

PROCESSOS DE CERTIFICAÇÃO PARA EXPORTAÇÃO DE FRUTAS FRESCAS BRASILEIRAS

Francisco Alves Pinheiro (UNIVASF)

francisco.pinheiro@univasf.edu.br

Alba Valéria de Barros e Silva Pinheiro (IFETPET)

albavaleriapinheiro@yahoo.com.br



Nos últimos anos, os consumidores têm se tornados mais exigentes no consumo de frutas frescas, levando os produtores ao desafio de produzir frutas de qualidade e saudáveis, preservando o meio ambiente e a saúde dos trabalhadores. Diante desta tendência, o mercado internacional tem adotado protocolos de certificação que visam o controle e a rastreabilidade de toda a cadeia produtiva de frutas frescas. Dentre os protocolos adotados destacam-se o EUREPGAP e o Selo da PIF por serem os mais abrangentes e mais requeridos pelos países importadores das uvas brasileiras. Este artigo busca descrever os principais processos de certificação adotados pelos exportadores de frutas frescas brasileiras. Percebe-se que os produtores brasileiros estão se procurando se adequar às novas exigências sanitárias, mas ainda têm um longo caminho a trilhar.

Palavras-chaves: Fruticultura. Certificação. Competitividade

1. Introdução

O mercado mundial de frutas frescas movimenta anualmente, cerca de U\$\$ 28 bilhões e cresce à razão de 5% ao ano. Porém, pelos dados do comércio internacional de frutas frescas (tabela 1), verifica-se o domínio do intercâmbio entre os países industrializados, com mais de 90% deste mercado, sendo os EUA e alguns países da Europa, como Itália e Espanha, principalmente, os grandes produtores e exportadores de frutas.

	Laranja		Maçã		Pêra		Uva		Abacaxi	
	País	%	País	%	País	%	País	%	País	%
PRODUÇÃO	Brasil	29,2	China	34,3	China	54,2	Itália	12,0	Tailândia	11,3
	EUA	17,8	EUA	6,9	Itália	5,3	França	11,0	Finlândia	11,2
	México	6,1	Turquia	3,9	EUA	4,5	EUA	10,9	Brasil	9,7
	China	5,9	França	4,4	Espanha	3,4	Espanha	9,6	China	8,9
	Índia	4,7	Irã	4,2	Argentina	3,2	China	7,4	Índia	7,5
EXPORTAÇÃO	Espanha	39,6	França	18,8	Argentina	13,6	Itália	15,9	Costa Rica	27,0
	EUA	15,7	EUA	15,7	Bélgica	13,2	Chile	24,5	França	13,1
	Marrocos	6,4	Itália	12,8	Holanda	12,4	EUA	18,3	Bélgica	14,8
	África do Sul	6,3	Chile	9,6	Itália	11,5	Holanda	5,2	Costa do Marfim	6,7
	Holanda	4,2	Bélgica	7,7	EUA	11,0	México	4,8	Gana	6,5

Fonte: FAO - Food and Agriculture Organization (www.fao.org), 2003.

Tabela 1. Principais Países Produtores e Exportadores de Frutas Frescas (2002).

Os consumidores dos países desenvolvidos têm buscado, cada vez mais, informações sobre a origem e o processo de produção dos produtos alimentícios. Além disto, a grande transformação da estrutura familiar, ocorrida com a entrada da mulher no mercado de trabalho, também acarretou a necessidade de elevar a oferta de produtos prontos, *in natura*, embalados, pré-processados e industrializados, trazendo junto a preocupação crescente com a qualidade dos mesmos. Esta preocupação com a qualidade não se refere apenas ao conteúdo nutricional dos alimentos e seu aspecto visual, mas também, à sua inocuidade (PESSOA et al., 2002). Assim, surgiu a necessidade de se atestar a origem e garantir a rastreabilidade dos processos de produção por meio da certificação.

Outro fator que tem influenciado a busca pelas certificações de alimentos é a percepção dos governos e dos empresários dos países em desenvolvimento, de que essas certificações baseadas em critérios ambientais e de segurança dos alimentos podem e de certa forma estão sendo usadas como barreiras não-tarifárias pelos países desenvolvidos para dificultar ou, até mesmo, impedir o acesso a seus mercados pelos produtos dos países em desenvolvimento.

Segundo Guéron (2003), o tema Comércio e Meio Ambiente vinha sendo discutido no Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (GATT), e desde 1995, quando o GATT foi substituído pela Organização Mundial do Comércio (OMC), que coordena as negociações das regras do comércio internacional e supervisiona as suas aplicações.

Documentos preparados pelo Secretariado do GATT, bem como estudos conduzidos por organismos internacionais, indicavam possibilidades de efeitos comerciais negativos das iniciativas ambientais sobre o acesso a mercados, tais como, efeitos relativos aos custos de aplicação dos programas e possíveis barreiras comerciais que poderiam ser postas à entrada de produtos estrangeiros.

Concomitantemente às limitações que vão sendo observadas na aplicação de medidas não-tarifárias tradicionais, como quotas e licenciamento, diversificam-se e intensificam-se as medidas e exigências de caráter fitossanitário, que constituem para as exportações brasileiras de frutas frescas um dos mais importantes desafios ao acesso a mercados externos. Tais produtos estão sujeitos à proibição generalizada, como a aplicada pela China e Coreia, ou à imposição de regime de quarentena, inspeção na origem e destino, certificação sanitária e de qualidade, tratamento especial, além de outras exigências relativas à embalagem e características específicas dos produtos (SILVA et al., 1999).

