

Comportamento da Atividade Canavieira nos Tabuleiros Costeiros da Bahia de 1990 a 2002



República Federativa do Brasil

Luiz Inácio Lula da Silva

Presidente

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Roberto Rodrigues

Ministro

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa

Conselho de Administração

Luís Carlos Guedes Pinto

Presidente

Sílvio Crestana

Vice-Presidente

Alexandre Kalil Pires

Ernesto Parterniani

Hélio Tollini

Marcelo Barbosa Saintive

Membros

Diretoria Executiva da Embrapa

Sílvio Crestana

Diretor-Presidente

Tatiana Deane de Abreu Sá

José Geraldo Eugênio de França

Kepler Euclides Filho

Diretores-Executivos

Embrapa Tabuleiros Costeiros

Edmar Ramos de Siqueira

Chefe-Geral

Tereza Cristina de Oliveira

Chefe-Adjunto de Administração

Edson Diogo Tavares

Chefe-Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

Édson Luis Bolfe

Chefe-Adjunto de Comunicação e Negócios



ISSN 1678-1953

Julho, 2005

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

Documentos 75

Comportamento da Atividade Canavieira nos Tabuleiros Costeiros da Bahia de 1990 a 2002

Manuel Alberto Gutiérrez Cuenca
Cristiano Campos Nazário

Aracaju, SE
2005

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Tabuleiros Costeiros

Av. Beira Mar, 3250, Aracaju, SE, CEP 49025-040

Caixa Postal 44

Fone: (79) 3226-1300

Fax: (79) 3226-1369

www.cpatc.embrapa.br

sac@cpatc.embrapa.br

Comitê Local de Publicações

Presidente: Edson Diogo Tavares

Secretária-Executiva: Maria Ester Gonçalves Moura

Membros: Emanuel Richard Carvalho Donald

Amaury Apolonio de Oliveira

Dalva Maria da Mota

João Bosco Vasconcellos Gomes

Onaldo Souza

Supervisor editorial: Maria Ester Gonçalves Moura

Revisor de texto: Jiciára Sales Damásio

Normalização bibliográfica: Josete Cunha Melo

Tratamento de ilustrações: Maria Ester Gonçalves Moura

Foto(s) da capa: Manuel Alberto Gutiérrez Cuenca

Editoração eletrônica: Fábio Brito Pinheiro

1ª edição

1ª impressão (2005): 200 exemplares

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, Manuel Alberto Gutiérrez

Comportamento da atividade da atividade canavieira nos tabuleiros costeiros da Bahia de 1990 a 2002 / Manuel Alberto Gutiérrez Cuenca, Cristiano Campos Nazário. - Aracaju : Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2005.

p. 30 : il. color. - (Documentos / Embrapa Tabuleiros Costeiros, ISSN 1517-1329, 75)

Disponível em <http://www.cpatc.embrapa.br> ISSN 1678-1953

1. Cana - - Bahia - Brasil. I. Cuenca, Manuel Alberto Gutiérrez. II. Nazário, Cristiano, Campos. III. título. IV. Série.

Autores

Manuel Alberto Gutiérrez Cuenca

Eng. Agrôn., M.Sc., Pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Av. Beira Mar, 3250, CEP 49025-040, Aracaju, SE, e-mail: cuenca@cpatc.embrapa.br

Cristiano Campos Nazário

Estudante de Economia da Universidade Federal de Sergipe, Estagiário da Embrapa Tabuleiros Costeiros e-mail: cristian@cpatc.embrapa.br

Sumário

Introdução	7
Produção Mundial	8
Situação da Cultura no Brasil	9
Comportamento da Produção de Cana-de-açúcar nos Tabuleiros Costeiros Baianos de 1990 a 2002	14
Comportamento Da Área Colhida Com Cana-de-açúcar nos TC/BA DE 1990 A 2002	19
Evolução do Rendimento da Cultura	21
Conclusões	22
Referências Bibliográficas	23
Anexos	25

Comportamento da Atividade Canvieira nos Tabuleiros Costeiros da Bahia de 1990 a 2002

Manuel Alberto Gutiérrez Cuenca

Cristiano Campos Nazário

Introdução

A cana de açúcar (*Saccharum officinarum*) adapta-se a climas tropicais e subtropicais, com temperatura média anual em torno de 20°C e um mínimo nível pluviométrico de 1.200mm de chuvas. É originária da Índia e foi levada para a Pérsia no século V. Os árabes levaram-na ao Norte da África e Sul da Europa. A produção e o comércio de açúcar foi a principal atividade econômica na era colonial, sendo o Nordeste a região de destaque, tendo como principais representantes os Estados de Pernambuco e Bahia.

No século XX, especialmente na década de 70, com o advento da revolução verde, o agronegócio sucroalcooleiro volta a se reativar e ficar em destaque, através da alta produtividade e ganhos em todos os elos da cadeia produtiva. O rendimento, em algumas regiões brasileiras, passou de 62 para 80 toneladas nos últimos 30 anos.

Estudos têm demonstrado que a exploração canvieira nordestina não tem apresentado os rendimentos esperados, em razão, provavelmente, da diversidade dos sistemas de produção utilizados (MENELAU et al., 1980).

A importância da cana-de-açúcar não se limita apenas à fabricação de açúcar e álcool, podendo também ser empregada *in natura*, sob a forma de forragem para alimentação animal ou como matéria-prima na fabricação de rapadura, melado, aguardente, etc. Os resíduos industriais também são de grande importância

econômica, a exemplo do bagaço, utilizado na produção de energia em termoelétricas ou usado diretamente nas caldeiras das usinas sucroalcooleiras ou produtoras de energia. Este subproduto, no período da crise energética (década dos 70), chegou a valer R\$ 30,00 por tonelada, próximo ao preço da própria cana (ESPÍRITO SANTO, 2001). Outro subproduto importante da cana-de-açúcar que se pode destacar é o vinhoto, utilizado na adubação dos canaviais, possibilitando uma grande economia ambiental e econômica devido à diminuição do uso de fertilizantes químicos nos plantios de cana.

A cana-de-açúcar é uma cultura de importância básica na agricultura baiana, considerando os milhares de empregos diretos e indiretos gerados na cadeia produtiva, principalmente na região dos tabuleiros costeiros, nas diversas atividades do agronegócio sucroalcooleiro, que vai desde o cultivo da cana até a colocação no mercado dos diferentes subprodutos.

Devido à sua importância econômica para o estado e mencionada região e aproveitando os dados disponibilizados pelo Sidra-IBGE (apenas entre 1990 e 2002), foi elaborado o presente trabalho, que tem como objetivos: 1) mostrar a evolução total e anual média da área colhida, quantidade produzida nos municípios da região dos tabuleiros Costeiros (BA); 2) apresentar estatísticas mundiais e nacionais sobre a cultura; 3) analisar a participação de cada um dos municípios componentes dos TC nos totais da mencionada região (tabuleiros costeiros), no período compreendido entre 1990 e 2002 e 4) mostrar as mudanças ocorridas nos parâmetros referentes a essa cultura.

