

PROJETO ÁRIDAS

Uma Estratégia de Desenvolvimento Sustentável para o Nordeste



GT IV - ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO REGIONAL E AGRICULTURA
GT 4.1 - GLOBALIZAÇÃO DO ESPAÇO NORDESTINO

Autores
Helge Henriette Sokolonski
Manuel Lamartin Montes

Coordenação Geral:
COORDENAÇÃO DA
PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
711.2: 63:504 (213.504)
NOBRE P - ARIDA
V.1 N.1



Ministério da
Integração Nacional



PROJETO ÁRIDAS



Uma Estratégia de Desenvolvimento Sustentável para o Nordeste



**GT IV - ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO REGIONAL
E AGRICULTURA**

**GT 4.1 - GLOBALIZAÇÃO DO
ESPAÇO NORDESTINO**

**Helge Henriette Sokolonski
Manuel Lamartin Montes**

Versão Preliminar, sujeita à revisão.
Circulação Restrita aos participantes
do Projeto ARIDAS



PROJETO ÁRIDAS



Um esforço colaborativo dos Governos Federal, Estaduais e de Entidades Não-Governamentais, comprometidos com os objetivos do desenvolvimento sustentável no Nordeste.

O ARIDAS conta com o apoio financeiro de Entidades Federais e dos Estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Sergipe e Bahia, particularmente através de recursos do segmento de Estudos do Programa de Apoio ao Governo Federal.

A execução do ARIDAS se dá no contexto da cooperação técnica e institucional entre o Instituto Interamericano de Cooperação para Agricultura-IICA e os Estados, no âmbito do PAPP.

ORGANIZAÇÃO

Coordenação Geral: **Antônio Rocha Magalhães**
Coordenador Técnico: **Ricardo R. Lima**

GTI - RECURSOS NATURAIS E MEIO AMBIENTE

Coordenador: **Vicente P. P. B. Vieira**

GT - II - RECURSOS HÍDRICOS

Coordenador: **Vicente P. P. B. Vieira**

GT III - DESENVOLVIMENTO HUMANO E SOCIAL

Coordenador: **Amenair Moreira Silva**

GT IV - ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO REGIONAL E AGRICULTURA DE SEQUEIRO

Coordenador: **Charles Curt Meller**

GT V - ECONOMIA, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Coordenador: **Antônio Nilson Craveiro Holanda**

GT VI - POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO E MODELO DE GESTÃO

Coordenador: **Sérgio Cavalcante Buarque**

GT VII - INTEGRAÇÃO COM A SOCIEDADE

Coordenador: **Eduardo Bezerra Neto**

Cooperação Técnica-Institucional IICA: **Carlos L. Miranda** (Coordenador)

COORDENAÇÃO GERAL:

Secretaria de Planejamento, Orçamento e Coordenação
da Presidência da República
Seplan-PR - Esplanada dos Ministérios - Bloco K - sala 849
Telefones: (061) 215-4132 e 215-4112
Fax: (061) 225-4032



PROJETO ÁRIDAS



COLEGIADO DIRETOR

Presidente: Secretário-Executivo da Seplan-PR

Secretário: Coordenador Geral do ARIDAS

Membros:

Secretários-Executivos dos Ministérios do Meio ambiente e Amazônia Legal, da Educação e Desportos e da Saúde;

Secretário de planejamento e Avaliação da Seplan-PR;

Secretário de Planejamento do Ministério da Ciência e Tecnologia;

Secretário de Irrigação do Ministério da Integração Regional;

Superintendente da Sudene;

Presidente do Banco do Nordeste do Brasil;

Presidente da Embrapa;

Presidente do IBGE;

presidente do Ibama;

Presidente da Codefasv;

Diretor Geral dos Dnocs;

Presidente do Ipea;

Representante da Fundação Esquel Brasil (Organização Não Governamental)

CONSELHO REGIONAL

Membros:

Secretários de Planejamento dos Estados participantes do ARIDAS;

Suplentes: Coordenadores das Unidades Técnicas do PAPP;

Coordenador geral do Aridas;

Representante da Seplan-PR;

Representante da Sudene;

Representante do BNB;

Representante do Ipea;

Representante da Embrapa;

Representante do Codevasf;

Representante da Secretaria de Irrigação do Ministério da Integração Regional;

COMITÊ TÉCNICO

Presidente: Coordenador Geral do aridas;

Membros:

Coordenadores de GT Regionais;

Coordenadores Estaduais;

Representante da Seplan-PR;

Representante da Sudene;

Representante da Embrapa;

Representante do IBGE;

Representante do Codevasf;

Representante da Secretaria de Irrigação/MIR;

Representante do DNAEE;

Representante do Dnocs;

Representante do IICA







Ministério da
Integração Nacional



O sertanejo é, antes de tudo, um forte.

