

Normas Técnicas e Documentos de Acompanhamento da **Produção Integrada de Citros – São Paulo**



José Antonio Alberto da Silva

**Instituto Agrônomo (IAC)
Campinas (SP)**



Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Agricultura e Abastecimento
Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios
Instituto Agronômico

Governador do Estado de São Paulo
Geraldo Alckmin

Secretária de Agricultura e Abastecimento
Mônika Carneiro Meira Bergamaschi

Secretário Adjunto de Agricultura e Abastecimento
Alberto José Macedo Filho

Coordenador da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios
Orlando Melo de Castro

Diretor Técnico de Departamento do Instituto Agronômico
Hamilton Humberto Ramos

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Ministro
Jorge Alberto Portanova Mendes Ribeiro Filho

Coordenação de Produção Integrada da Cadeia Agrícola
Coordenador
Sidney Almeida Filgueira de Medeiros

Divisão de Fruticultura
Chefe
Rosilene Ferreira Souto

CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

SHIS – Quadra 1 – Conj. “B” – Bloco “A” – Ed. Santos Dumont – Lago Sul
CEP: 71605-001 – Brasília – DF

Projeto: Fortalecimento da Produção Integrada de Citros no Estado de São Paulo
Processo CNPq nº 505141/2007-8

Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo

Secretária
Mônika Carneiro Meira Bergamaschi

Coordenador da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios
Orlando Melo de Castro

Diretor Técnico Substituto do Departamento de Descentralização do Desenvolvimento
Alceu Veiga Filho

Diretor Técnico de Divisão - Polo Regional da Alta Mogiana
Flávio Dutra de Resende

Coordenador do Projeto Produção Integrada de Citros no Estado de São Paulo
José Antonio Alberto da Silva
Polo Regional da Alta Mogiana – Colina, SP

COMITÊ TÉCNICO PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE CITROS (PIC) NO ESTADO DE SÃO PAULO

Titular e Suplente	Instituição/Empresa
1 José Antonio Alberto da Silva Otávio Ricardo Sempionato	APTA – Polo Regional da Alta Mogiana Estação Experimental de Citricultura de Bebedouro
2 Dirceu de Mattos Junior José Dagoberto De Negri	Instituto Agrônômico – Centro APTA Citros Sylvio Moreira Instituto Agrônômico – Centro APTA Citros Sylvio Moreira
3 Santin Gravena José Luiz Silva	GRAVENA GRAVENA
4 Leandro Aparecido Fukuda Flávio de Carvalho P. Viegas	GTACC ASSOCITRUS
5 Camilo Lázaro Medina Antonio Baldo Geraldo Martins	GCONCI FCAV - Unesp
6 Agostinho Mario Boggio Helton Carlos de Leão	COOPERCITRUS Citrosuco/Fischer
7 Walkmar Brasil de S. Pinto Geraldo César Killer	CATI Citrus Killer
8 Pedro Takao Yamamoto Eliseu A. Nonino	ESALQ-USP FUNDECITRUS

Normas Técnicas e Documentos de Acompanhamento da **Produção Integrada de Citros - São Paulo**

Instrução Normativa Nº 42, DE 7 DE JULHO DE 2008

Situação: Vigente

Publicado no Diário Oficial da União de 9 de julho de 2008, Seção 1, Página 4

Ementa: *Aprova as Normas Técnicas Específicas para a Produção Integrada de Citros - NTE-PI-Citros.*

Histórico: Revoga a Instrução Normativa nº 6 de 6 de julho de 2004.

Os textos legais disponíveis no site são meramente informativos e destinados a consulta / pesquisa, sendo imprópria sua utilização em ações judiciais.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO GABINETE DO MINISTRO

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 42, DE 7 DE JULHO DE 2008

O MINISTRO DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, tendo em vista o disposto na Instrução Normativa nº 20, de 27 de setembro de 2001 e o que consta do Processo nº 21000.001730/2008-63, resolve:

Art. 1º Aprovar as Normas Técnicas Específicas para a Produção Integrada de Citros – NTE-PI-Citros, na forma do Anexo à presente Instrução Normativa.

Art. 2º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Fica revogada a Instrução Normativa/SARC nº 6, de 6 de setembro de 2004.

REINHOLD STEPHANES

Normas Técnicas e Documentos
de Acompanhamento da
Produção Integrada de Citros - São Paulo

Editor Técnico
José Antonio Alberto da Silva

N851 Normas técnicas e documentos de acompanhamento da Produção Integrada de Citros, São Paulo / editor técnico: José Antonio Alberto da Silva / Campinas: Instituto Agrônomo, 2011.

64 p. (Documentos IAC, 105)

ISSN: 1809-7693

1. Citros – normas técnicas – São Paulo I. Silva, José Antonio Alberto. II. Título. III. Série

CDD: 634.3

A eventual citação de produtos e marcas comerciais, não expressa, necessariamente, recomendações do seu uso pela Instituição.

É permitida a reprodução, desde que citada a fonte.

Os documentos que compõem este boletim, estão também disponíveis em:

http://www.aptaregional.sp.gov.br/pic_citros.php

Comitê Editorial do IAC

Rafael Vasconcelos Ribeiro - Editor-chefe

Dirceu de Mattos Junior - Editor-assistente

Oliveiro Guerreiro Filho - Editor-assistente

Equipe participante desta publicação

Coordenação da Editoração: Marilza Ribeiro Alves de Souza

Editoração eletrônica e Capa: Flávia Maria Martucci Vidureto

Foto da Capa: Centro APTA Citros Sylvio Moreira

Instituto Agrônomo

Centro de Comunicação e Transferência do Conhecimento

Av. Barão de Itapura, 1.481

13020-902 - Campinas (SP) BRASIL

Fone: (19) 2137-0600 Fax: (19) 2137-0706

www.iac.sp.gov.br

Agradecimentos

Agradecemos a colaboração de pesquisadores, técnicos, produtores, instituições e empresas, que participam efetivamente dos Comitês Técnicos e ações para o desenvolvimento da Produção Integrada de Citros no Estado de São Paulo.

Agradecimentos ao Prof. Dr. Luiz Carlos Donadio, primeiro coordenador e incentivador da PIC Brasil e aos pesquisadores José Eduardo Borges de Carvalho e Cláudio Aleone Azevedo, pesquisadores da Embrapa Mandioca e Fruticultura, pela parceria na publicação da Instrução Normativa 42 e pelo desenvolvimento da Produção Integrada de Citros no Brasil.

Editor Técnico

José Antonio Alberto da Silva

Pesquisador Científico VI – APTA

Pólo Regional da Alta Mogiana

Av. Rui Barbosa, s/nº Caixa Postal 35

14770-000 Colina SP

Fone (17) 3341.1400

E-mail: jaas@apta.sp.gov.br

Coordenador do Projeto

“Fortalecimento da Produção Integrada de Citros no Estado de São Paulo”

Processo CNPq nº 505141/2007-8

Colaboradores na Edição - Apta Colina

PqC Elaine Cristine Piffer Gonçalves, Fitotecnia

PqC Fernando Bergantini Miguel, Economia

PqC Ivana Marino Bárbaro, Fitotecnia

PqC Marcelo Ticelli, Fitotecnia

PqC Regina Kitagawa Grizotto, Tecnologia de alimentos

Téc. Agropecuária Francisco Otávio Alves Ferreira

Téc. Agropecuária João Batista Vieira Junior

Téc. Agropecuária Paloma Helena da Silva Libório

Téc. de Apoio Antonio Carlos Chiarelli

Téc. de Apoio Antonio de Oliveira Lima Machado

Apresentação

A Produção Integrada de Citros (PIC) representa um esforço destacado para a organização e o desenvolvimento da citricultura. A sua proposição teve forte respaldo do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), do Conselho Nacional de Pesquisa Científica e Tecnológica (CNPq) e de representantes da cadeia produtiva, cujas ações partiram de discussões para proposições de normas e documentos, aplicações práticas, análises de viabilidade e pontos críticos em unidades de produção, e capacitação de técnicos e produtores. Assim, foram editadas as Normas Técnicas e Documentos de Acompanhamento da Produção Integrada de Citros, que contribuirão para a busca de eficiência e qualidade de produção. As Normas, referência para pequenos a grandes produtores, contemplam 15 áreas temáticas e são acompanhadas dos conceitos que levaram a sua elaboração, além de referências à grade de agrotóxicos para a cultura dos citros e exemplos de cadernos de campo e pós-colheita. As informações publicadas na série Documentos IAC contribuirão para a manutenção da competitividade de mercado da citricultura, no cenário globalizado da produção de alimentos.

Dirceu de Mattos Junior, Dr.

Pesquisador Científico

INSTITUTO AGRONÔMICO (IAC)

Centro APTA Citros Sylvio Moreira

Cordeirópolis - SP

Sumário

A PRODUÇÃO INTEGRADA DE CITROS - PIC - BRASIL	01
A GRADE DE AGROTÓXICOS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE CITROS BRASIL ...	16
PRODUÇÃO INTEGRADA DE CITROS - PIC - BRASIL - CADERNO DE CAMPO	17
PRODUÇÃO INTEGRADA DE CITROS - PIC - BRASIL - CADERNO DE PÓS-COLHEITA	29
LISTA DE VERIFICAÇÃO PARA AUDITORIA INICIAL - CAMPO	43
LISTA DE VERIFICAÇÃO - CAMPO	46
LISTA DE VERIFICAÇÃO - EMPACOTADORA	59

A PRODUÇÃO INTEGRADA DE CITROS - PIC – Brasil

José Antonio Alberto da Silva

Pesquisador Científico APTA-Colina
Coordenador da PIC no Estado de São Paulo
e-mail: jaas@apta.sp.gov.br

Com a globalização observamos que na área de alimentação, a tendência mundial é a busca por alimentos seguros, de alta qualidade e saborosos, produzidos seguindo um modelo agrícola baseado na sustentabilidade dos recursos, ou seja, ambientalmente correto, socialmente justo e economicamente viável. As exigências e controles mundiais surgem quando se detecta a necessidade de controlar os sistemas de produção e serviços, dado as ocorrências de contaminações químicas e biológicas, a destruição do meio ambiente, a proteção da saúde e até a prevenção contra ações do bio-terrorismo.

Diante desta situação, a partir da década de 70 o conceito de Produção Integrada (PI) teve seus primórdios instituídos pela Organização Internacional para o Controle Biológico e Integrado Contra os Animais e Plantas Nocivas (OILB) e em 1993 foram publicados os princípios e normas técnicas, onde a Comunidade Européia foi a precursora. Podemos definir PI como “um sistema de exploração agrária que produz alimentos e outros produtos de alta qualidade mediante o uso dos recursos naturais e de mecanismos reguladores para minimizar o uso de insumos e contaminantes e para assegurar uma produção agrária sustentável”.

Países da Comunidade Européia como Espanha, França, Itália, dentre outros, apoiados nos preceitos da OILB, citam que a **PI** visa atender as exigências dos consumidores e das cadeias de distribuidores e supermercados por alimentos saudáveis e com ausência de resíduos de agrotóxicos, ambientalmente corretos e socialmente justos, motivados por ações de órgãos de defesa dos consumidores.

Recentemente, a Lei de Bioterrorismo estabelecida nos EUA (junho/2002), em resposta à possibilidade de uso de alimentos como via de contaminação microbiológica/química, estabeleceu uma série de regras para comercialização e importação de alimentos destinados ao uso humano e animal. A introdução dessas contaminações pode ocorrer em qualquer etapa da cadeia alimentar, tornando-se essencial à existência de um controle adequado ao longo da mesma.

Conceito de PI: Dentre vários conceitos de PI podemos citar que “é um sistema de exploração agrária que produz alimentos e outros produtos de alta qualidade, mediante o uso de recursos naturais e de mecanismos reguladores para minimizar o uso de insumos e contaminantes, assegurando uma produção agrária sustentável”.

Objetivos: Garantir a qualidade dos produtos que chegam ao consumidor; minimizar o uso de insumos “contaminantes”; assegurar uma produção sustentável de alimentos e outros produtos de alta qualidade mediante a utilização preferencialmente de tecnologia que respeitem o meio ambiente; eliminar ou reduzir as fontes de contaminação geradas pelas atividades agropecuárias; satisfazer as necessidades da sociedade, no que se refere à produção de alimentos, geração de empregos no campo para a população de baixa renda, assegurar escolaridade e reduzir o êxodo rural; manter a rastreabilidade que é a garantia e a transparência do sistema PI, dando confiabilidade e segurança ao consumidor.

Rastreabilidade: É a identificação, acompanhamento e registro de todas as fases operacionais do processo produtivo, desde a fonte de produção até sua comercialização. O controle com a rastreabilidade garante a transparência do sistema, proporcionando confiabilidade e segurança ao consumidor.

