



ACERVO CEAGESP

Potencial de crescimento anima a fruticultura brasileira

O desempenho da fruticultura brasileira pode ser avaliado sob dois aspectos: produção e consumo. No primeiro quesito, os números comprovam que o segmento tem obtido êxito expressivo. Com produção de 39.885.193 t de frutas em 2005 e valor bruto de R\$ 13 bilhões, o país é o terceiro maior produtor – atrás apenas de China e Índia –, ocupando cerca de 2,3 milhões de hectares (Ibraf, 2005). Com relação ao mercado consumidor, tanto interno como externo, há muito espaço para se avançar. O consumo per capita de frutas no Brasil é de apenas 57 kg/ano, a metade de importantes países da União Européia, como a Itália (114 kg/ano) e Espanha (120 kg/ano) (Ibraf, 2007).

Além disso, segundo José Rozalvo Andriquetto, Luiz Carlos Bhering Nasser e José Maurício Andrade Teixeira (Produção integrada de frutas e sistema agropecuário de produção integrada. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) –, o Brasil exporta apenas 1,8% da sua produção de frutas *in natura* – 20º lugar entre os países exportadores. “A fruticultura brasileira tem uma perspectiva, em curto e médio prazo, excepcional. O mundo todo hoje tem buscado derivados de frutas e são poucos os países que poderão suprir essa demanda”, comenta Moacyr Saraiva Fernandes, presidente da Câmara Setorial da Cadeia Produtiva da Fruticultura do Ministério da Agricultura e presidente do Ibraf.

Apesar de tímida, a exportação brasileira de frutas vem apresentando crescimentos significativos. Em 1998, a receita gerada com as importações de frutas era de US\$ 120 milhões, passando para US\$ 472 milhões em 2006 – um aumento de 270% (Ibraf). “O Brasil exporta hoje prioritariamente manga, mamão papaia, maçã, uva (do Vale do São Francisco) e melão. Estamos começando a exportar frutas tropicais que não tinham expressão, como é o caso do figo produzido em São Paulo. O potencial brasileiro de exportação pode atingir US\$ 1 bilhão”, diz José Luiz Petri, presidente da Sociedade Brasileira de Fruticultura.

Para Moacyr Saraiva Fernandes, presidente da Ibraf, a estruturação das exportações brasileiras é recente. “Precisamos ganhar a credibilidade dos compradores. Por outro lado, a maior parte das frutas que vendemos, paradoxalmente não é de frutas tropicais. Nas estatísticas, a grande vedete do momento na exportação é a uva de mesa. Mas, dentre as frutas tropicais, a única que tem representatividade é a banana”. O presidente da Ibraf afirma que, desde 1998, o crescimento das exportações das frutas tradicionais foi

PRODUÇÃO BRASILEIRA DE FRUTAS 2005

Fruta	Quantidade (t)	Valor (R\$ mil)
Laranja	17.853.443	4.017.920
Banana	6.703.400	2.355.943
Abacaxi	3.075.778	814.307
Coco	2.079.291	575.797
Melancia*	1.637.428	477.803
Mamão	1.573.819	763.140
Tangerina	1.232.599	394.710
Uva	1.232.564	1.498.779
Limão	1.030.531	281.715
Manga	1.002.211	428.811
Maçã	850.535	505.831
Maracujá	479.813	309.938
Melão*	352.742	235.562
Goiaba	345.533	165.036
Pêssego	235.471	239.574
Abacate	169.335	76.933
Caqui	164.849	118.394
Figo	23.697	34.150
Pêra	19.746	18.789
Marmelo	1.078	1.048
Total		13.314.180

**Segundo José Luiz Petri, presidente da Sociedade Brasileira de Fruticultura, internacionalmente, o melão e a melancia são considerados “frutas”. No Brasil, são incluídos nas hortaliças. Dessa forma, quase que na totalidade das estatísticas, as duas espécies aparecem em dados referentes às frutas e às hortaliças. Deve-se esclarecer que o termo genérico fruta se aplica a todo vegetal que possui teor de açúcares tão elevado que possa ser considerado como sobremesa. Portanto, o melão e melancia deveriam ser considerados frutas, pois não se está fazendo uma classificação botânica.*

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE, 2005)



PRODUÇÃO DE FRUTAS POR ESTADO (2005)

Estados	Quantidade (t)
São Paulo	18.094.444
Bahia	4.294.524
Minas Gerais	2.317.023
Pará	1.825.103
Rio Grande do Sul	1.735.804
Santa Catarina	1.397.910
Paraíba	1.317.177
Espírito Santo	1.218.178
Paraná	1.133.924
Sergipe	1.057.320
Outros	5.493.786
TOTAL	39.885.193

Fonte: Datafruta/Ibraf (2005)

de 17% ao ano. Porém, as “frutas não tradicionais” – como goiaba, caqui, figo, framboesa, amora, açaí – têm avançado na casa dos 32%. Os principais países consumidores da fruta brasileira são a Holanda, Reino Unido, Estados Unidos, Espanha e Portugal.