Euclides da Cunha, 1902

Apresentação

O presente estudo representa uma contribuição do IBGE ao Projeto Áridas, no sentido de um melhor entendimento da espacialização da Região Nordeste. Conscientes das limitações impostas pelo curto período de tempo para sua execução e do número de páginas também restrito, os autores viram-se diante de um dilema nem sempre fácil de resolver: o que deve ser focalizado e o que deve ser deixado de lado? Esta decisão é mais difícil quando se trabalha com tema tão apaixonante e envolvente.

A base de dados apresentada, embora possa parecer exagerada, é uma tentativa de facilitar aos pesquisadores de outros temas as informações estatísticas mais recentes, tendo contribuído significativamente para isto, o acesso aos dados censitários de 1991, que representam uma ferramenta muito útil para o entendimento da organização espacial do Nordeste. A opção por esta forma de abordagem procurou evitar as discussões teóricas que tendem a se prolongar indefinidamente, objetivando o estudo.

Todo o relatório está norteado segundo a preocupação básica do Projeto Áridas, que é a de inserir a componente sustentabilidade em todo o processo de planejamento do Nordeste.

O Nordeste não é um caso de assistência, é um problema econômico e político a ser enfrentado com racionalidade e grandeza

Getúlio Vargas, Mensagem de criação do BNB





I - O HOMEM E O MEIO FÍSICO

Em todo o planeta, o meio físico exerce influência sobre a vida do homem e dos grupos humanos. No Nordeste essa ligação se faz ainda mais perceptível, podendo-se afirmar que, em parte desta região, muitas vezes, a vida do homem é determinada pelo meio físico. Esta constatação decorre da inospitalidade do semi-árido e da própria diversidade da região em relação aos ambientes naturais. Neste aspecto, provavelmente, o Nordeste é a região com maior grau de variação interna e essas características ajudam a condicionar favorável ou negativamente as atividades econômicas e as relações sociais. O fato da colonização ter-se iniciado e desenvolvido ao longo da costa é um exemplo dessa intrínseca ligação entre o meio físico e os processos econômicos e sociais. O clima quente e úmido e os solos favoráveis propiciaram as condições necessárias ao desenvolvimento, nessa faixa, da cultura da cana-de-açúcar, produto de grande aceitação nessa época no mercado europeu. Esta atividade, por sua vez, determinou uma série de fatores fundamentais à espacialização nordestina, inclusive a reprodução e concentração do capital, a urbanização, industrialização, etc.

Embora a maioria dos trabalhos sobre o espaço nordestino concentre sua atenção nos fatores econômicos e sociais que caracterizam e definem tal espaço, no presente estudo sentiu-se a necessidade de resgatar as características do meio físico como base da organização do espaço regional. Para atender tal objetivo e com base nos conhecimentos gerados pelo Projeto Radambrasil e pelo IBGE, o Nordeste foi dividido em sete zonas geoeconômicas e estas, por sua vez, subdivididas em quinze sistemas naturais, como apresentado na figura 1.

Sinteticamente, as zonas geoeconômicas da Região Nordeste apresentam-se assim caracterizadas:

1. Zona da Mata

Ponto de partida para a colonização do Nordeste, esta zona abriga as Regiões Metropolitanas de Salvador e Recife que se constituem nas suas áreas mais populosas. Posicionada ao longo da Costa Oriental, abrange uma faixa que se estende do Rio Grande do Norte ao Sul da Bahia. Com tipos climáticos úmido e úmido a sub-úmido, esta zona tem como hábitat natural a Floresta Ombrófila e Estacional. Engloba as Planícies Litorâneas, Tabuleiros Costeiros, Colinas Pré-Litorâneas, Depressões e Planaltos modelados em sedimentos inconsolidados, granulitos, gnaisses, arenitos, argilitos, etc., geralmente recobertos por solos latossólicos e podzólicos, predominantemente muito profundos. A zona abrange dois sistemas naturais, correspondentes às Planícies e Tabuleiros Costeiros e ao Planalto de Conquista.