Marco Legal da PI: É o conjunto de diretrizes, Normas Gerais e regulamentos do sistema de Produção Integrada de Frutas (PIF), publicado no D.O.U. em 15/10/2001, como Instrução Normativa nº 20, de 27 de setembro de 2001, editado pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), em parceria com o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e suporte do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Normas: É o conjunto de documentos com regras e diretrizes, ou seja **Normas Técnicas Específicas para a Produção Integrada de Citros (NTEPI-Citros)**, publicadas como IN nº 06, de 10/09/2004 e atualizadas pela IN nº 42, de 07/07/2008, publicada no D.O.U. em 09/07/2008. As NTEPIC contemplam 15 áreas temáticas como: capacitação, organização de produtores, recursos naturais, material propagativo, implantação de pomares, nutrição de plantas, manejo do solo, irrigação, manejo da parte aérea, proteção integrada da planta, colheita e pós-colheita, análise de resíduos, processos de empacotadoras, sistema de rastreabilidade e **Cadernos de Campo e Pós-colheita** e por fim assistência técnica. Os preceitos das NTEPIC são classificados em “obrigatórios”, “recomendados”, “proibidos” e “permitidos com restrição” para cada uma das áreas temáticas.

NORMAS TÉCNICAS PARA A PI BRASIL

Áreas Temáticas	Obrigatórias	Recomendadas	Proibidas	Permitidas com restrições
1. Capacitação				
2. Organização				
3. Material Propagativo				
4. Recursos Naturais				
5. Implantação de Pomares				
6. Nutrição				
7. Manejo e Conservação do Solo				
8. Manejo da Parte Aérea				
9. Recursos Hídricos e irrigação				
10. Proteção Integrada da Planta				
11. Colheita e Pós-colheita				
12. Análise de Resíduo				
13. Processo de Empacotadoras				
14. Sistema de Rastreabilidade e Cadernos de Campo				
15. Assistência Técnica				

Qual a diferença entre Produção Convencional x PRODUÇÃO INTEGRADA x Orgânica

Na produção convencional, não se tem controle das atividades realizadas, sem restrição no uso de insumos, muitas vezes não se priva pela qualidade, segurança alimentar e custos. O mercado é cada vez mais restrito; na produção orgânica o manejo fitossanitário e nutricional é muito restritivo e podemos considerar que é extremamente difícil atualmente produzir citros em escala comercial neste sistema, pois não temos técnicas eficientes para o controle fitossanitário demandado no Brasil. A produtividade é considerada baixa e o preço do produto no mercado alto para a maioria dos consumidores, sendo assim ainda

pouco demandado; na produção integrada o sistema de produção e processamento seguem normas e a legislação vigente, as Boas Práticas Agrícolas e de Industrialização, podendo ser utilizado insumos orgânicos e químicos desde que justificados por técnico habilitado; todos envolvidos no sistema devem ser capacitados, as atividades registradas, produção com qualidade, dentro de um ambiente socialmente justo, ambientalmente correto e economicamente viável, que permite no final do processo a certificação de uma produção diferenciada.

Por que fazer a PI?: Estamos num mundo Globalização, esta é uma exigência de mercado, por consumidores mais conscientes de que este programa reduz a contaminação e resíduos, melhora qualidade do produto, a qualidade ambiental, garantindo assim uma melhor segurança e proteção da saúde humana. A implementação da PI permite organizar o sistema de produção, a busca de eficiência no sistema e com isto pode proporcionar a redução de custos. No final tem-se o controle através da rastreabilidade e a certificação (selo de controle e qualidade), estando o produto valorizado, diferenciado e mais competitivo. O mais importante é a permanência nos mercados e o fato de conseguir vender, principalmente para os mercados mais exigentes e que remuneram melhor os produtos.

Haverá diferencial no preço ?: Este é o questionamento mais comum por parte dos produtores, mas não se deve esperar melhor remuneração na compra do produto, mas os ganhos que terá com a organização do sistema de produção, redução de custos, produtividade e qualidade. Atualmente o mercado tem pago mais por produtos diferenciados com são os da PI, mas temos a certeza que “Num futuro próximo, nenhum produto agrícola sem certificação de qualidade será aceito por países importadores e pela população mais consciente”

Vantagens da PIC: Várias são as vantagens econômicas para o produtor com a adoção do sistema de Produção Integrada de Citros, citando-se de forma direta, a redução dos custos de produção decorrentes de desperdícios, otimização dos recursos naturais reduzindo-se o uso de insumos agrícolas, a organização da base produtiva, a valorização do produto e maximização dos lucros, a sustentabilidade econômica e ambiental, que permite maior competitividade na conquista por novos mercados de frutas frescas e processadas (a exemplo do mercado internacional), além de permitir maior credibilidade do produto quanto à sua qualidade e rastreabilidade. Em resumo as normas PIC são compostas por um pacote tecnológico e prevê a produção de modo a atender a legislação vigente.

A obtenção de vantagem competitiva no mercado interno também será atendida com a PIC, pois a exigência do consumidor por frutos de melhor qualidade, saudáveis e com origem controlada será internalizada pelos mesmos. Vemos que no Brasil as Redes de Supermercados sabendo das garantias e disponibilidade de produtos produzidos dentro da PIF, tem vindo em busca deste produto que será muito mais exigido quando as ações de divulgação e *marketing* chegarem até aos consumidores. Este é o próximo passo, apresentar para a população que o Brasil produz uma cesta de frutas com qualidade e aceitação pelos mercados mais exigentes.

Enfim, num mercado competitivo e exigente o produtor que não aderir a programas de boas práticas agrícolas e qualidade “não vai conseguir vender satisfatoriamente a produção” e permanecer no mercado.

Vantagens para o Produtor

- Organização da base produtiva;
- Cursos, treinamentos, orientação técnica;
- Produtos de melhor sabor, qualidade, durabilidade;
- Valorização de produto e maximização do lucro;
- Diminuição dos custos de produção;
- Maior limite de crédito (adicional de 15% no custeio aos certificados em PI);
- Produto diferenciado;
- Competitividade;
- Permanência nos mercados.

Vantagens para o Consumidor

- Garantia de alimentos seguros, de alta qualidade e saudáveis;
- Índice de resíduos de acordo com padrões brasileiros e internacionais;
- Sustentabilidade dos processos de produção e de pós-colheita.

PI na America Latina: Na América do Sul, a Argentina foi o primeiro país a implantar o sistema PI, em 1997, seguindo-se no mesmo ano o Uruguai e Chile.

PI no Brasil: A implantação da PIF deu-se nos anos 1998/99, com a cultura da maçã a partir da solicitação da ABPM (Associação Brasileira dos Produtores de Maçã) ao MAPA (Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento), devido a pressões comerciais relacionadas às exportações de maçã para a Comunidade Européia, onde se exigia maiores garantias sobre o processo produtivo da fruta. A partir daí o Brasil buscou instrumentos que pudessem orientar e institucionalizar um sistema de produção que ao mesmo tempo atendesse as exigências dos mercados compradores e fosse factível à realidade brasileira, levando-se em consideração, ainda, a condição “sine qua non” da credibilidade e da confiabilidade do sistema e dos trabalhos que seriam desenvolvidos no país, com o objetivo de produzir frutas em conformidade, aumentar as exportações, reduzir a utilização de insumos contaminantes, implementar o Manejo Integrado de Pragas (MIP), gerar empregos no campo para população de baixa renda, melhorar o acesso ao saneamento básico, escola, saúde e reduzir o êxodo rural.

É sabido que as condições edafoclimáticas brasileiras permitem a produção diversificada, qualidade e volume da fruticultura, porém, o Brasil figura como 3º produtor mundial de frutas e apesar de ter crescido as exportações brasileiras, ela representa apenas 1,8% da produção nacional, ocupando o 20º lugar entre os países exportadores.

A PIF é o programa oficial do MAPA Brasileiro com a participação do INMETRO e importante aporte do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e mais de 500 instituições públicas e privadas, com reconhecimento internacional e que permite rastrear toda a cadeia, desde as áreas de cultivo até a mesa do consumidor e capaz de apontar não conformidades. É um modelo agrícola baseado na sustentabilidade dos recursos. Ou seja, ambientalmente correto socialmente justo e economicamente viável e tem mostrado sua viabilidade citando como exemplo específico a maçã, onde comprovou que houve uma significativa redução no uso de agrotóxicos nos pomares, ou seja, emprego de herbicidas caiu 67%, o de acaricidas, 67%; o de inseticidas, 25%; e o de fungicidas em 15%, isto devido a utilização com critérios técnicos ditados nas Normas PIF.

Além da maçã, o País tem outros projetos PIF, que envolvem as seguintes espécies: manga, uva, mamão, citros (laranjas, limas, limões e tangerinas), banana, pêssego, caju, melão, goiaba, figo, caqui, maracujá, coco, abacaxi e morango, dentre outras em andamento.

Como a PIF mostrou-se viável e com aceitação dos países importadores, este modelo vem sendo adequado a outras atividades agropecuárias. Já podemos acompanhar no Brasil o desenvolvimento de programas como a Produção Integrada de: leite, carne, caprinos, mel, flores, raízes e tubérculos, madeira, condimentos, grãos, outros, dentro do Sistema Agropecuário de Produção Integrada – SAPI (Figura 1).

O desenvolvimento da PIC no Brasil: A PIC iniciou-se em São Paulo em 2001, seguido pelos Estados da Bahia, Sergipe, Piauí, Paraná e Minas Gerais, visando atender a demanda mundial por fruta fresca e suco. A partir das diretrizes gerais para a PIF, foram criadas, testadas, aprovadas e estão sendo implementadas nas propriedades e empacotadoras as **Normas Técnicas Específicas da Produção Integrada de Citros (NTEPIC) e Documentos de acompanhamento da PIC**, ou seja, as **normas específicas, cadernos de campo e pós-colheita, cadernos de controle, fichas de inspeção MIP e listas de verificação e auditoria**; documentos estes constituídos por um conjunto de práticas agronômicas, selecionadas a partir daquelas disponíveis e que pudessem assegurar a qualidade e produtividade da cultura, priorizando princípios baseados na sustentabilidade, aplicação de recursos naturais e regulação para substituição de insumos poluentes utilizando instrumentos adequados para o monitoramento do processo, a rastreabilidade de todo o sistema e a creditação.

Na primeira fase do programa PIC (2001 a 2004), pequenas, médias e grandes propriedades foram utilizadas para avaliação da aplicabilidade das Normas. Na fase atual a coordenação do projeto tem trabalhado para a implantação nestas propriedades, haja vista que, os mercados competitivos têm exigido dos exportadores e governo, garantias de qualidade dos produtos. Estas exigências têm sido crescentes também no mercado interno, pois as redes de supermercados buscam qualidade, segurança e as garantias que produtos certificados proporcionam.

A adoção de métodos (convencionais, biológicos, químicos, entre outros) pela PIC, leva em consideração as exigências dos consumidores, a viabilidade econômica da atividade e a preservação ambiental. A PIC objetiva, principalmente, estabelecer uma relação de confiança para o consumidor, de que o produto está conforme os requisitos especificados nas Normas Técnicas para os Citros do Brasil. A PIF/PIC deve ser vista de forma holística, com seus quatro pilares de sustentação (organização da base produtiva, sustentabilidade, monitoramento do sistema e informação) e os componentes que consolidam o processo, conforme demonstrado na Figura 2.

Implantação da PIC: É o programa oficial do Brasil, porém de adesão voluntária e parcial, ou seja, é uma decisão do produtor que poderá iniciar a implantação parcial na propriedade.

O produtor ou empacotadora interessada deve tomar conhecimento das Normas Técnicas e demais documentos, preencher um Termo de Adesão e iniciar as atividades e adequações exigidas pelo programa. O termo de adesão deve ser encaminhado ao MAPA ou coordenador da PIC, para que efetive a partir daquela data a inclusão da propriedade no programa, que considera apta a certificar-se após o período de um ano.

Uma vez aderido ao programa a propriedade deve sofrer adequações de modo a atender as normas, como identificação das parcelas, adequações nas instalações para armazenamento de insumos

e abastecimento de tanques de pulverização, manutenção e regulação de máquinas e equipamentos, apresentar um plano de gestão ambiental, ter um engenheiro agrônomo como responsável, preparar as planilhas de campo, fichas de inspeção (MIP) e investir na capacitação de todo o pessoal envolvido no sistema de produção, garantindo efetividade no monitoramento de pragas, na tomada de decisão, uso adequado e seguro dos equipamentos, agrotóxicos e registro das atividades desenvolvidas. Somente após um ano de início do processo a propriedade ou empacotadora poderá ser auditada por uma certificadora credenciada pelo INMETRO, que aplicará as listas de verificação, analisará os registros e estrutura, de modo a certificar a produção.

No caso de adesão de pequenos produtores, estes poderão estar vinculados a uma instituição associativista, cooperativa, empresa integradora, fomentadora ou qualquer tipo de associação que preste apoio na organização, produção, comercialização, assistência técnica, administrativa e financeira desses produtores, viabilizando a participação, através da motivação, desenvolvimento de ações conjuntas e redução de custos na capacitação e certificação.