Em contrapartida, as exportações de frutas processadas – prioritariamente sucos – apresentam números bem mais expressivos. Em 2006, o país exportou 1,9 milhões de toneladas, arrecadando US\$ 1,8 bilhão no setor (Ibraf). Com relação ao suco de laranja, o Brasil é o maior exportador mundial, com cerca de 80% do volume de vendas (Mapa). Segundo o Mapa, os principais consu-

midores dos sucos brasileiros são os blocos econômicos União Européia, Nafta e Ásia. “A indústria de suco hoje está crescendo muito. A tendência é tomar um vasto nicho do mercado de refrigerantes. Encontram-se hoje sucos de frutas tropicais e até de frutas temperadas, que há dez anos não existiam no mercado”, aponta José Luiz Petri. Outra utilização industrial das frutas que vem ganhando destaque é a produção de polpa de frutas para a indústria de sorvetes, tortas e doces.

Incrementar o mercado interno e externo de frutas do Brasil provocará benefícios socioeconômicos imediatos. Em 2003, segundo o Ibraf (2006), seis milhões de empregos diretos, ou seja, 27% do total da mão-de-obra agrícola ocupada no país, estavam ligados à fruticultura. “Salvo algumas exceções, como a laranja, a fruticultura está fundamentada em pequenas e médias propriedades” comenta Moacyr Saraiva Fernandes. Além disso, a produção de frutas destinadas à exportação demanda “recursos humanos qualificados e com conhecimentos específicos. Em outras palavras, a atividade gera empregos com razoável valor agregado”, continua. Os maiores Estados produtores são: São Paulo, com 18.094.444 t; Bahia, com 4.294.524 t; e Minas Gerais, com 2.317.023 t (Datafruta/Ibraf, 2003). 

BALANÇA COMERCIAL DE FRUTAS FRESCAS (US\$ MILHÕES)

Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Exportações	170	215	241	337	369	440	472
Importações	115	113	84	68	81	125	180
Saldo	55	102	157	269	288	315	292

Fonte: Secex/Datafruta-Ibraf (2006)

BALANÇA COMERCIAL BRASILEIRA DE FRUTAS PROCESSADAS

Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Exportação	1.125.778	1.407.293	1.247.324	1.734.928	1.385.110	1.437.051	1.829.468
Importação	104.339	86.097	80.343	18.726	22.502	31.940	144.993
Saldo	1.021.438	1.321.196	1.166.981	1.716.202	1.362.608	1.405.111	1.684.475

Fonte: Secex/Datafruta-Ibraf (2006)





Em 25 anos a produção da horticultura dobrou

Entre 1980 e 2004, o crescimento da produção de hortaliças foi de 122%. A auspiciosa constatação foi apontada no documento Contribuições das câmaras setoriais e temáticas à formulação de políticas públicas e privadas para o agronegócio. “Esse aumento de produção ocorreu sem nenhum aumento na área cultivada”, aponta Sebastião Marcio do Nascimento, presidente da Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Hortaliças do Ministério da Agricultura (CSHORT). Segundo o IBGE, em 2005, os três principais produtos foram: tomate, com 3.453 mil t; batata-inglesa, com 3.130 mil t; e cebola, com 1.137 mil t (Produção Agrícola Municipal, IBGE, 2005). A produção brasileira concentra-se nas Regiões Sudeste e Sul, com participação de 75%.

“O IBGE (data) reporta um valor de produção de R\$ 7 bilhões, cultivados em aproximadamente 650 mil ha. A ‘Agenda da CSHORT’ afirma que o PIB das hortaliças com maior peso – derivados do tomate, batata, cebola, melão e melancia – é da ordem de R\$16 bilhões. Isso representa 3% do agronegócio”, afirma Sebastião Marcio do Nascimento. Segundo Paulo César Tavares de Melo e Nirlene

Junqueira Vilela (veja artigo página 113), em 2005, a horticultura brasileira produziu riquezas da ordem de R\$ 11,5 milhões, com produção de 17.386 mil t e ocupação de 785,2 mil ha.

