

# III - ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

## **POPULAÇÃO RURAL**

Analisando o comportamento da população rural nas Áreas Susceptíveis à Desertificação entre os anos de 1991 e 2000 verifica-se que, em regra, este extrato populacional diminuiu consideravelmente. Apenas nos Estados de Alagoas e Sergipe, e em alguns poucos municípios das ASD, registraram-se taxas de crecimento populacional positivas. Em 72,6% dos municípios houve redução da população na zona rural. Em todas as ASD, mais de um milhão de pessoas deixou o campo no período 1991/2000.

Mesmo em regiões onde ocorreram, nesse mesmo período, expansão da atividade agrícola, como é o caso do oeste baiano, o crescimento da população rural foi negativo. A principal razão dessa tendência é a migração do homem do campo para a cidade. Nessas áreas, o modelo agrícola predominante é altamente tecnificado, exigindo quantidade reduzida de mão-de-obra.

Um dos poucos locais onde a taxa de crescimento populacional rural foi superior a 2% a.a. foi na região de Juazeiro e Petrolina. Nesta região foram instalados perímetros de irrigação gerenciados pela Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - Codevasf, que possibilitaram a expansão agrícola local. Entretanto, as culturas implantadas nessa região, ao contrário do oeste baiano, demandam muita mão-de-obra. Além disso, concentração da terra não é tão intensiva.

A seguir, são apresentados o histogramas de freqûencia acumulada da população rural e os quantitativos por Estado deste extrato populacional.

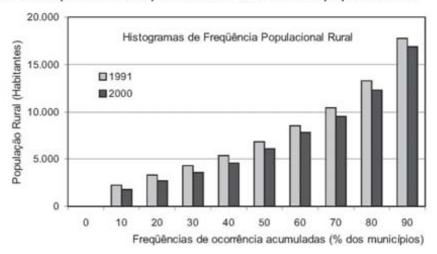


Figura 3.1 - Histogramas de freqüência de ocorrência da população rural municipal em 1991 e 2000 nas áreas susceptíveis à desertificação.

Tabela 3.1 - Caracterização demográfica da população rural municipal em 1991 e 2000 nas áreas susceptíveis à desertificação

Fatada	Po	Taxa de		
Estado	1991	2000	Diferença	Crescimento Populacional
Maranhão	353.211	342.579	-10.632	-0,3390
Piaul	1.202.128	1.044.354	-157.774	-1,5511
Ceará	2.204.644	2.115.343	-89.301	-0,4584
Rio Grande do Norte	707.271	699.285	-7.986	-0,1261
Paraíba	1.076.214	924.803	-151.411	-1,6706
Pernanbuco	1.620.457	1.501.573	-118.884	-0,8430
Alagoas	594.091	598.722	4.631	0,0863
Sergipe	361.354	374.812	13.458	0,4071
Bahia	3.643.317	3.320.521	-322.796	-1,0255
Minas Gerais	1.006.456	866.247	-140.209	-1,6531
Espírito Santo	210.513	182,952	-27.561	-1,5471
Total	12.979.656	11.971.191	-1.008.465	-0,8946

