Citricultura atual

REVISTA DO GRUPO DE CONSULTORES EM CITROS

ANO XVII - Nº 103 - DEZEMBRO DE 2014 - PREÇO R$ 7,00

O SUCESSO DO SUCO FRESCO

A CITRICULTURA NO ESTADO DE SERGIPE

CONTROLE BIORRACIONAL DE FORMIGAS-CORTADEIRAS

SPE
Sistema de Pulverização Eletrostático
ECO SPE
BENEFÍCIOS
• REDUÇÃO DE CALDA
• DEPOSIÇÃO UNIFORME DE GOTAS EM TODA PLANTA
• REDUÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL
• ECONOMIA DOS CUSTOS OPERACIONAIS
• CONTROLE MAIOR DE DOENÇAS
• AUMENTO DA PRODUTIVIDADE
SUA LARANJA SEMPRE MAIS BONITA.
eletrostatico.com.br
(51) 3325.1186 · vendas@eletrostatico.com.br
Agricultura de precisão

Foto: Depositphotos

Caros leitores,

A citricultura tem uma história linda e importante em nosso país, principalmente em São Paulo, onde tem sua maior produção. Ao longo desse tempo, novos fatos estão sendo adicionados a essa história.

O citricultor, por todos esses anos, foi sempre um empreendedor de visão, inovando em seus processos produtivos e sempre manteve a citricultura como uma importante fonte de renda para os estados produtores.

Hoje, mais do que nunca, o citricultor, juntamente com seu consultor, precisa pensar e repensar em seu sistema produtivo, diminuindo custos, aumentando a sua eficiência, melhorando a sua maneira de negociação, porque ainda há espaços para serem explorados. Criatividade e inovação são requisitos importantíssimos. Não há mais lugar para amadorismo em qualquer dos níveis da atividade, sejam eles fitossanitários, na relação com os colaboradores ou estratégicos, desde o pequeno até o grande produtor.

Mas, principalmente, a cadeia citrícola necessita de união para que o setor como um todo seja beneficiado.

Boa leitura!

Hamilton Ferreira de Carvalho Rocha
Presidente do GCONCI

Índice

4. *Preço pago pela indústria em 2014/2015 confirma expectativas e supera safra anteriror*

5. *Participações dos consultores em eventos do 2º semestre*

8. *O resgate da viabilidade econômica na citricultura*

10. *O sucesso do suco fresco*

12. *O sistema jurídico nacional não permite que o sonegador fiscal seja levado à prisão*

14. *Citricultura no Estado de Sergipe*

18. *Formigas-cortadeiras na citricultura*

20. *Produção de laranja: agronegócio em perigo*

Expediente

GCONCI – Diretoria Executiva
Hamilton Ferreira de Carvalho Rocha (Presidente); Wilson Roberto Chignolli (Secretário); José Eduardo Mazzonetto Teófilo (Tesoureiro) e Oscar Augusto Simonetti (Relações Públicas)

Conselho Editorial
Mauro Fagotti (Coordenador), Cliciane R. Dalfré, Giovane Barroti, Hamilton F. de Carvalho Rocha, José Eduardo M. Teófilo e Keli Cristina Minatel

Membros
Amauri Tadeu Peratelli, Antônio Celso Sanches, Camilo Lázaro Medina, Eduardo Antonio Lucato, Ernesto Luiz P. de Almeida, Francisco Pierri Neto, Gilberto Tozatti, Giovane Barroti, Hamilton F. de Carvalho Rocha, José Eduardo M. Teófilo, Marco Valério Ribeiro, Maurício Lemos M. da Silva, Mauro Fagotti, Oscar Augusto Simonetti, Reinaldo Donizeti Corte, Sidney Marcos Rosa e Wilson Roberto Chignolli

Endereço
Rua Santos Dumont, nº 307 Centro, Cordeirópolis/SP - Brasil
CEP 13490-000 – Caixa Postal 39
Fone/Fax 19 3546-1715
www.gconci.com.br – falecom@gconci.com.br

Jornalista responsável: Deborah Peleias – Mtb 15.212/SP

Edição e projeto gráfico: Cambacica – Gestão em Comunicação e Design

Impressão: Gráfica Mundo www.graficamundo.com.br

Tiragem: 6 mil exemplares – Periodicidade Bimestral

A revista *Citricultura Atual* pertence ao GCONCI – Grupo de Consultores em Citros. Os artigos assinados são de responsabilidade de seus autores. A reprodução de matérias publicadas por esta revista é permitida desde que citada a fonte.

Preço pago pela indústria em 2014/2015 confirma expectativas e supera safra anterior

VALORES NO *SPOT*, CONTUDO, AINDA NÃO SÃO SUFICIENTES PARA COBRIR OS CUSTOS

Os preços pagos pelas indústrias paulistas para as aquisições no *spot* confirmaram as expectativas para 2014/2015, e superaram os valores pagos na safra anterior. O principal preço-base praticado para a laranja Pera e tardias está em torno de R$ 10,00/cx de 40,8 kg, colhida e posta na indústria, 42,9% acima do preço mais frequente em 2013/2014 (R$ 7,00/cx). No caso das precoces, as cotações também subiram, de R$ 6,00/cx, em 2013/2014, para R$ 8,00/cx, na temporada atual. Vale lembrar que ambos os preços podem ou não contar com adicional de participação no preço de venda do suco de laranja.

Apesar do aumento dos preços pagos pela indústria na modalidade *spot* em relação à temporada anterior, esses ficaram abaixo do preço mínimo definido pelo Governo Federal, de R$ 11,45/cx – um balizador oficial do custo de produção, embora considerado pelos produtores um valor bem inferior ao real.

Desta forma, citricultores mostraram-se frustrados mais uma vez quanto à rentabilidade da safra 2014/2015, visto que a maioria esperava preços bem superiores, considerando o cenário de oferta de laranja limitada, e também os estoques de suco, que estão em redução. Segundo a CitrusBR (Associação Nacional dos Exportadores de Sucos Cítricos), a colheita da temporada atual foi estimada, em maio, em 308,8 milhões de caixas, ligeiro aumento de 6,5% diante à anterior, que foi de baixa produção. Já os estoques ao final de 2014/2015 (junho de 2015) foram estimados pela entidade em 364 mil toneladas de suco, 32% menor do que o mesmo período de 2014. Vale lembrar que os números de estoques podem ser inferiores, se houver uma correção da safra paulista para baixo por conta da forte estiagem deste ano. Em contrapartida, o rendimento das laranjas para o processamento pode ser beneficiado pela seca, compensando, em parte, o menor volume processado.

Neste cenário, houve auxílio do Governo Federal, que disponibilizou um total de R$ 50 milhões para apoio à citricultura na safra atual por meio dos leilões de Pepro (Prêmio Equalizador Pago ao Produtor Rural). Assim, foi destinado aos produtores arrematantes um valor que complementasse o preço de venda da laranja, até totalizar o preço mínimo definido pelo Governo, de R$ 11,45/cx de 40,8 kg, colhida e posta na indústria.

Cada citricultor pode participar dos leilões com até 20 mil caixas, e apesar do volume ser considerado pequeno, o valor recebido contribuiu para amenizar a baixa rentabilidade dos citricultores – o que não quer dizer que tenha ficado positiva, devido aos preços ainda abaixo dos custos de produção.

Além das baixas cotações em 2014/2015, a maior dificuldade dos produtores independentes (produtores que comercializam no *spot*/contratos para uma safra) são as dívidas acumuladas de outras safras. Na temporada 2012/2013 e 2013/2014, citricultores receberam bem menos do que o custo, sem contar as perdas quantitativas de frutas em 2012/2013 – com a safra recorde, as indústrias não compraram toda a fruta disponível.

Portanto, muitos produtores seguem desanimados com a cultura, o que deve continuar acarretando em reduções na área com laranja do Estado de São Paulo – principalmente as destinadas à indústria. Os produtores que não conseguiram melhorar a sua renda em 2014 podem diminuir os tratos culturais novamente e/ou deixar de renovar pomares, o que pode impactar na produtividade da próxima temporada.

Eng. Agr. Margarete Boteon
Pesquisadora Cepea/Esalq – USP

Fernanda Geraldini
Larissa Gui Pagliuca
Analistas de Mercado
Cepea/Esalq – USP

Participações dos consultores em **eventos** do **2º Semestre**

AGOSTO

21. Realizou-se no Carlton Plaza, em Limeira (SP), a Assembleia Geral Ordinária para a eleição da nova Diretoria do GCONCI para o biênio 2014/2016, que terá os representantes Hamilton Ferreira de Carvalho Rocha (Diretor-Presidente), José Eduardo M. Teófilo (Diretor-Tesoureiro), Wilson R. Chignolli (Diretor-Secretário) e Oscar A. Simonetti (Diretor-Relações Públicas). Agradecemos o empenho e a dedicação do consultor Francisco Pierri Neto, que deixa a Diretoria nesta nova gestão.

22. Reunião da Junta Agronômica, realizada no Carlton Plaza, em Limeira (SP), para discussões de assuntos citrícolas em destaque no setor.

