



V - PRODUÇÃO AGRÍCOLA

PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Para caracterizar a produção agrícola nas Áreas Susceptíveis à Desertificação foram utilizadas séries históricas de dados levantados pelo IBGE na pesquisa "Produção Agrícola Municipal" (IBGE, 2004b). O período de estudo foi de 1990 a 2004, mas, para as culturas de lavoura temporária, já se dispunha de dados para o ano de 2005. Foram gerados mapas para o ano de 2004 da produção das culturas de maior expressão econômica cultivadas nas ASD. Além disso, foram mostrados em gráficos tridimensionais a evolução da produção em cada Estado e no total das ASD, ao longo do período de estudo.

ALGODÃO HERBÁCEO

A produção de algodão herbáceo nas ASD apresentou um expressivo aumento nos últimos anos, principalmente na região oeste da Bahia. Nesta região está localizado o município de São Desidério, que registrou a maior produção brasileira de algodão em 2004 (312.382 t), respondendo por 8,2% do que foi produzido em todo território nacional nesse ano. Outra localidade desta mesma região com produção expressiva foi Barreiras (6º produtor nacional em 2004). Nos outros Estados a produção do algodão herbáceo foi incipiente.

O que justifica o aumento da produção algodoeira nesta região foi a ampliação da área plantada e a alta dos preços do algodão no mercado. Paralelo a isso, essa cultura passou a ser atrativa aos grandes produtores agrícolas que utilizam alta tecnologia no sistema de produção, possibilitando o aumento da produtividade desta cultura.

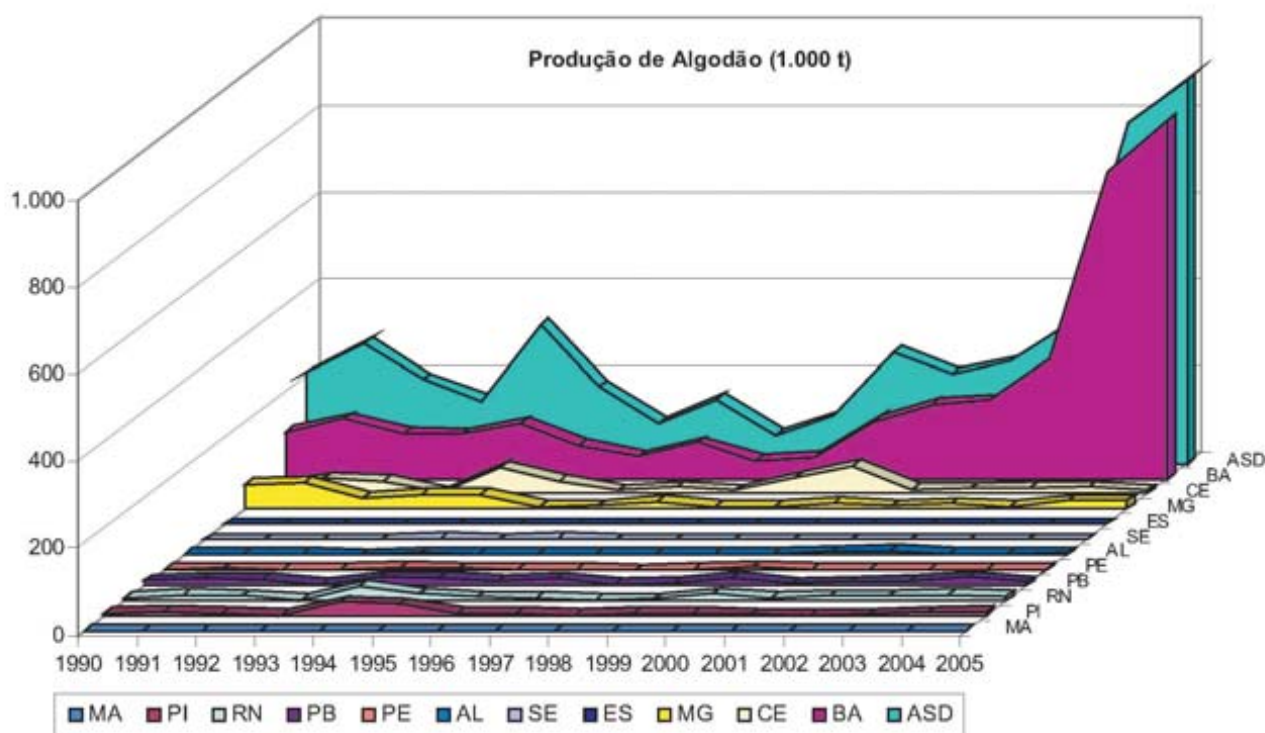
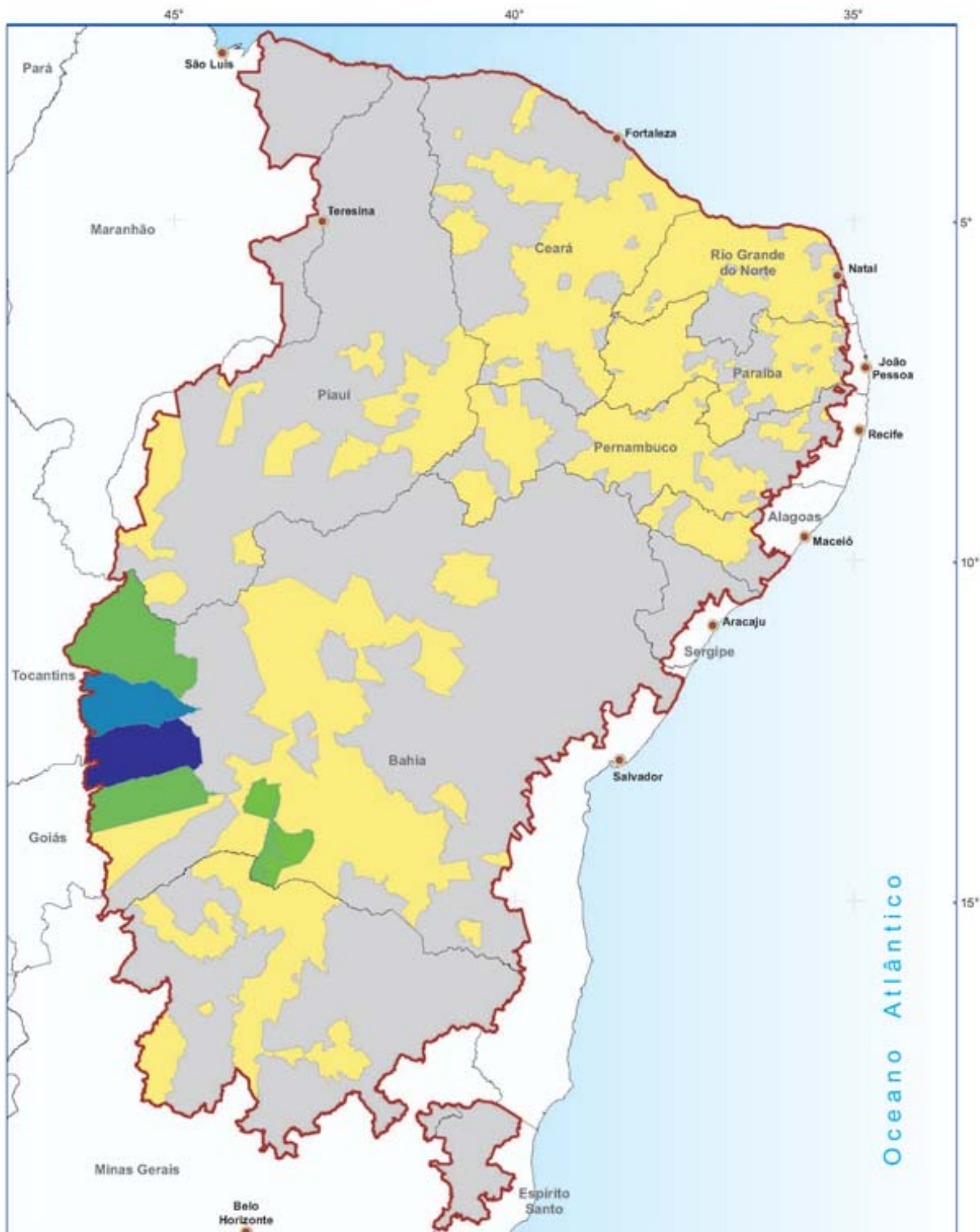


Figura 5.1 - Produção de algodão herbáceo nas áreas susceptíveis à desertificação.



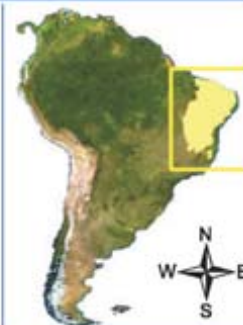
PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Produção de Algodão Herbáceo em 2004 nas Áreas Susceptíveis à Desertificação

- Capitais
- Limites Estaduais
- Limites das ASD

Produção de Algodão (t)

- < 5.000
- 5.000 a 25.000
- 25.000 a 50.000
- 50.000 a 150.000
- 150.000 a 312.382
- Sem Produção



Fonte: Produção Agrícola Municipal, IBGE (2004b)

0 100 200 Km



Figura 5.2 - Produção de algodão herbáceo em 2004 nas áreas suscetíveis à desertificação.

