

Comportamento da fruticultura na região do baixo São Francisco sergipano - 1990/2000.

Embrapa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agropecuária
de Tabuleiros Costeiros
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Av. São Manoel, 3300, Caixa Postal 48
1327-850/91-970, Aracaju, SE
Fone 02-79 226 1300 Fax 02-79 226 1369
E-mail: emc@cpact.embrapa.br

República Federativa do Brasil

Fernando Henrique Cardoso
Presidente

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Marcus Vinícius Pratini de Moraes
Ministro

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Conselho de Administração

Márcio Fortes de Almeida
Presidente

Alberto Duque Portugal
Vice-Presidente

Dietrich Gerhard Quast
José Honório Accarini
Sérgio Fausto
Urbano Campos Ribeiral
Membros

Diretoria Executiva da Embrapa

Alberto Duque Portugal
Diretor-Presidente

Dante Daniel Giacomelli Scolari
Bonifácio Hideyuki Nakasu
José Roberto Rodrigues Peres
Diretores

Embrapa Tabuleiros Costeiros

Lafayette Franco Sobral
Chefe-Geral

Maria de Fátima Silva Dantas
Chefe-Adjunto de Administração

Maria de Lourdes da Silva Leal
Chefe-Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Tabuleiros Costeiros
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

ISSN 1678-1953
Novembro, 2002

Documentos 49

Comportamento da fruticultura na região do baixo São Francisco sergipano - 1990/2000.

Manuel Alberto Gutiérrez Cuenca
Cristiano Campos Nazário

Aracaju, SE
2002

Disponível em:

Home page: <http://www.cpatc.embrapa.br>

Embrapa Tabuleiros Costeiros

Av. Beira-Mar, 3250, Caixa Postal 44, CEP 49001-970, Aracaju-SE

Tel (0**79) 226-1300

Fax (0**79) 226-1369

E-mail: sac@cpatc.embrapa.br

Comitê Local de Publicações

Presidente: Maria de Lourdes da Silva Leal

Secretária-Executiva: Aparecida de Oliveira Santana

Membros: Emanuel Richard Carvalho Donald

Ederlon Ribeiro de Oliveira

Denis Medeiros dos Santos

Marcondes Maurício de Albuquerque

Jefferson Luís da Silva Costa

Diagramação: Aparecida de Oliveira Santana / Wesleane Alves Pereira

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

CUENCA, M.A.G., NAZÁRIO, C.C. Comportamento da fruticultura na região do baixo São Francisco sergipano – 1990/2000. Aracaju, Embrapa Tabuleiros Costeiros, 48p, 2002. (Embrapa Tabuleiros Costeiros. Documentos, 49). Disponível em <http://www.cpatc.embrapa.br>

CDD: 634.31

© Embrapa 2002

Comportamento da fruticultura na região do baixo São Francisco sergipano - 1990/2000.

Manuel Alberto Gutiérrez Cuenca¹
Cristiano Campos Nazário²

Este trabalho tem como objetivo analisar a evolução total e anual média da área colhida, quantidade produzida e do rendimento por hectare de cada cultura na região do Baixo São Francisco sergipano; assim como a participação de cada município nos totais estaduais e da mencionada região no período compreendido entre 1990 e 2000. Analisaremos para tanto, os mencionados parâmetros referentes às fruteiras de maior expressão no estado, sejam estas: laranja, coco, maracujá, mamão, banana, abacaxi, tangerina, goiaba, e manga. Objetivou-se gerar um trabalho técnico informativo para uso de estudantes, professores e pesquisadores de órgãos e instituições interessadas em desenvolver trabalhos na região, com um conhecimento prévio das características e evolução recente das culturas, principalmente fruteiras que vem sendo de muito interesse por parte dos produtores, que buscam alternativas técnico-econômicas para introduzir culturas com possibilidade de garantir maiores retornos por hectare plantado, em áreas favorecidas pela disponibilidade de água nas terras próximas à margem sergipana do rio São Francisco.

COMPORTAMENTO DA CULTURA DO COCO NO BSF SE, ENTRE 1990 E 2000.

O coco é um fruto tropical com demanda bastante acentuada no mercado internacional de óleos e outros derivados, com produção mundial de 50,9 milhões de toneladas, em 2001. Indonésia, Filipinas e Índia com 28%, 26% e 18% do total, respectivamente, constituem-se nos maiores produtores. O Brasil com uma produção de 1.999,2 mil toneladas, ocupa o quarto lugar na

¹ Economista, M. Sc. em Econ. Rural, Pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros – Caixa Postal 44 – Av. Beira Mar 3250 – Aracaju – SE. E-mail: cuenca@cpatc.embrapa.br

² Estudante de Economia da UFS. (Estagiário convênio Embrapa/UFS).

produção mundial, ainda que não muito próximo da produção dos três maiores produtores mundiais da cultura (FAO, 2002).

A produção nacional, em 2000 concentrava-se regionalmente assim: Nordeste (72%), Sudeste (14%) e Norte (12%); os estados de maior produção neste ano foram: Bahia (31%), Pará (12%), Espírito Santo (10%), Sergipe e Rio Grande do Norte (7%), Alagoas e Paraíba (4%), Pernambuco e Rio de Janeiro (3%), (IBGE,2002).

A cocoicultura, apenas superada pela citricultura, ocupa lugar de destaque em expressão econômica no estado de Sergipe, com uma produção aproximada de 92 milhões de frutos no ano 2000, ocupando o 5º lugar entre os estados produtores de coco no país.

A cultura tem sofrido períodos favoráveis e desfavoráveis em termos de preço pago ao produtor, desestimulando inclusive a realização dos tratamentos culturais e colheita da produção, perdendo-se, em alguns casos, parte dela.

Outro fator que pode ser determinante na queda da produção estadual é o fato de existirem cultivos, em sua maioria, com idades superiores aos 50 anos (CUENCA, 1997,1998,2000), tendendo sempre a uma baixa constante no rendimento. Isso ocorre, também, por causa da falta de renovação dos coqueirais, com exceção dos novos empreendimentos localizados em áreas irrigadas, principalmente, no platô de Neópolis.

Apesar de apresentar queda na produção estadual, nos últimos 10 anos, a cocoicultura tem potencial de crescimento e se constitui em boa alternativa de investimento no setor agrícola, desde que sejam solucionados problemas tecnológicos na conservação da água engarrafada e problemas fitossanitários que vem enfrentando desde as décadas passadas.

Os baixos rendimentos, em combinação com o aviltamento de preços pagos aos produtores sergipanos, fizeram com que a cocoicultura no Estado conseguisse uma rentabilidade, em 2000, de apenas R\$ 407,00/ha. No baixo São Francisco sergipano (BSF/SE) esse valor foi de R\$ 539,00/ha, no Nordeste chegou a R\$ 1.131,00/ha; enquanto que no Brasil a cultura gerava R\$ 1.737,00/ha, naquele mesmo ano.

A quantidade produzida no Estado, no período em análise, apresentou decréscimo de 7%, já a região do Baixo São Francisco sergipano registrou aumento de 9% na produção,³ devido ao aproveitamento dos avanços tecnológicos e da infra-estrutura, colocada a disposição pelos órgãos de pesquisa e desenvolvimento, na mencionada região.

³ valores calculados a partir da Tabela 1 (Em ANEXOS)

No BSF/SE são 15 municípios envolvidos com a cocoicultura, sendo Pacatuba e Brejo Grande os que mais contribuíram na produção, com 16% e 6% do total; Pirambu, Neópolis e Japarutuba contribuíram com 2% da produção sergipana; Japoatã participou da produção com apenas 3%, ficando Ilha das Flores com só 1%, em 2000. Os demais municípios responderam, individualmente, por menos de 1% do coco produzido no Estado³.

No período compreendido entre 1990 e 2000, todos os municípios localizados na região do Baixo São Francisco sergipano, com exceção de Pacatuba, apresentaram aumento na produção de coco.

Os municípios de São Francisco, Capela, Malhada dos Bois e Aquidabã, apesar de sua pouca participação na produção estadual, foram os que apresentaram maiores evoluções na quantidade produzida, entre 1990 e 2000, equivalentes a 700%, 278%, 233% e 133%, respectivamente³.

Apesar do município de Pacatuba, aparecer nos últimos anos como o principal produtor de coco na região do BSF/SE, apresentou uma evolução negativa da produção na última década, equivalente a 3%. O município de Brejo Grande é outro município que, apesar de ser um dos maiores produtores estaduais, teve no período em estudo, uma evolução muito pequena (1%) na quantidade produzida. Já os municípios de Japoatã, Propriá e Neópolis, beneficiados por novas áreas irrigadas no Estado, aumentaram consideravelmente sua produção em 96%, 58% e 48%, respectivamente.

COMPORTAMENTO DA ÁREA COLHIDA COM COCO NO BSF/SE- 1990 A 2000.

No estado de Sergipe houve, na última década, uma redução na área colhida de 3%, enquanto que na região do BSF/SE, registrou-se um aumento da área colhida em 10% (⁴). Isto é de fundamental importância considerando o fato de que mais de um terço (35%) da área dedicada à cocoicultura no Estado, localiza-se naquela região (IBGE, 2002).

Observa-se ainda que os municípios de Pacatuba e Brejo Grande são os que concentram os maiores percentuais de participação na área colhida da região estudada 17% e 6%, respectivamente.

³⁴ valores calculados a partir da Tabela 2 (Em ANEXOS)

³⁴ valores calculados a partir da Tabela 2 (Em ANEXOS)

Apenas dois municípios, Japaratuba e Pirambu, apresentaram diminuição na área colhida com coco na região, reduzindo-a em 8% cada um. Pacatuba e Brejo Grande, aumentaram em apenas 2% e 7% a área colhida, respectivamente, no período. Analisando as evoluções na área colhida em alguns municípios tais como Brejo Grande (7%), Japoatã (103%), Pacatuba (2%) e Propriá (95%), espera-se que aumente nos próximos anos a produção de coco, já que, nos últimos anos, registraram-se aumentos na área colhida, maiores que os respectivos aumentos na produção. O principal fator se deve, possivelmente, a que essas áreas se encontram em início de produção e quando chegarem a todo seu potencial produtivo, aumentarão tanto o seu rendimento por hectare como a produção municipal e regional⁴.

COMPORTAMENTO DO RENDIMENTO DA COCOICULTURA NO BSF/SE 1990 A 2000.

O rendimento dos coqueirais sergipanos caiu 5% nos últimos dez anos, devido aos impactos negativos ocasionados pelos baixos preços do produto, idade avançada dos plantios, problemas fitossanitários e falta de uma política de renovação de coqueirais, entre outros fatores.

Na região do BSF/SE, o rendimento da cultura teve um crescimento geral de 1%, sendo Japaratuba o município que apresentou maior índice de evolução (28%), seguido de Pirambu (21%). Neópolis estranhamente experimentou melhoria no rendimento de só 3%, isto porque a maioria dos plantios, em áreas irrigadas, realizados a partir de 1995/1996, só começaram a produzir em 1999⁵.

Os municípios de Propriá, Pacatuba, Brejo Grande e Japoatã, tiveram seu rendimento diminuído, na mencionada década, em 19%, 5%, 5% e 4%, respectivamente. Isto possivelmente foi ocasionado pela predominância de plantios de coqueiro gigante de avançada idade e problemas inerentes à cultura, com métodos de exploração e manejo ineficientes, usados pelos produtores nas suas áreas; a falta de financiamento, segundo eles, não possibilita a manutenção de níveis adequados de rendimento, contribuindo para a degradação dos coqueirais e, conseqüentemente, para a redução na renda da unidade de produção (CUENCA, 1998).

4

⁵ valores calculados a partir da Tabela 3 (Em ANEXOS)

O efeito mais grave e prejudicial é a perpetuação do problema, uma vez que a baixa na produção gera baixa renda e, conseqüentemente, baixa capacidade de investimento.

