

A cultura da mangueira.

2002

LV-PP-2002.00232



CPATSA-25080-3

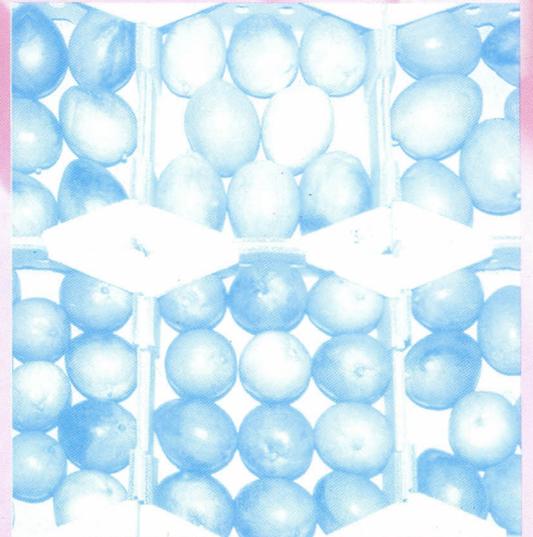
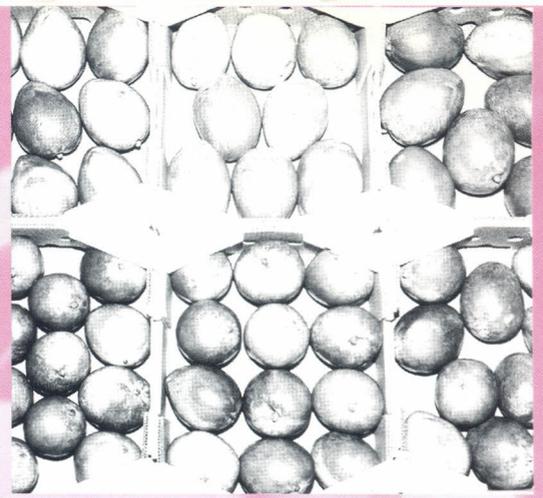
# A Cultura da Mangueira

Editores Técnicos  
Pedro Jaime de Carvalho Genú  
Alberto Carlos de Queiroz Pinto

00232

**Embrapa**

## Capítulo 19



# Mercado e Comercialização

Jair Wyzykowski  
José Lincoln Pinheiro Araújo  
Clóvis Oliveira de Almeida





## Introdução

O Brasil, atualmente, já está no rol dos principais países exportadores de manga, embora ainda esteja colocando no mercado internacional um volume muito aquém do enviado pelo México, que é o líder absoluto dos principais mercados importadores. Em 2000, o mundo exportou 611,2 mil toneladas de manga e, desse total, o Brasil participou com 67,2 mil toneladas. Tais números são modestos quando comparamos com a cifra de 500 mil toneladas que foi o volume de manga produzido no País no ano de 2000 e, ao mesmo tempo, são expressivos, se nos reportarmos ao início da década de 90, quando as exportações brasileiras dessa fruta não passavam de 4,5 mil toneladas.

Efetivamente, a manga vem apresentando as maiores taxas de crescimento entre as frutas exportadas pelo Brasil, e a perspectiva é de aumento dessa participação. Sem embargo, as mudanças que vêm se processando no mercado internacional de manga nos últimos anos, tais como o aumento da concorrência e das exigências por parte dos principais mercados importadores, têm resultado em novos desafios, ainda por serem transpostos. Portanto, conhecer as principais exigências e particularidades desse mercado reverte-se de grande importância, principalmente neste momento em que o governo federal vem incentivando a produção e a exportação de frutas, por reconhecer que essa é uma importante via para aumentar as divisas e investimentos lucrativos do Brasil nos importantes mercados internacionais.

## Mercado Interno

A manga produzida no Brasil tem o mercado interno como a principal fonte de escoamento da produção. Dados da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação – FAO – revelam que em 2000 apenas 67.172 toneladas das 500 mil produzidas foram exportadas, ou seja, apenas 13,43% da produção total teve como destino o mercado externo, evidenciando que o principal mercado da manga produzida no Brasil é o doméstico.

A Tabela 1 mostra a evolução da produção, exportação e consumo interno aparente da manga brasileira entre 1980 e 2000. Nota-se que o percentual destinado ao mercado externo vem crescendo.

No mercado nacional, a manga é comercializada quase que exclusivamente na forma in natura, embora também possa ser encontrada nas formas de suco integral e polpa congelada. A polpa pode ser empregada na elaboração de doces, geléias, sucos e néctares, além de poder ser adicionada a sorvetes, misturas de sucos, licores e outros produtos.

O principal objetivo que os produtores de manga têm perseguido no mercado interno é a regularidade na oferta. Para tanto, tem-se feito uso da indução floral, principalmente, e da diversificação das variedades plantadas, entre precoces, de meia estação e tardias.