Estimativas precisas sobre a produção, área plantada e receitas geradas pela horticultura brasileira esbarram, muitas vezes, em certa indefinição sobre quais

EXPORTAÇÃO BRASILEIRA DE FRUTAS FRESCAS POR PAÍS DE DESTINO (2006)

Países	Valor (US\$ FOB)	Quantidade (kg)
Holanda	186.325.964	254.945.197
Reino Unido	99.475.832	175.629.187
Estados Unidos	50.641.822	43.905.347
Espanha	34.333.029	70.682.529
Portugal	17.516.578	24.376.950
Alemanha	16.273.498	31.581.967
Itália	14.795.207	36.150.909
Canadá	9.180.166	11.260.776
Argentina	7.271.085	64.407.867
França	7.217.542	7.084.416
Outros	29.533.435	82.647.701
TOTAL	472.564.158	802.672.846

Fonte: Secex/Datafruta-Ibrafl (2006)

EXPORTAÇÃO BRASILEIRA DE FRUTAS FRESCAS (2006)

Frutas	Valor (US\$ FOB)	Quantidade (kg)
Uva	118.432.471	62.250.936
Melão*	88.238.499	172.809.173
Manga	85.861.554	114.576.533
Banana	38.460.316	194.330.781
Limão	32.910.115	51.439.911
Maçã	31.915.566	57.146.516
Papaia	30.028.818	32.475.482
Laranja	16.469.345	50.139.465
Melancia*	9.718.105	30.333.092
Abacaxi	7.238.564	22.678.321
Tangerina	5.687.750	10.711.949
Figo	2.852.789	875.024
Abacate	1.589.121	1.426.093
Outras frutas frescas	1.465.835	994.578
Framboesa/amora	738.199	60.704
Outros cítricos	454.390	20.461
Goiaba	190.592	117.435
Coco	135.617	238.007
Airelas e mirtilo	71.965	6.361
Morango	59.899	18.456
Pêra	42.825	20.580
Kiwi	1.386	2.680
Ameixa	275	200
Groselha	162	108
TOTAL	472.564.158	802.672.846

Fonte: Secex/Datafruta-Ibrafl (2006)

*Internacionalmente, melão e melancia são considerados frutas; no Brasil, contudo, são incluídos nas hortaliças.



**EXPORTAÇÃO BRASILEIRA DE FRUTAS
PROCESSADAS POR PAÍS DE DESTINO (2006)**

Países	Valor (US\$ FOB)	Quantidade (kg)
Bélgica	561.128.598	743.771.926
Estados Unidos	425.117.085	369.231.589
Holanda	348.086.608	415.828.197
Japão	99.443.781	85.769.140
Reino Unido	63.512.432	51.469.760
Suíça	55.560.434	63.393.393
China	48.769.287	47.492.025
Austrália	26.862.828	24.798.725
Porto Rico	21.380.606	24.503.597
Coréia do Sul	19.594.609	9.272.105
Outros		
115 países	160.012.411	113.741.814
TOTAL	1.829.468.679	1.959.272.271

Fonte: Secex/Datafruta-Ibrafl (2006)

espécies estão inseridas nesse setor produtivo. O primeiro grande problema está na inclusão (ou não) da melancia e do melão dentro do rol das hortaliças. As estatísticas divulgadas pelo Datafruta (Ibrafl, data) consideram tais espécies como frutas (ver tabelas na p. 81). José Amauri Buso, chefe geral da Embrapa Hortaliças, aponta que o futuro da horticultura está no aprofundamento das técnicas de hidroponia e cultivo orgânico. A hidroponia, que coíbe as doenças de solo, “é uma técnica que veio para ficar e está contribuindo bastante, principalmente em hortaliças folhosas; veja-se, por exemplo, o cultivo de alface em localidades do Brasil onde antes não eram produzidos. Por sua vez, a disseminação da olericultura orgânica tem avançado, com as exigências cada vez maiores dos mercados consumidores – interno e até externo – por um produto cultivado sem a presença de fungicidas, herbicidas, inseticidas, adubos químicos etc. “A taxa de crescimento da olericultura orgânica está em níveis acima de 10% ao ano”, completa José Amauri Buso.