No caso das exigências de qualidade, conforme Ablan (2000), Niño de Zepeda et al. (1999), Niño de Zepeda & Echavarrí (2001) citados por Oyarzún (2002), a qualidade dos alimentos é classificada nas seguintes categorias:

- Qualidade como garantia de inocuidade (*Food Safety*): é a garantia de que o alimento não causará dano à saúde de quem o consumir. O termo *food safety* - alimento seguro - significa garantia do consumo alimentar seguro no âmbito da saúde coletiva, ou seja, produtos livres de contaminantes de natureza química (agroquímicos), biológica (organismos patogênicos), física ou de outras substâncias que possam colocar em risco à saúde humana (SPERS & KASSOUF, 1996). Esta deve ser uma garantia básica que o alimento deve satisfazer, sendo controlado pelo poder estatal para resguardar a saúde da população;
- Qualidade nutricional: refere-se à aptidão do alimento em satisfazer as necessidades do organismo humano em termos de energia e nutrientes;
- Qualidade como atributo de valor: são valores que diferenciam os produtos, como: sabor, composição, respeito ao meio ambiente ao longo da cadeia produtiva (ex: produtos orgânicos), respeito aos direitos dos trabalhadores (ex: comércio justo), entre outros.

Quando há garantia de que um produto alimentício corresponde ao que se busca, o consumidor esclarecido está disposto a pagar um preço mais alto pelo mesmo. Desenvolve-se assim, a necessidade de se atestar a origem e de se garantir a rastreabilidade dos processos de produção através da certificação agrícola. Nesta linha estão os alimentos de origem orgânica, os que provêm de uma determinada região geográfica e os produzidos por métodos tradicionais, todos preferidos e crescentemente demandados pela União Européia, Estados Unidos e Japão (OYARZÚN, 2002).

Segundo Pessoa et al. (2002), os europeus são os pioneiros na busca pela garantia de uma qualidade superior e de procedência (garantia de terem sido produzidos em regiões agrícolas tradicionais) dos seus produtos alimentícios.

Para se garantir ao consumidor que um produto alimentício apresenta, efetivamente, uma ou mais características diferenciadoras de valor, existem sistemas voluntários de controle. Estes sistemas são operados por uma entidade independente da empresa produtora, chamada Organismo Certificador (OC), que verifica e controla os atributos de valor que o produto diz ostentar. Para isto, há a necessidade de um sistema de certificação com normas e padrões de referência que possam atestar a conformidade do produto.

Nos últimos anos, com a globalização dos mercados, as normas internacionais têm adquirido grande relevância, pois servem para harmonizar e estabelecer equivalências dos produtos através das fronteiras.

2. Organismos internacionais de normalização

Em diversos países desenvolvidos existe uma política de qualidade institucionalizada, onde se controla, em âmbito estatal, a presença de selos de qualidade no processamento dos produtos alimentícios. Para que a concessão destes selos seja feita por entidades privadas, elas precisam ser acreditadas por uma instituição pública competente.

Por outro lado, em vários países existem sistemas privados de certificação que controlam os produtos por eles certificados segundo padrões próprios ou normas nacionais e internacionais, concedendo aos produtos por eles certificados um selo de qualidade. Nestes casos, a entidade certificadora também é independente da empresa certificada. O valor deste selo ou marca registrada depende do conhecimento, da aceitação e da sua credibilidade junto aos consumidores.

As ações das entidades certificadoras devem ser acreditadas por organismos de acreditação internacionalmente aceitos, visando garantir sua independência, transparência, eficiência e a confidencialidade de seus procedimentos.

Os organismos internacionais que elaboram normas de certificação internacionalmente aceitas são:

Codex Alimentarius – o *codex alimentarius* representa um código de normas alimentares para todos os países. Foi criado em 1962, com o objetivo de oferecer normas de referência internacional para orientar a indústria alimentícia de todos os países, proteger a saúde dos consumidores e favorecer a harmonização de normas a nível internacional e, com isto, a sua comercialização. Estas normas, elaboradas por comitês que reúnem cientistas, técnicos, governos, consumidores e representantes da indústria, contêm os requisitos necessários para garantir ao consumidor um produto sadio.

Tanto o Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (Acordo SPS) como o Acordo sobre Obstáculos Técnicos ao Comércio (Acordo TBT), aprovados na Rodada do Uruguai de Negociações comerciais Multilaterais e administrados pela Organização Mundial do Comércio (OMC), preconizam a harmonização internacional das normas alimentares. Em suas tentativas de harmonização, o Acordo SPS elegeu as normas, diretrizes e recomendações do *Codex* como medidas que a comunidade internacional terá de adotar preferencialmente para facilitar o comércio mundial de alimentos. Nesse sentido, se reconhece que as normas estão justificadas cientificamente e constituem pontos de referência pelos quais se podem avaliar as medidas e regulamentos alimentares nacionais com ajustes aos parâmetros jurídicos dos Acordos da Rodada do Uruguai (INMETRO, 2009).

International Standardization Organization - a ISO se refere a um organismo que elabora um conjunto de normas técnicas internacionais conceituadas e validadas a nível mundial. As instituições de normalização de quase todos os países do mundo são membros da ISO.

As normas ISO relacionadas à indústria de alimentos são as da série 9000, cujos modelos de certificação de qualidade estão destinados a garantir ao consumidor produtos ou serviços por elas certificadas, a qualidade requerida e respondem com segurança ao que está estabelecido no rótulo do produto.

As normas ISO 9000 permitem a uma empresa organizar-se para detectar todas as não conformidades e evitar que elas cheguem às mãos do consumidor. O objetivo destas normas é estabelecer referenciais internacionais para identificar, detectar, prevenir e evitar as não conformidades nos processos que compõem a cadeia do produto.

