

# Hortifruti Brasil

Uma publicação do CEPEA - ESALQ/USP  
Ano 16 - Nº 169 - Julho de 2017 - ISSN 1981-1837

## HF + FLORESTA = SISTEMAS AGROFLORESTAIS (SAF'S)

É possível produzir todos num espaço só?

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA  
VENDA PROIBIDA

www.cepea.esalq.usp.br/hfbrasil



As últimas informações do  
mercado de frutas e hortaliças  
estão no site!  
Acesse: hfbrasil.org.br

Tomate protegido  
por muito tempo  
em uma só aplicação.  
Se você acha impossível,  
está na hora  
de conhecer Durivo.

**Aumente suas expectativas.  
Com Durivo, você pode mais.**

Chegou Durivo, o inseticida da Syngenta que elimina as pragas em apenas uma aplicação no solo durante a fase do plantio. Assim, ele protege a sua lavoura e prepara o seu tomate para um crescimento saudável durante todo o seu ciclo de desenvolvimento. Se você quer aumentar suas expectativas com as colheitas, use Durivo.

**PRONTO  
PARA USAR**

Restrição de uso no Estado do Paraná. Consulte a bula do produto. Informe-se sobre e realize o manejo integrado de pragas. Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos.

**ATENÇÃO** Este produto é perigoso a saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

**CONSULTE SEMPRE UM  
ENGENHEIRO AGRÔNOMO.  
VENDA SOB RECEITUÁRIO  
AGRÔNOMICO.**



**c.a.s.a.**

0800 704 4304

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



 **Durivo**<sup>®</sup>

**syngenta**<sup>®</sup>





## GESTÃO INTEGRADA DE FAZENDAS

O curso oferece ao aluno uma visão sistêmica para a integração de todos os setores envolvidos na gestão de uma fazenda.

# Gestão de AgroMarketing

AGREGUE VALOR  
A SUA CARREIRA

LIDERE OS ESFORÇOS  
DE DESENVOLVIMENTO  
DE MERCADO DA SUA EMPRESA

INSCREVA-SE EM  (19) 3375.4250  
PECEGE.ORG.BR  (19) 99948.4769

## EDITORIAL

# O SAF PODE TRAZER MAIOR PRODUTIVIDADE POR HECTARE



Rogério Bosqueiro (esq.), Ana Clara Rocha e Orlando Lucato são os responsáveis por trazer o conceito de sistemas agroflorestais nesta edição.

É possível produzir frutas e hortaliças, espécies florestais e até animais em um mesmo espaço? Os Sistemas Agroflorestais (SAF's) respondem a essa pergunta. Esse é o tema que a **Hortifruti Brasil** traz na matéria de capa desta edição e aponta uma nova direção a produtores de frutas e hortaliças que buscam alternativas para se proteger dos riscos de depender de uma única cultura, muitas vezes pouco valorizada pelo consumidor final.

Afinal, o que são os Sistemas Agroflorestais? São modelos que partem da premissa de otimização das áreas produtivas por culturas agrícolas de ciclos distintos, florestais perenes e animais, obedecendo as características intrínsecas a cada espécie. A estratégia do SAF é oferecer um produto diferenciado, que valorize a natureza e preze pela preservação do ecossistema e, ao mesmo tempo, demande menos gastos com insumos ao produtor. Há exemplos bem-sucedidos no Brasil, e algumas combinações de espécies atualmente utilizadas em Sistemas Agroflorestais estão expostas nas páginas 16 e 17.

De forma a entender como funciona na prática o manejo de culturas em Sistemas Agroflorestais, parte da equipe **Hortifruti Brasil** visitou uma das fazendas que utiliza esse modelo em larga escala: a Fazenda da Toca, em Itirapina (SP). Na visita, os pesquisadores do Cepea entrevistaram o diretor agrícola da "Toca", Osvaldo Viu Serrano Junior, o Juca, que cita inúmeros benefícios destes sistemas e reforça que é possível produzir mais por hectare em SAF do que em monocultivos: "evita-se concorrência por recursos e há otimização do potencial da propriedade. Neste contexto, a produtividade é maior por hectare".

Apesar dos benefícios, os desafios do SAF não são poucos. Para o produtor, cabe avaliar a importância da análise produtiva por área em vez da avaliação por planta no sistema. Enquanto sistemas monoculturais tendem a ter maior produtividade por planta e picos de produção ao longo do ano, os sistemas biodiversos têm maior produção por área e visam escalonar melhor a produção, trazendo benefícios como melhor gestão do fluxo de caixa, diminuição no risco de quebra de safra e manejo mais sustentável da cultura, com menor incidência de pragas e doenças.

# ECO-SHOT, PROTEÇÃO CONTRA FUNGOS DA LAVOURA ATÉ A MESA

ihara.com.br

Eco-Shot é o fungicida biológico inédito da IHARA. Ele protege a sua plantação por mais tempo porque pode ser aplicado até o dia da colheita.



#### ATENÇÃO

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. Faça o Manejo Integrado de Pragas. Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos. Use exclusivamente agrícola.

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.

## ECO-SHOT



## IHARA

Agricultura  
é a nossa vida

## Vale a pena investir em hortaliças?



A estrutura de custo de produção das hortaliças ficou eficiente e de fácil interpretação. Com esses dados, temos oportunidade de verificar o custo por m<sup>2</sup> para produtores de menor porte e fazer um comparativo, já que os números podem variar. Acredito que os principais desafios para se investir na produção de hortaliças são a variabilidade de preço e a falta de conhecimento por parte do produtor em entender a necessidade do capital de giro e o fluxo de caixa. Acredito que a alternativa é estabelecer o preço médio anual ao produtor, independente da variabilidade ao longo do ano. Se o produtor “tra-

var” seu preço e trabalhar com o conhecimento do custo poderá ter menos surpresas na produção de hortaliças.

**Luiz Felipe Cavallari – Araraquara/SP**

Acredito que seja uma edição inédita, com informações extremamente focadas nos custos de produção, algo que ainda não havia sido exposto de forma tão clara e objetiva. Quanto à alface, apenas senti falta de uma compilação de custos no segmento hidropônico. Creio que o arrendamento de áreas agricultáveis seja mais um ponto importante na gestão dos custos de

## CAPA 10



É possível produzir diversas espécies agrícolas, florestais e até mesmo animais em uma mesma área? Os sistemas agroflorestais (SAFs) respondem essa pergunta. Saiba mais nesta edição!

## FÓRUM 38

O entrevistado desta edição, Osvaldo Viu Serrano Junior (Juca), é diretor da Fazenda da Toca e fala sobre os prós e os contras dos sistemas agroflorestais.

### HF BRASIL NA REDE



Hf [www.hfbrasil.org.br](http://www.hfbrasil.org.br)














19 99128.1144

Hortifruti Brasil

@revistahortifrutibrasil

@hfbrasil

## SEÇÕES

CEBOLA		22
BATATA		24
TOMATE		25
ALFACE		26
CENOURA		28
MELÃO		29
BANANA		30
MANGA		31
MELANCIA		32
CITROS		34
UVA		35
MAMÃO		36
MAÇÃ		37

## EXPEDIENTE

A Hortifruti Brasil é uma publicação do CEPEA - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada - ESALQ/USP  
ISSN: 1981-1837

**Coordenador Científico:**

Geraldo Sant'Ana de Camargo Barros

**Editora Científica:** Margarete Boteon

**Editores Econômicos:**

João Paulo Bernardes Deleo, Leticia Julião, Fernanda Geraldini Palmieri e Marina Marangon Moreira

**Editora Executiva:**

Daiana Braga MTb: 50.081

**Diretora Financeira:** Margarete Boteon

**Jornalista Responsável:**

Alessandra da Paz MtB: 49.148

**Revisão:**

Daiana Braga, Bruna Sampaio, Caroline Ribeiro, Nádia Zanirato e Flávia Gutierrez

**Equipe Técnica:**

Beatriz Papa Casagrande, Bianca Pan dos Santos, Caio Vinícius Piton Torquato, Carolina Camargo Nogueira Sales, Caroline Ribeiro, Emanuel Pereira Lima Filho, Fernanda Geraldini Palmieri, Giulia Gobbo Rodrigues, Heitor Araujo Cintra Inacio, Henrique Sarmiento Aires, Isabela Fernanda Luiz, Isabela Silva dos Santos, Laís Ribeiro da Silva Marcomini, Laleska Rossi Moda, Lenise Andresa Molena, Lívia Rebeca Luz da Silva, Marcela Guastalli Barbieri, Mariana Coutinho Silva, Mariana Santos Camargo, Mariane Novais Olegário de Souza e Rogério Bosqueiro Junior

**Apoio:**

FEALQ - Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz

**Diagramação Eletrônica/Arte:**

Guia Rio Claro.Com Ltda  
enfaserioclaro@gmail.com

**Impressão:**

www.graficamundo.com.br

**Contato:**

Av. Centenário, 1080

Cep: 13416-000 - Piracicaba (SP)

Tel: 19 3429-8808

Fax: 19 3429-8829

hfcepa@usp.br

www.cepea.esalq.usp.br/hfbrasil

A revista Hortifruti Brasil pertence ao Cepea

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

Para receber a revista **Hortifruti Brasil** eletrônica, acesse [www.cepea.esalq.usp.br/hfbrasil/comunidade](http://www.cepea.esalq.usp.br/hfbrasil/comunidade), faça seu cadastro gratuito e receba todo mês a revista em seu e-mail!

## ESCREVA PARA NÓS.

Envie suas opiniões, críticas e sugestões para:  
**Hortifruti Brasil** - Av. Centenário, 1080 - Cep: 13416-000 - Piracicaba (SP)  
ou para: [hfcepea@usp.br](mailto:hfcepea@usp.br)

produção. Muitas vezes, o produtor não tem recursos para adquirir novas áreas, o que resulta na necessidade de arrendamento, elevando os custos. A gestão total dos custos é primordial para diminuir as despesas, controlar os gastos e buscar maximizar as receitas. Como exposto na matéria, os preços das hortaliças têm imensa variação, o que dificulta o controle financeiro do produtor.

**Robson Niering – Joinville/SC**

*Valorize seu pequeno na agricultura!*



Hantoni Gabriel dos Santos Oliveira - Ribeirão Branco (SP)



Rafael Henrique Barbosa - Elias Fausto (SP)



Júlia Oliveira Martins - Marialva (PR)

Quer ver a foto do seu pequeno na revista? Então tire uma foto dele e mande para nós para o e-mail [hfcepea@usp.br](mailto:hfcepea@usp.br) ou pelo WhatsApp (19) **99128.1144!**

## Hortifruti Brasil no WhatsApp



A **Hortifruti Brasil** está no WhatsApp! Neste aplicativo, você pode entrar em contato conosco e também nos enviar fotos para publicarmos na revista! Para isso, basta nos enviar fotos de sua produção, nome e região! Veja o que nossos leitores nos enviaram!

19 **99128.1144** ✓✓

Angelo Godinho - Piedade (SP)



Edmilson José dos Santos - Petrolândia (PE)



**MENOS PERDAS.  
MENOS PARCELAMENTOS.  
MUITO MAIS RESULTADOS.**  
CONHEÇA A NOVA LINHA DE FERTILIZANTES SÓLIDOS



**É NATURAL CRESCER COM A GENTE.**

[AlltechCropScienceBrasil](https://www.facebook.com/AlltechCropScienceBrasil) | [AlltechCropScience.com.br](http://AlltechCropScience.com.br)

**Alltech**  
CROP SCIENCE

## HF BRASIL CONECTADA COM OS LEITORES NA 24ª HORTITEC

Como em todos os anos, a equipe Hortifruti/Cepea participou da 24ª Hortitec, entre 21 e 23 de junho, em Holambra (SP). Além de distribuir a revista Hortifruti Brasil aos visitantes, a equipe recebeu vários agentes de mercado e colaboradores no estande – que interagiram com os analistas e prestigiaram as palestras dos pesquisadores sobre o atual panorama do mercado de frutas e hortaliças na Sala do Produtor. Neste ano, uma das novidades foi o programa “HF Brasil na Hortitec”, que contou com depoimentos de leitores sobre as palestras e a importância das informações da HF Brasil em seu dia a dia. Veja todos os depoimentos em nosso site e redes sociais e confira quem passou em nosso estande na galeria abaixo!



Equipe recebe visitantes no primeiro dia da feira.



João Paulo Deleo ministra palestra sobre hortaliças aos convidados na Sala do Produtor.



Letícia Julião em palestra sobre banana na Sala do Produtor.



Caroline Ribeiro, Cliciane Dalfre, Keli Minatel e Fernanda Geraldini.



O produtor de melancia Pedro Takahiro Orita entre Mariane Novais e Fernanda Geraldini.



Grupo recepcionado por Marina Marangon e Mariana Coutinho na Sala do Produtor.



Caíto Prado, Daiana Braga, Letícia Julião, José Roberto e Margarete Boteon.



Rogério Domingues e Laleska Moda.



Gilberto Tozatti entre Carol Ribeiro e Fernanda Geraldini.



Margarete Boteon (ao centro) com equipe da Syngenta.



Moisés Albuquerque e Karin Rolinski entre Letícia Julião e Daiana Braga.



Matheus Riva com os analistas de cenoura Caio Torquato e Isabela Santos.





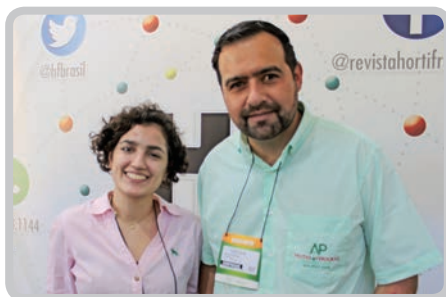
Fernanda Geraldini recebe José Câmara e Denilson Martho.



Convidados da Seminis vieram ao estande prestigiar palestra sobre hortaliças.



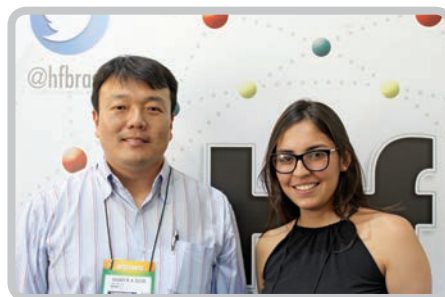
Silvio e Silvia Nishikawa com João Paulo Deleo e Margarete Boteon.



Laleska Moda com Tiago Silva.



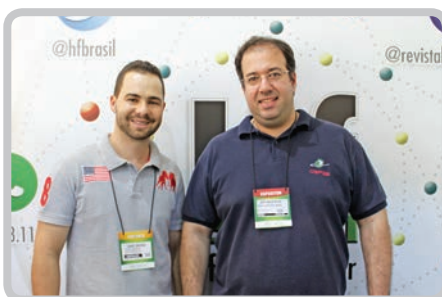
Francisco Yamashita, Lena Maki Kitahara e Fábio Yamada.



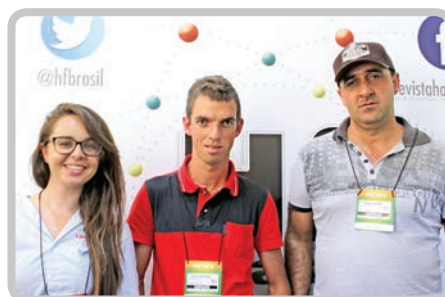
Wagner Suzuki e Isabela Santos.