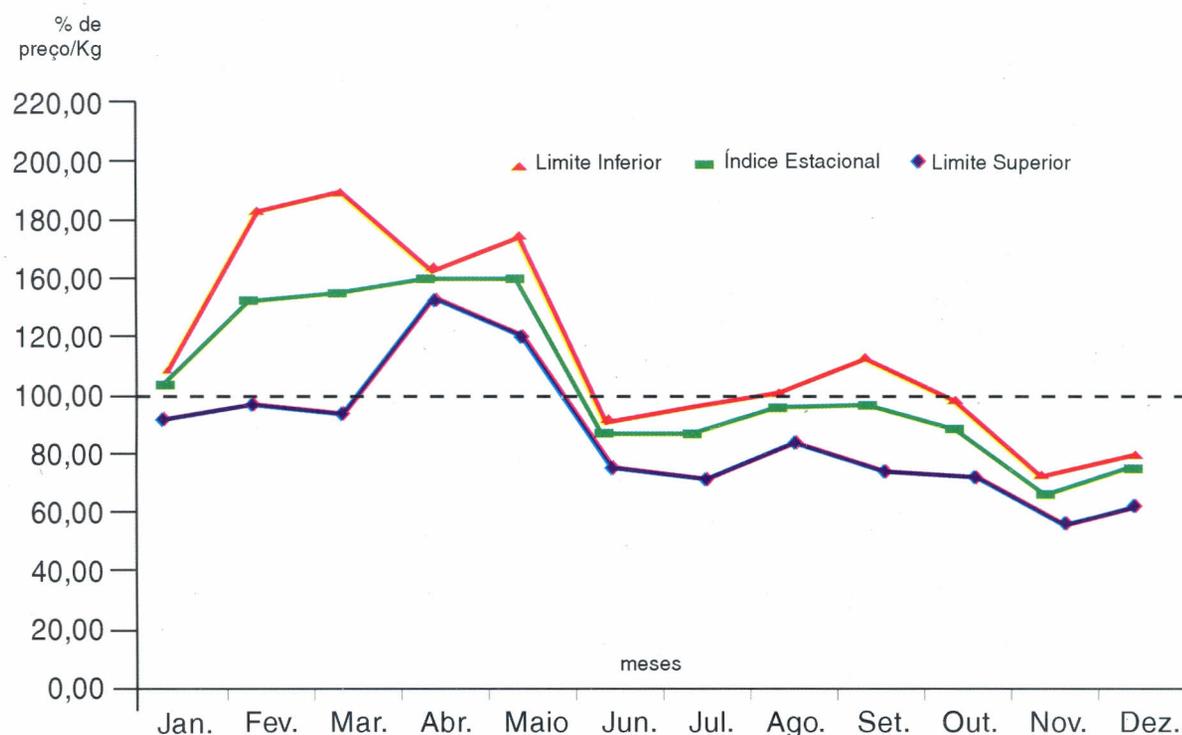
O uso da indução floral tem como principal objetivo a comercialização da fruta no período de entressafra do mercado interno, época em que os preços da fruta são mais elevados.

**Tabela 1.** Comparativo entre produção, exportação e consumo interno aparente da manga brasileira entre 1980 e 2000.

Ano	Quantidade produzida (t)	Quantidade exportada (t)	% da produção exportada	Consumo interno (%)
1980	618.671	249	0,04	99,96
1985	526.721	3.071	0,58	99,42
1990	545.156	4.633	0,85	99,15
1995	638.371	12.828	2,01	97,99
2000	500.000	67.172	13,43	86,57
Total	2.828.919	87.953	3,11	96,89

Fonte: FAO (2002).

No âmbito do mercado interno, a manga alcança as maiores cotações de preços no primeiro semestre em virtude da inexistência de safra da fruta na maioria dos pólos de produção do País, o contrário acontecendo no segundo semestre onde, durante todos os meses, os preços da manga estão abaixo da média anual. No Mercado do Produtor de Juazeiro, que é a maior central de comercialização de frutas do Nordeste, portanto um importante balizador de preços para o mercado interno, os preços da manga alcançam a cotação máxima em maio e a mínima em novembro (Araujo & Correia, 2001) (Fig. 1).



**Fig. 1.** Índice estacional de preços da manga no mercado interno, no período de 1995 a 2000.

Em relação à classificação e padronização da manga no mercado interno, ainda não existe um critério objetivo para todas as variedades. O programa brasileiro para melhoria

dos padrões comerciais e embalagens de hortigranjeiros estabeleceu critérios apenas para a manga 'Tommy Atkins'. Mesmo não tendo critérios definidos, as variedades comuns preferidas nos mercados regionais disputam o mercado de fruta in natura com a manga "tipo exportação", praticamente com os mesmos preços, ou com algumas variações para mais ou para menos, dependendo da variedade e do período de oferta (Almeida et al., 2001).