As hortaliças brasileiras são destinadas basicamente ao consumo interno, sendo apenas 2% da produção exportada. Apesar do baixo volume, dados

**IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE FRUTAS
FRESCAS (2005)**

	Valor (US\$ FOB)	Volume (kg)
Pêra	54.016.289	102.558.052
Maçã	30.044.057	67.510.143
Ameixa	12.739.921	19.332.344
Kiwi	6.715.875	6.964.025
Uva	6.591.136	8.387.353

Fonte: Secex/Datafruta-Ibrafl (2005)

(veja o artigo na página 113) indicam que as exportações de hortaliças deram um salto de 29% – passando de US\$ 134 milhões, em 2004, para US\$ 174 milhões, em 2005. Em volume, o aumento foi de 17%, passando de 229 mil t, em 2004, para 268 mil t, em 2005. A importação – principalmente de alho, batata, cebola, ervilha e tomate – custou US\$ 261 milhões em 2005, o que acarretou em déficit de US\$ 87 milhões na balança comercial de hortaliças. Os principais produtos exportados são melão, pimentas e pimentões, condimentos, tomates, melancia, gengibre e cenoura; os importados são alho, batata, cebola, ervilha e tomate (veja artigo página 113). Outra característica da horticultura brasileira é o consumo principalmente *in natura*, sendo a utilização das hortaliças na indústria feita prioritariamente para a produção de produtos congelados e enlatados.

Com relação aos impactos socioeconômicos gerados pela cadeia produtiva de hortaliças, o presidente da Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Hortaliças Sebastião Márcio do Nascimento aponta que “cada hectare plantado com hortaliças gera em média de 3 a 6 empregos diretos e número idêntico de empregos indiretos”. A alta rentabilidade também é um aspecto primordial. “A renda bruta de um hectare de hortaliças varia entre U\$ 2 e U\$ 20. Evidentemente essa renda bruta não significa lucro, mas permite ao pequeno produtor obter uma renda viável para sustentar sua família”. 

EXPORTAÇÕES DAS PRINCIPAIS FRUTAS PROCESSADAS POR QUANTIDADE/VALOR; BR 2006

Produtos	Valor (US\$ FOB)	Quantidade (kg)
Suco de laranja, congelado, não fermentado	1.043.141.403	972.750.110
Outros sucos de laranja, não fermentados	268.826.238	234.951.038
Castanha de caju, fresca ou seca, sem casca	187.537.640	43.231.464
Suco de laranja não congelado com 20 °Brix	156.780.825	564.341.084
Suco de maçã	19.554.474	22.593.931
Sucos de outras frutas, produtos hortícolas, não fermentados	55.245.357	35.110.397
Castanha-do-Brasil, fresca ou seca, sem casca	8.289.155	1.862.981
Castanha-do-Brasil, fresca ou seca, com casca	10.320.265	10.513.321
Suco de uva	8.315.734	5.452.058
Suco de abacaxi	6.024.783	6.187.722
Outras frutas de casca rija, sem sementes, preparadas em conserva	4.797.114	1.465.113
Outras frutas, partes de plantas, preparadas e conservadas de outro modo	12.259.005	9.708.892
Outras frutas congeladas não cozidas, ou cozidas em água/vapor	8.168.267	7.066.153
Doces, purês e pastas de outras frutas	6.945.055	8.238.264
Nozes frescas ou secas, sem casca	4.175.003	582.211
Cítricos preparados ou conservados	9.970.920	14.251.053
Outros sucos cítricos	8.926.474	10.019.294
Suco de abacaxi com 20 °Brix.	318.100	450.837
Preparados homogeneizados de frutas por cozimento para alimentação infantil	2.302.958	4.173.273
Pêssegos preparados e conservados em xarope com edulcorantes.	758.725	573.382
Produtos hortícolas, frutas e cascas, etc. em calda ou xarope.	1.340.425	1.486.923
Outras frutas conservadas em água salgada, sulfurada, etc.	719.394	1.310.186
Misturas de frutas preparadas, conservadas de outro modo.	238.343	66.628
Avelãs (<i>Corylus spp</i>) frescas ou secas, sem casca	81	5
Geléias e marmeladas de outras frutas	362.456	244.754
Suco de outros citros com 20 °Brix.	339.080	405.821
Outros sucos de pomelo	353.952	321.300
Nozes frescas ou secas, com casca	322.036	167.098
Outras frutas secas	345.788	46.033