A tendência é que em curto espaço de tempo outros mercados mais exigentes e preocupados com a segurança alimentar e vantagens que produtos que seguem normas técnicas e com reconhecimento dos governos, não aceitarão mais produtos sem certificação da qualidade. Em forma de cascata, outros mercados, inclusive o interno seguirão as mesmas tendências.

Para assegurar que o programa atenda as exigências de mercado e de respaldo aos produtores, a PIC possui comitês estaduais e nacionais, constituído por representantes de diversos setores que analisam e atualizam as normas, julgam recursos do setor e tomam as decisões que permitam manter o programa atualizado e justo.

Prova disto é o Comitê de Agrotóxicos PIC, que se reúne periodicamente, atualizando e disponibilizando a **Grade de Agrotóxicos** PIC, onde os produtos que não estejam devidamente registrados no MAPA, tenham algum tipo de restrição de uso nos mercados importadores ou informações pendentes, são excluídos da grade definitivamente ou até que atendam as exigências impostas. Inicialmente a Grade PIC vem sendo recomendada pelos técnicos e indústrias aos citricultores, diante das exigências dos mercados quanto a presença de resíduos nos produtos cítricos, mas espera-se que seja de uso consciente antes que obrigatória.

Marca da Conformidade da PIC: Para a PIC foram criados dois selos de identificação, um geral, destinado para a produção de laranjas, limas, tangerinas, etc., e um específico para lima ácida 'Tahiti', para os casos em que a propriedade produza apenas esta variedade de citros (Figura 3).

Como aderir a PIC? Primeiramente o produtor deve assinar um **Termo de Adesão** que configura o início das atividades no programa.

Numa primeira etapa que equivale a um ciclo agrícola da cultura de citros, os envolvidos no sistema de produção devem passar por treinamento e ter assistência técnica especializada em PI que irá auxiliar na implantação e adequação das Normas PIC na propriedade; proceder os registros das atividades e equipamentos, definir e implementar um plano de gestão ambiental.

Na segunda etapa, pode requisitar a primeira visita da Certificadora que irá aplicar a **Lista de Verificação**, podendo apontar não conformidades para adequação ou conceder o certificado de conformidade (Selo PIC), seguindo com visitas periódicas.

Os mesmos procedimentos devem ser seguidos em embaladoras e indústrias.

Para maiores informações e apoio na implantação do programa, os interessados podem contatar o coordenador do projeto PIC no Estado de São Paulo.



Figura 1. Selo com logomarca do SAPI / MAPA
OAC – Organismo de Avaliação da Conformidade (Certificadora)

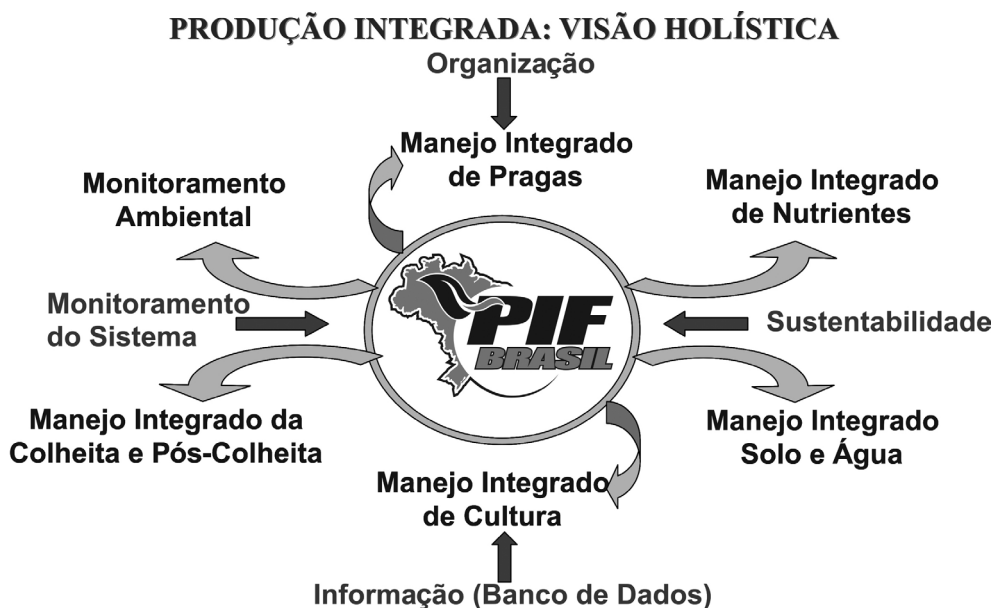


Figura 2. Produção Integrada de Frutas: visão holística



Figura 3. Selos de conformidade aprovados para a Produção Integrada de Citros.

Normas Técnicas ESPECÍFICAS para a Produção Integrada de Citros Brasil - NTE PI Citros				
Áreas Temáticas	OBRIGATORIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS	PERMITIDAS C/ RESTRICÇÕES
1. CAPACITAÇÃO				
1.1. Práticas agrícolas	capacitar tecnicamente o(s) produtor(es), responsável(is) técnico(s) e trabalhadores em práticas agrícolas, conforme Áreas temáticas das NTE e demanda definida pelo Responsável Técnico de cada propriedade.			
1.2. Organização de produtores		Capacitação técnica do(s) produtor(es) e responsável(is) técnico(s) em gestão da PI Citros, envolvendo desde o aspecto da implantação do sistema até a etapa final de Certificação.		
1.3. Comercialização		Capacitar o(s) produtor(es) e responsável(is) técnico(s) de propriedades e indústrias em mercado, comercialização e marketing.		
1.4. Processos de empacotadora ou indústria e segurança alimentar		Capacitar o(s) produtor(es) e responsável(is) técnico(s) em monitoramento da contaminação química, física e microbiológica dos frutos, da água e do ambiente.		
1.5. Segurança no trabalho	Capacitar o(s) produtor (es), responsável(is) técnico(s) e trabalhadores em segurança e saúde no trabalho, conforme a legislação vigente.			
1.6. Educação ambiental	Capacitar o(s) produtor (es) e responsável(is) técnico(s) em conservação e manejo do solo, água, proteção ambiental, destinação correta de embalagens e resíduos.			
2. ORGANIZAÇÃO DE PRODUTORES				
2.1. Definição de pequeno produtor	Considerar pequeno produtor aquele que possuir área plantada com citros igual ou inferior a 30 ha.			
2.2. Associativismo		Vinculação do produtor a uma entidade de classe, organização e/ou associação envolvida em PI Citros.		
3. RECURSOS NATURAIS				
3.1. Planejamento ambiental	Elaborar um plano de gestão ambiental especificando os pontos críticos de Contaminação e respectivas ações corretivas adequadas a cada propriedade em PI Citros.	Manter áreas com vegetação para o abrigo de organismos benéficos nas entrelinhas do pomar.	Desmatar, apreender ou eliminar animais, alterar cursos de água e movimentar o solo em áreas de preservação, sem autorização dos órgãos competentes; poluir o meio ambiente.	

4. MATERIAL PROPAGATIVO			
4.1. Material propagativo	Utilizar material propagativo (sementes, porta-enxertos, borbulhas e mudas) produzidas de acordo com a legislação vigente em cada Estado da Federação.		Transitar portando material propagativo sem a competente autorização e registro de procedência, conforme legislação pertinente.
			É permitido uso de borbulhas de lima ácida Tahiti clone Quebragalo, desde que a produção de mudas atenda as demais exigências previstas em normas da legislação vigente.
5. IMPLANTAÇÃO DE POMARES			
5.1. Plantios Novos		Plantar adubos verdes em área total antes do plantio dos citros e como cultura intercalar em pós-plantio; utilizar técnicas que favoreçam o manejo adequado do solo, de acordo com as necessidades e demandas observadas e, cada propriedade pelo Responsável Técnico; definir o espaçamento e densidade levando em consideração o vigor da combinação copa/porta-enxerto, a fertilidade do solo, os tratamentos culturais e a irrigação, dispor o plantio acompanhando as curvas em nível; implantar quebra-ventos; em renovação, realizar antes rotação de cultura.	Proceder à desinfestação química do solo sem supervisão do responsável técnico; realizar cultivo intercalar de outras espécies que demandem controle fitossanitário com agrotóxicos não registrados para citros.
5.2. Localização	Observar as condições de aptidão edafoclimáticas e compatibilidade aos requisitos da cultura e mercado		Implantar pomares em terrenos com declividade acima de 20% dentro dos limites permitidos pelas leis ambientais, somente com adoção de práticas conservacionistas;
5.3. Porta-enxertos	Adquirir material com garantia fitossanitária e de produtores credenciados conforme legislação vigente.		plantar em áreas encharcadas desde que feita a drenagem adequada, atendendo a legislação ambiental.
5.4. Cultivar		Utilizar uma combinação copa/porta-enxerto por talhão/parcela	
5.5. Sistema de Plantio	Realizar análise química e física do solo antes do seu preparo ou na implantação da cultura.	Utilizar recomendações técnicas e manejo conforme requisitos da cultura.	
6. NUTRIÇÃO DE PLANTAS			
6.1. Fertilização	Monitorar a fertilidade do solo realizando análises químicas no máximo a cada dois anos, procedendo às aplicações com base nas recomendações técnicas locais; aplicar os fertilizantes parceladamente.	Adotar recomendações oficiais de adubação para a região ou Estado produtor; utilizar adubos orgânicos levando em consideração a adição de nutrientes e os riscos de contaminação; monitorar o estado nutricional das plantas com base em análise foliar.	Utilizar produtos de alta solubilidade e volatilidade em alta concentração ou quando as condições edafoclimáticas favorecerem perdas e contaminação do meio ambiente; aplicar resíduos orgânicos sem compostagem; utilizar fertilizantes, corretivo e condicionadores do solo contendo substâncias tóxicas, especialmente metais pesados; utilizar fertilizantes não registrados.

7. MANEJO DO SOLO				
7.1. Manejo da cobertura do solo	Promover a melhoria da fertilidade do solo, manejando as plantas infestantes, realizando a cobertura vegetal para incrementar a proteção do solo e controlar processos de erosão e degradação.	Evitar a gradagem e o tráfego desnecessário de máquinas nos pomares; efetuar subsolagem quando for constatada tecnicamente a sua necessidade pelo responsável técnico; manter a diversidade de espécies vegetais presentes no pomar visando realizar o MIP (Manejo Integrado de Pragas); cultivar e manejar espécies vegetais (leguminosas e outras) conforme o estabelecido para cultura do citros e orientações do Responsável Técnico; evitar a roçagem rente ao solo; manejar o mato em ruas alternadas; eliminar espécies hospedeiras de pragas identificadas pela pesquisa.		
7.2. Controle de plantas infestantes	Utilizar somente herbicidas registrados e permitidos para PI Citros e mediante receituário agrônomo; proceder ao registro das aplicações no caderno de campo; respeitar o período de carência para colheita; utilizar técnicas que minimizem sua utilização dentro do ano agrícola.	Manejar as plantas infestantes, preferencialmente por meios manuais e/ou mecânicos; reduzir o uso de herbicidas; priorizar a utilização de roçadeiras "Ecológicas" que permitam direcionar o material cortado para a projeção da copa.		Aplicar herbicidas em área total, exceto para plantio direto; controlar o mato exclusivamente com equipamentos que revolvam o solo; utilizar excepcionalmente herbicidas pré-emergentes em áreas localizadas, mediante justificativa técnica.
8. IRRIGAÇÃO				
8.1. Cultivo irrigado	Apresentar projeto técnico para implementação da irrigação; seguir o plano de gestão ambiental.	Usar sistema que priorize a eficiência no uso da água, otimizando os recursos hídricos de acordo com a outorga e legislação vigente; priorizar técnicas de irrigação localizada e fertirrigação, conforme requisitos da cultura; registrar diariamente dados climáticos; priorizar o uso de estações meteorológicas.	Utilizar água para irrigação que não esteja de acordo com a análise de risco e/ou plano de gestão ambiental.	
9. MANEJO DA PARTE AÉREA				
9.1. Poda, desbrota e raleio	Retirar do pomar os restos da poda que ofereçam riscos fitossanitários; executar procedimentos para desinfestação das ferramentas, conforme recomendação técnica para cultura.	Proteger os ferimentos e regiões podadas com produtos recomendados; eliminar as brotações no porta-enxerto de acordo com as recomendações técnicas; podar as plantas mediante finalidade preestabelecida e com acompanhamento técnico; proceder ao raleio de frutos quando recomendado; triturar os restos de poda não contaminantes, mantendo-os sobre o solo.		