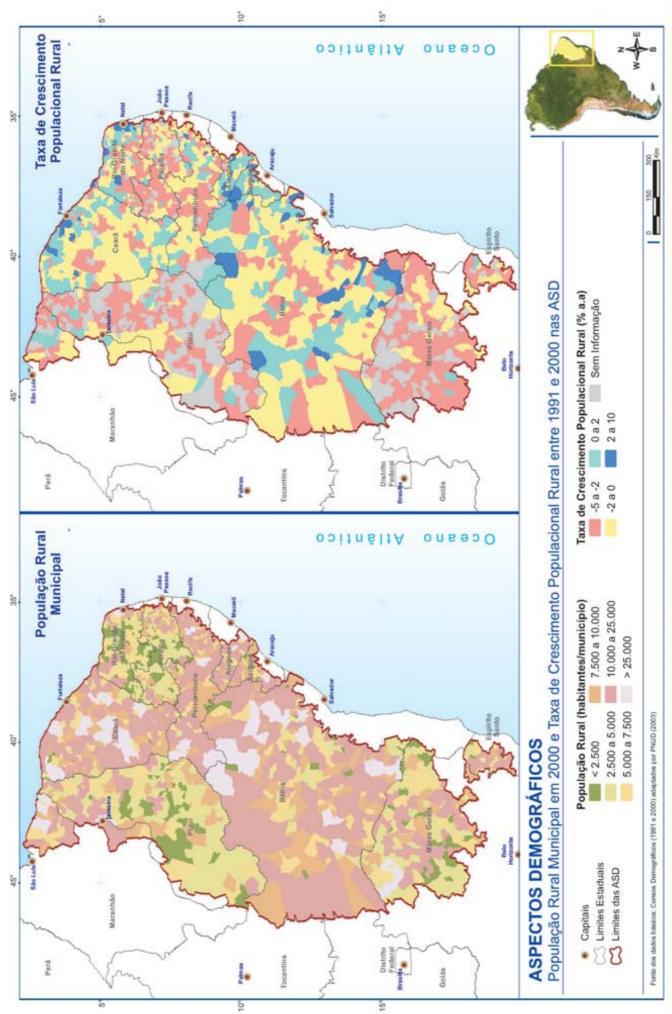


Figura 3.2 - População rural municipal em 2000 e taxa de crescimento populacional rural entre 1991 e 2000 nas áreas susceptíveis à desertificação.

## POPULAÇÃO URBANA

Analisando a tendência populacional urbana nas Áreas Susceptíveis à Desertificação entre os anos de 1991 e 2000 verificou-se que a taxa de crescimento deste extrato foi positiva na maioria dos municípios estudados. Na área total, o crescimento médio anual foi de 2,5%. A concentração da população nas cidades também aumentou neste período. Em 1991, a taxa de urbanização foi de 54,7% enquanto que em 2000 subiu para 62,4%. Apesar desse aumento, a região ainda é uma das menos urbanizadas do país. A taxa de urbanização nacional em 2000 era de 82%.

Foram identificadas, em todas as ASD, 23 cidades com população superior a 100 mil habitantes. Dentre estas, a maior é Fortaleza, com cerca de 2 milhões de habitantes. Juntas, essas cidades correspondem a 36% de toda população urbana das ASD. Os municípios sem informação de taxa de crescimento são aqueles que se emanciparam após 1991 e que não foi possível se estimar a população urbana neste ano. Nos casos em que a estimativa foi possibilitada, as taxas de crescimento populacional urbano foram as mais elevadas.

A seguir, são apresentados o histogramas de freqüência acumulada da população urbana e os quantitativos por Estado deste extrato populacional. Além disso, são relacionadas as cidades com população superior a 100 mil habitantes.

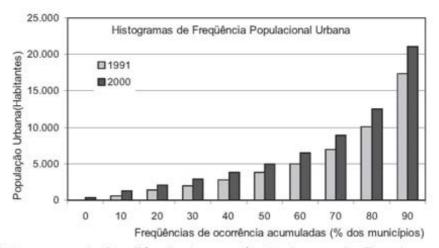


Figura 3.3 - Histogramas de freqüência de ocorrência da população urbana municipal em 1991 e 2000 nas áreas susceptíveis à desertificação.

Tabela 3.1 - Caracterização demográfica da população urbana municipal em 1991 e 2000 nas áreas susceptíveis à desertificação

UF -	População Urbana			Taxa de Crescimento	Taxa de U	rbanização	Municípios com População Urbana Maior qu	
	1991	2000	Diferença	Populacional	1991	2000	100,000 Habitantes	
MA	228.973	318.563	89.590	3,7372	39,33	48,18	Timon	
PI	1.349.638	1.767.312	417.674	3,0411	52,89	62,86	Teresina e Parnaíba	
CE	4.162,007	5.315.318	1.153.311	2,7550	65,37	71,53	Fortaleza, Caucaia, Juazeiro do Norte, Maracanaú, Sobral	
RN	1.624.664	1.981.062	356.398	2,2281	69,67	73,91	Natal, Mossoró e Paranamirím	
PB	1.303.806	1.529.863	226.057	1,7924	54,78	62,32	Campina Grande	
PE	1.795.787	2.228.300	432.513	2,4267	52,57	59,74	Caruaru, Petrolina e Garanhuns	
AL	491.115	584.490	93.375	1,9528	45,26	49,40	Arapiraca	
SE	314.158	400.890	86.732	2,7458	46,51	51,68		
ВА	3.055.269	3.874.302	819.033	2,6740	45,61	53,85	Feira de Santana, Vitória da Conquista, Juazeiro, Jequié, Barreiras e Alagoinhas	
MG	1.086.754	1.381.051	294.297	2,6985	51,92	61,45	Montes Claros	
ES	254.178	311.329	57.151	2,2791	54,70	62,99		
Total	15.666.349	19.692.480	4.026.131	2,5739	54,69	62,19	7.234.671 (36,7%)	