COMPORTAMENTO DA BANANICULTURA NO BAIXO SÃO FRANCISCO SERGIPANO 1990 A 2000.

O comércio internacional de banana cresceu 90% nos últimos 15 anos, tornando-se a fruta mais consumida no mundo. A produção mundial, em 1999 esteve em torno dos 59 milhões de toneladas (FAO,2002). Em países como Equador, Costa Rica, Panamá e Honduras entre outros, a bananicultura desempenha um papel fundamental na balança comercial, gerando divisas importantes para suas economias (CORDEIRO,2000).

O Brasil participa com menos de 0,5% das 13 milhões de toneladas comercializadas mundialmente, exportando basicamente para países do Mercosul. O fato de não conseguir maior fatia do mercado internacional se deve à precária estrutura comercial, baixa qualidade do produto e alto consumo; pois somos o país maior consumidor mundial de banana (AGRIANUAL, 2000).

A produção nacional, em 2000, concentrava-se regionalmente assim: Nordeste (29%), Norte (26%), Sudeste (24%) e Sul (10%); os estados de maior produção neste ano foram: Pará (14%), Bahia e São Paulo (10% cada), Amazonas, Minas Gerais e Pernambuco (8% cada), Ceará (7%) e Santa Catarina (6%) (IBGE, 2000).

Em alguns estados do Sul do país, onde o consumidor é muito exigente na qualidade, os pequenos produtores estão adotando fortemente a produção integrada, utilizando alta tecnologia para aumentar a produtividade, reduzir custos e diminuir as perdas pós-colheita. No Nordeste, principalmente nos perímetros irrigados de Petrolina-PE, Jauzeiro-BA e Vale do Açu-RN, assim como nos perímetro irrigados de Gorutuba e Jaíba-MG, a produção de banana irrigada é desenvolvida com alta tecnologia, atendendo em grande parte aos novos padrões de qualidade exigidos pelo consumidor, incluindo cuidados pós-colheita, tais como acondicionamento, conservação, transporte e resfriamento do produto; visando a obtenção de um produto com alta qualidade voltada para o mercado externo e interno, principalmente do Sul e Sudeste, que devido a sua maior renda per capita, podem e pagam mais pelo produto de melhor qualidade (AGRIANUAL,2000).

O estado de Sergipe é grande importador de banana, pois do total de 6.598 toneladas comercializadas em 1999 na Ceasa, apenas 12% foram produzidas no Estado e 69% vieram de Minas Gerais (EMDAGRO, 2000). Bahia também foi por muitos anos o principal fornecedor do mercado sergipano, principalmente na época áurea da cacauicultura baiana, já que a banana era utilizada como consórcio e sombreamento do Cacau. Nos anos 90 a banana praticamente desapareceu nos sistemas produtivos da região cacauieira, passando Minas Gerais e Pernambuco a fornecer o produto para o mercado sergipano. Naqueles estados a produção é gerada em perímetros irrigados e com elevado padrão tecnológico (SEAGRI, 2000).

O estado de Sergipe possui grande potencial para a expansão da bananicultura, principalmente nos perímetros irrigados e outras áreas com infra-estrutura de irrigação, aproveitando a demanda crescente pelo produto no mercado consumidor, diminuindo cada vez mais a dependência da produção externa; aproveitando para isso a tecnologia desenvolvida pelos órgãos de pesquisa e desenvolvimento que atuam na região, assim como o grande potencial de áreas irrigadas e condições edafoclimáticas favoráveis em determinados municípios aptos a receber novos plantios.

Com base nos dados referentes ao valor da produção e área colhida com a cultura disponibilizados pelo SIDRA (IBGE,2002), calculou-se o valor que a cultura gerava por hectare, no ano 2000, ficando assim: no Estado R\$ 2.394,00/ha, no Nordeste R\$ 2.028,00/ha e no Brasil R\$ 2.128,00/ha. O valor gerado por ha na região do BSF/SE, naquele ano, foi de R\$ 3.114,00/ha, possivelmente influenciado por altos rendimentos da cultura nas áreas irrigadas e por se obter melhores preços devido a sua excelente localização em relação às capitais dos estados de Sergipe e Alagoas e outros grandes centros consumidores.

A produção estadual de banana em 1990 foi de 3,27 milhões de cachos, evoluindo para 3,78 milhões de cachos em 2000, contribuindo com aproximadamente 2% da produção nordestina (IBGE, 2000). A região do BSF/SE que em 1990 produziu 554 mil cachos, contribuía com 17% da produção estadual, passando em 2000 a produzir 1.266 mil cachos, aumentando sua participação para 33% da produção total do Estado. Entre os municípios localizados no BSF/SE, o de maior destaque como produtor de banana foi Propriá que, em 2000, contribuía com 7% da produção estadual, seguido por Japoatã, Capela e Neópolis com 5%, 4% e 4%, respectivamente⁶.

⁶ valores calculados a partir da Tabela 4 (Em ANEXOS)

A produção na região do BSF/SE, teve uma evolução de 129%, enquanto o Estado, no mesmo período, aumentou sua quantidade produzida em apenas 16%. Analisando a evolução da produção nos municípios mais representativos, os de maior destaque foram: Japoatã (696%), Propriá (370%) e Neópolis (253%); esses três municípios apresentaram uma evolução média anual de 40%, 19% e 28%. A evolução média anual da produção estadual, no período, foi de apenas 2% enquanto que na região do BSF/SE, foi de 9% ⁶.

COMPORTAMENTO DA ÁREA COLHIDA COM BANANA NO BSF/SE 1990 A 2000.

A área colhida com banana no estado de Sergipe em 1990 era de 2.888 ha, evoluindo para 3.809 ha em 2000, concentrando em torno de 2% da área colhida no Nordeste (IBGE, 2000).

Na região do BSF/SE, em 1990, foram colhidos 523 ha com banana, concentrando 18% da área colhida estadual, passando em 2000 a colher 1.101 ha, respondendo assim por 29%. Dos municípios componentes da região do BSF sergipano, Propriá foi, em 2000, o maior concentrador de área estadual (6%), seguido por Japoatã (5%), Capela (3%) e Neópolis (3%) ⁷

A área dedicada à bananicultura na região do BSF/SE, entre 1990 e 2000, teve uma evolução de 111%, enquanto no Estado a área colhida com banana registrou uma evolução de apenas 32%.

Analisando a evolução da área colhida municipal, observa-se que entre os municípios mais representativos na produção estadual, foi Japoatã o que apresentou maior evolução (696%), seguido de Propriá (379%) e Neópolis (115%). Esses três municípios apresentaram uma evolução média anual, entre 1990 e 2000, de 42%, 20% e 22%, respectivamente. A evolução média anual da área colhida na região do BSF/SE foi de 9%, enquanto que a evolução média anual estadual foi de apenas 3%⁷. Espera-se para os próximos anos uma maior dinamização da cultura na mencionada região, melhorando o potencial produtivo dos perímetros irrigados para o cultivo das variedades Pacovã e Prata Anã, próprias para o consumo *in natura* e com grande potencial de mercado na capital do Estado.

⁶⁷ valores calculados a partir da Tabela 5 (Em ANEXOS)

COMPORTAMENTO DO RENDIMENTO DA CULTURA DA BANANA NO BSF SE 1990 A 2000.

O rendimento da cultura no Estado (994 cachos/ha), em 2000, esteve bem próximo da média nacional (1079 cachos/ha), no nordeste a média chegou a 1133 cachos/ha. Na região do BSF/SE o rendimento médio da bananicultura atingiu os 1150 cachos/ha ⁸.

Dos quatro principais produtores de banana na região do BSF sergipano, apenas Neópolis e Capela apresentaram evolução positiva no seu rendimento, com 64% e 41%, atingindo um aumento anual médio de 6% e 4%, respectivamente. Japoatã não registrou evolução e Propriá apresentou evolução negativa de -2%, no período em estudo.

A evolução do rendimento na região do BSF sergipano foi de 9%, enquanto que no Estado foi de -12% ⁹.

COMPORTAMENTO DA CULTURA DO ABACAXI NO BAIXO SÃO FRANCISCO SERGIPANO 1990 A 2000.

O abacaxi é um fruto tropical com demanda bastante acentuada no mercado de frutas, com produção mundial de 13,4 milhões de toneladas métricas, em 2000. O Brasil com uma produção de 1.292,8 mil toneladas métricas, ocupa o terceiro lugar na produção mundial, ficando muito próximo da produção de Filipinas e Tailândia, maiores produtores mundiais da cultura (FAO, 2002).

A produção nacional, em 2000, concentrava-se regionalmente assim: Nordeste (40%), Sudeste (32%) Norte (22%), e Centro-Oeste (6%); os estados de maior produção neste ano foram: Minas Gerais (24%), Paraíba (20%), Pará (17%), Bahia (7%) e Rio Grande do Norte (5%) (IBGE, 2002)

A cultura do abacaxi tem pouca expressão em Sergipe. Em 2000 a área colhida foi de 424ha e a produção de 8,83 milhões de frutos, representando menos de 3% da área colhida e da produção do Nordeste. Mesmo que o volume da produção seja pouco representativo na fruticultura estadual, a cultura do abacaxi tem potencial de crescimento, constituindo-se em opção de investimento, desde que sejam solucionados problemas tecnológicos básicos,

⁸ valores calculados a partir da Tabela 6 (Em ANEXOS)

⁹ valores calculados a partir da Tabela 7 (Em ANEXOS)

como é o caso do suprimento de material propagativo, principalmente isento da fusariose. Embora as estatísticas oficiais apresentem pouca evolução na produção, observa-se que no período estudado houve municípios que registraram evoluções expressivas na quantidade produzida, no caso específico do município de Neópolis, de até 4400%. Este município apresentou um pico máximo de evolução no biênio 1990/1991 de 525%, com quedas consecutivas nos biênios 1991/1992 e 1992/1993 de 9% e 75%, respectivamente; a produção manteve-se estável, entre 1993 e 1997, voltando a crescer entre 1997 e 1999, caindo um pouco entre 1999 e 2000⁹.

Aquidabã apresentou 54% de aumento na produção colhida, Pacatuba (32%), enquanto que os municípios de Malhada dos Bois e Cedro de São João, apresentaram evoluções negativas de 56% e 7%. Japoatã apresentou variação nula entre 1990 e 2000.

A quantidade produzida pela região do BSF/SE, no mesmo período, cresceu 50%, já o crescimento do total estadual foi de somente 32%.

Observou-se ainda que o crescimento médio anual do Baixo São Francisco foi de 13%, enquanto que no âmbito estadual foi de 6% (⁹).

O município de Neópolis foi o que obteve maior média anual de crescimento, no período de estudo, registrando uma média de 109%, seguido por Pacatuba e Japoatã, que registraram um crescimento produtivo médio anual de 25% e 28%, respectivamente. Já no caso de Aquidabã, verificou-se uma evolução média anual de 14%, ficando Cedro de São João com apenas 5%.

A região do Baixo São Francisco sergipano, respondeu por 42% e 48% da produção estadual, em 1990 e 2000, respectivamente. Durante os anos dessa década, apresentou uma participação média anual de 49%, tendo em 1992, registrado o máximo de participação, produzindo 66% do total estadual⁹.

Analisando a participação municipal no total da produção estadual, verifica-se que a situação em 2000 é bastante diferente à existente em 1990, principalmente no que se refere aos municípios de Japoatã e Neópolis, que em 1990 participavam com 27% e 0% da produção, respectivamente, enquanto que em 2000, as participações evoluíram para 20% e 14%. O município de Japoatã registrou o seu pico de participação estadual no ano de 1992, gerando cerca de 50% da produção total sergipana⁹.