10. PROTEÇÃO INTEGRADA DA PLANTA			
	Utilizar princípios básicos do MIP (repassados nos treinamentos para inspetores e manejadores fitossanitários), ter pelo menos uma pessoa habilitada para o monitoramento de pragas; disponibilizar as fichas de inspeção de cada talhão/parcela devidamente preenchidas; tomar a decisão de controle que contemple as necessidades de cada propriedade e de acordo com a grade PI Citros.	Monitorar periodicamente as pragas de acordo com as recomendações técnicas do MIP; subdividir os talhões (possuir no máximo 2000 plantas); utilizar métodos diretos e armadilhas para a avaliação dos níveis de população de pragas; utilizar informações geradas por estações de aviso; realizar o controle logo após detectado os níveis de ação preestabelecidos no MIP; dar preferência aos métodos de controle biológicos, biotecnológicos, culturais, físicos e genéticos; utilizar ficha de inspeção padrão em papel ou eletrônica; consolidar, na ficha anual de monitoramento, os resultados de cada talhão/parcela.	Executar tratamentos periódicos e sistemáticos sem justificativa técnica; manter pomares abandonados e com risco de disseminação de pragas.
10.1. Manejo de pragas			
10.2. agrotóxicos	Utilizar somente produtos registrados para os citros, constantes na grade de agrotóxicos, mediante receituário agrônomo, conforme legislação vigente; usar agrotóxicos (vide Marco Legal) levando em conta eficiência e seletividade dos produtos para cada praga, riscos de resistência, toxicidade, dose recomendada, limite máximo de resíduo - LMR, intervalo de segurança e impacto ambiental; fazer alternância de produtos levando em consideração o ingrediente ativo e o modo de ação; armazenar e manusear agrotóxicos de acordo com a legislação vigente; treinar, disponibilizar e exigir o uso de EPIs; respeitar o intervalo de reentrada após aplicações fitossanitárias.	Utilizar as informações geradas em estações de aviso ou outros recursos para otimizar os procedimentos sobre tratamentos com agrotóxicos.	Empregar recursos humanos sem capacitação técnica; aplicar agrotóxicos em sistema de termonebulização; reutilizar embalagens; descartar embalagens e resíduos de agrotóxicos em locais impróprios; desrespeitar os intervalos de segurança dos agrotóxicos.
10.3. Equipamentos para aplicação de agrotóxicos	Proceder à manutenção, regulação e registro, de acordo com as recomendações e necessidades dos equipamentos; utilizar EPIs, conforme legislação vigente.	Dotar os tratores utilizados na aplicação de agrotóxicos de cabines de proteção.	Fazer adaptações que coloquem em risco o operador e o meio ambiente; empregar recursos técnicos sem a devida capacitação.
10.4. Preparo e aplicação de agrotóxicos	Obedecer às recomendações técnicas sobre manipulação de agrotóxicos, conforme legislação vigente; preparar e manipular agrotóxicos em locais específicos ou adequados para manuseio, desde que não cause risco de contaminação; operadores devem utilizar EPIs.	utilizar lona impermeável no local de manipulação para proteção ambiental.	proceder à manipulação e à aplicação de agrotóxicos na presença de crianças, pessoas alheias à atividade e animais; utilizar recursos humanos sem capacitação técnica; descartar restos de agrotóxicos e lavar equipamentos em fontes de água, riachos e lagos, conforme legislação vigente.

10.5. Armazenamento de agrotóxicos e embalagens vazias	Armazenar agrotóxicos e embalagens vazias em local sólido, seguro e identificado; manter registro sistemático da movimentação de estoque para fins do processo de rastreabilidade; fazer a tripla lavagem ou lavagem sob pressão, conforme o tipo de embalagem e, após a inutilização, encaminhar às unidades de recebimento de embalagens, conforme legislação vigente.		Reutilizar ou abandonar embalagens, restos de materiais e agrotóxicos; estocar agrotóxicos sem obedecer às normas de segurança, conforme legislação vigente.	
11. COLHEITA E PÓS-COLHEITA				
11.1. Colheita	Colher frutos respeitando o intervalo de segurança dos agrotóxicos; proceder à limpeza e higienização de equipamentos de colheita, no armazenamento, transporte e local de trabalho.	Usar luvas e vestimentas apropriadas para proporcionar segurança aos colhedores; proceder à pré-seleção do fruto durante a colheita; colher frutos destinados ao mercado de frutos frescos com tesouras; evitar a colheita de frutos molhados de chuva ou orvalho; transportar os frutos colhidos para a empacotadora logo após a colheita; utilizar equipamentos de colheita próprios; aferir os instrumentos utilizados para determinar o ponto de colheita; proceder à colheita sem a derriça no chão; evitar danos aos frutos; atender os padrões técnicos de ponto de colheita de acordo com cada mercado de destino.	Manter frutos produzidos na PI Citros sem identificação e adoção de procedimentos contra riscos de contaminação; manter juntos frutos de PI Citros com os de outros sistemas de produção ou mesmo outros produtos.	
11.2. Transporte, recepção e armazenagem	Transportar em veículos e equipamentos higienizados e apropriados, conforme os requisitos técnicos; identificar e registrar os lotes quanto à procedência para manter a rastreabilidade.	Implementar as boas práticas de fabricação - BPF; não transportar nem armazenar frutos numa mesma câmara em conjunto com os provenientes de outros sistemas de produção, ou mesmo outros produtos.	Manter embalagens com frutos produzidos na PI Citros sem identificação e adoção de procedimentos contra riscos de contaminação.	Transportar e armazenar frutos da PI Citros em conjunto com os de outros sistemas desde que embalados e identificados separadamente e justificados.

12. ANÁLISES DE RESÍDUOS			
	Realizar a amostragem anual de frutos no pomar (em 10% das parcelas) ou nas empacotadoras (em 10% dos lotes), em conformidade com o Manual de Coleta de Amostras para Avaliação do Resíduo de agrotóxicos em Vegetais - MAPA/DDIV/ABEAS 1998; Permitir a coleta de amostras de citros pelo auditor do Organismo Avaliador da Conformidade - OAC durante a auditoria, para realização de análise de resíduos em laboratórios credenciados pelo MAPA; registrar a amostragem no caderno de campo, pós-colheita ou industrialização; proceder às análises em laboratórios credenciados pelo MAPA, em conformidade com o Programa Nacional de Monitoramento e Controle de Resíduos Químicos e Biológicos em Vegetais (PNCRV); o limite máximo de resíduo (LMR) deve atender ao estabelecido por cada mercado consumidor.	Comercializar frutos com níveis de resíduos acima do permitido pela legislação vigente, pelos mercados ou fora do período de carência.	
12.1. Amostragem para análises de resíduos em frutos			
13. PROCESSOS DE EMPACOTADORAS/INDÚSTRIAS			
13.1. Técnicas de pós-colheita (empacotadoras/indústrias)	Identificar os lotes com relação à procedência e registrar sistematicamente (manual e/ou informatizado) todas as etapas dos processos adotados para ser possível realizar a rastreabilidade do produto; adotar as boas práticas de fabricação- BPF.	Implementar o sistema de análise de perigo e pontos críticos de controle - APPCC no processo de pós-colheita; utilizar embalagens descartáveis e recicláveis; coletar amostras e analisar quanto às características tecnológicas (º Brix, acidez, relação acidez/sólidos solúveis).	Depositar os descartes de frutos, de embalagens e água de lavagem em locais impróprios, onde possam se constituir num ponto crítico de perigo e contaminação.
13.2. Câmaras frigoríficas, equipamentos e ambiente de trabalho	Proceder periodicamente à higienização de câmaras frigoríficas, equipamentos e ambiente de trabalho; utilizar somente produtos recomendados e registradas conforme legislação vigente; seguir as recomendações técnicas de manejo e armazenamento dos citros conforme as BPF.	Proceder à execução dos processos de empacotadoras/indústrias e armazenamento de frutos da PI Citros, junto com as de outros sistemas de produção.	
13.3. Tratamentos físico, químico e biológico	Usar somente produtos registrados e recomendados pela PI Citros, respeitando a dose e o intervalo de segurança recomendado, conforme legislação vigente; proceder ao registro sistemático (manual e/ou informatizado) em caderno de pós-colheita e industrialização.	Adotar, preferencialmente, tratamentos físicos e biológicos; obedecer aos procedimentos e técnicas da APPCC; assegurar níveis de resíduos das substâncias utilizadas no tratamento pós-colheita, dentro dos limites máximos permitidos pela legislação vigente.	Armazenar produtos e embalagens vazias em local inadequado; depositar restos de produtos químicos e lavar equipamentos em locais que possam contaminar fontes de água, riachos e lagos; utilizar desinfetantes que possam formar cloraminas ou outros compostos tóxicos na água de lavagem dos frutos.

13.4. Lavagem	Utilizar para a lavagem dos frutos produtos neutros e específicos, ou sanitizantes recomendados e registrados, conforme legislação vigente; comprovar a potabilidade da água.	Utilizar tanques com bomba para agitação e circulação da água para facilitar a remoção de impurezas ou a reposição da água; determinar periodicamente a concentração do sanitizante utilizado e a qualidade da água de acordo com os padrões estabelecidos pelo CONAMA para características de potabilidade, microbiológica e metais pesados da água.	Lavar frutos produzidos em sistema de PI Citros simultaneamente com frutos produzidos em outros sistemas; utilizar caixas ou reservatórios construídos com materiais proibidos pela legislação vigente, tais como o amianto; utilizar produtos cosméticos de origem não-natural em pós-colheita.	
13.5. Classificação	Classificar os frutos de acordo com os padrões e exigências de mercado.		classificar e embalar frutos da PI Citros com frutos produzidos em outros sistemas.	
13.6. Embalagem e etiquetagem	Embalar e identificar produtos da PI Citros seguindo a legislação vigente; usar embalagens limpas e mantê-las armazenadas em local protegido; embalar somente frutos de mesma origem, cultivar e qualidade, identificando-os de forma a permitir a rastreabilidade.	Utilizar etiquetas com código de barras para agilizar todo o processo; proceder à adequação das embalagens ao processo de paletização.	Utilizar caixas de madeira fabricadas com matéria prima oriunda de florestas nativas ou de nativas sem licença ambiental; utilizar embalagens que não proporcionem assepsia.	
13.7. Paletização	Utilizar em paletes da PI Citros somente produtos produzidos nesse sistema; tratar os paletes com métodos físicos.	Proceder à paletização de acordo com a legislação vigente, sendo que as dimensões externas devem permitir empilhamento.	Utilizar paletes de madeira fabricados com matéria-prima oriunda de florestas nativas ou de nativas sem licença ambiental.	
13.8. Logística	Utilizar o sistema de identificação que assegure a rastreabilidade de processos adotados na geração do produto.	Utilizar métodos, técnicas e processos de logística que assegurem a qualidade dos produtos da PI Citros.		
14. SISTEMAS DE RASTREABILIDADE, CADERNO DE CAMPO, PÓS-COLHEITA E INDÚSTRIA				
14.1. Rastreabilidade	Apresentar documentação manual e/ou eletrônica atualizada, identificada pelo responsável e que comprove a rastreabilidade.	Informatizar o registro das atividades constantes no caderno de campo, pós-colheita e industrialização; instituir sistemas para identificação de parcelas; instituir sistema de códigos de barras, etiquetas ou outros sistemas que permitam a identificação confiável e segura dos lotes de frutos.	Omitir ou adulterar informações de atividades desenvolvidas no sistema de produção; manter desatualizadas as anotações nas fichas e cadernos de campo, pós-colheita e industrialização.	
14.2. Auditorias	Implantar as normas da PI Citros cumprindo prazo de carência de pelo menos um ciclo agrícola; permitir auditorias nos pomares, empacotadoras e indústrias em qualquer época. É obrigatória pelo menos uma auditoria anual no campo, uma na empacotadora e uma na indústria, para os que aderiram à PI Citros e foram credenciados pelo Organismo Avaliador da Conformidade - OAC.	a auditoria deve ser realizada por ocasião da colheita, possibilitando avaliar, simultaneamente, o campo, a empacotadora e a indústria.		

15. ASSISTÊNCIA TÉCNICA			
15.1. Assistência técnica	Ter assistência técnica de engenheiro agrônomo registrado no CREA, treinado conforme requisitos específicos para a PI Citros; a área atendida pelo responsável técnico será aquela definida pelas normas do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA.	Contar com engenheiro agrônomo como responsável técnico, treinado conforme requisitos específicos para a PI Citros.	Ter assistência técnica de técnico agropecuário registrado no CREA, treinado conforme requisitos específicos para a PI Citros, se permitida pela legislação estadual.

A GRADE DE AGROTÓXICOS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE CITROS BRASIL

A Grade de Agrotóxicos PIC é a lista contendo os produtos fitossanitários registrados no Brasil para a cultura de citros, conforme a legislação vigente, tendo em conta a eficiência e seletividade dos mesmos, em relação a riscos de surgimento de resistência, persistência, toxicidade, resíduos em frutas e impactos ambientais.