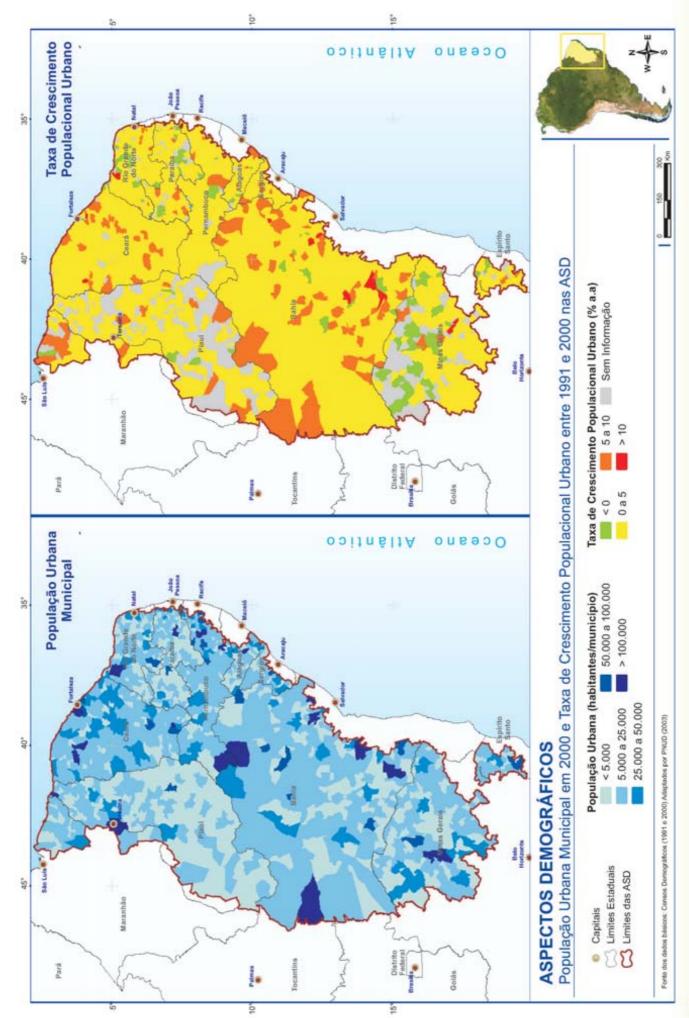


Figura 3.4 - População urbana municipal em 2000 e taxa de crescimento populacional urbana entre 1991 e 2000 nas áreas susceptíveis à desertificação

## POPULAÇÃO TOTAL

De acordo com o Censo Demográfico de 2000, as Áreas Susceptíveis à Desertificação possuem uma população de 31.663.671 habitantes numa área de 1.340.863 km². A taxa de crescimento populacional entre 1991 e 2000 foi de 1,1% a.a. A densidade demográfica de toda área foi 23,61 hab/km². Porém, nos Estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Alagoas e Sergipe este indicador registrou valores maiores que 45 hab/km². De acordo com Matallo Jr. (2001), o limite de densidade demográfica crítico para as áreas susceptíveis à desertificação é de 20 hab/km². O semi-árido brasileiro é considerado uma das regiões com limitação hídrica mais populosas do mundo. Apesar de ser caracterizada por apresentar elevado fluxo migratório, grande parte dos habitantes dessa região criou vínculos muito fortes com sua terra. Isso os faz preferir conviver com as adversidades climáticas regionais ao invés de migrarem para o centro-sul do país.

A seguir são apresentados o histogramas de frequência acumulada da população total e os quantitativos por Estado do total de habitantes, área territorial e densidade demográfica.

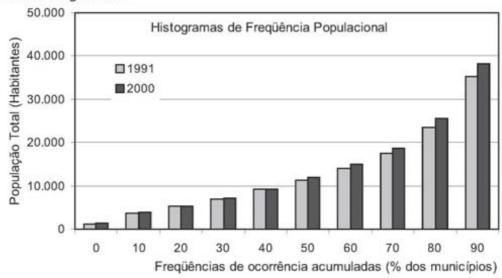


Figura 3.5 - Histogramas de freqüência de ocorrência da população total municipal em 1991 e 2000 nas áreas susceptíveis à desertificação.

Tabela 3.3 - Caracterização demográfica da população total municipal em 1991 e 2000 nas áreas susceptíveis à desertificação.