Luis Yano é recepcionado pela equipe HF Brasil.



Gabriel Graciani e João Paulo Deleo.



Adeilson Ramos e Celso Castro com Lenise Molena.



Lucileni e Luis Oliveira com a analista Livia Luz.



Roberto Fukugauti com três gerações da Equipe Citros: Fernanda Geraldini, Carol Ribeiro e Daiana Braga.



Arnaldo Oda é recebido por Giulia Gobbo no estande.



Os irmãos José Antonio e Clausmir Pan com João Paulo Deleo e Bianca Pan.



Daniel e Yuichi Ichimura com Marina Marangon e Mariana Coutinho.



Roberlei Padua, Deiglis Brandão, Garcia Carvalho e Emanuel Lima.

# HF + FLORESTA = SISTEMAS

## É possível produzir

O cultivo de frutas, hortaliças e espécies madeiráveis já é consolidado no País, mas há uma nova linha de pensamento cada vez mais em pauta entre produtores e pesquisadores, apoiada por muitos consumidores conscientes: é possível produzir todas elas no mesmo espaço?

Os Sistemas Agroflorestais (SAF's) são modelos que respondem positivamente a essa pergunta. Os estudos são crescentes nesse assunto e há exemplos bem-sucedidos no Brasil. A escolha correta de espécies integrantes do sistema é imprescindível para o sucesso do SAF, o que exige plena compreensão da fisiologia e exigências de cada cultura inserida no contexto produtivo, além do estudo do mercado receptivo a tais cultivos a curto, médio e longo prazos. Isso porque a utilização de espécies de ciclo anual, bianual, semiperene e perene deve ser ponderada com critérios que permitam, sobretudo, aumento na biodiversidade local, estratégias de redução de pragas e doenças e adequação à mão de obra necessária para manejar a área produtiva. Além disso, toda essa composição tem que ser viável economicamente.

Outro benefício inerente aos cultivos em SAF está relacionado ao melhor aproveitamento da área e à maior produção total por módulo de trabalho. Os sistemas agroflorestais partem da premissa de otimização das áreas produtivas por meio da exploração dos diferentes extratos vegetais com base no ciclo natural das plantas, obedecendo as características intrínsecas a cada espécie do modelo agroflorestal, ou seja, a sucessão e a estratificação de cada uma das culturas integrantes do modelo a ser implantado.

Sistemas biodiversos são de extrema importância para a manutenção do equilíbrio da paisagem agrícola, uma vez que os monocultivos atuais tendem a exaurir cada vez mais os componentes naturais e dificultar os manejos nutricional e fitossanitário das culturas, melhorando em aspectos físicos, químicos e biológicos do solo, menor incidência de pragas e doenças e recuperação da biodiversidade local.

Em termos econômicos, o produtor deve, ainda, compreender a importância da análise produtiva por área em vez da avaliação por planta no sistema. Enquanto sistemas monoculturais tendem a ter maior produtividade por planta e picos de trabalho/produção ao longo do ano, os sistemas biodiversos têm maior produção por área e visam escalonar melhor a produção, trazendo benefícios como melhor gestão do fluxo de caixa, diminuição no risco de quebra de safra e manejo mais sustentável da cultura, com menor incidência de pragas e doenças.

Os desafios, oportunidades e benefícios dos Sistemas Agroflorestais serão discutidos na matéria de capa desta edição, com o propósito de avaliar as vantagens da ampliação e consolidação dos SAF's como uma alternativa de uso da terra que possibilita a produção agropecuária em equilíbrio com a natureza e com a busca por um sistema de produção mais sustentável.

Esses são apenas alguns benefícios da utilização do Sistema Agroflorestal, mas, afinal, o que levaria um produtor de frutas e hortaliças a implantar um SAF? Pode-se dizer que, se a estratégia é oferecer um produto diferenciado, que valorize a natureza e preze pela preservação do ecossistema e, ao mesmo tempo, demande menos gastos com insumos e agregue valores por atender os critérios de sustentabilidade, o SAF pode ser uma ótima alternativa.

# AGROFLORESTAIS (SAF'S)

*todos num espaço só?*

## CLASSIFICAÇÃO DO SAF

O **SISTEMA AGROFLORESTAL (SAF)** pode ser entendido como o uso e a ocupação do solo por culturas agrícolas de ciclos distintos, florestais perenes e animais em um mesmo espaço.

### 1. GRUPOS DE ESPÉCIES PRESENTES

- O sistema **agrossilvipastoril** combina, em uma mesma área, espécies florestais, agrícolas e pecuária, podendo acontecer de forma simultânea ou distribuída ao longo dos anos. Um exemplo é a utilização de eucalipto, arroz e gado.
- O sistema **agrissilvicultural** relaciona espécies florestais e agrícolas no mesmo local. Este sistema pode incluir banana, café e eucalipto conjuntamente.
- O sistema **silvipastoril** integra o plantio de espécies arbóreas com a criação de animais, excluindo-se a produção agrícola. Uma propriedade onde se planta mogno e pastagem e que usa a entrelinha para a criação de animais, por exemplo, adota esse tipo de sistema.

### 3. DISPOSIÇÃO TEMPORAL

- Um SAF pode ser classificado em função da disposição simultânea ou sequencial dos componentes do sistema. Enquanto um sistema agroflorestal simultâneo cultiva espécies agrícolas, florestais e/ou animais ao mesmo tempo, o sistema sequencial utiliza culturas em diferentes intervalos de tempo. Um desenho sequencial bastante conhecido é o “Taungya”, que usa espécies arbóreas permanentes, com a finalidade comercial de fornecer madeira, carvão ou fibras, e espécies agrícolas temporárias, que permanecem no campo durante os três primeiros anos, com o propósito de diminuir os custos de implantação do SAF e beneficiar as espécies arbóreas com os manejos utilizados, como capinas e adubações.

### 2. DIVERSIDADE

- Os **SAF's simples** são aqueles que utilizam apenas duas espécies vegetais, o que implica em um desenho simples em termos de biodiversidade. Banana e eucalipto ou cacau e cedro são exemplos.
- Os **SAF's complexos**, por sua vez, envolvem a produção de três ou mais espécies manejadas no mesmo tempo e espaço. Por exemplo: café, banana, seringueira, jabuticaba e açaí.

### 4. DISPOSIÇÃO ESPACIAL

- Um sistema **irregular** é aquele em que a distribuição não segue uma ordem precisa no espaço, sendo que o cultivo de espécies arbóreas em uma pastagem é alocado aleatoriamente no talhão, por exemplo.
- O sistema **uniforme**, por sua vez, possui distribuição sistemática das espécies, resultando em organização e facilidade para os manejos e tratos culturais. Um exemplo comum é utilizar mandioca entre linhas de paricá e jequitibá-branco.
- Os SAFs **mistos**, por sua vez, unem os dois conceitos anteriores e permitem ao desenho a maleabilidade de trabalhar algumas espécies de forma organizada e outras não. Neste caso, pode-se realizar o cultivo do café ordenadamente em um sistema no qual as demais culturas são postas de forma aleatória.

Fonte: Combe & Budowski, 1979; Ots & Catie, 1986.\*

\* COMBE, Jean; BUDOWSKI, Gerardo. Clasificación de las técnicas agroforestales; una revisión de literatura. 1979. Disponível em: <[http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/786/Clasificacion\\_de\\_las\\_tecnicas.pdf?sequence=1](http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/786/Clasificacion_de_las_tecnicas.pdf?sequence=1)> Data de acesso: 5 de jul. de 2017.

OTS/CATIE. Sistemas Agroforestales: principios y aplicaciones en los tropicos. San Jose: Organización para Estudios Tropicales/CATIE, 1986. 818p.

# PERGUNTAS & RESPO

A **Hortifruti Brasil** procurou responder as diversas perguntas sobre o SAF com base em material científico e na experiência de pesquisadores/técnicos que já usufruem desse sistema. Parte da equipe **Hortifruti Brasil** também visitou uma das fazendas que utiliza esse sistema em larga escala: a Fazenda da Toca, em Itirapina (SP). As perguntas e respostas abaixo sintetizam as principais vantagens e desafios desse sistema.



## A produtividade do SAF é maior ou menor em comparação ao sistema convencional?

Não há uma resposta conclusiva a respeito. Mas, se o espaço com diversas espécies vegetais e até animais for bem aproveitado, a extração total agropecuária por área é maior no Sistema Agroflorestal do que numa monocultura. Exemplo: 20 hectares de manga podem resultar em menor produção do que o total colhido numa mesma área por um SAF de manga, banana, jaboticaba e eucalipto.



## Quais as principais vantagens econômicas do SAF?

**DIVERSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO:** Um grupo de culturas pode proteger melhor o produtor dos riscos de flutuação de preços do que uma só atividade. Uma consorciação de manga, jaboticaba e banana pode ter menor risco de prejuízo do que a produção de uma só fruta; além disso, se agregar uma espécie florestal, pode-se extrair madeira no futuro.

**RECUPERAÇÃO MAIS RÁPIDA DO INVESTIMENTO EM CULTURAS PERENES:** Uma das vantagens dos Sistemas Agroflorestais é o escalonamento da produção, já que as diferentes espécies implantadas apresentam ciclos distintos. Um produtor de manga que decide se adequar ao SAF e implante, em conjunto com as espécies florestais, mandioca e banana, poderá ter retorno do investimento mais cedo do que somente com a manga.

- **Uso mais racional dos insumos:** O SAF pode permitir o uso mais racional de defensivos e fertilizantes. A maior biodiversidade do sistema, de modo geral, resulta em maior equilíbrio biológico e melhor fertilidade natural do solo.
- **Vantagens nos negócios:** A comercialização dos produtos de um Sistema Agroflorestal pode ter vantagens frente aos convencionais, já que uma produção ecológica pode agregar valor à mercadoria final, principalmente para um nicho de consumidores mais conscientes da importância de preservação do meio ambiente.

ÁREA DE  
PRESERVAÇÃO  
PERMANENTE  
- APP -

RESERVA  
LEGAL  
- RL -

## Posso usar o SAF em área de APP e RL?

Instituídas pelo Código Florestal (Lei nº 12.651) em 25 de maio de 2012, a Reserva Legal (RL) e a Área de Preservação Permanente (APP) devem ser recompostas em até 20 anos em todas as propriedades com mais de quatro módulos fiscais, com regras e porcentagens definidas de acordo com a região do Brasil. Essa adequação, no entanto, para muitos, implicará em altos custos, já que a recuperação de fragmentos florestais e matas ciliares requer investimentos. Os Sistemas Agroflorestais apresentam uma boa oportunidade econômica para a recuperação de fragmentos florestais. No entanto, é importante citar que existem regras instituídas pelo Código Florestal que regulam o uso de Sistema Agroflorestal na recuperação de RL e APP.

# STAS SOBRE O SAF



## O SAF pode ser uma “Poupança Verde”?

Já pensou em ter uma poupança para o futuro plantada na sua própria fazenda? Muitos estão optando em fazer seu “plano de previdência” cultivando árvores nobres junto às demais culturas, como o mogno africano. No longo prazo, a renda obtida com a venda da madeira pode ser uma reserva de valor para a aposentaria do produtor.



## O SAF é uma alternativa para os pequenos produtores?

O SAF é mais adequado a produtores familiares porque a mecanização ainda é muito incipiente neste sistema, principalmente para os arranjos mais complexos. Isso exige mão de obra para manejar o SAF. O Sistema Agroflorestal também permite que o agricultor familiar tenha um portfólio maior de produtos, com vendas no mercado local, diretamente aos consumidores. Para os agricultores familiares, há projetos específicos de apoio financeiro não só para implantar o sistema como para comercializar produtos a todos os produtores.



## O SAF facilita a produção orgânica?

O SAF representa as melhores condições para o desenvolvimento da produção orgânica. Mas, muitas vezes, o sistema não é orgânico. O SAF é definido pela utilização de espécies arbóreas junto a espécies agrícolas e/ou animais em um determinado arranjo espacial e temporal, e isso, por si só, pode auxiliar, mas não é determinante para as práticas orgânicas.



## Já que os SAF apresentam tantas vantagens, por que sua adoção é restrita?

Ainda falta muita pesquisa, orientação e divulgação a respeito dos SAF's. O maior desafio é conseguir replicar exemplos bem-sucedidos para outros produtores de diversas regiões do País. Não há uma recomendação ou um manual prático de implantação aplicável a várias situações. No geral, a complexidade de se implantar e manejar um SAF, considerando-se os aspectos agrônomo, operacional e comercial, é muito maior do que para uma única cultura. Além disso, falta uma cadeia de apoio com fornecedores, técnicos e compradores para formatar uma cadeia de suprimentos de produtos agroflorestais. Assim, os exemplos mais bem-sucedidos são aqueles que se utilizam do conceito geral do SAF e se adaptam às suas condições, muitas vezes, testando por anos o melhor arranjo de espécies. Isso significa que os avanços têm sido maiores na prática, por iniciativa dos próprios produtores, do que no campo da pesquisa. Para quem está no processo de planejamento do SAF, o maior desafio no campo agrônomo é consorciar várias culturas, animais e floresta sem que haja competição por energia solar, espaço, nutrientes e umidade. Mas os desafios não param por aí. Após conciliar todas as variáveis técnicas, é importante se atentar à operacionalização do manejo e da colheita, especialmente por conta da dificuldade de mecanização. Isso significa que a mecanização restringe a escolha das espécies àquelas que permitem o trânsito de maquinários e implementos de forma eficiente, ou então que assumam cultivos majoritariamente manuais. Além disso, a combinação de espécies também pode barrar o quesito econômico tanto do ponto de vista do investimento inicial como depois, na viabilidade comercial das culturas.

# PROJETAR O SAF É O

O primeiro passo a ser dado para o SAF é a elaboração de um projeto de implantação, que deve tratar claramente os seguintes pontos:

## Finalidade do SAF

É fundamental ter em mente qual é a finalidade ou o objetivo do SAF que se deseja implantar. O SAF pode ser focado na restauração de Área de Preservação Permanente (APP) ou de Reserva Legal (RL), em que as espécies utilizadas, a distribuição espacial e temporal, os manejos adotados, o uso econômico e os demais aspectos devem respeitar ao máximo o meio ambiente e a legislação ambiental vigente. Também é possível ter SAF's com finalidades mais econômicas, que preconizam a produção de madeira, frutas, hortaliças e animais.

## Localização do SAF

A determinação do local de implantação do Sistema Agroflorestal também é importante e geralmente é feita priorizando áreas que necessitem ser recuperadas como APP, RL, pastagens degradadas, áreas abandonadas e/ou pouco produtivas, além de priorizar áreas planas que facilitem o transporte de mudas e insumos e o manejo.

## Escolha de espécies

A escolha das espécies a serem plantadas deve ser feita com base nas vantagens econômicas e ambientais que podem gerar, além de fatores como adaptabilidade ao clima e ao solo da região, disponibilidade de sementes ou mudas, familiaridade do agricultor com a espécie, oferta de mão de obra para seu manejo, disponibilidade de insumos e interações entre as diferentes espécies. A bananeira, por exemplo, é uma ótima escolha como constituinte do sistema. Muitas espécies podem ser utilizadas e, quanto maior o número, melhor o sistema em termos de equilíbrio ecológico; porém, mais complexa fica sua implantação, operacionalização e manejo. Além disso, é importante atentar-se para que não haja exagero na quantidade de plantas, o que pode ampliar a competição e a supressão de uma planta sobre a outra.