A Grade PIC Brasil, é atualizada periodicamente por um Comitê Gestor composto por presidente, oito representantes e seus suplentes, que se reúnem na sede do Fundecitrus com representantes do setor como pesquisadores, consultores em citros, representantes das empresas químicas, indústrias de suco, cooperativas e produtores.

Em razão de parte das frutas ao natural produzidas no Brasil, e a quase totalidade do suco processado e subprodutos dos citros, serem destinados à exportação, a Grade PIC necessita estar atualizada em função da legislação brasileira (MAPA e ANVISA), e também das normativas que regulamentam sobre o uso de agrotóxicos, Limites Máximos de Resíduos (LMR), nos principais países importadores como a Comunidade Econômica Européia (CEE), Japão e USA, o Codex Alimentarius, e em função das demandas produtivas do Brasil.

Para que um agrotóxico permaneça, ou seja, incluído na Grade PIC ele deve atender aos seguintes critérios:

1. Apresentar registro adequado para a cultura de citros no Brasil, de acordo com os órgãos governamentais;
2. Ter LMR estabelecidos para frutas cítricas e seus subprodutos nos países membros da CEE, a qual importa cerca de 70% do suco de laranja produzido no Brasil;
3. Estar sendo comercializado pelas empresas fabricantes de agrotóxicos.

A Grade PIC é composta por inseticidas, acaricidas, fungicidas, herbicidas, reguladores vegetais e produtos de uso alternativo, que devem ser utilizados conforme regras definidas nas Normas Técnicas Específicas para a PIC e Legislação Vigente.

A Grade PIC é dinâmica, portanto, os produtos podem ser inseridos, desde que estejam regularizados e os irregulares devem ser excluídos, mas ambos passam por avaliações dos membros do comitê PIC.

A Grade atualizada esta disponível nos seguintes sites em:

http://www.aptaregional.sp.gov.br/pic_citros.php

<http://www.fundecitrus.com.br>

<http://www.coopercitrus.com.br>

<http://www.gtacc.com.br>

<http://www.gravena.com.br>

PRODUÇÃO INTEGRADA DE CITROS – PIC Brasil

Caderno de Campo

O Caderno de Campo é o conjunto de documento para registro de informações sobre processos e práticas de cultivo conduzido em áreas sob o regime da PI Citros.

Os registros devem ser feitos regularmente no caderno ou em computador para posterior impressão.

Toda atividade desenvolvida deve ser registrada, mesmo que não esteja contemplada neste caderno.

Informações Gerais – Seção 1				
Nº de Registro do Produtor/Empresa no CNPE:				
Produtor/Empresa:				
Propriedade:				
Endereço:				
End. correspondência:				
Município:	UF:	CEP:		
Telefone: ()	Fax: ()			
Telefone proprietário: ()				
E-mail:				
Latitude:	Longitude:	Altitude (m):		
Área Total (ha)	Nº Plantas:	Área de Citros (ha):		

Responsável Técnico:		
Endereço:		
Telefone: ()	Cel: ()	Fax: ()
E-mail:		
CREA Nº:		
Data e assinatura:		

Informações Gerais Sobre as Parcelas

Dados atualizados em: ____ / ____ / ____.

[illegible]

Técnico responsável: _____

Data: ____/____/____

Registro de Dados Climáticos

Os dados são coletados no local em estação meteorológica automatizada: () SIM () NÃO

Data* (dd/mm/aa)	Precipitação* (mm)	Temperatura* (°C)					
		Máxima	Mínima				
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
Total/Média							

RELAÇÃO DE MÁQUINAS				
Máquina	Código N°	Modelo	Ano Fabricação	Observação

REVISÃO DE MÁQUINAS (Planilha individual por equipamento)				
Máquina: _____		Código N°: _____		
Data Revisão	Horímetro	Reposição/Manutenção	Responsável	Observação

Técnico responsável: _____ Data: _____

ANOTAÇÕES/OBSERVAÇÕES

RELAÇÃO DE IMPLEMENTOS				
Implemento	Código	Modelo	Ano	Observação

REVISÃO DE IMPLEMENTOS (Planilha individual por implemento)				
Implemento: _____		Código: _____		
Data Revisão	Reposição/Manutenção	Data regulagem	Responsável	Observação

Técnico responsável: _____ Data: _____

ANOTAÇÕES/OBSERVAÇÕES

RELAÇÃO DE PULVERIZADORES				
Pulverizador	Código	Modelo	Ano	Observação

REVISÃO DE PULVERIZADORES (Planilha individual por implemento)				
Pulverizador: _____			Código: _____	
Data Revisão	Reposição/Manutenção	Data Regulagem	Responsável	Observação

Técnico responsável: _____ Data: _____

ANOTAÇÕES/OBSERVAÇÕES

INFORMAÇÕES DO TALHÃO ou PARCELA – SEÇÃO 2

Nº Registro do Produtor/Empresa no CNPE-Cadastro Nac. Produtores e Empacotadoras: _____

TALHÃO ou PARCELA Nº _____

Variedade:	Porta-enxerto:	Espaçamento:
Área Total (ha):	Nº Plantas:	Data Plantio:
Latitude:	Longitude:	Altitude (m):

Observações:

AMOSTRAGEM DE SOLO, FOLHAS E FRUTOS

Tipo	Data Amostragem	Tipo	Data Amostragem

Observações:

* Anexar cópia das análises

CORRETIVOS E GESSAGEM

Data aplicação	Tipo	Quantidade t/ha	Modo Aplicação	Localização

Observações:

ADUBAÇÃO VERDE

Data Plantio	Espécie	Forma Plantio	Data Manejo	Forma Manejo
Observações:				

ADUBAÇÃO ORGÂNICA

Data	Tipo	Quantidade kg/planta ou t/ha	Modo Aplicação	Localização
Observações:				

ADUBAÇÃO VIA SOLO

Data	Fórmula	Quantidade kg/planta ou t/ha	Modo Aplicação	Localização
Observações:				

ADUBAÇÃO VIA FOLIAR				
Data	Formulação	Dose L/2000 L	Volume solução L/planta	Modo Aplicação
Observações:				

PODA	
Data	Tipo: formação, condução, limpeza, abertura (lateral/topo, manual/mecânica)
Observações:	

TRATOS CULTURAIS – MANEJO QUÍMICO					
Data	Produto	Dose L/ha	Volume Solução L/ha	Localização	Justificativa
Observações:					

TRATOS CULTURAIS – MANEJO MECÂNICO				
Data	Tipo	Equipamento	Localização	Justificativa

Observações:

MANEJO DE IRRIGAÇÃO/FERTIRRIGAÇÃO					
Controle via: (____) Evapotranspiração, (____) Tensiômetro, (____) _____					
Data	Estágio da cultura	Coefficiente cultura Kc	Evapotransp. potencial período ETP	Volume médio aplicado L/planta/dia	Fertirrigação Produto e dose

Observações:

[illegible]

Pode ser indicado a dose para bomba de 2000 L; Anexar fichas de inspeção de pragas e doenças

COLHEITA DE FRUTAS						
Data colheita	Safratemporã	Maturação °Brix	Destino	Produção		Observações
				kg/planta	t/ha	
Total do talhão na safra						
Observações:						

Técnico responsável: _____ Data: _____

ANOTAÇÕES SOBRE O TALHÃO/PARCELA

[illegible]

PRODUÇÃO INTEGRADA DE CITROS – PIC Brasil

Caderno de Pós-colheita

O Caderno de Pós-colheita de Citros é o conjunto de documento para registro de informações sobre processos realizados após a colheita de frutos sob o regime da PI Citros.

Os registros devem ser feitos regularmente no caderno ou em computador para posterior impressão.

Toda atividade desenvolvida deve ser registrada, mesmo que não esteja contemplada neste caderno.

INFORMAÇÕES DA EMBALADORA (Packinghouse) ou INDÚSTRIA	
Nº de Registro da Embaladora no CNPE:	
Nome:	
Endereço:	
Município:	Estado:
CEP:	Caixa Postal:
E-mail:	
Telefone:	Fax:

Responsável Técnico:	
Registro no Conselho Profissional:	
Endereço:	
Município:	Estado:
CEP:	Caixa Postal:
E-mail:	
Telefone:	Fax:
Data e assinatura:	

PLANILHA DE RECEPÇÃO

[illegible]

Técnico responsável: _____ Data: _____

ANÁLISE TECNOLÓGICA DE FRUTAS

[illegible][illegible]

Técnico responsável: _____ Data: _____

TRATAMENTO PÓS-COLHEITA

Observações:

Técnico responsável:

CONTROLE DE HIGIENIZAÇÃO REALIZADO NA EMPACOTADORA - MÁQUINAS

[illegible]

Técnico responsável: _____ Data: _____

CONTROLE DE HIGIENIZAÇÃO REALIZADO NA EMPACOTADORA - CÂMARAS

[illegible]

Técnico responsável: _____ Data: _____

[illegible]

Técnico responsável: _____ Data: _____

[illegible]

Técnico responsável: _____ Data: _____

AMOSTRAGEM DE FRUTAS NA EMPACOTADORA PARA ANÁLISES

[illegible]

Técnico responsável: _____ Data: _____

PLANILHA DE CONTROLE DE MERCADORIA EXPEDIDA											
Nº do palete/lote/caixa											
Data de expedição											
Composição do		Nº Recepção									
Palete/lote /caixa		Data Embalamento									
Tipo de embalagem ¹											
Peso (kg)											
Selo na fruta (S/N)											
Transporte refrigerado (S/N)											
Destino (MI-ME) ²											
Via (R-A-M) ³											
Observações											

- 1. Tipo embalagem: caixa plástica, caixa paletizada, sacos, bins, outros
- 2. Destino: MI-mercado interno ou ME-mercado externo
- 3. Via de transporte: Rodoviário, Aéreo, Marítimo

Técnico responsável: _____ Data: _____

		Ficha Inspeção MIP		PIC - PRODUÇÃO INTEGRADA DE CITROS - APTA - Colina PROGRAMA DE PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS - MAPA / CNPq																								
Data:	Fazenda:	Talhão:	Setor:	Nº de plantas inspecionadas:																								
Hora Inicial: Hora Final:				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Partes Infestadas	Total partes	%	Índice de Aval.	Providência
PLANTAS INSPECIONADAS				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
Fruto 1																												
Fruto 2																												
Fruto 3																												
Fruto 1																												
Fruto 2																												
Ramo 1																												
Ramo 2																												
Ácaro Leprose (Fruto Velho)																												
Ácaro predador																												
Mancha de Leprose (Fruto)																												
M. de Leprose (Ramo Novo)																												
Ácaro-branco																												
Bicho-Furão																												
Mosca-das-frutas																												
Psilídeo																												
Tamarixia																												
Minadora																												
Agelaiaspis																												
Cigarinha																												
Ortízia																												
Farinha (Tronco)																												
Pardinha (Folha)																												
Paratária Preta (Folha)																												
Joaninhas (L+A)																												
Lixeiro (L+A)																												
Praga:																												
Praga:																												
Doença:																												
Doença:																												
Recomend. Técnicas																												

Lista de Verificação para Auditoria Inicial - Campo
Produção Integrada de Citros – PIC Brasil
(Elaborada a partir da Instrução Normativa Nº 42, de 07 de julho de 2008)

Produtor/Empresa:	
Propriedade:	
Endereço:	
Município:	Estado:
Telefone:	e-mail:
Nº de Registro do Produtor/Empresa no CNPE:	
Responsável Técnico:	
Data da Visita:	Horário:

ASPECTOS GERAIS ANALISADOS

Itens Avaliados	Conceito			Comentários
	Bom	Regular	Fraco	
1. Sanidade das plantas				
2. Produtividade (t/ha)				
3. Condução dos pomares				
4. Destinação das águas (de forma que não atinjam diretamente os mananciais)				
5. Preparo da calda para tratamento				
6. Proteção dos trabalhadores conforme Normas Regulamentadoras Rurais				

ENTREVISTA COM TÉCNICO RESPONSÁVEL - AVALIAÇÃO DO NÍVEL TECNOLÓGICO EMPREGADO

Itens Avaliados	Conceito			Comentários
	Bom	Regular	Fraco	
1. Conhece a relação de agroquímicos permitidos para PIC no Brasil?				
2. Utiliza somente produtos permitidos para PIC e registrados?				
3. Controla e respeita a carência dos agroquímicos utilizados?				
4. Como está a utilização e o estado de conservação dos EPIs?				
5. Os equipamentos de colheita e transporte são limpos e higienizados?				
6. Registra a aplicação de fertilizantes e agroquímicos?				
7. Conhece as Normas da PIC?				
8. Qual a situação da identificação dos talhões PIC?				
9. Quanto ao monitoramento de pragas e doenças?				