Estado -	Popu	lação Total (h	ab)	Taxa de Crescimento	Área Territorial*	Densidade Demográfica
	1991	2000	Diferença	Populacional (% a.a.)	(km²)	(hab/km²)
Maranhão	587.979	661,142	73.163	1,3116	41.377,54	15,98
Piaul	2.545.675	2.811.666	265.991	1,1104	238.679,76	11,78
Ceará	6.366.647	7.430.661	1.064.014	1,7320	148.825,60	49,93
Rio Grande do Norte	2.331.931	2.680.347	348.416	1,5592	51.519,01	52,03
Paraíba	2.382.639	2.454.666	72.027	0,3315	53.363,31	46,00
Pernanbuco	3.416.174	3.729.873	313.699	0,9809	89.151,75	41,84
Alagoas	1.085.205	1.183.212	98.007	0,9653	17.461,06	67,76
Sergipe	675.902	775.702	99.800	1,5420	16.166,62	47,98
Bahia	6.704.180	7.194.823	490.643	0,7879	489.795,56	14,69
Minas Gerais	2.093.204	2.247.298	154.094	0,7924	177.842,48	12,64
Espírito Santo	445.962	494.281	48.319	1,1496	16.680,33	29,63
Total nas ASD	28.635.498	31.663.671	3.028.173	1,1232	1.340.863,02	23,61

Área Territorial conforme a Resolução do IBGE nº 05, de 10/10/2002

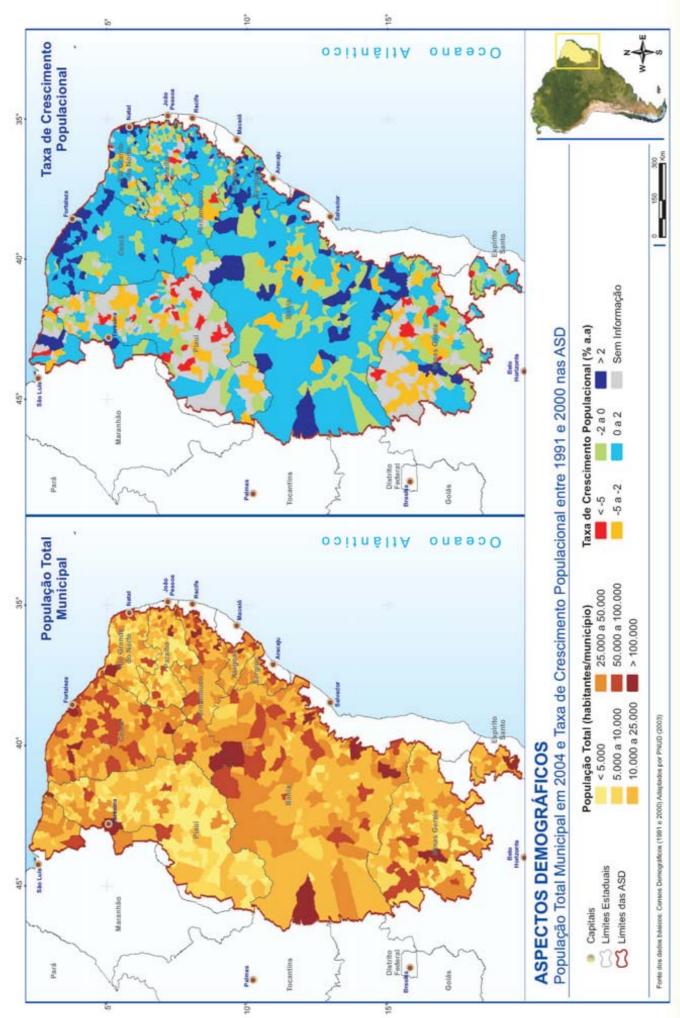


Figura 3.6 - População municipal em 2000 e taxa de crescimento populacional entre 1991 e 2000 nas áreas susceptíveis à desertificação

# POPULAÇÃO POTENCIALMENTE ATIVA E ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO

Neste trabalho considerou-se a População Potencialmente Ativa (PPA) como sendo a parcela da população das ASD composta pelas pessoas de 15 a 64 anos de idade; população de jovens, a parcela com menos de 15 anos e; população de idosos, o extrato populacional com 65 anos ou mais de idade. O índice de envelhecimento populacional (IEP) foi calculado pela razão entre a população de idosos e a de jovens, em porcentagem. Ele nos informa o número de idosos vivos para cada 100 jovens com menos de 15 anos (www.ibge.gov.br).

