# Documentos ISSN 1678-1953 115 Outubro, 2007

Realocação Espacial da Agricultura no Âmbito de Microrregiões: Maranhão,1990 e 2005







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

## Documentos 115

Realocação Espacial da Agricultura no Âmbito de Microrregiões: Maranhão, 1990 e 2005

Manuel Alberto Gutiérrez Cuenca Diego Costa Mandarino Disponível em: http://www.cpatc.embrapa.br

Embrapa Tabuleiros Costeiros

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

Caixa Postal 44

Fone: (79) 4009-1300 Fax: (79) 4009-1369 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, José Henrique de Albuquerque Rangel, Julio Roberto Araujo de Amorim, Ronaldo

Souza Resende, Joana Maria Santos Ferreira

Supervisora editorial: Raquel Fernandes de Araújo Rodrigues

Normalização bibliográfica: Josete Cunha Melo

Tratamento de ilustrações: João Henrique Bomfim Gomes Editoração eletrônica: João Henrique Bomfim Gomes

1ª edição

Todos os direitos reservados.

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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Embrapa Tabuleiros Costeiros

Cuenca, Manuel Alberto Gutiérrez

Realocação Espacial da Agricultura no Âmbito de Microrregiões: Maranhão, 1990 e 2005 / Manuel Alberto Gutiérrez Cuenca, Diego Costa Mandarino. -- Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2007.

20 p. : il.- (Documentos / Embrapa Tabuleiros Costeiros, ISSN 1678-1953; 115).

Disponível em http://< www.cpatc.embrapa.br>

1. Agricultura. 2. Geografia agrícola. 3. Bahia. 4. Economia Agrícola. I. Mandarino, Diego Costa. II. Título. III. Série.

CDD 631.6 © Embrapa 2007

#### **Autores**

Manuel Alberto Gutiérrez Cuenca Economista, M. Sc. em Economia Rural, Pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Caixa Postal 44, Av. Beira Mar 3250, Aracaju, SE, CEP 49025-040 E-mail: cuenca@cpatc.embrapa.br

Diego Costa Mandarino Estudante de Economia da Universidade Federal de Sergipe, Estagiário da Embrapa Tabuleiros Costeiros E-mail: mandarino@yahoo.com.br e mandarino@cpatc.embrapa.br

# Sumário

ntrodução 7
Material e Métodos
Resultados e Discussão
Conclusões17
Referências Bibliográficas12
Anexos 13

## Realocação Espacial da Agricultura no Âmbito de Microrregiões: Maranhão, 1990 e 2005

Manuel Alberto Gutiérrez Cuenca Diego Costa Mandarino

#### Introdução

A atividade agrícola é de grande importância na economia do Nordeste brasileiro onde gera emprego e renda para os pequenos produtores rurais nordestinos, principalmente no sertão onde cerca de 70% das propriedades têm menos de 10 ha. A análise das mudanças na geografia agrícola é imprescindível tanto para a programação de pesquisas como para o planejamento e financiamento de cultivos estratégicos para uma determinada região ou microrregião dos Estados identificando o uso atual e a evolução histórica da produção, área de cada cultivo na região de estudo. O objetivo deste trabalho foi de analisar a evolução da participação de cada microrregião maranhense e de cada cultura na agricultura maranhense, entre os anos de 1990 e 2005.

No Estado do Maranhão fica clara a predominância das culturas temporárias que nos últimos anos ocuparam mais de 98% da área total cultivada.

As microrregiões de Pindaré, Alto Mearim e Grajaú, Presidente Dutra, Baixada Maranhense e Imperatriz eram, em 1990, as líderes em concentração de área com culturas temporarias, respondendo por 14%, 12%, 7%, 7% e 7%, respectivamente, dos 1.602.761 ha cultivados no Estado, naquele ano. Já em 2005 a microrregião de Gerais de Balsas com 17%, passou a ser a principal microrregião em cultivos temporários, sendo seguido pelar microrregiões de Pindaré que apresentou participação 16% da área estadual que em 2005, aumentou para 1.627.381 ha.

#### Material e Métodos

Foram utilizados dados estatísticos referentes à produção e área colhida dos anos de 1990 e 2005, obtidos do banco de dados do IBGE. Os cálculos das variações entre aqueles dois anos foram obtidos, utilizando-se fórmulas matemáticas e planilhas do programa MSExcell.