BANANA

A banana é uma cultura bastante difundida em todos os Estados das ASD. Tradicionalmente é cultivada pela agricultura familiar voltada para a subsistência, entretanto, recentemente vem despertando o interesse da agricultura comercial.

A produção total de banana nas ASD em 2004 foi de 1.875.467t e é razoavelmente distribuída na maioria dos Estados. Em 2001, apresentou um aumento expressivo, quando a produção saiu do patamar de 158.626 em 2000 para 1.683.616 t no ano seguinte: um aumento de 961% em apenas um ano. Existem pólos produtores de banana, no Rio Grande do Norte, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Ceará e Bahia. Na região de Juazeiro/Petrolina ocorreu o aumento mais acentuado da bananicultura impulsionado pela expansão da agricultura irrigada nesta região. O município maior produtor nessa região foi Alagoa Nova (PB) com 64.750 t neste período.

A relevância da produção de banana nas ASD no cenário nacional teve um crescimento considerável entre 1990 e 2004. No início da década de 90 as ASD produziram 23% do total nacional. Em 2004, esta porcentagem subiu para 28%.

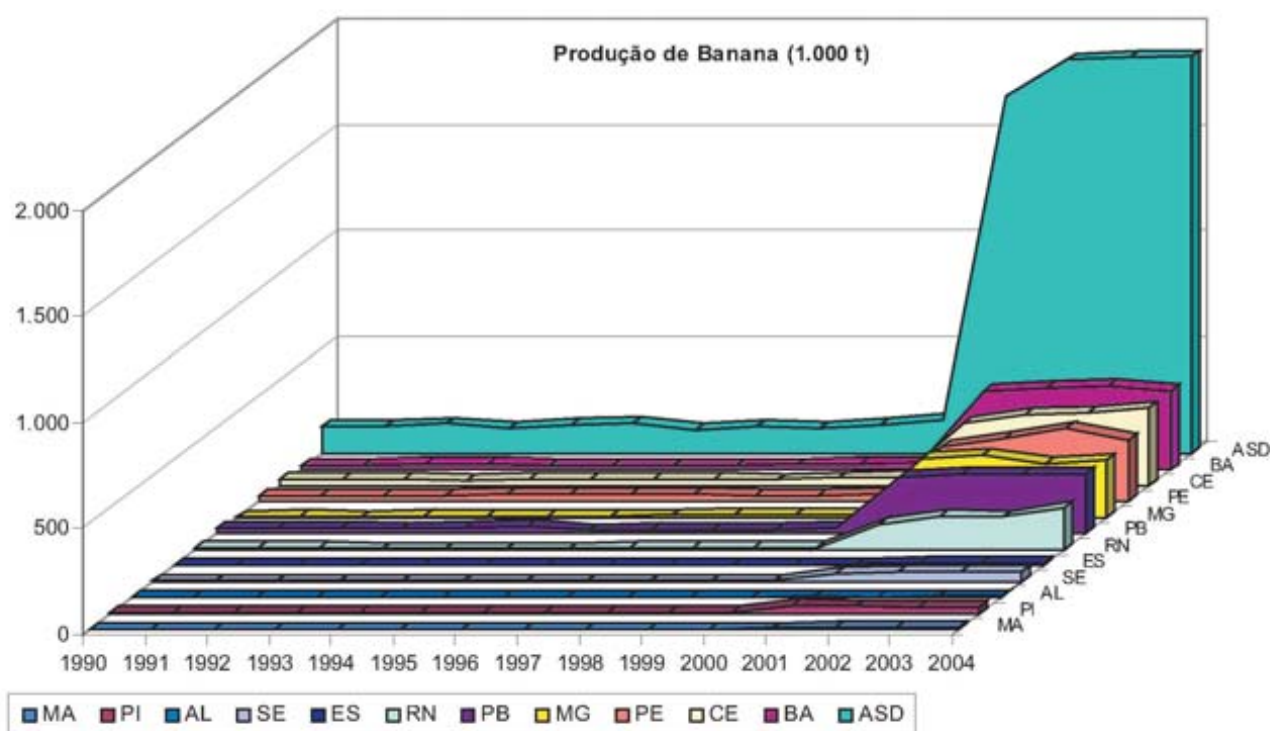
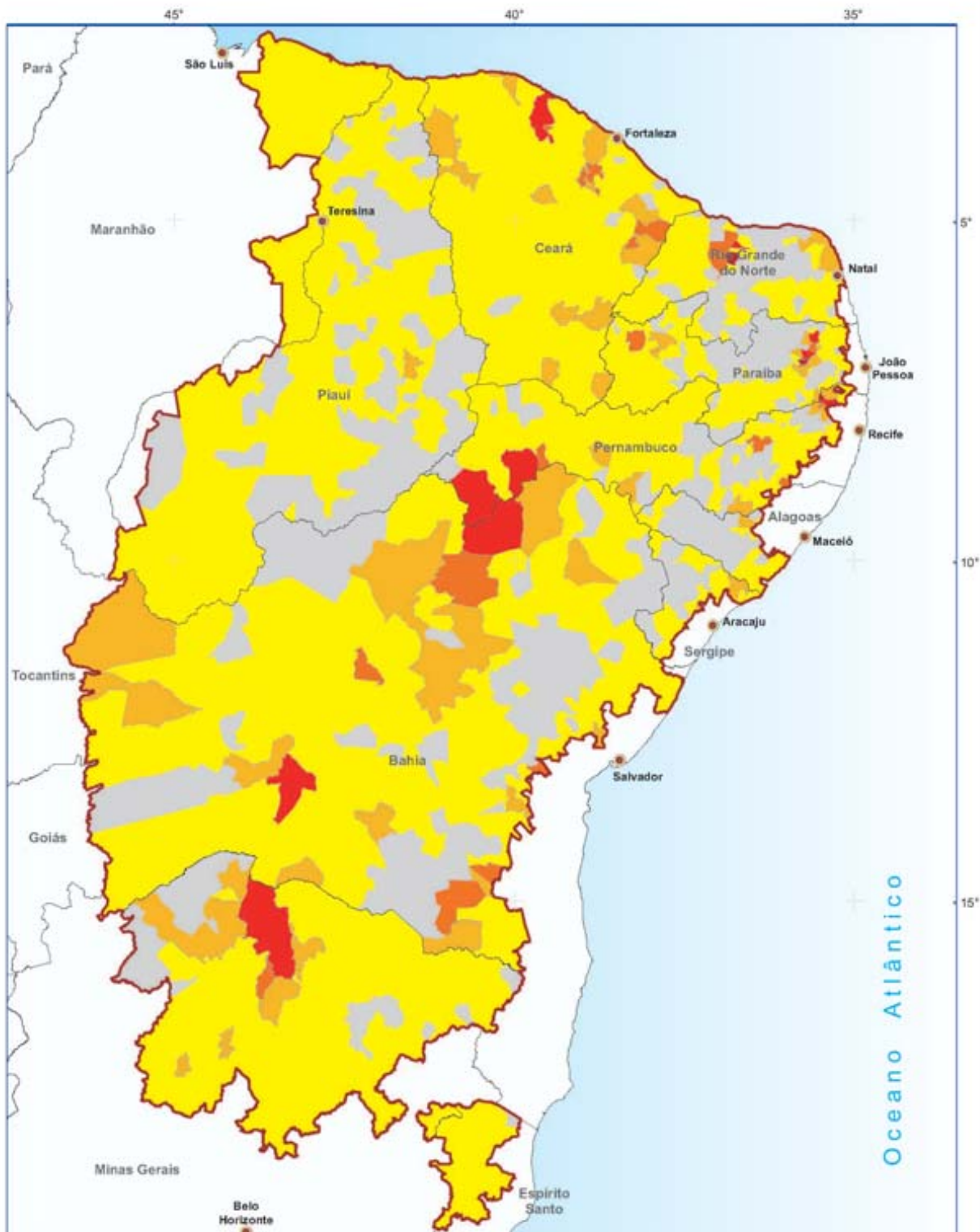


Figura 5.3 - Produção de banana nas áreas suscetíveis à desertificação.



PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Produção de Banana em 2004 nas Áreas Suscetíveis à Desertificação

- Capitais
- Limites Estaduais
- Limites das ASD

Produção de Banana (t)

- < 2.500
- 2.500 a 10.000
- 10.000 a 25.000
- 25.000 a 50.000
- 50.000 a 64.750
- Sem Produção



Fonte: Produção Agrícola Municipal, IBGE (2004b)

0 100 200 Km



Figura 5.4 - Produção de banana em 2004 nas áreas suscetíveis à desertificação.