Outra norma ISO importante no processo de certificação de produtos, é a ISO GUIA 65, equivalente às normas europeias EN 45004, relativa aos processos de inspeção, e a EN 45011, referente aos processos de certificação.

International Accreditation Fórum - a IAF é uma organização internacional voluntária composta, principalmente por organismos de credenciamento em avaliação da conformidade. A afiliação de um organismo acreditador ao IAF lhe dá reconhecimento em toda a Europa para acreditar organismos certificadores. Na França, o organismo reconhecido pelo IAF é o COFRAC – Comitê Francês de Acreditação, que por sua vez, acredita os organismos nacionais para certificar os produtores franceses (OYARZÚN, 2002).

International Accreditation Co-operation - criada em 1996, a IAAC é uma entidade cooperativa de organismos de acreditação, organismos de certificação, organismos de inspeção, Laboratórios de Provas e Calibração e outros organismos, com o objetivo de facilitar o intercâmbio comercial entre países ou blocos de países das Américas e promover a aceitação internacional de credenciações baseadas na equivalência de seus sistemas de acreditação.

O IAAC coordena ações entre estes organismos e se relaciona com a Panamerican Commission of Technical Standards – COPANT, e a Organização dos Estados Americanos – OEA, além de dar suporte à Área de Livre Comércio das Américas – ALCA, na eliminação de barreiras técnicas relativas à avaliação da conformidade através de Acordos de Reconhecimento Mútuo entre seus membros.

International Federation of Organic Agriculture Movement - também chamada Federação Internacional de Iniciativas da Agricultura Orgânica, a IFOAM está sediada em Tholey-Theley, na Alemanha e atua em 95 países com, aproximadamente, 600 associados. Tem como objetivo realizar o intercâmbio de informações sobre sistemas de agricultura orgânica, incluindo a manutenção do ambiente sustentável e o respeito pelas necessidades da humanidade. Propõe-se a efetuar o credenciamento de organizações que realizem certificação de acordo com suas normas (IFOAM, 2009).

International Organization for Biological Control of Noxious Animals and Plants – a IOBC foi estabelecida em 1955, como uma organização voluntária, global, afiliada ao conselho internacional das uniões científicas (ICSU). Ela promove métodos ambientalmente seguros, socialmente justos e economicamente sustentáveis de controle de pragas e doenças; incentiva e colabora com outras organizações internacionais, como a FAO, WHO, e a Organização Europeia de Proteção de Plantas (EPPO), no desenvolvimento e na promoção de sistemas de produção biológicos e integrados (IOBC, 2009)

3. Certificação de frutas frescas – *in natura*

A partir da década de 1970, a questão ambiental relacionada à produção de alimentos assumiu importância na aquisição de produtos, devido aos visíveis impactos ambientais negativos da chamada *revolução verde*, iniciada nos anos 60, com a intensificação do monocultivo de grandes áreas, abaixo de sua capacidade de suporte, tornando os sistemas de produção cada vez menos produtivos, mais dependentes de aporte de energia externa e com maior potencial gerador de impactos ambientais negativos sobre os recursos naturais (PESSOA et al., 2002). Como oposição a esse padrão produtivo convencional surgiu um conjunto de propostas que ficaram conhecidas como *Agricultura Alternativa*.

Na década de 80, surge o paradigma da sustentabilidade e da busca da qualidade total. Novas pressões aliadas a esforços internacionais conduziram à composição da Comissão Mundial

das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, presidida pelo norueguês Gro Halem Brundtland, em 1982. Essa comissão apresentou, em 1987, o chamado *Relatório Brundtland* ou *Our Common Future*, referendado pela *Agenda 21*, durante a ECO92, no Rio de Janeiro – Brasil, enfocando a tese de que a sobrevivência, o desenvolvimento e o meio ambiente estão fortemente interligados, havendo necessidade da economia e ecologia estarem integradas e inseridas dentro de todos os níveis de tomadas de decisão. Uma nova forma de definir desenvolvimento, na tentativa de conciliar o crescimento econômico com a sua qualidade, ou seja, de fomentar uma modalidade de desenvolvimento “que atenda às necessidades do presente, mas sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades”. Esse é o conceito do chamado *desenvolvimento sustentável* (RELATÓRIO BRUNDTLAND, 1991), e que pode ser resumido como: buscar o equilíbrio entre o crescimento econômico, a proteção ambiental e a justiça social. Emergem com isso, os processos de certificação ambiental dos produtos agrícolas.

Por influência de grupos sociais da Holanda, Alemanha e Suécia surgiu na década de 1980 na Europa, o programa de certificação agrícola *Fairtrade*, ou *Comércio Solidário*, ou ainda *Comércio Justo*, que relaciona questões ambientais e sociais ao processo produtivo, inserindo no mercado produtos de agricultores familiares e oriundos de associações de produtores de países da América Latina, Ásia e África (DIGIOVANI, 2001).

A *Fairtrade* garante aos produtores um preço mínimo, que não se sujeita às flutuações dos mercados de *commodities*. O princípio de uso do selo se fundamenta em que o preço mínimo do comércio justo cubra os custos de produção, pois um dos principais problemas atuais da agricultura é que os preços do mercado mundial nem sequer cobrem esses custos. A *Fairtrade* também paga um extra, ou *Premium*, que deve ser obrigatoriamente investido no desenvolvimento social e econômico das cooperativas e associações e suas comunidades.