Os indicadores demográficos analisados traçam o perfil da estrutura etária da população das ASD. Identifica-se nitidamente que a população vem sofrendo um acelerado processo de envelhecimento. Entre 1991 e 2000, o IEP aumentou de 13,8 para 18,8% nas ASD. Enquanto a população idosa aumentou, a juvenil reduziu-se consideravelmente. Também aumentou, neste período, a PPA, que, em tese, é a provedora dos jovens e dos idosos. Essa tendência não é exclusiva das ASD, mas de todo país. De acordo com vários estudos, o país está numa fase de transição da estrutura etária devido ao aumento das taxas de longevidade e à redução da natalidade. O Brasil está deixando de ser essencialmente jovem. Sua população está amadurecendo e os prognósticos indicam um contingente de idosos cada vez mais elevado.

Observa-se no mapa do Índice de Envelhecimento que o Estado da Paraíba é o que apresenta os maiores percentuais de idosos em relação aos jovens. Em geral, as regiões com maiores IEP coincidem com as áreas de maior incidência de secas. Uma possível explicação para isso é que os fluxos migratórios são impulsionados pela falta de oportunidades de trabalho principalmente nos períodos de estiagem. Portanto, pode-se presumir que as taxas da migração sejam mais elevadas entre a PPA e os jovens.

O momento atual, caracterizado pela transição da estrutura etária, é crucial para a manutenção, a médio e longo prazo, da estabilidade socioeconômica. É necessário aproveitar ao máximo o potencial da população em idade ativa enquanto esta é elevada pois a geração de riquezas no presente é que vai sustentar o crescente contingente de idosos no futuro. Para se garantir o equilíbrio, é necessário que as políticas públicas promovam o aumento dos postos de trabalho, da produtividade e da capacitação profissional. Nas ASD, em particular, o cenário pode ser ainda mais alarmante, tendo em vista que em muitos municípios a economia local é impulsionada pelos benefícios previdenciários concedidos aos aposentados.

Tabela 3.4 - Caracterização das faixas etárias nas áreas susceptíveis à desertificação

População UF		ação com menos de 15 anos População com 65 anos ou mais População Potencialmente Ativ (Jovens) (Idosos) (Entre 15 e 64 anos)				tiva	Indice de Envelhecimento (Idosos/100 jovens)							
	1991	-200	2000	C. Versons	1991	56.15	2000	-71	1991	10.7	2000	Indiana de de de	1991	2000
	Absoluta	%	Absoluta	%	Absoluta	%	Absoluta	%	Absoluta	%	Absoluta	%	1991	2000
MA	268.696	46,2	263.145	39,8	27.568	4,7	34.932	5,3	285.920	49,1	363.065	54,9	10,26	13,27
PI	1.045.888	41,0	942.843	33,5	116.045	4,5	160.746	5,7	1.389.833	54,5	1.708.077	60,7	11,10	17,05
CE	2.461.098	38,7	2.492.269	33,5	340.993	5,4	458.884	6,2	3.564.560	56,0	4.479.508	60,3	13,86	18,41
RN	866.766	37,2	842.749	31,4	138.499	5,9	172.504	6,4	1.326.670	56,9	1.665.094	62,1	15,98	20,47
PB	922.329	38,8	790.053	32,2	168.279	7,1	193.999	7,9	1.289.412	54,2	1.470.614	59,9	18,25	24,56
PE	1.340.488	39,2	1.251.123	33,5	214.773	6,3	255.474	6,8	1.860.983	54,5	2.223.276	59,6	16,02	20,42
AL	459.034	42,3	440.023	37,2	53.327	4,9	64.813	5,5	572.845	52,8	678.376	57,3	11,62	14,73
SE	272.625	40,4	271.983	35,1	38.345	5,7	46.690	6,0	364.542	54,0	457.029	58,9	14,07	17,17
BA	2.728.971	40,7	2.406.641	33,4	359.238	5,4	453.909	6,3	3.610.377	53,9	4.334.273	60,2	13,16	18,86
MG	861,116	41,1	775.747	34,5	93.630	4,5	127.951	5,7	1.138.464	54,4	1.343.600	59,8	10,87	16,49
ES	165.884	35,7	143.706	29,1	22.074	4.8	31.191	6,3	276.733	59,6	319.384	64,6	13,31	21,70
Tota	111.392.895	39,8	10.620.282	33,5	1.572.771	5,5	2.001.093	6,3	15.680.339	54,7	19.042.296	60,1	13,80	18,84