Local e data: _____ - _____, _____ de _____ de _____

Proprietário ou Responsável Técnico

Técnico Responsável pela Visita – OAC

Lista de Verificação para Auditoria Inicial - Campo
Produção Integrada de Citros – PIC Brasil
 (Elaborada a partir da Instrução Normativa Nº 42, de 07 de julho de 2008)

DADOS GERAIS - INFORMAÇÕES PARA O USO DO INSPETOR

Registros			Observações
Tratamentos fitossanitários	Corretos		
	Incorretos		
Adubação mineral e orgânica	Corretos		
	Incorretos		
Manejo da cobertura verde	Corretos		
	Incorretos		
Colheita	Corretos		
	Incorretos		
Revisão de maquinário	Corretos		
	Incorretos		
Análise do solo	Corretos		
	Incorretos		
Análise foliar	Corretos		
	Incorretos		
Uso, manejo e armazenamento dos agroquímicos	Corretos		
	Incorretos		

OBS: Anexar cópia da análise de solo, foliar e documentos comprovando a revisão do maquinário.

O produtor que assina abaixo declara que os dados apresentados no Caderno de Campo são verdadeiros.

Local e data: _____ - _____, _____ de _____ de _____

Produtor: _____ Assinatura _____

Responsável Técnico: _____ Assinatura _____

CREA nº _____

VISITAS DE INSPEÇÃO (Auditorias)
Produção Integrada de Citros – PIC Brasil
(Elaborada a partir da Instrução Normativa Nº 42, de 07 de julho de 2008)

USO DO ORGANISMO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE – OAC

Observações	
	Assinatura, Carimbo, Data

Observações	
	Assinatura, Carimbo, Data

Observações	
	Assinatura, Carimbo, Data

Observações	
	Assinatura, Carimbo, Data

Lista de Verificação - Campo
Produção Integrada de Citros – PIC Brasil
(Elaborada a partir da Instrução Normativa Nº 42, de 07 de julho de 2008)

Produtor/Empresa:	
Propriedade:	
Endereço:	
Município:	Estado:
Telefone:	e-mail:
Nº de Registro do Produtor/Empresa no CNPE:	
Responsável Técnico:	
Data da Visita:	Horário:

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:			
			S	N	NA	Comentários
1. Capacitação						
1.1 Práticas Agrícolas	Os produtores, responsáveis técnicos e trabalhadores estão capacitados em práticas agrícolas, conforme necessidades?	Obrigatório				
	Houve capacitação técnica em gestão da PIC?	Recomendado				
1.2 Organização de Produtores	Foram implementadas as boas práticas de fabricação e higiene?	Obrigatório				
	Os envolvidos na PIC foram capacitados em monitoramento da contaminação química, física e microbiológica dos frutos, da água e do ambiente?	Recomendado				
1.4 Segurança no Trabalho	Os produtores e funcionários envolvidos na PIC foram capacitados em NR 31?	Obrigatório				
1.5 Educação Ambiental	Todos os envolvidos foram capacitados em conservação e manejo do solo, água, proteção ambiental, destinação correta de embalagens e resíduos?	Obrigatório				
2. Organização de Produtores						
2.2 Associativismo	O produtor está vinculado a uma entidade de classe ou a uma associação envolvida em PI Citros?	Recomendado				
3. Recursos Naturais						
3.1 Planejamento	Foi apresentado um plano de gestão ambiental?	Obrigatório				

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:			
			S	N	NA	Comentários
Ambiental	São mantidas áreas com vegetação para o abrigo de organismos benéficos nas entrelinhas do pomar?	Recomendado				
	O produtor não realiza desmatamento, apreensão ou eliminação de animais, alteração de cursos de água e movimentação do solo em áreas de preservação, sem autorização dos órgãos competentes e não polui o meio ambiente?	Proibido				
4. Material Propagativo						
4.1 Material Propagativo	O material propagativo (sementes, porta-enxertos, borbulhas e mudas) utilizado foi produzido de acordo com a legislação vigente (considerar as legislações federais, estaduais e municipais)?	Obrigatório				
	São utilizadas mudas fiscalizadas ou certificadas, produzidas em ambiente protegido, a partir de material sadio e com certificação genética?	Recomendado				
	É priorizado o uso de porta-enxertos e variedades-copa compatíveis, resistentes ou tolerantes a pragas?	Recomendado				
	Os materiais de propagação são analisados em laboratórios Credenciados principalmente quanto a Phytophthora, nematoides e clorose variegada dos citros?	Recomendado				
4.1 Material Propagativo	O produtor não transita portando material propagativo sem a competente autorização e registro de procedência, conforme legislação pertinente?	Proibido				
	O produtor usa de borbulhas de lima ácida Tahiti clone quebra-galho e a produção de mudas atende as demais exigências previstas em normas da legislação vigente?	Permitido com restrições				
5. Implantação de Pomares						
5.1 Plantios Novos	O produtor cumpre com o plano de gestão ambiental, para implantação de novos pomares, considerando a aptidão edafoclimática da área e o manejo sustentável?	Obrigatório				
	Foi realizada análise química do solo?	Obrigatório				
	Foi feita uma análise de risco da nova parcela?	Obrigatório				
	Foram plantados adubos verdes em área total antes do plantio dos citros e como cultura intercalar em pós-plantio?	Recomendado				
	São utilizadas técnicas de cultivo mínimo nos pomares?	Recomendado				
	O espaçamento e densidade foram definidos levando-se em consideração o vigor da combinação copa/porta-enxerto, a fertilidade do solo, os tratos culturais e a irrigação?	Recomendado				

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:			
			S	N	NA	Comentários
	O plantio é feito de acordo com as curvas de nível, utilizando-se uma combinação copa/porta-enxerto por talhão?	Recomendado				
	Foram implantados quebra ventos?	Recomendado				
	Na renovação do pomar é realizada uma rotação de cultura antes do plantio?	Recomendado				
	Não foi realizada desinfestação química do solo sem supervisão do responsável técnico	Proibido				
	Não são utilizados cultivos intercalares de outras espécies que demandem controle fitossanitário com agrotóxicos não registrados para citros?	Proibido				
	Nos pomares implantados em terrenos com declividade acima de 20% dentro dos limites permitidos pelas leis ambientais, há uso de patamares?	Permitido com restrições				
	Plantios em áreas encharcadas estão submetidos à drenagem adequada, atendendo a legislação ambiental?	Permitido com restrições				
6. Nutrição de Plantas						
6.1 Fertilização	As recomendações de fertilização são feitas com base nas recomendações técnicas locais?	Obrigatório				
	Os fertilizantes são aplicados parceladamente e são adotadas técnicas que minimizem as perdas de nutrientes?	Obrigatório				
	São adotadas as recomendações oficiais de adubação para a região ou Estado produtor?	Recomendado				
	Na utilização de adubos orgânicos leva-se em consideração a adição de nutrientes e os riscos de contaminação?	Recomendado				
	O estado nutricional das plantas é monitorado com base em análise foliar, realizada pelo menos anualmente, em laboratórios credenciados?	Recomendado				
	Não são utilizados produtos de alta solubilidade e volatilidade em alta concentração ou quando as condições edafoclimáticas favorecerem perdas e contaminação do meio ambiente?	Proibido				
	Não são aplicados resíduos orgânicos sem a compostagem e com contaminantes químicos e microbiológicos?	Proibido				
	Não são utilizados fertilizantes, corretivos e condicionadores do solo contendo substâncias tóxicas, especialmente metais pesados ou fertilizantes não registrados?	Proibido				

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:				Comentários
			S	N	NA		
7. Manejo de Solo							
Manejo de Solo	Os processos de erosão são controlados?	Obrigatório					
	É promovida a melhoria da fertilidade do solo, com o manejo das plantas infestantes, promovendo a cobertura vegetal para incrementar a proteção do solo?	Obrigatório					
	São evitados as gradagens e o tráfego desnecessário de máquinas nos pomares?	Recomendado					
	Quando constatada tecnicamente a necessidade, são efetuadas subsolagens?	Recomendado					
7.1 Manejo da Cobertura de Solo	É mantida a diversidade de espécies vegetais; cultivadas e manejadas espécies vegetais (leguminosas e outras) protetoras do solo; evitada a roçagem rente ao solo; manejado o mato em ruas alternadas e eliminadas espécies hospedeiras de pragas?	Recomendado					
	São utilizados somente herbicidas registrados e permitidos para PIC e mediante receituário agrônômico?	Obrigatório					
7.2 Controle de Plantas Infestantes	São utilizadas estratégias que minimizem a utilização de herbicidas dentro do ano agrícola?	Obrigatório					
	As aplicações de herbicidas estão registradas no caderno de campo?	Obrigatório					
	São respeitados os períodos de carência dos herbicidas, para colheita? Obrigatório	Obrigatório					
	As plantas infestantes são controladas preferencialmente por meios manuais e/ou mecânicos, reduzindo-se o uso de herbicidas?	Recomendado					
	Não é aplicado herbicida em área total, exceto para plantio direto?	Proibido					
	O controle do mato não é feito exclusivamente com equipamentos que revolvam o solo?	Proibido					
8. Irrigação	Os herbicidas pré-emergentes não são utilizados, a menos que sejam em áreas localizadas, mediante justificativa técnica?	Permitido com restrições					
	Foi apresentado um projeto técnico para implementação da irrigação, de acordo com o plano de gestão ambiental?	Obrigatório					
8.1 Cultivo irrigado	O sistema de irrigação utilizado prioriza a eficiência no uso da água, otimizando os recursos hídricos de acordo com a outorga e legislação vigente? São priorizadas técnicas de irrigação localizada e fertirrigação, conforme requisitos da cultura?	Recomendado					

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:			
			S	N	NA	Comentários
	Os dados climáticos são registrados diariamente, priorizando o uso de estações meteorológicas?	Recomendado				
	Não é utilizada água para irrigação que não esteja de acordo com a análise de risco e/ou plano de gestão ambiental?	Proibido				
9. Manejo da Parte Aérea						
9.1 Poda, desbrota e raleio	Os restos de poda que ofereçam riscos fitossanitário são retirados do pomar	Obrigatório				
	As ferramentas utilizadas são desinfestadas de acordo com um procedimento?	Obrigatório				
	Os ferimentos e regiões podadas são protegidos com produtos recomendados?	Recomendado				
	As brotações no porta-enxerto são eliminadas de acordo com as recomendações técnicas?	Recomendado				
	As plantas são podadas de acordo com a finalidade preestabelecida e com acompanhamento técnico?	Recomendado				
	É feito raleio de frutos quando recomendado?	Recomendado				
	Os restos de poda não contaminantes são triturados e mantidos sobre o solo?	Recomendado				
10. Proteção Integrada da Planta						
10.1 Manejo de Pragas	São utilizados princípios básicos do MIP?	Obrigatório				
	O produtor tem pelo menos uma pessoa habilitada para o monitoramento das pragas?	Obrigatório				
	As fichas de inspeção estão disponíveis e devidamente preenchidas?	Obrigatório				
	A decisão de controle é tomada de acordo com as necessidades da propriedade e de acordo com a grade PIC?	Obrigatório				
	As pragas são monitoradas periodicamente de acordo com as recomendações técnicas do MIP? (para propriedades abaixo de 20.000 plantas sugere-se associação entre produtores para viabilizar o MIP, os talhões devem ser subdivididos (possuir no máximo 2.000 plantas), utilizar métodos diretos e armadilhas para a avaliação dos níveis de população de pragas; utilizar informações geradas por estações meteorológicas; realizar o controle logo após detectados os níveis de ação pré-estabelecidos no MIP; dar preferência aos métodos de controle biológicos, biotecnológicos, culturais, físicos e genéticos; utilizar ficha de inspeção padrão em papel ou eletrônica; consolidar na ficha anual de monitoramento os resultados de cada talhão)	Recomendado				
	Não são executados tratamentos periódicos e sistemáticos sem justificativa técnica?	Proibido				
	Não são mantidos pomares abandonados e com risco de disseminação de pragas?	Proibido				

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:				Comentários
			S	N	NA		
10.2 Agrotóxicos	São utilizados somente produtos registrados para os citros, constantes na grade de agrotóxicos PIC Brasil, mediante receituário agrônomo, conforme legislação nacional vigente?	Obrigatório					
	Os agrotóxicos são utilizados levando em conta eficiência e seletividade dos produtos para cada praga, riscos de resistência, toxicidade, dose recomendada, limite máximo de resíduo – LMR, intervalo de segurança e impacto ambiental?	Obrigatório					
	É feita alternância de produtos levando em consideração o ingrediente ativo e o modo de ação?	Obrigatório					
	Os agrotóxicos são armazenados e manuseados de acordo com a legislação vigente	Obrigatório					
	Os funcionários são treinados em uso de EPI? Os EPIs estão disponíveis e seu uso é exigido?	Obrigatório					
	São respeitados os intervalos de reentrada após as aplicações fitossanitárias?	Obrigatório					
	São utilizadas informações geradas em estações meteorológicas ou outros recursos para otimizar os procedimentos sobre tratamentos com agrotóxicos?	Recomendado					
	Não são empregados recursos humanos sem capacitação técnica?	Proibido					
	Não são aplicados agrotóxicos em sistema de termonebulização, exceto para controle de formigas e cupins?	Proibido					
	As embalagens vazias não são reutilizadas e os resíduos de agrotóxicos e embalagens não são descartados em locais impróprios?	Proibido					
10.3 Equipamentos para aplicação de agrotóxicos	Os intervalos de segurança dos agrotóxicos não são desrespeitados?	Proibido					
	A manutenção e regulação é feita de acordo com as recomendações e necessidades dos equipamentos? Há registros?	Obrigatório					
	Os EPIs são utilizados conforme legislação vigente?	Obrigatório					
	Os tratores utilizados na aplicação de agrotóxicos possuem cabines de proteção?	Recomendado					
	Não são feitas adaptações que coloquem em risco o operador e o meio ambiente	Proibido					
	Não são empregados recursos técnicos sem a devida capacitação?	Proibido					