#### Resultados e Discussão

A área colhida com as diversas culturas no Estado do Maranhão, em 1990, foi de 1.602.761 milhões de hectares e de 1.627.381 milhões de hectares em 2005. Nesses dois anos as culturas temporárias apresentam os maiores percentuais de participação, com 98%. A geografia agrícola nos últimos anos sofreu alterações nas diversas microrregiões maranhenses, a participação de cada microrregião no total da área cultivada no Estado nos anos de 1990 e 2005, assim como a participação de cada microrregião no total da área colhida com culturas temporárias como no total das culturas permanentes no Maranhão, é apresentada na Tabela 1.

Analisando a distribuição dos cultivos em cada uma das microrregiões maranhenses encontramos que na microrregião de Gerais de Balsas, cultivavamse, em 1990, 67.211 ha; dos quais 69% ocupados com arroz. Em 2005 a soja passou a ser o principal produto, obtendo, 85% dos 281.513 ha da microrregião. Na microrregião de Pindaré, as culturas de ciclo curto são predominantes, haja vista que dos 253.071 ha cultivados em 2005, 43% era com arroz e 37% com o milho. As respectivas quantidades de área ocupada por cada cultura nessas duas microrregiões, nos anos de 1990 e 2005, são apresentadas na Tabela 2.

Na microrregião de Chapadas das Mangabeiras, em 1990, o arroz dominava o cenário agrícola com 69% de participação na área total com cultivos (45.385 ha), as demais culturas participavam com porcentagens bem menores. Em 2005, a soja passou a ser o principal produto na microrregião, ocupando 73%, dos 140.194 ha cultivados naquela microrregião. Na microrregião de Alto Mearim e Grajaú, a área cultivada com arroz ocupava, em 1990, 40% dos 186.849 ha do total em cultivos na microrregião. Já em 2005 o arroz contribuiu com 50% dos 111.195 ha. As quantidades de áreas com as diferentes culturas praticadas naquelas duas microrregiões, são apresentadas na Tabela 3.

A microrregião de Chapadinha, foi ocupada principalmente por culturas do

ciclo curto, apresentando como maior destaque em 1990 o arroz e a mandioca, com 35%, cada dos 69.525 ha. Em 2005 a área total cultivada em Ribeira do Pombal, apresentou aumento (106.422 ha), a participação da área com arroz passou para 36%; a de mandioca, para 21%. A microrregião de Médio Mearim, possuía uma área colhida de 104.871 ha em 1990, dos quais 46% eram cultivados com arroz. Já em 2005 a cultura do arroz continuou sendo o destaque, concentrando os mesmos 46% dos 92.009 ha colhidos com todas as culturas na mencionada microrregião. A participação de cada cultura no total da área cultivada naquelas duas microrregiões nos anos de 1990 e 2005, é apresentada na Tabela 4.

Na microrregião de Baixada Maranhense, em 1990, os plantios de arroz cobriram 41%, da área total com cultivos que naquele ano foi de 112.514 ha. Já em 2005, a cultura do arroz continuou sendo a principal em termos de área colhida (36%), sendo seguido pela mandioca que passou a concentrar 32% dos 84.169 ha. O cenário agrícola na microrregião de Presidente Dutra, nos dois anos analisados, apresentou como destaque a cultura do arroz, as quantidades de área cultivadas com cada uma das culturas naquelas duas microrregiões nos anos de 1990 e 2005, são apresentadas na Tabela 5.

A microrregião de Chapadas do Alto Itapecuru apresentou em 1990 uma área de 91.583 ha cultivados, sendo que 39% deles com arroz. Em 2005, a área cultivada na microrregião sofreu queda, ficando em 66.443 ha e tendo como destaque mais uma vez a cultura do arroz com 59% do total. A microrregião de Caxias, acompanhou as demais microrregiões, tendo como predomínio a cultura do arroz ,que em 1990, ocupava 47% da área total com plantios (85.348 ha). Em 2005, a cultura arroz prevaleceu mais uma vez, com 43% dos 59.859 ha. As quantidades de áreas ocupadas pelas diversas culturas são apresentadas na Tabela 6.

A microrregião de Imperatriz, tinha como destaque a produção de arroz, que participou em 1990 com 49% das 110.490 ha. Em 2005, a cultura do arroz continuou a ocupar o maior percentual de área (47%) dos 56.721 ha. Já a agricultura na microrregião de Gurupi, em 1990, dependia, principalmente dos plantios de arroz, cultura que respondia por 35% dos 51.629 ha da área total agrícola. A cultura do arroz e a da mandioca, em 2005, foram as líderes, ocupando 35% cada, dos 56.323 ha dedicados à agricultura. As quantidades de áreas ocupadas pelas diversas culturas são apresentadas na Tabela 7.