CAFÉ BENEFICIADO

O Brasil é o maior produtor e exportador de café, com participação média de 24% nas exportações mundiais. Dentre os Estados que integram as ASD a cultura do cafeeiro tem forte tradição no Espírito Santo e em Minas Gerais. Entretanto, verificou-se também uma elevada produção na Bahia. Durante o período estudado, o pico de produção nas ASD ocorreu em 2001 (610 mil toneladas). Em nível nacional, o Brasil registrou safra recorde de 2.852.803 t neste mesmo ano. Após este episódio, a produção entrou em queda devido à elevada oferta de produto no mercado.

A produção total de café beneficiado nas ASD em 2004 foi de 350.273 t. O município maior produtor nessa região, e quarto maior em nível nacional, foi Sooretama (ES) com 27.600 t, neste período. No entanto, em 2000 houve um pico de produção de 55 mil toneladas. O Norte do Espírito Santo possui forte tradição de produção de café da variedade conilon.

O total do café produzido nas ASD em relação à produção nacional oscilou em torno dos 9,5% em 1990 para 14% em 2004.

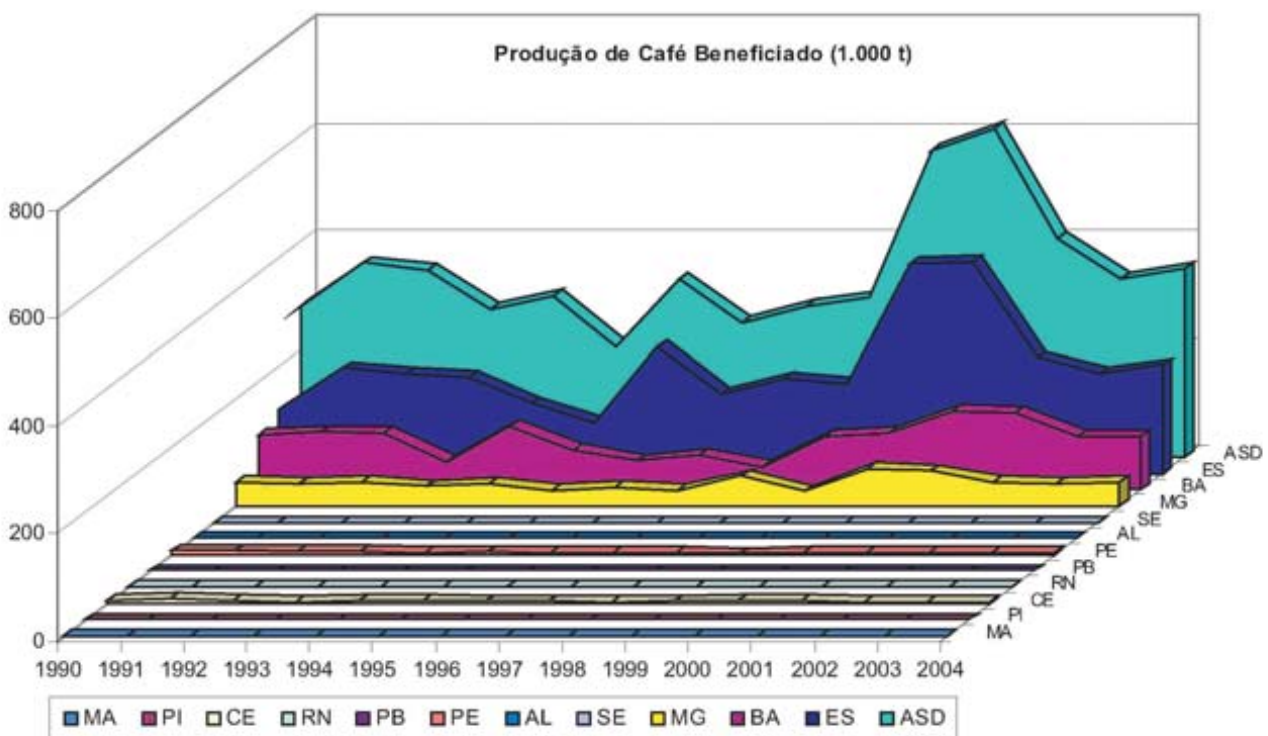
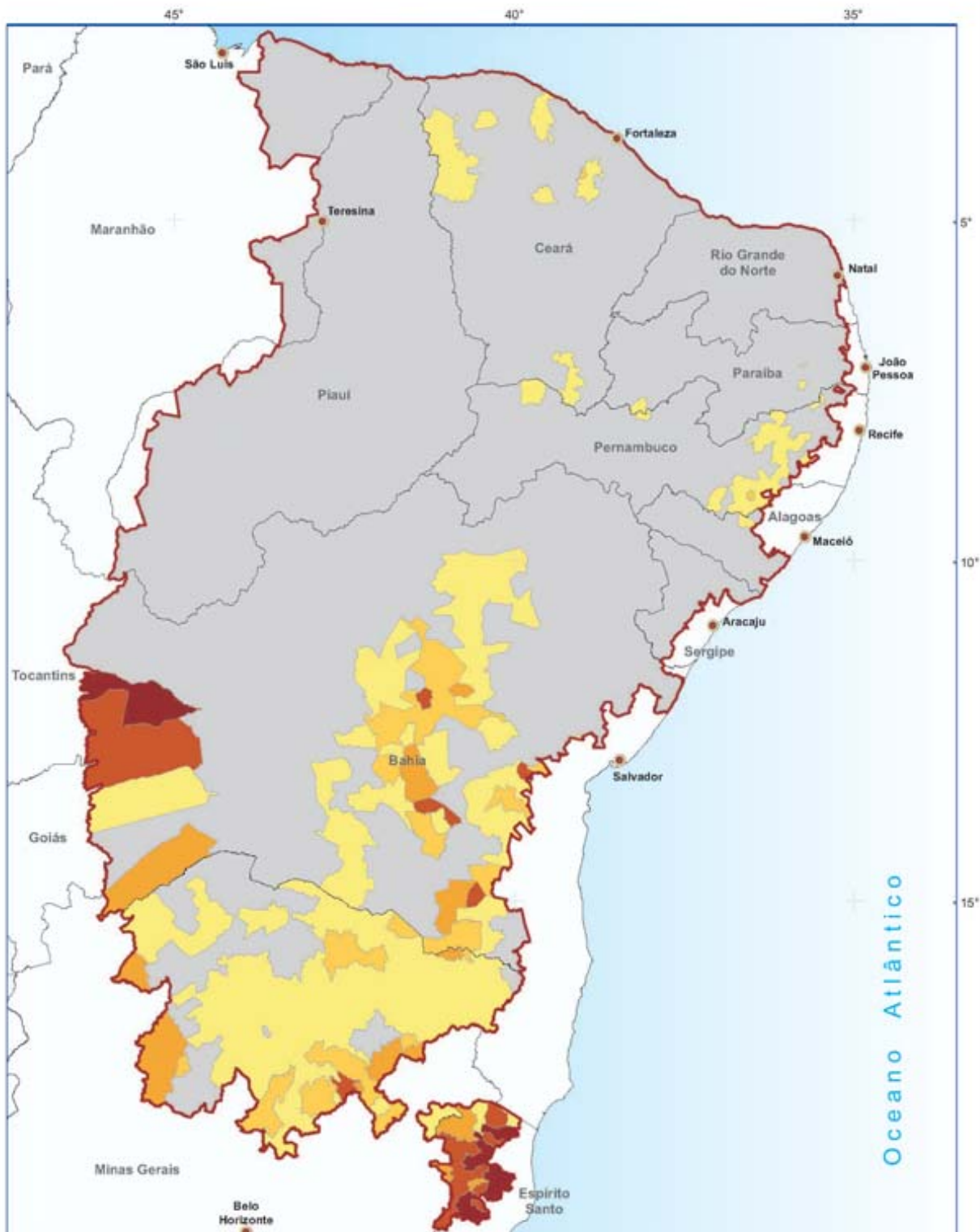


Figura 5.5 - Produção de café beneficiado nas áreas susceptíveis à desertificação.



PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Produção de Café Beneficiado em 2004 nas Áreas Susceptíveis à Desertificação

- Capitais
- Limites Estaduais
- Limites das ASD

Produção de Café (t)

- < 500
- 500 a 2.000
- 2.000 a 5.000
- 5.000 a 10.000
- 10.000 a 27.600
- Sem Produção



Fonte: Produção Agrícola Municipal, IBGE (2004b)

0 100 200 Km



Figura 5.6 - Produção de café beneficiado em 2004 nas áreas susceptíveis à desertificação.

