



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - MI  
Secretaria de Infra-Estrutura Hídrica - SIH  
Departamento de Projetos Especiais - DPE

## Maracujá

### APRESENTAÇÃO

Esta edição do FrutiSéries, trata das questões conjunturais do mercado de Maracujá no Estado de Minas Gerais, além de conter informações técnicas importantes para assuntos que cobrem todo ciclo da produção à comercialização.

As orientações, prestadas de forma sintética e objetiva, são fundamentais para o dia-a-dia de produtores, empresários e técnicos, que se dedicam ao cultivo do maracujá.

### MERCADO

O mercado brasileiro do maracujá tem crescido substancialmente nos últimos anos, conforme pode ser constatado pela evolução da área cultivada e volume comercializado.

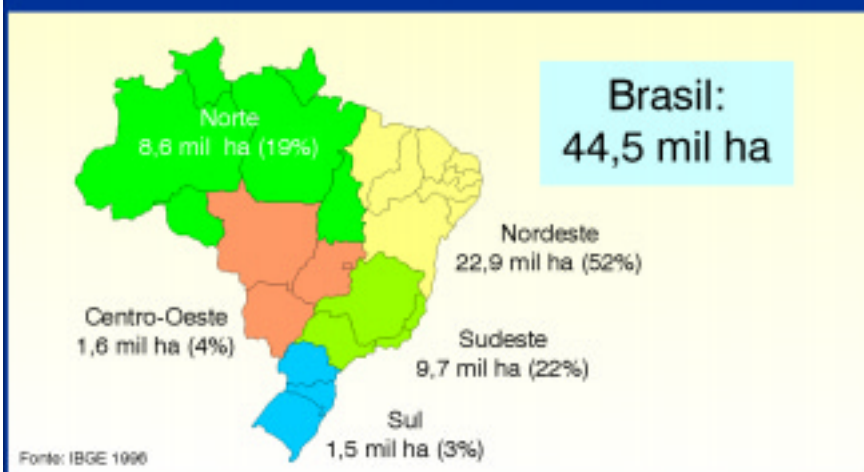
Em relação à área, dados do IBGE sinalizam crescimento de 57,2% no período 1989/96, de 28,3 mil ha em 1989 para 44,5 mil ha em 1996, enquanto a produção evoluiu 58,3%, passando de 258,6 mil t em 1989 para 409,5 mil t em 1996. Estas informações, mesmo defasadas em relação aos dados de comercialização, sinalizam a evolução da cultura naquele período.

Segundo o IBGE, a área total colhida no Brasil (44,5 mil ha em 1996), estava assim distribuída: 52% no Nordeste, 22% no Sudeste, 19% no Norte, 4% no Centro-Oeste e os restantes 3% no Sudeste (Tabela 1).

Com referência aos volumes transacionados nas principais CEASAS, especialmente as do Rio de Janeiro e de Minas Gerais, houve crescimento expressivo de 130% para a CEASA/RJ e de 443% para a CEASA/MG, no período 1990/99.

Por ser uma fruta de destinada ao consumo *in natura*, e ao processamento, o mercado está sujeito a oscilações, em consequência da competição entre estes dois segmentos.

Fig.1 - Distribuição da Área Colhida de Maracujá no Brasil, por Região.



No segmento *in natura*, questões relacionadas à conservação da fruta na pós-colheita e à embalagem inadequada, têm causado problemas de conservação que comprometem a vida útil nas gôndolas do varejo, condições que limitam o consumo. Como consequência, a demanda dos potenciais consumidores de fruta *in natura* vem sendo atendida pelos produtos processados.

Como a participação corresponde a 50% da produção para cada segmento, os preços estão condicionados, ora às cotações internacionais do suco concentrado, ora aos do sistema atacadista nacional.

Quando esta relação se desestabiliza, em função do decréscimo das cotações externas os preços pagos pelas indústrias tornam-se desestimulantes para os produtores que deslocam parte de sua

produção para o mercado interno, pressionando seus preços, também, para baixo.