A área encontra-se ocupada em boa parte pela monocultura canavieira e, no sul da Bahia, pela cultura cacaueteira, que devido à crise por que vem

passando atualmente, cede espaço para a pecuária e fruticultura. O restante da área apresenta-se ocupado com agropecuária intercalada com a agricultura, em geral, de subsistência e culturas exóticas.

Nesta zona encontram-se dois grandes pólos industriais: Camaçari e Recife. Em Salvador e Recife localizam-se os maiores portos da região e os dois aeroportos com vôos internacionais regulares.

Na última década, o turismo vem-se consolidando como uma das atividades econômicas mais importantes, aproveitando as belezas naturais e a rica cultura regional.

2. Zona do Litoral Norte

Localiza-se numa faixa estreita ao longo do litoral do Estado do Maranhão, Piauí, Ceará e parte do Rio Grande do Norte. O clima que varia de úmido a úmido e sub-úmido, com penetração do semi-árido no litoral do Rio Grande do Norte e Ceará, reflete-se na vegetação das Formações Pioneiras e Caatinga Arbórea, esta última situada nas Chapadas e Tabuleiros Costeiros. Esta zona abrange uma área de sedimentos inconsolidados nas planícies marinhas, flúvio marinhas e nas dunas, representadas por Areias Quartzosas, Podzólicos, Cambissolos e Latossolos, o que justifica a compartimentação desta zona em dois sistemas naturais: Costa Maranhense e Chapadas e Tabuleiros Costeiros (fig. 1).

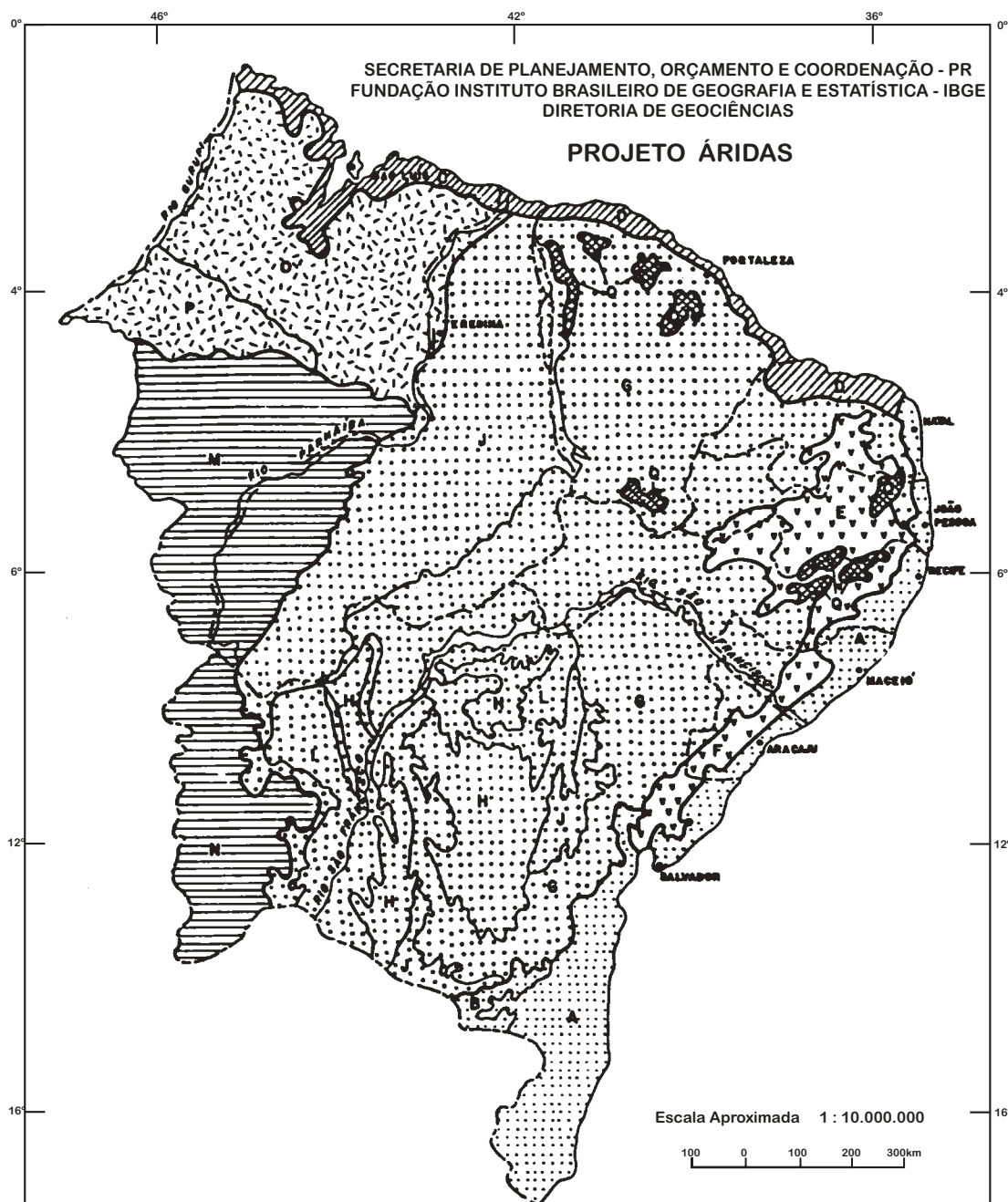
A Região Metropolitana de Fortaleza constitui-se no maior centro mercantil e industrial da zona destacando-se as indústrias de confecções e de pesca. Na prestação de serviços a influência atinge um amplo raio de ação, merecendo destaque o turismo pelo crescimento sentido nos últimos anos e que tende à consolidação de um pólo do setor. Outra área importante é a Submetropolitana de São Luís, onde se acha instalado um parque industrial voltado para a área de metalurgia, principalmente do alumínio, e onde se localiza o porto de Itaqui, responsável pelo escoamento da produção de Carajás e que poderá brevemente servir para o embarque dos grãos produzidos nos cerrados do Sul do Maranhão e Piauí.