Espera-se que as informações sobre os aspectos conjunturais apresentados graficamente, referentes à cultura e à organização dos dados estatísticos daqueles municípios possam ser úteis para produtores, estudantes, professores e pesquisadores de órgãos e instituições com trabalhos na região, obtendo um conhecimento das características e evolução municipal e regional da cultura, no período estudado.

Produção Mundial

A cana-de-açúcar atingiu, em 2002, uma produção mundial de 1,33 bilhão de toneladas métricas (t mé), 27% a mais que em 1990. A área mundial com a cultura que, em 1990, era de 17,1 milhões de hectares, aumentou 19% entre 1990 e 2002. O aumento maior na produção, em comparação ao aumento da

área colhida com a cultura, entre os dois anos supracitados, só foi possível graças aos ganhos em rendimento na maioria dos países produtores.

O Brasil é o maior produtor mundial de cana-de-açúcar, com aproximadamente 26% da safra 2002, vindo a seguir a Índia com 21%, a China com 6%, o Paquistão com 5%, Cuba com 5% e Tailândia com 4%

A produção brasileira, entre 1990 e 2002, experimentou um aumento de 39%. A participação brasileira na produção mundial que em 1990 era de apenas 25% passou em 2002 para 26% (FAO, 2004).

Situação da Cultura no Brasil

No Brasil, o agronegócio sucroalcooleiro, representado por aproximadamente 350 indústrias de açúcar e álcool, gera uma renda superior a US\$ 7 bilhões e emprega mais de 1 milhão de pessoas.

A evolução da área colhida, produção e do valor da produção da cana-de-açúcar no Brasil, entre os anos de 1990 e 2002, são apresentados no Gráfico 1. Os valores de 1990 que, nas estatísticas do IBGE são fornecidos em mil cruzeiros, foram convertidos a reais de 2002, segundo o Índice Geral de Preços Disponibilidade Interna da Fundação Getúlio Vargas (IGP-DI)

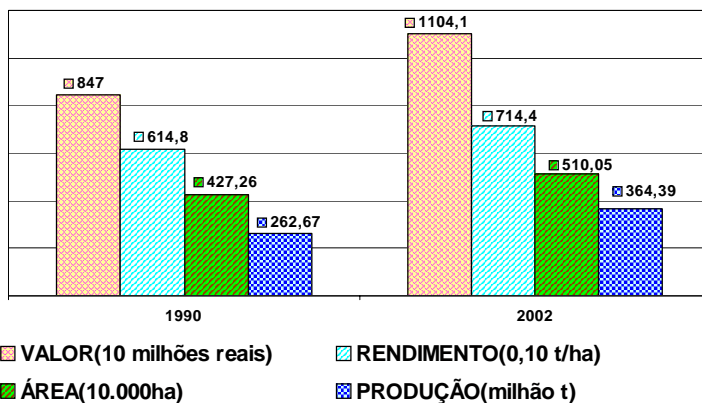


Gráfico 1. Evolução da produção, área, rendimento e valores da produção da cana-de-açúcar no Brasil entre 1990 e 2002.

FONTE: IBGE, 2004 e FGV, 2004.

De acordo com as quantidades apresentadas no Gráfico 1, observa-se que, entre 1990 e 2002, a atividade canavieira no Brasil teve, de maneira geral, uma expressiva evolução. A produção cresceu 39% e a área 19%, havendo portanto um ganho de rendimento de 16%. O valor da produção experimentou um aumento de 30%, menor que o aumento registrado na quantidade produzida. Isto significa que o aumento de produção conseguido pelos produtores não foi traduzido em renda ou lucro bruto para os canavicultores, devido principalmente à desvalorização dos preços recebidos pelo produto entre 1990 e 2002, já que os preços recebidos em cruzeiros de 1990, ao serem corrigidos a real de 2002, utilizando o IGP-DI, resultaram equivalentes a R\$ 32,23 por tonelada de cana-de-açúcar, portanto maiores que os R\$ 30,30 pagos aos canavicultores em 2002.

O mais crítico dessa situação é que os produtores agrícolas não só perdem pela não atualização de preços dos seus produtos, como também na elevação dos preços pagos pelos insumos utilizados na agricultura, os quais sofrem alteração seja pela variação do dólar americano, seja pela aplicação dos supracitados Índices.

A exploração da cana-de-açúcar no Brasil caracteriza-se por uma expansão progressiva, em razão, principalmente, da ocupação da fronteira agrícola, o que tem levado a um aumento da área plantada, na produção e no rendimento entre 1990 e 2002.

Os valores e quantidades referentes à situação da atividade canavieira brasileira nos anos de 1990 e 2002 distribuíam-se nas diversas regiões produtoras de maneira diferente entre aqueles dois anos; apesar disso, observa-se que a Região Sudeste apresentou crescimento na contribuição total. Verifica-se também que, de todas as regiões, apenas o Nordeste diminuiu os percentuais de participação nacional no período em análise. As participações regionais na produção, área colhida e valor da produção da cana-de-açúcar entre esses dois anos é apresentada no Gráfico 5.

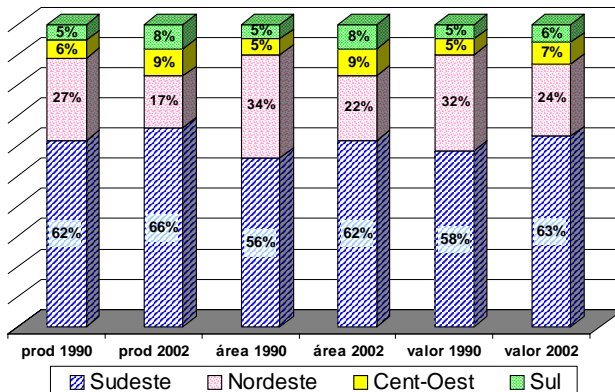


Gráfico 2. Participação de cada região brasileira na produção, área colhida e valor da produção de cana-de-açúcar no Brasil nos anos de 1990 e 2002.

FONTE: IBGE-2004 e FGV.

Entre 1990 e 2002 houve modificações na ocupação espacial da cultura entre as regiões geográficas brasileiras. Assim, observa-se no Gráfico 2 que a Região Sudeste, em 1990, com 2,4 milhões de hectares e produção de 162,4 milhões de toneladas, concentrava os maiores percentuais de área colhida (55%) e respondia por 62% da produção nacional de cana-de-açúcar. Em 2002, entretanto, passou a produzir 241,1 milhões de toneladas, colhidas numa área total de 3,1 milhões de hectares, participando com 66% e 62%, respectivamente.