**BANANA É UM FRUTO-CHAVE PARA O SAF:** a banana é uma planta que possui dupla aptidão: produz frutos e ainda favorece o meio ambiente. Seu pseudocaule, quando cortado e disposto no solo, tem importante papel na disponibilização de água, nutrientes, estímulo da microbiota benéfica do solo e supressão de ervas daninhas. Com sua sombra e alta evapotranspiração, o bananal pode criar microclimas favoráveis ao desenvolvimento das espécies florestais, que nas fases iniciais de desenvolvimento são mais vulneráveis.



## Planejamentos espacial e temporal

Nesta fase, é essencial entender qual estrato que as espécies de interesse ocupam e em que intervalo de tempo serão utilizadas. Deve-se sempre visar a ocupação espacial com o máximo aproveitamento dos recursos naturais, como luz e água, através do uso de diferentes estratos vegetais, e a ocupação temporal eficiente das diferentes espécies utilizadas, para que se tenha produção mais escalonada e produtos passíveis de uso e de comércio na maior parte do tempo. Além do planejamento do tempo que cada espécie permanecerá no sistema, é interessante fazer um calendário agrícola para cada espécie de interesse, com os diferentes tratamentos necessários ao longo dos meses, para que haja também um planejamento efetivo da alocação dos gastos, da mão de obra e dos insumos.

# PRIMEIRO PASSO

## Preparo do terreno

Nesta etapa, é importante destacar o aproveitamento das espécies já existentes. Se o SAF tem finalidade mais voltada para a preservação ambiental, recomenda-se que as espécies já presentes no local sejam mantidas e que as espécies de interesse econômico sejam implantadas, sempre respeitando as regras da legislação vigente, no caso de recuperação de áreas de RL/APP. Se a finalidade for a produção, recomenda-se que os restos das espécies já existentes na área sejam deixados, para que se tornem matéria orgânica para as culturas que serão implantadas. Em ambos os casos, a análise da fertilidade do solo deve ser feita para, então, realizar a adubação (orgânica ou não) eficiente.

## Plantio

Para o bom estabelecimento das espécies florestais, que geralmente têm plântulas e mudas mais sensíveis, recomenda-se seu plantio junto a espécies de ciclo mais curto, como hortaliças, mandioca e, até mesmo, a banana, com o objetivo de proporcionar maior proteção ao desenvolvimento das mudas e a geração de renda inicial.



Administração é coisa para Profissional.  
Seja um de Nós!



Bacharelado em Administração ESALQ/USP  
Um curso USP, com o diferencial ESALQ

Ingresso: 35 vagas pela Fuvest e 5 vagas pelo Enem. Período Diurno.

# MODELOS DE SISTEMAS

Alguns exemplos de combinação de espécies atualmente utilizadas em Sistemas Agroflorestais extraídos da literatura estão a seguir. Existem inúmeras configurações e modelos de SAF's e os exemplos são apenas algumas das inúmeras possibilidades.

## SAF FLORESTA + HF + AGRICULTURA EM GERAL

- **COMPOSIÇÃO:** Um exemplo que utiliza floresta mais os produtos hortifrutícolas, além de culturas anuais, é o SAF agrissilvicultural complexo sequencial uniforme apresentado no guia técnico "Restauração ecológica com sistemas agroflorestais" \* do Centro Internacional de Pesquisa Agroflorestal (Icraf), publicado em 2016 (<http://www.florestal.gov.br/documentos/publicacoes/2316-restauracao-ecologica/file>). O SAF em questão utiliza as seguintes espécies: eucalipto, banana, laranja, café, mandioca, milho, rúcula, couve-folha e alface.
- **OBJETIVO:** O principal objetivo deste tipo de SAF são os produtos para comercialização. Possui espécies de ciclos curto, médio e longo, de modo que as espécies de ciclo curto (hortaliças, milho, mandioca e banana) permitem a rápida cobertura do custo de implantação do sistema e a madeira do eucalipto e as laranjeiras é que serão responsáveis por gerar a maior parte da renda desse sistema.
- **VANTAGENS & DESVANTAGENS:** Uma composição como essa pode ter várias vantagens econômicas, mas, no campo operacional, ela terá limitações quanto à mecanização.



## SAF FLORESTA + FRUTAS + ORNAMENTAIS + MEDICINAIS

- **COMPOSIÇÃO:** neste modelo de SAF, também apresentado no guia técnico "Restauração ecológica com sistemas agroflorestais", tem-se uma configuração composta pelo ingá de metro e urucum com a finalidade de produzir biomassa; ipê roxo, jatobá, capororoca e outras nativas para o enriquecimento da biodiversidade; manga, jaca, abacate, cajá, jussara, banana jabuticaba e lichia para a produção de frutos; bastão do imperador ou helicônias para produção ornamental; cúrcuma, inhame e gengibre para a colheita de seus rizomas.



- **OBJETIVO:** Aliar a produção de produtos diversos para o mercado com a recuperação de APPs, principalmente. As plantas ornamentais, como a helicônia e o bastão do imperador, somados aos rizomas, como o inhame e o gengibre, buscam proporcionar uma renda inicial para amortizar os custos de implantação. A grande diversidade de espécies, nativas principalmente, visa justamente a recuperação efetiva das áreas de APP.
- **VANTAGENS & DESVANTAGENS:** Neste tipo de SAF, tem-se como as principais vantagens a grande diversidade de produtos e a possibilidade de adequação às leis ambientais com a recomposição de APPs, devendo-se sempre estar atento às especificações da lei. Segundo o Código Florestal (Lei nº 12.651), em propriedades com até quatro módulos fiscais, a recuperação de APPs permite o uso de até 50% de plantas exóticas em sua composição. É importante se atentar ao fato que o manejo dessas áreas não pode causar impactos ambientais, por se tratar de uma área de APP. Dessa forma, não se pode utilizar maquinário pesado, defensivos e deve haver acompanhamento por parte dos órgãos ambientais.

MICCOLIS A. Et al. Restauração Ecológica com Sistemas Agroflorestais: Como conciliar conservação com produção. Opções para Cerrado e Caatinga. Brasília: Instituto Sociedade, População e Natureza – ISPN/Centro Internacional de Pesquisa Agroflorestal – ICRAF, 2016. 266p.



# AGROFLORESTAIS (SAFs)

## SAF FLORESTA + FRUTAS + CULTURAS ANUAIS

- **COMPOSIÇÃO:** Este modelo, avaliado por ARCO-VERDE, M. F. (2008)\*, tem algumas espécies nativas com exploração muito interessante. As espécies e suas funções no sistema são: milho, soja e mandioca: segurança alimentar dos agricultores (autoconsumo); pupunheira: comércio de frutos e palmito; cupuazeiro e bananeira: comércio de frutos; castanha-do-brasil: comércio de madeira e frutos; cupiúba: comércio de madeira; ingá-de-metro: adubação verde e gliricídia: adubação verde e cerca viva.
- **OBJETIVO:** Neste SAF, além da adubação de plantio feita com base na análise de solo, espécies arbóreas (ingazeiro e gliricídia) são usadas como adubos verdes, através da poda anual de seus ramos, o que fornece boa quantidade de nutrientes (principalmente nitrogênio, cálcio e magnésio) para as outras plantas do sistema. Esta é uma prática muito comum em SAFs: ter espécies voltadas apenas à adubação e à ciclagem de nutrientes no sistema, sejam essas espécies herbáceas ou arbóreas. Isso não quer dizer, é claro, que com o uso de espécies adubadeiras as adubações complementares são dispensáveis. É importante que se façam análises da fertilidade do solo regularmente para avaliar a necessidade de adubações complementares no sistema.
- **VANTAGENS & DESVANTAGENS:** Assim como no primeiro modelo apresentado, este SAF tem grande portfólio de produtos passíveis de comercialização ao longo dos anos, a eliminação de algumas espécies em dado momento, por conta de seu sombreamento ou competição com outras espécies, e a grande complexidade que exige muito conhecimento para seu manejo. Cada espécie tem sua importância no sistema, seja ela ambiental, social ou produtiva, e cabe ao produtor saber como empregá-las da forma mais eficiente possível.



\* ARCO-VERDE, M. F. Sustentabilidade Biofísica e Socioeconômica de Sistemas Agroflorestais na Amazônia Brasileira. Universidade Federal do Paraná – UFPR. Curitiba, PR. (tese doutorado). 188 p. 2008.

# MANEJO DO SAF

O manejo de um Sistema Agroflorestal se difere dos sistemas convencionais de plantio principalmente pelo fato de ter maior diversidade de espécies e preconizar a preservação ambiental e a independência dos insumos externos. Segundo o guia técnico “Restauração ecológica com sistemas agroflorestais” Icrat, os manejos abaixo são muito importantes para os SAF's:



► **DESBASTE OU RALEIO:** geralmente é necessário quando as copas das árvores do mesmo estrato estão sobrepostas e há concorrência por luz. Assim, para diminuir esse adensamento entre as plantas, recomenda-se a seleção dos indivíduos mais vigorosos e saudáveis e o corte dos indivíduos menos desenvolvidos.



► **PODA:** Permite o controle da entrada de luz e o desenvolvimento de espécies que estão em estratos mais baixos, além de aportar nutrientes, melhorando a fertilidade do solo. A poda também melhora a qualidade da madeira, pois pode-se diminuir o número de nós do fuste. Recomenda-se que o resultado das podas seja picado ou triturado e que o material lenhoso seja colocado em contato com o solo; quanto aos galhos finos e às folhas, devem ser colocados por cima, potencializando o processo de decomposição.



► **ADUBAÇÃO:** A adubação é feita com base na análise de fertilidade do solo, principalmente na implantação do SAF e em seus primeiros anos. Pode ser feita com adubos orgânicos (se o SAF for orgânico) ou com adubos sintéticos. Com o tempo e com o aumento da ciclagem de nutrientes – através da roçagem e poda de espécies adubadeiras, por exemplo – o sistema passa cada vez mais a ser autossuficiente em adubação e o custo com essa operação tende a diminuir.



► **O CONTROLE DE PRAGAS E DOENÇAS** em SAF's se dá naturalmente por meio do equilíbrio biológico entre as espécies. Contudo, mesmo com o equilíbrio do sistema, é comum a persistência de algumas pragas e doenças e, neste caso, deve-se optar por um manejo com o menor impacto ambiental possível. Nesse sentido, a utilização de alguns métodos pode ser eficiente: criação de situações ambientais desfavoráveis ao desenvolvimento de pragas e doenças e favorecimento do desenvolvimento de inimigos naturais, uso de controle biológico e o uso de caldas, como a calda bordalesa, que tem efeito fungicida.

# SAF É UMA ALTERNATIVA AOS PRODUTORES DE HF?

Não é possível ter uma resposta positiva para o setor como um todo. Esta edição aponta uma nova direção aos produtores de frutas e hortaliças que estão sem alternativas para se proteger dos riscos de depender de uma única cultura, muitas vezes pouco valorizada pelo consumidor final, e a um modelo de manejo cada vez mais intensivo em insumos, de alto custo e com pouco retorno econômico e alto impacto ambiental. Para essa situação, o SAF pode ser um modo inovador de se produzir mais, melhor e de forma mais segura. No entanto, os desafios para sua implantação não são pequenos. Os exemplos bem-sucedidos de manejo mostram que cabe ao empreendedor, em primeiro lugar, acreditar no conceito do Sistema Agroflorestal (SAF). Sem esse engajamento, é muito difícil avançar, já que muita persistência será necessária para conseguir, dentro das suas especificidades, encontrar os melhores arranjos agrônomo, operacional e comercial. Para isso não tem fórmula pronta: o produtor terá que fazer muitos testes e planejamento para, enfim, conseguir alcançar esses arranjos. É um caminho difícil, mas, talvez, no longo prazo, será muito mais sustentável sob os pontos de vista econômico e ambiental do empreendimento na comparação com o sistema convencional. ■



# Agora a DuPont traz ainda mais proteção para a sua lavoura ir além.

Verimark® e Benevia® trazem um novo conceito na proteção da lavoura e no manejo de produção. O Programa permite controle eficiente das pragas mais importantes desde o início do ciclo, proporcionando plantas saudáveis e vigorosas.

Ambos possuem o ativo Ciantraniliprole que apresenta espectro cruzado com alta performance no controle das principais pragas mastigadoras\* e sugadoras\*.

## Verimark® alvos

- ✓ **Traça-da-batata**  
(*Phthorimaea operculella*)
- ✓ **Traça-das-crucíferas**  
(*Plutella xylostella*)
- ✓ **Mosca-branca**  
(*Bemisia tabaci*)  
(*Bemisia tabaci* raça B)
- ✓ **Mosca-minadora**  
(*Liriomyza huidobrensis*)  
(*Liriomyza sativae*)  
(*Liriomyza* spp)
- ✓ **Lagarta-mede-palmo**  
(*Trichoplusia ni*)
- ✓ **Pulgão-verde**  
(*Myzus persicae*)

## Benevia® alvos

- ✓ **Broca-pequena-do-tomateiro**  
(*Neoleucinodes elegantalis*)
- ✓ **Bicho-mineiro-do-café**  
(*Leucoptera coffeella*)
- ✓ **Traça-das-crucíferas**  
(*Plutella xylostella*)
- ✓ **Broca-da-vagem**  
(*Etiella zinckenella*)
- ✓ **Broca-das-cucurbitáceas**  
(*Diaphania nitidalis*)
- ✓ **Lagarta-mede-palmo**  
(*Trichoplusia ni*)
- ✓ **Mosca-branca**  
(*Bemisia tabaci*)  
(*Bemisia tabaci* raça B)
- ✓ **Mosca-minadora**  
(*Liriomyza huidobrensis*)  
(*Liriomyza sativae*)  
(*Liriomyza* spp)
- ✓ **Broca-do-café**  
(*Hypothenemus hampei*)

## Novos alvos

- ✓ **Lagarta-das-folhas**  
(*Spodoptera eridania*)
- ✓ **Pulgão-do-algodoeiro**  
(*Aphis gossypii*)
- ✓ **Pulgão verde**  
(*Myzus persicae*)
- ✓ **Traça-da-batata**  
(*Phthorimaea operculella*)
- ✓ **Lagarta-falsa-medideira**  
(*Chrysodeixis includens*)
- ✓ **Lagarta Helicoverpa**  
(*Helicoverpa armigera*)
- ✓ **Lagarta-da-soja**  
(*Anticarsia gemmatilis*)
- ✓ **Mosca-branca**  
(*Bemisia tabaci* raça B) - Ninfa
- ✓ **Traça-do-tomateiro**  
(*Tuta absoluta*)

\*Acesse a bula no site [www.dupontagrícola.com.br](http://www.dupontagrícola.com.br) e saiba mais sobre os produtos.