⁹

⁹ valores calculados a partir da Tabela 7 (Em ANEXOS)

⁹¹⁰ valores calculados a partir da Tabela 8 (Em ANEXOS)

⁹

COMPORTAMENTO DA ÁREA COLHIDA COM ABACAXI NOS MUNICÍPIOS DO BSF/SE 1990 a 2000.

A região do Baixo São Francisco sergipano, experimentou uma variação positiva na concentração da área colhida com abacaxi no Estado, já que em 1990 detinha 35% do total estadual, passando em 2000 para 43%. No período em análise, apresentou uma concentração média de 44%, em relação à área total colhida em Sergipe. A região atingiu o máximo de concentração no ano de 1992, quando chegou a 63% do total estadual¹⁰.

Dentre os municípios compreendidos na região do BSF/SE, que concentram maiores percentuais da área estadual colhida com abacaxi, observa-se que Japoatã possui o maior destaque da área colhida em Sergipe, 17% em 1990 e 19% em 2000. O município de Neópolis, também se destaca pelo fato de que em 1990, sua participação foi de 0%, chegando no ano 2000 a concentrar 13% da área estadual com abacaxi.

Observando a evolução da área colhida, tanto na região, como nos municípios e Estado, observa-se que entre 1990 e 2000, a área colhida com abacaxi no BSF/SE, cresceu em 50%, enquanto que no Estado a evolução no mesmo período foi de apenas 20%.

Foi constatada uma mudança notável na localização dos plantios estaduais, dando preferência para regiões de maior viabilidade técnico econômica da cultura, aproveitando de maneira mais efetiva a tecnologia e infra-estrutura fornecida pelos órgãos de pesquisa, fomento e desenvolvimento, atuantes nos perímetros de irrigação do Estado, assim como as condições edafoclimáticas favoráveis encontradas na região. A confirmação desta afirmativa é constatada ao se observar a evolução da área colhida, em alguns municípios localizados no BSF/SE, especialmente no caso de Neópolis, município que em 1990, colhia apenas 1 ha de abacaxi, chegando em 2000 a colher 53 hectares daquele produto, representando uma evolução de 5200% naquele período, com um crescimento médio anual na área colhida equivalente a 115%.

Japoatã, principal produtor de abacaxi no BSF/SE, apresentou uma evolução de 33% na área colhida, entre 1990 e 2000, conseguindo um crescimento médio anual de 29% no período; atingindo o pico máximo de variação no biênio 1991/1992 (167%) e o mais baixo no biênio 1992/1993 (-79%).

A evolução média anual da área colhida na região do BSF/SE, foi 16%, enquanto que o Estado conseguiu média de apenas 5% no mesmo período¹⁰.

COMPORTAMENTO DO RENDIMENTO DA CULTURA DO ABACAXI NO BSF/SE 1990 A 2000.

O rendimento da abacaxicultura na região do Baixo São Francisco teve, entre 1990 e 2000, uma leve evolução (1%), ficando muito aquém do percentual de crescimento no Estado, o qual chegou a 10%¹¹

Dos seis municípios produtores de abacaxi na região do BSF sergipano; Aquidabã, Cedro de São João e Malhada dos Bois, apresentaram entre 1990 e 2000, evolução positiva no rendimento da cultura, com 50%, 33% e 33%, apresentando um aumento anual médio de 7%, 4% e 3%, respectivamente.

No caso de Japoatã, Neópolis e Pacatuba o rendimento decresceu, no período, em 25%, 15% e 12%, respectivamente. A média da evolução anual em Japoatã foi de -2% e de -1% no caso dos outros dois municípios¹¹.

COMPORTAMENTO DA CULTURA DA LARANJA NO BAIXO SÃO FRANCISCO SERGIPANO 1990 A 2000.

O Brasil é o maior produtor mundial de laranja, produziu em 2000 e 2001, 29% das 62 milhões de toneladas da fruta produzida mundialmente, seguido do México, China, Espanha e Itália (FAO,2002).

As exportações brasileiras se destinam principalmente para União Européia (71%), Estados Unidos (17%) e Ásia (9%) (AGRIANUAL,2000).

A cultura da laranja teve sua maior expansão na década de 70, na qual a área colhida brasileira expandiu-se 214%, em São Paulo 415%, no Nordeste 144% e em Sergipe 318%; a expansão da produção, naquela década, foi de 276%, 572%, 169% e 89%, respectivamente, nos locais supracitados (IBGE, 1971/1981).

¹⁰ valores calculados a partir da Tabela 8 (Em ANEXOS)

¹¹ valores calculados a partir da Tabela 9 (Em ANEXOS)

A produção nacional, em 2000, concentrava-se regionalmente assim: Sudeste (87%), Nordeste (7%) e Sul (5%); os estados de maior produção neste ano foram: São Paulo (83%), Bahia e Sergipe (3% cada) (IBGE, 2002).

Apesar da inexpressividade da produção sergipana no total nacional, a cultura desempenha papel fundamental na geração de renda e emprego no estado de Sergipe, produzindo em torno de 45% do total da laranja produzida no Nordeste.

A rentabilidade por hectare colhido de laranja no BSF/SE foi de R\$ 1.414,00 no ano 2000, sendo maior que os obtidos no Estado, no Nordeste e no Brasil, que foram de R\$ 976,00, R\$ 1.298,00 e R\$ 1.383,00, respectivamente. Espera-se que essa diferença se alargue com a entrada em produção dos novos plantios realizados mais recentemente no Platô de Neópolis, utilizando novas tecnologias e todo o potencial produtivo daquele novo pólo da fruticultura sergipana.

A participação da região do BSF/SE na produção sergipana é muito pequena (1%), mas no período entre 1990 e 2000, a quantidade de laranja nessa região aumentou de 10,2 milhões de frutos para 35,2 milhões de frutos, crescendo cerca de 36% no período. Este aumento aconteceu exatamente num período, em que a produção sergipana veio em queda, pois o Estado produzia em 1990, 3.674,8 milhões de frutos, passando em 2000 para uma produção de 3.181,1 milhões de frutos, ou seja, registrou uma queda no período de 13% ⁽¹²⁾.

Devido à pouca representatividade da produção dos municípios do BSF em relação ao total estadual, optou-se por analisar o comportamento da produção de cada município em relação aos totais obtidos no BSF/SE. Assim, observa-se no período em estudo, que o município de Capela é o principal produtor de laranja, chegando a participar em 1997 com 53% da produção da região analisada.

A produção de laranja no município de Japaratuba, apresentou um comportamento no mínimo curioso, pois no início da década de 90, se vislumbrava como o principal produtor do BSF/SE, mas a partir de 1992, ano em que participou com 57% da produção regional, começou a diminuir sua participação, chegando em 2000 a responder por apenas 12% da laranja produzida na região.

¹² valores calculados a partir da Tabela 10 (Em ANEXOS)

O município de Neópolis apresentou, no final da década, um panorama muito promissor para a cultura, visto que de 1999 a 2000, passou de 5% para 22% de participação na produção total de laranja no BSF/SE¹².

COMPORTAMENTO DA ÁREA COLHIDA COM LARANJA NOS MUNICÍPIOS DO BSF/SE 1990 A 2000.

A área colhida agrícola dedicada à cultura da laranja nos municípios pertencentes ao BSF/SE ainda é muito pouca, mas tem apresentado tendência crescente, fazendo com que essa região registrasse uma evolução de 281%, muito superior à taxa de crescimento estadual, que chegou apenas a 50% no período de 1990 a 2000. O crescimento médio anual no Estado foi de apenas 9%, enquanto que a região apresentou uma média anual de 39%, na década analisada¹³.

A evolução da área colhida nos 4 municípios maiores produtores de laranja na região (Capela, Neópolis, Japarutuba e Japoatã) foi de 657%, 3267%, 678% e 1117%, respectivamente entre 1990 e 2000. Resultando numa evolução muito superior à experimentada no BSF/SE¹³.

Os municípios de Capela, Neópolis, Japarutuba e Japoatã concentraram nos anos 90, em média 76% da área total colhida com a cultura no BSF/SE, chegando em 2000 a responder por 89% daquele total. O município de maior destaque é Capela que em 1997 e 1999 chegou a concentrar 55% da área colhida com laranja na região em estudo¹³.

COMPORTAMENTO DO RENDIMENTO DA LARANJA NOS MUNICÍPIOS DO BSF/SE 1990 a 2000.

O comportamento do rendimento da citricultura nos diferentes municípios do estado de Sergipe, teve influência, ao longo da década de 90, dos mais variados problemas sofridos pelo Brasil. Agregando-se àqueles a falta de incentivos governamentais que possibilitem a renovação dos pomares

1

¹³ valores calculados a partir da Tabela 11 (Em ANEXOS)

¹⁴ valores calculados a partir da Tabela 12 (Em ANEXOS)

1

sergipanos e os preços baixos pagos pelo produto em decorrência do impacto da queda internacional do preço do suco de laranja.

Um dos problemas que influenciaram mais diretamente o rendimento dos pomares sergipanos é o controle fitossanitário, recrudescido pelo aparecimento de doenças tais como: Clorose Variegada dos Citros, doença que têm exigido grande esforço da pesquisa e da vigilância fitossanitária, na busca de alcançar um material genético resistente ou promover a erradicação.

O rendimento médio no BSF/SE, entre 1990 e 2000, foi praticamente igual ao estadual, observa-se que a diferença de rendimento no final da década vem se estreitando, já que no início dos anos 90 chegou a ser 48% menor que o estadual. Considerando a média anual de rendimento constata-se que o estado manteve uma diferença em relação à média anual do BSF/SE de 29%.

O rendimento estadual, entre 1990 e 2000, apresentou evolução negativa de 42%, a uma taxa média anual de -4%, enquanto no BSF/SE a queda foi de apenas 9%, crescendo a uma taxa média anual de 1%. A maior taxa de crescimento no BSF foi atingido entre 1996/1997 (55%), o Estado nesse biênio experimentou crescimento de 31%. A maior queda de rendimento no BSF/SE deu-se entre 1995/1996 (-38%), enquanto que a nível estadual o biênio mais crítico foi 1997/1998, quando a produtividade caiu 27% ⁽¹⁴⁾

COMPORTAMENTO DA CULTURA DA TANGERINA NO BSF/SE ENTRE 1990 E 2000

A produção nacional, em 2000, concentrava-se regionalmente assim: Sudeste (53%), Sul (42%) e Nordeste (3%); os estados de maior produção neste ano foram: São Paulo (42%), Paraná (22%), Rio Grande do Sul (19%), Minas Gerais e Rio de Janeiro (5% cada) (IBGE, 2002).

A cultura da tangerina pode ser considerada uma cultura recente no BSF/SE, onde começou-se a obter alguma produção a partir do ano 2000, ano em que a cultura conseguiu render na região em questão o valor de R\$ 3.502,00, o qual só é inferior ao valor/ha geral no país, que em 2000, resultou em R\$ 7.100,00; mas conseguiu superar os valores/ha gerados pelo Estado e Nordeste, que conseguiram chegar a R\$ 2.825,00 e R\$ 2.418,00, respectivamente, daí o potencial e viabilidade da região para essa importante fruteira tão bem aceita na mesa dos sergipanos e brasileiros em geral.

Estatisticamente somente aparecem registros com produção de tangerina no BSF/SE em 2000, quando Japoatã e Neópolis participaram na produção da região com 86% e 14%, respectivamente. A citada região teve uma participação, naquele ano, de 58% do total da tangerina produzida no Estado, chegando a colher 33,5 milhões de frutos. A quantidade produzida de tangerina no estado experimentou uma evolução de 156%, no período de 1990 a 2000¹⁵.

Em relação ao total da área colhida com tangerina no Estado, o BSF/SE, concentrou 66% no final da década de 90. O total do Estado também sofreu, entre 1990 e 2000, evolução na área colhida de 326% ⁽¹⁶⁾.