Em contraposição, encontra-se o Nordeste que, em 1990, detinha uma produção de 71,7 milhões de toneladas, colhidas numa área total de 1,5 milhão de hectares. Em 2002, passou a colher apenas 59,7 milhões de toneladas, numa área equivalente a 1,1 milhão de hectares, continuando como a segunda região maior produtora do país. Mas, ao invés de acompanhar o comportamento da atividade canavieira no Brasil, diminuiu-a no período analisado, caindo assim sua participação nos totais nacionais, como mostrado no Gráfico 2.

Nas Regiões Centro-Oeste e Sul, as oscilações foram em menor escala, devido ao fato de terem uma menor participação, pois juntas produziam em 1990 aproximadamente 27,7 milhões de toneladas, colhidas em 422,8 mil hectares. Em 2002, passaram a colher um total de 62,7 milhões de toneladas numa área de 843,5 mil hectares.

O agronegócio da cana-de-açúcar, em 2002, gerou, só no setor agrícola, valores monetários acima de 11 bilhões de reais. Desse total, 2,7 bilhões foram gerados pelo setor primário (agrícola), os quais vieram a contribuir na formação do Valor Bruto da Produção Agrícola do Nordeste.

Naquele ano, o Nordeste respondeu por 24% do valor total gerado pela cultura no setor agrícola brasileiro.

A atividade canaveira no Brasil, em 2002, concentrava-se principalmente na Região Sudeste (66%), a Região Nordeste respondeu por 17% da produção nacional, as Regiões Sul e Centro-Oeste, onde a cultura vem avançando consideravelmente nos últimos anos, responderam por 8% e 9%, respectivamente, da produção brasileira de cana-de-açúcar.

Em nível estadual, é em São Paulo onde é produzida a maior parte da cana brasileira (58%), vindo a seguir os Estados do Paraná com 8%, Alagoas (7%), Pernambuco e Minas Gerais (5%, cada). A participação dos demais Estados é apresentada no Gráfico 3.

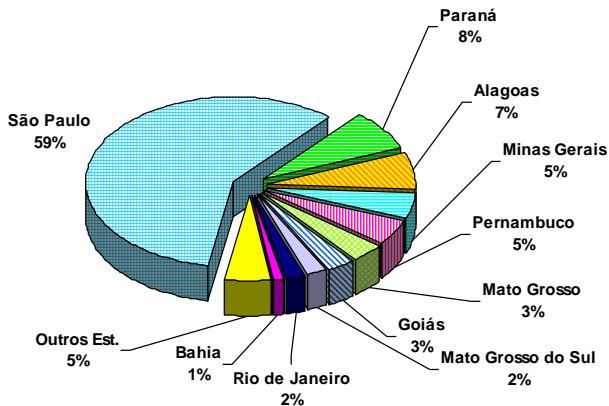


Gráfico 3. Participação por estado na produção brasileira de cana-de-açúcar na safra 2002/2003.

FONTE: IBGE, 2004.

No Nordeste, os Estados de Alagoas e Pernambuco aparecem como os maiores destaques no agronegócio da cana-de-açúcar, mas a cultura na região não teve um bom desempenho no período analisado.

Dos principais produtores nordestinos, apenas a Bahia apresentou crescimentos na produção (29%) e na área colhida (1%), enquanto que Alagoas apresentou decréscimos, tanto na produção (-4%) como na área (-22%). O fato alentador é o aumento no rendimento nos canaviais alagoanos, no período, passando de 47 t/ha para 58 t/ha; em Pernambuco a situação não foi tão boa, pois além de cair a produção em 23% e a área em 25%, o rendimento cresceu apenas 4% em relação às 49 t/ha colhidas em 1990 (IBGE,2004).

A participação de cada um dos estados na produção, área colhida e valor da produção brasileira nos anos de 1990 e 2002, é apresentada no Gráfico 4.

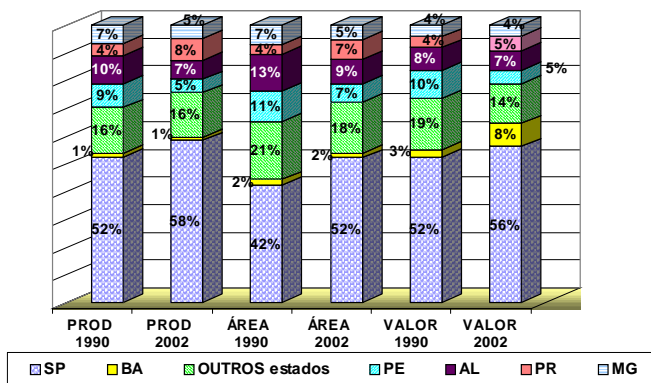


Gráfico 4. Participação dos principais estados produtores na produção, área colhida e valor da produção de cana-de-açúcar do Brasil nos anos de 1990 e 2002.

FONTE: IBGE-2004 e FGV.

Comportamento da Produção de Cana-de-açúcar nos Tabuleiros Costeiros Baianos de 1990 a 2002.

Segundo dados consultados no site do IBGE, a cana-de-açúcar é cultivada em 242 dos 417 municípios baianos. A cultura é de importância fundamental na geração de emprego e renda entre a população rural e urbana que, na época de corte e beneficiamento, empregam-se na cadeia produtiva da atividade sucroalcooleira.

A cultura da cana-de-açúcar no Brasil caracteriza-se como concentradora de área, pois em análises anteriores dos dados do último Censo Agropecuário do Brasil

(IBGE, 2004a), observou-se que mais de 75% da área com a cultura estavam concentrados em explorações com extensão superior a 200 hectares (CUENCA; NAZARIO, 2004).

Analisando-se dados do mencionado Censo, verifica-se que o percentual de área concentrada nas propriedades, com extensão superior a 200 hectares chegou a 78% nos municípios dos tabuleiros costeiros da Bahia.

A concentração da área colhida por grupo de área cultivada com cana-de-açúcar na Bahia e nos TC/BA, é mostrada no Gráfico 5.

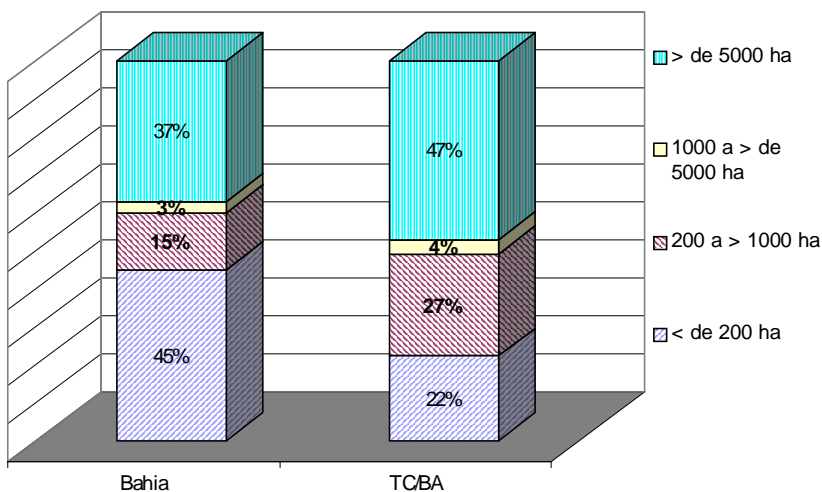


Gráfico 5. Concentração de área colhida por grupo de área no Estado da Bahia e nos TC/BA em 1996.