Produtos	Valor (US\$ FOB)	Quantidade (kg)
Suco de uvas com 30 °Brix	52.693	45.906
Abacaxis preparados ou conservados em água edulcorada, etc.	47.932	27.105
Misturas de sucos não fermentados	1.609.076	985.600
Cocos secos, sem casca, mesmo ralados	171.883	44.032
Doces, geléias purês e pastas de citros	74.295	30.626
Outros cocos secos	50.528	166.129
Pêssegos preparados ou conservados de outro modo	47.397	20.625
Morangos preparados ou conservados	119.766	51.009
Misturas de frutas preparadas, conservadas em água e edulcorantes.	73.639	46.524
Abacaxis preparados ou conservados de outro modo	88.796	57.998
Suco de maçã com 20 °Brix.	27.112	47.667
Maçãs secas	64.528	15.916
Ameixas secas, sem caroço	61.536	12.343
Pêras preparadas ou conservadas de outro modo	3.218	2.718
Outras frutas de casca rija, frescas ou secas	64.287	43.725
Cerejas preparadas, conservadas em água com edulcorantes ou xarope de açúcares.	20.701	3.815
Castanhas (<i>Castanea spp</i>) frescas ou secas	28	4
Cerejas preparadas ou conservadas de outro modo	2.166	178
Framboesas, amoras, groselhas, congeladas, cozidas ou não	57.912	43.680
Morangos congelados, não cozidos/ cozidos em água/vapor	35.642	16.918
Uvas secas	7.874	2.996
Ameixas secas, com caroço	10.997	3.343
Misturas de frutas secas ou de frutas de casca rija	3.669	502
Amendoas frescas ou secas, com casca	406	25
Amendoas frescas ou secas, sem casca	0	0
Damascos secos	12.327	2.929
Pistácios frescos ou secos	42.291	6.040
Cerejas conservadas em água salgada, sulfurada, etc.	37.510	22.454
Figos secos	1.275	125
Castanha de caju, fresca ou seca, com casca	137	8
Damascos preparados ou conservados	8	5
TOTAL	1.829.468.679	1.959.272.271

Fonte: Secex/Datafruta-Ibraj (2006)

Qualidade e menor desperdício são metas da pós-colheita



ACERVO CEAGESP

Reduzir as perdas na pós-colheita e aumentar a qualidade dos produtos oferecidos aos consumidores (interno e externo) são os grandes desafios da hortifruticultura brasileira. Para Moacyr Saraiva Fernandes, presidente da Câmara Setorial da Cadeia Produtiva da Fruticultura do Ministério da Agricultura e presidente do Instituto Brasileiro de Fruticultura (Ibraf), o desperdício – que pode chegar a 30% do total da produção – é um dos principais problemas para a sustentabilidade econômica do setor. “Produzimos 40 milhões de toneladas no ano e não precisa ser um *expert* para saber que é um absurdo continuar dessa forma”, afirma. O problema afeta a horticultura de forma similar. “A perecibilidade das hortaliças é alta. É preciso ter um produto de muito boa aparência, pois qualquer dano que venha a ocorrer – desde a saída

do produto até a sua chegada na mesa do consumidor – causa problemas na cadeia como um todo”, diz José Amauri Buso, chefe geral da Embrapa Hortaliças.

Adimilson Bosco Chitarra, professor do Departamento de Ciência dos Alimentos da Universidade Federal de Lavras, comenta que para alguns produtos, “as perdas chegam a patamares elevados, como 50%, não apenas em um segmento, mas desde a colheita até o consumidor. Estudo realizado pela Fundação João Pinheiro, em Minas Gerais, mostra ser necessário produzir 1,45 kg de hortaliças para que o consumidor tenha acesso a 1 kg das mesmas em sua mesa, ou seja, mais de 30% da produção são desperdiçados”. Índice tão alarmante é justificado, entre outros fatores, por uma inadequação da logística de transporte, da manipulação dos produtos, do sistema de embalagens e da estocagem para venda no varejo.