FEIJÃO

O feijoeiro é cultivado em 99% dos municípios das ASD. É uma cultura de grande abrangência e elevada importância para a subsistência dos pequenos agricultores da região, apesar de também se verificarem pólos de produção comercial desta cultura. No município de Adustina (BA), se verificou a sétima maior produção de feijão do país em 2004 (25 mil toneladas). Entretanto, o rendimento médio nesta localidade foi muito baixo, apenas 756kg/ha. A alta produção ocorreu devido à grande área destinada ao plantio desta cultura. Em outras regiões grandes produtoras do país, como em São Paulo e no Mato Grosso, o rendimento médio está em torno de 2.500 kg/ha. O Estado maior produtor de feijão nas ASD é a Bahia, com 40% da produção desta região.

Nos últimos anos, verificou-se grande oscilação na produção deste cultivo. Analisando o gráfico abaixo, observam-se três anos com elevadas quebras de safra. Dois destes episódios coincidem com os anos em que ocorreram as últimas grandes secas no Nordeste (1993 e 1998). O feijoeiro é uma cultura muito sensível à deficiência hídrica e sua produção nas ASD é predominantemente em regime de agricultura de sequeiro. O outro episódio de grande frustração da safra do feijão ocorreu em 2001. Neste ano, podem ter ocorrido períodos de estiagens localizadas, comprometendo significativamente a produção. Porém, a causa mais plausível talvez seja o desestímulo à produção, devido à grande oferta do produto no mercado no ano anterior. Em 2000, foi registrada uma das maiores produções da cultura do feijoeiro nas ASD, 1.176.756 t. Este valor reduziu em 53% no ano seguinte.

Apesar das restrições climáticas as ASD representam uma importante parcela da produção nacional de feijão. A razão entre o que é produzido desta cultura nas ASD em relação ao total produzido no país oscilou entre 20 e 40% durante o período de 1990 e 2004. Neste último ano, registrou-se a marca de 28% da produção brasileira.

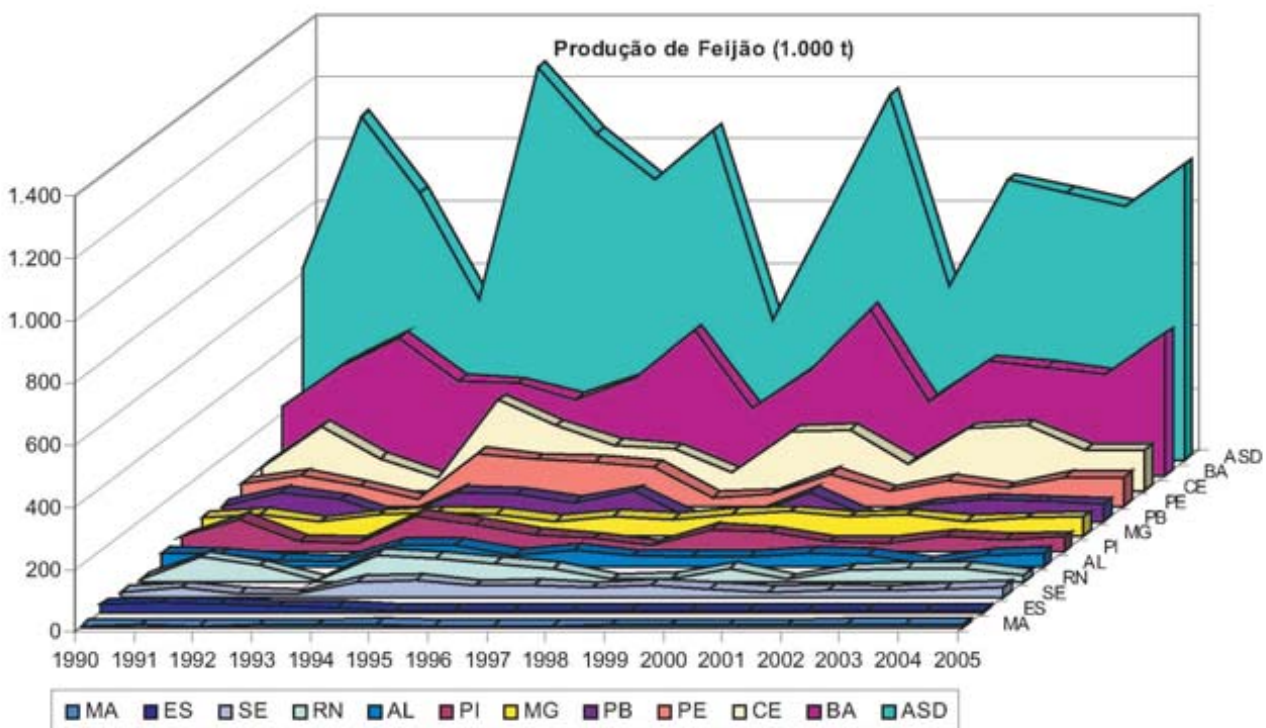
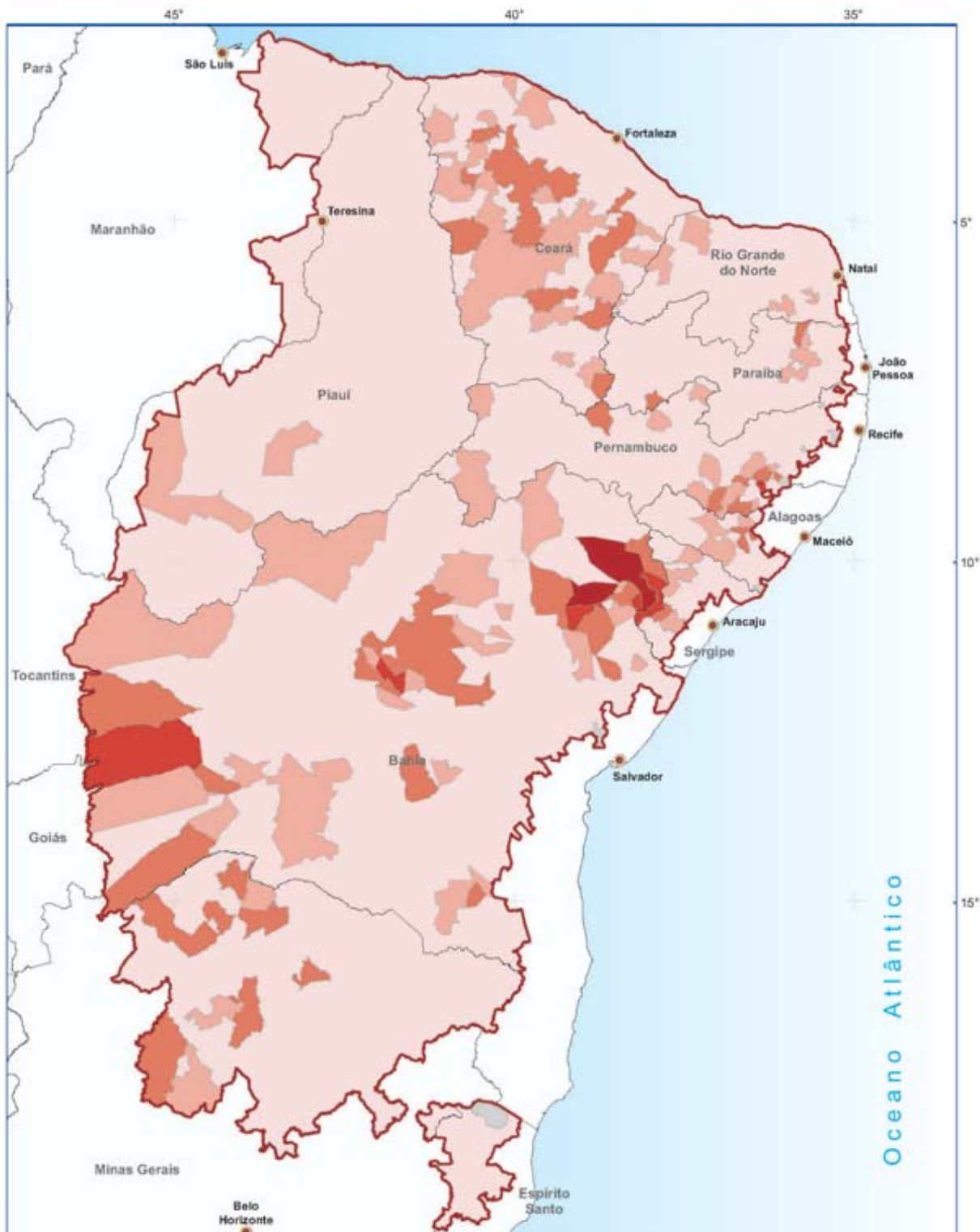


Figura 5.7 - Produção de feijão nas áreas susceptíveis à desertificação.



PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Produção de Feijão em 2004 nas Áreas Susceptíveis à Desertificação

- Capitais
- Limites Estaduais
- ⊞ Limites das ASD

Produção de Feijão (t)

- < 1.000
- 1.000 a 2.000
- 2.000 a 6.000
- 6.000 a 12.000
- 12.000 a 24.948
- Sem Produção



Fonte: Produção Agrícola Municipal, IBGE (2004b)

0 100 200 Km



Figura 5.8 - Produção de feijão em 2004 nas áreas susceptíveis à desertificação.