FONTE: Censo Agropecuário do Brasil, 1996-IBGE.

Observa-se que no Estado da Bahia, a área concentrada nos estabelecimentos com tamanho inferior a 200 ha, envolvidos com a atividade canieira (45%), é bem maior que na região dos TC/BA (22%); porém, nessa região existe maior porcentagem (47%) de área concentrada no grupo de propriedades maiores de 5.000 ha, enquanto que no Estado, nesse estrato, concentram-se apenas 37% da área cultivada com cana-de-açúcar.

O estado da Bahia, segundo dados estatísticos do IBGE, produziu em torno de 3,4 milhões de toneladas no início dos anos 90, chegando ao final de 2002 aos 4,4 milhões de toneladas, registrando um aumento na produção de 29%.

Da produção total baiana, em 1990, 1,6 milhão de toneladas foram produzidas na região dos tabuleiros costeiros baianos, ou seja, 46,8% da produção estadual foram produzidas na mencionada região naquele ano. Em 2002, produziu um total de 1,61 milhão de toneladas, respondendo por 36,3% do total estadual, evidenciando o aumento da participação de municípios de outras regiões na produção canavieira do Estado.

Em 1990, entre os municípios pertencentes aos TC/BA, destacavam-se quatro, do total produzido nos TC/BA: individualmente respondiam por Santo Amaro (23%), Terra Nova (19%), Amélia Rodrigues (15%) e Cachoeira (9%) do total da região; o restante da produção dos TC/BA foi produzido nos outros 31 municípios pertencentes à mencionada região e que naquele ano estiveram envolvidos na atividade canavieira.

Em 1990, os municípios não pertencentes aos TC/BA, produziram um total de 1,8 bilhão de toneladas, ou seja, 53,2% da produção estadual. O município de maior destaque foi Juazeiro que, sozinho, respondeu por 15% da produção do Estado. A produção total originada nessa região foi formada da seguinte maneira: Juazeiro (28%), São Sebastião do Passe (11%), Barreiras(5%) e Caetitê (3%), com os demais municípios, também localizados fora dos TC/BA, contribuindo com os restantes 53% da produção total originada pelo total de municípios contemplados na região fora dos TC/BA.

No Gráfico 6 são apresentados os percentuais de participação estadual dos principais municípios envolvidos com o cultivo da cana-de-açúcar, em 1990, sejam eles pertencentes aos TC/BA, ou localizados fora dessa região. Para uma melhor visualização por parte do leitor, foram propositalmente colocados à direita (com áreas listradas e rótulos pretos em negrito) os da região dos tabuleiros costeiros e à esquerda (rótulos em vermelho) os municípios que ficam fora da região.

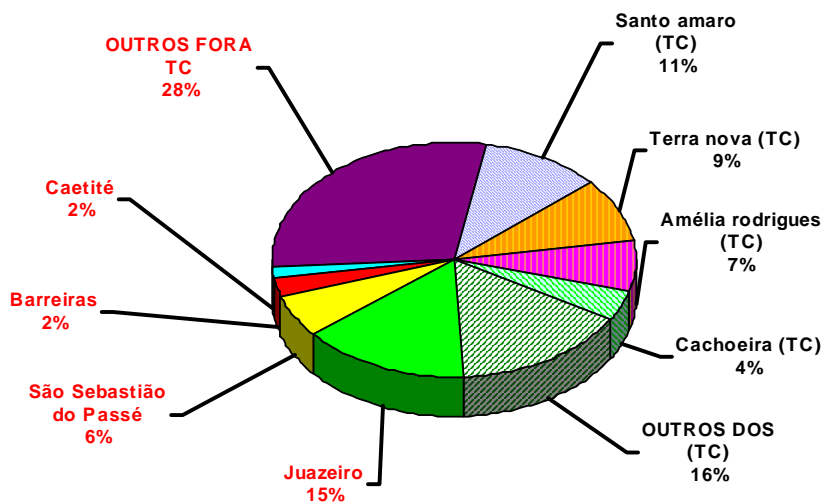


Gráfico 6. Participação percentual dos principais municípios na produção de cana-de-açúcar na Bahia em 1990.

FONTE: IBGE, 2004.

Em 2002, o número de municípios envolvidos com o cultivo da cana-de-açúcar diminuiu para 34, sendo que o principal produtor, na região dos TC/BA, passou a ser o município de Mucuri, respondendo por 6% da produção estadual.

Considerando o total produzido na região do TC/BA, verifica-se que o município de Mucuri concentra 18% do total produzido, seguido pelos municípios de Caravelas com 14%, Amélia Rodrigues com 12%, Cachoeira com 8%, Medeiros Neto com 8% e Terra Nova com 7%. Os demais 28 municípios pertencentes aos TC/BA, responderam pelo restante (12%) da produção total gerada na região.

A importância desses municípios também é expressiva na formação do total estadual, haja vista que eles superam muitos dos 242 municípios onde a cultura é praticada no Estado. Os percentuais de participação de cada município, em relação à produção estadual de 2002, são apresentados no Gráfico 7.

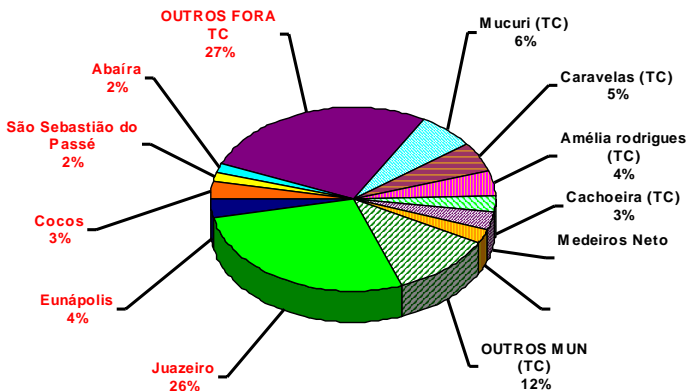


Gráfico 7. Participação percentual dos principais municípios na produção de cana-de-açúcar na Bahia em 2002.

FONTE: IBGE, 2004.

