

## EVOLUÇÃO DA CULTURA E DO MERCADO MUNDIAL DE MAMÃO

Adelaide de Fátima Santana da Costa, David dos Santos Martins, Aureliano Nogueira da Costa, Levy Heleno Fassio

<sup>1</sup>Instituto Capixaba de Pesquisa Assistência Técnica e Extensão Rural - Incaper, Cx. Postal 391, CEP 29001-970, Vitória - ES, [adelaide@incaper.es.gov.br](mailto:adelaide@incaper.es.gov.br), [davidmartins@incaper.es.gov.br](mailto:davidmartins@incaper.es.gov.br), [aureliano@incaper.es.gov.br](mailto:aureliano@incaper.es.gov.br), [levy@incaper.es.gov.br](mailto:levy@incaper.es.gov.br)

### INTRODUÇÃO

A produção mundial de mamão é de 6,3 milhões de toneladas, sendo o Brasil, seguido do México, da Nigéria e da Índia, um dos maiores produtores dessa fruta. A cultura ocupa uma área de 382 há, tendo a Nigéria e a Índia as maiores áreas, porém menor produtividade. O Brasil, com 36 mil hectares, possui a maior produtividade com 44,4 t/ha.

O volume exportado mundialmente é de 213 mil toneladas, correspondendo a US\$ 131 milhões. O México é maior exportador da fruta, seguido da Malásia e do Brasil.

Entre as frutas da pauta de exportação brasileira de 2002, o mamão está entre as seis primeiras, com uma participação de 8,9%, ficando atrás da manga (21,1%), melão (15,7%), uva e banana (13,9%) e maçã (13,0%) (IBRAF, 2003). Na balança comercial de frutas frescas, as exportações de mamão têm crescido efetivamente nos últimos anos, principalmente a partir de 1998, com a reabertura do mercado americano para o mamão brasileiro. Para viabilizar a reabertura deste mercado, foi desenvolvido um trabalho de pesquisa que resultou na implantação do *systems approach* para o mamão, que se caracteriza pela implantação de conceitos fitossanitários, gerando soluções à barreira imposta pelos Estados Unidos para a exportação de frutas frescas, permitindo uma maior geração de divisas para o Brasil (MARTINS; MALAVASI, 2003).

O mamoeiro é cultivado em todas as regiões do país, praticamente em todos os Estados brasileiros. Porém, é na Bahia e no Espírito Santo, os dois maiores produtores, e mais recentemente no Estado do Rio Grande do Norte, que a cultura apresenta maiores índices tecnológicos em sua produção.

A melhoria das práticas culturais e a implantação de novos métodos de cultivo, na região produtora de mamão, têm levado a incrementos na qualidade e na produtividade das lavouras (COSTA et al., 2003). Nos últimos anos, o mamão é a fruta que tem apresentado os maiores incrementos de consumo no país.

Este trabalho teve como objetivo avaliar a evolução da cultura nos últimos anos quanto ao mercado nacional e externo, área plantada e produção.

### MATERIAL E MÉTODOS

Para desenvolvimento desse trabalho, foram realizados levantamentos de dados e informações envolvendo produção de frutos de mamão, área plantada, países produtores, importadores e exportadores, comércio nacional e internacional de frutas frescas com produtores, empresas de exportação, bibliografias especializadas e banco de dados de órgãos públicos, os quais foram compiladas e analisadas visando avaliar evolução da cultura e do mercado interno e externo de mamão nos últimos anos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os dados de área colhida e produção brasileira publicados pela FNP Consultoria & Agroinformativos, em 2002, o mamão, que é cultivado em vários Estados brasileiros, cresceu, nos últimos oito anos, menos de 10%. A Região Nordeste e a Região Sudeste são as maiores produtoras da fruta do país (AGRIANUAL, 2005). Na Região Nordeste, o Estado da Bahia, tradicionalmente produtor de mamão, possuía, naquela ocasião, uma área de 16.930 ha (78,8% da área colhida no Estado), seguido do Ceará com 1.693 ha, da Paraíba com 1.394 ha e pelo Rio Grande do Norte com 639 ha. Este último, que em 2002 possuía uma área de 639 ha, vêm se destacando com a cultura do mamoeiro, principalmente visando atender ao mercado internacional, devido às condições favoráveis de logística de exportação por via marítima. Devido a sua maior proximidade com o mercado europeu e com liberação da sua área para o Programa Brasileiro de Exportação de Mamão para os Estados Unidos, deverá despontar como um grande produtor e exportador de mamão no Brasil.