Nos anos 90, novamente os países da Europa iniciaram a busca por padrões de rotulagem que atestem a adoção de estratégias que acompanhem a produção do *berço ao túmulo*, incorporando tecnologias de avaliação do ciclo de vida do produto. O consumidor mundial passou a exigir rastreabilidade da cadeia produtiva, como forma de garantir informação imediata e transparente sobre os perigos que possam afetar a segurança do alimento que consomem.

A Dinamarca começou a comercializar frutas com o selo de produção integrada e em 1995 foi aberto o processo para que fossem reconhecidas as organizações que cumprem as diretrizes da Produção Integrada. A PIF na Europa, segundo Fachinello (2001), já supera a porcentagem de 80 % da área cultivada com algumas espécies frutíferas e a cada ano estão sendo incorporadas novas espécies, pois este sistema de produção não está limitado só à fruticultura, mas também a grãos, pastagens e olerícolas.

Em outubro de 2.000, foram publicadas, na Europa, as primeiras normas ISO de rotulagem ambiental: ISO 14.020, ISO 14.021 e ISO 14.024, e em 2006 foi publicada uma norma para a certificação de sistemas de gestão de segurança alimentar, a ISO 22.000.

A ISO 22.000 é uma oportunidade para se atingir uma padronização internacional no campo das normas de segurança alimentar e uma ferramenta para a implementação da APPCC por meio da cadeia de abastecimento de alimentos porque é adaptável para todos os interessados desta cadeia. Ela tem como principal objetivo oferecer uma solução para os problemas referentes ao grande número de normas que as empresas exportadoras devem atender para permanecerem no mercado (ABNT, 2009).

3.1. Certificação de frutas frescas no Brasil

O Brasil é o 3º maior produtor de frutas do mundo, com 38 milhões de toneladas no ano de 2003, depois da China com 55,6 milhões de toneladas e da Índia, com 48,10 milhões de toneladas. Entretanto, a participação brasileira no mercado mundial de frutas frescas é marginal, representando menos de 1% desse mercado, algo em torno de US\$ 200 milhões.

Sendo a fruticultura irrigada uma atividade importante na balança comercial brasileira, e dada a percepção de que o seu crescimento, em volume e em divisas (receita), só será possível por meio da utilização de técnicas que contribuam para uma comercialização dos produtos dentro dos padrões já adotados e reconhecidos nos mercados externos, todas as ações que contribuam para incrementar a qualidade e reduzir os custos de produção são fortes aliadas aos produtores nacionais. Isto inclui o uso otimizado de insumos e fertilizantes, a adoção de medidas que aumentem a eficiência e eficácia da aplicação de agrotóxicos e de medidas preventivas ao aparecimento de pragas e doenças antes que os níveis de danos econômicos sejam detectados, além da capacidade de rastreamento dos produtos ao longo de toda a cadeia.

Toda essa realidade enfrentada pelos exportadores brasileiros culminou com a criação de rótulos de identificação de produtos que incorporassem o desempenho ambiental em seus processos de produção.

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, no ano de 2002, tomou a frente na definição de parâmetros, liderando o desenvolvimento de normas referenciais para carnes, frutas e outros produtos agrícolas e pecuários, através da Instrução Normativa Nº 20 que aprova as diretrizes gerais para a produção integrada de frutas, e da Portaria Nº 144 que estabelece o Regulamento de Avaliação da Conformidade.

3.2. Certificações adotadas pelos exportadores brasileiros de uvas finas de mesa

Dentre as certificações adotadas pelos exportadores brasileiros de uvas finas de mesa, destacam-se a Certificação Orgânica, o Certificado Fitossanitário de Origem - CFO, o Animal and Plant Health Inspection Service - APHIS, o Hazard Analysis and Critical Control Point – HACCP ou APPCC, a Euro Retailer Produce Working Group – Eurep/Good Agricultural Practice - GAP - EUREPGAP e a Produção Integrada de Frutas – PIF. Estas certificações têm modificado significativamente os sistemas de produção de uvas finas de mesa do principal pólo exportador brasileiro, o Submédio do Vale do São Francisco.

3.2.1. Certificação orgânica

A agricultura orgânica tem como fundamento básico, o respeito ao meio ambiente, a rotação de culturas, a biodiversidade, a policultura e as relações com o solo nas criações animais, dentre outros.

A certificação de produtos orgânicos no Brasil, teve início a partir da organização de uma Cooperativa de Consumidores, a COOLMÉIA, em 1978, no Rio Grande do Sul. O Instituto Biodinâmico (IBD), atualmente o mais importante certificador orgânico brasileiro, e o primeiro órgão certificador com reconhecimento internacional, fez a sua primeira exportação de produtos orgânicos certificados em 1990 (PALLET et al., 2002).

Em 1995, o Governo Federal instituiu o Comitê Nacional de Produtos Orgânicos (CNPO), com o intuito de aproximar as normas de agricultura orgânica em nível nacional, com composição paritária entre o Governo e Organizações Não-Governamentais (ONG's) que atuam com agricultura ecológica.

Em maio de 1999, entrou em vigor a Instrução Normativa nº 007/99 do MAPA, com o objetivo de estabelecer as normas de produção, tipificação, processamento, envase, distribuição, identificação e certificação de qualidade para produtos orgânicos de origem animal e vegetal.

A Lei 10.831 de 23 de dezembro de 2003 considera, no seu Art. 1º, “sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente”.