SETEMBRO

5. Os consultores Amauri T. Peratelli e Gilberto Tozatti representaram o Grupo de Consultores em Citros (GCONCI) no II Simpósio MasterCitrus, no Fundecitrus, em Araraquara (SP).

16. Foi realizada na sede do GCONCI, em Cordeirópolis (SP), reunião com representantes da empresa SPE – Sistema de Pulverização Eletrostático, quando foram discutidos possíveis trabalhos de parceria.

16. Foi realizada na sede do GCONCI, em Cordeirópolis (SP), reunião com representantes da empresa Bayer para a discussão de trabalhos em parceria.

17. O Eng. Agr. Gilberto Tozatti, consultor do GCONCI, defendeu a sua monografia no curso de Master Business Administration em Agronegócios do Pecege, da Esalq-USP. O tema da monografia foi 'Viabilidade econômica da cultura da laranja no Estado de São Paulo sob o impacto da doença HLB'. O GCONCI o parabeniza pela conquista.

18. Aconteceu no Carlton Plaza, em Limeira (SP), o treinamento sobre 'Gestão Sustentável na Citricultura' com os palestrantes Eng. Agr. João Paulo B.

Deleo, o Economista Renato Garcia Ribeiro e a Eng. Agr. Larissa G. Pagliuca, sob a coordenação geral da Eng. Agr. Margarete Boteon, do Cepea/USP.

19. Aconteceu no Carlton Plaza, em Limeira (SP), uma reunião com a empresa parceira Cheminova com os temas 'Conclusão do detalhamento do tratamento fitossanitário'; 'Apresentação pelo grupo técnico do GCONCI dos resultados obtidos no ensaio realizado com os inseticidas Cheminova no controle de psilídeo'; e outros assuntos técnicos referentes ao portfólio da Cheminova foram abordados.

Foto: Gilberto Tozatti

O Eng. Agr. Luiz Gonzaga Fenólio apresenta os produtos da Cheminova aos consultores do GCONCI

27. O consultor do GCONCI Gilberto Tozatti ministrou aula para o curso de Master Business Adminitration (MBA) do Pecege, Esalq-USP. O tema foi o agronegócio citrícola, voltado aos aspectos econômicos do setor.

OUTUBRO

7. Foi realizado na fazenda Graminha, em Mogi Guaçu (SP), o Dia de Campo, promovido pela Bayer e GCONCI, com a participação dos consultores Hamilton Ferreira de Carvalho Rocha, Oscar A. Simonetti e José Eduardo M. Teófilo.

Foto: José Eduardo M. Teófilo

Dia de Campo da Bayer contou com a presença de produtores convidados

23. O consultor Maurício Mendes proferiu palestra, intitulada 'Análise de mercado e sustentabilidade agrícola', no VI Simpósio Brasileiro de Citricultura, realizado no anfiteatro da Engenharia da Esalq-USP, em Piracicaba (SP).

23. O consultor José Eduardo M. Teófilo participou da primeira reunião para a Reorganização da Câmara Setorial de Citros da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, na Coordenadoria de Desenvolvimento dos Agronegócios/SAA, em São Paulo (SP).

23 e 24. Foi realizado o 'Workshop Gerencial – Projeto Implantação Fazenda Brasília' no Zahara Hotel, em Limeira (SP), com Francisco Couto da empresa Interflow.

26 e 27. Os consultores empreenderam viagem para conhecer as instalações da fábrica da Nortox, em Arapongas (PR). Registramos os agradecimentos aos Engs. Agrs. Paschoal Danella Neto e José Francisco Abrahão Neto, que proporcionaram uma viagem produtiva aos integrantes do GCONCI.

Foto: Gilberto Tozatti

Apresentação da Nortox aos consultores do GCONCI

28. Realizou-se uma reunião da Diretoria do GCONCI com a equipe do Grupo BioSoja, em São Joaquim da Barra (SP). Registramos e agradecemos o convite do RTV na pessoa do Sr. Juliano Moretto.

NOVEMBRO

6. O consultor Sidney M. Rosa representou o GCONCI no evento promovido pela Associtrus, na Estação Experimental de Bebedouro, 'Organização e estruturação de dados, auditoria e sistemas sob medida, estratégia ideal para excelência da gestão do Agronegócio'.

15. Confraternização dos consultores do GCONCI e respectivas esposas com equipe da Syngenta Proteção de Cultivos, momento em que aconteceu o lançamento do inseticida Durivo. O evento foi realizado no Zahara Hotel, em Limeira (SP).

20. O GCONCI, por meio de sua Comissão de Meio Ambiente - CMAG, abordou um assunto de extrema importância no EMAG 2014 – Evento Meio Ambiente do GCONCI: 'Preservação da Água'. Para falar sobre o tema, foi convidado o Eng. Agr. do DAEE e coordenador da Câmara Técnica de Outorgas e Licenças dos Comitês PCJ, Sr. Sebastião Vainer Bosquilia, que palestrou sobre 'Represamento de água e irrigação – atualidades em tempo de crise hídrica'. O evento contou com representante do CEPAS – Centro de Pesquisa de Águas Subterrâneas, da USP, o Hidrogeólogo Antonio L. Pinhatti, que abordou os projetos de poços artesianos, e do Eng. Agr. Osvaldo Aly Júnior, que falou sobre a gestão de recursos hídricos subterrâneos em áreas agrícolas. Finalizando o evento, aconteceu uma palestra sobre meteorologia e alterações climáticas com o Eng. Agr. Paulo Cesar Sentelhas da Esalq-USP. O evento aconteceu no Zahara Hotel, em Limeira (SP), e contou com a presença dos integrantes, parceiros e convidados do GCONCI.

Foto: Acervo GCONCI

Palestrantes do EMAG 2014

21. Reunião no Zahara Hotel, em Limeira (SP), com a empresa SPE – Sistema de Pulverização Eletrostático, quando foram discutidos assuntos pertinentes à nova parceria.

BAYER
envidor®
Confiança que se comprova a cada safra. Este você conhece.
Envidor é o acaricida que oferece proteção prolongada com apenas uma aplicação por ano.
Especialmente desenvolvido para a citricultura, esse produto Bayer CropScience age de uma forma diferente dos demais acaricidas, proporcionando maior economia e melhor custo-benefício.
Com Envidor, os ácaros são uma preocupação a menos. Aplique uma única vez e fique tranquilo a safra toda.
Envidor. Proteção prolongada contra os ácaros.
Bayer CropScience
Se é Bayer, é bom
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
ANDEF
Faça o Manejo Integrado de Pragas.
Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos.
Uso exclusivamente agrícola.

O resgate da viabilidade econômica na citricultura

TRANSFORMAR O SUCO DE LARANJA EM UM PRODUTO COM IMAGEM MODERNA, ADEQUADA AO NOVO PÚBLICO CONSUMIDOR, PODERÁ SER O CAMINHO PARA DEVOLVER A COMPETITIVIDADE E VIABILIDADE ECONÔMICA NA CITRICULTURA

O suco de laranja concentrado é um produto que envelheceu, ainda depende muito da figura materna dentro dos lares para que o seu consumo seja incentivado; e, assim, vemos a sua transformação em um produto de nicho, muito associado à saúde e com consumo baseado em conceitos familiares arraigados, o que pode ser bom; porém, como não acompanhou a sociedade contemporânea, que preza pela praticidade e rapidez, estamos constatando uma redução em seu consumo a cada nova pesquisa.

Temos, hoje, a oferta de diversos novos produtos, novas bebidas, com diferentes apelos de vendas, como águas aromatizadas, energéticos, néctares, dentre outros, alguns até mais baratos e, desta forma, esses produtos estão ocupando lugar na mesa do consumidor que antes era destinado ao suco de laranja, investindo em uma nova imagem.

A cadeia citrícola também envelheceu, os modelos produtivos utilizados são antigos, a estrutura é antiga, não diferente da forma de fazer negócio. Há uma visão, ainda, de que o concorrente é o inimigo, e notamos uma desunião entre os integrantes da cadeia citrícola, o que é prejudicial aos envolvidos. Notem que isso acontece contrariando qualquer modelo cooperativista, prática comum entre produtores rurais, mas que foi se perdendo de sua essência. Temos, pontualmente, algumas ações que buscam unir a cadeia produtora, mas ainda são pequenas e frágeis diante dos novos desafios.

Em um ambiente como este, a inovação é artigo raro e identificamos poucas oportunidades e tentativas que devem ser valorizadas, como a venda de laranja descascada, pronta para o consumo, a produção e venda de suco natural focado no mercado interno em embalagens regionalizadas e a venda de laranja pela Internet, mas são tão pontuais e pequenas que não são capazes, contudo, de produzir resultados positivos que colaborem para a viabilidade econômica da cadeia citrícola.

Outro caminho poderia ser a transformação do suco de laranja em um produto especializado, com valor agregado, explorando a imagem saudável; porém, estaríamos assumindo a baixa demanda como padrão, desprezando o potencial da massa consumidora. Modernizar a imagem do consumo do suco de laranja, utilizando embalagens práticas e modernas, também poderia trazer benefícios.