O rendimento da tangerina foi igual para Japoatã e Neópolis, mesmo com áreas diferentes seus rendimentos foram de 70.000 frutos por ha. Todavia no estado o rendimento sofreu variações tanto positivas como negativas, sendo o pior desempenho no biênio de 1999/2000, em que apresentou decréscimo de 40% no rendimento. Entretanto ao analisar toda a década de 90, pode-se observar que houve um crescimento de 56% ⁽¹⁷⁾.

Neópolis apresentou um valor bruto por hectare colhido maior (R\$4.000/ha) que o de Japoatã (R\$3.502/ha) no ano 2000, isto possivelmente deve-se ao fato de que no Platô de Neópolis a produção é obtida em áreas cultivadas com novas tecnologias e maior eficiência, aumentando com isso o preço de venda da tangerina, já que melhora por conseguinte a qualidade dos frutos. O valor bruto por hectare no Nordeste (R\$2.000/ha) ficou abaixo do valor gerado por cada hectare colhido no estado de Sergipe (R\$2.825/ha), visto que a produtividade e até a qualidade da tangerina produzida no estado de Sergipe sejam superiores à média predominante em muitas áreas do Nordeste.

COMPORTAMENTO DA CULTURA DA GOIABA NO BSF/SE ENTRE 1990 E 2000

A produção nacional é concentrada regionalmente assim: Sudeste (64%), Nordeste (23%), Centro-Oeste (8%) e Sul (4%); os estados de maior produção neste ano foram: São Paulo (59%), Pernambuco (19%), Goiás (6%) e Rio Grande do Sul (3%) (IBGE,2002).

¹⁵ valores calculados a partir da Tabela 13 (Em ANEXOS)

¹⁶ valores calculados a partir da Tabela 14 (Em ANEXOS)

¹⁷ valores calculados a partir da Tabela 15 (Em ANEXOS)

O fornecimento da goiaba comercializada em Sergipe nos últimos cinco anos tem sofrido uma notável modificação se considerarmos que em 1995, apenas 2% do consumo era suprido com produção interna, 61% vinha de São Paulo e 32% da Bahia. Já em 1999 a produção da Bahia fornecia 62%, Sergipe 18%, Pernambuco 8%, Alagoas 7% e São Paulo provia apenas 5% (EMDAGRO, 2000).¹⁸

A cultura da goiaba apesar de ser uma fruteira de introdução recente na região do BSF/SE, vem tendo muita aceitação por parte dos produtores, ansiosos por novas culturas de maior rentabilidade, devido possivelmente à inexpressividade da cultura entre os municípios da região, na década de 90; o BSF/SE gerava apenas R\$1.509,00/ha em 2000, enquanto no Nordeste obtinha-se rentabilidade de R\$ 4.362,00/ha, gerando R\$ 1.617,00/ha no Estado de Sergipe.

No período em análise, somente cabe destacar a performance do município de Japoatã, que até 1995, era o único a apresentar a mencionada cultura. Os municípios de Neópolis, Propriá e Japaratuba começaram sua produção em 1996, participando com 2%, 4% e 2%, respectivamente. Desses municípios apenas Neópolis conseguiu aumentar sua participação, passando em 2000 a contribuir com 29%, da goiaba produzida no BSF/SE (¹⁸).

A participação média anual do município de Japoatã, no período de 1990 a 2000, foi de 93%, enquanto que a dos municípios de Japaratuba, Neópolis e Propriá foi de 3%, 10% e 3%, respectivamente do total produzido no BSF/SE.

A evolução da produção, durante a década de 90, nesses quatro municípios foi a seguinte: Japoatã (10900%), Japaratuba (190%), Neópolis (2567%) e Propriá (-13%) no período em questão. O pico máximo de produção no município de Japoatã se deu no biênio 1995/1996, quando a quantidade produzida aumentou em 2354%. O município de Propriá, mesmo não tendo muita importância no total estadual, aumentou em 900% sua produção no biênio 1997/1998 e obteve evolução média de 202% no período de 1995 a 2000¹⁸.

¹⁸ valores calculados a partir da Tabela 16 (Em ANEXOS)

¹⁹ valores calculados a partir da Tabela 17 (Em ANEXOS)

COMPORTAMENTO DA ÁREA COLHIDA COM GOIABA NO BSF/SE DE 1990 A 2000.

Dentre os municípios produtores de goiaba no BSF/SE, Japoatã, no ano de 1999, atingiu seu pico máximo de concentração (92%) da área colhida regional, seguido de Propriá com 5%, Japaratuba com 3%. Japoatã aumentou sua área colhida de 3 hectares em 1995, para 110 ha em 2000. Apresentou uma concentração média de 93% da área total colhida no BSF/SE neste período, seguido dos municípios de Neópolis, Propriá e Japaratuba com concentrações médias de 10%, 4% e 3%, respectivamente¹⁹.

Os dados apresentados mostram que a evolução da área colhida em Japoatã foi de 10900% e em Neópolis 2300%, entre 1990 e 2000. Os municípios de Japoatã e Propriá obtiveram evoluções médias de 172% e 33%, cada um. Todavia no biênio de 1996/1997, Propriá apresentou uma evolução negativa de 67% da área colhida, passando de 3 hectares em 1996, para 1 hectare em 2000.

O total do BSF/SE teve uma evolução da área colhida de aproximadamente 16200% na década de 90. O total estadual aumentou de 1 hectare em 1990, para 201 hectares em 2000, mostrando uma evolução de área de 20000% neste período. O BSF/SE e o total do Estado apresentaram evoluções médias de 202% e 391%, respectivamente¹⁹.

COMPORTAMENTO DO RENDIMENTO DA GOIABA NO BSF/SE 1990 A 2000.

Dos 4 municípios produtores de goiaba, apenas 2 tiveram aumento positivo no rendimento, Japaratuba apresentou crescimento de 190%, seguido de Neópolis com 11%. Em Japoatã o rendimento foi nulo e em Propriá apresentou evolução negativa de 13%, no período de 90 a 2000. A evolução média destes municípios foi de 45% em Japaratuba, 6% em Neópolis, 3% em Japoatã e 40% em Propriá. No biênio de 1997/1998 o município de Propriá mostrou um aumento no rendimento de 233%, enquanto que no biênio 1998/1999 o município de Japaratuba evoluiu em 176%²⁰.

1

¹⁹ valores calculados a partir da Tabela 17 (Em ANEXOS)

²⁰ valores calculados a partir da Tabela 18 (Em ANEXOS)

O BSF/SE, no período total, apresentou um crescimento de 1% e uma média anual de 2%. O rendimento no Estado, durante aquela década, experimentou um crescimento total de 19% e uma média anual de 5%.

Na região do BSF/SE, o rendimento da cultura teve o ápice de crescimento no biênio 1995/1996 (54%) e a maior queda no biênio 1996/1997 (-37%). O total do estado de Sergipe também mostrou maior desenvolvimento no biênio 1995/1996 (63%) e o maior declínio em 1996/1997 (-35%)²⁰.

COMPORTAMENTO DA CULTURA DA MANGA NO BAIXO SÃO FRANCISCO SERGIPANO 1990 A 2000.

A mangicultura tem um importante papel no comércio mundial, o Brasil ocupa o sétimo lugar na produção e nono nas exportações mundiais. A cultura tem grande potencial no mercado externo de frutas, atualmente é exportado 10% da produção brasileira (MATOS,2000).

A produção nacional, em 2000, concentrava-se regionalmente assim: Nordeste (60%), Sudeste (34%), Norte (3%) e Centro Oeste (2%); os estados de maior produção neste ano foram: Bahia e São Paulo (23%, cada), Pernambuco (11%), Minas Gerais (10%), Ceará e Paraíba (7%, cada) e Piauí (4%) (IBGE, 2002).

O nordeste do país goza das condições edafoclimáticas propícias para a sua produção, além da disponibilidade de perímetros irrigados, a exemplo das existentes no BSF/SE, onde que contribuem para obter altas produtividades, produção em qualquer época do ano de frutos mais doces, sadios e de melhor qualidade. Em 2000, a mangicultura na região atingiu uma rentabilidade de R\$ 6.010,00/ha, valor que não conseguiu ser superado pelo Nordeste, Estado de Sergipe e Brasil que só atingiram, naquele ano, R\$ 3.360,00, R\$ 4.488,00 e R\$ 4.239,00, respectivamente, nas suas áreas plantadas.

No primeiro ano os gastos com insumos representam mais de 38% do custo total, a irrigação 37%, preparo do solo e plantio 12%; as demais operações individualmente não chegam a representar 10% do total. Levando em consideração que a cultura geralmente só entra em produção a partir do terceiro ano é importante que o produtor tente consorciar outras culturas intercalares, principalmente nos primeiros três anos, para garantir renda alternativa na propriedade e cobrir em parte as despesas de implantação (1º, 2º

e 3º ano) de um hectare de manga irrigada, que a meados de 1999 ficava em torno dos US\$ 1.900,00 (MATOS,2000).

Essa, como no caso da maioria das fruteiras, apresentou, na última década, aumentos na quantidade produzida e área colhida, principalmente nos municípios compreendidos na região do BSF/SE. Por isso é que se observa em muitos casos um índice de evolução na quantidade e área, maiores no BSF/SE que os registrados no resto do Estado.

A princípios da década de 90, dos 23 municípios produtores de manga na região do BSF/SE, apenas 15 participavam efetivamente da produção, os demais somente começaram a produzir a partir de 1996. A região produziu, em 1990, 10,5 milhões de frutos, respondendo por 24% da produção estadual. Já em 2000, passou a produzir 28% do total dos 67,9 milhões de frutos produzidos no Estado. O percentual médio anual de participação regional na produção estadual foi de 27%, durante a década de 90²¹.

O panorama da cultura na região do BSF/SE, sofreu modificações referentes à contribuição municipal no total da produção da mencionada região. Observa-se por exemplo que no ano de 1990 os maiores produtores de Manga foram: Propriá, Telha, Muribeca, Neópolis e Gararu que produziram 20%, 19%, 17%, 10% e 6%, respectivamente, do total produzido no BSF/SE.

Dez anos depois os maiores produtores foram: Brejo Grande, Aquidabã, Muribeca, Santana do São Francisco e Propriá, que participavam com 15%, 13%, 10%, 8% e 7%, respectivamente, da produção total da região em estudo, a qual chegou a 18,8 milhões de frutos no ano de 2000.

A produção de manga no BSF/SE experimentou uma evolução total de 79% e média anual de 7%, no período de 1990 a 2000, enquanto que no Estado evoluiu somente 55%, com média anual de 5%.

Os municípios de Propriá, Telha, Muribeca e Neópolis que, em 1990, detinham os maiores percentuais de participação na produção estadual, apresentaram evoluções próximas de zero e até negativas nas quantidades produzidas de -35%, -45%, 0% e 14% respectivamente, entre 1990 e 2000²¹.

Os municípios de Brejo Grande, Aquidabã e Malhada dos Bois que, em 2000, passaram a ser os principais produtores do BSF/SE, conseguiram isto devido às evoluções experimentadas na quantidade produzida, evoluindo em 660%, 598% e 125%, respectivamente, na década em questão.

²¹ valores calculados a partir da Tabela 19 (Em ANEXOS)

COMPORTAMENTO DA ÁREA COLHIDA COM MANGA NOS MUNICÍPIOS DO BSF/SE 1990 A 2000.

A região do Baixo São Francisco sergipano, na década de 90, perdeu representatividade na concentração da área colhida com manga em relação ao total estadual, já que em 1990 detinha 29% do total sergipano, passando em 2000 para 27%. No período em análise, apresentou uma participação média de 25%, em relação à área total colhida em Sergipe. Sendo nos anos de 1992, 1993 e 1995, quando a mencionada região obteve o mínimo de participação (21%)²².