Na Região Sudeste, o Estado do Espírito Santo, segundo maior produtor brasileiro, possuía uma área de 9.165 ha (89,6% da área colhida deste Estado), com alta produtividade, em torno de 64 t/ha. Esta produtividade é superior aos plantios da Bahia, maior Estado produtor, cuja média é de 46t/ha. Este destaque em produtividade ocorre devido ao alto nível tecnológico adotado pelos produtores e à utilização de práticas fitossanitárias eficientes, com base nos princípios da Produção Integrada de Frutas (PIF). Os Estados do Espírito Santo e da Bahia são considerados os principais pólos de produção de mamão do país, e juntos são responsáveis por 85,7% da produção nacional (AGRIANUAL, 2005).

O Brasil, mesmo sendo responsável pela maior produção mundial de mamão, segundo dados da Food and Agriculture Organization – FAO, exporta apenas 1,78% do total que produz e possui apenas 13% do volume e 17% do valor comercializado mundialmente (Tabelas 1 e 3). Mesmo com este baixo percentual de exportação em relação ao volume produzido, na balança comercial de frutas frescas, as exportações de mamão têm crescido efetivamente; em 1999, eram 15.709 toneladas, passaram, em 2002, para 28.541 toneladas, representando 81,7% de crescimento em 4 anos. Neste mesmo período, o valor exportado saltou de US\$ 13,57 milhões para US\$ 21,62 milhões. Esse valor, pouco significativo, cerca de 9% do valor total de frutas frescas exportado, US\$ 241,04 milhões (IBRAF, 2003), tem crescido nos últimos anos com a abertura do mercado americano, o qual já absorve 24,4% do mamão brasileiro. A Nigéria e a Índia, países com as maiores áreas mundiais colhidas (Tabela 2), apresentam uma produtividade muito inferior à produtividade média brasileira, que se encontra em torno de 44 t/ha.

Os Estados Unidos vêm se tornando um importante importador de mamão brasileiro, devido ao grande e crescente volume de importação mundial desta fruta, chegando a 88.559 t, em 2002 (Tabela 4).

TABELA 1 – Produção mundial de mamão e volume de produção dos principais países produtores, em toneladas. Período: 1996/2003

| Países       | 1996             | 1997             | 1998             | 1999             | 2000             | 2001             | 2002             | 2003             |
|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Brasil       | 932.960          | 1.301.367        | 1.378.143        | 1.402.142        | 1.439.712        | 1.489.324        | 1.597.700        | 1.600.000        |
| México       | 496.849          | 594.134          | 575.558          | 569.230          | 672.376          | 873.457          | 876.150          | 955.694          |
| Nigéria      | 662.000          | 675.000          | 751.000          | 748.000          | 748.000          | 748.000          | 755.000          | 755.000          |
| Índia        | 539.736          | 620.000          | 582.000          | 660.000          | 700.000          | 700.000          | 700.000          | 700.000          |
| Indonésia    | 381.964          | 360.503          | 489.948          | 449.918          | 429.207          | 500.571          | 491.389          | 491.389          |
| outros       | 1.283.417        | 1.331.456        | 1.345.916        | 1.474.407        | 1.688.959        | 1.764.830        | 1.771.224        | 1.840.035        |
| <b>Total</b> | <b>4.296.926</b> | <b>4.882.460</b> | <b>5.122.565</b> | <b>5.303.697</b> | <b>5.678.254</b> | <b>6.076.182</b> | <b>6.191.463</b> | <b>6.342.118</b> |

Fonte: FAO.