3.2.2. O Certificado fitossanitário de origem – CFO

O CFO foi estabelecido pelo Regulamento de Defesa Sanitária Vegetal através do Decreto 24.114/34, por exigência da Convenção Internacional de Proteção dos Vegetais. É um documento emitido por um técnico devidamente habilitado para a cultura que certifica, visando garantir a qualidade fitossanitária na origem das cargas de produtos vegetais. A *origem das cargas* tanto pode ser a propriedade rural como uma unidade centralizadora e/ou processadora de produtos vegetais, a partir da qual saem cargas destinadas a outras unidades da federação ou a pontos de saída para o mercado internacional.

No caso de unidades centralizadoras, o documento a ser emitido é o Certificado Fitossanitário de Origem Consolidado (CFOC), instituído pela IN Nº 6 de 13/03/2000 do MAPA. As unidades centralizadoras, quando da emissão de CFOC, deverão estabelecer lotes dos produtos recebidos, certificando-se que estes tenham vindo acompanhados de seus respectivos CFO, ou Permissões de Trânsito quando oriundos de outras Unidades da Federação.

Os certificados são necessários para o trânsito de produtos, potenciais veículos de pragas Quarentenárias A2 que são aquelas de importância econômica potencial, já presentes no País, porém não se encontram amplamente distribuídas e possuem programa oficial de controle. Ex: mosca da carambola, vassoura de bruxa, sigatoka negra, cancro cítrico, cancro da haste da videira, etc., e Não Quarentenárias Regulamentadas que são aquelas não quarentenárias cuja presença em plantas, ou partes destas, para plantio, influi no seu uso proposto com impactos econômicos inaceitáveis. Ex: para batata: *Erwinia spp.*, *Fusarium spp.*, *Rhizoctonia solani*, etc., e no atendimento de exigências específicas de certificação para o mercado interno e externo. Os certificados serão subsídios para a emissão das Permissões de Trânsito, sempre que estas forem necessárias para o trânsito interestadual.

3.2.3. Selo USDA-APHIS

O Selo do Serviço de Inspeção Sanitária de Animais e Plantas – APHIS é o principal requisito exigido pelos Estados Unidos, para a licença de importação do USDA no pré-embarque.

O APHIS usa vários métodos de proteção que asseguram seus produtores e consumidores contra a introdução de doenças e pragas de plantas e animais que poderão limitar ou por em risco a produção de alimentos. É baseado na estratégia de salvaguardar a saúde humana, de animais e plantas, tornando um ecossistema seguro, possibilitando um

comércio agrícola seguro, e reduzindo as perdas de recursos agrícolas e naturais (APHIS, 2009).

O selo USDA-APHIS é um certificado que engloba regulamentos sanitários, fitossanitários e de saúde animal, apresentando algumas normas específicas para cada vegetal.

No caso da uva, é exigido o tratamento quarentenário a frio (**T107 a-1**). Este tratamento visa prevenir a introdução da mosca das frutas (*Ceratitis capitata*) no território americano e requer que a uva fique armazenada por 15 dias em temperatura de 1,11°C (34°F) ou 1,67°C (35°F) por 17 dias, podendo ser realizado antes ou durante a viagem marítima, ou ainda em solo americano.

Para a emissão do USDA-APHIS, há a obrigatoriedade do monitoramento por um representante do próprio USDA, custeado pelos exportadores brasileiros, o que onera significativamente o processo de exportação.

3.2.4. APPCC campo

Nos anos 60, com a corrida espacial em plena expansão, a National Aeronautics and Space Administration (NASA) e o U.S. Army Laboratories, buscaram desenvolver um programa de qualidade que fosse capaz de fornecer alimentos seguros para os astronautas da NASA, foram então aplicados os preceitos do Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP), para a administração de alimentos e medicamentos, sendo apresentado em 1971 durante a conferência nacional para a proteção de alimentos, realizada nos Estados Unidos, culminando com a publicação, em 1973, do primeiro documento orientador para o setor: *Food Safety through the Hazard Analysis and Critical Control Point System* (ATHAYDE, 1999; PESSOA et al., 2002).

Iba et al., (2003), conceituam HACCP, ou APPCC no Brasil, como “Um processo científico que enfatiza e previne os riscos de contaminação alimentar através de medidas de controle e corretivas na indústria de alimentos”.

Para o International Life Science Institute (ILSI), o conceito de APPCC, permite um estudo sistemático para identificar os perigos, avaliar a probabilidade deles acontecerem durante o processamento, a distribuição ou o uso do produto e definir meios para controlá-los (FIGUEIREDO & COSTA NETO, 2001).

Segundo Digiovani (2001), o projeto APPCC começou no Brasil em 1998, instituído pelo MAPA através da Portaria Nº 46 de 10/02/1998, a pedido do setor industrial, com o objetivo de difundir a prática e apoiar as empresas interessadas, tendo sido desenvolvido para 6 setores: APPCC campo, APPCC indústria, APPCC distribuição, APPCC mesa, APPCC transporte e APPCC ações especiais.

A APPCC campo tem como objetivo inicial disseminar e apoiar a implantação das boas práticas agropecuárias e princípios de monitoração para os segmentos café, frutas, hortaliças, leite. No sistema de Produção Integrada, a APPCC campo será a ferramenta que indicará como serão controlados os possíveis perigos que podem atingir o consumidor.

Para Figueiredo & Costa Neto (2001), o sistema APPCC contribui para uma maior satisfação do consumidor, torna as empresas mais competitivas, amplia as possibilidades de conquista de novos mercados, além de propiciar a redução de perdas de matérias primas e produto.