A microrregião de Codó tem sido grande produtora de produtos temporários no Maranhão, haja vista que em 43% dos 75.819 ha cultivados, em 1990, produzia-se arroz. Em 2005, cultivavam-se na mencionada microrregião 53.375

Realocação Espacial da Agricultura no Âmbito de Microrregiões: Maranhão,1990 e 2005

ha, sendo 48% cultivados com o arroz. Na microrregião de Itapecuru Mirim, o destaque mais uma vez em ambos os anos foi da cultura do arroz. As respectivas quantidades de área ocupada por cada cultura nessas duas microrregiões, nos anos de 1990 e 2005, são apresentadas na Tabela 8.

Na microrregião de Porto Franco, em 1990, o arroz e o milho dominavam o cenário agrícola com 40% e 39%, respectivamente de participação na área total com cultivos (33.726 ha). Em 2005, a soja, arroz e o milho apresentaram participações de 26%, 25% e 24%, respectivamente, dos 39.917 ha cultivados naquela microrregião. Na microrregião de Baixo Parnaíba Maranhense em 1990, a área cultivada com o arroz e a mandioca, dominavam o cenário agrícola, com 27% e 26% de participação na área total com cultivos (45.594 ha). Em 2005, a mandioca apresentou participação de 28%, dos 29.246 ha cultivados naquela microrregião. As quantidades de áreas com as diferentes culturas praticadas naquelas duas microrregiões, são apresentadas na Tabela 9, em anexo.

A microrregião de Lençóis Maranhenses em 1990, foi constituída principalmente pela cultura da mandioca, que ocupou naquele ano 41% dos 37.675 ha. Em 2005, a área total cultivada na mencionada microrregião, teve mais uma vez, um forte predomínio da cultura da mandioca que participou com 42% dos 28.818 ha cultivados. A microrregião de Litoral Ocidental Maranhense, possuía uma área colhida de 35.859 ha em 1990, sendo que 64% desse total eram cultivados com mandioca. Já em 2005, a cultura do mandioca, continuou sendo o principal cultivo, concentrando 56% dos 18.162 ha colhidos em 2005. A distribuição da área cultivada naquelas duas microrregiões nos anos de 1990 e 2005, é apresentada na Tabela 10.

Analisando a origem da produção de cada uma das culturas de média e grande importância para a economia do Maranhão, observa-se que algumas microrregiões contribuem mais que as outras em determinados tipos de cultivos, devido às características edafoclimáticas exigidas para o bom comportamento de cada cultura. Analisando individualmente cada cultivo observa-se que a produção de arroz no Maranhão, nos últimos 15 anos localizou-se, principalmente nas microrregiões de Pindaré e Alto Mearim e Grajaú. Já o milho, o feijão e a mandioca foram produzidos, principalmente, na microrregião de Pindaré. Os porcentuais de participação de cada uma das microrregiões maranhenses na produção desses quatro produtos são apresentados na Tabela 11.

A produção de fava, nos anos de 1990 e 2005, originava-se, principalmente, na microrregião de Alto Mearim e Grajaú. A produção de cana-de-açúcar no Maranhão, no período em análise, localizou-se na microrregião de Alto

Mearim e Grajaú em 1990 e Chapadas das Mangabeiras em 2005. A soja nos últimos 15 anos, foi originária da microrregião de Gerais de Balsas. O algodão herbáceo, localizou-se na microrregião de Porto Franco em 1990 e Gerais de Balsas em 2005. As participações de cada microrregião maranhense na produção de fava, cana-de-açúcar, soja e algodão herbáceo, são apresentados na Tabela 12.

A produção de abacaxi nos últimos 15 anos, teve o destaque da microrregião de Presidente Dutra. No caso da citricultura maranhense, principalmente na produção de laranja, em ambos os anos, as principais microrregiões produtoras foram a de Alto Mearim e Grajaú e Chapadinha, respectivamente. A produção de banana no Maranhão, no período em análise, localizou-se na microrregião de Médio Mearim. Já a castanha de caju nos últimos 15 anos, foi originária da microrregião de Lençóis Maranhenses. Os porcentuais de participação de cada microrregião maranhense na produção de abacaxi, laranja, banana e abacaxi, são apresentados na Tabela 13.

A produção de coco-da-baía no Maranhão, no período em análise, localizou-se nas microrregião de Lençóis Maranhenses. Já a cultura da manga, localizou-se nas microrregiões de Baixada Maranhense e Imperatriz. A maior parte da produção de borracha nos últimos 15 anos foi oriunda da microrregião de Imperatriz. A maior parte da produção de melancia, nos últimos 15 anos, era oriunda da microrregião Baixada Maranhense. As microrregiões produtoras de coco-da-baía, manga, borracha e melancia e seus respectivos porcentuais de participação são apresentados na Tabela 14.