TABELA 2 – Total de áreas mundiais colhidas e áreas colhidas em lavouras de mamoeiro nos principais países produtores, em hectares. Período: 1996/2003

| <b>Países</b> | <b>1996</b>    | <b>1997</b>    | <b>1998</b>    | <b>1999</b>    | <b>2000</b>    | <b>2001</b>    | <b>2002</b>    | <b>2003</b>    |
|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Brasil        | 33.243         | 39.323         | 39.733         | 38.890         | 40.202         | 35.299         | 35.626         | 36.000         |
| México        | 17.322         | 19.703         | 19.694         | 17.581         | 17.153         | 22.244         | 20.445         | 26.327         |
| Nigéria       | 80.000         | 82.000         | 90.000         | 90.000         | 90.000         | 90.000         | 91.000         | 91.000         |
| Índia         | 45.977         | 70.000         | 60.000         | 60.000         | 70.000         | 70.000         | 70.000         | 70.000         |
| Indonésia     | 31.857         | 34.340         | 35.019         | 34.890         | 34.890         | 39.000         | 42.000         | 37.000         |
| outros        | 87.025         | 89.867         | 93.532         | 97.702         | 109.306        | 112.201        | 114.872        | 121.408        |
| <b>Total</b>  | <b>295.424</b> | <b>335.233</b> | <b>337.978</b> | <b>339.063</b> | <b>361.551</b> | <b>368.744</b> | <b>373.943</b> | <b>381.735</b> |

Fonte: FAO.

TABELA 3 – Total da exportação mundial de mamão e dos principais países exportadores. Período: 1996/2003 (US\$ = US\$ 1,000 FOB)

| <b>Países</b>  | <b>1999</b>   |                   | <b>2000</b>    |                   | <b>2001</b>    |                   | <b>2002</b>    |                   |
|----------------|---------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
|                | <b>US\$</b>   | <b>Volume (t)</b> | <b>US\$</b>    | <b>Volume (t)</b> | <b>US\$</b>    | <b>Volume (t)</b> | <b>US\$</b>    | <b>Volume (t)</b> |
| México         | 20.832        | 59.956            | 23.691         | 59.819            | 30.328         | 74.033            | 30.080         | 68.558            |
| Malásia        | 15.680        | 37.000            | 18.201         | 44.134            | 24.603         | 53.961            | 26.247         | 60.892            |
| Brasil         | 13.577        | 15.709            | 17.696         | 21.513            | 18.503         | 22.804            | 21.624         | 28.541            |
| Estados Unidos | 14.196        | 5.939             | 14.422         | 6.191             | 17.243         | 8.324             | 13.604         | 7.106             |
| Belize         | 3.750         | 4.114             | 8.609          | 5.584             | 5.142          | 6.420             | 7.940          | 11.307            |
| Holanda        | 6.597         | 2.788             | 6.679          | 3.021             | 7.043          | 3.649             | 6.855          | 3.362             |
| outros         | 20.774        | 30.700            | 22.577         | 36.731            | 20.583         | 28.571            | 24.502         | 33.545            |
| <b>Total</b>   | <b>95.406</b> | <b>156.206</b>    | <b>111.875</b> | <b>176.993</b>    | <b>123.445</b> | <b>197.762</b>    | <b>130.852</b> | <b>213.311</b>    |

Fonte: FAO.