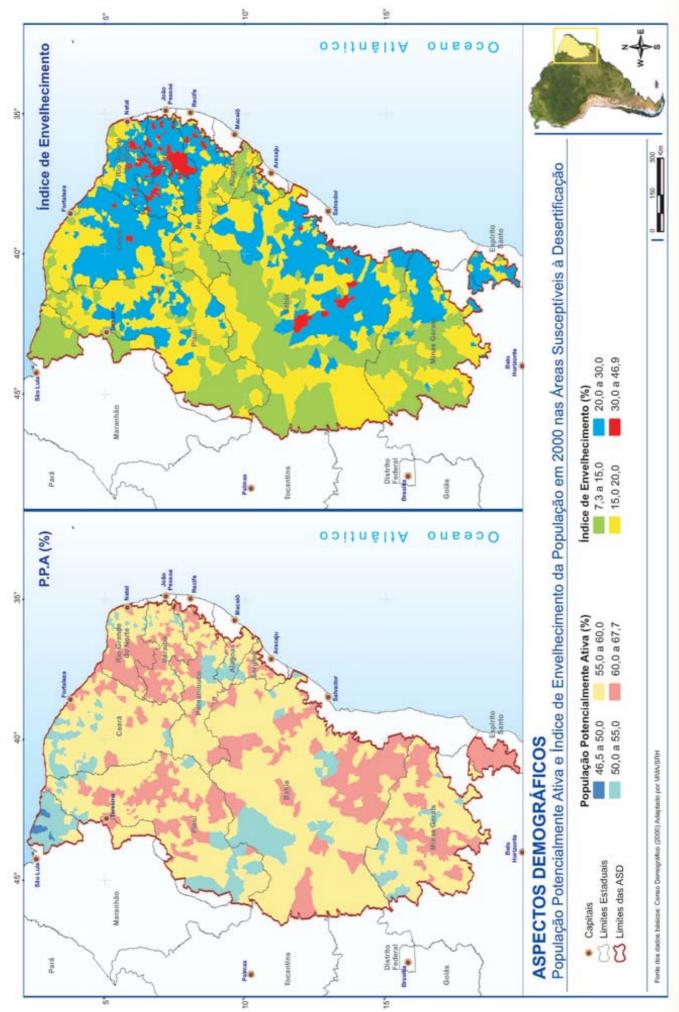


Figura 3.7 - População potencialmente ativa e índice de envelhecimento da população em 2000 nas áreas susceptíveis à desertificação

#### **MULHERES CHEFES DE FAMÍLIA**

Conforme recomenda a Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação - UNCCD, em seu processo de implementação é necessário assegurar mecanismos de promoção da eqüidade de gênero nos programas de combate à desertificação e mitigação dos efeitos da seca. Essa igualdade ainda está muito distante de acontecer nas ASD. Principalmente no meio rural, as funções do homem e da mulher ainda são muito distintas. Tradicionalmente, enquanto o homem é o responsável por garantir o sustento da família, cabe à mulher a tarefa de cuidar da casa, dos filhos e de gerenciar os escassos recursos obtidos pelo marido, que geralmente são insuficientes. Muitas vezes, a mulher não tem reconhecido o relevante papel que desempenha na família e na sociedade.

Esse é o contexto da situação da mulher nas ASD. Pode-se esperar uma situação mais agravante para aquelas mulheres que são arrimo de família. É muito conhecido no Nordeste, o termo "viúvas da seca". Esta denominação é utilizada para representar aquelas mulheres que vêem seus maridos migrarem para as grandes cidades em busca de emprego deixando-as temporariamente ocupando a função de chefe de família. Pior ainda é a situação das mulheres que não têm cônjuge e vivem permanentemente nessa situação. Numa tentativa de representar esta realidade, foi analisado, para os anos de 1991 e de 2000, a porcentagem das mulheres chefes de família, sem cônjuge, com filhos menores de 15 anos que vivem nas ASD.

Observando os mapas comparativos ao lado, verifica-se que o contingente de mulheres nesta situação diminuiu consideravelmente nas ASD. Em 1991, 63 municípios apresentavam mais de 10% de mulheres nessa condição. Em 2000, apenas 12 localidades. A seguir, são apresentados os 10 melhores e piores municípios das ASD classificados em função da variável em análise.