#### Conclusões

O Estado do Maranhão tem apresentado aumento da área colhida com culturas temporárias e permanentes, além de experimentar notória realocação agrícola entre as diversas microrregiões. Observa-se grande destaque da microrregião de Gerais de Balsas, no referente à evolução da concentração em área cultivada, principalmente com culturas permanentes, respondendo por 4% em 1990 e 17%, em 2005 da área total colhida no Maranhão com aquele tipo de cultivos.

A aptidão agrícola das diferentes microrregiões maranhenses fez com que nos últimos 15 anos as concentrações dos cultivos alteraram sua localização e a origem da produção estadual que tiveram na microrregião de Gerais de Balsas, seu maior potencial produtivo, fazendo com que essa microrregião ultrapassasse e substituísse outras microrregiões que me 1990 participavam com grandes

Realocação Espacial da Agricultura no Âmbito de Microrregiões: Maranhão,1990 e 2005

porcentuais da produção estadual.

## Referências Bibliográficas

IBGE - PRODUÇÃO AGRÍCOLA MUNICIPAL IBGE- Rio de Janeiro: IBGE - Sistema IBGE de recuperação automática — SIDRA. Disponível: http://www.ibge.gov.br — consultado no mês de janeiro de 2007.

### **Anexos**

Tabela 1. Participação de cada microrregião na área total cultivado(ha) e no total de cada tipo de cultura agrícola no Maranhão, em 1990 e evolução da participação em 2005.

Microrregião	Área to temp en evol en	1990 e	Área to perm em evol em	1990 e	Área total agrícola (temp + perm) em 1990 e evol em 2005		
Geográfica	Ano			no	Ar	10	
	1990	2005	1990	2005	1990	2005	
Gerais de Balsas	66.357	324%	854	-74%	67.211	319%	
Pindaré	214.955	17%	1.448	71%	216.403	17%	
Chapadas das Mangabeiras	44.888	212%	497	-62%	45.385	209%	
Alto Mearim e Grajaú	185.862	-42%	987	155%	186.849	-40%	
Chapadinha	68.033	53%	1.492	35%	69.525	53%	
Médio Mearim	103.140	-14%	1.731	71%	104.871	-12%	
Baixada Maranhense	111.050	-26%	1.464	40%	112.514	-25%	
Presidente Dutra	119.165	-43%	647	31%	119.812	-43%	
Chapadas do Alto Itapecuru	89.713	-27%	1.870	-38%	91.583	-27%	
Caxias	82.680	-32%	2.668	36%	85.348	-30%	
Imperatriz	109.254	-52%	1.236	217%	110.490	-49%	
Gurupi	51.236	8%	393	166%	51.629	9%	
Codó	74.299	-29%	1.520	-73%	75.819	-30%	
Itapecuru Mirim	55.058	-11%	303	79%	55.361	-11%	
Porto Franco	33.137	17%	589	88%	33.726	18%	
Baixo Parnaíba Maranhense	42.225	-37%	3.369	-18%	45.594	-36%	
Lençois Maranhenses	31.827	-25%	5.848	-14%	37.675	-24%	
Litoral Ocidental Maranhense	35.366	-52%	493	113%	35.859	-49%	
Maranhão 1	573971 ha	100%	28.790	20%	1602761 ha	2%_	

Tabela 2. Área colhida total (ha) nas microrregiões de Gerais de Balsas e Pindaré em 1990 e 2005.

			Ano				<i>Ano</i>				
	Culturas	1990	2005		Culturas	1990	2005				
	Permanentes				Permanentes						
	Algodão arbóreo	630	-		Banana	694	516				
	Banana	104	180		Borracha	36	64				
	Coco-da-baía	18	8		Castanha de caju	285	1.673				
	Laranja	70	34		Coco-da-baía	4	116				
	l '				Laranja	127	95				
	Temporarias				Manga	67	-				
Balsas	Abacaxi	5	124		Pimenta-do-reino	172	7				
<u>S</u>	Algodão herbáceo	-	8.202								
39	Arroz	46.302	23.718		Temporarias						
	Cana-de-açúcar	90	11	ਰ	Abacaxi	41	50				
qe	Fava	82	-	nd	Arroz	101.826	109.971				
	Feijão	400	1.143	긆	Cana-de-açúcar	180	42				
<u>a</u> ;	Mandioca	655	1.110		Feijão	19.961	9.259				
Gerais	Melancia	78	30		Mandioca	27.524	38.547				
9	Milho	7.843	8.400		Melancia	157	298				
	Soja	10.900	238.552		Milho	65.222	92.408				
	Total	67.211	281.513		Total	216.403	253.071				

Tabela 3. Área colhida total (ha) nas microrregiões de Chapadas das Mangabeiras e Alto Mearim e Grajaú em 1990 e 2005.

