



Nº 94, dez./2000, p.1-5

**COMPORTAMENTO DE PREÇOS DA MANGA  
NA REGIÃO DO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO**

José Lincoln Pinheiro Araújo<sup>1</sup>  
Rebert Coelho Correia<sup>1</sup>

A região do Submédio São Francisco é, atualmente, um dos principais pólos de produção e o maior de exportação de manga do país, com uma área plantada de cerca de 12 mil hectares, concentrados, principalmente, nos perímetros irrigados localizados nos municípios de Petrolina, Pernambuco e Juazeiro, Bahia. Deste total, aproximadamente 70% dos cultivos estão em crescente ou plena produção e 30% ainda em implantação. Com relação aos tipos comerciais explorados, a variedade Tommy Atkins, com mais de 85% da produção, é a manga mais plantada na região, posto que, é a mais demandada pelo mercado externo e pelos grandes centros consumidores do Centro-Sul do país (Codevasf, 1999; Leite et al., 1998).

Diferente do que ocorre nos pólos de produção de manga localizados na região Centro-Sul do país, principalmente no Estado de São Paulo, onde, praticamente, toda a produção de manga é obtida de cultivos de chuva, no Submédio São Francisco a produção desta fruta é toda irrigada. Tal situação exige que o produtor, além de uma alta produtividade física, obtenha, também, uma alta rentabilidade econômica, visto que este tipo de exploração é altamente consumidora de capital.

Neste contexto, um dos segmentos da cadeia de produção mais importantes para a obtenção da eficiência econômica das explorações agrícolas, é a comercialização da produção, uma vez que está diretamente associada à estabilidade e ao nível de renda dos produtores. Como ainda são muito escassos os trabalhos sobre a comercialização dos produtos hortifrutícolas da região em análise, principalmente no tocante ao comportamento dos preços recebidos, fator por demais relevante para as tomadas de decisões dos produtores, estudos desta natureza tornam-se necessários.

<sup>1</sup>Pesquisador da Embrapa Semi-Árido, Cx. Postal 23, CEP 56300-970, Petrolina-PE.

CT/94, Embrapa Semi-Árido, dez./2000, p.2

Este trabalho teve o objetivo de analisar o comportamento de preços da manga produzida na região do Submédio São Francisco. Especificamente, procurou-se, nesta pesquisa, determinar a variação estacional dos preços da manga comercializada na região do Submédio São Francisco durante o período de 1995-1999.

Para os cálculos da estacionalidade, os preços foram corrigidos pelo Índice Geral de Preços (IGP), da Fundação Getúlio Vargas (Conjuntura Econômica, 2000), para agosto de 1994.

Para determinar a variação estacional dos preços da manga, foram utilizados dados coletados mensalmente durante o período de 1995 a 1999, no mercado do Produtor de Juazeiro-Bahia, que se constitui, pelo volume comercializado, em um dos principais centros de comercialização de produtos hortifrutícolas do Nordeste.

O método utilizado para se calcular a estacionalidade ou sazonalidade dos preços da cultura em estudo foi a média móvel de doze meses, que, segundo diversos autores, como Allen (1988) e Spiegel (1993), tem a propriedade de tender a reduzir ou a eliminar as flutuações indesejáveis de uma série temporal.

Em complementação ao estudo de variação estacional ou sazonal dos preços, procedeu-se à aplicação de um teste de  $X^2$  (Qui - quadrado), com o objetivo de testar a significância estatística da variação estacional dos preços do produto.

Analisando-se os índices estacionais do preço da manga na região do Submédio São Francisco, no período 1995/99, verifica-se que em janeiro o índice registrado corresponde, praticamente, ao índice médio anual (igual a 100). De fevereiro até maio, os índices observados são superiores à média anual, enquanto os demais meses do ano apresentam índices inferiores ao índice médio (Gráfico 1). O índice estacional máximo ocorreu no mês de maio, estando 52,81% acima do índice médio, e o mínimo ocorreu no mês de novembro, com 53,50% abaixo do índice médio (Quadro 1). Houve uma tendência de aumento de janeiro até maio e a partir daí ocorre uma queda muito significativa nos preços da manga, tendência que se mantém durante todo o resto do ano, tornando-se mais acirrada no último bimestre.

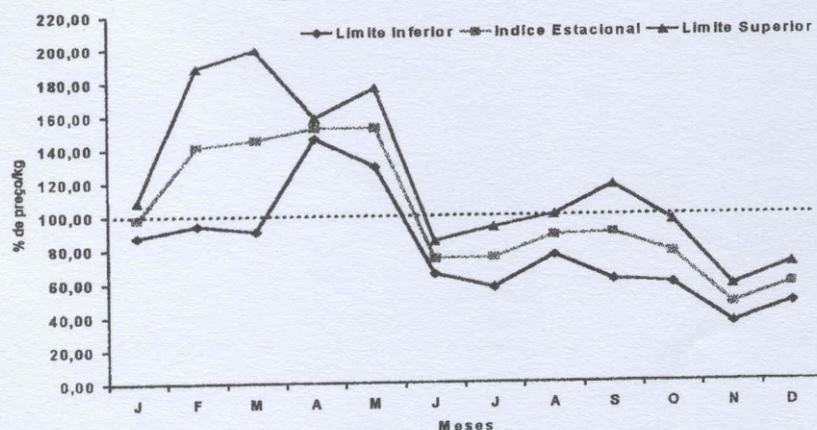


Gráfico 1. Variação estacional dos preços médios mensais de manga recebidos pelos produtores da região do Submédio São Francisco, 1995-99.

CT/94, Embrapa Semi-Árido, dez./2000, p.3

Quadro 1. Índices estacionais e limites de variação relativos a preços médios mensais de manga recebidos pelos produtores da região Submédio São Francisco, 1995-99.