O fato é que os desafios são inúmeros, mas há espaços a serem explorados. Acredito no futuro da citricultura, não como já foi um dia, com ganhos extraordinários em uma safra, mas, sim, com possibilidade de rentabilidade compatível e constante em todas as safras para aqueles que se profissionalizaram e continuam investindo em seus pomares, em modernização de métodos produtivos e estruturais, pensados na logística de colheita e transporte.

A redução do custo de produção que notamos nos últimos anos, mesmo que forçada pela grave situação, é exemplo de que ainda tínhamos como melhorar e, agora, podemos, com os ajustes na taxa de dólar, estabilidade de consumo, remuneração adequada, manutenção do processo produtivo e inovação, resgatar a citricultura como um negócio economicamente viável. Passamos por ajustes em que muitos citricultores, infelizmente, foram obrigados a abandonar o negócio; contudo, podemos, sim, ver um futuro para aqueles que melhor e mais rapidamente se adaptam às novas situações impostas.

Adm. de Empresas
Luciano Piteli
Consultor Farm Assistência Técnica
luciano@farmatac.com.br

Grandes conquistas se alcançam com parceiros fortes.

Boas Festas. Feliz 2015.

ALLPLANT agricultura do futuro
www.allplant.com.br

Liberfos FERTILIZANTE FOSFATADO
www.liberfos.com.br

Micellium Análises Agrícolas e Biomoleculares de Plantas
www.micellium.com.br

geoplanta precisão
www.geoplanta.com.br

O SUCESSO DO SUCO FRESCO

SUCO PESSATTE: UMA INICIATIVA VENCEDORA INICIADA HÁ 17 ANOS E QUE CONTRIBUI PARA A CITRICULTURA

Nas fotos, a fachada atual da Pessatte Sucos, acima, e há 17 anos, no início do negócio

Há 17 anos, na edição nº 3 de abril de 1998 da revista *Citricultura Atual*, publicou-se uma reportagem sobre a iniciativa de Alexandre Pessatte, de Limeira (SP), de promover o consumo do suco de laranja na modalidade beba à vontade. Neste período, o negócio prosperou e, nessa edição, voltamos ao negócio para verificar o seu desenvolvimento.

Fundado em 23 de agosto de 1996, o Suco Pessatte é a realização de um jovem empreendedor, que nasceu sobre a sombra das laranjeiras e viu o seu pai, Antonio B. Pessatte, comercializar e produzir laranjas por décadas. Alexandre acreditava que deveria produzir um suco de laranja fresco com qualidade, com o sabor de espremido na hora, tal como fazemos em nossas casas. Ele começou vendendo saquinhos de laranja e depois o suco de laranja, e foi dele a iniciativa de começar a promover o suco, criando a modalidade beba à vontade, onde se pagava determinado valor e podia-se beber um delicioso suco de laranja à vontade. Esta iniciativa se propagou para todo o Estado de São Paulo e para o país. No início do Suco Pessatte, a citricultura passava por período de excesso de oferta, com valores muito baixos pagos ao produtor e iniciativas como a de Pessatte começaram a surgir em diversos locais com a finalidade de agregar maior valor à fruta.

Muitas foram as dificuldades enfrentadas nesse tempo, desde o desenvolvimento de máquinas apropriadas para o processamento das laranjas até a comercialização e divulgação do suco de laranja, e, inclusive, mesmo a descrença de muitos no negócio propriamente dito.

Poder contar com um produto pronto com alta qualidade é importante nos dias de hoje, devido à falta de tempo e à praticidade agregada, sem falar que Pessatte prepara *blends*

À esquerda, Alexandre Pessatte em seu comércio de beba à vontade e, À direita, embalagens do suco fresco

(mistura de diversas variedades de citros) a fim de atingir o melhor sabor do suco. No inverno, época da entressafra das melhores laranjas para o suco, ele processa as tangerinas utilizando as frutas de menor tamanho, que não servem para serem comercializadas como frutas *in natura*, e desta forma consegue frutas muito doces e excelentes para a produção do suco.

Atualmente o Suco Pessatte possui três veículos de entrega e apoio, fornece suco com regularidade para hotéis, lanchonetes, restaurantes, escolas e alguns domicílios e eventos, comercializando de 1.500 a 3.000 litros de suco por dia. Os sucos são embalados em saquinhos fechados, com embalagens que variam de 200 ml a 1 l, com validade de 48 horas na geladeira e mais de 30 dias no congelador.

Segundo Pessatte, uma de suas maiores vitórias é ter um consumo estável durante todo o ano mesmo no inverno. Em sua loja, montou uma lanchonete que comercializa lanches e salgados e produz vários outros tipos de suco, tendo a laranja como a base. Também está com projeto de montar franquias em 2015, e em seu site www.pessatte.com.br estão disponíveis mais informações sobre como se tornar um franqueado.

Para nós, da *Citricultura Atual*, é muito bom ver iniciativas vencedoras como estas, as quais contribuem para com a nossa citricultura e, mais do que isso, permite oferecer mais saúde.

Eng. Agr. José Eduardo M. Teófilo
GCONCI

O sistema jurídico nacional não permite que o sonegador fiscal seja levado à prisão

A CONTA CHEGA, MAS A CADEIA NÃO!

A administração pública anda com seu 'leão' faminto e, atualmente, a Receita Federal tem concluído suas fiscalizações com saldo muito positivo – já se consegue concluir mais de 90% destas fiscalizações.

A Lei 8.137/90, que define o crime contra a ordem tributária, comina pena de reclusão de dois a cinco anos. Mas o condenado não fica preso, pois tem a chance de ser açambarcado pelo regime aberto e/ou semiaberto. Neste último, tem direito a suspensão condicional da pena, ou a substituição da pena corporal por serviços à comunidade. Este panorama se altera caso a pena seja superior a quatro anos, o que é raro.

Caso o sonegador se autodeclare e pague o tributo antes do recebimento da denúncia do Ministério Público pelo juiz, ele fica livre da punição, nos termos do artigo 34 da Lei 9.249/95. Isso ocorre também para quem aderir ao Programa de Parcelamento Incentivado (Lei Federal 10.684/03), e com a quitação no final do plano, extinta estará a punibilidade. O processo se suspende até a referida quitação.

Mas a dificuldade do Ministério Público em condenar um sonegador e este ir para a cadeia não para por aí, porquanto o Supremo Tribunal Federal e o Superior Tribunal de Justiça, bem como os Tribunais de Justiça Estaduais e, ainda, a maioria absoluta dos juízes criminais de primeira instância, firmaram entendimento de que crime dessa natureza só é tipificado com o esgotamento da ampla defesa nas vias administrativas e com a decisão final do respectivo Tribunal de Impostos e Taxas. É evidente que a decisão deverá ser favorável à Fazenda Pública.

Por essa razão é que a União, o Estado e os Municípios estão editando leis proibindo as suas respectivas Fazendas de encaminharem ao Ministério Público as representações por crime contra a ordem tributária antes do término do processo administrativo. Se isso ocorrer, o remédio jurídico será o *habeas corpus* para trancar o inquérito e/ou ação penal. Com a morosidade do processo administrativo, as provas que não podem ser feitas nele desaparecem com o tempo.

Há, ainda, a tese acolhida nos Tribunais Superiores de que, para instauração e validade da ação penal e para a condenação dos contribuintes, o Promotor de Justiça deve individualizar na denúncia a conduta de cada um dos sócios, mesmo nos crimes omissivos, como o de não fornecimento de nota fiscal relativa à venda ou de omissão de operações em livros ou documentos fiscais. É extremamente dificultoso descrever a conduta de cada um dos sócios no momento da prática delituosa, em especial porque a execução do crime fica a cargo de contadores ou de funcionários (que agem por ordem ou anuência daqueles).

O resultado dessa ritualística acaba por extinguir a punibilidade pela prescrição da pena sem julgamento de mérito, considerando-se como prazo inicial da prescrição penal a data do fato e não da constituição do crédito tributário, como preconiza o Supremo Tribunal Federal.

Concluo, também, que a alegada possibilidade de prisão em flagrante quando o empresário se negue a fornecer nota fiscal a um consumidor, mesmo se for ele um delegado de polícia, não é verdadeira, porque mesmo assim só se pode falar em crime após o esgotamento da via administrativa e da constituição do crédito tributário. Sem isso, não haverá legalidade.

Como não há jeito de prender sonegador, o Ministério Público deveria concentrar as suas ações na prisão de políticos corruptos, pois é certo que com menos corrupção menos sonegação existiria, até porque não se precisará de caixa dois para pagar a corrupção sistêmica que assola a nação brasileira.

Fábio A. Fadel
Advogado especializado em Direito Processual e em Direito Empresarial
Sócio do Escritório Fábio Fadel & Associados

Linha Citros, resultado com economia!

Abamectin Nortox

Cipermetrina 250 EC Nortox

Dimetoato 500 EC Nortox

Imidacloprid Nortox

Glifosato Nortox 480 BR

DIURON Nortox 500 SC

CUPROQUART NTX
Fertilizante foliar diferenciado com Hidróxido de Cobre mais adstringente especial, com alto poder fungistático e bacteriostático.