Com referência ao mercado internacional, estimativas da FAO indicam elevação do consumo de sucos tropicais, entre os quais se inclui o suco do maracujá, cujo mercado está estimado em US\$ 1 bilhão.

O aumento do consumo de sucos verifica-se também no Brasil, elevando os preços internos, frente aos do mercado internacional, concorrendo para estimular o direcionamento da maior parte da produção para o mercado interno, em detrimento da exportação. Neste sentido, informações do setor indicam que o preço interno do suco de maracujá situa-se em US\$1,400.00/t para o integral (Brix 12°), contra US\$ 2,300.00/t no mercado internacional para o suco concentrado (Brix 50°). Isto signifi-

Tabela 1 - Área colhida, produção e produtividade do maracujá em 1996.

Região	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Participação (%)		Produtividade (t/ha)
			Área Colhida	Produção	
Nordeste	22.948	176.147	52	43	7,7
Sudeste	9.749	124.443	22	30	12,8
Norte	8.617	80.537	19	20	9,3
Centro-Oeste	1.665	16.222	4	4	9,7
Sul	1.521	12.148	3	3	8,0
<b>TOTAL</b>	<b>44.500</b>	<b>409.497</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>9,2</b>

Fonte: IBGE

ca, face a diferença entre os graus de Brix, que os preços internos são mais favoráveis.

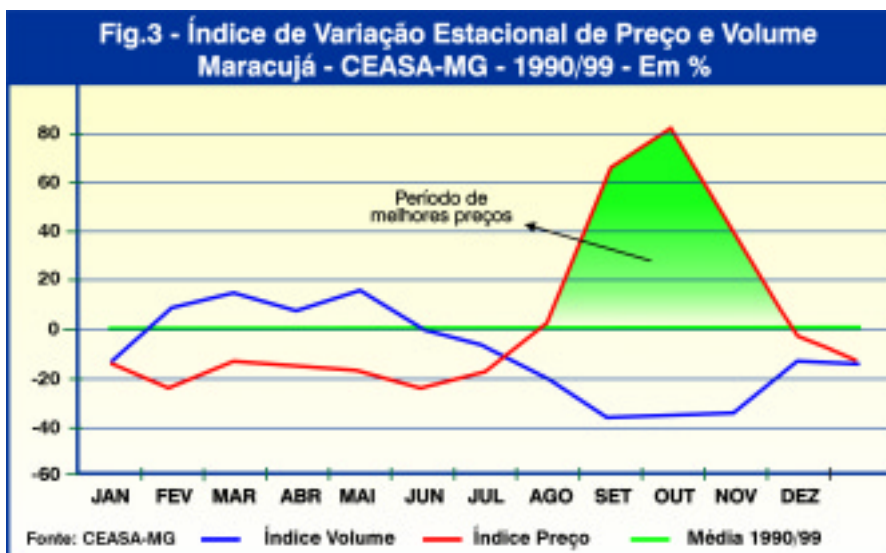
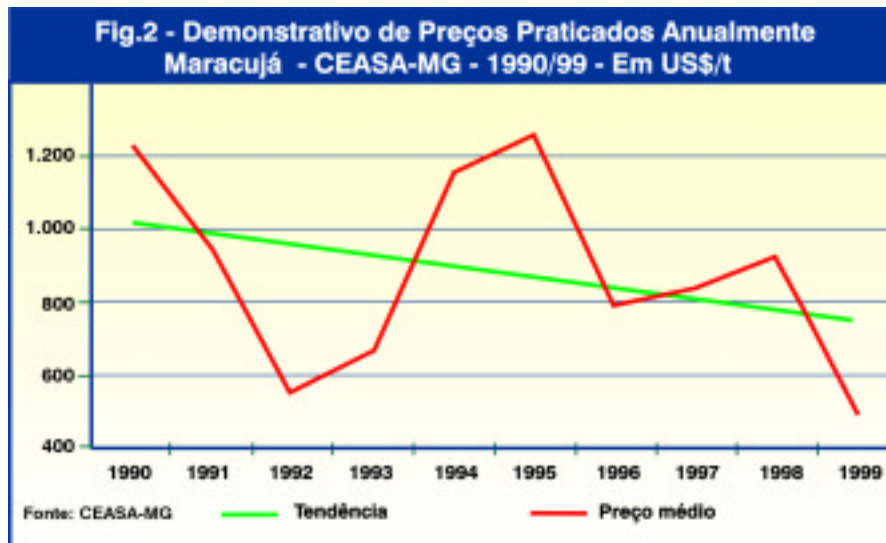
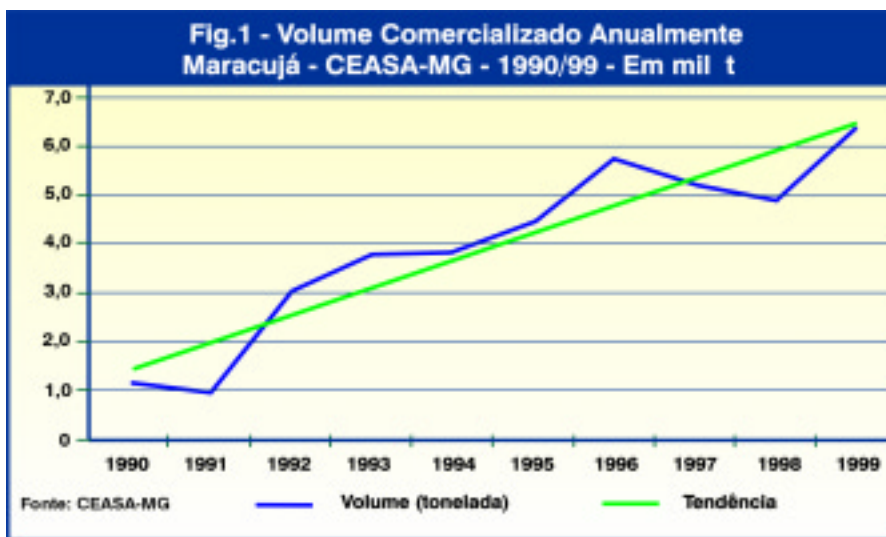
A ampliação do volume das exportações de sucos tropicais, especialmente de maracujá, hoje de pouca expressão, poderá ser estimulada, com a produção de excedentes, desde que o setor se estruture para produzir a preços mais competitivos, induzindo, com isso a uma atuação mais agressiva do Brasil no mercado internacional, cujos líderes atuais, Equador e a Colômbia detêm cerca de 50% e 30% deste mercado, respectivamente.