Tabela 3.5 - Classificação dos municípios das áreas susceptíveis à desertificação de acordo com a porcentagem de mulheres chefes de família sem cônjuge e com filhos menores de 15 anos

	pios com os melhores percentua 1991		2000				
Ordem	Município	Valor (%)	Município	Valor (%)			
1	Tremedal (BA)	1,36	Mirante (BA)	1,84			
2	Ibiassucê (BA)	1,62	Caraíbas (BA)	2,22			
3	Caetanos (BA)	1,76	Betânia do Piauí (PI)	2,37			
4	Maetinga (BA)	2,13	Salgadinho (PE)	2,40			
5	Queimada Nova (PI)	2,23	São José da Lagoa Tapada (PB)	2,40			
6	Tanhaçu (BA)	2,34	Tanhaçu (BA)	2,50			
7	Presidente Jânio Quadros (BA)	2,36	Guajeru (BA)	2,51			
8	Malhada (BA)	2,44	Lastro (PB)	2,52			
9	Mirante (BA)	2,58	Glaucilândia (MG)	2,62			
10	Montezuma (MG)	2,77	Acopiara (CE)	2,65			

0-1	1991		2000	
Ordem Municipio	S	Valor (%)	Município	Valor (%)
1 Passagem	(PB)	22,53	Cuitegi (PB)	13,12
2 Cacimbas	(PB)	18,30	São Miguel da Baixa Grande (PI)	12,56
3 Desterro (F	PB)	14,20	Minas Novas (MG)	11,86
4 Conceição	do Jacuípe (BA)	13,54	Santana (BA)	11,48
5 Castro Alv	es (BA)	13,33	Lençóis (BA)	10,91
6 Irará (BA)		13,24	Macarani (BA)	10,69
7 Pirapora (N	MG)	12,69	Couto de Magalhães de Minas (MG)	10,63
8 Graça (CE	)	12,69	Malhada dos Bois (SE)	10,22
9 Teixeira (P	B)	12,46	Marcolândia (PI)	10,18
10 Capelinha	(MG)	12,24	Ilha das Flores (SE)	10,14

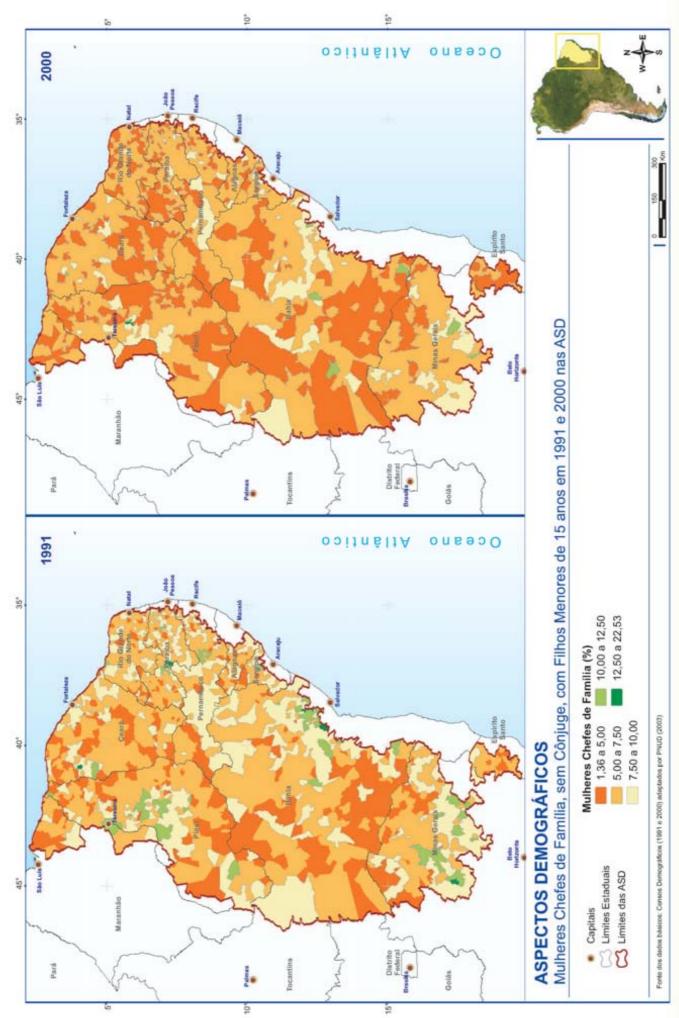


Figura 3.8 - Porcentagem de mulheres chefe de família sem cônjuge e com filhos menores de 15 anos em 1991 e 2000 nas áreas susceptíveis à desertificação

#### **FLUXOS MIGRATÓRIOS**

Observando os principais fluxos migratórios nas áreas susceptíveis à desertificação (Figura 3.10) no período 1995-2000, verifica-se que o principal destino dos nordestinos continua sendo o Estado de São Paulo. Entretanto, constata-se que é grande também o fluxo em sentido contrário. Essa tendência tem se verificado nos últimos anos possivelmente em razão das dificuldades encontradas pelos migrantes nordestinos de se estabelecerem na cidade grande.