No tocante ao volume comercializado, a tendência no mercado interno é de um aumento vertiginoso nos próximos 2 anos, provocado principalmente pela entrada em produção de aproximadamente 18 mil hectares dos 25 mil existentes na Região do Vale do São Francisco, principal pólo de produção e exportação de manga do País. Essa produção deverá provocar um acréscimo no volume de manga ofertado no mercado nacional de cerca de 280 mil toneladas/ano. Tal volume equivale a mais de 2,8 vezes a quantidade total de manga comercializada atualmente nas principais Centrais de Abastecimentos do País (Ceasas de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro). Essa produção adicional pode provocar uma queda considerável nos preços da manga no mercado interno. Para evitar que a exploração da manga se torne inviável, é necessário que os mangicultores produzam com uma qualidade tal que atendam as exigências do mercado nacional e internacional, tornando-se imprescindível, ainda, a realização de estudos de mercados, mesmo no âmbito nacional, para verificar quais mercados estão cotando melhor o produto.

## Mercado Externo

### Países Exportadores

Apesar da pouca expressividade da manga no mercado internacional de frutas, as exportações de manga vêm crescendo rapidamente, sendo o México, Brasil e Paquistão os maiores exportadores, que, juntos, responderam por 52,75% do total exportado em 2000 (Tabela 2). O México é o líder nas exportações, contribuindo com cerca de 33,83% do total

**Tabela 2.** Principais países exportadores de manga no mundo em 2000.

Países	Exportação (t)	Participação (%)	Participação acumulada (%)
México	206.782	33,83	—
Brasil	67.172	10,99	44,82
Paquistão	48.453	7,93	52,75
Filipinas	40.031	6,55	59,30
Índia	37.110	6,07	65,37
Holanda	34.477	5,64	71,01
Equador	25.502	4,17	75,18
Peru	21.070	3,45	78,63
Bélgica	13.965	2,28	80,91
Guatemala	12.948	2,12	83,03
África do Sul	12.341	2,02	85,05
Outros	91.383	14,95	100,00
Mundo	611.234	100,00	—

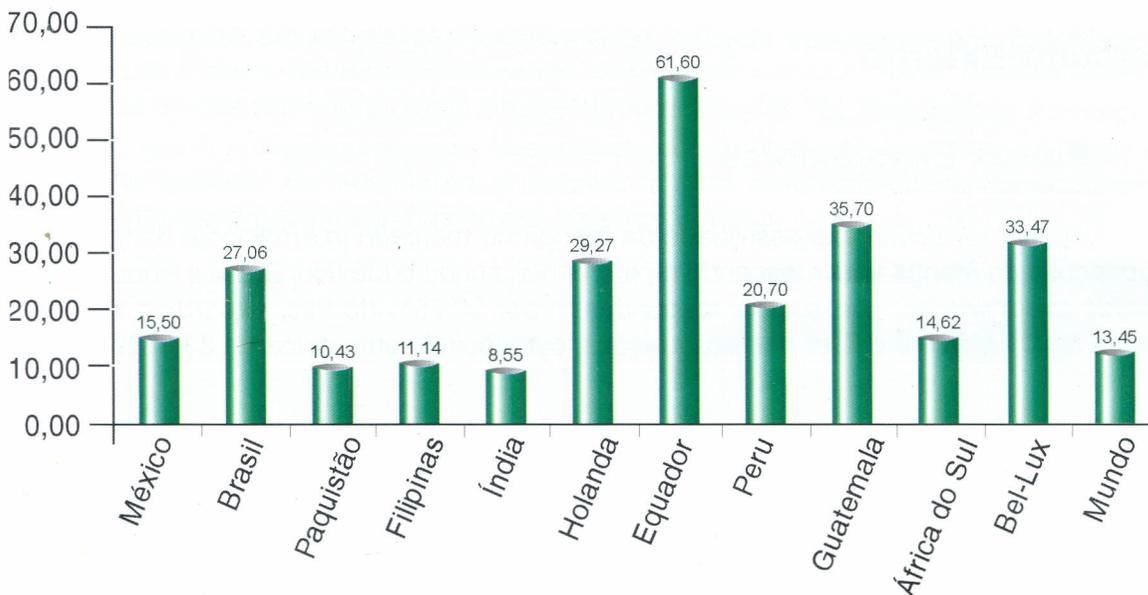
Fonte: FAO (2002).

exportado mundialmente. O Brasil aparece em um destacado segundo lugar, embora o volume exportado seja menos de um terço do mexicano. A Holanda, apesar de não ser um país produtor, aparece no grupo dos grandes exportadores de manga por possuir os principais portos receptores do produto na Europa, reexportando-o em seguida para os demais países do continente.