MANDIOCA

A cultura da mandioca, assim como a do milho, está distribuída por todo o país. É uma cultura tipicamente de agricultura familiar. Esta é uma das poucas culturas agrícolas cujo centro de origem está localizado no território nacional. Desde antes do descobrimento os nativos já utilizavam regularmente a mandioca em sua alimentação.

O Estado maior produtor de mandioca das ASD é a Bahia, com uma produção de três milhões de toneladas em 2004, 12,8% do que foi apurado em todas as áreas susceptíveis à desertificação (23.926.553 t).

A mandioca produzida nas ASD, em relação à produção nacional, oscilou em torno de 30% entre 1990 e 2004. A maior relevância ocorreu em 1990, com a marca de 38% da produção brasileira. Em 2004, essa relação registrou o patamar de 29%.

Foi verificado, em 2004, que dois municípios dos que figuraram entre os dez maiores produtores nacionais de mandioca estão localizados nas ASD. São eles: Cândido Sales (BA), situado próximo à divisa com Minas Gerais (3º lugar no ranking nacional com produção de 288 milhões de toneladas) e Lagarto (SE), 6ª posição no ranking com 156 milhões.

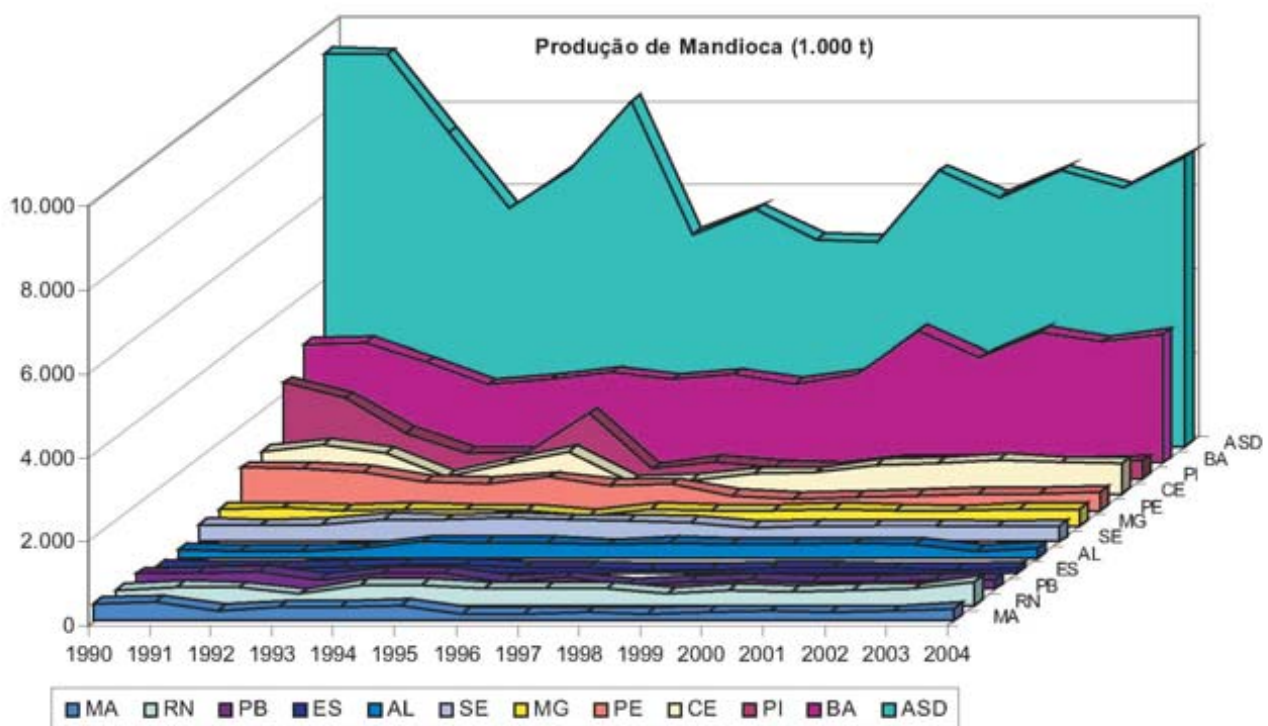
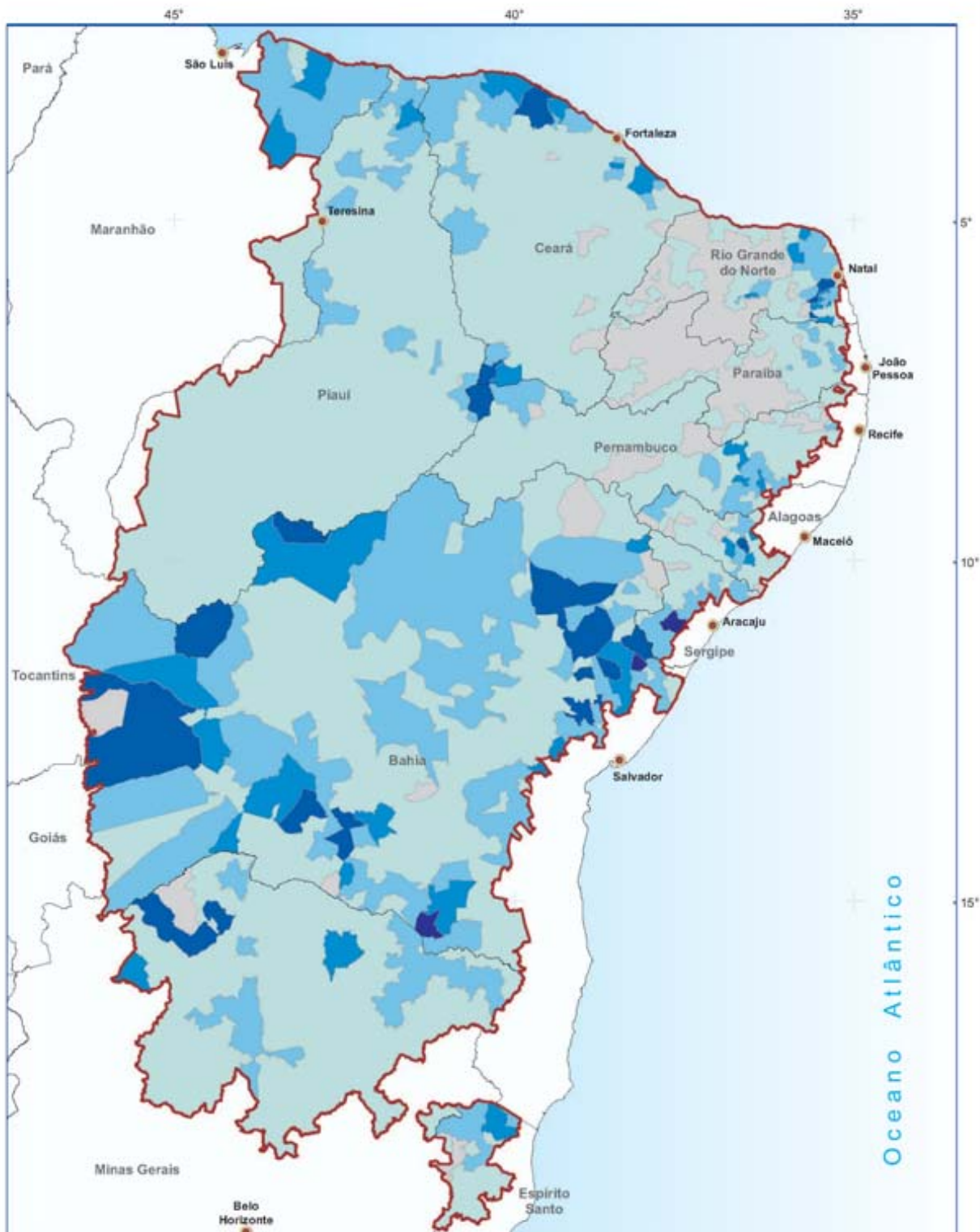


Figura 5.9 - Produção de mandioca nas áreas susceptíveis à desertificação.



PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Produção de Mandioca em 2004 nas Áreas Susceptíveis à Desertificação

- Capitais
- Limites Estaduais
- Limites das ASD

Produção de Mandioca (t)

- < 5.000
- 5.000 a 20.000
- 20.000 a 40.000
- 40.000 a 100.000
- 100.000 a 288.000
- Sem Produção



Fonte: Produção Agrícola Municipal, IBGE (2004b)

0 100 200 Km



Figura 5.10 - Produção de mandioca em 2004 nas áreas susceptíveis à desertificação.

MILHO

O milho figura entre as principais culturas agrícolas das áreas susceptíveis à desertificação. Apresenta uma produção expressiva tanto na agricultura de subsistência quanto no agronegócio. O Estado maior produtor dessa região é a Bahia, com uma produção de 1,6 milhões de toneladas em 2004, sendo o oeste baiano o pólo de maior produção. É localizado nesta região o município de São Desidério, maior produtor de milho das ASD e sétimo maior produtor nacional, onde ocorreu um aumento expressivo da produção dessa gramínea. Em 1990, São Desidério respondia por apenas 1,6% da produção nas ASD. Já em 2004, 10% de todo o milho produzido na área foi proveniente deste município.