Aito	Alto Mealin e Grajau em 1990 e 2005.									
			4 <i>no</i>				Ano			
	Culturas	1990	2005		Culturas	1990				
	Permanentes				Permanentes					
	Algodão arbóreo	310	-		Banana	780	1.234			
3S	Banana	90	147		Castanha de caju	-	794			
.=	Laranja	75	39	aú	Coco-da-baía	13	86			
9	Maracujá	20	-	raji	Laranja	143	106			
Mangabeiras				Ü	Urucum	6	292			
D D	Temporarias									
a	Algodão herbáceo	-	120		Temporarias					
$\geq$	Arroz	31.253	13.919		Abacaxi	95	218			
S	Batata - doce	12	-	eari	Arroz	75.190	55.441			
das	Cana-de-açúcar	180	15.847	69	Cana-de-açúcar	6.720	466			
	Fava	289	-	$\geq$	Fava	973	380			
ö	Feijão	885	944	0	Feijão	15.940	7.702			
Sa	Mandioca	625	824	₽	Mandioca	16.400	5.234			
ā	Melancia	285	3	$\triangleleft$	Melancia	474	324			
Chapada	Milho	7.154	6.403		Milho	70.060	36.490			
	Soja	4.200	101.946		Soja	0	2.363			
	Total	45.385	140.194		Total	186.849	111.195			

Tabela 4. Área colhida total (ha) nas microrregiões de Chapadinha e Médio Mearim em 1990 e 2005.

	0. "	/	4 <i>no</i>		0.4		<i>Ano</i>		
	Culturas	1990 <i>2005</i>			Culturas	1990	2005		
	Permanentes				Permanentes				
	Banana	191	326		Banana	1.214	2.750		
	Castanha de caju	1.181	1.435		Cacau	60	-		
	Coco-da-baía 4 83 Laranja 116 170		Laranja	327	110				
			Manga	95	5				
ha	Temporarias			ırim	Temporarias		23		
	Arroz	24.639	38.560	eari	Abacaxi	58	42.5		
hapadin	Cana-de-açúcar	890	575	$\geq$	Arroz	48.718	92		
ã	Feijão	2.159	7.530	0	Cana-de-açúcar	349	425		
29	Mandioca	24.180	22.250	등	Feijão	8.725	6.278		
$\overline{\Box}$	Melancia	60	42	Mé	Mandioca	7.607	7.089		
	Milho	16.105	20.870	$\geq$	Melancia	171	144		
	Soja	-	14.577		Milho	37.448	32.501		
	Total	69.525	106.422		Total	104.871	92.009		

Tabela 5. Área colhida total (ha) nas microrregiões de Baixada Maranhense e Presidente Dutra em 1990 e 2005

Presi	residente Dutra em 1990 e 2005.									
			<i>no</i>				4 <i>no</i>			
	Culturas	1990	2005		Culturas	1990	2005			
	Permanentes				Permanentes					
	Banana	1.209	1.386		Banana	343	308			
	Castanha de caju	16	276		Castanha de caju	100	404			
Ф	Laranja	106	69		Coco-da-baía	-	34			
Maranhens	Limão	-	138		Laranja	204	83			
<u>e</u>	Manga	-	145	g						
	Pimenta-do-reino	91	-		Temporarias					
a				$\square$	Abacaxi	60	898			
ar	Temporarias			(D)	Arroz	51.180	29.351			
$\geq$	Abacaxi	-	130	ent	Cana-de-açúcar	77	163			
	Arroz	46.139	30.635		Fava	2.486	169			
p	Cana-de-açúcar	770	53	<u>0</u>	Feijão	5.716	5.212			
Baixada	Feijão	2.441	2.898	Presid	Mandioca	8.474	3.326			
aj	Mandioca	30.425	26.886	)LE	Melancia	2.080	567			
Δ	Melancia	503	543	-	Milho	48.922	27.681			
	Melão	51	24		Soja	-	30			
	Milho	30.688	20.927		Tomate	170	159			
	Total	112.514	84.169		Total	119.812	68.403			

Tabela 6. Área colhida total (ha) nas microrregiões de Chapadas do Alto Itapecuru e Caxias em 1990 e 2005.