TABELA 4 – Total da importação mundial de mamão e dos principais países importadores. Período: 1996/2003 (US\$ = US\$ 1,000 FOB)

| <b>Países</b>  | <b>1999</b>    |                   | <b>2000</b>    |                   | <b>2001</b>    |                   | <b>2002</b>    |                   |
|----------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
|                | <b>US\$</b>    | <b>Volume (t)</b> | <b>US\$</b>    | <b>Volume (t)</b> | <b>US\$</b>    | <b>Volume (t)</b> | <b>US\$</b>    | <b>Volume (t)</b> |
| Estados Unidos | 50.209         | 66.479            | 53.140         | 69.887            | 62.365         | 84.401            | 58.337         | 88.559            |
| Hong Kong      | 16.151         | 17.752            | 15.389         | 18.612            | 16.361         | 23.488            | 16.167         | 24.991            |
| Japão          | 15.751         | 5.180             | 16.503         | 5.796             | 16.389         | 6.869             | 15.156         | 6.606             |
| Reino Unido    | 6.192          | 3.539             | 5.730          | 3.584             | 6.493          | 4.147             | 12.760         | 8.031             |
| Holanda        | 5.839          | 3.359             | 7.476          | 4.337             | 7.494          | 4.790             | 12.252         | 8.157             |
| Alemanha       | 6.809          | 2.979             | 7.315          | 3.502             | 9.716          | 5.032             | 10.476         | 5.965             |
| outros         | 31.655         | 49.568            | 34.066         | 54.731            | 35.887         | 53.796            | 38.461         | 54.806            |
| <b>Total</b>   | <b>132.606</b> | <b>148.856</b>    | <b>139.619</b> | <b>160.449</b>    | <b>154.705</b> | <b>182.523</b>    | <b>163.609</b> | <b>197.115</b>    |

Fonte: FAO

As exportações brasileiras têm aumentado nos últimos anos, como podem ser observadas na Tabela 5, com uma evolução de 21.510 toneladas, em 2000, a 39.492, em, 2003. Destas, 39.492 toneladas exportadas pelo Brasil, os Países Baixos importaram 13.494 toneladas de mamão do grupo Solo, e os Estados Unidos importaram 7.678 toneladas.

TABELA 5 – Exportações brasileiras por país de destino. Período: 2000/2003 (US\$ = US\$ 1,000 FOB)

| Países         | 2000          |               | 2001          |               | 2002          |               | 2003          |               |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                | US\$          | Volume (t)    | US\$          | Volume (t)    | US\$          | Volume (t)    | US\$          | Volume (t)    |
| Países Baixos  | 3.113         | 3.528         | 3.549         | 4.007         | 5.627         | 6.897         | 10.353        | 13.494        |
| Estados Unidos | 4.108         | 4.989         | 5.293         | 5.904         | 6.204         | 6.996         | 6.255         | 7.678         |
| Reino Unido    | 2.187         | 2.919         | 2.291         | 3.097         | 2.558         | 3.597         | 3.889         | 5.071         |
| Portugal       | 2.002         | 2.540         | 2.015         | 2.705         | 2.260         | 3.566         | 2.511         | 4.292         |
| Canadá         | 1.492         | 1.890         | 1.399         | 2.016         | 1.697         | 2.490         | 1.901         | 2.624         |
| Espanha        | 798           | 991           | 501           | 634           | 585           | 907           | 1.530         | 2.016         |
| Alemanha       | 2.022         | 2.203         | 1.702         | 2.085         | 1.180         | 1.839         | 804           | 1.352         |
| Suíça          | 608           | 729           | 667           | 858           | 772           | 981           | 790           | 972           |
| outros         | 1.366         | 1.721         | 1.085         | 1.497         | 741           | 1.269         | 1.179         | 1.994         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>17.694</b> | <b>21.510</b> | <b>18.503</b> | <b>22.804</b> | <b>21.624</b> | <b>28.541</b> | <b>29.214</b> | <b>39.492</b> |

Fonte: FNP/SECEX/DECEX

Em 2004, foram exportadas 35.923 toneladas de mamão do grupo Solo, com um valor de US\$ 26,56 milhões, 40% a mais do que em 2000. O volume de mamão exportado pelo Estado do Espírito Santo representa 69,0% da exportação brasileira (Tabela 6), um total de US\$ 19,85 milhões.