“Se as estradas não oferecerem condições de trafegabilidade, as hortaliças já chegam ao mercado consumidor com perda”, continua José Amauri Buso. Além disso, a cadeia do frio – caminhões refrigerados e pontos de estocagem e venda munidos de geladeiras – não apresenta uma estrutura ideal. No caso das frutas, José Luiz Petri, presidente da Sociedade Brasileira de Fruticultura, argumenta que tal recurso tem sido utilizado de forma esparsa, tanto no “transporte dessas frutas, quanto em muitos pontos de comercialização”. Segundo José Amauri Buso, a horticultura tem evoluído nesse sentido, mas “ainda não é suficiente para diminuir as perdas. Em outros países, a cadeia de frio começa no campo. Nos Estados Unidos, por exemplo, alguns produtores, quando colhem couve-flor e brócoli, já dão banho de água fria”.

Com relação às embalagens, Maria Isabel Fernandes Chitarra, professora do Departamento de Ciência dos Alimentos da Universidade Federal de Lavras, adverte que as de “madeira, ‘retornáveis’, que o mercado brasileiro ainda insiste em utilizar, são extremamente inadequadas, pois ocasionam enormes perdas de nossos produtos hortícolas. Pode-se destacar a caixa tipo ‘K’, utilizada para tomates; a caixa tipo ‘M’ para citros, abacaxi e mamão; a caixa tipo ‘torito’ para banana e mamão e o engradado para hortaliças. Esse tipo de embalagem afeta consideravelmente a qualidade dos produtos, levando a perdas consideráveis. A eliminação dessas embalagens pelas centrais de distribuição (Ceasas) e pelas redes de supermercados é um dos grandes desafios do setor”.

Outro ponto destacado como um entrave da hortifruticultura brasileira é a falta de organização dos produtores. “Existem muitos atravessadores no comércio de frutas e hortaliças. Não é o produtor que leva seu produto diretamente ao consumidor ou às redes de supermercados. Assim se ganha cada vez menos. A fruta sai barata do produtor, mas chega ao consumidor por um preço relativamente elevado”, comenta José Luiz Petri. Há também, a necessidade de um *marketing* mais agressivo, buscando o aumento do consumo de frutas e hortaliças. Segundo Sebastião Marcio do Nascimento, presidente da Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Hortaliças do Ministério da Agricultura, pesquisa feita pelo Centro Nacional de Pesquisa e Tecnologia Agroindustrial de Alimentos da EmbrapaRio de Janeiro indica a “falta de hábito” como a segunda causa para o não-consumo de hortaliças (Silvana Pedrosa de Oliveira, 2006). “É preciso estimular o consumidor”, define. 🌱



PIF garante rastreabilidade da fruta brasileira

O sistema de produção integrada de frutas (PIF) desenvolvido pelo Mapa tem como meta oferecer a rastreabilidade das frutas brasileiras, garantindo a procedência dos produtos, dos procedimentos técnicos adotados e dos produtos utilizados no plantio. “Esse é um projeto que dá suporte à exportação e mercado interno. Todos os países que importam exigem a rastreabilidade. Fatalmente, num curto período de tempo, todas as frutas exportadas deverão apresentar o selo do programa”, comenta José Luiz Petri, presidente da Sociedade Brasileira de Fruticultura.

De acordo com o estudo “Produção Integrada de Frutas e Sistema Agropecuário de Produção Integrada”, são metas do PIF aumento da produtividade, alta qualidade da fruta produzida, diminuição do uso de fertilizantes em até 40%, economia do uso da água na irrigação em até 50%, aumento de infiltração da água no solo, com conseqüente elevação do lençol freático, diminuição dos processos erosivos, incremento na diversidade e população de inimigos naturais das pragas e doenças e manutenção das áreas de reservas naturais (José R. Andigueto, Luiz Carlos B. Nasser, José Maurício A. Teixeira; 2006).

O PIF foi implantado em 2001 apenas para o cultivo de maçã, e hoje já abrange 17 espécies (veja tabela ao lado). Cabe

ressaltar que, apesar da adesão voluntária, apenas em 2005, a área sob regime do PIF cresceu 5.446 ha, com produção total de 1.140.326 t de frutas.

Para Moacyr Saraiva Fernandes, o PIF é um programa de “gestão pela qualidade”, que propõe a minimização “do uso de defensivos agrícolas, melhor respeito à qualidade de vida do traba-

lhador do campo e menor impacto ao meio ambiente”.

José Amauri Buso, chefe geral da Embrapa Hortaliças, diz que “já existem algumas espécies em sistemas de produção integrada de hortaliças”. Com isso se espera também, na horticultura, “ter maior rastreabilidade, um produto de melhor qualidade quanto à segurança alimentar”. 