Em 2000, o valor das exportações mundiais de manga foi de aproximadamente US\$ 381 milhões, referentes a 611,2 mil toneladas da fruta comercializadas na forma in natura (FAO, 2002), sendo pouco representativo o comércio da polpa e do suco. Esse valor é um tanto baixo se compararmos com a produção mundial de 23,5 milhões de toneladas. É interessante ressaltar que grande parte da produção mundial de manga é de variedades pouco conhecidas no mercado internacional. Outro fator que pode estar influenciando negativamente as exportações é o pouco conhecimento da fruta pela maioria da população dos principais mercados importadores.

Apesar de existirem fatores limitantes ao comércio da manga, o Brasil vem apresentando uma taxa de crescimento médio anual de 27,06% nas exportações, estando acima da média mundial de 13,45% (Fig. 2). Entre os principais exportadores, o Equador, concorrente do Brasil, apresentou a maior taxa de crescimento (61,60%) (Fig. 2).

Taxa de  
crescimento



**Fig. 2.** Taxa de crescimento médio anual das exportações de manga dos principais países exportadores, considerando o período de 1980 a 2000.

Fonte: FAO (2002).

Internacionalmente, três fluxos de comércio se destacam no mercado de manga (Loeillet, 1994): a América do Sul e Central, que abastecem o mercado norte-americano, europeu e japonês; a Ásia, que preferencialmente exporta para países dentro de sua própria região e para o Oriente Médio; a África, que comercializa a maior parte de sua produção no mercado europeu. Em relação à União Européia, os países americanos tendem a exportar basicamente para a Holanda, enquanto Costa do Marfim, Mali e Israel exportam para a França; o Paquistão exporta preferencialmente para o Reino Unido, em virtude de grande parte de sua população de imigrantes preferir variedades indianas (Comunidad Andina, 2001).

## Países Importadores

A Tabela 3 mostra os principais países importadores de manga em 2000. Nota-se, claramente, a liderança dos Estados Unidos, com 40,75% do total importado, seguidos pela

Holanda. Os dois países juntos respondem por mais da metade das importações mundiais (51,47%), constituindo-se em grandes mercados. É interessante comentar que, como a manga é uma das frutas tropicais mais perecíveis, o maior volume das transações de importações ocorre entre países geograficamente próximos. Por exemplo, a maioria da manga consumida na América do Norte é proveniente do México e da América Central, e as importações da Ásia são satisfeitas por exportações dentro desse mesmo continente (Silva, 1999).

**Tabela 3.** Principais países importadores de manga no mundo em 2000.

Países	Importação (t)	Participação (%)	Participação acumulada (%)
Estados Unidos	235.080	40,75	—
Holanda	61.856	10,72	51,47
Emirados Árabes	38.000	6,59	58,05
China, Hong Kong	32.375	5,61	63,67
França	26.262	4,55	68,22
Malásia	25.422	4,41	72,62
Alemanha	23.321	4,04	76,67
Reino Unido	22.017	3,82	80,48
Bélgica	16.118	2,79	83,28
Cingapura	15.113	2,62	85,90
Arábia Saudita	14.295	2,48	88,37
Outros	67.072	11,63	100,00
Mundo	576.931	100,00	—

Fonte: FAO (2002).

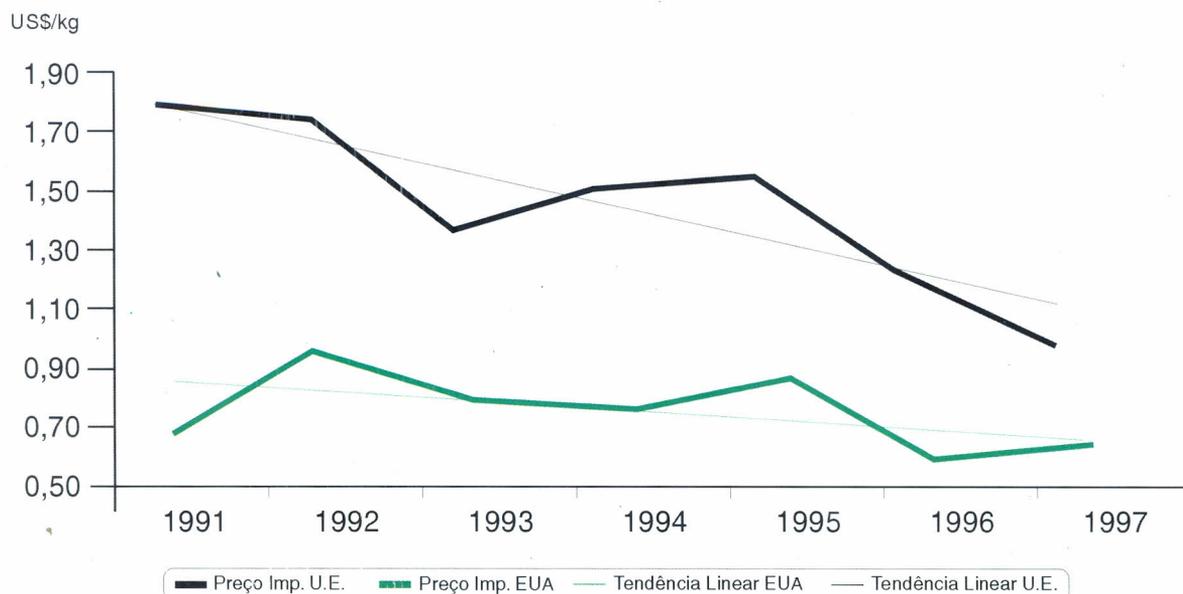
Podemos dividir o mercado importador em dois principais grandes blocos: o americano, representado pelos Estados Unidos, e o europeu.