NITROFIX NTX
Fonte de N, com alto poder de adesividade, melhor retenção e absorção da calda sobre a folha, proporcionando uma cobertura uniforme por toda a planta.

PROTAC NTX
Manganês, enxofre e zinco com alto poder para equalizar caldas.

ADVERTÊNCIAS: Proteção à saúde humana, animal e meio ambiente. * Mantenha afastadas das áreas de aplicação: crianças, animais domésticos e pessoas desprotegidas. Não coma, não beba e não fume durante o manuseio do produto. Use Equipamentos de Proteção Individual (EPI's). Evite contaminação ambiental, preserve a natureza. Primeiros socorros e demais informações, vide o rótulo, a bula e a receita. Não desentupa bicos, orifícios ou válvulas com a boca. As embalagens vazias deverão ser enxaguadas três vezes e a calda resultante acrescentada à preparação a ser pulverizada (tríplice lavagem). Não utilize equipamentos de aplicação com vazamentos. Não lave as embalagens ou equipamentos em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Aplique somente as doses recomendadas. Periculosidade ambiental e demais informações, vide o rótulo, a bula, e a receita. Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos. **Restrições de uso, Estaduais, no Distrito Federal e Municipais: VIDE BULA.**

Citricultura no ESTADO DE SERGIPE

A PRODUÇÃO CITRÍCOLA SERGIPANA VEM ENFRENTANDO DIFICULDADES PARA MANTER OS PATAMARES DE PRODUÇÃO ALCANÇADOS NAS DÉCADAS ANTERIORES. A BAIXA PRODUTIVIDADE ESTÁ ASSOCIADA, PRINCIPALMENTE, À INCIDÊNCIA DE PROBLEMAS FITOSSANITÁRIOS, COM SIGNIFICATIVOS REFLEXOS NOS CUSTOS DE PRODUÇÃO

A região Nordeste do Brasil responde por aproximadamente 10% da produção nacional de citros, constituindo-se na segunda maior região produtora do país, com 121.498 hectares de área colhida, produzindo 1.858.781 milhão de toneladas de frutos, com rendimento médio de 15,3 toneladas/hectare (IBGE, 2014). Os estados da Bahia e de Sergipe se destacam com 90% de toda a área plantada do Nordeste, ou seja, com 68,8 mil e 57,6 mil hectares plantados, respectivamente.

Em nível nacional, Sergipe é considerado o quarto produtor de citros, com uma produção de aproximadamente 840 mil toneladas de frutos, sendo a maior quantidade de laranja, com 822 mil toneladas em 56,3 mil hectares, seguidos de limão (limas ácidas), com 11 mil toneladas em 857 hectares, e tangerinas, com 6,5 mil toneladas em 420 hectares (IBGE, 2014).

A cultura dos citros se destaca como um dos principais produtos agrícolas de Sergipe, ao redor de 3% do PIB, sendo o suco o principal produto exportado. Os pomares estão concentrados em aproximadamente 11.000 estabelecimentos agropecuários, a maioria de base familiar, localizados predominantemente no sul do estado, na região dos Tabuleiros Costeiros, ocupando uma área de 5,4 mil km², compreendendo os municípios de Arauá, Boquim, Cristinápolis, Estância, Indiaroba, Itaporanga d´Ajuda, Itabaianinha (principal produtor), Lagarto, Pedrinhas, Riachão do Dantas, Salgado, Tomar do Geru, Umbaúba e Santa Luzia do Itanhy. A área contígua da região norte da Bahia e o polo citrícola do sul de Sergipe constituem, possivelmente, a maior área cultivada de toda a citricultura em área tropical do mundo. Dentre as propriedades citrícolas de Sergipe, mais de 80% possui área inferior a 10 ha, e o vínculo de milhares de pessoas direta e indiretamente com o setor, dimensionando a importância da citricultura.

Apesar da importância no cenário citrícola brasileiro, a produção de citros em Sergipe passa por períodos de dificuldades, atribuídos majoritariamente à saturação de mercado, períodos de seca, produtividade e longevidade dos pomares, que acabam por descapitalizar, principalmente, os pequenos produtores, que perdem poder de investimento em tecnologia de produção. A média de produtividade dos citros na região é próxima das 14 t/ha, contudo encontram-se pomares conduzidos com tecnologias adequadas, sem

irrigação, produzindo entre 35 a 40 toneladas por hectare e com uma vida útil que varia de 12 a 20 anos.

O regime climático da área citrícola de Sergipe caracteriza-se por um período de chuvas entre abril e setembro, e de um período seco entre outubro e março (1.200 mm), apresentando a temperatura média de 24°C e umidade relativa do ar em torno de 80%. Os pomares estão concentrados nos solos dos tabuleiros costeiros, predominando os latossolos amarelos e o argissolos amarelos, caracterizados pela presença de camadas coesas (adensadas), localizadas quase sempre entre 20 e 60 cm de profundidade. E, ainda, em geral, cultivados em solos arenosos, pobres em nutrientes e em matéria orgânica. Um aspecto positivo é a topografia de plana a suavemente ondulada, facilitando tratos culturais mecanizados. A altitude média em que os pomares estão implantados fica em torno de 150 metros.

A presença de camadas coesas na subsuperfície do solo, associada ao regime climático característico dessa região, com período seco e com chuvas concentradas, constituem um desafio constante à produção, exigindo práticas de manejo específicas que amenizem os efeitos do movimento da água e ar no solo, com reflexos também no aprofundamento do sistema radicular das plantas. Essas camadas, quando o solo está seco, são extremamente duras, e influenciam diretamente a produtividade dos pomares e a qualidade dos frutos, bem como na redução da vida útil das plantas. Algumas práticas recomendadas para superar essas condições são utilizadas por uma minoria de produtores: porta-enxertos adaptados às condições edafoclimáticas, cobertura verde da linha de plantio durante a estação chuvosa, como estratégia para a melhoria das características da zona de exploração radicular, minimização de práticas de revolvimento do solo, a fim de evitar a perda de água, e uso de coberturas vegetais nas entrelinhas dos pomares. Alguns produtores vêm optando pelo uso de semeadura direta 'plantio direto' de porta-enxertos no local definitivo do pomar como forma de propiciar o melhor desenvolvimento radicular.

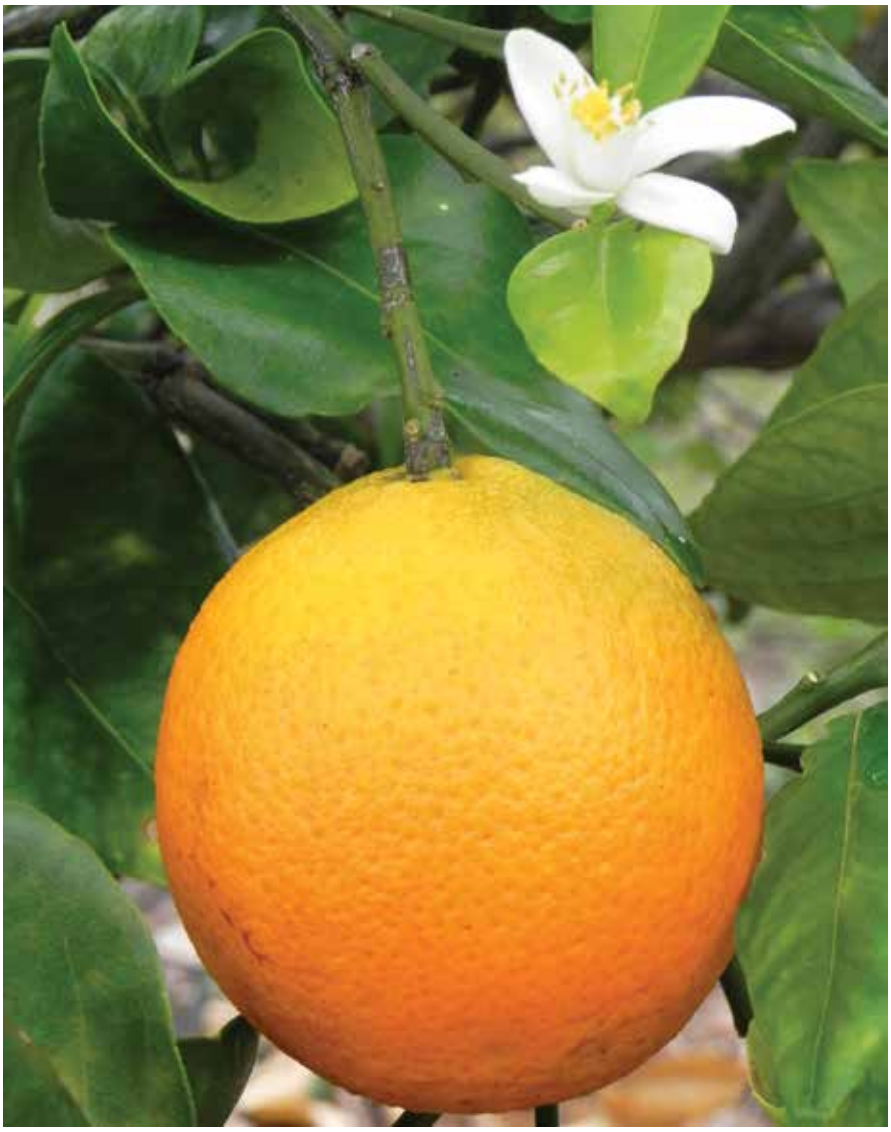

Foto: Carlos Roberto Martins

Fruto de bom aspecto é observado em Sergipe

A citricultura sergipana sustenta-se, na sua quase totalidade, em plantios sem irrigação, além da consorciação dos pomares com culturas intercalares de ciclo curto, como feijão, milho, amendoim, mandioca, aipim, fumo, caupi, batata-doce, inhame, abóbora, melancia e fruteiras de ciclo relativamente curto, a exemplo do abacaxi, mamão ou maracujá. Embora essa prática seja tradicional entre os pequenos e médios agricultores produtores, o consorciamento dos pomares com culturas como o milho vem sendo paulatinamente adotado por grandes produtores, sobretudo, do litoral norte do Estado da

Bahia e sul de Sergipe. A consorciação é uma prática indispensável à medida em que o custo de produção vem aumentando frequentemente e a remuneração com a produção de citros oscilando de uma safra para outra.