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:				Comentários
			S	N	NA		
10.4 Preparo e aplicação de agrotóxicos	São obedecidas às recomendações técnicas sobre manipulação de agrotóxicos, conforme legislação vigente?	Obrigatório					
	Os agrotóxicos são preparados e manipulados em locais específicos ou adequados, sem risco de contaminação?	Obrigatório					
	Quando não se tem um local específico para preparo de caldo, é utilizada uma lona impermeável no local de manipulação para proteção ambiental?	Recomendado					
	A manipulação e a aplicação de agrotóxicos não é feita na presença de crianças, pessoas alheias à atividade e animais?	Proibido					
10.4 Preparo e aplicação de agrotóxicos	Os restos de agrotóxicos e água de lavagem dos equipamentos não são descartados em fontes de água, riachos e lagos, conforme legislação vigente?	Proibido					
	Os agrotóxicos e embalagens vazias são armazenados em local sólido, seguro e identificado?	Obrigatório					
10.5 Armazenamento de agrotóxicos e embalagens vazias	O produtor mantém registro sistemático da movimentação de estoque para fins do processo de rastreabilidade?	Obrigatório					
	É realizada a tripla lavagem ou lavagem sob pressão, conforme o tipo de embalagem e, após a inutilização, as embalagens são encaminhadas às unidades de recebimento, conforme legislação vigente?	Obrigatório					
	Os agrotóxicos e as embalagens não são reutilizados, abandonados ou estocados sem obedecer às normas de segurança, conforme legislação vigente?	Proibido					
11. Colheita e Pós Colheita							
	Os frutos são colhidos de acordo com os intervalos de segurança dos agrotóxicos?	Obrigatório					
	Os equipamentos de colheita, o local de armazenamento, o transporte e local de trabalho são submetidos à limpeza e higienização?	Obrigatório					
	Os colhedores utilizam luvas e vestimentas apropriadas para proporcionar segurança?	Recomendado					
	É feita pré-seleção de frutos durante a colheita?	Recomendado					
	Os frutos destinados ao mercado de frutos frescos são colhidos com tesouras?	Recomendado					
	É evitada a colheita de frutos molhados de chuva ou orvalho?	Recomendado					
	Os frutos colhidos são transportados para a empacotadora logo após a colheita?	Recomendado					
11.1 Colheita							

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:			
			S	N	NA	Comentários
11.2 Transporte, recepção e armazenagem	São utilizados equipamentos próprios de colheita?	Recomendado				
	Os instrumentos utilizados para determinar o ponto de colheita são aferidos?	Recomendado				
	A colheita é feita sem a derriça no chão?	Recomendado				
	São evitados danos aos frutos?	Recomendado				
	São atendidos aos padrões técnicos de ponto de colheita de acordo com cada mercado de destino?	Recomendado				
	Não são mantidos frutos produzidos na PIC sem identificação e adoção de procedimentos contra riscos de contaminação e nem frutos de PIC junto com os frutos de outros sistemas de produção ou mesmo outros produtos?	Proibido				
	Os frutos são transportados em veículos e equipamentos higienizados e apropriados, conforme os requisitos técnicos?	Obrigatório				
	Os lotes são identificados e registrados quanto à procedência para manter a rastreabilidade?	Obrigatório				
	Foram implementadas as boas práticas de fabricação – BPF	Recomendado				
	Os frutos não transportados nem armazenados numa mesma câmara em conjunto com os provenientes de outros sistemas de produção, ou mesmo outros produtos?	Recomendado				
12. Análises de Resíduos	As embalagens com frutos produzidas na PIC não são mantidas sem identificação e sem adoção de procedimentos contra riscos de contaminação?	Proibido				
12.1 Amostragem para análises de resíduos em frutos	É realizada amostragem anual de frutos no pomar (em 10% das parcelas) ou nas empacotadoras (em 10% dos lotes), em conformidade com o Manual de Coleta de Amostras para Avaliação do Resíduo de Agrotóxicos em Vegetais - MAPA/DDIV/ABEAS 1998? A amostragem é registrada no caderno de campo, pós-colheita ou industrialização?	Obrigatório				
	São feitas análises em laboratórios credenciados pelo MAPA, em conformidade com o Programa Nacional de Monitoramento e Controle de Resíduos Químicos e Biológicos em Vegetais (PNCRV)?	Obrigatório				
	O LMR atende ao estabelecido por cada mercado consumidor?	Obrigatório				
	Não são comercializados frutos com níveis de resíduos acima do permitido pela legislação vigente, pelos mercados ou fora do período de carência?	Proibido				
	O responsável técnico mantém um registro das análises de resíduos de agrotóxicos nos frutos, demonstrando que não ultrapassa o LMR permitido para nenhum dos ingredientes ativos utilizados?	Obrigatório				
12.2 Registros						

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:				Comentários
			S	N	NA		
11.2 Transporte, recepção e armazenagem	Os frutos são transportados em veículos e equipamentos higienizados e apropriados, conforme os requisitos técnicos?	Obrigatório					
	Os lotes são identificados e registrados quanto à procedência para manter a rastreabilidade?	Obrigatório					
	Foram implementadas as boas práticas de fabricação – BPF	Recomendado					
	Os frutos não transportados nem armazenados numa mesma câmara em conjunto com os provenientes de outros sistemas de produção, ou mesmo outros produtos?	Recomendado					
12. Análises de Resíduos	As embalagens com frutos produzidas na PIC não são mantidas sem identificação e sem adoção de procedimentos contra riscos de contaminação?	Proibido					
12.1 Amostragem para análises de resíduos em frutos	É realizada amostragem anual de frutos no pomar (em 10% das parcelas) ou nas empacotadoras (em 10% dos lotes), em conformidade com o Manual de Coleta de Amostras para Avaliação do Resíduo de Agrotóxicos em Vegetais - MAPA/DDIV/ABEAS 1998? A amostragem é registrada no caderno de campo, pós-colheita ou industrialização?	Obrigatório					
	São feitas análises em laboratórios credenciados pelo MAPA, em conformidade com o Programa Nacional de Monitoramento e Controle de Resíduos Químicos e Biológicos em Vegetais (PNCRV)?	Obrigatório					
	O LMR atende ao estabelecido por cada mercado consumidor?	Obrigatório					
	Não são comercializados frutos com níveis de resíduos acima do permitido pela legislação vigente, pelos mercados ou fora do período de carência?	Proibido					
12.2 Registros	O responsável técnico mantém um registro das análises de resíduos de agrotóxicos nos frutos, demonstrando que não ultrapassa o LMR permitido para nenhum dos ingredientes ativos utilizados?	Obrigatório					

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:				Comentários
			S	N	NA		
13. Processos de Empacotadoras e Indústrias							
13.1 Técnicas de pós-colheita (empacotadoras/indústrias)	Os lotes são identificados com relação a procedência e é feito um registro sistemático (manual e/ou informatizado) de todas as etapas dos processos adotados para ser possível realizar a rastreabilidade do produto?	Obrigatório					
	São coletadas amostras e realizadas análises quanto às características tecnológicas?	Obrigatório					
	São adotadas as BPF?	Obrigatório					
	Foi implementado o sistema de análise de perigo e pontos críticos de controle - APPCC no processo de pós-colheita?	Recomendado					
	São utilizadas embalagens descartáveis e recicláveis?	Recomendado					
13.2 Câmaras frigoríficas, equipamentos e ambiente de trabalho	Os descartes de frutos, embalagens e água de lavagem não são depositados em locais impróprios?	Proibido					
	É realizada higienização periódica de câmaras frigoríficas, equipamentos e ambiente de trabalho?	Obrigatório					
	São utilizados somente produtos recomendados e registrados conforme legislação vigente?	Obrigatório					
	São seguidas as recomendações técnicas de manejo e armazenamento dos citros?	Obrigatório					
	Não são realizados processos de empacotadoras/indústrias e armazenamento de frutos da PIC, junto com as de outros sistemas de produção?	Proibido					
13.3 Tratamentos físico, químico e biológico	São usados somente produtos registrados e recomendados pela PIC, respeitando a dose e o intervalo de segurança recomendado, conforme legislação vigente? É realizado o registro sistemático (manual e/ou informatizado) em caderno de pós-colheita e industrialização?	Obrigatório					
	São adotados preferencialmente tratamentos físicos e biológicos?	Recomendado					
	São obedecidos os procedimentos e técnicas da APPCC?	Recomendado					
	Os níveis de resíduos são assegurados dentro dos limites máximos permitidos pela legislação vigente?	Recomendado					
	Não são armazenados produtos e embalagens vazias em local inadequado e os restos de produtos químicos e águas de lavagem de equipamentos não são depositados em locais que possam contaminar fontes de água, riachos e lagos?	Proibido					
	Não são utilizados desinfetantes que possam formar cloraminas ou outros compostos tóxicos na água de lavagem dos frutos?	Proibido					

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:			
			S	N	NA	Comentários
13.4 Lavagem	Para a lavagem dos frutos são utilizados produtos neutros e específicos, ou sanitizantes recomendados e registrados, conforme legislação vigente?	Obrigatório				
	Foi comprovada a potabilidade da água?	Obrigatório				
	São utilizados tanques com bomba para agitação e circulação da água para facilitar a remoção de impurezas ou a reposição da água?	Recomendado				
	São determinadas periodicamente a concentração do sanitizante utilizado e a qualidade da água?	Recomendado				
	A água residual do processo de lavagem é encaminhada à estação de tratamento de efluentes?	Recomendado				
13.5 Classificação	Os frutos produzidos em sistema de PIC não são lavados simultaneamente com frutos produzidas em outros sistemas?	Proibido				
	Não são utilizadas caixas ou reservatórios construídos com materiais proibidos pela legislação vigente, tais como o amianto?	Proibido				
	Não são utilizados produtos cosméticos de origem não-natural em pós-colheita?	Proibido				
	Os frutos são classificados de acordo com os padrões e exigências de mercado?	Obrigatório				
	Os frutos da PIC não são classificados ou embalados com frutos produzidos em outros sistemas?	Proibido				
13.6 Embalagem e etiquetagem	Os produtos da PIC são embalados e identificados seguindo as orientações da Instrução Normativa Conjunta SARC/ANVISA/INMETRO/009 de 12-11-2002?	Obrigatório				
	São usadas embalagens limpas e essas são armazenadas em local protegido?	Obrigatório				
	São embalados somente frutos de mesma origem, cultivar e qualidade, identificando-os de forma a permitir a rastreabilidade?	Obrigatório				
	São utilizadas etiquetas com código de barras para agilizar todo processo?	Recomendado				
	As embalagens são adequadas para o processo de paletização?	Recomendado				
	Não são utilizadas caixas de madeira fabricadas com matéria prima oriunda de florestas nativas?	Proibido				
	Não são utilizadas embalagens que não proporcionem assepsia?	Proibido				

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:			
			S	N	NA	Comentários
13.7 Paletização	Em paletes da PIC são utilizados somente produtos produzidos nesse sistema?	Obrigatório				
	Os paletes são tratados com métodos físicos?	Obrigatório				
	A paletização é feita de acordo com a Instrução Normativa Conjunta (SARC/ANVISA/INMETRO/009 de 12-11-2002), sendo que as dimensões externas permitem o empilhamento?	Recomendado				
	Não são utilizados paletes de madeira fabricados com matéria prima oriunda de florestas nativas?	Proibido				
13.8 Logística	O sistema de identificação utilizado assegura a rastreabilidade de processos adotados na geração do produto?	Obrigatório				
	São utilizados métodos, técnicas e processos de logística que assegurem a qualidade dos produtos da PIC?	Recomendado				
14. Sistemas de Rastreabilidade, Caderno de Campo, Pós-Colheita e Indústria						
14.1 Rastreabilidade	O produtor apresentou a documentação manual e/ou eletrônica atualizada, identificada pelo responsável e que comprova a rastreabilidade?	Obrigatório				
	o registro das atividades constantes no caderno de campo, pós-colheita e industrialização são informatizados?	Recomendado				
	Foram instituídos sistemas para identificação de parcelas, sistema de códigos de barras, etiquetas ou outros sistemas que permitem a identificação confiável e segura dos lotes de frutos?	Recomendado				
	Não são omitidas ou adulteradas informações de atividades desenvolvidas no sistema de produção?	Proibido				
	As anotações nas fichas e cadernos de campo, pós-colheita e industrialização não estão desatualizadas?	Proibido				
	As normas PIC foram implantadas pelo menos cento e vinte dias antes da solicitar a avaliação da conformidade?	Obrigatório				
14.2 Auditorias	O produtor permite auditorias nos pomares, empacotadoras e indústrias em qualquer época?	Obrigatório				
	Foi realizada pelo menos uma auditoria anual no campo, uma na empacotadora e uma na indústria, para os que aderiram a PIC e foram credenciados pelo organismo avaliador da conformidade-OAC?	Obrigatório				
	A visita no campo foi realizada preferencialmente nas épocas de floração, desenvolvimento e colheita dos frutos e nas empacotadoras e indústrias em períodos de processamento?	Recomendado				