			1 <i>no</i>				<i>Ano</i>		
	Culturas	1990	2005		Culturas	1990	2005		
	Permanentes				Permanentes				
$\supset$	Abacate	15	-		Banana	160	167		
5	Banana	496	503		Castanha de caju	2.150	3.233		
Ö	Castanha de caju	1.134	441		Coco-da-baía	15	44		
De la	Laranja	200	200 93		Laranja	156	75		
Itapecuru	Manga	1 104	1 104	Limão	-	48			
	·				Manga	6	60		
Alto	Temporarias				Urucum	180	-		
abla	Arroz	35.790	39.412	as					
	Cana-de-açúcar	880	568	Caxi	Temporarias				
op	Fava	3.204	283	, a	Arroz	40.527	26.008		
S	Feijão	8.915	4.813		Cana-de-açúcar	2.226	599		
9	Mandioca	7.525	1.117		Fava	910	-		
ğ	Melancia	4.253	194		Feijão	5.045	5.012		
<u>a</u>	Melão	173	-		Mandioca	9.568	2.760		
Chapadas	Milho	28.933	16.273		Melancia	1.863	837		
$\bigcirc$	Soja	-	2.615		Milho	22.541	20.955		
	Total	91.583	66.443		Total	85.348	59.859		

Tabela 7. Área colhida total (ha) nas microrregiões de Imperatriz e Gurupi em

177	990 e 2005.									
		A	no				A <i>no</i>			
	Culturas	1990	2005		Culturas	1990	2005			
	Permanentes				Permanentes					
	Banana	286	1.042		Banana	170	619			
	Borracha	40	1.603		Café	84	-			
	Castanha de caju	200	449		Castanha de caju	-	266			
	Coco-da-baía	28	137		Coco-da-baía	60	99			
	Laranja	425	152		Laranja	19	54			
	Manga	95	154							
peratriz	Urucum	-	112		Temporarias					
at				urupi	Abacaxi	65	182			
5	Temporarias				Arroz	18.102	19.434			
	Arroz	54.502	26.918	G	Cana-de-açúcar	20	15			
8	Cana-de-açúcar	20	1.539		Fava	-	12			
	Fava	269	174		Feijão	2.210	2.963			
	Feijão	3.725	5.231		Fumo	76	-			
	Mandioca	1.770	794		Malva	5.140	-			
	Melancia	79	225		Mandioca	12.592	19.775			
	Milho	48.820	17.755		Melancia	31	94			
	Tomate	55	100		Milho	13.000	12.801			
	Total	110.490	56.721		Total	51.629	56.323			

Tabela 8. Área colhida total (ha) nas microrregiões de Codó e Itapecuru Mirim em 1990 e 2005.

	0.44	<i>Ano</i>			0.11	<i>Ano</i>		
	Culturas	1990	2005		Culturas	1990	2005	
	Permanentes				Permanentes			
	Banana	192	180	$\equiv$	Banana	237	425	
	Castanha de caju	800	120	Ξ	Coco-da-baía	-	60	
	Laranja	53	54	$\geq$	Laranja	66	25	
	Manga	115	30	$\supset$	Limão	-	19	
	Urucum	329	-	<u> </u>	Manga	-	14	
Codó				pecı	'			
Q	Temporarias				Temporarias			
	Arroz	32.729	25.453	Ita	Abacaxi	48	-	
	Cana-de-açúcar	1.770	423	土	Arroz	27.228	18.664	
	Feijão	10.800	2.437		Cana-de-açúcar	280	39	
	Mandioca	5.300	6.110		Feijão	2.596	3.682	
	Melancia	900	242		Mandioca	7.764	13.704	
	Milho	22.800	18.301		Milho	17.142	12.830	
	Total	75.819	53.375		Total	55.361	49.462	

Tabela 9. Área colhida total (ha) nas microrregiões de Porto Franco e Baixo Parnaíba Maranhense em 1990 e 2005.

			1 <i>no</i>				Ano
	Culturas	1990	2005		Culturas	1990	2005
	Permanentes			(h)	Permanentes		
	Banana	350	748	JS(	Banana	144	292
	Coco-da-baía	29	176	<u>a</u>	Castanha de caju	2.671	2.240
	Laranja	87	51	든	Coco-da-baía	256	113
00	· ·			ā	Laranja	105	22
2	Temporarias			ar	Manga	193	80
ਰ	Algodão herbáceo	120	-	$\geq$	*		
ᇤ	Arroz	13.500	10.119	a	Temporarias		
0	Cana-de-açúcar	4.052	6.771	9	Arroz	12.280	4.255
Porto	Fava	185	33	Ja	Cana-de-açúcar	1.210	230
0	Feijão	440	940		Feijão	8.825	6.205
	Mandioca	1.440	735	Pal	Mandioca	11.710	8.130
	Melancia	47	82	0	Melancia	350	69
	Milho	13.200	9.705	×	Milho	7.850	6.130
	Soja	130	10.401	Baix	Soja	-	1.480
	Total	33.726	39.917	ш	Total	45.594	29.246

Realocação Espacial da Agricultura no Âmbito de Microrregiões: Maranhão,1990 e 2005

Tabela 10. Área colhida total (ha) nas microrregiões de Lençois Maranhenses e Litoral Ocidental Maranhense em 1990 e 2005.