Com referência ao mercado mineiro de maracujá *in natura*, as informações disponíveis confirmam a tendência de expansão da oferta. Nesta direção, o volume transacionado no Terminal Atacadista da CEASA/MG cresceu cerca de 443%, no período 1990/1999, passando de 1.181 t em 1990 para 6.409 t em 1999 (Figura 1, linha azul).

Por outro lado, a despeito do aumento do consumo, no período em análise, o crescimento da oferta vem se dando em níveis superiores aos da demanda o que tem se refletido nas cotações. Com os preços em declínio, a renda dos produtores vem sendo assegurada via expansão da produção e aumento da competitividade, neste caso favorecido pelo incremento da produtividade.

No entanto, esta situação foi impactada significativamente a partir de 1999, quando a elevação dos preços dos insumos importados, reduziu os ganhos de competitividade que prevaleciam anteriormente. Como consequência deste descompasso, os preços declinaram cerca de 60%, saindo de US\$ 1.231/t em 1990 para US\$ 488/t em 1999, com tendência de baixa (Figura 2, linha verde).

A análise da variação estacional do período 1990/99, que orienta o produtor com relação ao comportamento do mercado ao longo do ano, sinaliza a melhor época para entrar no mercado mineiro. Fica demonstrado, também, que a concentração de oferta se dá no período fevereiro/junho, quando o volume médio comercializado é de 10% superior à média anual (Figura 3, linha azul). Em contrapartida, os preços médios declinam, atingindo a 19% abaixo da média anual (Figura 3, linha vermelha).