Em termos gerais, a produção de milho nas ASD passou de 700 mil toneladas em 1990 para 2,7 milhões em 2004. No entanto, oscilou muito neste período, já que, da mesma forma que o feijão, essa cultura é muito vulnerável à ocorrência de períodos de secas e à variação de preços no mercado. Também é uma cultura eminentemente de agricultura de sequeiro.

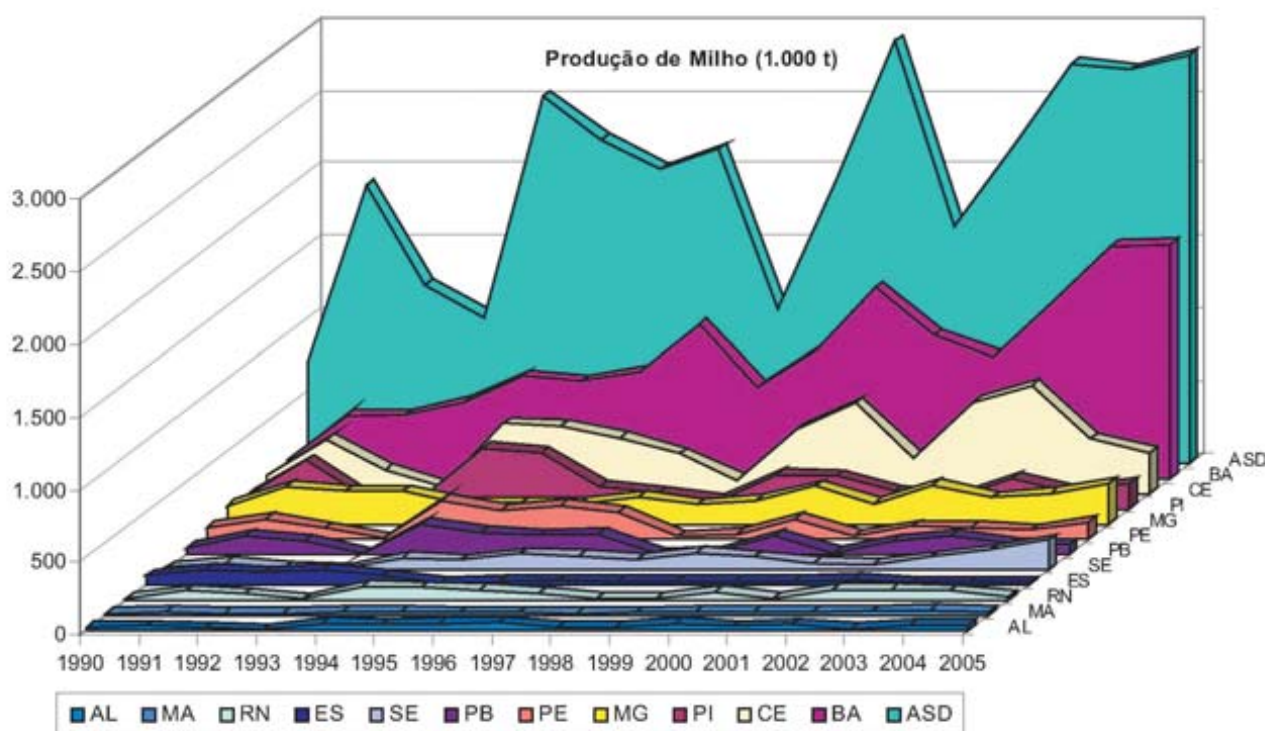
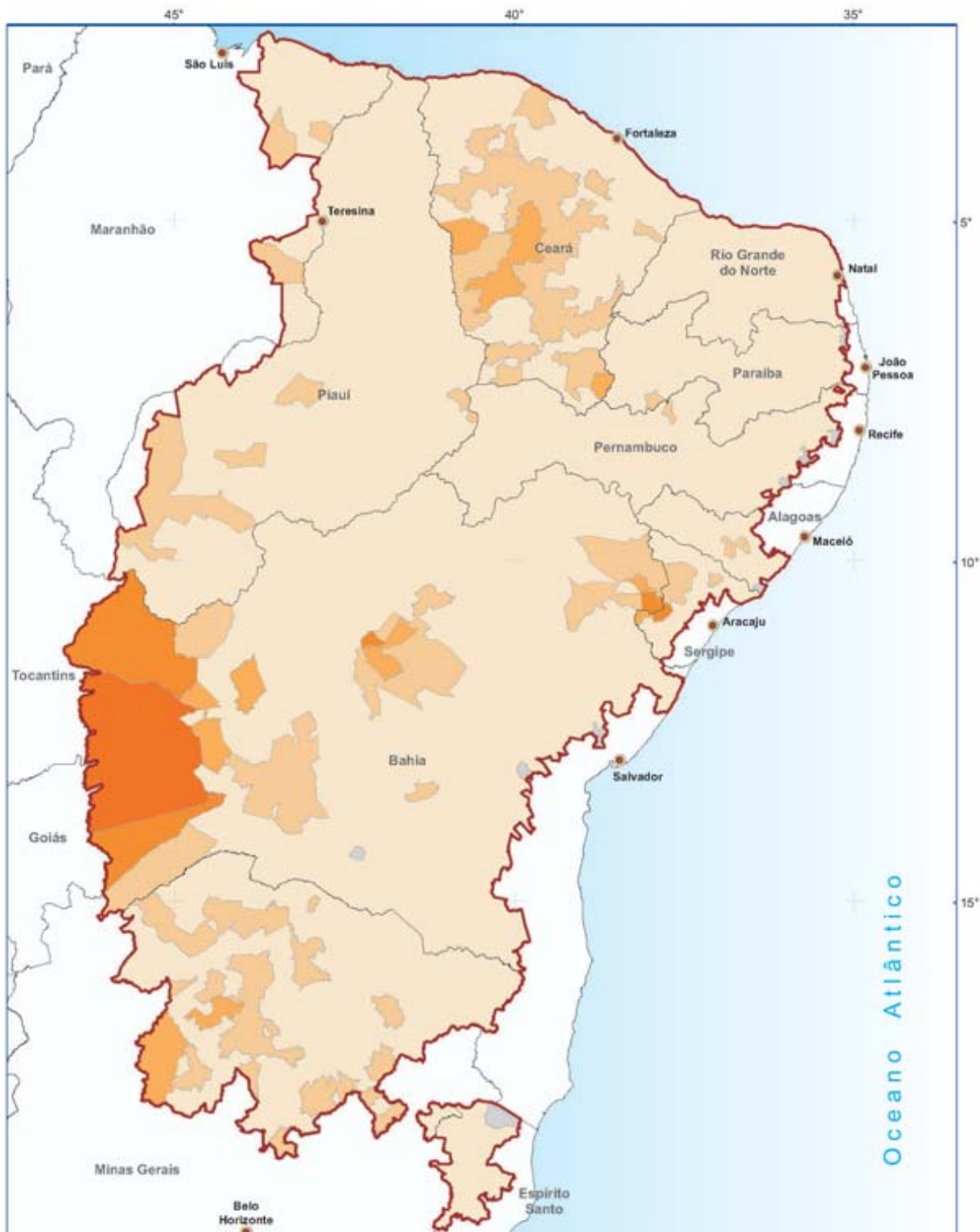


Figura 5.11 - Produção de milho nas áreas susceptíveis à desertificação.



PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Produção de Milho em 2004 nas Áreas Suscetíveis à Desertificação

- Capitais
- Limites Estaduais
- Limites das ASD

Produção de Milho (t)	
	< 2.500
	2.500 a 10.000
	10.000 a 25.000
	25.000 a 100.000
	100.000 a 299.856
	Sem Produção



Fonte: Produção Agrícola Municipal, IBGE (2004b)



Figura 5.12 - Produção de milho em 2004 nas áreas suscetíveis à desertificação.

SOJA

Atualmente a soja é o principal produto agrícola do país tanto no que se refere à área plantada quanto ao valor da produção. Essa leguminosa representou o símbolo do avanço da agricultura tecnificada no país a partir da década de 80.

Regionalmente, nas áreas susceptíveis à desertificação, a produção de soja em 1990 era pouco expressiva, representando apenas 1% da produção nacional. Porém, ao longo do tempo, esta participação veio crescendo sistematicamente. Em 2004, já foi registrada uma produção de 2,7 milhões de toneladas (5,5% da produção do país). O plantio de soja nas ASD está quase todo concentrado no oeste da Bahia. Entretanto, a partir do ano de 2003, verificou-se um forte aumento da produção no sudoeste do Piauí, bem próximo de um dos núcleos de desertificação mais impactados da América Latina: o núcleo de Gilbués. Entre 2002 e 2003, a taxa de aumento da produção de soja no Estado do Piauí, considerando apenas a área inserida nas ASD, foi de 302%.