Outro aspecto importante da citricultura sergipana é a presença de viveiros selecionados (ambientes telados) específicos para a produção de mudas, e até pouco tempo os produtores conseguiam suas mudas pela metade do valor subsidiadas pelo Governo Estadual.

Fotos: Carlos Roberto Martins

Porta-enxertos e copas de variedades na E. E. de Umbaúba (SE)

Os pomares sergipanos, com poucas exceções, baseiam-se no uso da combinação de laranjeira Pera (*Citrus sinensis*) e limoeiro Cravo (*C. limonia*) como porta-enxerto, situação comum aos Tabuleiros Costeiros baianos e sergipanos, verificando-se em Sergipe também o emprego do limoeiro Rugoso (*C. jambhiri*), muito utilizado no passado, mas aos poucos substituído pelo limoeiro Cravo. Embora essas combinações tenham alcançado resultados significativos em termos produtivos, a concentração dos pomares sergipanos, quase que exclusivamente, em uma única variedade copa de laranja demonstra uma vulnerabilidade considerável em termos sustentáveis. Adicionalmente, a colheita é concentrada em determinadas épocas, o que ocasiona dificuldades de encontrar mão de obra, além dos baixos preços em função da concentração da produção, refletindo em problemas econômicos na condução do pomar.

Percebe-se um crescimento e uma exigência pelos produtores de novas cultivares copa e porta-enxertos adaptadas às condições edofoclimáticas da região. Algumas variedades copas são promissoras, surgindo como alternativas para a região, como, por exemplo, as variedades de laranjeira doce, a limeira ácida Tahiti (*C. latifolia Tanaka*), tangerineiras (*C. reticulata Blanco*), tangeleiro Piemonte [C. clementina x (*C. reticulata* x *C. sinensis*)]. Para porta-enxertos, vêm sendo incluídos e disponibilizados comercialmente como novas opções a tangerineira Sunki Tropical e os Citrandarins Índio, Riverside e Sandiego. A Estação Experimental de Umbaúba, da Embrapa Tabuleiros Costeiros, tem se destacado nos estudos de novas combinações copa e porta-enxerto de citros, com mais de 300 porta-enxertos sendo pesquisados. Essa pesquisa é uma parceria entre as unidades da Embrapa Tabuleiros Costeiros e a Embrapa Mandioca e Fruticultura.

Pomar cítrico consorciado com milho nos Tabuleiros Costeiros de Sergipe

A citricultura sergipana caracteriza-se, ainda, por apresentar um sistema de cultivo diversificado compondo um arranjo produtivo amplo, composto por produtores de insumos, frutas e subprodutos agroindustriais, beneficiadores de laranjas e comerciantes. Praticamente toda a região Nordeste, com destaque para os estados de Pernambuco, Ceará, Alagoas, Paraíba e Rio Grande do Norte, é abastecida pela laranja produzida na região sul de Sergipe e áreas adjacentes do norte da Bahia. A maioria dos citricultores comercializa suas

Foto: Carlos Roberto Martins

Produção de mudas cítricas no sistema protegido

frutas via atravessadores/intermediários (alguns possuem pequenas empresas beneficiadoras), seguidos da indústria de suco e venda direta em mercados e feiras livres. As principais empresas localizam-se na região sul de Sergipe, destacando-se, nos últimos anos, a Maratá e a Tropfruit, localizadas no município de Estância, e a Sumo, baseada em Boquim.

No que se refere à exportação de suco concentrado congelado de laranja, desde 2009 o mercado vinha apresentando uma evolução na comercialização de US$ 60,7 milhões, em 2009, para US$ 76,6 milhões, em 2010, US$ 122,4 milhões, em 2011, e US$ 149 milhões, em 2012, com exceção de 2013, que apresentou o valor de US$ 84,5 milhões (MDIC, 2014). O principal destino do suco sergipano é a Holanda, além de outros mercados como Irlanda, Reino Unido, Turquia e Polônia.

Em relação aos problemas fitossanitários que ocorrem nos pomares, no que diz respeito às doenças, destacam-se a CVC (Clorose Variegada dos Citros), a Estrelinha ou PFC (Podridão Floral), o Declínio, a Gomose, a Mancha Marrom de Alternária, a Mancha Graxa, o Feltro e Tristeza dos Citros. Dentre as principais pragas de importância econômica na região, citam-se o Ácaro-da-Ferrugem, as Cochonilhas Ortézia e Escama-Farinha, a Larva Minadora, o Pulgão Preto e Cigarrinhas Vetoras da CVC. Em termos de pragas em potencial, o psilídeo é encontrado nos pomares de Sergipe, mas, no entanto, a doença transmitida por esse inseto (Huanglongbing ou HLB) ainda não foi relatada no estado. Adicionalmente, a Mosca Negra foi, recentemente, notificada em algumas cidades sergipanas, e preocupa técnicos e agricultores por sua capacidade de dispersão e potencial de praga.

A produção citrícola sergipana vem enfrentando dificuldades para manter os patamares de produção alcançados nas décadas anteriores. A baixa produtividade está associada, principalmente, à incidência de problemas fitossanitários, com significativos reflexos nos custos de produção; em nível tecnológico empregado nos pomares, a falta de investimento e a estreita base genética das plantas. Apesar de ser um importante produtor de citros no Brasil, o Estado de Sergipe apresenta considerado déficit tecnológico em todas as etapas da produção, colheita, beneficiamento e transporte, fatores que interferem na vantagem competitiva da comercialização. Há um concenso entres os agentes da cadeia citrícola do estado de que um dos principais desafios da citricultura sergipana é a diversificação de variedades copas e porta-enxertos devido à fragilidade fitotécnica que representa tal concentração. De uma maneira geral, os produtores atribuem o baixo investimento na cultura em função dos preços pagos pela fruta.

Referências bibliográficas

EMDAGRO. Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe. http://www.emdagro.se.gov.br/. Acesso em 14 de agosto de 2014.

IBGE. Produção Agrícola Municipal. Disponível em: < www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisa >. Acesso em: 10 agosto. 2014.

MDIC. Ministério do desenvolvimento indústria e comercio exterior. Disponível em <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br> acesso em 22 de agosto, 2014.

RECITROS. Rede Sergipana de pesquisa em Citricultura. III Seminário da Citricultura Sergipana, Boquim-SE, em 2014. Anais do evento. (CD). 2014.

Eng. Agr. Carlos Roberto Martins
Embrapa Clima Temperado

Eng. Agr. Adenir Vieira Teodoro
Eng. Agr. Hélio Wilson L. de Carvalho
Embrapa Tabuleiros Costeiros

FORMIGAS-CORTADEIRAS NA CITRICULTURA

A RELAÇÃO DA CITRICULTURA COM A SAÚVA É ANTIGA, E O CONTROLE DA INFESTAÇÃO DEVE SER CONSTANTE

As formigas-cortadeiras pertencem a um grupo de insetos (Atíneos) com aproximadamente 240 espécies, exclusivas do continente americano, que cultivam o seu próprio alimento. A maioria delas é benéfica e utiliza material vegetal seco, sementes, carcaças e fezes de outros insetos no cultivo de um fungo simbionte, que é a base nutricional da colônia. Apenas os gêneros *Atta* e *Acromyrmex* (saúvas e quenquéns) cortam significativamente o material vegetal fresco, o que corresponde a cerca de 50 espécies, das quais no máximo dez têm importância econômica.

As espécies mais importantes na citricultura são:

- *Atta sexdens piriventris* – saúva-limão-sulina;
- *Atta sexdens rubropilosa* – saúva-limão;
- *Atta sexdens sexdens* – saúva-limão-do-norte;
- *Atta laevigata* – saúva-cabeça-de-vidro;
- *Acromyrmex subterraneus* – quenquém mineira ou quenquém-caiapó-capixaba.