No lado esquerdo do Gráfico 7 são apresentados os percentuais de participação na produção estadual de cada município baiano localizado fora da região dos TC/BA. Nessa região, o município de maior expressão é Juazeiro, que respondeu em 2002 por 26% da produção estadual. No lado direito estão localizados os municípios dos TC/BA e respectivos percentuais de participação na produção estadual.

Observa-se uma redistribuição espacial da cultura entre 1990 e 2002, pois houve mudanças consideráveis de municípios e percentuais de participação na produção estadual no período. Serve como exemplo dessa mudança nos locais de plantio o município de Santo Amaro que em 1990, era o principal produtor na região dos TC/BA, chegando a responder por 23% da produção regional e que, em 2002, apenas contribuiu com 6% do total produzido na região em análise.

Analisando-se o total produzido fora da região dos TC/BA, em 2002, verificou-se que 42% concentram-se no município de Juazeiro, sendo que Eunápolis respondeu por 6%, o município de Cocos (5%), Abaíra (3%) e São Sebastião do Passé (2%); os demais municípios contribuíram com os restantes 42% da produção total originada na região não pertencente aos TC/BA.

A partir dos dados apresentados na Tabela 2, em anexo, foram calculadas as evoluções na quantidade produzida por cada município, TC/BA e Estado. Verificou-se que, entre 1990 e 2002, o Estado da Bahia apresentou aumento de 29% na produção de cana. O total produzido pelos TC/BA não apresentou evolução no período em análise. Dos municípios analisados, os que demonstraram maior evolução foram: Caravelas e Mucuri, aumentando a quantidade produzida em 2.083% e 1.770%, respectivamente. Os demais municípios analisados decresceram sua produção, ficando com os seguintes percentuais: Cachoeira 5%, Amélia Rodrigues 20%, Terra Nova 63% e Santo Amaro 75%. O município de Lajedão, apesar de participar com apenas 4% da produção Estadual, em 2002, foi o que apresentou maior evolução no período analisado (6.139%). Analisando-se a evolução da produção de dois períodos distintos, compreendidos entre 1990/1996 e 1996/2002, verifica-se que, no primeiro período, o município de Caravelas foi o principal representante, evoluindo 1.855%. Em seguida, aparece o município de Lajedão com evolução de 1.294%, Guaratinga com 558% e Mucuri com 450%. No segundo período de 1996 a 2002, o destaque passou a ser Nova Viçosa com evolução de 1.099%, seguido de Amargosa com 606%, Nazaré com 388% e Santa Cruz de Cabralia com 350%.

Os principais produtores de cana dos TC/BA apresentaram tanto biênios de aumento da produção, quanto biênios de queda. O município de Santo Amaro apresentou dois percentuais consecutivos de queda na produção 2000/2001 (-38%) e 2001/2002 (-70%), com aumento em 1999/2000 (179%). O município de Mucuri apresentou seus melhores resultados em 1994/1995 (409%) e 1996/1997 (198%), mostrando uma pequena diminuição em 2000/2001 (-4%). Terra Nova apresentou maior evolução em 2001/2002 (58%) e teve sua maior queda em dois biênios consecutivos 1999/2000 (-59%) e 2000/2001 (-40%). Caravelas foi o município que teve o maior incremento na quantidade produzida, representada no biênio 1992/1993 (7400%), e maiores quedas em 1990/1991 (-92%), 1995/1996 (-26%) e 1996/1997 (-54%) e Amélia Rodrigues diminuiu sua produção em 82% no biênio 1999/2000, evoluindo significativamente em 2001/2002 (286%)

Comportamento Da Área Colhida Com Cana-de-açúcar nos TC/BA DE 1990 A 2002

A área colhida com cana no Estado da Bahia aumentou apenas 1%, no período analisado, passando de 79.739 ha, em 1990, para 80.387 ha em 2002. Na região dos TC/BA, a área colhida com a cultura que, em 1990 era de 35.757 ha, foi reduzida para 32.775 ha em 2002, sofrendo uma redução de 8%. Os tabuleiros costeiros baianos foram responsáveis por 44,8% da concentração de área com cana-de-açúcar em 1990 (Tabela 3).

Analisando-se as estatísticas do IBGE referentes à área colhida com cana nos municípios envolvidos com a atividade canavieira na região dos TC/BA, percebe-se que, em 1990, o município de Santo Amaro concentrava o maior percentual de participação no total de área colhida (23%). O município de Terra Nova respondia por 19%, Amélia Rodrigues concentrava 15% e Santa Cruz de Cabrália com 10%, os demais 30 municípios dos TC/BA, concentravam os restantes 37%.

Os municípios baianos que não fazem parte da região dos TC/BA, respondiam por 55% da área colhida com cana-de-açúcar, na Bahia, em 1990. O maior concentrador de área em relação ao total da área cultivada com cana nessa região, em 1990, era o município de Juazeiro com 16% do total, seguido de São Sebastião do Passe, com 9%, Barreiras; Caetité, Encruzilhada e Abaíra concentravam 4% cada. Eunápolis respondia por 2% e os outros municípios juntos respondiam pelos restantes 57% da área colhida fora dos TC/BA.

Quando se analisa a participação individual de cada município em relação ao total estadual, observa-se que Santo Amaro, em 1990, respondeu por 10%, seguido de Juazeiro (fora da região dos TC/BA) e Terra Nova, com 9%, respectivamente. No Gráfico 8 são apresentados todos os percentuais de participação no total da área colhida estadual, em 1990, tanto dos municípios localizados na região dos TC/BA, como também os não inseridos nessa região. Na metade direita do gráfico (com áreas listradas), estão as participações dos municípios dos TC/BA e do lado esquerdo os que não pertencem à mencionada região.

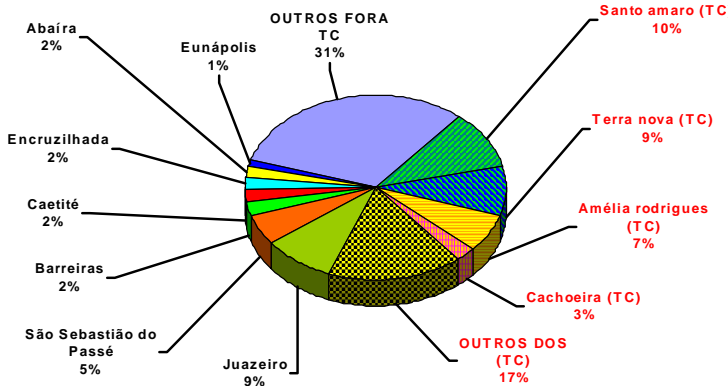


Gráfico 8. Participação percentual dos principais municípios na área colhida com cana-de-açúcar na Bahia, em 1990.

FONTE: IBGE, 2004.