Tal qual ocorre com a cultura do milho, o município de São Desidério mais uma vez se destacou como maior produtor de soja das ASD, ficando também em quinto colocado no ranking nacional. No entanto, a área de produção desta leguminosa vem se expandindo para outras localidades. Em 1990, São Desidério respondia por 40% de toda produção das ASD. Já em 2004, este percentual reduziu para 27%.

Analisando a figura 5.13, observa-se que houve pouca influência na produção de soja dos eventos de seca registrados entre 1990 e 2004. Isso se explica por esta ser uma cultura que utiliza as mais modernas tecnologias de produção agrícola, tais como, variedades selecionadas e/ou modificadas geneticamente, insumos agrícolas, irrigação, otimização de épocas de plantio. Além disso, a distribuição geográfica das plantações está localizada predominantemente em áreas periféricas das ASD, justamente onde são menos intensas a incidência e a intensidade das secas.

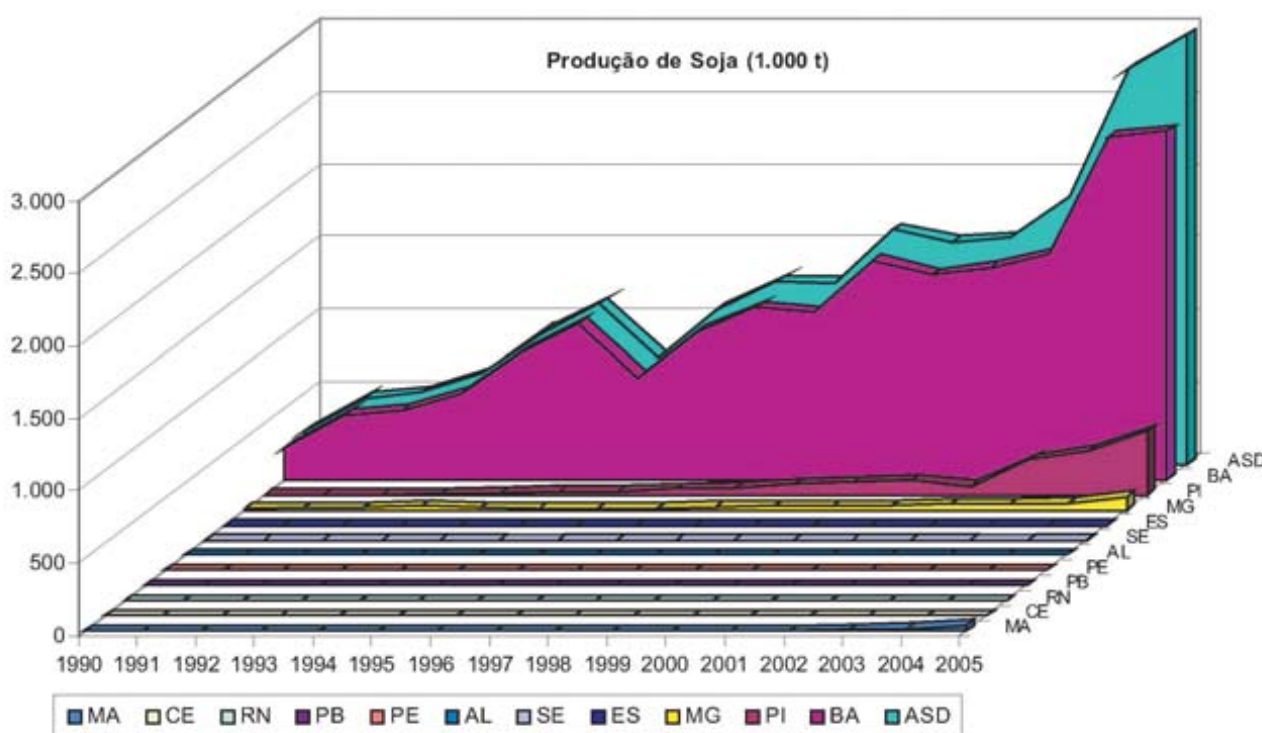
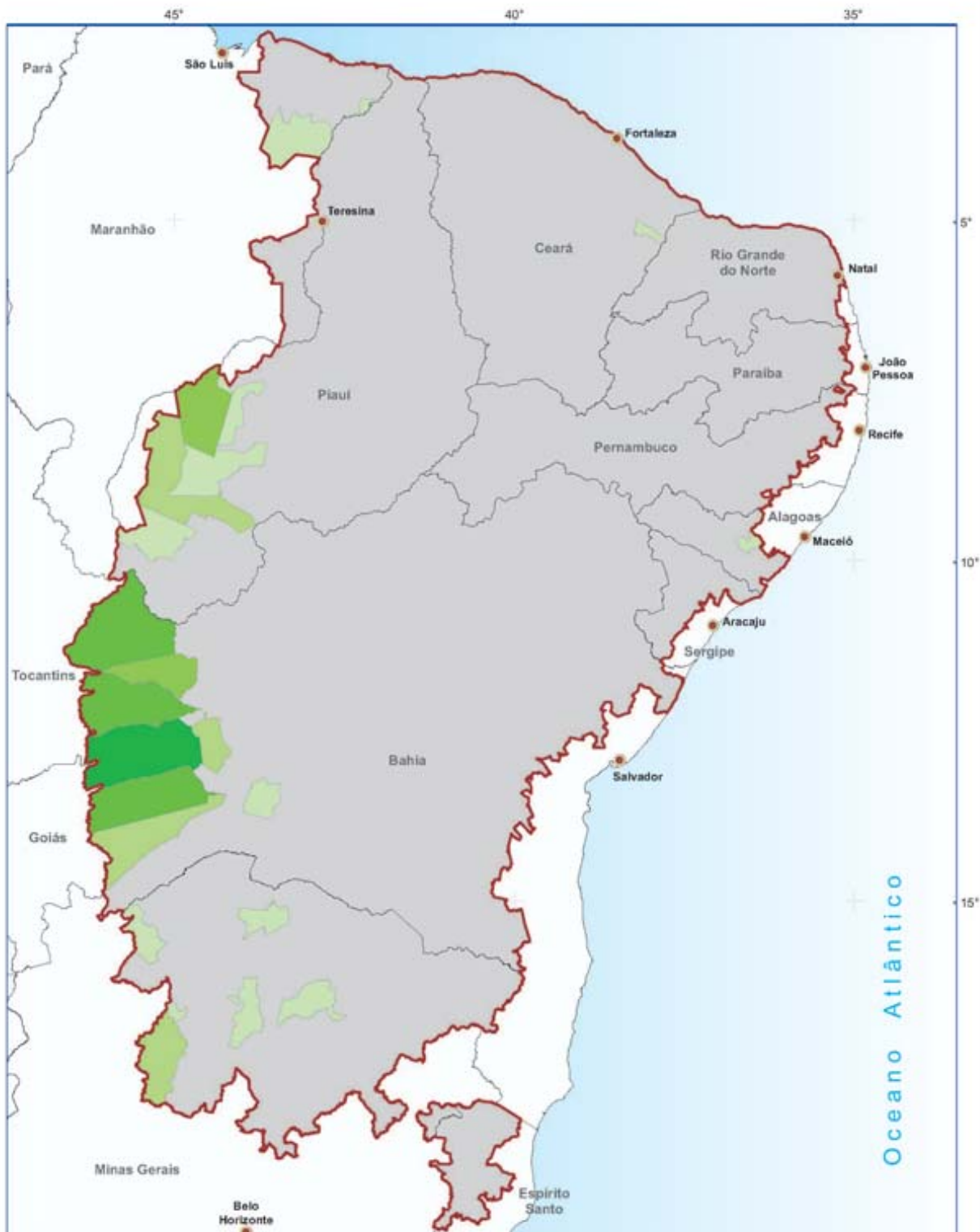
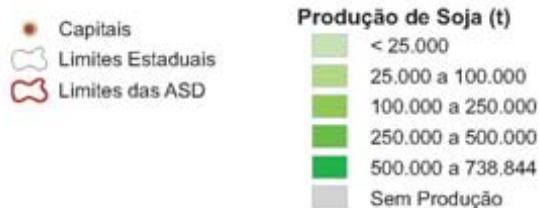


Figura 5.13 - Produção de soja nas áreas susceptíveis à desertificação.



PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Produção de Soja em 2004 nas Áreas Susceptíveis à Desertificação



Fonte: Produção Agrícola Municipal, IBGE (2004b)



Figura 5.14 - Produção de soja em 2004 nas áreas susceptíveis à desertificação.