A reversão do comportamento do mercado, ocorre no período agosto/novembro, com a queda da oferta média de 28%, enquanto os preços reagem substancialmente elevando-se, em média, 45%, frente ao preço médio anual, chegando a cerca de 83% em outubro. Portanto, este período se coloca como o de melhores

preços sob a ótica do produtor de maracujá que precisa estar atento a esta particularidade do mercado (Figura 3, área marcada).

Com relação à procedência do maracujá, comercializado na CEASA/MG em 1999, constata-se que 71% da oferta é oriunda do próprio Estado, principalmente do Triângulo Mi-

Tabela 2 - Origem do maracujá comercializado na CEASA/MG - Belo Horizonte em toneladas.

Estado	Volume	%
Minas Gerais	3.491,8	71,6
Bahia	384,2	7,8
São Paulo	298,0	6,1
Pará	271,2	5,5
Santa Catarina	235,1	4,8
Espírito Santo	145,2	2,9
Pernambuco	25,6	0,5
Tocantins	12,0	0,2
Paraná	11,6	0,2
Sergipe	7,5	0,1
Outros	3,7	0,0
Total Geral	4.886,3	100,0

Fonte: AGRIDATA

neiro e do Norte de Minas, ficando a Bahia e São Paulo em segundo e terceiro lugares, com 8% e 6%, respectivamente (Tabela 2).

## PRODUÇÃO

- localizar o plantio em regiões de baixa umidade relativa, fotoperíodo de luz superior a 11 horas (favorece o florescimento), ausência de geadas e ventos fortes. Os solos mais favoráveis são os de textura média, profundos, de boa drenagem e ligeiramente ácidos. Em regiões de baixa pluviosidade é indispensável a suplementação de água através de irrigação.

- utilizar mudas de boa procedência, com alta produtividade, isentas de pragas, doenças e ervas daninhas.

- atualmente, estão disponíveis para o mercado *in natura* diversas variedades (Marília, Golden Star, Roxo Australiano) e híbridos. A uti-

lização destes e outros materiais deve ser cuidadosamente planejada conforme a região e a destinação dos frutos (consumo *in natura* ou processamento). Para o cultivo visando o preparo de sucos congelados, recomenda-se o plantio de parte do pomar com plantas que melhorem a qualidade do suco em termos de coloração, aroma e teor de vitamina C, tais como a variedade "Vermelho" ou híbridos derivados desta variedade.

- o sistema de condução deve ser, preferencialmente, com espaldadeira vertical de 2 fios de arame, para facilitar a polinização manual e os tratos fitossanitários. O espaçamento entre plantas deve ser de no mínimo 3 e no máximo 5 m. A distância entre fileiras pode variar conforme os equipamentos que serão utilizados no pomar ou da cultura intercalar que estiver sendo adotada, não devendo ser inferior a 2 m. A

utilização de quebra-ventos é recomendada para se evitar tombamento de linhas por ventos fortes.

- os tratos culturais, principalmente as pulverizações com agrotóxicos e as irrigações por aspersão, devem ser feitos pela manhã, nos finais de tarde ou à noite, para não interferir na polinização natural.

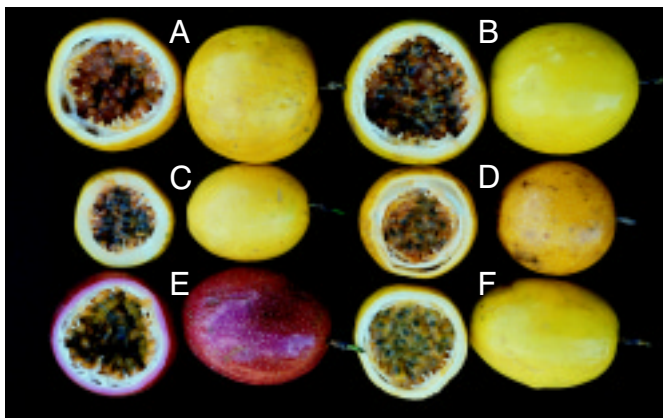
- o sistema de irrigação por gotejamento é o mais adequado para a cultura pois, além de mais eficiente, diminui a incidência de doenças da parte aérea. Deve-se evitar regas excessivas e colocação dos gotejadores próximo à planta para reduzir a ocorrência da Murcha e da "Podridão-do-pé".