A relação entre as saúvas e a citricultura é muito antiga, tem cerca de 100 anos. Naquele tempo, a agricultura no Estado de São Paulo era dominada pela cafeicultura, que também sofria severos ataques das formigas. José Levy Sobrinho – Major Levy, além de ser um grande observador das formigas, também foi um dos primeiros no plantio de laranja no Estado de São Paulo. De seus estudos, desenvolveu e patenteou uma máquina para combater as saúvas utilizando cascas de laranja e recebeu um diploma de honra por sua 'Aplicação de fumaça de substâncias oleaginosas como formicida', Carta Patente nº 11.205 de 10.12.1920. Hoje são amplamente conhecidos os efeitos repelentes e inseticidas dos óleos essenciais e flavonoides antioxidantes presentes nas plantas cítricas. Ainda na metade do século passado, com o desenvolvimento do controle de formigas-cortadeiras utilizando a formulação isca, passou-se a utilizar a laranja como atrativo. Até atualmente o componente básico da isca formicida é a polpa de laranja.

O manejo de formigas-cortadeiras inclui uma situação natural, em que mais de 99% das içás morrem durante a revoada e ao estabelecer um novo sauveiro. Mesmo assim, os índices de infestação podem ser extremamente altos se medidas preventivas ou curativas não forem tomadas. Nesse caso, dentro de uma estratégia de controle integrado, o controle pode ser físico: escavar formigueiros iniciais e matar a rainha ou usar barreiras para proteger a copa das plantas. O uso de cones invertidos ou cilindros plásticos nos troncos das plantas jovens pode ser tão efetivo quanto o controle químico (ver figura 1) e controle cultural com aração e gradagem; culturas armadilhas, com o uso de plantas que servem como alimento alternativo ou mesmo armadilha, capaz de produzir efeito tóxico ou repelente para as formigas cortadeiras; controle biológico para manter a biodiversidade de inimigos naturais ou utilizar faixas de vegetação nativa entre os talhões da cultura. Geralmente o controle químico é inevitável, utilizando-se inseticidas de contato: pó-seco indicado para formigueiros pequenos; termonebulização para formigueiros grandes; e iscas granuladas ou peletizadas. Esta última é a técnica mais utilizada no Brasil (ver tabela).

O controle biorracional de formigas-

Fotos: Odair Correa Bueno

Figura 1. Fotografias ilustrativas do método de controle físico (cilindro) para proteger a copa da planta do ataque das formigas-cortadeiras

-cortadeiras envolve novos conhecimentos da biologia e do comportamento das diferentes espécies, o emprego de metodologias menos prejudiciais ao ambiente e ao homem, o que pode ser alcançado utilizando-se produtos químicos com características específicas e em baixas concentrações e, ainda, com o emprego de adjuvantes adequados, que permitam ao inseticida atingir rapidamente o local de ação.

Entre as formas alternativas de controle devem ser considerados os produtos naturais, originários das próprias plantas. São os compostos que participam do metabolismo secundário dos vegetais e auxiliam na sua defesa. Eles têm sido utilizados no controle de insetos há muito tempo. A sua utilização deve ser incentivada, mas antes de qualquer iniciativa, devem ser submetidos aos procedimentos de segurança estabelecidos pelas agências governamentais da mesma forma que os compostos químicos sintéticos.

Outro grande obstáculo no controle das formigas-cortadeiras, além do comportamento social, é a simbiose que elas mantêm com fungos e bactérias; portanto, os avanços nos conhecimentos da biologia básica e de aspectos comportamentais específicos são significativos, o que podem resultar em aplicações práticas no futuro.

As principais formas de uso indevido de inseticidas no controle das formigas-cortadeiras são o uso inadequado de um bom formicida; uso de produtos pouco eficientes ou não recomendados ou misturas de produtos; e falha na dosagem ou na aplicação. Os agricultores devem ser informados sobre os produtos ilegalmente registrados para a citricultura e suas formas de usos. Aparentemente as 'receitas mágicas' podem apresentar soluções temporárias ou resultar em um sauveiro 'amuado' (aparentemente morto por meses) e que, tempo depois, quando retorna ao corte, é muito difícil de ser controlado e os custos ficam dez vezes maiores do que o controle inicial correto. Para minimizar, é importante que os profissionais de manejo de pragas adotem políticas adequadas, promovam a realização de cursos de atualização, incentivem a publicação de material de divulgação e procurem utilizar as inovações tecnológicas.

FORMULAÇÃO	RISCOS		IMPACTO AO AMBIENTE
	AO APLICADOR	OUTROS ANIMAIS	
Formicidas pós	Alto	Baixo	Muito alto
Termonebulização	Muito alto	Muito baixo	Médio
Iscas tóxicas	Muito baixo	Muito baixo	Baixo

Muito baixo (inferior a 20%) Baixo (40%) Médio (60%) Alto (80%) Muito alto (superior a 90%)

Tabela: Riscos de acidentes de acordo com a estratégia utilizada no controle químico de formigas-cortadeiras

O mau uso de produtos no controle de formigas-cortadeiras pode ser ilustrado pela análise das estatísticas do mercado citrícola da virada do milênio. A área plantada era de cerca de 1 milhão de hectares. Uma estimativa otimista considera um sauveiro por hectare, o que resulta em 1 milhão de ninhos. Considerando 50 m² o tamanho médio dos ninhos com a indicação de aplicar 500 g de isca para cada um, totaliza 500 toneladas de iscas formicidas no ano. Esses dados são compatíveis com a comercialização de iscas formicidas para a citricultura ocorrida em 1999, ou seja, de 450 toneladas, a um custo médio de US$ 2/kg, atingindo quase 1 milhão de dólares. O mercado da citricultura foi estimado em 1,5 bilhão de dólares naquele ano. Desta forma, os gastos com o controle de formigas corresponderam a apenas 0,067%. Em termos ambientais, foram expostos 1,5 g de um inseticida específico por hectare. Anos depois, em 2006, o consumo de isca formicida pela citricultura foi de 135 toneladas, ou seja, diminuiu mais de dois terços. Será que isso foi consequência da diminuição da quantidade de formigas-cortadeiras? Certamente não. Foi nesse período que cresceu vertiginosamente o uso indevido de inseticidas e de técnicas de controle não adequadas. Deixar o formigueiro amuado, como dito, resulta em novos danos e gastos muito maiores. Por outro lado, corresponde colocar no ambiente no mínimo o dobro de inseticida não específico por hectare.

O manejo correto de formigas-cortadeiras envolve a utilização de produtos recomendados para se evitar problemas de saúde aos funcionários e à população, reduzir os problemas ambientais e não contaminar com inseticidas o fruto e o suco de laranja.

Apesar de vários grupos de inseticidas estarem registrados para o controle de formigas-cortadeiras, cerca de 90% do controle é realizado com a sulfluramida. Os ingredientes ativos atuais, apesar de serem degradados mais rapidamente do que os antigos, ainda causam preocupação devido ao acúmulo no ambiente. O FSC – Forest Stewardship Council, Certificador Internacional de Produtos Florestais, recomenda o uso da sulfluramida em determinadas circunstâncias, e a Convenção de Estocolmo do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente a considera como POP – Poluente Orgânico Persistente, com uso restrito como inseticida apenas para o controle de formigas-cortadeiras. A sulfluramida continuará a ser utilizada até que surja um inseticida com a mesma eficácia no controle de formigas-cortadeiras.

Biólogo Odair Correa Bueno
Centro de Estudos de Insetos Sociais
Instituto de Biociências de Rio Claro
Universidade Estadual Paulista – UNESP
odaircb@rc.unesp.br

Produção de laranja: agronegócio em perigo

É PRECISO QUE TODOS COMPREENDAM QUE O COMÉRCIO DE LARANJA OU, DE OUTRA MATÉRIA-PRIMA, É DE CARÁTER DA INICIATIVA PRIVADA E ENTRE PARTICULARES – EMPRESA E PRODUTOR – E É ASSUNTO EMINENTEMENTE DE INTERESSE DE CADA UM DELES, CABENDO AO ESTADO EXERCER A SUA FUNÇÃO FISCALIZATÓRIA SOBRE O CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO PERTINENTE

Em 31 de março de 2014, o Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região (Campinas, São Paulo) manteve a sentença da Vara do Trabalho de Matão (SP), que condenou empresas produtoras de suco de laranja a somente receberem e processarem laranjas plantadas, cultivadas e colhidas por empregados por elas contratados.

A principal e mais grave consequência da decisão[1], caso confirmada no Tribunal Superior do Trabalho, é que os citricultores independentes que fornecem laranja para as indústrias somente poderão vender se estas contratarem os empregados para trabalhar nas propriedades desses agricultores, desde o plantio das árvores até a colheita.

Ao fazer uma breve revisão histórica da produção de laranja[2] em São Paulo, particularmente quanto ao comércio e venda da fruta, é possível caracterizar dois grandes períodos, lembrando que, em cada um deles, o deslocamento da produção e, principalmente, das condições de colheita e transporte tiveram importância fundamental na opção pelo sistema adotado no momento de venda da fruta e até mesmo nas decisões de plantar (ou não) o pomar, seja no tamanho, seja nas variedades escolhidas pelos produtores.