A área colhida agrícola dedicada à cultura nos municípios pertencentes ao BSF/SE, é pouca e teve uma evolução (49%), menor que a evolução estadual (60%) no período de 1990 a 2000; mas o crescimento médio anual no Estado foi de apenas 8%, enquanto a mencionada região apresentou uma média anual de 12%, no período em análise²².

COMPORTAMENTO DO RENDIMENTO DA CULTURA DA MANGA NO BSF SE 1990 A 2000.

O rendimento do BSF/SE, durante a década de 90, somente foi inferior ao estadual, nos anos de 1990 e 2000. A máxima diferença foi registrada em 1997, ano em que o rendimento da mencionada região superou em 36% o estadual. A média anual de rendimento, na região em estudo resultou superior em 3% à registrada no Estado²³.

É interessante observar que apenas 11 municípios da região em análise, apresentaram nos últimos quatro anos da década, rendimento maior que a sua média do período, conseguindo produtividades de até 90.000 frutos/ha em 1990, enquanto a média na região em estudo, no ano 2000, não chegou aos 53.000 frutos/ha.

As mudanças no rendimento nos municípios de Cedro de São João, São Francisco, Telha e Aquidabã a partir 1997 deveu-se seguramente a que novas áreas iniciaram a produção em 1996, ainda sem atingir seu verdadeiro potencial produtivo. Essas mudanças no rendimento fizeram com que a

²² valores calculados a partir da Tabela 20 (Em ANEXOS)

²³ valores calculados a partir da Tabela 21 (Em ANEXOS)

evolução do percentual, nesses municípios, entre 1996 e 1997, fosse superior a 200%, registraram ainda aumento médio anual de 54%, 53%, 64% e 36%, respectivamente, sendo estes os maiores observados, entre 1990 e 2000²³.

COMPORTAMENTO DA CULTURA DO MARACUJÁ NO BAIXO SÃO FRANCISCO SERGIPANO 1990 A 2000.

A produção nacional, em 2000, concentrava-se regionalmente assim: Nordeste (46%), Sudeste (37%), Centro-Oeste (8%), Norte (7%) e Sul (3%); os estados de maior produção neste ano foram: Bahia (23%), São Paulo (17%), Sergipe (10%), Minas Gerais (8%), Goiás, Espírito Santo e Ceará (7%, cada), Pará e Rio de Janeiro (5%, cada) (IBGE,2002).

O Estado de Sergipe é o maior produtor do Nordeste, chegando a produzir em 1990 e 1994, 40% do total nordestino, respondendo por 15% da produção brasileira em 1994 (IBGE,1994).

A região do BSF/SE teve na última década pouca participação, mas tem evoluído haja visto que em 1990, com suas 1.055 t, não chegava a gerar nem 1% da produção estadual, passando em 2000 a produzir 6.163 t, e a contribuir com 2% do maracujá produzido no Estado²⁴.

O município de maior destaque na região tem sido Japoatã, que segundo as estatísticas do IBGE, de 1992/1993 e 1995 chegou a participar com mais de 95% do total produzido no BSF/SE.

A evolução da quantidade produzida na mencionada região, entre 1990 e 2000, foi de 484%, enquanto que no estado a produção caiu em 31%.

O único município que gerou produção durante toda a década foi Japoatã, o qual apresentou evolução de 150% entre 1990 e 2000, com crescimento médio anual de 79%; observa-se também que o município de Neópolis a pesar de não ter participado na produção, em todos os anos do período em estudo, apresentou um acréscimo na produção de 468% entre 1995 e 2000, atingindo uma média anual de crescimento de 134% nesses 6 anos²⁴.

2

²⁴ valores calculados a partir da Tabela 22 (Em ANEXOS)

²⁵ valores calculados a partir da Tabela 23 (Em ANEXOS)

COMPORTAMENTO DA ÁREA COLHIDA COM MARACUJÁ NO BSF SE 1990 A 2000.

A área colhida com maracujá amarelo no BSF/SE apresentou tendência crescente desde o início da década de 90 até 1998, quando a região atingiu 417ha, caindo abruptamente para 108 ha em 2000 (Tabela 23).

A cultura do maracujá no estado de Sergipe, vem cedendo terreno a outras culturas ou então seu cultivo, devido ao fechamento de indústrias beneficiadoras de suco no Estado, perdeu atrativo entre os produtores, apesar de ser uma cultura de alta rentabilidade. No ano 2000, em Sergipe, obtinha-se R\$ 7.020,00 por hectare, valor que no Brasil e no Nordeste atingia em torno dos R\$ 5.820,00 por hectare. A diferença possivelmente deve-se à qualidade do fruto sergipano e a privilegiada localização dos cultivos estaduais para o escoamento da produção rumo ao Sul, Sudeste e Nordeste.

A área colhida na região do BSF/SE concentra-se principalmente nos municípios de Japoatã, Neópolis e Santana do São Francisco que concentravam 44%, 28% e 23%, respectivamente no ano de 2000; apresentando uma participação média anual de 79%, 14% e 15% da área total colhida na região em estudo entre 1990 e 2000.

A evolução da área colhida na região em questão, no período analisado, foi de 391%; com média anual de crescimento de 31%. Enquanto que o Estado apresentou evolução negativa de 31% e média anual de -4%, na década em estudo²⁵.

COMPORTAMENTO DO RENDIMENTO DA CULTURA DO MARACUJÁ NO BSF SE 1990 A 2000.

O rendimento do maracujá no BSF/SE apresentou crescimento de 19% entre 1990 e 2000, com média anual de 55%, atingindo o ápice em 1998/1999 (601%) e a sua evolução mínima foi constatada no biênio 1996/1997 (-81%). Os municípios de Japoatã e Neópolis acompanharam o comportamento evolutivo do BSF/SE nesses dois biênios, apresentando acréscimos de 635% e 526% em 1998/1999 e decréscimos de -85% e -72%, respectivamente, em 1996/1997²⁶.

²

²⁶ valores calculados a partir da Tabela 24 (Em ANEXOS)

²⁷ valores calculados a partir da Tabela 25 (Em ANEXOS)

COMPORTAMENTO DA CULTURA DO MAMÃO NO BAIXO SÃO FRANCISCO SERGIPANO 1990 A 2000.

A produção nacional, em 2000, concentrava-se regionalmente assim: Nordeste (63%), Sudeste (31%) e Norte (5%); os estados de maior produção neste ano foram Bahia (57%), Espírito Santo (29%) (IBGE,2002).

A produção de mamão é insuficiente para atender a crescente demanda estadual, tanto é assim que, nos últimos cinco anos da década passada, apenas algo em torno de 35% do total do mamão Hawai comercializado através da CEASA/SE, foi mamão sergipano o resto foi importado de outros estados, principalmente da Bahia que fornece algo em torno de 60% desse tipo de mamão consumido em Sergipe. No caso do Mamão Formoso a situação é ainda pior, haja visto que segundo dados da comercialização agrícola (EMDAGRO,2000). Sergipe apenas conseguiu cobrir em torno de 10% da quantidade comercializada, em 2000.

A cultura do mamão está presente em apenas três municípios do BSF/SE, com quantidades produzidas irrisórias em comparação ao total estadual. O município de Japoatã produziu em 1990, apenas 4 toneladas, elevando até o ano 2000, evoluindo na década 10.122%. Neópolis começou a produzir mamão no início do ano de 1999, e já no ano 2000 apresentava uma evolução na produção de 317%; São Francisco começou a colher 18 mil frutos a partir 1996, caindo no ano subsequente, mantendo o novo patamar até o ano de 2000, considerando toda a década registrou uma diminuição de 44% ⁽²⁷⁾.

A participação do BSF/SE na produção estadual de mamão no início da década não chegava a 1%, já em 2000, contribuía com 14% dos 8,7 milhões de frutos produzidos no Estado.

A participação dos municípios de Japoatã, Neópolis e São Francisco, na produção total de mamão do BSF/SE, na época inicial da produção foi de 100%, 12% e 47%, respectivamente; já no ano 2000, as respectivas participações foram de 78%, 16% e 1% ⁽²⁷⁾.

O total do BSF/SE alcançou seu pico de evolução no biênio de 1998/1999, correspondendo a um aumento de 373% da quantidade produzida, tendo como pior biênio o de 1996/1997, o qual chegou a ter uma evolução negativa de 21%. Entretanto o saldo da década de 90 foi bastante positivo,

2

2

correspondendo a uma evolução média de 95%.O total estadual passou por altos e baixos na produção de mamão, iniciou sua produção com 4.783 mil frutos no ano de 1990, atingindo o pico máximo de 10.004 mil frutos em 1997, nos anos subsequentes apresentou queda na produção, chegando aos 8.697 mil frutos no ano 2000; apresentando evolução média de 8% na produção de mamão no período em questão²⁷.

A área colhida com mamão no estado de Sergipe em 1990, foi de 146 ha, a cultura foi tradicionalmente praticada em área de sequeiro e possivelmente por isso, sempre apresentou pouco rendimento por ha cultivado, outro fator agravante para a cultura são os problemas fitossanitários, principalmente a mancha anelar.

No final da década a área colhida nos municípios localizados no BSF/SE, utilizando geralmente áreas irrigadas, participavam com 36% da área colhida estadual, porcentual que em 1990, era de apenas 1%. Japoatã foi o município com participação na mencionada região, pois respondeu por 78% dos 118 ha colhidos, no ano 2000, no BSF/SE²⁸.

COMPORTAMENTO DO RENDIMENTO DA CULTURA DO MAMÃO NO BSF SE 1990 A 2000.

O BSF/SE apresentou crescimento no rendimento de 11% no período de 1990 a 2000 e evolução média de 2%. O rendimento estadual na produção de mamão, apresentou decréscimo de 20% naquele período.

No município de Japoatã houve variações no decorrer da década de 90, passando de 9.000 frutos/ha no biênio de 1990/1991, para 10.000 frutos/ha em 1992, mantendo esse nível de rendimento até 2000. A evolução total, entre 1990 e 2000, foi de 11% e teve uma evolução média anual de 1% no período. Neópolis manteve o rendimento constante em 10.000 nos dois anos em que apresentou atividade com a cultura. São Francisco começou com rendimento de 18.000 frutos/ha em 1996, decaindo nos anos seguintes apresentando uma evolução negativa de 44% no biênio de 1996/1997, mantendo-o constante até o ano 2000. A média anual de rendimento para este município, entre 1996/2000, não foi satisfatória apresentando decréscimo de 11% (²⁹).