Na Europa, a produção é pequena, concentrando-se principalmente no sul da Espanha, onde se cultivam as variedades Tommy Atkins e Keitt, e, na Itália, na região da Sicília. Entretanto, a quantidade produzida é insuficiente para suprir a demanda do mercado, acarretando a necessidade de importações. Os maiores exportadores para a União Européia, em 2000, foram o México, Brasil, Peru, Equador e Haiti, que juntos responderam por cerca de 95% da manga que entrou na Europa (Mango, 2001). Esse continente importa manga de diferentes países em distintos meses do ano, o que leva esse mercado a estar relativamente abastecido durante todo o ano. A penetração mais forte do Brasil nesse mercado é durante os meses de novembro e dezembro; entretanto, até final de março se registra entrada de manga brasileira no mercado europeu. Três países dominam as importações européias: Holanda, França e Reino Unido. Dentro da União Européia, Holanda e Bélgica têm um papel importante como re-exportadores, visto que mais de 90% das importações entram pelos portos de Roterdã, Antuérpia e Zeebrugge. Em relação a outros mercados, o europeu é mais aberto, contando com uma população, em geral, com um nível de vida bem elevado, exigindo do exportador produtos de melhor qualidade. É um mercado aberto para produtos novos, porém é cada vez mais dispendioso fazer campanhas para promover o consumo (Comunidad Andina, 2001).

Com relação aos Estados Unidos, o México é o principal fornecedor, entrando no mercado entre fevereiro e agosto. O Haiti e a Guatemala também exportam manga para os Estados Unidos nesse mesmo período. O Brasil coloca o produto no mercado americano

entre agosto e novembro, período em que entra também a manga equatoriana e peruana. A manga desses dois países sul-americanos ainda marca uma presença significativa no mercado dos Estados Unidos nos primeiros meses do ano (Mango, 2001).

No tocante a preços, tanto na Europa quanto nos Estados Unidos registrou-se uma nítida tendência de declínio nos preços médios das importações de manga, no período de 1991 a 1997 (Fig. 3). A proximidade do mercado americano em relação ao maior exportador mundial de manga, o México, é um dos fatores que explicam a diferença de preços vigentes entre os Estados Unidos e a União Européia. Enquanto a maior parte da manga que entra nos EUA se dá por via terrestre, na União Européia é por via aérea ou marítima, com custos mais elevados.



**Fig. 3.** Preço implícito das importações de manga para a União Européia e Estados Unidos.

Fonte: Mango (2001), adaptada pelos autores.

## Características do Mercado

### Preferência do Consumidor

O mercado internacional de manga não é uniforme, em virtude das variações de preferências e exigências dos consumidores. Portanto, para se obter sucesso na produção e exportação, é preciso conhecer o mercado antecipadamente, para delinear as estratégias que dêem conta dessas variações.

A manga, para ser exportada, deve apresentar coloração vermelha e brilhante, com fibras curtas e peso entre 250 e 600 g por fruto para o mercado dos EUA (Pizzol et. al., 1998). Na Europa, a preferência é por frutos entre 300 a 450 g, o que, em uma caixa de 4 kg líquidos, representa de 9 a 14 frutos (Comunidad Andina, 2001). Em geral, a Tommy Atkins é a variedade que possui a maior participação no volume mundialmente comercializado por causa, principalmente, da coloração intensa, do bom rendimento e da resistência ao transporte a longas distâncias, razões pelas quais é a mais produzida atualmente. A fruta deve ser colorida, porque o consumidor associa a cor verde com maturação insuficiente. Mangas de coloração verde são mais consumidas por grupos étnicos de origem asiática. Entretanto, com o acirramento da competitividade no mercado internacional, é importante que os países exportadores, como é o caso do Brasil, diversifiquem as variedades exportadas, a fim de se precaverem de eventuais mudanças nas preferências dos consumidores. Como exemplo,

podemos citar o caso do Reino Unido, onde o mercado atacadista geralmente vende mangas de pequeno tamanho (12, 14 e 16 por caixa) para pequenas quitandas e restaurantes, que preferem variedades bastante coloridas, como a Tommy Atkins e a Haden, enquanto os supermercados freqüentemente preferem variedades maiores, como a Kent ou Keitt, mantendo na maior parte das vezes a oferta dessas variedades, embora também comercializem a Tommy Atkins (Galinski, 2001).