Mais restritamente, esses períodos podem ser definidos em: a) até 1962, para suprimento do mercado consumidor nacional e de exportação de fruta fresca; e b) a partir de 1963, quando da instalação da primeira fábrica de suco concentrado congelado de laranja em Araraquara (Suconasa, atual Cutrale Citrus), embora já existissem pequenas fábricas para a produção de suco conservado e para pectina cítrica.

Cabe ressaltar que a abundância de laranja existente em São Paulo, com pomares formados e em plena produção, propiciou a rápida implantação da indústria cítrica e que seu extraordinário crescimento (atualmente quase 80% da produção de laranja é processada) ocorreu com participação importante do Governo, que ajudou a estruturar o mercado em que a atuação do setor privado pôde ser potencializada, ao contrário do que aconteceu com a cafeicultura (IBC), com a cultura da cana (IAA) e sem a administração de preços da laranja, como acontece com outras matérias-primas agropecuárias (preços mínimos para grãos).

MERCADO ATACADISTA

Muitos atacadistas de frutas frescas, que, em significativa proporção, são também produtores de citros (laranja, tangerinas e limão), têm optado por encerrarem temporariamente suas atividades comerciais, preferindo vender as produções para as fábricas de sucos que lhes garantem uma remuneração segura, em lugar de participarem em um mercado no qual diariamente tomadores de preço e os custos de fretes, mão de obra e aluguel no Entreposto Terminal do Jaguaré (ETJ) Ceagesp são crescentes, além de serem obrigados a dar prazos de pagamento aos seus compradores. Além disso, algumas redes de supermercados instalaram *packing-house* (barracão de embalagem) próprios.

Ao mesmo tempo, outros atacadistas têm, gradualmente, se afastado dos citricultores, passando a adquirir a fruta já colhida pelas fábricas, o que lhes permite comprar na medida da necessidade (romaneio e variedades) e de acordo com a evolução do mercado, sem precisar investir grandes recursos na aquisição de pomares e sem preocupação com as turmas de colheita (ou empreiteiros). Também é preciso contar com pessoas de confiança e/ou da família para gerirem com eficiência os seus negócios (nos pomares, no barracão e nas vendas). Por vezes, podem até trocar com as fábricas a fruta refugo da seleção de tamanho e aparência (de 10% a 15%) por frutas de primeira ofertadas por elas, como forma de pagamento (compensação).

Registra-se a fraca presença do sis-

tema associativo na citricultura paulista, seja por cooperativas, consórcios, seja por *pools* de produtores no fornecimento da matéria-prima no processamento industrial (mesmo em *toll-processing*), a despeito de algumas experiências com relativo sucesso em certos momentos durante os últimos 50 anos.

PLANTIO, CULTIVO E VARIEDADES

O desenvolvimento da citricultura paulista foi resultante de investimentos públicos e privados em fatores cruciais, como geração de conhecimentos científicos e difusão de tecnologia na produção agrícola.

Ao longo de toda a história, os citricultores foram sempre livres para plantar (escolhendo espécies e variedades), cultivar e colher, bem como para vender. Jamais foram proibidos de, a seu exclusivo critério, fazerem eles mesmos a colheita e venderem para qualquer comprador.

A cultura de citros exige dedicação e gestão de custos (incluindo mão de obra). Os espaços para improvisações se tornam cada vez menores. Não há como fugir da lei da oferta e da demanda.

Tratando-se de plantas perenes, deve-se pensar a longo prazo, ampliando os conhecimentos das variáveis para permanecer no negócio, incorporando capital intelectual de todos os agentes da cadeia produtiva. Assim, o custo para manter a produtividade, particularmente no controle de pragas e moléstias que podem evoluir rapidamente, exige aprimoramentos contínuos no cultivo. A qualificação dos produtores será o instrumento para se aproveitar as oportunidades de desenvolvimento, e, nesse sentido, não se pode omitir o Fundo de Defesa da Citricultura (Fundecitrus).

As diferenças culturais, históricas e climatológicas demandarão que, no planejamento das ações fitossanitárias, se leve em consideração as variações regionais, independentemente do tamanho dos pomares, e quer se tratem de pessoas físicas ou jurídicas. As inspeções devem ser constantes e, assim que detectados os agentes vetores (insetos, vírus e bactérias), o controle deve ser realizado com uso de máquinas, produtos e mão de obra competente.

O plantio de diferentes variedades é, também, uma forma de manejar o controle de doenças, reduzir os impactos de adversidades climáticas e adotar tratos de cultivo planejados. O aprimoramento de variedades vem sendo feito com técnicas tradicionais de pesquisa – Centro de Citricultura Sylvio Moreira (CCSM), Estação Experimental de Citricultura de Bebedouro (EECB), Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) – e a difusão aos produtores pelo Governo, por meio da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (Cati) e de consultorias privadas.

A diversificação de variedades nos pomares é importante, pois permite programar a colheita ao longo do ano, evitando concentração da oferta em poucos meses; ao citricultor vender em épocas de preços mais elevados; à indústria ampliar o período de processamento (cerca de 200 dias/safra); e ao consumidor ter fruta durante o ano inteiro.

Atualmente estimam-se os pomares em São Paulo com 55% de árvores de variedades tardias (Natal e Valência), 23% com precoces (Hamlin, Westin, Pineapple e Rubi) e 22% com variedades de meia-estação (Pera e Pera Rio). As variedades tardias têm sido preferidas pelos citricultores em função da produtividade e de ter boa aceitação no mercado de fruta fresca, fazendo com que consigam melhores cotações.

Para os setores que tradicionalmente operam no mercado externo, a manutenção de rigorosos padrões de qualidade exigidos internacionalmente é vital para a permanência na atividade, sempre como consequência da disponibilidade das matérias-primas utilizadas[3]. As características físico-químicas das frutas cítricas recebem influência direta de variáveis como: condições de clima, solo, variedades, tratos culturais e, em particular, das diferentes floradas em uma mesma árvore em determinada safra. Portanto, a indústria necessita e adota um sistema de programação, de forma a otimizar a colheita para controle da qualidade.

Embora o suco de laranja seja considerado uma *commodity* (características homogêneas) existem diversas variáveis a partir das quais se determinam diferentes qualidades de suco: concentração, *brix*, acidez, *ratio*, *blends*, cor, defeitos etc. O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) adota pontuação de valores a diversas variáveis, resultando em atributos de qualidade, a exemplo de Orange Juice – Grade A 94. Do mesmo modo, a União Europeia exige o respeito à legislação local e a conformidade com o Codex Alimentarius, uma coletânea de normas aceitas mundialmente para a produção de alimentos e segurança alimentar.

COLHEITA

Em junho de 1997, em reunião realizada na Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA), entre representantes dos vários segmentos da cadeia produtiva de citros no Estado de São Paulo, um dos pontos que mereceu atenção foi a responsabilidade pela colheita da laranja, que, a partir de 1996, deixou de ser exclusivamente da indústria produtora de suco concentrado, como resultado de ajuste de alteração de conduta nas relações comerciais com os produtores no âmbito do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE).

Como agora se trata de uma questão que ganhou destaque pelo fato de que em nenhuma região citrícola de

importância comercial a colheita deva ser feita obrigatoriamente por compradores de fruta, a menos que em condições especiais conste explicitamente no contrato particular de compra e venda da produção, em determinada safra.

Esse tema da colheita tem produzido, ao longo dos últimos 30 anos, inúmeros estudos e artigos técnicos, abordando diversos aspectos de ordem econômica, social e legal. Várias questões poderiam ser levantadas: trata-se de uma prática tecnicamente imutável ao longo do tempo? Quais as suas consequências na estrutura do setor produtivo? No caso de colheita da fruta fresca para o mercado interno e para a exportação a situação é diferenciada? A eficiência por homem-dia evoluiu com treinamento de recursos humanos e gerenciamento operacional?

Outra diferente abordagem também poderá contribuir para ampliar o debate sobre suprimentos de matéria-prima para agroindústrias – qual a situação em outros setores do agronegócio brasileiro e em outros países grandes produtores?

Estima-se que, em São Paulo, na etapa de carregamento de laranja nos pomares, o auxílio de equipamentos vem aumentando, tendo a sua viabilidade econômica melhorado diretamente a situação geral da operação. Na Flórida (Estados Unidos), o alto custo da mão de obra proporcionou o pioneirismo nas pesquisas voltadas à essa atividade. O objetivo do projeto foi aumentar a produtividade dos colhedores e reduzir a quantidade de trabalhadores requeridos para colher laranja, tanto para consumo de fruta fresca como para processamento.

No Brasil, no entanto, pouco se tem realizado no que diz respeito ao profissional colhedor (pessoa física), com treinamentos, orientações e busca de excelência na atividade. Talvez essa seja a chave para se alcançar custos menores, pois, com colhedores mais bem preparados, haverá menos necessidade de mão de obra por turma ou turmas mais eficientes e eficazes em termos de produtividade, menos faltas e atestados médicos.