Os LMRs e Tolerâncias de Importação para culturas tratadas com Verimark® e Benevia® podem estar pendentes em alguns países. Consulte seu exportador, importador ou a DuPont antes de aplicar Verimark® e Benevia® nas culturas de exportação. Cyazypyr® é a marca comercial do ingrediente ativo Ciantraniliprole. ATENÇÃO: Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO. Produto de uso agrícola. Faça o Manejo Integrado de Pragas. Descarte corretamente as embalagens e restos do produto.

# DuPont™ Verimark®

inseticida

powered by  
CYAZYPYR®

# DuPont™ Benevia®

inseticida

powered by  
CYAZYPYR®

## Benefícios



**Melhor estabelecimento da cultura**



**Plantas mais vigorosas que proporcionam melhores resultados**



**Uma só molécula com espectro cruzado no manejo das mais importantes pragas**



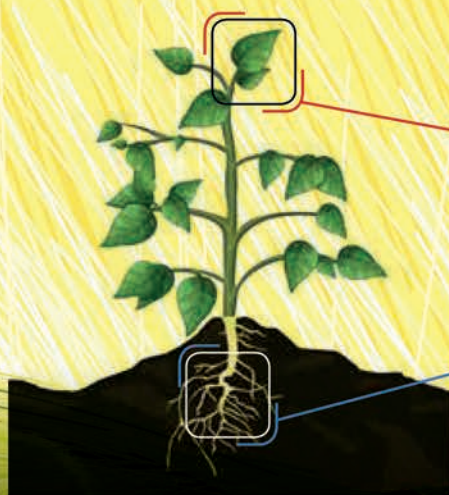
**Controla diversas fases do ciclo da praga resultando em alta performance**



**Maior proteção, ação sistêmica e translaminar**



**Ganhos adicionais em produtividade e qualidade**



### BENEVIA® | FOLIAR

DuPont™ Benevia® é um inseticida registrado para **30 culturas**. Possui formulação à base de óleo 100 OD - Dispersão de Óleo, para aplicações foliares.

### VERIMARK® | SOLO

DuPont™ Verimark® é um inseticida registrado para **28 culturas**. Possui formulação 200 SC - Suspensão Concentrada, para aplicações via solo.

O aumento da produtividade e rentabilidade foram observados em campos experimentais, onde foram utilizados os produtos Verimark® e Benevia®, seguindo corretamente as informações de dosagem e aplicação. O aumento de produtividade e rentabilidade depende também de outros fatores, como condições de clima, solo, manejo, estabilidade do mercado, entre outros. Dados disponibilizados pela área de Pesquisa da DuPont. Consulte sobre a aprovação do cadastro estadual do produto Verimark®, em seu estado, para as diferentes culturas registradas. O produto Verimark® está liberado para comercialização no PR (com restrição na cultura do fumo para o alvo *Phthorimaea operculella*).

Para mais informações:

**TeleDuPont** **0800 707 55 17** Agrícola  
[www.dupontagricola.com.br](http://www.dupontagricola.com.br)



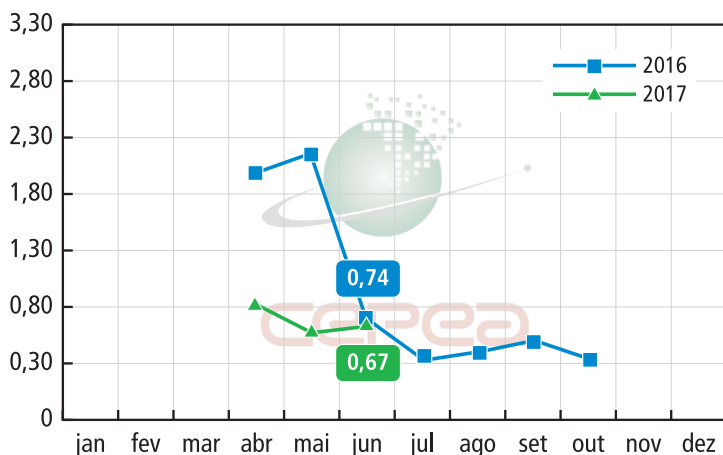
foto: Marcelo Spautz - Lebon Régis (SC)

## SP, MG e GO abastecem o mercado em julho

### Colheita em SP se inicia neste mês

A colheita das cebolas híbridas em São José do Rio Pardo e Monte Alto (SP) se inicia em julho – o plantio se encerrou em maio em ambas as praças. Apesar do bom desenvolvimento das áreas no geral, as chuvas em Monte Alto entre maio e junho prejudicaram parte dos bulbos que devem ser colhidos logo no início da safra. Reflexo das precipitações, foram as doenças em algumas áreas que serão colhidas em julho e, diante disso, a produtividade pode ficar abaixo do potencial dessas regiões. Já nas demais áreas, que serão colhidas entre agosto e outubro, a produção de cebola ainda pode se recuperar até o momento da colheita. Para essa temporada, a expectativa é que as áreas sejam menores: pode haver recuo de 8% em Monte Alto e de 13% em São José do Rio Pardo. Isso se deve principalmente aos baixos preços obtidos na safra 2016. Em Monte Alto, a média das cotações de julho a novembro/16 foi de R\$ 0,76/kg, apenas 19% acima dos custos. Já em São José do Rio Pardo, a rentabilidade foi ainda menor, apenas 5% maior que os custos no mesmo período, desmotivando produtores para novos investimentos. Para julho, são esperados que 10% da área seja colhida em Monte Alto e 15% em São José do Rio Pardo. Colaboradores do Hortifruti/Cepea esperam que, com a diminuição das importações e das áreas plantadas, os preços possam ser melhores nesta safra.

### Volume aumenta em julho em MG e GO



### Preço pode subir mais em julho com menor oferta na BA

Preços médios recebidos por produtores de Irecê pela cebola híbrida na roça - R\$/kg

A oferta de cebola deve aumentar em Minas Gerais e Goiás em julho, devido ao maior ritmo de colheita. A safra no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba começou com algumas semanas de atraso no fim de maio, devido às chuvas que atrapalharam o desenvolvimento e prejudicaram a qualidade das primeiras cebolas colhidas. Já em Goiás, a colheita se iniciou em junho com boa qualidade. A média dos preços em junho foram de R\$ 18,85/sc de 20 kg da caixa 3 beneficiada em Minas Gerais e de R\$ 21,06/sc em Cristalina (GO). A produtividade desse mês foi de 58,3 t/ha na praça mineira e de 82 t/ha na goiana. Em julho, a produção por hectare deve ser satisfatória e será colhida 25% da área em Minas Gerais e 20% em Goiás, contribuindo para aumentar a oferta nacional. Mesmo com maior volume de cebola no mercado, colaboradores do Hortifruti/Cepea esperam que os preços sejam maiores em julho, pois apesar da entrada da safra de São Paulo, a comercialização no Nordeste pode se reduzir neste mês e as importações da Europa e Argentina, se encerrar.

### Irecê deve reduzir colheita em julho

A colheita das cebolas em Irecê (BA) deve ser menor em julho, após pico de oferta em maio e junho. Diferente da safra passada, quando as atividades de campo se concentraram em junho, em 2017, os plantios foram programados para que a colheita fosse mais intensa em maio. Desse modo, a comercialização foi reduzida em junho e a média dos preços foi de R\$ 0,67/kg na roça. A produtividade no mês passado foi cerca de 92,8 t/ha na praça baiana, quantidade 32% superior à do mesmo mês de 2016. Os custos, por sua vez, foram estimados em R\$ 0,57/kg, 15% abaixo dos preços obtidos. No Vale do São Francisco, os valores em junho foram de R\$ 0,58/kg na roça em média, 30% abaixo dos custos. A produtividade da variedade IPA 11 foi de 27,7 t/ha em junho, considerada satisfatória para a variedade. As áreas plantadas neste ano em Irecê e no Vale caíram com relação à safra passada, devido aos preços baixos em 2016 e à falta de água disponível no Nordeste.



Fonte: Cepea





**24 de agosto de 2017 • 10 às 19h • São Paulo, BRASIL • Espaço APAS**

Não Perca o Fresh Connections Brasil—evento de um dia projetado para lhe oferecer as conexões, experiências locais e insights sobre o consumidor para que você atinja seu pleno potencial na cadeia de fornecimento de produtos.

- **Exposição**
- **Conferência**
- **Relacionamento**

Fortaleça sua rede de relacionamentos com os principais líderes do setor:

- **Varejo**
- **Importadores**
- **Exportadores**
- **Produtores**
- **Distribuidores/Atacadistas**
- **Provedores de soluções para o segmento de Frutas, Flores, Legumes e Verduras**

Acesse [pmafreshconnections.com.br](http://pmafreshconnections.com.br) hoje mesmo para obter mais informações.



Para obter mais informações, entre em contato com:  
**Valeska de Oliveira**, Representante da PMA Brasil  
+55 (11) 3522 7348 | [brasil@pmafreshconnections.com.br](mailto:brasil@pmafreshconnections.com.br)



foto: Celso R. Castro - Marmelópolis (MG)

## Vargem Grande do Sul inicia colheita com menor produtividade

### Safra de inverno começa em Vargem Grande do Sul

A safra de inverno de batata de Vargem Grande do Sul (SP) se inicia neste mês com aumento de 15% na área. A colheita se iniciou neste mês, o que deve proporcionar elevação da oferta, com maior concentração em agosto e setembro. Entretanto, a produtividade pode não ser tão boa quanto o esperado, devido à requeima ocorrida em junho, o que amenizaria o excedente de oferta do produto no mercado. As infestações foram em sua maior parte na forma de reboleiras, o que facilitou o controle e não causou grandes perdas. Tal ocorrência se deu pelas chuvas somadas às temperaturas mais baixas – condições ideais para a proliferação da doença. Por conta da requeima, estima-se que o prejuízo gire em torno de 10% da produção total. Alguns produtores também relataram sementes com problema de murchadeira. Além disso, a menor incidência de radiação solar devido à grande quantidade de dias nublados deve resultar em maior proporção de batata com calibre reduzido. A maior frequência de dias nublados em junho prejudicou a taxa fotossintética das plantas, afetando a produtividade. Apesar de as sementes provenientes do Paraná apresentarem melhores condições em relação às da safra passada, estima-se que 5% vieram com murchadeira – do total de sementes utilizadas em Vargem Grande do Sul, 20% são do Paraná. Também houve relatos de problemas com canela-preta na região, que pode causar perdas de até 5%. Se por um lado esses problemas sinalizam prejuízos, por outro

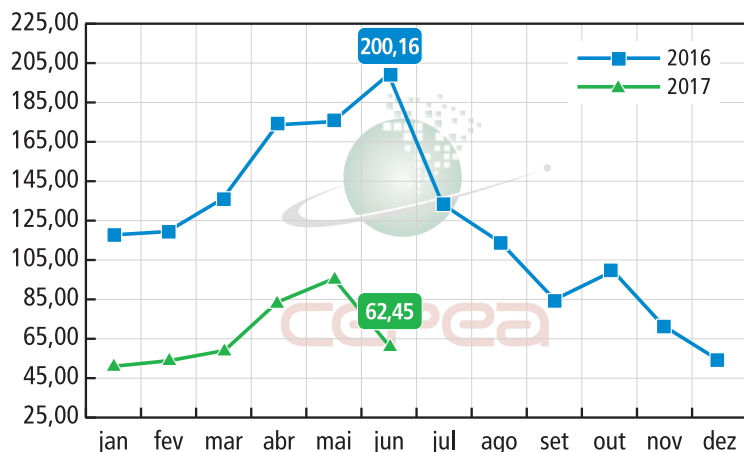
favorecem a rentabilidade dos produtores, uma vez que com menor produtividade, a oferta tende a ser menor. Mas, a dimensão das prováveis perdas na produção de batata de Vargem Grande do Sul deve ser contabilizada no decorrer da colheita.

### Safra das secas chega ao fim com resultados negativos

A previsão é de que a safra das secas se encerre no fim de julho, e tudo indica que os preços fiquem abaixo dos custos de produção. O motivo é que o cenário de elevada oferta deverá se manter neste mês com o início da safra de inverno, mesmo com o término da safra de Curitiba, Irati, Ponta Grossa e São Mateus do Sul (PR) e de Ibiraiaras/Santa Maria (RS). O preço da batata na parcial da temporada (maio a junho) para os bataticultores dessas regiões foi de R\$ 46,67/sc, 4,4% abaixo dos custos de produção. Já a produtividade ficou dentro do potencial para o período, com média de 31 t/ha. As batatas de Curitiba, porém, apresentaram problemas com canela-preta, o que pressionou ainda mais o valor comercializado ao longo da temporada das secas.

### Batata volta a se desvalorizar depois do “fôlego” em maio

As cotações da batata registraram acentuada desvalorização em junho. O preço médio foi de R\$ 47,86/sc de 50 kg no mês, recuo de 20% em relação a maio e 4% abaixo dos custos de produção (R\$ 49,83/sc). Desde novembro do ano passado, o único mês em que os preços estiveram acima dos custos foi em maio/17. A queda dos preços em junho ocorreu devido ao aumento da oferta, atribuído à intensificação da colheita, principalmente no Sudoeste Paulista, Curitiba, Irati, Ponta Grossa e São Mateus do Sul (PR) e Cristalina (GO). Além disso, o clima vem contribuindo para a produção, resultando em produtividade acima da média. Além disso, a demanda tem sido menor nos últimos meses, por conta do baixo poder de compra da população, em função da crise econômica.



### Preço em junho cai pela primeira vez em 2017

Preços médios de venda da batata ágata no atacado de São Paulo - R\$/sc de 50 kg

Fonte: Cepea







foto: Seu Didi - Sumaré (SP)

## Oferta deve ser menor em julho

### 2ª parte do transplântio de inverno deve se intensificar em julho

O transplântio da segunda parte da safra de inverno se intensificará em julho, com 30% da área total das regiões produtoras recebendo novas mudas de tomate. Esse aumento se deve tanto à intensificação do transplântio no Sul de Minas e em Paty do Alferes (RJ) quanto ao início do calendário de Sumaré (SP). Nas regiões paulista e fluminense, 50% das áreas já devem receber novas mudas e, nas lavouras mineiras, devem ser transplântados 20% da área. De maneira geral, o tempo seco e as temperaturas amenas devem favorecer as atividades de campo neste mês, sendo intensificada em agosto, com 34% do total. Diante deste calendário, os primeiros tomates devem ser colhidos entre setembro e outubro.