Quando se analisa a participação individual de cada município em relação ao total estadual, observa-se que Juazeiro (fora dos TC), com 17%, seguido de Mucuri, Caravelas e Amélia Rodrigues, todos com 6%, respectivamente. No Gráfico 9 são apresentados todos os percentuais de participação no total da área colhida estadual, em 2002, tanto dos municípios localizados na região dos TC/BA, como também os não inseridos nela. Na metade direita do gráfico (com áreas achuradas), estão as participações dos municípios dos TC/BA e do lado esquerdo os que não pertencem à mencionada região.

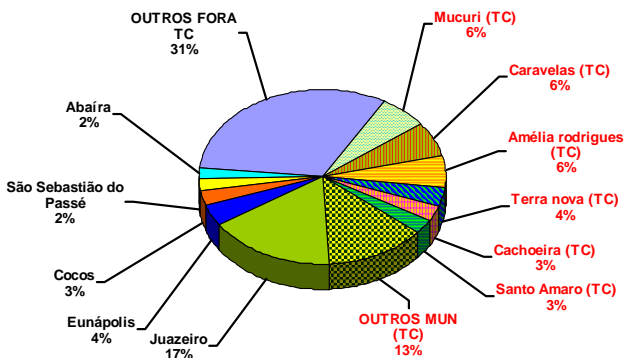


Gráfico 9. Participação percentual dos principais municípios na área colhida com cana-de-açúcar na Bahia, em 2002.

FONTE: IBGE, 2004.

No ano 2002, a participação da região dos TC/BA caiu para 40,8% do total estadual.

Calculando a partir da Tabela 3, em anexo, a evolução ocorrida entre os municípios com maior área colhida na região dos TC/BA, percebe-se que o maior destaque, nos últimos anos, foi Caravelas (1.798%). Os demais, excetuando-se Mucuri (1.770%), apresentaram queda, reduzindo em alguns municípios em até menos da metade. As taxas de involução em área colhida foram: Amélia Rodrigues (-10%), Terra Nova (-58%), Santo Amaro (-72%) e Santa Cruz de Cabralia (-74%).

Observando-se os biênios de evolução dos principais produtores dos TC/BA, nota-se que o município de Mucuri teve o seu melhor biênio evolutivo em 1994/1995 (409%) e os seus piores em 1990/1991 (-3%) e 2000/2001 (-4%). O município de Terra Nova obteve o seu melhor resultado em 2001/2002, aumentando sua área em 58%, o pior biênio ocorreu em 1999/2000 (-48%). O município de Amélia Rodrigues apresentou seu melhor resultado no final do período em estudo, 2001/2002 (286%) e o pior em 1999/2000 (-78%); Santa Cruz de Cabralia representou o seu melhor período de evolução em 1997/1998 (489%) e o seu declínio no biênio 1992/1993 (-80%); o município de Caravelas apresentou o maior percentual evolutivo dos principais produtores, ficando no biênio 1992/1993 com um aumento de 7.400%. Entretanto, foram vários os biênios de queda, sendo a maior no biênio 1990/1991 (-92%).

A evolução da área colhida com cana foi agrupada em dois períodos distintos, 1990/1996 e 1996/2002. No primeiro momento, o município de Lajedão aparece com o maior percentual de evolução de área colhida (1.294%); em seguida aparece Caravelas (1.070%), Guaratinga (558%) e Mucuri (450%). O município destaque do segundo momento (1996/2002) foi Nova Viçosa, com evolução igual ao apresentado pela produção (1.099%); Santa Cruz de Cabralia veio em seguida com 350%, Lajedão (347%) e Amargosa (253%).

Evolução do Rendimento da Cultura

Devido às diferenças dos solos e tecnologias aplicadas, os produtores podem conseguir melhores rendimentos, todavia a obtenção de bons preços pela venda da produção, assegurando uma boa rentabilidade na atividade, é que no final garantirá que os produtores de cana-de-açúcar adotem as novas tecnologias.

Entre 1990 e 2002, os estados da Região Nordeste obtiveram evoluções de rendimento expressivas. O rendimento da cultura no Brasil, entre 1990 e 2002, passou de 61,5 toneladas por hectare (ton/ha) para 71,4 ton/ha, melhorando mais de 16%. Na Região Nordeste, a melhoria no rendimento foi em torno dos 12%, sendo que, na Bahia, o ganho de rendimento chegou a 28,4%, enquanto que no total geral houve ganho de apenas 9,5% no período em análise. Estes ganhos em rendimento deveram-se, principalmente, ao fato de que as técnicas de cultivo na década de 80, aplicadas nos estados do Sudeste, chegaram aos produtores nordestinos na década de 90, através da adaptação ou geração de tecnologias feitas pelos órgãos de pesquisa e assistência técnica, para a cultura. Isto somado às boas condições edafoclimáticas de algumas regiões do Nordeste, possibilitou um salto de qualidade no agronegócio sucroalcooleiro da região. No Gráfico 10 são apresentadas as evoluções de rendimento no Brasil, no Nordeste, na Bahia e nos TC/BA, entre 1990 e 2002.

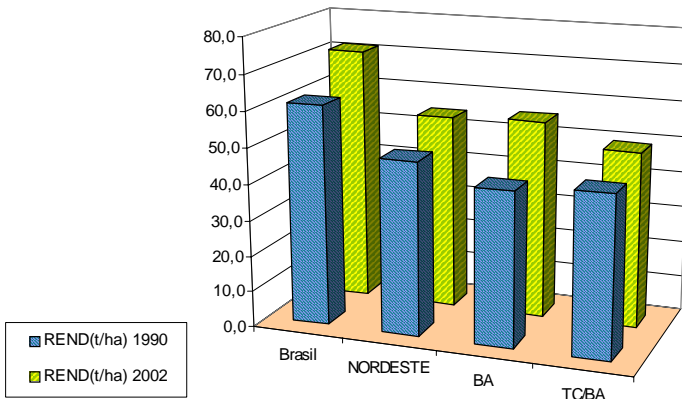


Gráfico 10. Rendimento (t/ha) da cultura da cana-de-açúcar no Brasil, Nordeste, Bahia e nos TC/BA-1990 e 2002.

FONTE: Produção Agrícola Municipal - IBGE - 2004.

Conclusões

A cana-de-açúcar é cultivada em 242 dos 417 municípios baianos, sendo o agronegócio sucroalcooleiro de fundamental importância na geração de emprego e renda nas regiões dos tabuleiros costeiros baianos e nordestinos, devido ao grande contingente de mão-de-obra absorvido ao longo da cadeia produtiva.

A cana-de-açúcar tem múltiplas utilidades, seja *in natura* para alimentação animal, seja para fabricação de produtos semi-industrializados. Os resíduos como o vinhoto e o bagaço são estratégicos na adubação e geração de energia, respectivamente.