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:				Comentários
			S	N	NA		
15. Assistência Técnica	O produtor tem assistência técnica de engenheiro agrônomo registrado no CREA, treinado conforme requisitos específicos para a PIC e que atende a área definida pelas normas do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA?	Obrigatório					
15.1 Assistência Técnica	O produtor conta com engenheiro agrônomo como responsável técnico, treinado conforme requisitos específicos para a PIC?	Recomendado					
	O produtor tem assistência técnica de técnico agropecuário registrado no CREA, treinado conforme requisitos específicos para a PIC, se permitida pela legislação estadual?	Permitido com restrições					

S – sim; N – não; NA – não se aplica

Lista de Verificação - Empacotadora
Produção Integrada de Citros – PIC Brasil
 (Elaborada a partir da Instrução Normativa Nº 42, DE 07 DE JULHO DE 2008)

Produtor/Empresa:	
Propriedade:	
Endereço:	
Município:	Estado:
Telefone:	e-mail:
Nº de Registro do Produtor/Empresa no CNPE:	
Responsável Técnico:	
Data da Visita:	Horário:

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:			
			S	N	NA	Comentários
1. Capacitação						
1.1 Processos de empacotadoras e segurança alimentar	Foram implementadas as boas práticas de fabricação e higiene?	Obrigatório				
	Os envolvidos na PIC foram capacitados em monitoramento da contaminação química, física e microbiológica das frutas, da água e do ambiente?	Recomendado				
1.2 Segurança no Trabalho	Os produtores e funcionários envolvidos na PIC foram capacitados em NR 31?	Obrigatório				
1.3 Quadro de pessoal	A empacotadora dispõe de uma lista completa e atualizada de todos os funcionários de acordo com a função exercida?	Recomendado				
1.5 Educação Ambiental	Os funcionários que desenvolvem atividades impactantes ao meio ambiente são treinados para minimizar os riscos de contaminação decorrentes de suas atividades?	Obrigatório				
2. Saúde, Segurança e Bem-Estar dos Funcionários						
2.1 Uso de EPIs	Nos casos previstos, a empacotadora fornece os EPIs aos seus funcionários para executar suas atividades de acordo com a legislação?	Obrigatório				
2.2 Emergências	Os funcionários que manuseiam agrotóxicos são treinados para tomar as providências cabíveis nos casos de acidentes com risco de contaminação? (NR 31 e primeiros socorros)	Obrigatório				

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:			
			S	N	NA	Comentários
2.3 Higiene Pessoal	Os trabalhadores têm acesso a sanitários limpos, próximo às áreas onde trabalham?	Obrigatório				
2.4 Exames periódicos	Os funcionários são submetidos a exames médicos, sendo o tipo e a frequência baseados no Plano de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), conforme a legislação vigente?	Obrigatório				
2.5 Doenças contagiosas	Os trabalhadores foram alertados sobre a necessidade de informar aos responsáveis, quando diagnosticados que são portadores de alguma doença que possa contagiar outras pessoas no ambiente de trabalho?	Recomendado				
2.6 Primeiros socorros	Em cada grupo de trabalho existe pelo menos um funcionário habilitado a prestar os primeiros socorros em caso de acidentes?	Obrigatório				
	O funcionário treinado para prestar primeiros socorros tem a sua disposição os materiais necessários (estojo de primeiros socorros) para executar essa atividade?	Obrigatório				
3. Recursos Naturais e conservação do meio-ambiente						
3.1 Destinação do lixo	O lixo gerado na empacotadora tem destinação adequada conforme legislação vigente ?	Recomendado				
4. Uso de agrotóxicos nos frutos em pós-colheita						
4.1 Agrotóxicos utilizados	Os agrotóxicos utilizados em pós-colheita são registrados para os citros no MAPA e recomendados para uso nos frutos, conforme a grade de agrotóxicos?	Obrigatório				
	Os funcionários que aplicam agrotóxicos em pós-colheita são capacitados para isso, ou seja, receberam treinamento em relação ao uso de EPI, à regulamentação de equipamentos e aos riscos de contaminações?	Obrigatório				
	Os tratamentos pós-colheita com a utilização de agrotóxicos são realizados de forma adequada, principalmente em relação ao produto, dose, tempo de exposição e duração da calda?	Obrigatório				
	A aplicação de agrotóxicos em pós-colheita foi registrada no caderno de Pós-colheita, conforme as NTE PIC?	Obrigatório				
	A calda residual do uso de agrotóxicos na empacotadora tem a destinação adequada, conforme a legislação vigente?	Obrigatório				

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:			
			S	N	NA	Comentários
5. Análises de Resíduos de defensivos e qualidade dos frutos						
5.1 Amostragem	É realizada amostragem anual de frutos na empacotadora (em 10% dos lotes), em conformidade com o Manual de Coleta de Amostras para Avaliação do Resíduo de Agrotóxicos em Vegetais - MAPA/DDIV/ABEAS 1998? A amostragem é registrada no caderno de pós-colheita?	Obrigatório				
	São feitas análises em laboratórios credenciados pelo MAPA, em conformidade com o Programa Nacional de Monitoramento e Controle de Resíduos Químicos e Biológicos em Vegetais (PNCRV)?	Obrigatório				
	O responsável técnico mantém um registro das análises de resíduos de agrotóxicos nos frutos, demonstrando que não ultrapassa o LMR permitido para nenhum dos ingredientes ativos utilizados?	Obrigatório				
	Nos casos em que os resultados das análises de resíduos de agrotóxicos apontem valores acima do LMR permitido para os frutos, há como rastrear e implementar as ações corretivas?	Obrigatório				
6. Pós-colheita						
6.1 Transporte, recepção e armazenagem	Os frutos são transportados em veículos e equipamentos higienizados e apropriados, conforme os requisitos técnicos?	Obrigatório				
	Os lotes são identificados e registrados quanto à procedência para manter a rastreabilidade?	Obrigatório				
	Foram implementadas as boas práticas de fabricação – BPF	Recomendado				
	Os frutos não são transportados nem armazenados numa mesma câmara em conjunto com os provenientes de outros sistemas de produção, ou outros produtos?	Recomendado				
	As embalagens com frutos produzidas na PIC não são mantidas sem identificação e sem adoção de procedimentos contra riscos de contaminação?	Proibido				
7. Processamento na Empacotadora						
7.1 Técnicas de pós-colheita (empacotadoras/indústrias)	Os lotes são identificar com relação a procedência e é feito um registro sistemático (manual e/ou informatizado) de todas as etapas dos processos adotados para ser possível realizar a rastreabilidade do produto?	Obrigatório				

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:			
			S	N	NA	Comentários
7.2 Câmaras frigoríficas, equipamentos e ambiente de trabalho	São coletadas amostras e realizadas análises quanto às características tecnológicas?	Obrigatório				
	São adotadas as BPF?	Obrigatório				
	Foi implementado o sistema de análise de perigo e pontos críticos de controle - APPCC no processo de pós-colheita	Recomendado				
	São utilizadas embalagens descartáveis e recicláveis?	Recomendado				
	Os descartes de frutos, embalagens e água de lavagem não são depositados em locais impróprios?	Proibido				
	É realizada higienização periódica de câmaras frigoríficas, equipamentos e ambiente de trabalho?	Obrigatório				
	São utilizados somente produtos recomendados e registrados conforme legislação vigente?	Obrigatório				
	São seguidas as recomendações técnicas de manejo e armazenamento dos citros?	Obrigatório				
	Não são realizados processos de empacotadoras/indústrias e armazenamento de frutos da PIC, junto com as de outros sistemas de produção?	Proibido				
	São usados somente produtos registrados e recomendados pela PIC, respeitando a dose e o intervalo de segurança recomendado, conforme legislação vigente? É realizado o registro sistemático (manual e/ou informatizado) em caderno de pós-colheita e industrialização?	Obrigatório				
7.3 Tratamentos físico, químico e biológico	São adotados preferencialmente tratamentos físicos e biológicos?	Recomendado				
	São obedecidos os procedimentos e técnicas da APPCC?	Recomendado				
	Os níveis de resíduos são assegurados dentro dos limites máximos permitidos pela legislação vigente?	Recomendado				
	Não são armazenados produtos e embalagens vazias em local inadequado e os restos de produtos químicos e águas de lavagem de equipamentos não são depositados em locais que possam contaminar fontes de água, riachos e lagos?	Proibido				

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:			
			S	N	NA	Comentários
	Não são utilizados desinfetantes que possam formar cloraminas ou outros compostos tóxicos na água de lavagem dos frutos?	Proibido				
7.4 Lavagem	Para a lavagem dos frutos são utilizados produtos neutros e específicos, ou sanitizantes recomendados e registrados, conforme legislação vigente?	Obrigatório				
	Foi comprovada a potabilidade da água?	Obrigatório				
	São utilizados tanques com bomba para agitação e circulação da água para facilitar a remoção de impurezas ou a reposição da água?	Recomendado				
	São determinadas periodicamente a concentração do sanitizante utilizado e a qualidade da água?	Recomendado				
	Os frutos produzidos em sistema de PIC não são lavados simultaneamente com frutos produzidas em outros sistemas?	Proibido				
	Não são utilizadas caixas ou reservatórios construídos com materiais proibidos pela legislação vigente, tais como o amianto?	Proibido				
7.5 Classificação	Não são utilizados produtos cosméticos de origem não-natural em pós-colheita?	Proibido				
	Os frutos são classificados de acordo com os padrões e exigências de mercado?	Obrigatório				
	Os frutos da PIC não são classificados ou embalados com frutos produzidos em outros sistemas?	Proibido				
7.6 Embalagem e etiquetagem	Os produtos da PIC são embalados e identificados seguindo as orientações da Instrução Normativa Conjunta SARC/ANVISA/INMETRO/ 009 de 12-11-2002?	Obrigatório				
	São usadas embalagens limpas e essas são armazenadas em local protegido?	Obrigatório				
	São embalar somente frutos de mesma origem.	Obrigatório				

Área Temática	Item	Nível	O item está em conformidade com a PIC:		
			S	N	NA
	cultivar e qualidade, identificando-os de forma a permitir a rastreabilidade?				
	São utilizadas etiquetas com código de barras para agilizar todo processo?	Recomendado			
	As embalagens são adequadas para o processo de paletização?	Recomendado			
	Não são utilizadas caixas de madeira fabricadas com matéria prima oriunda de florestas nativas?	Proibido			
	Não são utilizadas embalagens que não proporcionem assepsia?	Proibido			
	Em paletes da PIC são utilizados somente produtos produzidos nesse sistema?	Obrigatório			
	Os paletes são tratados com métodos físicos?	Obrigatório			
7.7 Paletização	A paletização é feita de acordo com a Instrução Normativa Conjunta (SARC/ANVISA/INMETRO/ 009 de 12-11-2002), sendo que as dimensões externas permitem o empilhamento?	Recomendado			
	Não são utilizados paletes de madeira fabricados com matéria prima oriunda de florestas nativas?	Proibido			
7.8 Logística	O sistema de identificação utilizado assegura a rastreabilidade de processos adotados na geração do produto?	Obrigatório			
	São utilizados métodos, técnicas e processos de logística que assegurem a qualidade dos produtos da PIC?	Recomendado			
8. Sistemas de Rastreabilidade e Caderno de Pós-Colheita					
	o registro das atividades constantes no caderno de pós-colheita são informatizados?	Recomendado			
8.1 Rastreabilidade	Foram instituídos sistemas de códigos de barras, etiquetas ou outros sistemas que permitem a identificação confiável e segura dos lotes de frutos?	Recomendado			
	As anotações nas fichas e cadernos de pós-colheita não estão desatualizadas?	Proibido			
8.2 Auditorias	Foi realizada pelo menos uma auditoria anual na empacotadora, para os que aderiram a PIC e foram credenciados pelo organismo avaliador da conformidade-OAC?	Obrigatório			

S – sim; N – não; NA – não se aplica

Apoio



Secretaria de Agricultura
e Abastecimento