	0.44	A	no		2 11		<i>Ano</i>		
	Culturas	1990	2005		Culturas	1990	2005		
	Permanentes			0)	Permanentes				
S	Banana	183	135	SC	Banana	158	543		
	Castanha de caju	4.736	4.316	Je	Coco-da-baía	274	283		
SC	Coco-da-baía	794	463	=	Laranja	61	60		
<u>e</u>	Laranja	70	28	ara	Limão	-	39		
Varanhense	Manga	65	70	Maranhens	Manga	-	75		
ਯ	1				`				
<u>ar</u>	Temporarias			tal	Temporarias				
$\geq$	Arroz	2.065	1.902	en	Arroz	3.364	2.818		
S	Cana-de-açúcar	10	35	i.i.	Cana-de-açúcar	235	20		
i <u>ö</u>	Feijão	4.542	3.589	Ocid	Feijão	629	870		
Ć	Mandioca	15.300	12.225		Mandioca	23.029	10.109		
-ençói	Melancia	165	265	ıra	Melancia	40	72		
	Milho	9.736	5.787	itora	Milho	8.056	3.218		
	Total	37.675	28.818		Total	35.859	18.162		

Tabela 11. Participação de cada microrregião na produção maranhense de arroz, feijão, mandioca e milho em 1990 e 2005.

reijao, mandioca e milito em 1770 e 2003.										
Microrregião		oz (t)			Mand	ioca (t)	Milt			
Wilcionegiao	1990	2005	1990	2005	1990	2005	1990	2005		
Litoral Ocidental Maranhense	e 0%	0%	1%	1%	8%	4%	1%	0%		
Lençois Maranhenses	0%	0%	2%	4%	6%	6%	3%	1%		
Baixada Maranhense	12%	7%	3%	4%	14%	14%	9%	4%		
Itapecuru Mirim	3%	3%	2%	3%	4%	7%	4%	1%		
Gurupi	4%	3%	4%	4%	6%	10%	5%	2%		
Pindaré	23%	17%	31%	13%	16%	24%	18%	23%		
Imperatriz	6%	7%	5%	8%	1%	1%	9%	9%		
Médio Mearim	9%	7%	8%	9%	3%	4%	8%	5%		
Alto Mearim e Grajaú	10%	13%	15%	10%	10%	3%	12%	11%		
Presidente Dutra	7%	6%	4%	6%	3%	2%	10%	9%		
Baixo Parnaíba Maranhense	3%	1%	4%	6%	4%	4%	1%	0%		
Chapadinha	3%	7%	2%	12%	10%	11%	2%	3%		
Codó	4%	4%	6%	2%	2%	3%	3%	2%		
Caxias	4%	3%	3%	4%	3%	1%	3%	2%		
Chapadas do Alto Itapecuru	3%	8%	6%	7%	3%	1%	3%	5%		
Porto Franco	1%	2%	0%	1%	1%	0%	6%	6%		
Gerais de Balsas	3%	6%	0%	2%	0%	0%	2%	10%		
Chapadas das Mangabeiras	2%	3%	1%	1%	0%	0%	1%	5%		
Maranhão	464.7966	73.291	40.092	35.682	1.782.230 1	1.529.986	135.856	402.787		

Tabela 12. Participação de cada microrregião na produção maranhense de fava, cana-de-açúcar, soja e algodão herbáceo em 1990 e 2005.

Microrregião	Fava (t)		Cana-de- Açúcar (t)		Soja (t)		Algodão Herbáceo (t)	
	1990	2005	1990	2005	1990	2005	1990	2005
Litoral Ocidental Maranhens	e <b>0</b> %	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
Lençois Maranhenses	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Baixada Maranhense	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
Itapecuru Mirim	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Gurupi	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Pindaré	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Imperatriz	3%	17%	0%	7%	0%	0%	0%	0%
Médio Mearim	1%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%
Alto Mearim e Grajaú	10%	35%	25%	2%	0%	1%	0%	0%
Presidente Dutra	35%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Baixo Parnaíba Maranhense	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
Chapadinha	0%	0%	1%	1%	0%	4%	0%	0%
Codó	0%	0%	5%	1%	0%	0%	0%	0%
Caxias	8%	0%	5%	1%	0%	0%	0%	0%
Chapadas do Alto Itapecuru	33%	29%	1%	1%	0%	1%	0%	0%
Porto Franco	5%	3%	16%	28%	1%	3%	100%	0%
Gerais de Balsas	2%	0%	0%	0%	72%	64%	0%	100%
Chapadas das Mangabeiras	4%	0%	0%	48%	27%	28%	0%	0%
Maranhão	1.398	295	2.041.956	1.968.414	4.176	996.909	54	29.206