TABELA 6 – Mamão exportado pelo Estado do Espírito Santo em relação à exportação brasileira. Período: 1992/2004

| Ano  | Valor (US\$ 1,000) |        |           | Quantidade (t) |        |           |
|------|--------------------|--------|-----------|----------------|--------|-----------|
|      | Esp. Santo         | Brasil | ES/BR (%) | Esp. Santo     | Brasil | ES/BR (%) |
| 1992 | 1.026              | 2.447  | 41,9      | 1.852          | 4.234  | 43,7      |
| 1993 | 1.624              | 3.274  | 49,6      | 2.904          | 5.604  | 51,8      |
| 1994 | 2.146              | 3.766  | 57,0      | 3.416          | 5.917  | 57,7      |
| 1995 | 2.877              | 4.020  | 71,6      | 3.634          | 5.272  | 68,9      |
| 1996 | 2.773              | 4.723  | 58,7      | 3.582          | 5.693  | 62,9      |
| 1997 | 4.611              | 7.277  | 63,4      | 5.169          | 7.869  | 65,7      |
| 1998 | 6.883              | 9.453  | 72,8      | 6.881          | 9.878  | 69,7      |
| 1999 | 10.218             | 13.578 | 75,3      | 11.049         | 15.709 | 70,3      |
| 2000 | 12.988             | 17.694 | 73,4      | 14.934         | 21.510 | 69,4      |
| 2001 | 14.766             | 18.583 | 79,5      | 16.824         | 22.804 | 73,8      |
| 2002 | 18.943             | 21.624 | 87,6      | 24.509         | 28.540 | 85,9      |
| 2003 | 19.851             | 29.214 | 68,0      | 27.479         | 39.492 | 69,5      |
| 2004 | 18.441             | 26.563 | 69,4      | 24.809         | 35.923 | 69,0      |

Fonte: SECEX/MDIC; IPES, Tabulação GAPP / SEAG.

Como o maior volume de mamão produzido e comercializado no mercado nacional, esta comercialização tem ocorrido em maior proporção diretamente com os supermercados e os Centros de Distribuição, que são os grandes terminais atacadistas de abastecimento. Ocorre uma tendência de perda da expressão relativa de feiras-livres e lojas especializadas, como frutarias (AMARO e CASER, 2003).

A demanda de frutas no Brasil resulta do hábito de consumo de frutas e do perfil de distribuição de renda, que se encontra bastante diferenciado e concentrado, com maior expressão entre as classes média e alta,

distribuídas nas maiores cidades do Centro-Sul.

Desta maneira, a análise do volume de mamão do grupo Solo e do grupo Formosa, comercializado no atacado, na CEASA-Rio, CEASA - MG e CEAGESP, permite avaliar a distribuição do mamão na Região Sudeste do Brasil, devido à importância destes centros consumidores para a estabilidade de toda a cadeia produtiva do mamão no Estado do Espírito Santo e da Bahia.

A comercialização do mamão do grupo Solo e do grupo Formosa em Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo evoluiu nos últimos 10 anos. O volume de frutos do grupo Solo foi maior do que o do Formosa, com um valor de 49% a mais de comercialização, em 1995, e de 138% em 2004 (Tabelas 7 e 8).

Observa-se, ao longo dos 10 anos analisados, um crescimento de 37% no volume comercializado de mamão do grupo Solo e um declínio de 14% no de Formosa.

De maneira geral, o maior volume de frutos é comercializado em São Paulo, e esta diferença é mais acentuada para o mamão do Grupo Solo, seguido pelo Rio de Janeiro e depois por Minas Gerais.