## **Modalidade de Pagamento**

A manga é uma fruta que na maioria das vezes é vendida por consignação. Assim, o preço de mercado é determinado no seu destino. Essa é uma importante variável a ser melhor discutida pelo produtor, pois é a partir daí que se pode estabelecer estratégias visando manter a competitividade e viabilidade econômica. A qualidade do produto e os custos do transporte afetam os preços, que são negociados entre o importador e os supermercados. Cabe então vigilância constante e cuidados desde a decisão da época de colheita até a classificação, frigorificação e distribuição. Por intermédio dessa forma de pagamento, quando acontece do preço de mercado no momento da entrega do produto não ser suficiente para cobrir os custos, os prejuízos são inevitavelmente repassados aos produtores. Para equilibrar essa situação, a maneira de minimizar tais riscos é fechar contratos de vendas estabelecendo intervalos de preço (máximo e mínimo) a serem pagos.

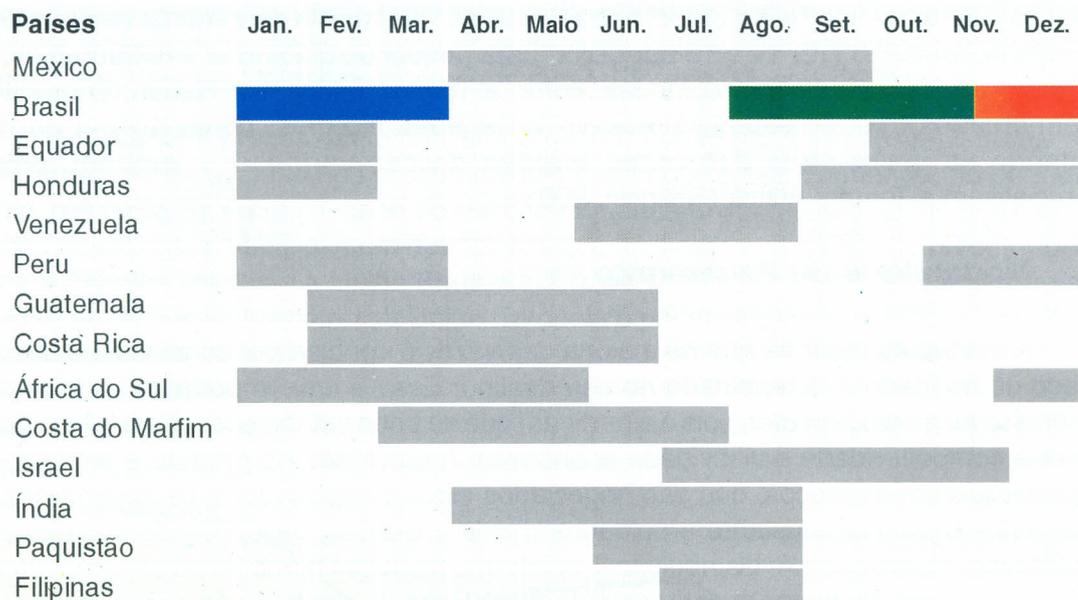
## **Estrutura de Mercado**

Nos grandes mercados importadores de manga a comercialização dessa fruta está centrada principalmente em grandes redes de supermercados, que são exigentes quanto à regularidade na oferta e quanto ao volume embarcado. Nos Estados Unidos, cerca de 95% dos produtos agrícolas passam diretamente dos produtores e das casas de embalagens para os supermercados, sem intermediários. Na Europa, não é muito diferente, principalmente nos principais mercados, como Reino Unido, Alemanha, Holanda e França, onde 70% a 80% da distribuição da fruta está nas mãos das grandes redes de supermercados. A única exceção dentro do macromercado europeu é a Espanha, onde as centrais de abastecimento ainda controlam a maioria da distribuição das frutas. A consequência principal dessa concentração de distribuição é a exigência cada vez maior na qualidade do produto.

## **Sazonalidade da Oferta e Demanda**

O mercado internacional de manga é abastecido durante todo o ano, mas concentra a sua maior parte da oferta durante os meses de abril e setembro. Nessa época do ano, o elevado volume de oferta faz com que os preços de mercado se mantenham baixos. É exatamente nesse período que o México coloca suas exportações, com cerca de 80% dirigidas aos Estados Unidos e 20% para a Europa. Também é nesse período que ocorre a comercialização no mercado externo de outros grandes exportadores, como a Índia, o Paquistão e as Filipinas. Durante os meses de outubro e dezembro e janeiro a março, a oferta diminui, refletindo em preços mais satisfatórios. Os países que cobrem esses períodos de demanda são relativamente poucos, sendo o Brasil o exportador mais representativo, vindo em seguida o Equador e o Peru ( Fig. 4).