2

²⁸ valores calculados a partir da Tabela 26 (Em ANEXOS)

²⁹ valores calculados a partir da Tabela 27 (Em ANEXOS)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGARIANUAL. Agriannual 2000 – **Anuário da Agricultura brasileira**. São Paulo:FNP Consultoria & Comércio/ ed. Argos. p. 281-287.
- CORDEIRO, Z.J.M. (Org.)** Banana: produção aspectos técnicos. **Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de tecnologia, 2000. 143p.**
- CUENCA, M.A.G. **Diagnóstico agrossocioeconômico da agropecuária no município de Barra dos Coqueiros**. Aracaju:Embrapa Tabuleiros Costeiros, 1998. 9p. (Embrapa Tabuleiros Costeiros. Comunicado Técnico 20).
- CUENCA, M.A.G. **Perfil Caracterização agrossocioeconômica dos produtores de coco do município de Pacatuba-SE**. Aracaju:Embrapa Tabuleiros Costeiros, 1997. 6p. (Embrapa Tabuleiros Costeiros. Pesquisa em Andamento 50).
- CUENCA, M.A.G. **Perfil agrossocioeconômico dos produtores de coco do município de Conde-BA**. Aracaju:Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2000. 14p. (Embrapa Tabuleiros Costeiros. Documentos 25).
- CUENCA, M.A.G. **Perfil agrossocioeconômico dos produtores de coco do município de caucaia-CE**. Aracaju:Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2000. 23p. (Embrapa Tabuleiros Costeiros. Documentos 15).
- CUENCA, M.A.G.** Perfil agrossocioeconômico dos produtores de coco do município de Conde-BA. **Aracaju:Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2000. 14p. (Embrapa Tabuleiros Costeiros. Documentos 25).**
- EMDAGRO- **Boletins Mensais de comercialização Agrícola** (meses de Janeiro a Dezembro de 1999)
- EMDAGRO- **Boletins Mensais de comercialização Agrícola** (meses de Janeiro a Dezembro de 2000)
- FAO-Food and Agriculture Organization on the United Nations. 2000 - Disponível em: <http://apps.fao.org/> - Consultado em 10-03-2002.
- IBGE. PRODUÇÃO AGRÍCOLA MUNICIPAL Rio de Janeiro: IBGE - Sistema IBGE de recuperação automática – SIDRA. Disponível: <http://www.ibge.gov.br> – consultado 15-08-2002.
- IBGE VALOR DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA MUNICIPAL Rio de Janeiro: IBGE Sistema IBGE de recuperação automática – SIDRA. Disponível: <http://www.ibge.gov.br> – consultado em 02-02-2002.
- MATOS, A.P. de (Org.)** Manga produção: aspectos técnicos. **Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2000. 63p.**
-

SEAGRI. Secretaria de Estado da Agricultura, do Abastecimento e da Irrigação, Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Plano Estratégico da Fruticultura. **Ações prioritárias para o desenvolvimento da fruticultura em Sergipe**. Aracaju, 2001. 125 p.

ANEXOS

Tabela 1 - Quantidade produzida (em milhares de frutos)de coco no BSF/SE de 1990 a 2000											
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Aquidabã	6	6	6	6	6	6	34	6	14	14	14
Brejo Grande	5.177	5.168	5.196	4.937	5.240	5.000	4.760	5.094	5.130	5.184	5.238
Canhoba	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Capela	27	27	36	38	38	38	251	38	147	102	102
Cedro de São João	-	-	-	-	-	-	8	-	6	6	6
Ilha das Flores	1.242	1.242	1.311	1.242	1.311	1.242	1.251	1.278	1.278	1.278	1.296
Japaratuba	1.404	2.400	1.828	1.812	1.716	1.760	1.557	1.672	1.550	1.470	1.656
Japoatã	1.463	1.472	1.404	1.404	1.520	1.596	4.316	1.862	2.885	2.842	2.862
Malhada dos Bois	6	6	6	6	6	6	15	16	16	20	20
Muribeca	22	22	22	21	22	22	49	22	28	28	28
Neópolis	1.323	1.332	1.406	1.296	1.305	1.258	2.275	1.368	1.386	1.866	1.954
Pacatuba	14.858	14.877	15.680	14.782	14.782	14.058	14.094	14.130	14.220	14.310	14.364
Pirambu	1.778	2.850	2.076	2.051	1.980	1.960	4.581	1.977	1.870	1.955	1.989
Propriá	38	38	38	38	38	38	36	38	48	54	60
Santana do São Francisco	-	-	-	36	36	36	172	36	63	63	72
São Francisco	4	4	4	4	4	4	44	4	24	30	32
TOTAL BSF SE	27352	29448	29017	27677	28008	27028	33447	27545	28669	29226	29697
TOTAL NO ESTADO	99.053	102.229	100.562	99.029	98.270	96.057	92.113	97.106	88.903	91.708	91.985
% BSF SE/ ESTADO	28%	29%	29%	28%	29%	28%	36%	28%	32%	32%	32%

Tabela 2 - Área colhida (em hectares) com coco no BSF/SE de 1990 a 2000											
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Aquidabã	3	3	3	3	3	3	7	3	7	7	7
Brejo Grande	2.725	2.720	2.735	2.743	2.758	2.778	2.800	2.830	2.850	2.880	2.910
Canhoba	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Capela	18	18	18	18	18	18	64	18	64	64	64
Cedro de São João	-	-	-	-	-	-	3	-	3	3	3
Ilha das Flores	690	690	690	690	690	690	695	710	710	710	720
Japarutuba	780	800	820	800	780	800	744	740	744	700	720
Japoatã	770	775	780	780	800	840	1.308	980	1.508	1.552	1.563
Malhada dos Bois	3	3	3	3	3	3	7	8	8	10	10
Muribeca	11	11	11	11	11	11	14	11	14	14	14
Neópolis	735	740	740	720	725	740	750	760	770	1.011	1.057
Pacatuba	7.820	7.830	7.840	7.780	7.780	7.810	7.830	7.850	7.900	7.950	7.980
Pirambu	936	950	930	910	900	890	1.768	875	850	850	865
Propriá	19	19	19	19	19	19	20	20	24	27	37
Santana do São Francisco	-	-	-	20	20	20	35	20	35	35	40
São Francisco	2	2	2	2	2	2	12	2	12	15	16
ÁREA TOT NO BSF SE	14514	14563	14593	14501	14511	14626	16059	14829	15501	15830	16008
ÁREA TOT NO ESTADO	46.939	47.643	50.971	49.833	49.419	50.679	40.646	50.209	44.597	45.315	45.720
% BSF SE/ ESTADO	31%	31%	29%	29%	29%	29%	40%	30%	35%	35%	35%

Tabela 3 - Rendimento(frutos/ha) do coco nos municípios do Baixo São Francisco sergipano 1990-2000											
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Aquidabã	2000	2000	2000	2000	2000	2000	4857	2000	2000	2000	2000
Brejo Grande	1900	1900	1900	1800	1900	1800	1700	1800	1800	1800	1800
Canhoba	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Capela	1500	1500	2000	2111	2111	2111	3922	2111	2297	1594	1594
Cedro de São João	-	-	-	-	-	-	2667	-	2000	2000	2000
Ilha das Flores	1800	1800	1900	1800	1900	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Japaratuba	1800	3000	2229	2265	2200	2200	2093	2259	2083	2100	2300
Japoatã	1900	1899	1800	1800	1900	1900	3300	1900	1913	1831	1831
Malhada dos Bois	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2143	2000	2000	2000	2000
Muribeca	2000	2000	2000	1909	2000	2000	3500	2000	2000	2000	2000
Neópolis	1800	1800	1900	1800	1800	1700	3033	1800	1800	1846	1849
Pacatuba	1900	1900	2000	1900	1900	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Pirambu	1900	3000	2232	2254	2200	2202	2591	2259	2200	2300	2299
Propriá	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1800	1900	2000	2000	1622
Santana do São Francisco	-	-	-	1800	1800	1800	4914	1800	1800	1800	1800
São Francisco	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3667	2000	2000	2000	2000
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REND NO BSF SE	1893	2057	1997	1963	1981	1954	2862	1962	1968	1929	1918
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RENDIM NO ESTADO	2110	2146	1973	1987	1989	1895	2266	1934	1993	2024	2012
DIF% BSF SE/ ESTADO	-11%	-4%	1%	-1%	0%	3%	21%	1%	-1%	-5%	-5%

Tabela 4 - Quantidade produzida (em milhares de cachos) de banana no BSF/SE de 1990 a 2000											
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Amparo de São Francisco	9	9	9	9	9	9	6	6	6	6	6
Aquidabã	78	77	77	75	84	62	62	50	50	50	50
Brejo Grande	16	17	19	21	19	19	20	22	20	20	20
Canhoba	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Canindé de São Francisco	5	18	41	58	48	30	27	32	36	49	54
Capela	79	86	87	92	101	105	85	116	120	138	144
Cedro de São João	19	19	19	18	15	15	11	12	10	10	10
Ilha das Flores	4	7	7	8	7	8	19	12	26	26	25
Japarutuba	47	47	56	59	52	50	38	46	45	41	45
Japoatã	25	32	36	38	45	66	195	80	199	199	199
Malhada dos Bois	75	75	75	75	75	50	36	37	25	25	25
Muribeca	50	50	50	48	50	50	50	37	40	40	40
Neópolis	38	54	68	60	55	50	141	77	176	134	134
Pacatuba	25	36	40	88	99	99	80	80	66	66	66
Pirambu	2	3	3	3	4	5	18	4	4	4	4
Porto da Folha	-	6	-	-	-	-	-	-	-	6	12
Propriá	60	60	60	118	151	195	220	262	262	289	282
Santana do São Francisco	-	-	-	9	9	9	4	9	9	79	129
São Francisco	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3
Telha	16	16	16	16	16	16	16	18	12	12	12
QUANT TOT BSF SE	554	618	669	801	845	844	1036	909	1115	1203	1266
QUANT TOT ESTADO	3.271	3.211	3.433	3.607	3.569	3.662	3.171	3.687	3.311	3.610	3.785
% BSF SE/ ESTADO	17%	19%	19%	22%	24%	23%	33%	25%	34%	33%	33%

Tabela 5 - Área (ha) colhida com banana nos municípios do BSF/SE de 1990-2000											
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Amparo de São Francisco	7	7	7	7	7	7	5	5	5	5	5
Aquidabã	62	62	62	62	67	50	50	40	40	40	40
Brejo Grande	19	19	19	19	19	19	20	22	20	20	20
Canhoba	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Canindé de São Francisco	9	15	34	64	40	25	28	32	36	41	45
Capela	93	95	97	102	106	110	113	116	120	115	120
Cedro de São João	15	15	15	15	12	12	9	10	8	8	8
Ilha das Flores	5	7	7	7	7	8	22	10	22	22	22
Japaratuba	47	50	60	63	60	60	47	55	56	50	55
Japoatã	25	32	36	38	45	60	199	80	199	199	199
Malhada dos Bois	60	60	60	60	60	40	30	30	20	20	20
Muribeca	40	40	40	40	40	40	40	30	32	32	32
Neópolis	48	54	57	50	50	50	146	70	146	103	103
Pacatuba	25	36	40	80	90	90	80	80	60	60	60
Pirambu	2	3	3	3	5	6	34	5	5	5	5
Porto da Folha	-	5	-	-	-	-	-	-	-	5	10
Propriá	48	48	48	98	121	156	176	210	210	220	230
Santana do São Francisco	-	-	-	9	9	9	9	9	9	59	109
São Francisco	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3
Telha	13	13	13	13	13	13	13	15	10	10	10
ÁREA TOT NO BSF SE	523	566	603	735	756	760	1028	827	1006	1022	1101
ÁREA TOT NO ESTADO	2.888	3.043	3.127	3.208	3.250	3.302	3.899	3.401	3.640	3.648	3.809
% BSF SE/ ESTADO	18%	19%	19%	23%	23%	23%	26%	24%	28%	28%	29%