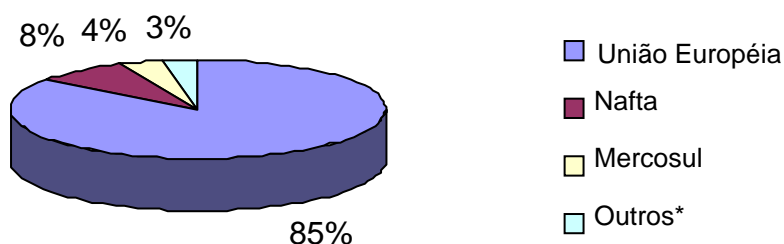
O sistema APPCC é recomendado por organismos internacionais, como: a OMC (Organização Mundial do Comércio), FAO (Organização das Nações Unidas para a

Alimentação e Agricultura), OMS (Organização Mundial de Saúde) e pelo MERCOSUL (Mercado Comum do Sul) e é exigido pela Comunidade Européia e pelos EUA, para a importação de produtos alimentícios.

3.2.5. Eurepgap

O fluxo de alimentos frescos em nível mundial é relativamente recente, possibilitado por inovações tecnológicas, técnicas de manejo e conservação, mas principalmente, por mudanças nos hábitos alimentares da população.

A União Européia é o principal consumidor das frutas frescas brasileiras, respondendo por 85% do volume exportado em 2004 (Figura 1).



* Oriente Médio, Ásia, África e Oceania.

Fonte: Andrigueto & Kososki (2005). p 29.

Figura 1. Exportação Brasileira de Frutas Frescas - 2004

De acordo com Pelicão (2003), a questão de quem dita as regras no mercado está relacionada ao estado de desenvolvimento em que este mercado se encontra. Nas condições atuais do mercado europeu, o poder está nas mãos dos distribuidores, os últimos da cadeia produtiva, estando em contato direto com os clientes varejistas. Este contato possibilita uma troca de informações maior, tendo o distribuidor conhecimento dos anseios do consumidor final, estando em condições de comandar a cadeia inteira.

O *EUREPGAP Frutas e Legumes* é um documento normativo de certificação internacional, acreditado segundo a normativa ISO 65 (EN 45011), aplicado globalmente com os mesmos níveis profissionais. Este documento foi desenvolvido a nível mundial por representantes de todos os setores da indústria de frutas e legumes. Começou em 1997, como iniciativa dos comerciantes retalhistas europeus. A versão atual do documento EUREPGAP e dos procedimentos, foram acordados entre membros de toda a cadeia alimentar do setor de frutas e legumes.

Organizações de agricultores ou agricultores individuais recebem a aprovação da EUREPGAP através de um Certificado emitido por um Organismo de Certificação (OC) aprovado pela EUREPGAP. Os OC's aprovados recebem formação, são avaliados regularmente, e uma lista atualizada dos OC's aprovados é publicada na sua página na internet (EUREPGAP, 2005). O programa EUREPGAP consolida-se através da auditoria e certificação independente, realizada através de um OC credenciado ao Eurep (Food Plus).

O sistema de aprovação inclui a opção de análise comparativa de homologação ("Benchmarking") da EUREPGAP. Esta opção facilita a homologação dos planos nacionais e regionais de qualidade já existentes, com os requisitos da EUREPGAP, de maneira, a evitar

múltiplas auditorias ao nível de produtor e fomentar os sistemas integrados de gestão de culturas a nível regional (EUREPGAP, 2005).

A EUREPGAP busca responder à preocupação dos consumidores no que diz respeito à segurança dos alimentos, ao bem estar dos animais, à proteção do meio ambiente e ao bem estar dos trabalhadores.

Atualmente, o EUREPGAP cedeu espaço para o GLOBALGAP que também é uma organização privada que estabelece normas voluntárias para a certificação de produtos agrícolas em todo o mundo. O objetivo é estabelecer uma norma de Boas Práticas Agrícolas (BPA), que inclui diferentes requerimentos para os diferentes produtos e que possa ser adaptada a toda a agricultura mundial.

O referencial GLOBALGAP integra aplicações modulares para os diferentes grupos de produtos, incluindo entre outros a produção de plantas e de animais, de materiais de propagação de plantas e de forragens compostas. A norma serve como um sistema global de referência para outras normas existentes. Além disso, ela pode ser aplicada facilmente e diretamente por todas as partes do setor primário de alimentação. O referencial permite a cada parceiro da cadeia de fornecimento a possibilidade de posicionar-se no mercado global e ao mesmo tempo respeitar as exigências dos consumidores. Procura-se assim uma maior confiança dos consumidores na qualidade e segurança dos produtos alimentos..

3.2.6. Produção integrada de frutas - PIF

A fruticultura tem se mostrado um importante setor para o agronegócio brasileiro, com superávit de US\$ 267 milhões em 2003, ocupando uma área de 3,4 milhões de hectares. Atualmente o mercado interno absorve 21 milhões de toneladas por ano, e o excedente exportável é de cerca de 17 milhões de toneladas/ano (Brasil, 2006b). Este potencial de crescimento da participação brasileira no mercado mundial de frutas frescas levou o MAPA e os produtores do setor, a investir em um sistema de cultivo de frutas de alto padrão de qualidade e sanidade, que é a Produção Integrada de Frutas (PIF).