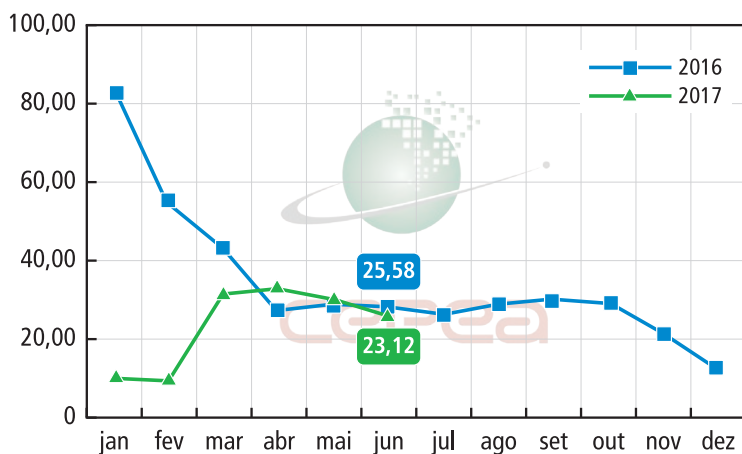
### 1ª parte da safra de inverno termina em julho no Sul de MG

Produtores de tomate do Sul de Minas Gerais devem finalizar a colheita da primeira parte da safra de inverno até o final de julho. Durante essa temporada, a produtividade esteve na média de 250 cx/mil pés, abaixo do potencial para a região. Isso porque as chuvas ocorridas no início da colheita (fevereiro) resultaram na incidência de bactérias em alguns lotes. Além disso, a partir de abril, o tempo mais seco e quente favoreceu a proliferação da traça do tomateiro e geminivírus, prejudicando os frutos colhidos a partir desse mês. Diante deste cenário, na média da primeira parte da safra (fevereiro a junho), os preços

no Sul de Minas estiveram próximos dos custos de produção, diante da alta oferta em outras localidades. Conforme o calendário normal da região mineira, o transplântio da segunda parte deve começar em ainda neste mês, enquanto os primeiros tomates devem ser colhidos em outubro. O elevado volume de oferta no mercado prejudicou não apenas produtores do Sul de Minas Gerais, mas também de mais 10 regiões produtoras do Sul e Sudeste do País que produzem no mesmo período e competem com o Sul de Minas pelo mesmo mercado. Mesmo assim, na média de todas essas regiões, entre fevereiro (início da safra) e até o final de junho, os preços ficaram 15,3% acima das estimativas de custos de produção, que foi de R\$ 28,14. Apesar da margem positiva na média do período, em alguns meses a rentabilidade foi negativa. Até o final de junho, cerca de 60% da área dessa primeira parte da safra foi colhida, devendo ter volume significativo de oferta até agosto, e encerrando entre outubro e novembro. A colheita da segunda parte da safra de inverno se inicia em setembro.

### Com boa produtividade, Ubá entra em pico de colheita

A região fluminense de São José de Ubá entra em pico de colheita em julho, com encerramento em agosto. Até o final de junho, foram colhidos cerca de 15% do total cultivado na região, com produtividade satisfatória de cerca de 400 cx/mil pés, segundo colaboradores do Hortifruti/Cepea. Diferentemente do ano passado, quando a produtividade foi na média de 318 cx/mil pés entre maio e agosto, período que houve registro de muitos problemas com pragas e doenças, entre elas mosca-branca e broca. Apesar de muitas regiões estarem colhendo, a expectativa é que a disponibilidade em julho seja menor do que a de junho, o que cria uma perspectiva mais otimista de remuneração. Além da concentração de safra, a boa produtividade foi outro fator que manteve a oferta acima da demanda em junho, refletindo em baixas cotações. Para julho, a estimativa é que haja a colheita de mais 40%.



### Preços recuam pelo 3º mês seguido

Preços médios de venda do tomate salada 2A longa vida no atacado de São Paulo - R\$/cx de 22 kg

Fonte: Cepea



Acesse!  
[hfbrasil.org.br](http://hfbrasil.org.br)



foto: José Carlos - Ribeirão Preto (SP)

## Preço pode voltar a cair em julho

### Chuva reduz oferta em SP

As chuvas contínuas na primeira quinzena de junho causaram apodrecimento de parte das alfaces que deveriam ser colhidas até julho nas regiões de Ibiúna e Mogi das Cruzes (SP). Com isso, houve elevado descarte de folhosas nas roças paulistas, segundo colaboradores do Hortifruti/Cepea. Além das perdas, as precipitações atrasaram ainda mais o ciclo de desenvolvimento das alfaces, que normalmente são maiores em períodos de temperaturas baixas (em média 60 dias). Diante deste cenário, o volume de alface disponível para comercialização diminuiu, fazendo com que os preços de todas as variedades subissem em São Paulo. Em junho, a alface crespa em Mogi das Cruzes foi cotada a R\$ 17,72/cx com 20 unidades, aumento de 80% em relação a maio. As previsões climáticas indicam que o índice pluviométrico em julho deve ser menor no estado de São Paulo, o que pode contribuir para a produção de alfaces. Além disso, as cotações elevadas em junho aqueceram o mercado de mudas, aumentando o transplântio. Com isso, o volume colhido entre julho e agosto deve se elevar, pressionando as cotações ao produtor.

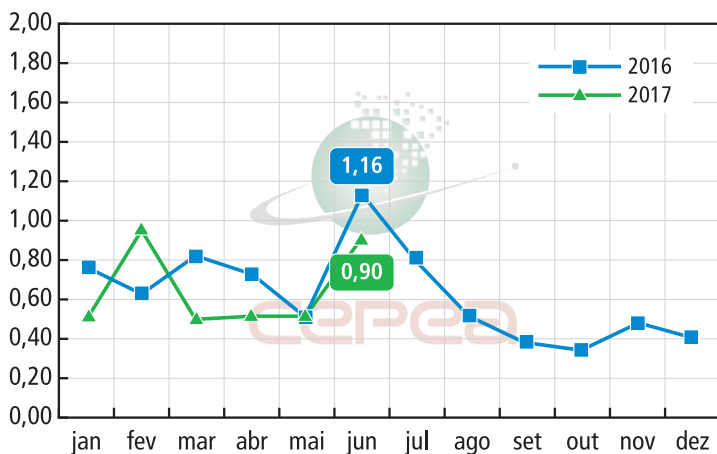
### Após alta em junho, cotação deve cair em julho no RJ

Os preços da alface em Teresópolis (RJ) podem voltar a cair em julho, após a alta registrada na primeira quinzena de junho. O aumento nas cotações foi reflexo das chuvas ocorridas entre o final de maio

e início de junho, que deixaram a qualidade das folhosas abaixo do esperado, pois além de estarem menores, devido à queda de temperatura, levaram à incidência de doenças bacterianas e apodrecimento. Com grande volume de perdas nas roças, houve descarte de alfaces, segundo colaboradores do Hortifruti/Cepea. Na segunda quinzena do mês, entretanto, com a queda no volume pluviométrico e melhora nas temperaturas, a produção foi gradativamente se normalizando. Assim, a oferta se elevou no final de junho e os preços começaram a cair. Além disso, a demanda aumentou, visto que a falta de folhosas em São Paulo devido às chuvas impulsionou o fluxo de vendas no Rio de Janeiro. Alguns compradores de estados do Sul, como do Paraná, também buscaram o produto na região fluminense. Devido à forte incidência de chuvas na região sulista, também houve redução do volume disponível, que fez com que a demanda pelas alfaces do RJ crescesse. A cotação da alface crespa foi de R\$ 9,09/cx com 18 unidades em junho, aumento de 19% frente a maio.

### Com clima favorável à produção, preços podem cair em julho

Os preços das folhosas podem voltar a cair em julho na Ceagesp. Isso porque, com o clima favorável à produção nas principais regiões produtoras do Sudeste, a oferta tende a aumentar e, devido ao período de férias escolares, a demanda pela hortaliça deve diminuir. As cotações dos três tipos de folhosas coletadas pelo Hortifruti/Cepea (crespa, lisa e americana) haviam sido maiores ao atacadista em junho. A oferta, que já estava baixa com o início da safra de inverno, se reduziu ainda mais com as perdas nas roças paulistas causadas pelo clima chuvoso. Com isso, os pedidos superaram a quantidade de alface disponível e os preços se elevaram no atacado em junho. A qualidade das folhosas cultivadas em terra estava prejudicada, com pés pequenos e alterações na aparência, conforme colaboradores do Hortifruti/Cepea. A variedade americana teve preço médio de R\$ 25,29/cx com 18 unidades em junho e se valorizou 53% frente ao mês anterior.



### Com menor oferta, preços sobem em junho

Preços médios de venda da alface crespa no atacado de São Paulo - R\$/unidade

Fonte: Cepea



# Tamanho, uniformidade e cor são diferenciais das nossas cultivares.

## Crespa Roxa **GABRIELA**



- Grande porte
- Cor roxa intensa e brilhante
- Bordos crespos
- Tolerâncias/Resistências: TB, Pendoamento precoce

## Americana **YASMIN**



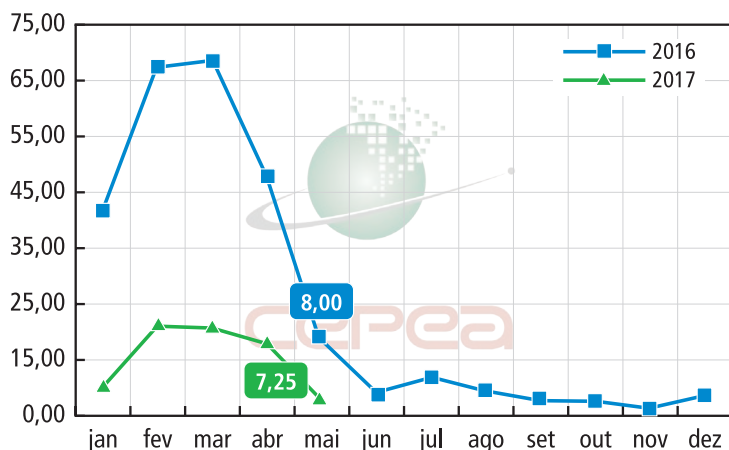
- Tamanho e uniformidade
- Cor verde brilhante
- Cabeça compacta
- Tolerâncias/Resistências: TB, DM 1-16, 18 e 23



**Apesar do início da safra de inverno, oferta não será volumosa em julho**

## Temporada de inverno começa no Cerrado Mineiro

A colheita da safra de inverno de cenouras começa em julho em São Gotardo (MG). A área de cultivo deve ser igual à de 2015, já que “aventureiros” que produziram no inverno de 2016 não devem plantar a raiz este ano, devido aos baixos preços praticados na temporada passada. Assim, as cotações em 2017 devem estar atreladas principalmente às condições climáticas, que determinarão a produtividade e, conseqüentemente, a oferta. No início de junho, o cenário era de queda de preços na região mineira, reflexo da oferta elevada da safra de verão. Porém, na segunda metade do mês, os valores começaram a subir, impulsionados pela redução da disponibilidade, com a proximidade do fim da temporada. Nos últimos meses, as lavouras de cenoura apresentaram produtividade acima da média, devido às temperaturas mais amenas e às chuvas esporádicas. Além disso, houve um ligeiro aumento da área de cultivo, uma vez que produtores de alho de São Gotardo passaram a plantar cenouras, na tentativa de aproveitar as terras arrendadas. Quanto ao mercado, a liquidez foi baixa em junho, o que pressionou as cotações. A caixa de 29 kg da cenoura “suja” teve média de R\$ 7,25 em junho, valor 23,7% abaixo dos custos de produção, de R\$ 9,50 por caixa. Quando comparados a junho/16, os preços em junho deste ano estiveram 20% menores.



## RS deve ofertar menor volume em julho

A região de Caxias do Sul (RS) deve reduzir o volume de cenoura ofertado em julho. Com os baixos preços na temporada de verão, o início das atividades de inverno foi mais lento, resultando na menor disponibilidade de raízes neste mês. Além de resultar em preços abaixo dos custos de produção, a oferta elevada na safra de verão levou a descartes, visto que o mercado não absorveu toda a produção. Os preços só reagiram no final do mês passado, com a desaceleração da temporada de verão e com as chuvas em Caxias do Sul, que afetaram parte da produção local de cenoura. Mesmo assim, a média mensal ficou em R\$ 10,41, insuficiente para cobrir os custos de produção, calculados em R\$ 12,5 em junho.

## Safra de verão se aproxima do fim com resultado insatisfatório

A maior parte da safra de verão foi encerrada até o final de junho, restando cerca de 20% da área para ser colhida em julho e agosto. Na parcial da temporada (novembro/16 a junho/17), a média das cotações ficou em R\$ 15,30/cx de 29 quilos, 8% superior às estimativas de custos, calculadas em R\$ 14,08/cx. Apesar de ter fechado acima dos custos de produção, a média permanece em baixos patamares, refletindo o excesso de oferta, resultante da alta produtividade. Além disso, a demanda esteve retraída, por conta da redução no poder de compra do consumidor, o que contribuiu para uma queda mais acentuada dos valores. A produtividade, por sua vez, esteve bastante elevada durante toda a temporada de verão, com média de 75,5 t/ha. Nesse cenário pouco animador, a área plantada neste início de safra de inverno deve ser menor que a do ano passado, visto que produtores pretendem controlar a oferta de raízes no mercado e manter preços mais compensadores para arcar com os custos de produção. Assim, a menor área cultivada no início da safra de inverno pode resultar em maiores preços ao produtor.



### Preço recua com boa produtividade

Preços médios recebidos por produtores de São Gotardo pela cenoura “suja” na roça - R\$/cx 29 kg

Fonte: Cepea



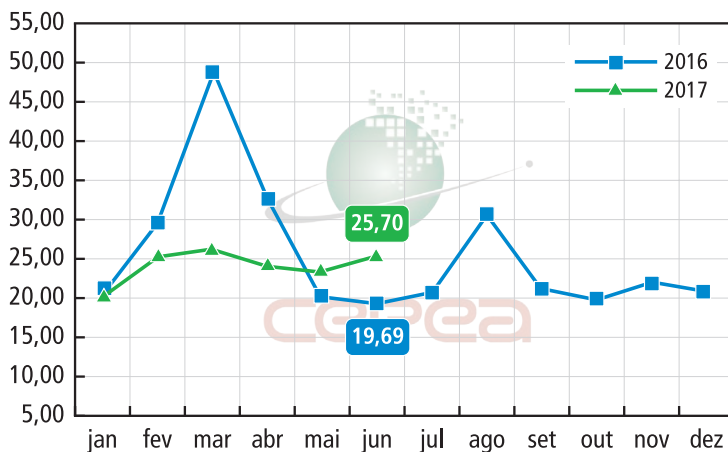


foto: Facebook Romulo Lima Ramalho

## Preço reage no atacado e supera o de 2016

### Oferta deve diminuir em julho

As cotações do melão devem seguir em alta em julho. Com o menor volume disponível no mercado interno em 2017, os preços da fruta já aumentaram no mês anterior, superando, até mesmo, os de junho/16. Segundo colaboradores do Hortifruti/Cepea, apesar de o clima frio desta época diminuir o consumo da fruta, também reduz a oferta, o que impulsiona os valores. As temperaturas mais baixas também afetaram o desenvolvimento dos melões, aumentando a oferta da fruta miúda, cenário que proporcionou melhores negócios aos produtores que tinham frutas de maior tamanho para comercializar. O melão amarelo dos tipos 6 e 7 teve média de R\$ 25,70/cx de 13 kg na Ceagesp em junho, aumento de 7% frente a maio e 31% acima do valor de junho do ano passado. Ainda assim, a média das cotações da fruta destinada ao Sudeste na parcial deste ano (de janeiro a junho) esteve abaixo das expectativas dos melonicultores, que, por muitas vezes, optaram pela venda local devido à maior remuneração. No primeiro semestre deste ano, o melão amarelo tipos 6 e 7 teve média de R\$ 24,25/cx de 13 kg na Ceagesp, valor 15% menor que no mesmo período de 2016. No ano passado, as cotações do melão atingiram os mais altos patamares entre abril e maio, refletindo o atraso da intensificação da colheita no Vale do São Francisco (BA/PE) devido às chuvas do início do ano.