UVA

A região do Vale do São Francisco entre os municípios de Juazeiro, na Bahia, e Petrolina, em Pernambuco, localizada bem no centro do semi-árido brasileiro, sofreu profundas transformações em sua estrutura de produção agrícola nas últimas décadas. Foi instalado nessa região um importante pólo de agricultura irrigada. É importante ressaltar a atuação da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - Codevasf - como indutora do desenvolvimento da irrigação nessa região. Também foi de grande relevância o desenvolvimento de variedades adaptadas e com alto potencial produtivo pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa. Com esses adventos foi possível produzir com qualidade e com rentabilidade uma cultura tradicionalmente cultivada em regiões temperadas, como a uva, em plena região semi-árida. Mas, além da uva, outras espécies frutíferas têm se desenvolvido bem no Vale do São Francisco, com destaque para manga, goiaba, coco, banana, entre outras.

Por outro lado, apesar de a irrigação ser uma prática fortemente indutora do desenvolvimento econômico de uma região, sua utilização deve ser cercada de cuidados para se evitem processos de salinização dos solos. Estes figuram como uma das principais causas da formação de áreas desertificadas. Há registros de ocorrência de salinização em vários perímetros irrigados no Nordeste (Codevasf, 2006).

Em 1990 a cultura da uva era praticamente incipiente nas ASD, apenas 33 mil toneladas. Em 2004 subiu para 255 mil, sendo que 98% da produção está concentrada no submédio do Vale do São Francisco. O grande diferencial de se produzir uva nos trópicos associado à irrigação é que se pode realizar a colheita durante o ano todo. Dessa forma, pode-se programar a produção para a entressafra. Essa região se especializou na produção de uvas finas de mesa tipo exportação, sendo 90% das exportações brasileiras de uva de mesa proveniente do pólo de Juazeiro e Petrolina. Em 2004, a produção apenas desses municípios representou quase 13% da produção vitícola nacional. Nas ASD como um todo, esse percentual foi de 19,5%.

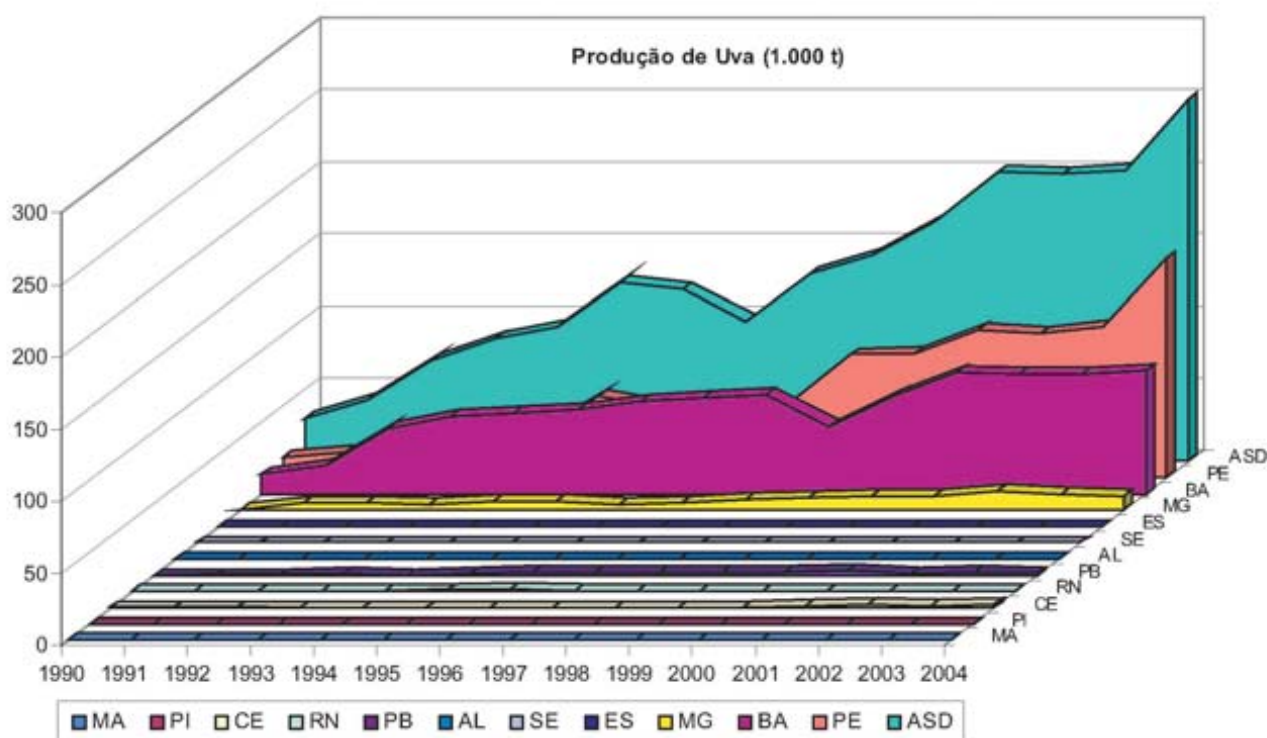
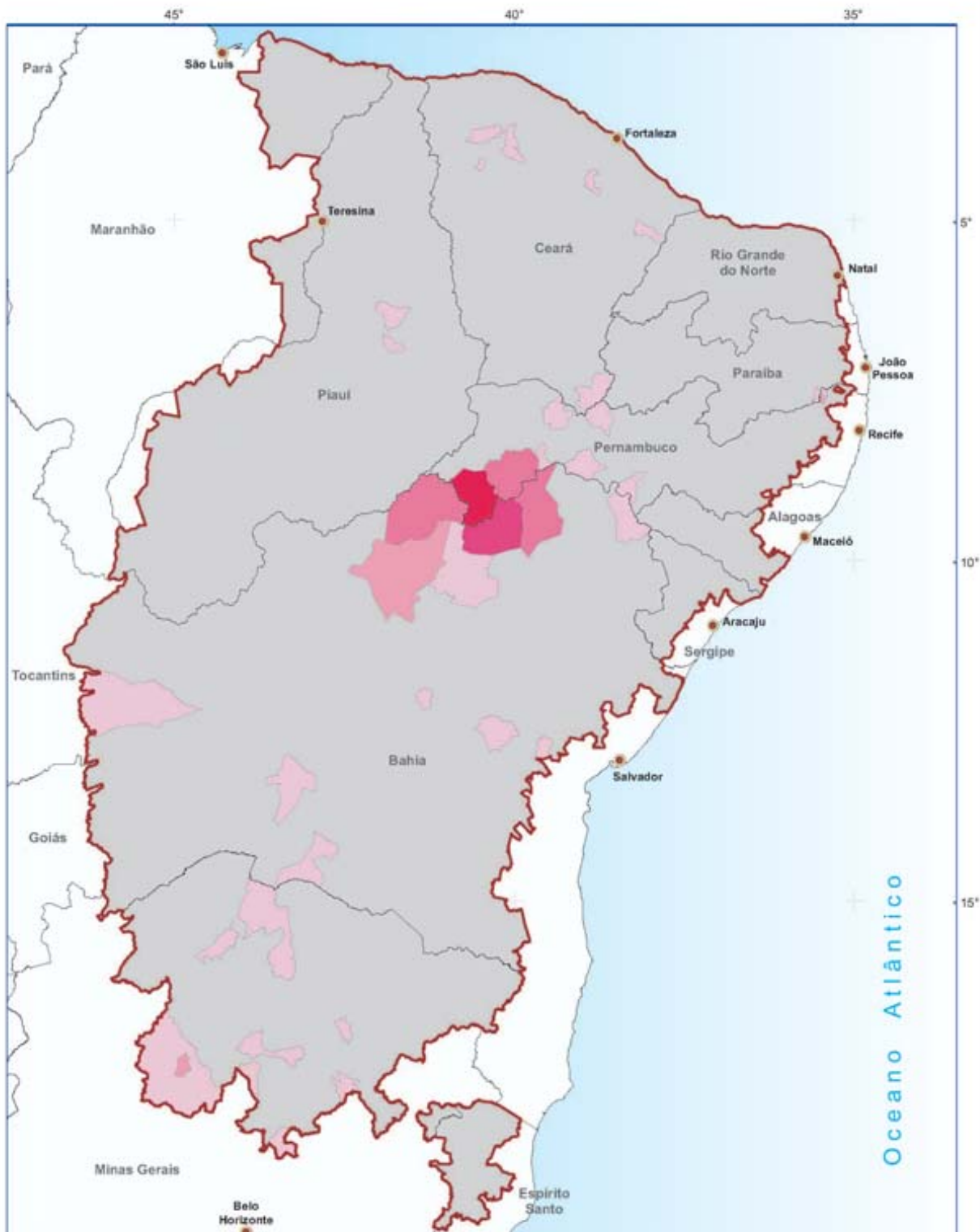


Figura 5.15 - Produção de uva nas áreas susceptíveis à desertificação.



PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Produção de Uva em 2004 nas Áreas Susceptíveis à Desertificação



Fonte: Produção Agrícola Municipal, IBGE (2004b)



Figura 5.16 - Produção de uva em 2004 nas áreas susceptíveis à desertificação.