O Brasil, mais precisamente o Vale do São Francisco, por dominar a tecnologia de indução floral e por dispor de condições ambientais favoráveis, pode exportar durante todo esse período em que há uma menor concentração de oferta de manga no mercado internacional. Entretanto, para obter uma melhor cotação de preço, os exportadores brasileiros concentram suas exportações para o mercado norte-americano entre os meses de agosto até meados de novembro e para o mercado europeu, de meados de novembro até o final de



**Fig. 4.** Períodos de oferta de manga no mercado mundial.

Obs.: Verde = Concentração das exportações de manga para o mercado americano.

Vermelho = Concentração das exportações de manga para o mercado europeu.

Azul = Exportações pontualizadas principalmente para o mercado europeu.

Fonte: Mango (2001), adaptada pelos autores.

dezembro. Com relação ao mercado norte-americano, é interessante comentar que até 2 anos atrás o Brasil somente exportava manga de setembro em diante; portanto está ocorrendo um alargamento de janela com o produto nacional enfrentando, em pleno mês de agosto, as mangas mexicanas de final de safra. De janeiro até março, o Brasil exporta um volume relativamente pequeno de manga, destinado, em sua maioria, ao mercado europeu. A explicação para o pouco aproveitamento desse espaço ainda dentro do período de entressafra dos grandes exportadores é a boa cotação de preços que a manga alcança nessa época do ano no mercado doméstico.

Atualmente, com o desenvolvimento de novas tecnologias de cultivos, os países exportadores de manga estão ampliando significativamente suas exportações, como é o caso do Equador e do Peru, que, no momento, são os principais concorrentes da manga brasileira. A tendência dessa nova fase é ocasionar uma redução de sazonalidade e conseqüente ampliação de competitividade. Nesse contexto, a regularidade no fornecimento e a elevação dos preços a patamares competitivos em função da qualidade são requisitos essenciais para manter as exportações. Um fato altamente favorável ao produto nacional com relação aos nossos principais concorrentes, principalmente os países sul-americanos, são as condições climáticas das zonas de cultivo. Isso porque o excesso de chuva e a alta umidade registrados na Região Andina, onde Equador, Peru e Venezuela exploram a manga, reduzem o grau de coloração da fruta e favorecem o ataque de antracnose (Pareja, 2001). Já o Vale do São Francisco, onde é cultivada praticamente toda a manga brasileira direcionada para o mercado internacional, registra baixa precipitações pluviais, baixa umidade e um elevado grau de luminosidade, fatores esses que concorrem efetivamente para o fruto nacional ter uma adequada qualidade mercadológica, tanto no tocante ao aspecto de coloração como de sanidade vegetal.

## Perspectivas para a Manga do Brasil

As opções que o Brasil tem para conquistar novos mercados e manter-se neles depende, entre outros fatores, do comportamento dos preços internacionais, da melhoria do

padrão de qualidade do produto, dos custos de produção e dos níveis de preços nos mercados nacional e internacional. A janela de mercado para a exportação da manga, principalmente da variedade Tommy Atkins para a Europa e os Estados Unidos, tem sido bem aproveitada pelo Brasil; entretanto, a cada ano surgem novas concorrentes na disputa por fatias de mercado. Apesar desse quadro de acirramento da competitividade no mercado internacional, a manga é a fruta brasileira com maior potencial de crescimento a curto prazo. Entre outros fatores, dois podem ser apontados alimentadores desse crescimento: o primeiro é a adoção de técnicas de indução floral que permite a oferta de produto nas janelas de mercado. Tal técnica ganha ainda mais importância nos dias atuais, quando essas janelas estão cada vez se estreitando ou sofrem deslocamentos. O outro fator é a própria qualidade mercadológica da manga brasileira, que atende adequadamente os requisitos de qualidade exigidos pelos mercados importadores, principalmente as cultivadas no Vale do São Francisco, onde as condições ambientais são altamente favoráveis.

É importante ressaltar que algumas das barreiras encontradas para a comercialização da manga brasileira nos principais mercados internacionais estão sendo eliminadas. Um dos pontos mais importantes é sem dúvida o acordo assinado com o governo do Japão para abrir o seu mercado para o produto brasileiro. As primeiras exportações deverão acontecer ainda este ano. Com relação aos Estados Unidos, nosso maior cliente, a tendência atual é de uma maior penetração naquele mercado em virtude do aumento significativo de autorizações de instalações de unidades industriais de tratamento hidrotérmico da manga, por parte do Serviço de Defesa Sanitária Animal e Vegetal – Aphis – do Departamento de Agricultura em nosso país. Atualmente, na Região do Submédio São Francisco, maior pólo de exportação do País, existem quase duas dezenas dessas unidades em funcionamento com certificação para exportar para o mercado americano. Essa mesma organização está tomando providências para reduzir o custo dessa certificação, com a permissão para os técnicos brasileiros participarem do processo de certificação. Até o momento, essa tarefa é realizada unicamente por técnicos norte-americanos e, às vezes, chega a custar até US\$ 0,50 por caixa (Choudhury, 2001).