Segundo Iba et al. (2003), foi no início dos anos 70, que o conceito de Produção Integrada (PI) surgiu na Europa, devido à preocupação dos pesquisadores com o uso indiscriminado de agroquímicos nas atividades agrícolas e com o uso restrito do Manejo Integrado de Pragas (MIP). Nesta época, os produtores de maçãs do Norte da Itália verificaram que os ácaros da macieira tinham adquirido resistência aos acaricidas. Com auxílio de pesquisadores, iniciaram um programa de manejo integrado de ácaros, usando monitoramento e técnicas alternativas de controle. Posteriormente, foi verificado que o problema dos ácaros perdeu importância e os produtores voltaram aos velhos costumes. Os pesquisadores decidiram que deveria haver mudanças profundas em todo o sistema e que as práticas isoladas para o controle de uma praga ou doença não eram suficientes, sendo necessária uma integração com as demais práticas culturais. Foram então, criados grupos de trabalho compostos por especialistas de todos os países da Europa, com a finalidade de definir a organização dos sistemas de Produção Integrada de Frutas (PIF). E, em 1989, a Organização Internacional de Luta Biológica de Pragas (IOBC) aceitou e reconheceu o regulamento estabelecido. Atualmente, todos os países da Europa, a Austrália, a Nova Zelândia, a África do Sul e os países do Cone Sul, possuem o sistema de produção integrada funcionando, principalmente, para frutas de clima temperado.

Na América do Sul, a Argentina foi o primeiro país a iniciar o programa PIF, no ano de 1993. No Brasil, a PIF surgiu em 1998, com a cultura da maçã, em Vacaria-RS e Fraiburgo-SC,

como uma resposta à demanda da sociedade por produtos de alta qualidade, produzidos de forma a assegurar uma produção agrícola sustentável (EMBRAPA, 2004).

No Brasil, a Produção Integrada (PI) é uma novidade tecnológica, na qual o Manejo Integrado de Pragas (MIP) representa 80% da estratégia deste sistema de produção agrícola, situando-se no pico dos patamares para a inovação e competitividade da fruticultura brasileira (ANDRIGUETO & KOSOSKI, 2005).

Considerando que a tendência do mercado internacional de frutas aponta para um cenário onde, cada vez mais, será valorizado o aspecto qualitativo da fruta e o respeito ao ambiente, torna-se imperioso a adoção desta forma integrada de produção, para garantir a sobrevivência e a competitividade do setor, uma vez que existe uma grande concorrência internacional, particularmente, com os países que fazem parte do MERCOSUL, como Chile e Argentina, que já implantaram com sucesso a produção integrada.

A Produção Integrada objetiva a produção de alimentos de alta qualidade obtida, principalmente, mediante o uso de técnicas que levem em conta os impactos ambientais sobre o sistema solo/água/produção e que possibilitam avaliar a qualidade dos produtos, considerando as características físicas, químicas e biológicas dos recursos naturais locais nos processos envolvidos na cadeia produtiva, pós-colheita e comercialização da produção (PESSOA et al., 2000).

Segundo Cintra et al. (2009), um ponto relevante a ser observado é que a Produção Integrada de Frutas (PIF) é um programa regulamentado pelo Brasil e difere em alguns pontos da Produção Integrada difundida nos principais produtores e importadores mundiais de frutas. Em cada país, há diferenças em suas normas quanto ao uso de produtos químicos, carências, manejo em geral etc, não ocorrendo ainda a aceitação do produto brasileiro no mercado externo. Conforme os mesmos autores, a fruta brasileira que possui o selo de certificação da PIF, necessita da aprovação dos órgãos internacionais competentes que regulamentem e aceitem as condições do processo produtivo brasileiro. É claro que ao obter o selo de certificação brasileira atestando a adesão à PIF, o exportador está em larga vantagem aos demais, pois o processo produtivo adotado pelo programa utilizou o mínimo de produtos químicos, e seguiu padrões de baixo impacto ambiental, principais fatores exigidos pelos importadores de frutas frescas.

A PIF é uma forma moderna de se praticar agricultura, com enfoque principal apoiado no conhecimento holístico do sistema produtivo adotado pela Unidade de Produção (BUSCHINELLI et al., 2004). Ela está estruturada sobre os seus quatro pilares de sustentação: Organização da base produtiva, Sustentabilidade do sistema, Monitoramento dos processos e Informação, e os componentes que consolidam o processo.

Considerações finais

O Brasil é um dos países com maior tecnologia de produção agrícola do hemisfério sul, mas sua participação no comércio mundial de frutas frescas ainda é incipiente. Dentre as causas dessa participação reduzida apontam-se as questões de ordem fitossanitárias e de segurança dos alimentos.

Os produtores de frutas para exportação têm feito um esforço hercúleo para se manterem nesse mercado cada dia mais exigente em garantias de rastreabilidade dos produtos alimentícios. Para tanto têm adotado diversos tipos de certificados, segundo as exigências dos mercados consumidores.

O governo brasileiro, através do ministério da agricultura, vem tentando introduzir o sistema de produção integrada como forma de atender a todas essas exigências e proteger os produtores de barreiras não-tarifárias ao comércio de alimentos.

Até este momento, porém, não se conseguiu a adesão dos importadores para a produção integrada de uvas finas de mesa, o que tem levado os produtores do Submédio do Vale São Francisco a aderirem aos selos impostos como o GlobalGap.