### Colheita no Vale perde ritmo em julho

A colheita de melão deve diminuir no Vale do São Francisco (BA/PE) neste mês, reduzindo a oferta da fruta no mercado interno – esse recuo é usual para o calendário da região. A disponibilidade no mercado doméstico, como um todo, deve voltar a aumentar em agosto, com o início da safra no Rio Grande do Norte/Ceará, segundo colaboradores do Hortifruti/Cepea. A forte concorrência com o RN/CE desestimula boa parte dos produtores do Vale, que deixa de cultivar melão no segundo semestre. Até junho, os melonicultores do Vale estavam satisfeitos com a temporada 2017, principalmente com a boa qualidade das frutas. Na parcial da campanha (abril a junho), o preço médio do melão amarelo dos tipos 6 e 7 na região foi de R\$ 22,54/cx de 13 kg, valor 42% superior ao custo unitário declarado por produtores locais. Em julho, mesmo com o clima frio na região Sudeste, a expectativa é de preços em bons patamares, devido à oferta mais restrita. O mercado a granel também deve se aquecer, por conta da firme demanda local.

### Ao contrário de Almeria, campanha da Múrcia é satisfatória

Após o início de temporada de melão na Espanha ficar aquém da expectativa, as vendas se recuperaram e houve escassez da fruta durante a transição da safra de Almeria para Múrcia, segundo informação dos portais *Fresh Plaza* e *Hortoinfo*. A campanha de melão está se desenvolvendo de forma mais satisfatória em Múrcia, onde a onda de calor tem aumentado a produção e estimulado a demanda, conforme a Organização de Agricultores de Múrcia (Coag). Em comparação com a temporada 2016, os preços deste ano têm sido satisfatórios aos produtores. De acordo com o Ministério da Água, Agricultura, Pecuária e Pesca da região, o preço do gália, por exemplo, oscilou entre 0,40 e 0,55 euros/kg na semana 24 (12 a 18 de junho), enquanto que na mesma semana de 2016 (13 a 19 de junho), as cotações estiveram entre 0,32 e 0,33 euros/kg.



### Preços voltam a subir na Ceagesp

Preços médios de venda do melão amarelo tipo 6-7 na Ceagesp - R\$/cx de 13 kg

Fonte: Cepea



Acesse!  
[hfbrasil.org.br](http://hfbrasil.org.br)



foto: Abdias C. da C. Neto - V. de Palma (MG)

## Nanica e prata anã se desvalorizam 44% no primeiro semestre

### Com férias, preços podem seguir em queda

Com as férias escolares em julho, a expectativa é de menor demanda por banana, visto que as merendas escolares são importantes para o escoamento da fruta no mercado interno. Agentes do setor relataram à Hortifruti Brasil que o volume de vendas neste mês normalmente cai em até 40% em comparação com outros meses do ano. Assim, as cotações nos centros de abastecimentos podem registrar nova queda em julho, já que, além da menor demanda, a oferta da prata deve aumentar. Os preços, que já caíram 18% para a nanica e 12% para a prata em junho frente a maio na Ceagesp, foram insuficientes para garantir uma comercialização mais aquecida de forma a não haver sobras de frutas nas roças e nos atacados. Desde meados de abril atacadistas vêm enfrentando dificuldades na comercialização, mesmo com recuo nas cotações frente às do início do ano – de modo geral, a oferta nos últimos meses tem sido maior que a procura. Dessa forma, no atacado de São Paulo, a nanica se desvalorizou 44% no primeiro semestre, sendo comercializada a R\$ 50,25 /cx de 22 kg em janeiro e a R\$ 28,03 /cx em junho.

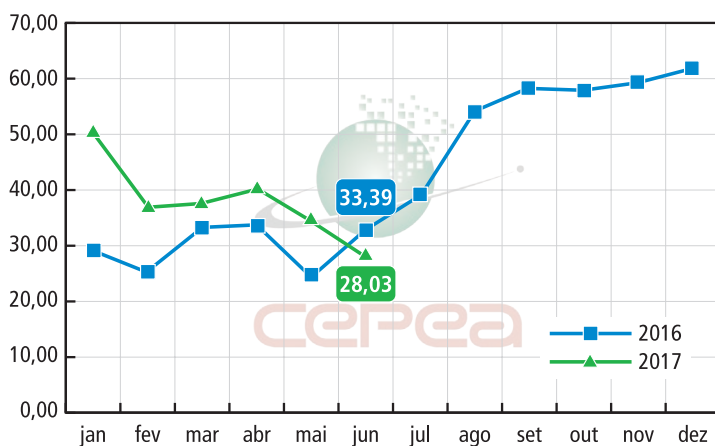
### Oferta da prata anã aumenta em MG

A colheita da banana prata anã deve ser intensificada em Minas Gerais em julho, conferindo maior oferta ao mercado interno, já que este é o maior estado produtor da variedade. Esse incremen-

to na oferta já era esperado por produtores devido ao planejamento do calendário de colheita nas regiões mineiras. Com isso, as cotações da banana em MG podem registrar quedas. Em alguns locais do estado, como na cidade de Delfinópolis (MG), a procura segue maior que a demanda, o que poderia impulsionar os preços da prata anã. Contudo, na região norte do estado, onde se concentra um número maior de produtores, é previsto acúmulo da fruta com a maior oferta em julho. Nos últimos meses, apesar de boa parte da produção estar sendo escoada sem grandes dificuldades e da boa qualidade da fruta, os preços recuaram. A banana prata anã de Minas Gerais teve média de R\$ 1,20 em junho, valor 24% menor que o de maio e 44% abaixo do de janeiro/17.

### Com maior oferta, crescem exportações ao Mercosul

As exportações de banana aos países do Mercosul podem se recuperar no segundo semestre de 2017. O número de cargas da fruta enviadas ao bloco já aumentou em junho. Segundo dados da Secretaria do Comércio Exterior (Secex), as exportações somaram 3,7 mil toneladas no mês passado, crescimento de 6,5% frente a maio, recuperando, desta maneira, parte da queda do primeiro quadrimestre. Os preços altos no mercado brasileiro no início do ano não eram atrativos aos compradores de fora. Com o aumento da oferta em algumas das praças produtoras de nanica no Brasil, as cotações recuaram, compensando as exportações do Norte de Santa Catarina. Exportadores acreditam que é possível voltar a comercializar volumes iguais aos de 2016, porém ainda dependerá da atratividade do mercado interno, onde, ao que tudo indica, deverá permanecer com bom volume e preços em baixa. Na parcial do ano, contudo, as exportações ao Mercosul ainda estão menores que as do ano passado – de janeiro a junho, o Brasil enviou 12,8 mil toneladas de banana nanica ao bloco, volume 61% abaixo do primeiro semestre de 2016, segundo a Secex. A receita obtida foi de US\$ 3,9 milhões, queda de 55% em mesma comparação.



### Nanica se desvaloriza 44% no 1º sem

Preços médios da nanica comercializada na Ceagesp - R\$/cx de 22 kg.

Fonte: Cepea





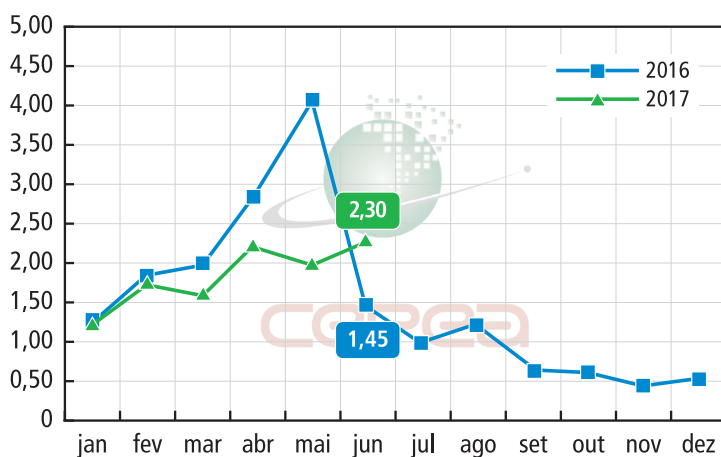
foto: Romildo Gonçalves - Facebook Grupo da Manga

## Avanço da colheita deve elevar oferta nacional

### Preços podem recuar em julho

As baixas temperaturas esperadas para todo o mês de julho já preocupam atacadistas e produtores de manga, visto que o consumo de frutas costuma diminuir nesse período. Além disso, a oferta da fruta deve aumentar em algumas das principais regiões produtoras do País. Nesse cenário, os preços podem cair neste mês. Em Livramento de Nossa Senhora (BA), há previsão de início de colheita para a variedade *tommy* e de avanço das atividades para a *palmer*. No Norte de Minas Gerais, a colheita deve ser intensificada entre julho e agosto. A oferta também deve aumentar no Vale do São Francisco (BA/PE), onde a safra costuma atingir seu pico entre agosto e setembro. Em junho, a disponibilidade da fruta estava reduzida, o que, associado à demanda elevada, favoreceu a mangicultura nacional. Atacadistas consultados pelo Hortifruti/Cepea relataram o aumento da procura pela fruta no período, ao mesmo tempo em que produtores das principais regiões ofertantes constataram queda no volume. Nesse cenário, os preços das duas principais variedades permaneceram firmes durante o mês. Em junho, a média das cotações da *palmer* foi de R\$ 1,95/kg no Norte de Minas, estabilização frente a maio. Já a *tommy* teve média de R\$ 2,30/kg no Vale do São Francisco, alta de 18% na mesma comparação.

### Com alteração no calendário, oferta deve aumentar apenas no final de julho



A colheita deve ser intensificada em Livramento de Nossa Senhora (BA) no final de julho. A previsão é de que, com a alteração no calendário de oferta (indicações florais prejudicadas pela falta de água), a safra 2017 tenha maior volume colhido entre julho e agosto, se estendendo até o fim do ano. A temporada começou em abril com a *palmer*. Segundo produtores, a variedade tem apresentado baixa produtividade e um custo de produção 18% superior ao do ano passado, considerando os meses de abril, maio e junho. No entanto, os bons preços da *palmer* entre abril e junho, que superaram em 70% os valores das primeiras vendas (julho/agosto) do ano passado, e a boa qualidade das frutas locais vêm amenizando os impactos da baixa produtividade e dos altos custos. Já a safra da *tommy* em Livramento foi mais afetada. Quanto à elevação dos custos, reflete a necessidade de um maior número de reindicações florais, visto que as primeiras não tiveram bom pegamento. Em consequência disso, a *tommy* de Livramento de Nossa Senhora deve chegar ao mercado entre julho e agosto.

### “Dia do Rio” é implementado no Rio São Francisco

Com a escassez de água no Nordeste brasileiro e com algumas regiões em estado de alerta – o reservatório de Sobradinho (BA) tinha apenas 12,8% de volume útil no final de maio –, passou a valer, na segunda quinzena de junho, a medida preventiva da Agência Nacional de Águas (ANA) “Dia do Rio”, que visa a não utilização do volume morto do Rio São Francisco até o final do ano. Com essa restrição, todos os projetos de irrigação ficam proibidos de captar água do rio às quartas-feiras, exceto para consumo humano e animal. Conforme a ANA, essa medida permitirá uma economia de 40 m<sup>3</sup> de água por segundo. Segundo mangicultores das regiões de Petrolina (PE)/Juazeiro (BA) e Jaíba/Janaúba (MG), a decisão poderá interferir na fisiologia das mangueiras, mas, como a cultura tem boa resistência à seca, essa restrição hídrica não deve acarretar em quedas consideráveis na produção.



### Pela primeira vez no ano, preços da *tommy* superam 2016

Preços médios recebidos por produtores de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA) pela *tommy atkins* - R\$/kg

Fonte: Cepea



Acesse!  
[hfbrasil.org.br](http://hfbrasil.org.br)



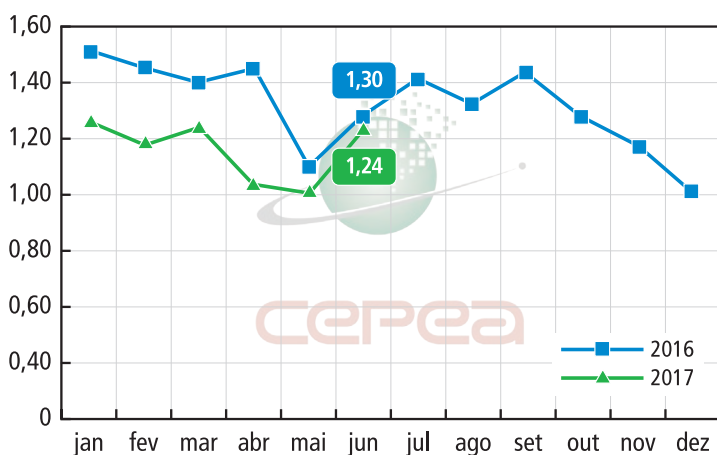
foto: Facebook Melão Mossoró

## TO intensifica colheita em julho

Produtores de Formoso do Araguaia e de Lagoa da Confusão (TO) devem intensificar a colheita de melancia neste mês, aumentando a oferta na nacional, segundo colaboradores do Hortifruti/Cepea. Com isso, produtores de Tocantins e de Uruana (GO), onde a disponibilidade de melancias já está elevada, devem abastecer todo o País em julho, o que pode reduzir os preços da fruta a partir da segunda quinzena. O ritmo da colheita no Tocantins estava programado para aumentar já no fim de junho, mas o início tardio da safra de arroz e o plantio lento em abril atrasou o calendário de plantio e colheita de muitas lavouras no estado. Com a oferta prevista para seguir até meados de setembro, melancicultores esperam conseguir melhor escoamento das frutas a partir de agosto. No entanto, os valores podem ser pressionados pela maior oferta, já que o plantio foi concentrado entre maio e 10 de junho (uma liminar do governo daquele estado limitou o plantio a partir desta data, devido à restrição hídrica na região).

## Oferta goiana deve se manter neste mês

O volume de melancias ofertado pela região de Uruana (GO), que costuma aumentar em julho, deve permanecer estável frente a junho. A qualidade das frutas tem surpreendido positivamente melancicultores da praça goiana, devido às poucas mudanças no padrão da fruta, apesar das temperaturas amenas durante a noite. Mesmo assim,



CEPEA



### Colheita apenas em GO valoriza melancia em junho

Preços médios de venda da melancia graúda (>12 kg) na Ceagesp - R\$/kg

Fonte: Cepea

a expectativa é de preços em patamares estáveis, já que a oferta está equilibrada e a demanda pela fruta costuma diminuir no inverno.

## Transplântio gaúcho se inicia na segunda quinzena

O transplântio das mudas de melancia deve ter início em meados de julho nas regiões de Arroio dos Ratos e Triunfo (RS), segundo colaboradores do Hortifruti/Cepea. O cultivo deve começar em menor escala neste ano, já que alguns produtores pretendem adiar as atividades para agosto, por conta de rumores quanto à ocorrência de *El Niño* no segundo semestre. O fenômeno pode aumentar o volume de chuvas em outubro, o que prejudicaria a qualidade das melancias, se a maturação das frutas estiver avançada – umidade em excesso favorece a incidência de doenças fúngicas e bacteriosas. Vale lembrar, contudo, que meteorologistas já consideram 2017 um ano de neutralidade climática, sem a ocorrência de *El Niño* ou *La Niña*. A previsão é de que a colheita de melancias em ambas as praças sul-rio-grandenses tenha início apenas no fim de novembro, devido ao clima mais frio no estado, que estende o ciclo da cultura para 100 a 120 dias.