Tabela 6 - Rendimento (cachos/ha) da banana nos municípios do Baixo São Francisco sergipano 1990-2000												
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	MÉDIA
Amparo de São Francisco	1286	1286	1286	1286	1286	1286	1200	1200	1200	1200	1200	1247
Aquidabã	1258	1242	1242	1210	1254	1240	1240	1250	1250	1250	1250	1244
Brejo Grande	842	895	1000	1105	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	986
Canhoba	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Canindé de São Francisco	556	1200	1206	906	1200	1200	964	1000	1000	1195	1200	1057
Capela	849	905	897	902	953	955	752	1000	1000	1200	1200	965
Cedro de São João	1267	1267	1267	1200	1250	1250	1222	1200	1250	1250	1250	1243
Ilha das Flores	800	1000	1000	1143	1000	1000	864	1200	1182	1182	1136	1046
Japarutuba	1000	940	933	937	867	833	809	836	804	820	818	872
Japoatã	1000	1000	1000	1000	1000	1100	980	1000	1000	1000	1000	1007
Malhada dos Bois	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1200	1233	1250	1250	1250	1244
Muribeca	1250	1250	1250	1200	1250	1250	1250	1233	1250	1250	1250	1244
Neópolis	792	1000	1193	1200	1100	1000	966	1100	1205	1301	1301	1105
Pacatuba	1000	1000	1000	1100	1100	1100	1000	1000	1100	1100	1100	1055
Pirambu	1000	1000	1000	1000	800	833	529	800	800	800	800	851
Porto da Folha	-	1200	-	-	-	-	-	-	-	1200	1200	1200
Propriá	1250	1250	1250	1204	1248	1250	1250	1248	1248	1314	1226	1249
Santana do São Francisco	-	-	-	1000	1000	1000	444	1000	1000	1339	1183	996
São Francisco	-	-	-	-	-	-	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Telha	1231	1231	1231	1231	1231	1231	1231	1200	1200	1200	1200	1220
REND NO BSF SE	1049	1118	1130	1115	1110	1110	1005	1090	1102	1153	1138	1102
RENDIM NO ESTADO	1133	1055	1098	1124	1098	1109	813	1084	910	990	994	1037
DIF% B SF SE/ESTADO	-8%	6%	3%	-1%	1%	0%	19%	0%	17%	14%	13%	6%

Tabela 7 - Quantidade produzida (em milhares de frutos)de abacaxi no BSF/SE de 1990 a 2000											
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Aquidabã	560	680	810	1.250	1.300	800	1.000	1.750	2.080	690	864
Cedro de São João	150	180	208	200	110	144	90	140	90	120	140
Japoatã	1.800	1.980	4.800	1.000	2.860	1.100	1.400	2.070	2.500	3.375	1.800
Malhada dos Bois	225	240	289	522	110	132	63	80	100	100	100
Neópolis	28	175	160	40	44	42	42	44	110	446	1.260
Pacatuba	50	88	80	108	-	-	36	40	66	66	66
QUANT TOT BSF SE	2813	3343	6347	3120	4424	2218	2631	4124	4946	4797	4230
QUANT TOT ESTADO	6.679	5.812	9.565	6.364	7.946	6.284	7.846	9.206	9.240	8.746	8.831
% BSF SE/ ESTADO	42%	58%	66%	49%	56%	35%	34%	45%	54%	55%	48%

Tabela 8 - Área (ha) colhida com abacaxi nos municípios do BSF/SE de 1990-2000											
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Aquidabã	35	40	45	50	50	40	50	70	130	30	36
Cedro de São João	10	12	13	10	5	8	5	7	5	6	7
Japoatã	60	90	240	50	110	50	70	90	100	155	80
Malhada dos Bois	15	15	17	29	5	6	3	4	5	5	5
Neópolis	1	7	8	2	2	2	2	2	5	19	53
Pacatuba	2	4	4	6	-	-	2	2	3	3	3
ÁREA TOT NO BSF SE	123	168	327	147	172	106	132	175	248	218	184
ÁREA TOT NO ESTADO	352	320	521	349	387	342	424	458	509	434	424
% BSF SE/ ESTADO	35%	53%	63%	42%	44%	31%	31%	38%	49%	50%	43%

Tabela 9 - Rendimento(frutos/ha) do abacaxi nos municípios do BSF/SE. 1990-2000												
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	MEDIA
Aquidabã	16000	17000	18000	25000	26000	20000	20000	25000	16000	23000	24000	20600
Cedro de São João	15000	15000	16000	20000	22000	18000	18000	20000	18000	20000	20000	18200
Japoatã	30000	22000	20000	20000	26000	22000	20000	23000	25000	21774	22500	22977
Malhada dos Bois	15000	16000	17000	18000	22000	22000	21000	20000	20000	20000	20000	19100
Neópolis	28000	25000	20000	20000	22000	21000	21000	22000	22000	23474	23774	22447
Pacatuba	25000	22000	20000	18000	-	-	18000	20000	22000	22000	22000	21000
REND NO BSF SE	22870	19899	19410	21224	25721	20925	19932	23566	19944	22005	22989	21549
RENDIM NO ESTADO	18974	18163	18359	18235	20532	18374	18505	20100	18153	20152	20828	18955
DIF% BSF SE/ ESTADO	17%	9%	5%	14%	20%	12%	7%	15%	9%	8%	9%	12%

Tabela 10 - Quantidade produzida (em milhares de frutas)de laranja no BSF/SE de 1990 a 2000												
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
Aquidabã	415	415	415	415	499	1.081	782	1.080	1.412	581	581	
Capela	1.785	2.100	2.100	5.200	5.525	6.510	8.147	17.225	16.575	11.700	13.250	
Japarutuba	207	5.146	7.887	8.075	7.440	7.100	4.452	4.900	4.526	4.270	4.200	
Japoatã	120	120	210	360	975	2.925	2.049	3.900	3.900	3.900	4.865	
Malhada dos Bois	249	249	249	249	249	249	159	249	320	320	320	
Muribeca	499	499	499	499	498	498	380	498	581	581	581	
Neópolis	60	60	690	1.380	1.426	1.426	1.380	1.426	1.426	1.426	7.666	
Pacatuba	44	50	120	300	441	720	720	744	756	756	756	
Propriá	1.246	1.246	1.662	2.075	2.077	2.908	2.693	2.493	3.573	2.241	2.656	
Santana do São Francisco	-	-	-	200	220	232	232	240	240	260	260	
Telha	5.568	1.645	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
QUANT TOT BSF SE	10193	11530	13832	18753	19350	23649	20994	32755	33309	26035	35135	
QUANT TOT ESTADO	3.674.756	4.438.114	3.791.494	4.406.903	4.166.303	3.389.915	3.723.832	4.354.938	3.802.932	2.997.953	3.181.059	
% BSF SE/ ESTADO	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	

MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Aquidabã	5	5	5	5	6	13	17	13	17	7	7
Capela	35	35	35	65	85	105	236	265	255	260	265
Japaratuba	9	55	90	95	93	92	80	70	73	70	70
Japoatã	6	6	6	6	15	45	56	60	60	60	73
Malhada dos Bois	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4
Muribeca	6	6	6	6	6	6	7	6	7	7	7
Neópolis	3	3	23	23	23	23	23	23	23	23	101
Pacatuba	2	2	2	5	7	12	12	12	12	12	12
Propriá	15	15	20	25	25	35	43	30	43	27	32
Santana do São Francisco	-	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4
Telha	67	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁREA TOT NO BSF SE	151	177	190	237	267	338	482	486	498	474	575
ÁREA TOT NO ESTADO	34.374	35.539	36.994	38.549	39.195	40.291	47.252	42.270	50.475	51.066	51.718
% BSF SE/ ESTADO	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%

MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	MEDIA
Aquidabã	83000	83000	83000	83000	83167	83154	46000	83077	83059	83000	83000	79678
Capela	51000	60000	60000	80000	65000	62000	34521	65000	65000	45000	50000	57956
Japaratuba	23000	93564	87633	85000	80000	77174	55650	70000	62000	61000	60000	68638
Japoatã	20000	20000	35000	60000	65000	65000	36589	65000	65000	65000	66644	51203
Malhada dos Bois	83000	83000	83000	83000	83000	83000	39750	83000	80000	80000	80000	78250
Muribeca	83167	83167	83167	83167	83000	83000	54286	83000	83000	83000	83000	80450
Neópolis	20000	20000	30000	60000	62000	62000	60000	62000	62000	62000	75901	52355
Pacatuba	22000	25000	60000	60000	63000	60000	60000	62000	63000	63000	63000	54636
Propriá	83067	83067	83100	83000	83080	83086	62628	83100	83093	83000	83000	81202
Santana do São Francisco	-	-	-	50000	55000	58000	58000	60000	60000	65000	65000	58875
Telha	83104	35000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59052
REND NO BSF SE	67503	65141	72800	79127	72472	69967	43556	67397	66886	54926	61104	65535
RENDIM NO ESTADO	106905	124880	102489	114320	106297	84136	78808	103027	75343	58707	61508	92402
DIF% BSF SE/ ESTADO	-58%	-92%	-41%	-44%	-47%	-20%	-81%	-53%	-13%	-7%	-1%	-41%

Tabela 13 - Quantidade produzida (em milhares de frutas)de tangerina no BSF/SE de 1990 a 2000											
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Japoatã	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.730
Neópolis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.660
TOTAL BSF SE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19.390
TOTAL ESTADO	13.091	13.091	13.091	14.158	13.404	13.479	13.788	18.218	18.608	19.673	33.574
% BSF SE/ ESTADO	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	58%

Tabela 14 - Área (ha) colhida com tangerina nos municípios do BSF/SE de 1990-2000											
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Japoatã	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	239
Neópolis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38
ÁREA TOT NO BSF SE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	277
ÁREA TOT NO ESTADO	98	98	98	101	103	103	132	142	142	146	417
% BSF SE/ ESTADO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66%

Tabela 15 - Rendimento(frutos/há) da tangerina nos municípios do Baixo São Francisco sergipano 1990-2000												
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	MÉDIA
Japoatã	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70000	70000
Neópolis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70000	70000
REND NO BSF SE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140000	12727
RENDIM NO ESTADO	133582	133582	133582	140178	130136	130864	104455	128296	131042	134747	80513	125543
DIF% BSF SE/ ESTADO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42%	-886%

Tabela 16 - Quantidade produzida (em milhares de frutas)de goiaba no BSF/SE de 1990 a 2000											
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Japarutuba	-	-	-	-	-	-	42	42	45	124	122
Japoatã	30	30	30	35	30	90	2.209	1.350	1.350	1.650	3.300
Neópolis	-	-	-	-	-	-	54	60	60	-	1.440
Propriá	-	-	-	-	-	-	104	9	90	90	90
TOTAL BSF SE	30	30	30	35	30	90	2409	1461	1545	1864	4952
TOTAL ESTADO	30	30	30	35	30	90	5.437	4.942	4.829	4.172	7.196
% DO BSF SE/ESTADO	100%	100%	100%	100%	100%	100%	44%	30%	32%	45%	69%

Tabela 17 - Área (ha) colhida com goiaba nos municípios do BSF/SE de 1990-2000											
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Japarutuba	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2
Japoatã	1	1	1	1	1	3	45	45	45	55	110
Neópolis	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	48
Propriá	-	-	-	-	-	-	3	1	3	3	3
ÁREA TOT NO BSF SE	1	1	1	1	1	3	52	50	52	60	163
ÁREA TOT NO ESTADO	1	1	1	1	1	3	111	156	157	98	201
% BSF SE/ ESTADO	100%	100%	100%	100%	100%	100%	47%	32%	33%	61%	81%

Tabela 18 - Rendimento(frutos/há) da goiaba nos municípios do Baixo São Francisco sergipano 1990-2000												
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	MEDIA
Japarutuba	-	-	-	-	-	-	21000	21000	22500	62000	61000	37500
Japoatã	30000	30000	30000	35000	30000	30000	49089	30000	30000	30000	30000	32190
Neópolis	-	-	-	-	-	-	27000	30000	30000	-	30000	29250
Propriá	-	-	-	-	-	-	34667	9000	30000	30000	30000	26733
REND NO BSF SE	30000	30000	30000	35000	30000	30000	46327	29220	29712	31067	30380	31973
RENDIM NO ESTADO	30000	30000	30000	35000	30000	30000	48982	31679	30758	42571	35801	34072
DIF% BSF SE/ ESTADO	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-6%	-8%	-4%	-37%	-18%	-7%