Referências

- ABNT. **Normalização/Institucional**. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br>> Acesso em: 20/04/2009.
- ANDRIGUETO, J. R.; KOSOSKI, A. R. **Marco Legal da Produção Integrada de Frutas do Brasil**. MAPA/SARC. Brasília, 2002. 60p.
- _____. Desenvolvimento e Conquistas da Produção Integrada de Frutas no Brasil. In: VI SEMINÁRIO BRASILEIRO DE PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS. **Anais...** Fortaleza, 2005.
- ANIMAL AND PLANT HEALTH INSPECTION SERVICE (APHIS). **Manuals**. Disponível em: <http://www.aphis.usda.gov/ppq/manuals/online_manuals.html> Acesso em: 10/03/2009.
- ANIMAL AND PLANT HEALTH INSPECTION SERVICE (APHIS). **Programs**. Disponível em: <<http://www.aphis.usda.gov/programs>> Acesso em: 02/04/2009.
- ATHAYDE, A.: **Sistemas GMP e HACCP garantem produção de alimentos inócuos**. Engenharia de Alimentos, ano 5, nº 23, janeiro/fevereiro, 1999.
- BUSCHINELLI, J. T. P.; ADERALDO, S. F.; HERMES, L. C.; NEVES, M.; SOUZA SILVA, C. M. M. de; LEITE, E. M.; MONTERIO, L. C.; SANTANA, G. R. de. Inventário Ambiental Georreferenciado das Propriedades Participantes da PIF (Uva e Manga) na Região de Petrolina e Juazeiro no Submédio São Francisco. In: VI SEMINÁRIO BRASILEIRO DE PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS. **Anais...** Petrolina, 2004. 1 CD-ROM.
- CINTRA, R.F.; VITTI, A.; BOTEON, M. **Análise dos impactos da certificação de frutas brasileiras para o mercado externo**. Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br/hortifruti>> Acesso em: 20/04/2009.
- DIGIOVANI, MARIA SILVIA. Certificação, rastreabilidade e normatização. **Boletim Informativo 705 - FAEP** – Federação da Agricultura do Estado do Paraná, 2001. Disponível em: <<http://www.faep.com.br/boletim/bi705/pag12bi705.htm>> Acesso em: 09/09/2005.
- EMBRAPA. **Qualidade Ambiental em Fruticultura Irrigada no Nordeste Brasileiro**. Petrolina: EMBRAPA, CNPMA, Ecofrutas, 2004. Disponível em: <<http://www.embrapa.br/cnpma>> Acesso em: 03/12/2004.
- EUREPGAP. **The Normative Document for Certification**: EUREPGAP fruit and vegetables. Disponível em: <http://www.eurep.org/fruit/index_html> Acesso em: 25/10/2005.
- FAOSTAT, **Statistics Database**. Disponível em: <<http://www.embrapa.br/faostat/mercado/2001>> Acesso em: 27/10/2005.
- FIGUEIREDO, V.F., COSTA NETO, P.L.O. Implantação do HACCP na Indústria de Alimentos. **Gestão & Produção**, vol. 8, n. 1. São Carlos, abril de 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v8n1/v8n1a07.pdf>> Acesso em: 08/11/2005.
- GUÉRON, ANA LUISA. **Rotulagem e Certificação Ambiental**: Uma Base para Subsidiar a Análise da Certificação Florestal no Brasil. Rio de Janeiro, RJ: originalmente apresentada como dissertação de Mestrado, UFRJ, 2003.
- IBA, S. K.; BRABET, C.; OLIVEIRA, I. J. de; PALLET, D. **Um panorama da rastreabilidade dos produtos agropecuários do Brasil destinados à exportação**. CIRAD Projeto Prosper 1. São Paulo, novembro de 2003. Disponível em: <<http://www.cirad.org/prosper1>> Acesso em: 12/04/2009.
- IFOAM – **International Federation of Organic Agriculture Movements**. Disponível em: <<http://www.ifoam.dk>> Acesso em: 16/04/2009.

INMETRO. **O que é o Codex Alimentarius**. Disponível em:

<<http://www.inmetro.gov.br/qualidade/comites/codex.asp>> Acesso em: 09/04/2009.

_____. **Quem Somos**. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/>> Acesso em: 13/04/2009.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR BIOLOGICAL CONTROL OF NOXIOUS ANIMALS AND PLANTS (IOBC). Disponível em: <<http://www.iobc-wprs.org/>> Acesso em: 18/04/2009.

OYARZÚN, MARIA TERESA. **Estudio Sobre los Principales Tipos de Sellos de Calidad en Alimentos a Nivel Mundial**. FAO – Oficina Regional para a América Latina e Caribe. Santiago do Chile, 2002. Disponível em: <<http://www.fao.org/>> Acesso em: 16/04/2009.

PALLET, D.; BRABET, C. & SILVA FILHO, O.M. da.: **Panorama das Certificações de Produtos Agropecuários no Brasil**. CIRAD Projeto Prosper 1. São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://www.cirad.org/prosper1/>> Acesso em: 16/04/2009.

PELIÇÃO, THIAGO ZANON. **Competitividade e Fruticultura no Brasil: O Caso do Cluster de Petrolina e Juazeiro**. São Carlos, SP: Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, CCET/UFSCar, 2003.

PESSOA, MARIA CONCEIÇÃO PERES YOUNG; SILVA, ADERALDO SOUZA; HERMES, L. C.; FREIRE, L. C. L.; LOPES, P. R. C. **Produção Integrada de Frutas**. Embrapa meio ambiente. Jaguariúna, 2000. Disponível em: <http://www.cnpma.embrapa.br/projetos/prod_int/> Acesso em: 02/04/2009.

PESSOA, MARIA CONCEIÇÃO PERES YOUNG; SILVA, ADERALDO SOUZA & CAMARGO, CILAS PACHECO. **Qualidade e certificação de produtos agropecuários**. Embrapa Informação Tecnológica, Brasília, 2002. 188p.

SILVA, EDUARDO MARCONDES FILINTO da; AMARAL, C. M.; CARMO, H. C. E. do; MAURY, P. M. **Estudo sobre o Mercado de Frutas**. São Paulo. FIPE, 1999.