FRUTAS EM SISTEMA DE PRODUÇÃO INTEGRADA – PIF

PIF	Nº Produtores/empresas	Área (ha)	Produção (t)
Maçã	283	17.319	461.860
Manga	242	7.025	172.221
Uva**	206	4.031	133.670
Mamão	26	1.200	120.000
Citros	212	1.315	30.425
Banana	67	500	17.500
Pêssego	105	520	6.240
Caju	15	1.500	1.800
Melão	39	5.500	85.000
Goiaba	27	75	300
Figo	25	120	1.093
Caqui	23	84	3.000
Maracujá	30	56	5.500
Coco	12	414	20.368
Abacaxi	16	125	4.000
Morango	193	105	2.550
TOTAL	1.521	39.889	1.065.527

(**) – Vale do São Francisco e Paraná Fonte: DEPROS/SDC/MapaAPA, 18/12/2006



Frutas e hortaliças têm consumo abaixo do recomendado

Ricas em vitaminas, minerais, fibras alimentares e compostos bioativos, as frutas e hortaliças são fundamentais na manutenção do organismo e na prevenção de doenças. Porém, nem mesmo com a grande variedade e a alta produção, a presença desses alimentos na mesa do brasileiro é a ideal. A doutora Elizabete Wenzel de Menezes, professora do Departamento de Alimentos e Nutrição Experimental da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP, afirma que “a dieta do brasileiro é muitas vezes monótona no que diz respeito às frutas e hortaliças. No caso das hortaliças, nosso maior consumo é de alface, tomate e cebola. As frutas mais consumidas são banana e laranja”.

Especificamente com relação à ingestão de fibras alimentares, a dieta do brasileiro é bastante inadequada, sendo que frutas e hortaliças respondem somente por aproximadamente 1/3 da fibra alimentar ingerida. “A fibra alimentar é responsável por diversas ações fisiológicas, sendo a mais evidente o efeito no trânsito gastrointestinal, por meio de um aumento do volume fecal. Isso se relaciona com o aumento da velocidade do trânsito intestinal e a diluição de diversas toxinas presentes nas fezes”, comenta a doutora Eliana Bistriche Giuntini, pós-doutoranda da FCF USP.

Segundo Elizabete Wenzel de Menezes, caso a população brasileira não

tivesse o feijão como hábito alimentar, a ingestão de fibras seria ainda mais baixa. “Dessa forma, o consumo de feijão deve ser estimulado, juntamente com o de frutas e hortaliças”, conclui. No que diz respeito à prevenção de doenças crônicas não-transmissíveis, a Organização Mundial de Saúde (OMS) indica consumo diário de frutas e vegetais superior a 400 gramas, uma quantidade “relacionada com a redução de risco de doenças cardiovasculares e vários tipos de câncer, além de diabetes, obesidade e hipertensão”.

A implantação de políticas públicas que incentivem o consumo de frutas e hortaliças é primordial para que a população conheça melhor os benefícios de uma alimentação equilibrada. “Como toda questão educacional, sabemos que se trata de um processo lento, que deveria ser iniciado nas escolas. A idéia é educar crianças e adolescentes — em salas de aula, cantinas e refeitórios — para que esses jovens levem informações e hábitos alimentares saudáveis para dentro de suas casas”, sugere Eliana Bistriche Giuntini.

OUTROS BENEFÍCIOS GERADOS PELO CONSUMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS*

■ As vitaminas e minerais são essenciais ao organismo, em pequenas quantidades, para as funções metabólicas normais.

■ A produção de ácidos graxos de cadeia curta — decorrente da fermentação da fibra alimentar pelas bactérias do colón —, pode estar relacionada com o crescimento da microbiota benéfica (bifidobactérias e lactobacilos), maior absorção de minerais como o cálcio e prevenção de câncer de colón.

■ A fibra alimentar pode interferir na absorção de carboidratos no intestino delgado, reduzindo o aumento da resposta glicêmica, após a ingestão de uma refeição ou alimento.

■ É possível também que certos tipos de fibra alimentar reduzam a absorção do colesterol e atuem sobre o metabolismo dos ácidos biliares, o que levaria a uma redução do colesterol plasmático.