Tabela 19 - Quantidade produzida (em milhares de frutas)de manga no BSF/SE de 1990 a 2000											
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Amparo de São Francisco	338	337	337	325	337	337	219	472	472	472	472
Aquidabã	338	337	337	325	337	337	433	2.359	2.359	2.359	2.359
Brejo Grande	368	400	480	520	480	480	1.725	1.860	1.950	2.145	2.795
Canhoba	405	405	405	405	405	405	405	405	405	407	405
Capela	420	1.960	2.240	2.240	2.240	2.240	2.240	1.260	1.260	1.260	1.260
Cedro de São João	-	-	-	-	-	-	64	202	202	202	202
Gararu	640	560	640	640	640	640	640	360	360	360	160
Ilha das Flores	-	-	-	-	-	-	442	682	682	693	682
Itabi	160	140	160	160	160	160	160	90	90	90	40
Japaratuba	160	180	129	193	188	188	1.927	740	152	128	128
Japoatã	-	-	-	-	-	-	634	750	975	975	975
Malhada dos Bois	270	202	202	195	202	202	437	607	607	607	607
Muribeca	1.822	1.822	1.822	1.822	1.822	1.822	1.822	1.822	1.822	1.822	1.822
Neópolis	1.030	1.480	1.850	385	420	455	1.170	1.170	1.170	1.170	1.170
Nossa Senhora da Glória	255	1.190	1.360	1.360	1.360	1.360	1.360	450	1.260	765	255
Nossa Senhora de Lourdes	160	140	160	160	160	160	160	90	90	90	40
Pacatuba	-	-	-	-	-	-	602	650	650	650	650
Pirambu	-	-	-	193	237	240	2.676	3.927	185	160	155
Porto da Folha	72	420	480	480	480	480	87	270	270	270	120
Propriá	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350
Santana do São Francisco	-	-	-	1.500	1.625	1.550	536	1.690	1.690	1.690	1.495
São Francisco	-	-	-	-	-	-	166	520	520	520	520
Telha	1.980	1.980	-	-	-	-	217	195	1.095	1.095	1.095
QUANT TOT BSF SE	10488	13623	12672	12973	13163	13126	19472	21921	19616	19280	18757
QUANT TOT ESTADO	43.829	52.935	55.596	55.173	53.087	53.749	59.131	68.481	67.942	61.954	67.919
% BSF SE/ ESTADO	24%	26%	23%	24%	25%	24%	33%	32%	29%	31%	28%

Tabela 20 - Área (ha) colhida com manga nos municípios do BSF/SE de 1990-2000											
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Amparo de São Francisco	5	5	5	5	5	5	7	7	7	7	7
Aquidabã	5	5	5	5	5	5	35	35	35	35	35
Brejo Grande	8	8	8	8	8	8	30	30	30	33	43
Canhoba	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Capela	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Cedro de São João	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3
Gararu	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ilha das Flores	-	-	-	-	-	-	11	11	11	11	11
Itabi	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Japaratuba	4	4	3	4	4	4	52	52	4	4	4
Japoatã	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15
Malhada dos Bois	3	3	3	3	3	3	9	9	9	9	9
Muribeca	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Neópolis	36	37	37	7	7	7	18	18	18	18	18
Nossa Senhora da Glória	17	17	17	17	17	17	17	10	28	17	17
Nossa Senhora de Lourdes	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Pacatuba	-	-	-	-	-	-	13	13	13	13	13
Pirambu	-	-	-	5	5	5	147	147	5	5	5
Porto da Folha	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Propriá	23	23	23	23	23	23	15	15	15	15	15
Santana do São Francisco	-	-	-	25	25	25	26	26	26	26	23
São Francisco	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8
Telha	33	33	-	-	-	-	13	3	13	13	13
ÁREA TOT NO BSF SE	213	214	180	181	181	181	498	481	319	311	318
ÁREA TOT NO ESTADO	744	818	876	872	828	849	1.657	1.913	1.451	1.124	1.190
% BSF SE/ ESTADO	29%	26%	21%	21%	22%	21%	30%	25%	22%	28%	27%

Tabela 21 - Rendimento(frutos/há) de manga nos municípios do Baixo São Francisco sergipano 1990-2000												
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	MEDIA
Amparo de São Francisco	67600	67400	67400	65000	67400	67400	31286	67429	67429	67429	67429	63927
Aquidabã	67600	67400	67400	65000	67400	67400	12371	67400	67400	67400	67400	62197
Brejo Grande	46000	50000	60000	65000	60000	60000	57500	62000	65000	65000	65000	59591
Canhoba	67500	67500	67500	67500	67500	67500	67500	67500	67500	67833	67500	67530
Capela	15000	70000	80000	80000	80000	80000	80000	45000	45000	45000	45000	60455
Cedro de São João	-	-	-	-	-	-	21333	67333	67333	67333	67333	58133
Gararu	80000	70000	80000	80000	80000	80000	80000	45000	45000	45000	20000	64091
Ilha das Flores	-	-	-	-	-	-	40182	62000	62000	63000	62000	57836
Itabi	80000	70000	80000	80000	80000	80000	80000	45000	45000	45000	20000	64091
Japarutuba	40000	45000	43000	48250	47000	47000	37058	14231	38000	32000	32000	38503
Japoatã	-	-	-	-	-	-	42267	50000	65000	65000	65000	57453
Malhada dos Bois	90000	67333	67333	65000	67333	67333	48556	67444	67444	67444	67444	67515
Muribeca	67481	67481	67481	67481	67481	67481	67481	67481	67481	67481	67481	67481
Neópolis	28611	40000	50000	55000	60000	65000	65000	65000	65000	65000	65000	56692
Nossa Senhora da Glória	15000	70000	80000	80000	80000	80000	80000	45000	45000	45000	15000	57727
Nossa Senhora de Lourdes	80000	70000	80000	80000	80000	80000	80000	45000	45000	45000	20000	64091
Pacatuba	-	-	-	-	-	-	46308	50000	50000	50000	50000	49262
Pirambu	-	-	-	38600	47400	48000	18204	26714	37000	32000	31000	34865
Porto da Folha	12000	70000	80000	80000	80000	80000	14500	45000	45000	45000	20000	51955
Propriá	90000	90000	90000	90000	90000	90000	90000	90000	90000	90000	90000	90000
Santana do São Francisco	-	-	-	60000	65000	62000	20615	65000	65000	65000	65000	58452
São Francisco	-	-	-	-	-	-	20750	65000	65000	65000	65000	56150
Telha	60000	60000	-	-	-	-	16692	65000	84231	84231	84231	64912
REND NO BSF SE	56675	65132	70674	68637	69795	69948	48591	56067	59166	58746	52992	59692
RENDIM NO ESTADO	58910	64713	63466	63272	64115	63309	35686	35798	46824	55119	57075	55299
DIF% BSF SE/ ESTADO	-4%	1%	10%	8%	8%	9%	27%	36%	21%	6%	-8%	10%

Tabela 22 - Quantidade produzida (em milhares de frutas) de maracujá no BSF/SE de 1990 a 2000

MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Capela	-	-	-	-	2.118	945	1.000	1.000	-	-	-
Japoatã	991	1.440	4.480	4.480	11.647	25.200	21.216	2.760	2.010	11.340	2.478
Muribeca	-	-	-	-	-	-	117	-	-	-	-
Neópolis	-	336	-	-	-	324	426	300	495	3.719	1.840
Pacatuba	-	96	192	224	-	-	-	-	200	-	245
Propriá	64	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Santana do São Francisco	-	-	-	-	-	-	-	-	376	1.680	1.600
QUANT TOT BSF SE	1055	1928	4672	4704	13765	26469	22759	4060	3081	16739	6163
QUANT TOT ESTADO	404.406	326.913	345.631	380.615	472.804	387.551	375.616	328.851	289.478	289.965	279.862
% BSF SE/ ESTADO	0%	1%	1%	1%	3%	7%	6%	1%	1%	6%	2%
SERGIPE/NORDESTE	40%	31%	34%	38%	40%	29%	26%	23%	26%	25%	22%

Tabela 23 - Área (ha) colhida com maracujá nos municípios do BSF/SE de 1990-2000

MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Capela	-	-	-	-	30	30	30	38	-	-	-
Japoatã	21	30	80	80	110	210	272	230	280	215	48
Muribeca	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Neópolis	-	7	-	-	-	3	10	25	65	78	30
Pacatuba	-	2	4	4	-	-	-	-	25	-	5
Propriá	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Santana do São Francisco	-	-	-	-	-	-	-	-	47	30	25
ÁREA TOT NO BSF SE	22	40	84	84	140	243	314	293	417	323	108
ÁREA TOT NO ESTADO	5.684	4.976	4.939	4.901	4.538	4.862	4.971	4.566	4.452	4.130	3.910
% BSF SE/ ESTADO	0%	1%	2%	2%	3%	5%	6%	6%	9%	8%	3%

Tabela 24 - Rendimento(frutos/há) de maracujá nos municípios do Baixo São Francisco sergipano 1990-2000

MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	MÉDIA
Capela	-	-	-	-	70600	31500	33333	26316	-	-	-	40437
Japoatã	47190	48000	56000	56000	105882	120000	78000	12000	7179	52744	51625	57693
Muribeca	-	-	-	-	-	-	58500	-	-	-	-	58500
Neópolis	-	48000	-	-	-	108000	42600	12000	7615	47679	61333	46747
Pacatuba	-	48000	48000	56000	-	-	-	-	8000	-	49000	41800
Propriá	64000	56000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60000
Santana do São Francisco	-	-	-	-	-	-	-	-	8000	56000	64000	42667
REND NO BSF SE	47955	48200	55619	56000	98321	108926	72481	13857	7388	51824	57065	56149
RENDIM NO ESTADO	71148	65698	69980	77661	104188	79710	75561	72022	65022	70209	71576	74798
DIF% BSF SE/ ESTADO	-48%	-36%	-26%	-39%	-6%	27%	-4%	-420%	-780%	-35%	-25%	-33%

Tabela 25 - Quantidade produzida (em toneladas) de mamão no BSF/SE de 1990 a 2000											
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Japoatã	4	4	4	4	4	8	8	8	40	180	368
Neópolis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	100
São Francisco	-	-	-	-	-	-	7	4	4	4	4
QUANT TOT BSF SE	4	4	4	4	4	8	15	12	44	208	472
QUANT TOT ESTADO	1913	2306	2048	2017	2200	2192	3502	4002	3240	2794	3479
% BSF SE/ ESTADO	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	7%	14%

Tabela 26 - Área (ha) colhida com mamão nos municípios do BSF/SE de 1990-2000											
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Japoatã	1	1	1	1	1	2	2	2	10	45	92
Neópolis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	25
São Francisco	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1
ÁREA TOT NO BSF SE	1	1	1	1	1	2	3	3	11	52	118
ÁREA TOT NO ESTADO	145	176	156	166	181	181	332	314	239	237	329
% BSF SE/ ESTADO	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	5%	22%	36%

Tabela 27 - Rendimento(kg/há) de mamão nos municípios do BSF/SE. 1990-2000												
MUNICIPIOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	MÉDIA
Japoatã	3600	3600	4000	3600	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	3891
Neópolis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4000	4000	4000
São Francisco	-	-	-	-	-	-	7200	4000	4000	4000	4000	4640
REND NO BSF SE	3600	3600	4000	3600	4000	4000	5067	4000	4000	4000	4000	3988
RENDIM NO ESTADO	13194	13105	13126	12149	12155	12110	10547	12744	13555	11787	10574	12277
DIF% BSF SE/ ESTADO	-267%	-264%	-228%	-237%	-204%	-203%	-108%	-219%	-239%	-195%	-164%	-212%



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agropecuária
dos Tabuleiros Costeiros
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Av. Beira-Mar, 3250, Caixa Postal 44
CEP 49001-970, Aracaju, SE
Fone (0**79) 226-1300 Fax (0**79) 226-1369
E-mail: sac@cpatc.embrapa.br*