- manter as plantas em níveis nutricionais adequados, baseando as adubações em análises de solo e foliar.

- é fundamental a ocorrência de "mamangavas", principal polinizador do maracujazeiro. Quando o pegamento das flores for inferior a 30%, indicando a ausência deste inseto, a



Plantas afetadas pela Murcha ou fusariose. Ataque (escurecimento) na região vascular das plantas.



Aparência de variedades e híbridos de maracujá. A-hib. (Var. Vermelho x Var. Marília), B-hib. (Var. Roxo Australiano X Var. Marília), C-Seleção DF, D-Var. Vermelho, E-Roxo Australiano, F-Var. Marília.



Lavoura irrigada, totalmente afetada pela Murcha ou Fusariose.

polinização manual é obrigatória. Este método também é utilizado para elevar a produção desta cultura.

- monitorar e controlar as pragas (lagarta-das-folhas, percevejo, besouro e mosca-das-frutas), as doenças fúngicas (Murcha, Podridão-do-pé, Antracnose, Septoriose e Verrugose), bacterianas, viróticas e as ervas daninhas.

## COLHEITA

- a partir do décimo mês do plantio, tem início a produção comercial. A produtividade média do maracujá-amarelo está entre 12-15 t/ha/ano, podendo chegar, em áreas irrigadas, até 30-35 t/ha/ano.

- o fruto deve ser colhido, entre 55 a 65 dias após o florescimento, ainda preso à planta. Frutos catados no chão, além de perderem água rapidamente são frequentemente contaminados por doenças e ficam expostos a queimaduras pelo sol. Estes fatores contribuem para piorar a aparência e reduzir sensivelmente a vida útil dos frutos.

## PÓS-COLHEITA

- quando se destinam ao consumo *in natura*, os frutos devem ser ovados, pesando entre 120-250g, de coloração amarelo-intenso e com polpa alaranjada. Para a industrialização, os frutos devem ter alto teor de sólidos solúveis (maior que 15<sup>o</sup> Brix).

- o transporte para o barracão de embalagem deve ser feito com cuidado para evitar danos aos frutos. Na seleção, eliminar frutos verdes, murchos, sem pedúnculo, lesionados por insetos ou doenças.

- embora não seja a embalagem mais adequada as caixas de madeira tipo K de 16 kg, são as mais utilizadas. Para um melhor acondicionamento e transporte adequado, utilizar caixas de papelão paletizáveis.

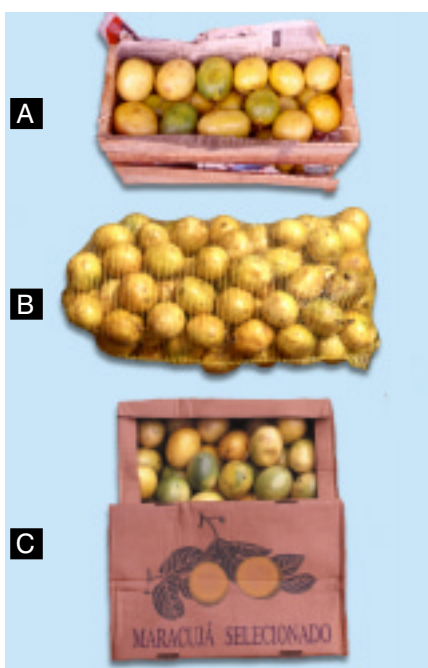
- os frutos também podem ser comercializados em sacos de telinha de polietileno (80 cm X 50 cm) de 18 a 22 kg. Em regiões de baixa umidade relativa, revestir internamente, os sacos de polietileno, com sacos plásticos perfurados para evitar o murchamento dos frutos.

- armazenar as embalagens em ambiente refrigerado a 10°C com 80-85% de umidade relativa (até 20 dias).