Na Região Nordeste, ainda há possibilidades de aumentos nos rendimentos da cana-de-açúcar, desde que se melhorem os sistemas de produção utilizados pelos produtores nordestinos. A prova dessa afirmação constata-se no Estado da Bahia, onde, entre 1990 e 2002, houve pequena evolução na área colhida (1%) e aumento de 29% na produção estadual.

A área colhida, quantidade produzida e o rendimento da cana-de-açúcar tiveram expressivas evoluções entre 1990 e 2002. No entanto, o valor da produção não acompanhou a evolução apresentada, devido à queda dos preços agrícolas no período.

A cultura na região dos TC/BA mostrou-se mais concentradora de terra que as médias observadas no Brasil e no Estado da Bahia.

A participação da região dos TC/BA no total da produção e área colhida estaduais sofreu diminuição entre 1990 e 2002, porém o percentual de queda na produção foi bem maior, mostrando que os rendimentos obtidos na região cresceram em menor escala que no restante do estado.

A distribuição espacial da cultura entre 1990 e 2002 sofreu alterações tanto dentro da região dos TC/BA como nos municípios não compreendidos na mencionada região.

Referências Bibliográficas:

IBGE. Produção Agrícola Municipal, 1996. IBGERio de Janeiro: IBGE - Sistema IBGE de recuperação automática – SIDRA. Disponível: <http://www.ibge.gov.br> – consultado em setembro de 2004.

CENSO Agropecuário do Brasil, 1996. IBGE Rio de Janeiro: IBGE - Sistema IBGE de recuperação automática – SIDRA. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br> > . Acesso em: out. 2004a.

CUENCA, M. A. G.; NAZARIO, C. C. Caracterização agrossócio-econômica da atividade canvieira no brasil e distribuição espacial da produção mundial entre 1961 e 2003. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2004. (Serie Documentos). O prelo.

FAO. Foundation Agricultural Organization, Roma :FAOSTAT Database Gateway – FAO. Disponível em: < <http://apps.fao.org> > . Acesso em: set. de 2004.

MENELAU, A. S.; OLIVEIRA, E. B. de; ALVARENGA, S. C. de; BARBOSA, T. Custo de produção de cana-de-açúcar no estado de Alagoas II: análise da eficiência econômica. **Pesquisa Agropecuária Pernambucana**, Recife, Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária, v. 4, 1980. Semestral.

PRODUÇÃO AGRÍCOLA MUNICIPAL IBGE. Rio de Janeiro: IBGE - Sistema IBGE de recuperação automática – SIDRA. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br> > . Acesso em: set. de 2004.

ESPIRITO SANTO, B. R. do. **Os caminhos da agricultura brasileira**. São Paulo: Evoluir Cultural, 2001. 326 p.

Anexos

Tabela 1. Produção de de cana-de-açúcar (t) nos municípios dos tabuleiros costeiros da Bahia 1990 a 2002.

Municípios	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Almada	4.500	2.975	2.975	10.975	11.975	2.975	2.975	2.975	2.443	2.100	2.101	2.800	2.800
Almadina	238.860	247.860	248.310	248.310	314.730	449.350	449.350	450.000	454.000	454.000	80.000	49.000	49.000
Almeida	2.354	2.420	2.420	2.200	2.200	2.100	1.940	1.540	1.452	1.400	1.320	1.320	1.320
Aluá	1.730	1.505	1.505	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.403	350	350	350	350
Aratu	86.500	42.900	94.380	26.350	26.350	1.950	2.000	600	1.120	1.200	3.200	3.000	3.000
Caravelas	138.450	138.450	138.450	112.700	135.450	145.670	128.730	144.200	152.600	152.600	152.600	152.600	152.600
Caruaru	2.850	3.000	7.250	32.000	16.000	3.250	300	3.950	250	200	150	100	100
Caravelas	27.000	27.000	27.000	32.000	16.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Caravelas	210	210	210	99.760	231.980	136.000	136.000	94.040	242.230	272.500	248.950	265.440	265.440
Conceição do Jacuípe	2.800	2.800	8.000	8.000	4.320	12.500	12.500	10.000	10.000	11.000	5.000	5.000	5.000
Coração de Maria	29.705	12.000	7.992	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	5.616	3.500	3.500	3.850	3.850
Dornos	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Entre Rios	4.865	4.865	6.400	6.400	6.400	5.700	7.600	7.600	7.600	7.600	6.000	4.500	4.500
Faia de Santarém	1.520	23.400	23.400	15.000	9.750	10.000	10.000	9.200	10.200	10.920	11.600	10.800	10.800
Guaratinga	2.661	2.781	2.408	3.416	6.272	10.976	11.536	11.536	12.712	13.216	19.281	16.988	16.988
Ilheus	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Ilheus	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Ilheus	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Ilheus	3.248	3.085	4.368	4.648	8.376	8.716	7.892	13.776	16.520	13.420	13.328	11.760	11.760
Ilheus	1.950	10.140	7.800	7.800	7.800	10.800	10.800	10.800	8.400	8.000	8.000	7.200	7.200
Ilheus	1.400	6.000	2.000	600	400	800	600	1.200	1.400	1.000	1.000	980	980
Ilheus	8.550	9.000	9.000	750	850	2.650	2.600	2.950	3.250	3.550	7.120	6.160	6.160
Ilheus	3.325	3.500	2.296	3.808	4.650	1.900	2.150	2.450	2.750	6.800	12.240	10.920	10.920
Ilheus	1.008	1.008	2.296	3.808	4.572	13.988	14.056	26.936	27.384	68.488	72.688	61.712	61.712
Ilheus	960	922	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
Ilheus	18.994	18.994	24.264	30.016	30.352	37.048	76.630	241.640	246.960	144.480	147.280	126.560	126.560
Ilheus	15.456	14.952	15.176	16.184	16.688	84.894	85.008	253.456	253.736	298.368	299.936	286.888	286.888
Ilheus	6.600	5.285	5.285	5.250	5.250	5.250	5.250	5.250	7.020	7.000	7.020	7.350	7.350
Ilheus	19.000	20.000	20.000	3.000	3.100	1.650	1.950	2.200	2.500	2.200	3.440	3.200	3.200
Ilheus	4.750	3.815	3.815	3.850	3.850	3.850	3.850	3.850	3.510	8.760	8.760	8.760	8.760
Ilheus	4.536	4.424	4.592	5.432	150	200	150	250	250	200	240	120	120
Ilheus	66.300	49.740	4.680	4.680	17.480	11.700	16.800	19.200	5.800	5.800	5.800	6.000	6.000
Ilheus	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Ilheus	346.525	346.525	346.950	348.550	348.550	348.550	348.000	348.000	348.000	348.000	480.000	299.320	299.320
Ilheus	2.174	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750
Ilheus	4.900	2.555	3.150	4.900	5.600	5.400	5.400	5.480	5.400	5.600	8.000	8.100	8.100
Ilheus	6.055	6.055	6.125	6.125	6.125	6.125	6.125	6.125	6.125	4.550	6.269	6.300	6.300
Ilheus	208.500	208.500	208.750	208.750	215.000	215.000	215.000	198.500	84.000	84.000	80.000	44.000	44.000
Ilheus	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999
Ilheus	24.752	24.248	27.104	27.608	27.772	25.988	27.720	28.952	29.736	31.104	31.532	11.268	11.268
Ilheus	58.600	53.600	53.600	53.600	51.750	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500
Ilheus	14.820	15.000	15.000	12.000	7.200	12.000	12.710	13.280	3.100	3.420	3.420	3.420	3.420
Ilheus	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Ilheus	1.444.384	1.444.384	1.592.315	1.864.032	1.771.752	2.147.387	2.313.211	1.905.417	486.039	479.945	486.257	4.357.745	4.357.745
TOTAL BA 90 A 2003	3.436.351	3.396.131	3.282.998	3.390.092	3.348.521	4.020.972	4.037.682	4.152.944	4.600.539	4.799.445	4.785.297	4.357.745	4.357.745
% TC EM REL BA 90 A 2000	45%	43%	44%	40%	45%	46%	44%	47%	48%	41%	46%	37%	37%