## Plantio em SP deve se encerrar neste mês

O plantio de melancias no estado de São Paulo, que teve início no final de maio, será encerrado neste mês na região de Marília e Oscar Bressane (SP). Alguns melancicultores da praça paulista reduziram a área alocada para a fruta, devido à menor rentabilidade na safrinha de 2017 e na safra principal de 2016; outros produtores, por sua vez, optaram por plantar apenas na segunda quinzena de julho, esperando por boas condições climáticas. O inverno seco aumenta a necessidade de irrigação das lavouras, o que pode aumentar os custos de produção. As primeiras colheitas da temporada estão previstas para meados de setembro nessas praças. Já em Itápolis (SP), melancicultores farão o preparo da terra em julho, com previsão de plantio para agosto.



Curta!

/Revista Hortifruti Brasil



**Maior conservação no pós-colheita:  
garantia de polpa firme e crocante  
da colheita à mesa do consumidor.**

Escolha Manchester, o híbrido  
mais cultivado do Brasil.



**Manchester**

syngenta.



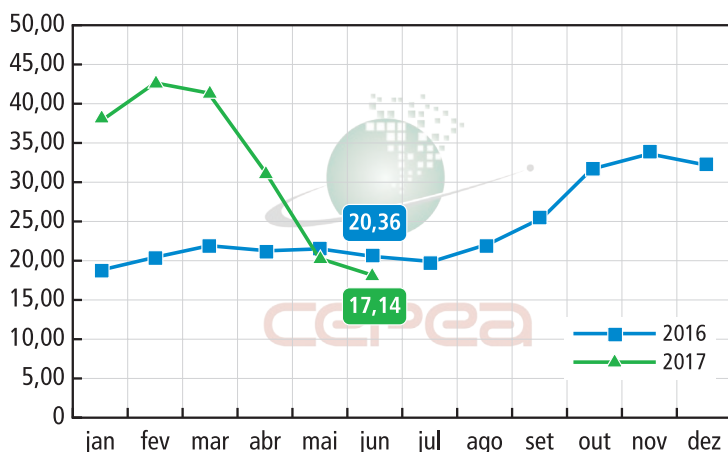
## Intensificação da moagem pode favorecer mercado *in natura*

### Moagem de frutas de meia-estação deve aumentar em julho

O processamento de laranjas precoces da safra 2017/18, que se intensificou nas grandes indústrias paulistas em junho, deve continuar representando o maior volume em julho. Mas, a expectativa para este mês é de que os recebimentos de meia-estação também aumentem – e, conseqüentemente, reduzam o volume disponível no mercado de mesa. Para os produtores, este seria o ponto de partida para uma possível alta dos preços da laranja *in natura*. Contudo, as laranjas de meia-estação ainda podem ter restrição de recebimento nas fábricas, principalmente por conta de sua maturação fora do estágio ideal. Segundo agentes industriais, até mesmo algumas precoces estão com *ratio* fora do padrão desejado para a produção de suco, o que impacta negativamente na qualidade do produto final. Em julho, 10 plantas das grandes processadoras devem continuar em operação, moendo maiores volumes de frutas contratadas e próprias. Já no segmento spot, até o fechamento desta edição, as negociações estavam entre R\$ 18,00 e R\$ 20,00/cx de 40,8 kg, colhida e posta, para as de meia-estação, e entre R\$ 16,00 e R\$ 18,00/cx para as precoces.

### Oferta de tahiti se reduz em SP

A redução da oferta de lima ácida tahiti impulsionou os valores a partir da segunda quinzena de junho, fechando com média de R\$ 27,96/cx de 27 kg, colhida, quase três vezes maior que a de



### Aumento da moagem pode dar fôlego à laranja de mesa

Preços médios recebidos por produtores paulistas pela laranja pera - R\$/cx de 40,8 kg, na árvore

Fonte: Cepea

maio. Para julho, este volume deve cair ainda mais. Isso porque, com a baixa disponibilidade no estado de São Paulo e o atraso no crescimento dos frutos, citricultores estão reduzindo o ritmo de colheita. Além disso, as exportações de tahiti seguem recordes, diminuindo cada vez mais a quantidade de frutas no mercado doméstico. Segundo a Secex, os embarques de limões e limas no primeiro semestre de 2017 estiveram 0,8% superiores aos do mesmo período de 2016, totalizando 61,5 mil toneladas.

### Exportações de suco fecham ano-safra 2016/17 em queda

As exportações de suco de laranja fecharam o ano-safra 2016/17 em queda, cenário que já era esperado por agentes do setor. Segundo a Secex, o Brasil enviou 950,92 mil toneladas de suco ao exterior entre julho/16 e junho/17, queda de 17% em relação à temporada 2015/16. A baixa oferta de suco em todo País é o principal motivo deste cenário, já que a previsão era de que as indústrias paulistas tivessem ao redor de 70 mil toneladas de suco em estoque em 30 de junho de 2017, um dos menores patamares da história da citricultura paulista. Os números de estoques são uma estimativa da CitrusBR, e serão confirmados pela entidade nos próximos meses.

### Começa a temporada de furacões de 2017

A temporada de furacões no Hemisfério Norte, que se iniciou em 1º de junho, já deixa em alerta agentes do setor de suco de laranja em todo o mundo, devido à possibilidade de os fenômenos atingirem a Flórida. Conforme noticiado na imprensa, produtores de citros da Flórida têm esperado que as chuvas deste ano sejam mais distribuídas se comparadas às de 2016, o que pode beneficiar o desenvolvimento das laranjas, sem causar prejuízos à atividade. A previsão da Administração Nacional Oceânica e Atmosférica (NOAA), porém, é de 45% de chances de esta ser uma temporada com atividade acima do normal, devido à maior possibilidade de um *El Niño* fraco ou inexistente no hemisfério.



Acesse!  
[hfbrasil.org.br](http://hfbrasil.org.br)



## Oferta de niagara aumenta em julho

### Safra se intensifica em Pirapora e preço cai

A colheita da uva niagara deve se intensificar em julho em Pirapora (MG), já que o clima na região deve seguir favorável para o andamento das atividades. A expectativa continua sendo de maior volume este ano frente a 2016. Quanto aos preços iniciais da safra, que começou em junho, tiveram média de R\$ 4,82/kg, valor 7% maior que o de junho do ano passado, porém, aquém das expectativas dos viticultores, que realizaram investimentos consistentes em suas plantações. Os preços pagos aos produtores mineiros podem continuar em queda, visto que a região paulista de Jales deve iniciar suas atividades de colheita em meados de julho.

### Safra temporã se encerra em Campinas

A safra de uva temporã da região de Campinas (SP), que compreende os municípios de Louveira e Indaiatuba, se encerra em meados deste mês. Em junho, alguns produtores iniciaram a poda de parte de suas áreas para a safra de final do ano, cuja colheita está prevista para novembro/dezembro. Porém, a execução das atividades atingirá seu pico apenas em agosto. Na safra que terminou, a rentabilidade foi restrita para alguns produtores. O início atrasado da safra frente à expectativa inicial devido ao clima e menor número de produtores que podaram para colher no

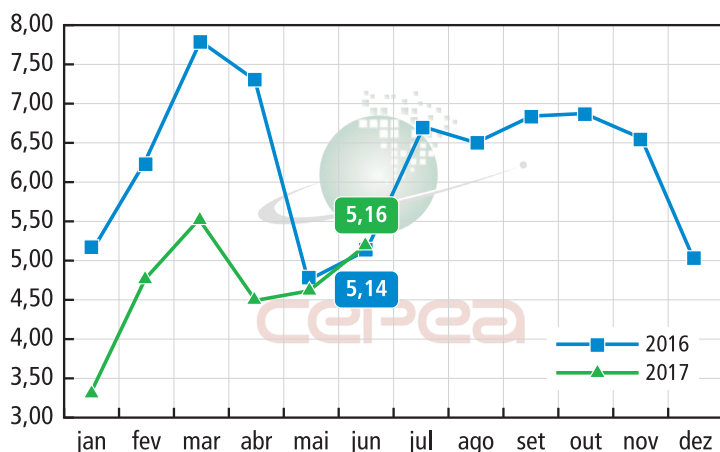
período foram suficientes para sustentar as cotações, que ficaram 10% superiores às da safra temporã de 2016. O preço médio da uva niagara na campanha (entre maio e junho) teve média de R\$ 3,24/kg.

### Clima preocupa viticultores de São Miguel Arcanjo

Produtores de uva de São Miguel Arcanjo (SP) estão cautelosos quanto à realização da poda das parreiras, que começa em julho para parte dos viticultores. Segundo produtores, o clima da região em junho, com temperaturas relativamente elevadas e chuvas em excesso, não favoreceu a execução da atividade – no mês, segundo o Inmet, choveu aproximadamente 150,6 mm na praça paulista. A poda da maioria das áreas com variedades finas deve se iniciar em julho, enquanto a da niagara, somente em agosto. A colheita dessas uvas está prevista para os meses de dezembro a março/18.

### Chile finaliza safra 2017

A oferta de uvas do Chile no mercado mundial se encerrou, segundo o relatório de mercado do *Fresh Fruit Portal* com a *Decofrut*. De modo geral, a produção do país e as exportações aos compradores da América foram ligeiramente superiores este ano. De janeiro a abril (últimos dados disponíveis), o Chile enviou 607 mil toneladas de uva ao exterior, segundo dados da Odepa (Escritório de Estudos e Políticas Agrárias do Chile). Nesse período, o Brasil recebeu 11,2 mil toneladas de uvas chilenas – 58% de *red globe*, 21% de *thompson* e 18% de *crimson*. As importações de *sugraone* e *flame seedless* foram pouco expressivas. Quanto à *red globe*, especificamente, atacadistas brasileiros receberam a variedade até meados de julho, com preços bastante competitivos. Já a *red globe* nacional deve estar disponível para comercialização a partir do final de julho, com expectativa de pico de oferta para setembro.



**Preço em junho ultrapassa o de 2016**  
Preços médios da uva niagara recebidos por atacadistas de São Paulo - R\$/kg

Fonte: Cepea

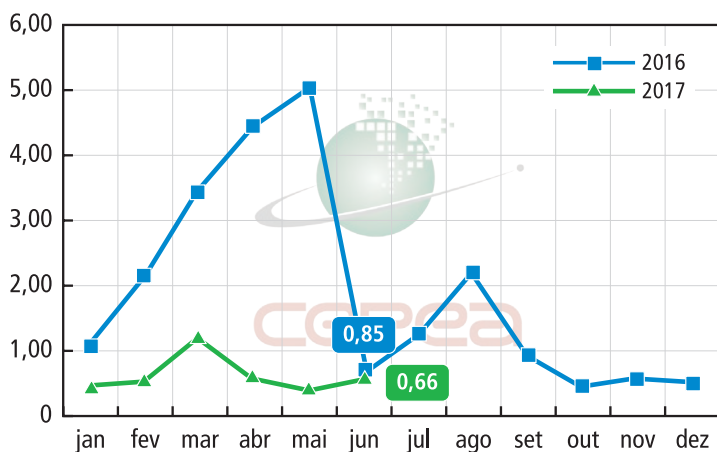




## Preços sobem, mas continuam abaixo dos de 2016

### Com “pescoço”, cotação pode continuar subindo em julho

Com a chegada do inverno (21 de junho), a produção de mamão deve ser menor em julho, devido à maturação mais lenta da fruta. Com isso, o formosa, cujo preço subiu pouco em junho, pode se valorizar mais neste mês. Além disso, produtores informaram que muitos mamoeiros devem chegar ao período de intervalo entre os cachos, chamado de “pescoço”, que deve se intensificar em agosto. Quanto à demanda, a expectativa é de que continue fraca, principalmente devido às férias escolares e ao clima frio. Apesar deste cenário de alta nas cotações do formosa, estas não devem subir na mesma intensidade que no ano passado. O valor médio do formosa no Norte de Minas Gerais no primeiro semestre de 2017 foi de R\$ 0,58/kg, valor 66% menor que o de mesmo período de 2016, mas 5% acima do mínimo considerado por produtores para cobrir os custos. Com relação à variedade havaí, os preços também devem seguir em alta em julho. No mês passado, os valores dessa variedade subiram em todas as regiões acompanhadas pelo Hortifru/Cepea, por conta da maturação mais lenta. No Espírito Santo, o mamão havaí tipo 12-18 foi comercializado por R\$ 0,66/kg, alta de 50% em junho frente ao mês anterior. Apesar da valorização, vale lembrar que a maior oferta de mamão neste ano, por conta do clima mais favorável, tem mantido os preços de ambas as variedades em baixos patamares em quase todos os meses. Assim, a margem dos produtores tem sido bastante restrita.



### Preço sobe mas continua abaixo do de 2016

Preços médios recebidos por produtores do Espírito Santo pelo mamão havaí, em R\$/kg

### Rentabilidade do havaí volta a ser positiva

Após ficar negativa na maior parte do primeiro semestre, a rentabilidade unitária do havaí voltou a ser positiva no mês de junho, devido à diminuição da oferta do mamão nas principais regiões produtoras. A variedade formosa, contudo, foi vendida por R\$ 0,38/kg em junho (média de todas as regiões, com exceção do Rio Grande do Norte/Ceará), valor 26% maior que o de maio e 24% abaixo do mínimo estimado pelos produtores para cobrir os custos. O havaí se valorizou 88% na mesma comparação, sendo que o tipo 12-18 fechou a R\$ 0,75/kg (considerando o Espírito Santo e Sul da Bahia), 14% acima do valor mínimo. A melhora nas cotações foi um alento aos produtores, visto que, nos últimos meses, o clima mais favorável ao cultivo de mamão resultou em aumento expressivo da oferta, mas em queda nas cotações. Com isso, frutas que acumularam e amadureceram nas roças foram descartadas, limitando ainda mais a rentabilidade dos mamocultores. Como a oferta pode continuar restrita devido ao clima frio, o cenário pode ser um pouco mais animador ao setor nos próximos meses.

### Apesar de recordes, exportações recuam em junho

As exportações de mamão foram menores em junho quando comparadas ao mês anterior. Entretanto, na parcial deste ano (janeiro a junho) registraram volume recorde. Isso porque o consumo de mamão na Europa, principal destino do produto brasileiro, cresce nas épocas de outono e inverno local. Entretanto, o Brasil tem concorrido com países produtores da América Central, que têm ganhado espaço na exportação aos Estados Unidos, devido à maior proximidade. Outro fator que limitou os envios brasileiros foi a menor oferta, tornando o mercado interno mais atrativo. Mesmo assim, as exportações de mamão aumentaram 17% em junho quando comparadas às do mesmo período de 2016, somando 3,44 mil toneladas, enquanto a receita foi de US\$ 3,50 milhões, 5% menor na mesma comparação, segundo a Secex.