Com excecão de Minas Gerais, Espírito Santo e Rio Grande do Norte, os saldos migratórios foram negativos nos Estados que integram as ASD. Observando a Figura 3.9 vê-se que nos saldos migratórios entre os dois qüinqüênios (1986/1991 e 1995/2000) o padrão por sexo e idade do saldo migratório da Região Nordeste não sofreu alterações entre os dois Censos, permanecendo negativo e concentrado no grupo de 20 a 24 anos de idade. São nordestinos jovens, principalmente os das zonas semi-áridas assoladas pelos constantes períodos de estiagem, em busca de novas oportunidades de emprego ou negócios. Em 2000, o grupo de 20 a 24 anos concentrava 23,2% do total de saídas da Região e o de 15 a 29 anos, 53,1%. Considerando-se os imigrantes desta região, o grupo de 25 a 34 anos representa aproximadamente 26% do total. Os comportamentos das estruturas por idade das saídas e entradas são bastante distintos (IBGE, 2003b).

As saídas concentram-se nos grupos de idade mais jovens e as entradas na região apresentam seus maiores efetivos em idades mais velhas. Apesar de não se poder precisar quanto do volume de entradas é constituído de naturais retornando à região de origem (indicativo de migração de retorno), é bem provável que uma parcela expressiva desse fluxo seja constituída desse tipo de movimento.

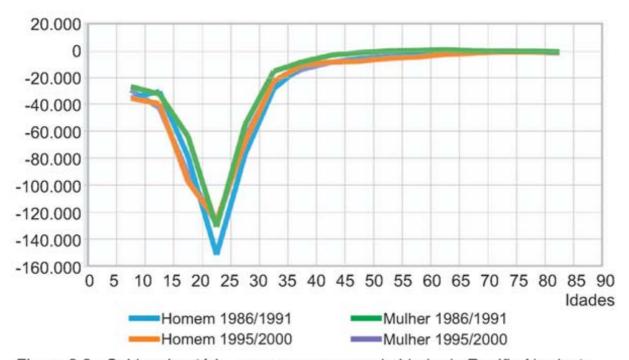


Figura 3.9 - Saldo migratório, por sexo e grupos de idade da Região Nordeste nos períodos 1986/1991 e 1995/2000.

Fonte: Censos demográficos, 1991/2000, IBGE (2003b)

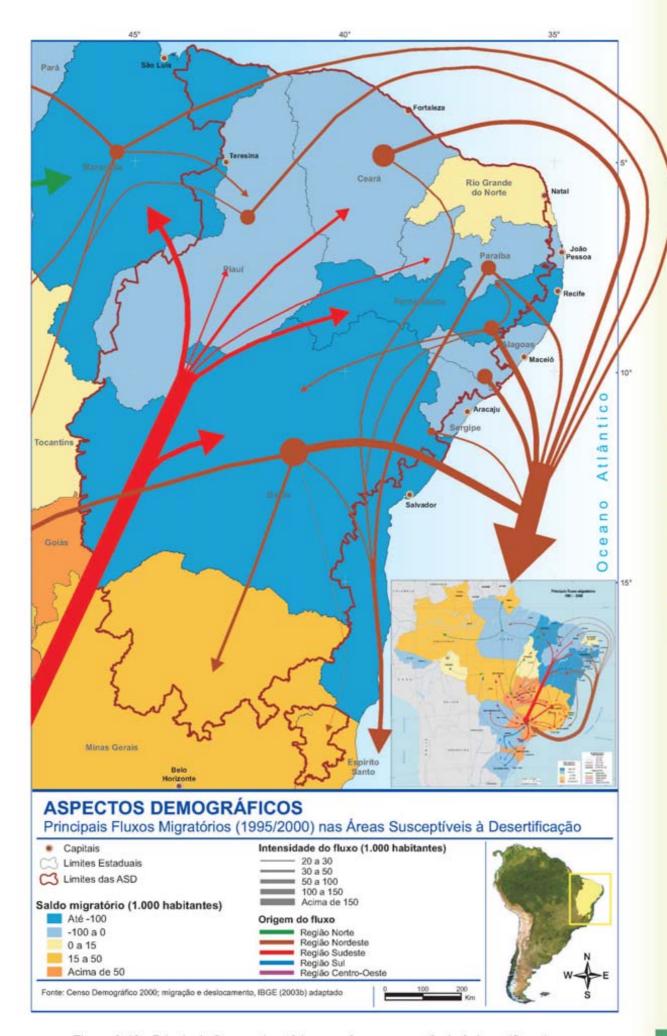


Figura 3.10 - Principais fluxos migratórios nas áreas susceptíveis à desertificação.