Tabela 3. Área colhida com cana-de-açúcar (hectares) nos municípios dos tabuleiros costeiros da Bahia 1990 - 2002.

Municípios	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Alcobaca	130	20	10	250	276	300	275	171	155	160	210	220	180
Amargosa	90	85	85	85	85	85	85	85	70	60	60	80	300
Amélia Rodrigues	5.308	5.508	5.518	5.196	6.315	8.987	8.990	9.000	9.080	9.080	2.000	1.240	4.792
Aratáca	107	110	110	100	-	100	70	70	66	60	60	60	-
Aratupe	43	43	43	-	40	40	40	40	40	10	10	10	20
Belmonte	1.500	1.100	2.420	650	650	50	50	15	28	30	80	75	75
Cachoeira	2.130	2.130	2.130	1.610	1.935	2.081	1.839	2.050	2.060	2.180	2.180	2.180	2.200
Caíru	-	-	-	-	-	5	6	5	5	4	3	2	3
Camamu	60	60	145	-	-	65	69	63	70	68	56	55	12
Canavieiras	650	650	650	800	400	200	210	200	200	-	-	-	-
Caravelas	265	20	20	1.500	3.722	3.820	3.100	2.116	5.450	5.450	5.530	5.530	5.030
Cardeal da Silva	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conceição do Jacupe	70	70	200	200	90	200	250	250	200	220	100	-	-
Coração de Maria	595	300	198	-	5	-	-	600	600	-	-	-	-
Dom Macedo Costa	165	139	139	140	140	140	140	140	160	100	100	110	150
Entre Rios	20	20	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feira de Santana	-	160	160	160	180	190	190	190	190	190	100	75	45
Guaratinga	38	600	600	600	400	250	250	230	255	273	290	270	270
Ibirapua	44	39	43	61	112	196	206	227	236	342	344	303	312
Ilheus	260	260	260	400	400	450	480	530	500	-	-	-	-
Itagimirim	40	40	50	30	30	78	78	78	52	45	45	30	30
Itamaraju	38	30	15	120	70	77	72	62	91	80	140	180	175
Itanhém	58	55	78	83	96	146	141	246	295	240	238	210	215
Itapeti	50	50	260	200	200	200	270	270	210	200	200	180	180
Itapicuru	35	150	40	50	10	20	20	30	35	25	-	-	-
Ituberá	-	-	-	12	-	12	13	14	20	22	20	19	14
Jiquiriçá	180	180	180	15	17	45	52	59	65	71	89	88	76
Laje	70	70	70	90	93	38	43	49	55	136	153	156	145
Lajedão	18	18	41	68	152	248	251	481	489	1.223	1.298	1.102	1.123
Lauro de Freitas	18	18	13	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mascote	15	15	15	15	12	15	10	10	10	15	15	15	-
Medeiros Neto	339	339	469	536	542	1.358	1.405	4.315	4.410	2.580	2.630	2.260	2.310
Mucuri	276	267	271	289	298	1.516	1.518	4.526	4.531	5.328	5.341	5.123	5.160
Muniz Ferreira	164	151	151	150	150	150	150	150	200	200	200	210	250
Mutuípe	400	400	400	60	62	33	39	46	50	45	43	47	40
Nazaré	118	109	109	110	110	110	110	110	100	250	250	250	300
Nilo Pecanha	-	-	-	3	3	4	3	3	5	4	3	2	3
Nova Viçosa	81	79	82	97	85	158	156	1.780	1.815	1.935	1.993	1.904	1.870
Porto Seguro	1.700	1.260	120	120	320	300	420	380	145	145	145	150	150
Prado	45	40	25	89	50	50	63	51	58	90	120	120	140
Santa Cruz Cabrália	3.500	2.800	1.500	300	300	200	200	180	1.060	950	950	900	900
Santo Amaro	8.145	8.145	8.110	8.190	8.190	8.000	8.000	8.000	8.000	4.300	12.000	7.483	2.241
Santo Antônio de Jesus	54	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	60	60
São Felipe	-	140	73	90	140	140	135	137	135	140	200	203	350
São Miguel das Matas	216	173	173	175	175	175	175	175	130	130	180	180	180
São Sebastião do Passé	4.170	4.170	4.175	3.931	4.175	4.300	4.300	4.300	4.300	2.100	2.000	1.100	1.676
Simões Filho	27	27	17	17	-	-	-	-	2	3	5	5	25
Taperoa	-	-	-	7	8	4	5	5	10	12	10	8	7
Teixeira de Freitas	442	433	484	493	487	464	495	517	531	234	242	203	220
Teodoro Sampaio	1.470	1.170	1.178	1.178	1.035	1.035	90	90	90	170	100	70	170
Ubaíra	50	50	50	-	30	38	38	45	45	56	56	56	56
Una	360	360	360	300	180	300	310	320	-	-	-	-	5
Uruçuca	-	-	-	-	-	-	-	40	40	30	20	20	10
Valença	-	-	-	12	10	20	32	36	56	65	63	69	65
TOTAL TC BA 90 A 2003	33560	32109	31316	28671	31830	36443	34894	42537	46450	39101	39922	32613	31535
TOTAL BA 90 A 2003	79.739	75.928	71.506	69.051	70.322	75.179	75532	85177	93449	90100	91755	79.678	80.387
%TC EM REL BA 90 A 2003	42%	42%	44%	42%	45%	48%	46%	50%	50%	43%	44%	41%	39%



Tabuleiros Costeiros

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