■ Os compostos bioativos atuam principalmente como antioxidantes, na estimulação do sistema imune, na redução da agregação plaquetária e pressão sanguínea, entre outras funções, e podem estar associados com o envelhecimento e doenças crônicas não-transmissíveis, como certos tipos de câncer, doenças cardiovasculares, enfermidades inflamatórias e alergias. 

*Informações prestadas pelas doutoras Elizabete Wenzel de Menezes e Eliana Bistriche Giuntini

Feiras livres têm participação no varejo reduzida

Vagner Azarias Martins, Mario Antonio Margarido e Carlos Roberto Ferreira Bueno, do Instituto de Economia Agrícola (Alteração no perfil de compra de frutas, legumes e verduras nos supermercados e feiras livres na cidade de São Paulo), apontam para uma queda na participação das feiras livres no varejo de frutas e hortaliças no Município de São Paulo. Em 1981-1982, a participação das feiras-livres no varejo de frutas era de 92%, passando a 54% em 1998-1999, um decréscimo de 41,14%. No mesmo período, os supermercados aumentaram sua participação em 577,11%, saltando de 5% em 1981-1982, para 33% em 1998-1999.

O mesmo ocorreu com relação às hortaliças. Em 1981-1982, a participação das feiras-livres no varejo de verduras era de 89%, passando a 62% em 1998-1999, um recuo de 30,28%. No mesmo período, os supermercados aumentaram sua participação em 374,47%, saltando de 6%

em 1981-1982, para 28% em 1998-1999. O estudo tem como base uma comparação entre as Pesquisas de Orçamento Familiar (realizadas pela FIPE USP), realizadas em 1981-1982 e 1998-1999. Essa tendência pode ser justificada pelo maior conforto do consumidor, que encontra todos os produtos em um mesmo lugar e em horários mais cômodos.

Embora tenha perdido volume nas vendas de frutas e hortaliças, a feira livre ainda é o principal segmento varejista desses produtos. Os consumidores, ainda que induzidos a acompanhar o processo de mudança econômico e social do país, primam pela tradição e qualidade, fator muitas vezes falho na cadeia de grandes mercados. O estudo do IEA é referencial, pois a cidade de São Paulo é o maior pólo de feiras livres do Brasil, com 889 pontos. A cidade do Rio de Janeiro vem em seguida, com 189 feiras livres. Outro levantamento presente no estudo



refere-se à despesa familiar com determinados produtos. Em janeiro de 2007, os paulistanos gastaram R\$ 56,36 (18,5% do orçamento) com carnes e derivados, R\$ 46,21 (15,17%) com leite e derivados, R\$ 39,02 (12,81%) com frutas e R\$ 36,24 (11,89%) com hortaliças. 

CRONOLOGIA DAS FEIRAS-LIVRES EM SÃO PAULO

1687 - Início das feiras livres na cidade de São Paulo, por meio da oficialização para venda de “gêneros de terra, hortaliça e peixe, no Terreiro da Misericórdia”.

1914 - O prefeito Washington Luiz Pereira de Souza cria a primeira feira livre oficial, que inicialmente ocupou o Largo General Osório (com 26 feirantes) e depois o Largo do Arouche (com 116 feirantes).

1915 - São Paulo conta com sete feiras livres: duas no Largo do Arouche, duas no Largo General Osório, e as demais no Largo Morais de Barros, Largo São Paulo e na Rua São Domingos.

1934 - O prefeito Antonio Carlos Assumpção, através do Ato n. 625, de 28/05/1934, reorganiza as feiras livres e abre à comercialização de produtos não-alimentícios.

1948 - O prefeito Paulo Lauro cria lei que expande as feiras livres, determinando a instalação de pelo menos uma feira semanal em cada subdistrito ou bairro da cidade.

1964 - Por meio do Decreto n. 5.841, de 15/04/1964, as feiras foram reorganizadas, ordenando-se a forma de sua criação, suas dimensões, disposição das bancas por ordem cronológica e ramo de comércio, e as dividindo nas categorias oficiais e experimentais.

1974 - O Decreto n. 11.199, de 02/08/1974, determina a utilização de equipamentos isotérmicos especiais para a venda de aves abatidas, miúdos e pescados, bem como o uso de uniformes pelos feirantes.

1995 - O acondicionamento e recolhimento do lixo decorrente das atividades desenvolvidas pelos feirantes foi normatizado pelo Decreto n. 35.028, de 31/03/1995.

Fonte: Disponível em: <www.capital.sp.gov.br>. Acesso em: jul. 2007