As medidas a médio e longo prazo para os produtores e exportadores de manga do Brasil também são bastante positivas, pois, de modo geral, a tendência é que o mercado mundial de frutas continue a crescer com as mudanças nos hábitos de consumo da maioria dos países desenvolvidos. Nesse particular, a manga é uma das frutas ainda pouco conhecidas em tais mercados, tendo portanto muitas fronteiras a serem exploradas. Para tanto algumas estratégias devem ser implementadas, como campanhas promocionais realizadas tanto por agências públicas do governo como por grupos de exportadores, levando o consumidor a conhecer as características externas da fruta, seu sabor e as formas de consumo. Sem embargo, a estratégia primordial para o Brasil é aumentar sua fatia no mercado internacional de manga, comercializando produtos que atendam adequadamente ao padrão de qualidade dos mercados consumidores.

Tal procedimento envolve desde os atributos mais inerentes ao aspecto físico do produto, como coloração, tamanho, forma, consistência firme e ausência de defeitos, até os referentes a palatabilidade, como pouca fibra, sabor e odor agradáveis, passando pelos relacionados com a saúde, como a ausência de resíduos de agrotóxicos, atributo que, além de zelar pela sanidade dos consumidores, também contribui para reduzir as agressões ao meio ambiente. Com relação a esses aspectos de sanidade, é importante citar que a partir de 2003 a União Européia somente importará frutas que provenham de sistemas de produção integrada, obedecendo aos limites máximos de resíduos de agrotóxicos admitidos pelo organismo humano e claramente definidos em legislação. As normas do *Codex Alimentarius*, da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação – FAO –, estabelecem

como limite máximo de resíduos cinco partes por milhão. Como obstáculo, a União Européia quer fixar o índice entre 0,02 e 0,05 parte por milhão, ou seja, tolerância zero.

Outras estratégias também podem ser implementadas para melhorar a competitividade da manga brasileira, como o desenvolvimento de logísticas de transporte que reduzam os custos e permitam uma melhor acomodação do produto, e a diversificação das exportações, a fim de enfrentar as mudanças constantes do mercado. Também se poderia inclusive testar outras formas de exportação do produto, como, por exemplo, a comercialização da fruta na forma minimamente processada, procedimento que já está sendo utilizado por alguns países exportadores, como Israel.

## Referências

ALMEIDA, C. O.; SOUZA, J. S.; MENDES, L. N.; PEREIRA, R. J. Tendências do mercado internacional de manga. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 32, n. 1, p. 112-120, jan./mar. 2001.

ARAÚJO, J. L. P.; CORREIA, R. C. **Comportamento de preços da manga na região do Submédio São Francisco**. Petrolina, PE: Embrapa Semi-Árido, 2001. 5 p. (Embrapa Semi-Árido. Comunicado Técnico, 94).

CHOUDHURY, M. M. **Mercado de manga, situação atual e perpespectiva**. Petrolina, PE: Embrapa Semi-Árido, 2001. 4 p. (Embrapa Semi-Árido. Comunicado Técnico, 97).

COMUNIDAD ANDINA. Disponível em:  
<<http://www.comunidadandina.org/document/estu/sgdi101r1.htm>>  
Acesso em: 10 jul. 2001.

EL MANGO en mercado internacional. Disponível em:  
<[http://www.mexico-businessline.com/sectorial/notas\\_mango.html](http://www.mexico-businessline.com/sectorial/notas_mango.html)>.  
Acesso em: 17 abr. 2001.

FAO. Disponível em: <<http://apps.fao.org/page/collections>>. Acesso em: 20 mar. 2002.

GALINSKI, B. **UK market for fresh mangoes**.  
Disponível em: <<http://www.fintrac.com/gain/marketstats/tpm/febmar96/mangouk.html>>.  
Acesso em: 23 abr. 2001.

LOEILLET, D. The european mango market: a promising tropical fruit. **Fruits**. Paris, v. 49, n. 5-6, p. 332, 1994.

**MANGO**. Disponível em: <<http://www.cci.org.co/cci/publicaciones/revistas/perfilmango1.html>>. Acesso em: maio 2001.

PAREJA, L. A. **Mango**.  
Disponível em: <<http://www.sica.gov.ec/notradi/mango/iica.html#variedades>>. Acesso em: 23 maio 2001.

PIZZOL S. J.; MARTINES FILHO J. G.; SILVA T. H. S.; GONÇALVES. G. O mercado de manga no Brasil: aspectos gerais. **Preços Agrícolas**, p. 34-35, 1998.

SILVA, da M. F. (Coord.). **Estudos sobre o mercado de frutas**. São Paulo: FIPE, 1999. 373p.