Tabela 13. Participação de cada microrregião na produção maranhense de abacaxi, laranja, banana e castanha de caju em 1990 e 2005.

abacaxi, iaranja, banana e castanna de caju em 1990 e 2005.								
Microrregião	Abacaxi (mil frutos) 1990 2005		<i>Laranja(t)</i> 1990 2005		Banana(t) 1990 2005		Castanha de Caju(t) 1990 2005	
	1770	2005	1770	2003	1990	2005	1990	2005
Litoral Ocidental Maranhens	e 1%	0%	2%	4%	2%	4%	0%	0%
Lençois Maranhenses	0%	0%	2%	2%	3%	1%	54%	31%
Baixada Maranhense	0%	9%	3%	4%	16%	11%	0%	2%
Itapecuru Mirim	10%	0%	1%	2%	3%	1%	0%	0%
Gurupi	7%	12%	0%	3%	2%	4%	0%	2%
Pindaré	13%	3%	4%	7%	10%	4%	3%	13%
Imperatriz	1%	1%	16%	6%	5%	13%	2%	3%
Médio Mearim	19%	1%	10%	8%	17%	23%	0%	0%
Alto Mearim e Grajaú	33%	14%	7%	13%	8%	10%	0%	5%
Presidente Dutra	12%	46%	10%	7%	4%	2%	0%	2%
Baixo Parnaíba Maranhense	0%	0%	3%	1%	2%	1%	13%	14%
Chapadinha	0%	0%	6%	13%	2%	2%	8%	11%
Codó	0%	0%	2%	4%	4%	1%	0%	1%
Caxias	0%	0%	3%	4%	2%	1%	7%	13%
Chapadas do Alto Itapecuru	1%	0%	12%	10%	7%	4%	10%	2%
Porto Franco	2%	0%	4%	2%	3%	10%	0%	0%
Gerais de Balsas	1%	9%	4%	2%	1%	2%	0%	0%
Chapadas das Mangabeiras	1%	0%	4%	2%	1%	1%	0%	0%
Maranhão	7.801	35.444	267.604	8.140	11.591	127.927	2.353	5.031

Fonte: IBGE (2007)

Tabela 14. Participação de cada microrregião na produção maranhense de coco-

da-baía, manga, borracha e melancia em 1990 e 2005.

Microrrogião	Coco-da-baía (mil frutos)		Manga (t)		Borracha (t)		Melancia (t)	
Microrregião	1990	2005	1990	2005	1990	2005	1990	2005
Litoral Ocidental Maranhens	e 20%	11%	0%	11%	0%	0%	0%	1%
Lençois Maranhenses	41%	18%	5%	11%	0%	0%	2%	4%
Baixada Maranhense	3%	2%	0%	24%	0%	0%	12%	19%
Itapecuru Mirim	0%	11%	0%	1%	0%	0%	0%	0%
Gurupi	2%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	2%
Pindaré	0%	4%	5%	0%	14%	6%	2%	9%
Imperatriz	4%	5%	26%	15%	86%	94%	3%	8%
Médio Mearim	0%	1%	16%	1%	0%	0%	5%	1%
Alto Mearim e Grajaú	1%	4%	2%	0%	0%	0%	2%	10%
Presidente Dutra	0%	1%	0%	0%	0%	0%	10%	15%
Baixo Parnaíba Maranhense	14%	5%	19%	12%	0%	0%	6%	0%
Chapadinha	0%	11%	0%	1%	0%	0%	1%	1%
Codó	0%	1%	4%	4%	0%	0%	2%	3%
Caxias	1%	3%	1%	9%	0%	0%	22%	13%
Chapadas do Alto Itapecuru	0%	1%	0%	8%	0%	0%	20%	6%
Porto Franco	4%	9%	17%	0%	0%	0%	2%	3%
Gerais de Balsas	1%	0%	2%	0%	0%	0%	2%	2%
Chapadas das Mangabeiras	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	0%
Maranhão	6.168	6.589	76.697	3.278	37	2.266	6.224	35.537



# Tabuleiros Costeiros

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