TABELA 7 – Volume de mamão do grupo Solo comercializado nos maiores terminais atacadistas de abastecimento da Região Sudeste do Brasil. Período: 1995/2004

| CEASA        | 1995           | 1996           | 1997           | 1998           | 1999           | 2000           | 2001           | 2002           | 2003           | 2004           |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| MG           | 13.401         | 21.458         | 23.631         | 24.814         | 25.420         | 27.331         | 26.652         | 32.628         | 33.495         | 28.774         |
| RJ           | 29.795         | 39.414         | 43.830         | 39.565         | 45.559         | 49.483         | 46.804         | 51.782         | 54.725         | 41.030         |
| SP           | 74.942         | 88.034         | 83.002         | 95.870         | 95.871         | 100.593        | 88.264         | 105.655        | 92.186         | 82.881         |
| <b>Total</b> | <b>118.137</b> | <b>148.905</b> | <b>150.463</b> | <b>160.249</b> | <b>166.849</b> | <b>177.407</b> | <b>161.720</b> | <b>190.065</b> | <b>180.407</b> | <b>161.990</b> |

Fonte: CEASA-Rio, CEASA-MG e CEAGESP(ETSP).

TABELA 8 – Volume de mamão do grupo Formosa comercializado nos maiores terminais atacadistas de abastecimento da Região Sudeste do Brasil. Período: 1995/2004

| CEASA        | 1995          | 1996          | 1997          | 1998          | 1999          | 2000           | 2001          | 2002          | 2003          | 2004          |
|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| MG           | 11.822        | 12.401        | 13.974        | 16.271        | 17.578        | 17.067         | 17.581        | 18.928        | 19.750        | 15.280        |
| RJ           | 30.704        | 25.824        | 22.793        | 21.611        | 24.240        | 23.109         | 24.407        | 25.127        | 25.594        | 19.592        |
| SP           | 36.739        | 38.454        | 31.991        | 43.892        | 52.248        | 62.159         | 52.345        | 51.070        | 44.875        | 33.149        |
| <b>Total</b> | <b>79.301</b> | <b>76.679</b> | <b>68.759</b> | <b>81.774</b> | <b>94.067</b> | <b>102.336</b> | <b>94.333</b> | <b>95.125</b> | <b>90.219</b> | <b>68.021</b> |

Fonte: CEASA-Rio, CEASA-MG e CEAGESP (ETSP).

## CONCLUSÃO

- Na balança comercial de frutas frescas as exportações de mamão têm crescido efetivamente, nos últimos anos, evidenciando o grande potencial de mercado.
- A cultura do mamão está em franca expansão com um grande potencial de comercialização tanto no mercado nacional como no internacional.
- O Estado de São Paulo, grande centro consumidor, absorve um volume significativo do mamão produzido no Estado do Espírito Santo e da Bahia.
- A produção de mamão do Estado do Espírito Santo contribui efetivamente para a exportação de mamão do Brasil.

## **REFERÊNCIAS**

AGRIANUAL 2005. Mamão São Paulo: FNP. 2005. p. 371 – 379.

AMARO, A. A.; CASER, D. V. Análise conjuntural do mercado de mamão aspectos econômicos da comercialização. In: Martins, D. dos S. **Papaya Brasil**: qualidade do mamão para o mercado interno. Vitória - ES: Incaper, 2003. p. 35 – 53.

COSTA, A. de F. S. da. ; COSTA, A. N. da.; SANTOS, F. A. M. dos; BARRETO, F. C.; ZUFFO, V. J. Plantio, formação e manejo da cultura. In: MARTINS, D. dos S.; COSTA, A. de F. S. da. (eds) **A cultura do mamoeiro**: tecnologias de produção. Vitória – ES: Incaper, 2003. p. 125-159.

MARTINS, D. dos S.; MALAVASI, A. Systems approach na produção de mamão do Espírito Santo como garantia de segurança quarentenária contra mosca-das-frutas. In: MARTINS, D. dos S.; COSTA, A. de F. S. da. (eds) **A cultura do mamoeiro**: tecnologias de produção. Vitória – ES: Incaper, 2003. p. 345-385.