Tabela 3 - Relação dos atacadistas da CEASA/MG – Belo Horizonte

Empresa	Endereço	Telefone
Benassi Minas Exp. e Imp. Ltda	Pav: I Boxes 03 a 05	(31) 394.1332
Brasil Frutas Ltda	Pav: N Boxes 01, 02, 34 e 36	(31) 394.3325
Comercial Ki Frutas Ltda	Pav: L Box 37	(31) 394.2006
Cooperfruta Imp. Exp. e Agroind. Ltda	Pav: U Loja 24	(31) 394.2020
Crol - Comercial Ochi Ltda	Pav: I Boxes 05 a 07	(31) 394.1628
Distribuidora Brasileira de Alim. Ltda	Pav: J Boxes 03 e 04	(31) 394.2144
Distribuidora de Frut. e Leg. Fidalgo Ltda	Pav: L Boxes 01 e 02	(31) 394.3055
Distribuidora Otil Ltda	Pav: N Boxes 07, 37 e 38	(31) 394.1232
Frutar Importadora e Exportadora Ltda	Pav: H Boxes 26 a 30	
Importadora e Exp. de Frutas Ltda	Pav: N Box 05	(31) 394.5005
Taurus Imp. Com. de Frut. e Leg. Ltda	Pav: N Box 08	(31) 394.2720

Fonte: CEASA/MG



Embalagens utilizadas na comercialização do Maracujá: A) Caixa K; B) Saco de Polietileno; C) Caixa de papelão.

Estas recomendações podem variar de região para região, em função do clima, do solo e das variedades. Em caso de dúvidas, procurar a orientação de agrônomos locais.

## COMERCIALIZAÇÃO

A partir de 1999, observou-se aumento dos preços de insumos, o que elevou substancialmente os custos

Para maiores informações, contactar: MI - SIH - IICA - BRA 97/012  
SGAN 601 - ED. CODEVASF - Sala 411 Brasília - DF - 70830-901  
Tel.: (61) 317-8212/322-1735 - Fax: (61) 226-2130

Elaboração:

Artur Saabor (asaabor@solar.com.br)

Luís Henrique Sganzzella Lopes (lhlopes@solar.com.br)

Marcelo Mancuso da Cunha (mmcunha@solar.com.br)

Carlos Fernandes

Apoio técnico: Nelson Morelli

Esta publicação está disponível em formato eletrônico (arquivos pdf).

de produção. Em consequência, os produtores devem dar especial atenção à produtividade e à união para compras conjuntas de insumos, bem como para a comercialização da produção.

Durante o período de preparo da produção para a colheita, entrar em contato, com antecedência mínima de trinta dias, com possíveis compradores em diversos locais, para informar-se sobre a evolução dos preços e intenção de compra. Neste período, pode-se, inclusive, “fechar” negócio.

Para contatos comerciais na CEASA/MG, consulte a relação de atacadistas da Tabela 3, acima. Para maiores informações junto ao setor supermercadista de Minas Gerais, procurar a Associação Mineira de Supermercados - AMIS, (31) 291-5022.

## REFERÊNCIAS

- AGRIBUSINESS 2000 - Anuário da Agricultura Brasileira. FNP - Consultoria & Comércio. São Paulo - SP. 2000. (www.fnp.com.br).
- AGRIDATA - CEASA/MG - Sistema de Informações do Agribusiness de Minas Gerais/Secretaria de Estado de Agricultura Pecuária e Abastecimento - 2000 - <http://www.agridata.mg.gov.br>.
- JUNQUEIRA, N.T.V.; et al. In: Incentivo à fruticultura no Distrito Federal: manual de fruticultura/por José Márcio de Moura Silva, coord. - 2ª ed. rev. atual. - Brasília, OCDF, COOLABORA, 1999. 120p. il. color.
- RUGGIERO, C. et al. *Maracujá para exportação: aspectos técnicos da produção*. Brasília: Embrapa-SPI, 1996. 64p. (Publicações Técnicas FRUPEX; 19).



PROGRAMA  
AVANÇO BRASIL