Meses	Índices estacionais	Limites de variação	
		Superior	Inferior
Janeiro	97,92	108,55	93,97
Fevereiro	141,18	188,39	93,97
Março	145,09	199,54	90,65
Abril	152,26	158,57	145,96
Maio	152,81	176,51	129,12
Junho	74,61	84,49	64,72
Julho	74,91	92,64	57,17
Agosto	87,86	100,00	75,72
Setembro	89,15	117,48	60,82
Outubro	77,48	96,21	58,75
Novembro	46,50	57,54	35,46
Dezembro	58,59	70,06	47,13

$X^2 = 141,50$  (significativo a 0,01%)

Fonte: Calculado pelos autores com dados mensais do Mercado do Produtor de Juazeiro-BA.

A explicação deste quadro, muito favorável para o produtor, verificado no primeiro semestre, está fortemente relacionada à inexistência de safras do produto nos principais pólos de produção desta fruta no Brasil, condição que faz com que o produto alcance uma alta valorização nos principais centros de consumo do país.

A significativa queda observada nos índices estacionais do preço da manga comercializada na região do Submédio São Francisco, que tem início em junho e perdura durante todo o segundo semestre, com uma pequena recuperação nos meses de agosto e setembro, está associada, principalmente, ao grande aumento da oferta deste produto em nível de mercado interno, neste período. Nos primeiros meses do ano, não é tão grande a diferença entre os índices estacionais de preços de manga e o índice médio anual, porque, neste período, a oferta do produto no mercado interno ainda não é abundante, sendo realizada, principalmente, pelos próprios produtores do Submédio São Francisco, os quais, por meio de técnicas de indução floral, procuram antecipar sua produção. Já os baixos índices estacionais, registrados nos últimos meses do ano, são explicados, principalmente, pela entrada das safras de mangas dos demais pólos de produção desta fruta no país (notadamente São Paulo, que é o principal cliente interno dos produtores do Submédio São Francisco), além de ser, também, a época em que, tradicionalmente, se concentra a comercialização de manga na região.

CT/94, Embrapa Semi-Árido, dez./2000, p.4

É interessante comentar que é, também no último trimestre do ano, que o Submédio São Francisco, principal polo de exportação de manga do país, envia sua produção para o mercado internacional, o que, de certa forma, alivia um pouco o problema do escoamento da produção neste período de concentração de safras nacionais.

O estudo da variação estacional do preço da manga comercializada na região do Submédio São Francisco revela que as amplitudes de variações, que são dadas pelas diferenças de variação dos limites de variação superior e inferior do índice estacional do preço do produto, foram pouco acentuadas na maioria dos meses do ano. Apenas em fevereiro e março é que se registram amplitudes salientadas, situação que indica um maior grau de risco na comercialização.

O teste de  $X^2$  apresentou significância ao nível de 0,01% de probabilidade, indicando, estatisticamente, um comportamento altamente instável dos índices estacionais dos preços recebidos pelos produtores de manga da região do Submédio São Francisco.

A análise do comportamento dos preços da manga produzida e comercializada na região do Submédio São Francisco, no período de 1995 - 1999, revelou que:

1) os índices estacionais mais altos se concentraram no primeiro semestre do ano e de junho até dezembro, todos os índices registrados foram inferiores ao índice médio anual;

2) as maiores amplitudes de variação do preço do produto analisado foram registradas no primeiro semestre do ano;

3) o teste de  $X^2$  comprovou que o preço da manga da região do Submédio São Francisco teve um comportamento muito instável ao longo do período em estudo.

Com base nos resultados deste estudo, pode-se sugerir, como alternativa para tornar mais rentável a exploração da manga na região do Submédio São Francisco, os seguintes procedimentos:

1) aperfeiçoar as técnicas de indução floral com o objetivo de aumentar a oferta do produto no primeiro semestre do ano, quando, praticamente, não existe produção nacional desta fruta, ocorrendo, como consequência, uma alta no preço do produto no mercado interno;

2) desenvolver um arrojado trabalho de marketing nos principais mercados internacionais de produtos hortifrutícolas do mundo, visando tornar conhecidas as qualidades de nosso produto nestes exigentes centros consumidores e, desta forma, buscar indumentar esta importante via de escoamento de produção, que hoje abarca menos de 10% da produção regional.

CT/94, Embrapa Semi-Árido, dez./2000, p.5

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALLEN. R.G.D. **Estatística para economistas**. Rio de Janeiro: Ed. Fundo de cultura, 1988. 214p.

CODEVASF (Brasília, DF) **Cadastro frutícola 1999 do Vale do São Francisco**. Brasília, 1999. CD-RUM.

LEITE, L.A. de S.; PESSOA, P.F.A. de P.; ALBUQUERQUE, J.A.S. de; SILVA, P.C.G. da. O agronegócio manga no Nordeste do Brasil. In. CASTRO, A.M.G.; LIMA, S.M.V.; GOEDART, W.J.; FREITAS FILHO, A. de; VASCONCELOS, J.R.P., (Ed.) **Cadeia produtiva e sistemas naturais: prospecção tecnológica**. Brasília: EMBRAPA - SPI, 1998. Cap. 16, p.389-439.

MALAN, P.S. O pior já passou. **Conjuntura Economica**, Rio de Janeiro, v.54, n.2, p.17-22, fev. 2000. Entrevista.

SPIEGEL, M.R. **Estatística**. São Paulo: Mcgraw Hill do Brasil, 1993. 453p.

**Revisão Editorial: Eduardo Assis Menezes**

**Composição: Nivaldo Torres dos Santos**

**Normalização bibliográfica: Maristela Ferreira Coelho de Souza**

**Impressão: 500 exemplares**