Fonte: Cepea



Acesse!  
[hfbrasil.org.br](http://hfbrasil.org.br)



foto: Tiago Luiz Zanol - Caxias do Sul (RS)

## Pomares entram em período de dormência

### Inverno anima maleicultores; UF pode ser recuperada

A chegada do inverno no País (21 de junho) deve animar os produtores de maçã. Isso porque as temperaturas registradas até meados de junho ainda não eram ideais para o período de dormência da maçã. Esse cenário climático estava até mesmo atrasando a queda das folhas da macieira, sendo necessárias aplicações de produtos para estimular a senescência, segundo informativo da Epagri. As Unidades de Frio (UF) de abril a maio também estiveram abaixo das registradas no mesmo período de 2016 para a maioria das regiões – exceto São Joaquim (SC), Bom Retiro (SC) e Vacaria (RS). Os dados da Epagri/Ciram, 1º de abril a 4/julho, apontam 1.222, 361 e 770 UF em São Joaquim, Fraiburgo (SC) e Vacaria, valores respectivamente 7,4% acima e 26,7% e 1,3% abaixo da média histórica. Dessa forma, parte do Sul do País não havia acumulado horas de frio suficientes. Em julho, porém, com expectativa de inverno mais intenso, as UFs podem ser recuperadas. A quebra de dormência, inicialmente prevista para agosto, dependerá da intensidade e durabilidade do frio nesta temporada. Caso o inverno seja estendido (como ocorreu em 2016), a quebra pode ser adiada até setembro para que as baixas temperaturas não afetem as flores.

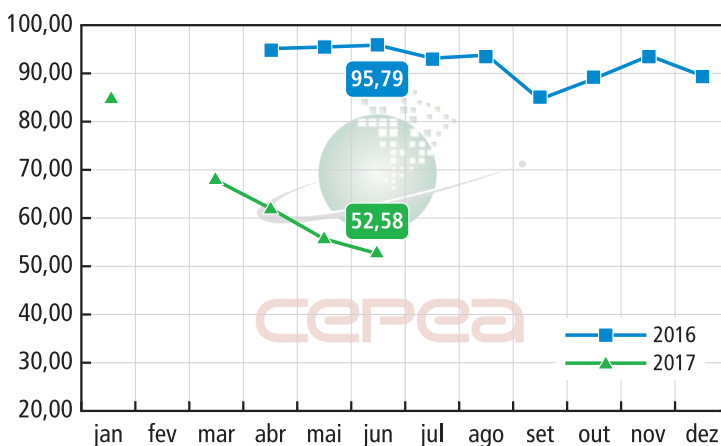
### Oferta de gala de melhor qualidade eleva preço

A partir do segundo semestre, a expectativa é de valorização da maçã no mercado interno. A abertu-

tura das câmaras com atmosfera controlada possibilitou a oferta de gala com melhor qualidade, favorecendo as vendas dessa variedade. Além disso, a disponibilidade da gala se reduziu em junho, devido à priorização do escoamento da fuji, o que auxiliou no incremento das cotações da gala. Comparando os meses de janeiro e junho, tanto a gala quanto a fuji tiveram queda nos preços, devido à maior oferta. Entretanto, em junho, já foi possível visualizar leve recuperação nas cotações da gala graúda Cat 1, que fecharam o mês a R\$ 45,75/cx de 18 kg em Fraiburgo (SC), valor 1% maior que o de maio. A fuji graúda Cat 1, por sua vez, se desvalorizou 8,9% em junho frente a maio, finalizando na média de R\$ 40,87/cx de 18 kg na mesma região. O que tem pressionado significativamente os valores da variedade nesta safra é sua maior oferta, principalmente de calibres graúdos, o que tem dificultado até mesmo a estocagem. Além disso, o atraso da colheita da fuji em São Joaquim (SC) afetou a qualidade da fruta, possibilitando surgimento de grafolitas e pingo-de-mel.

### Queda nas importações pode favorecer mercado interno

Neste ano, as importações de maçãs já estão menores que as do ano passado, o que é positivo para o mercado brasileiro. O volume importado de janeiro a junho foi de 36 mil toneladas, montante 27,2% inferior ao do mesmo período de 2016, de acordo com a Secex. Essa queda na compra de maçãs estrangeiras, principalmente em maio e junho, pode estar relacionada ao término dos contratos firmados no ano passado. Além disso, o cenário para o mercado interno no segundo semestre de 2017 deve ser favorável. As intempéries registradas na Europa devem refletir em menor oferta e preços elevados de maçã no continente. Assim, a cotação da fruta brasileira poderá ser mais competitiva que a da importada, inviabilizando as compras externas. Esse cenário pode, ainda, contribuir para as exportações brasileiras, já que países europeus poderão ter quantidade insuficiente para suprir a demanda e os preços das maçãs brasileiras estarão atrativos, segundo colaboradores do Hortifruti/Cepea.



### Fuji de “rapa” pressiona cotações

Preço médio de venda da maçã fuji Cat 1 (calibres 80 -110) na Ceagesp - R\$/cx de 18 kg

Fonte: Cepea





**ENTREVISTA:** Osvaldo Viu Serrano Junior (Juca)

“O SISTEMA AGROFLORESTAL PERMITE OTIMIZAR OS RECURSOS NATURAIS DA PROPRIEDADE”

Osvaldo Viu Serrano Junior é engenheiro agrônomo formado pela Universidade Federal de Lavras (Ufla). Juca, como também é conhecido, é agricultor de produtos orgânicos desde 1995 e atual diretor agrícola da Fazenda da Toca, localizada em Itirapina (SP). A “Toca” tem 2.300 hectares e produz ovos, grãos e frutas em sistemas agroflorestais.

### **Hortifruti Brasil: Quais os prós e os contras de um sistema agroflorestal?**

**Osvaldo Viu Serrano Junior (Juca):** A infraestrutura agroecológica proveniente de um cultivo em sistema agroflorestal (SAF) traz consigo diversos benefícios: há ciclagem eficiente de nutrientes em decorrência da exploração de diferentes profundidades de solo pelas raízes; fixação biológica de nitrogênio em sistemas que incluam árvores leguminosas e aumentem a produção de biomassa, matéria orgânica dos solos e condições de vida para manutenção de inimigos naturais dentro do sistema de produção ao longo do ano. Os ácaros predadores, por exemplo, reduzem drasticamente a utilização de acaricidas. Além disso, a mudança no microclima é bastante favorável, incluindo efeitos benéficos às plantas cítricas. Isso porque há comprovações de que os citros têm maior taxa fotossintética em ambientes sombreados e a expressão dos sintomas do HLB (*greening*) é menos severa. Esta biodiversidade associada à produção de citros é denominada biodiversidade funcional, que presta serviços para o sistema de produção, reduzindo custo e aumentando a resiliência do sistema de produção, mitigando riscos inerentes à atividade em função das mudanças climáticas. Ainda é imprescindível estruturar sistemas que conciliem boa produtividade, custos, viabilidade econômica e viabilidade operacional em larga escala. No caso da Fazenda da Toca, a modelagem econômica feita a partir dos nossos números experimentais mostra viabilidades técnica e econômica para um sistema de citros agroflorestal orgânico. O desafio do momento ainda é a viabilidade operacional em larga escala.

### **HF Brasil: É possível produzir mais por hectare em SAF do que em monocultivos?**

**Juca:** Teoricamente, sim. O consórcio e rotação entre diferentes culturas em diferentes estratos de altura permitem ciclos anuais, bianuais, semiperenes e perenes produzindo na mesma área, ao mesmo tempo, ou em sucessão. Cada uma das espécies deve ter o máximo de complementaridade entre si, ocupar nichos (demanda por luz, água e nutrientes) distintos dentro do siste-

ma, ter demanda por mão de obra e calendário de atividades e colheita em momentos distintos. Ou seja, evita-se concorrência por recursos e, na verdade, há otimização dos recursos da propriedade. Neste contexto, a produtividade é maior por hectare, e não por cultura isoladamente. Existe um equilíbrio entre a biodiversidade dos sistemas de produção e operacionalidade em larga escala. Alguns sistemas agroflorestais de sucesso são, por exemplo, a Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF), desenvolvida pela Embrapa, a produção de café agroflorestal na Costa Rica e a Cooperativa Camta, no Pará, que planta cacau, açaí, cupuaçu e pimenta do reino em sistema agroflorestal e produz mais por área do que isoladamente. A Fazenda da Toca está focada, neste momento, em desenvolver um sistema de produção para citros agroflorestal.

### **HF Brasil: É possível utilizar um sistema agroflorestal como Reserva Legal de uma propriedade?**

**Juca:** Sim, é possível. Existem algumas regras pré-estabelecidas para que os SAF's sejam incluídos na Reserva Legal, que variam de acordo com o estado do País. No estado de São Paulo, por exemplo, deve ser respeitada a quantidade mínima de espécies que permita biodiversidade local, 50% dos indivíduos deve ser de plantas nativas e, sobretudo, deve haver um plano de manejo que permita a compreensão da estratégia de extração sem descaracterização da floresta (ou seja, as colheitas florestais devem ser escalonadas).

### **HF Brasil: Quais são as formas para registrar a área manejada no sistema agroflorestal?**

**Juca:** Não existe um selo que certifique a produção como agroflorestal. No entanto, é necessário notificar um inventário dos plantios de espécies nativas e realizar plano de manejo junto à Cetesb, que irá regulamentar a empresa agrícola e permitir a extração na propriedade, desde que esteja em conformidade com a legislação ambiental. Este registro não é necessário em caso de produção de madeiras nobres exóticas, como cedro australiano, mogno africano, eucalipto, gliricídia e eritrina, por exemplo.■

Na teoria,  
a tecnologia  
do futuro.  
Na prática,  
maior proteção  
e qualidade hoje.



TUCARÉ - COM São Paulo

### A força da natureza a favor da qualidade.

Serenade é o fungicida e bactericida biológico da Bayer. Com formulação diferenciada, pronta para o uso e de fácil manejo, além de controlar efetivamente as doenças, Serenade ativa a defesa das plantas melhorando o desenvolvimento e a sanidade e produzindo frutas e hortaliças sem resíduos, com alta qualidade e mais saudáveis. Serenade possui carência zero, permitindo maior flexibilidade entre a aplicação e a colheita. Adicionar Serenade ao seu manejo é ter carência zero e qualidade máxima.

**Serenade.**  
Eficiência sem carência.

#### ATENÇÃO

Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

**CONSULTE SEMPRE UM  
ENGENHEIRO AGRÔNOMO.  
VENDA SOB RECEITUÁRIO  
AGRONÔMICO**



Faça o Manejo Integrado de Pragas.  
Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos.  
Uso exclusivamente agrícola.



Bayer CropScience

Se é Bayer, é bom

# Soluções BASF para hortifrúti.

Mais qualidade e produtividade  
para sua lavoura.

## Cabrio® Top

Fungicida



Aplicar somente as doses recomendadas. Descarte corretamente embalagens e restos de produtos. Incluir outros métodos de controle dentro do programa do Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados. Uso exclusivamente agrícola. Restrições temporárias no Estado do Paraná: Orkestra® SC para café e para o alvo *Ceratocystis paradoxa* na cana-de-açúcar; Forum® Plus para rosa; Polyram® DF para alho, cenoura, melancia, melão e para os alvos *Botryosphaeria dothidea* em maçã e *Alternaria solani* em tomate; Caramba® 90 para crisântemo, feijão-vagem, rosa e para os alvos *Phaeoisariopsis griseola* em feijão e *Puccinia graminis* em trigo; Imunit® para arroz; Tutor® para o alvo *Phytophthora infestans* no tomate e Cabrio® Top para alho. Registro MAPA: Cabrio® Top nº 01303, Caramba® 90 nº 01601, Collis® nº 01804, Dormex® nº 001095, Forum® nº 01395, Forum® Plus nº 03502, Delan® nº 01818604, Imunit® nº 08806, Kumulus® DF nº 02418592, Pirate® nº 05898, Polyram® DF nº 01603, Nomolt® 150 nº 01393, Regent® Duo nº 12411, Heat® nº 01013, Cantus® nº 07503, Fastac® 100 nº 002793, Herbadox® 400 EC nº 015907, Orkestra® SC nº 08813, Stroby® SC nº 03198 e Tutor® nº 02908.

0800 0192 500

facebook.com/BASF.AgroBrasil

www.agro.basf.com.br

**ATENÇÃO** Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.



Conheça o portfólio  
BASF para hortifrúti:

Fungicidas

Orkestra® SC\*  
Cabrio® Top\*  
Cantus®\*  
Forum®  
Collis®  
Tutor®  
Forum® Plus  
Delan®  
Polyram® DF  
Caramba® 90  
Stroby® SC  
Kumulus® DF

Inseticidas

Pirate®  
Regent® Duo  
Nomolt® 150  
Fastac® 100  
Imunit®

Herbicidas

Heat®  
Herbadox® 400 EC

Regulador de  
Crescimento

Domex®

\*Mais qualidade, produtividade e rentabilidade - Benefícios AgCelence®.

**BASF**  
We create chemistry



UMA COLHEITA DE SUCESSO É  
FRUTO DE UMA LINHA CAMPEÃ



Tomate híbrido  
**ITAIPAVA F1**

- Precocidade
- Excelente tamanho e firmeza
- Resistências: Fol:0,1, Mi, Mj, TMV, TSWV, Va e Vd.

**TOPSEED**  
*Premium*  
TECNOLOGIA EM SEMENTES

Fol:0,1 - Fusarium oxysporum f.sp. lycopersici race 1, 2 / Mi - Meloidogyne incognita  
Mj - Meloidogyne javanica / TMV: Tobacco mosaic virus / TSWV: Tomato spotted wilt virus  
Va - Verticillium albo-atrum / Vd - Verticillium dahliae

Mala Direta Postal

**Básica**

0000/2012 - DR/XXYY

Cliente

...CORREIOS...

**IMPRESSO**

Uma publicação do **CEPEA USP/ESALQ**

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

Tel: 19 3429.8808 - Fax: 19 3429.8829

e-mail: hfcepea@usp.br

- ✓ Inovação
- ✓ Produtividade
- ✓ Segurança



### DOMINADOR F1

- Alta resistência ao geminivírus
- Excelente sanidade de plantas
- Frutos uniformes



### PREDADOR F1

- Alta resistência ao geminivírus e ao vira-cabeça
- Elevada produtividade e qualidade de fruto



### PROTHEUS F1

- Resistência ao F3, geminivírus, vira-cabeça, nematoides e stemphylium
- Frutos grandes e mais altos
- Excelente firmeza e qualidade



### SERATO F1

- Excelente pegamento de frutos, com alto rendimento até o ponteiro
- Frutos graúdos e pesados
- Resistência à nematoides e vira-cabeça



### TYSON F1

- Resistência ao F3, geminivírus e ao vira-cabeça
- Precocidade e alto pegamento de frutos
- Planta vigorosa e com boa resistência foliar



### VENTO F1

- Ótima tolerância às doenças foliares e à rachadura de fruto no período chuvoso
- Alto pegamento de frutos

**28 DE JULHO**  
**DIA DO AGRICULTOR**

Parabenizamos você **agricultor brasileiro** pelo seu trabalho e dedicação ao campo, pois juntos alcançaremos um amanhã cada vez melhor.

**TOPSEED**  
*Premium*  
TECNOLOGIA EM SEMENTES

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**.