Em trabalho conduzido pelo Departamento de Colheita da Montecitrus, percebeu-se que existe um padrão na forma de trabalho pelos colhedores que, executado corretamente, leva a uma maior (+44%) produtividade. Analisadas quatro safras, os resultados demonstraram que há variação de rendimento do colhedor devido não somente a fatores como produtividade das plantas, condições gerais do pomar, altura das árvores e frutas por caixa (tamanho dos frutos). Aspectos de gestão das equipes de colheita (turmas) também interferem nos resultados e mostram a importância de treinamentos e investimentos em equipamentos de segurança e orientações.

Na região citrícola de São Paulo e do Triângulo Mineiro, assim como acontece nas principais regiões produtoras de citros no mundo (Flórida, Califórnia, Espanha, Itália), as atividades de plantio dos pomares, cultivo, colheita e transporte até o ponto de compra (uma fábrica de suco ou um *packing-house*) são de responsabilidade dos produtores agrícolas, como acontece com outras frutas cultivadas no Brasil[4] e no mundo (maçã, uva, manga, goiaba, abacaxi) e outras *commodities*.

No Brasil, ao longo das safras, são admitidos trabalhadores temporários, normalmente desligados ao final do período. Nenhuma outra cultura absorve tamanha quantidade de trabalhadores temporários por hectare como a citricultura, que mostra a sua importância na geração de empregos, sendo que na colheita não há distinção entre homens e mulheres para contratação, com restrição que sejam maiores de 18 anos de idade.

A segurança e a saúde no trabalho são garantidas aos trabalhadores pela legislação brasileira – Norma Reguladora 31 (NR 31) –, que estabelece a necessidade de o empregador rural oferecer adequadas condições de trabalho, higiene e conforto[5]. Nesse sentido, uma série de itens deve ser contemplada, como uso de roupas adequadas; boné e chapéu, para evitar queimaduras de sol; calçados, para proteger-se do mato e insetos; disponibilidade de banheiros e abrigos contra a chuva, bem como a suspensão da colheita em casos de temporais.

Por sua vez, o Fundecitrus recomenda que os citricultores, principalmente médios e grandes, possuam e disponibilizem materiais de colheita próprios (escadas, sacolas, caixas vazias) para evitar a disseminação de Cancro Cítrico e outras doenças nos pomares.

Diante desse cenário, configura-se que a colheita da produção necessária para atender a cada fábrica obrigava as empresas a manterem um departamento de colheita que se mostrava muito oneroso e que parecia ter um desvio de foco e/ou objetivo, que é o de produzir suco e não de colher laranja, exceto aquela de produção própria e dependendo do contrato em pomar arrendado.

A categoria de trabalho empreiteiro consolidou-se com o desenvolvimento do capitalismo no campo, que acelerou a mecanização, alterando a estrutura de absorção de mão de obra nas diversas operações de produção e as leis governamentais[6]. No entanto, ainda que sejam vistos por certas pessoas como burladores das leis trabalhistas, os empreiteiros são indivíduos fundamentais para o bom desempenho integrado do negócio agrícola, particularmente de médios e pequenos produtores modernos.

Foto: banco de imagem GCONCI

Sistema de colheita por *bag's*

Deve-se, ainda, consignar que os empreiteiros quase sempre foram estigmatizados e receberam denominações depreciativas por parte daqueles que requerem seus trabalhos e em inúmeros estudos e pesquisas acadêmicas que se dedicaram ao setor rural.

Contudo, há que se levar em conta que, por constituírem uma categoria de trabalho devidamente regulamentado, as mudanças que ocorrem no agronegócio também os afetam. Traçar o perfil atual do empreiteiro passa a ser o primeiro quesito para que novos estudos sejam desenvolvidos com maior profundidade, já que atuam como pessoas jurídicas e com especializações.

Mudanças na organização agroindustrial e introdução de novas tecnologias na produção agrícola têm levado à constituição de trabalho mais restrito, competitivo e seletivo. O desenvolvimento técnico-científico tem afetado a dimensão, a gestão e a forma de utilização da mão de obra ocupada, associada a novas políticas de recursos humanos, aos treinamentos e às motivações, que envolvem critérios salariais, benefícios e processos de decisão participativos.

Há décadas que o campo tem deixado de ser o principal local de moradia, com o deslocamento das pessoas para as áreas urbanas, mas ainda necessita de muitos braços em diferentes épocas do ano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação de fábricas de suco concentrado congelado de laranja no Brasil seguiu diretrizes bastante diferentes da maioria das indústrias alimentícias no país, pois desde o início foram exigidas modernas instalações e abundância de matéria-prima, como ocorria em São Paulo, com pomares de citros formados e em plena produção, na primeira metade da década de 1960, de forma a serem obtidos produtos da mais alta qualidade a custos inferiores aos competidores mundiais[7].

Dentre as justificativas apresentadas pela Vara do Trabalho de Matão, pôde-se depreender a preocupação pelo poder de mercado exercido pelas indústrias processadoras, que estariam depreciando os preços pagos aos produtores pela laranja entregue na porta das fábricas, em vista da assimetria de forças existentes.

No entanto, os citricultores podem ser prejudicados, pois, por se tratar de cultura perene, a migração para outra exploração agrícola exigirá grandes esforços financeiros, tecnológicos e mudanças na infraestrutura produtiva de plantio e cultivo. Contudo, não haverá nenhuma garantia que os direitos trabalhistas dos operários passarão a ser plenamente respeitados em novas atividades. É interessante notar, também, que haverá necessidade de mais treinamentos para a mão de obra.

A indústria, de outra parte, se quiser retomar o volume de produção de suco, terá de plantar e/ou arrendar, cultivar e

colher novos pomares, com evidente verticalização total da citricultura, um enorme paradoxo, justamente o que se tem procurado combater ou evitar.

O sistema proposto exigiria a criação de uma burocracia fiscalizatória e punitiva quase inviável e, antes mesmo que começasse a vigorar, os resultados seriam a fuga de plantios e destruição de uma riqueza que levou menos de 50 anos para acontecer. Seriam, ainda, mais graves os empregos perdidos e ameaçados pela paralisação dos investimentos em pomares e fábricas, em uma economia democrática e de livre mercado.

Outrossim, significaria mais um retalho a ser acrescentado à complexa política agrícola e do agronegócio, aumentando o custo das transações ou, até mesmo, trazendo maior desarmonia ao setor citrícola. Para sustentar e consolidar os avanços desejados, é preciso implantar políticas favoráveis aos investidores privados, preferindo-se um processo claro e aberto de diálogo, cujos resultados possam representar e atender aos interesses conjuntos do setor e de cada segmento.

Ao se analisar as cadeias produtivas agroindustriais, observa-se que, uma vez colhidos, praticamente todos os produtos agrícolas devem ser ofertados ao mercado, obedecendo às especificações explicitadas em contratos de compra e venda entre as partes e comumente de livre adesão. Nesses casos, os produtores podem agregar valores de forma, de tempo e, geralmente, de lugar, na medida em que selecionam e entregam seus produtos em locais e condições preestabelecidas.

Finalmente deve-se compreender que o comércio de laranja ou, de outra matéria-prima, é de caráter da iniciativa privada e entre particulares – empresa e produtor – ou seja, assunto eminentemente de interesse de cada um deles, cabendo ao Estado exercer a sua função fiscalizatória sobre o cumprimento da legislação pertinente.

Concluindo, o desenvolvimento da citricultura e do agronegócio brasileiro dependerá de políticas de pesquisas, de treinamento e de produção e comercialização de forma integrada, sempre com respeito aos direitos trabalhistas dos empregados de cada segmento, como realmente convém a uma agroindústria poderosa.

Citações

[1] Processo TRT n. 000012-88 2010.5.150081 RO.

[2] AMARO, A. A. Mudanças na citricultura paulista. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 27, n. 9, set. 1997.

[3] DI GIORGIO, F. **A emblemática crise na citricultura**. 1. ed. São Paulo: Setembro Holambra, 2014.

[4] GARCIA, A. E. B. **Mudança tecnológica e competitividade na indústria brasileira de doces e conservas de frutas**. 1996. 232 p. Tese (Doutorado) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1996.

[5] BRASIL. Portaria n. 86, de 3 de março de 2005. Aprova a norma regulamentadora de segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura. **Diário Oficial da União**, Brasília, 4 mar. 2005.

[6] BAPTISTELLA, C. da S. L.; PINO, F. A.; FRANCISCO, V. L. F. dos S. O empreiteiro na indústria cítrica paulista. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 29, n. 3, mar. 1999.

[7] STERGER, E. Trinta anos de desenvolvimento em processamento de citros: história, estado da arte e visão geral. **Revista Laranja**, Cordeirópolis, v. 2, n. 11, 1990.

Palavras-chave: laranja, agronegócio, cultivo, colheita.

Eng. Agr. Antonio Ambrosio Amaro
Pesquisador-cientifico aposentado do IEA (Instituto de Economia Agricola – APTA/SAA) Especialista em comercialização e economia agricola