A área apresenta um predomínio de lavoura, em geral de subsistência. A região apresenta um significativo potencial turístico ainda subutilizado, destacando-se o Parque dos Lençóis Maranhenses, o Delta do Parnaíba, a Costa Potiguar e o conjunto São Luís-Alcântara.

3. Zona do Agreste

É uma faixa de transição entre a Zona da Mata e o Sertão, inserida nas porções orientais dos estados, indo desde o Rio Grande do Norte até a Bahia. O clima sub-úmido a semi-árido, com 7 a 9 meses de seca, propicia o desenvolvimento da vegetação de Tensão Ecológica (contato de Cerrado/





L E G E N D A

		ZONAS GEOECONÔMICAS	SISTEMAS NATURAIS
	MATA	A - Planície e Tabuleiros Costeiros B - Planalto de Vitória da Conquista	M - Chapadões dos Rios Parnaíba-Maorim? N - Chapadões do São Francisco
	LITORAL NORTE	C - Costa Maranhense D - Chapadas e Tabuleiros	O - Superfície Sublitorânea do Maranhão P - Planalto do Maranhão
	AGRESTE	E - Planalto de Borborema F - Patamares pré-litorâneos	Q - Serras e Planaltos Subúmidos?
	SERTÃO	G - Depressão Sertaneja H - Chapada Diamantina I - Vão do São Francisco J - Patamares Interiores L - Baixadas dos Rios Jacaré e Solitre?	

Fig. 01 - Macrozoneamento Geoeconômico do Nordeste

Floresta/Caatinga) e da Caatinga, onde o relevo de cristas, morros, colinas e lombadas modelados nos migmatitos, gnaisses, granitos, xistos e quartzitos originam solos pouco profundos e rasos representados principalmente por Podzólicos, Bruno Não Cálcidos e Solos Litólicos. A zona engloba os Sistemas Naturais do Planalto da Borborema e os Patamares Pré-litorâneos (fig.1).

Feira de Santana e Campina Grande destacam-se como centros sub-metropolitanos com pólos industriais e comerciais que exercem influência regional.

As principais atividades econômicas são a agropecuária, intercalada com agricultura de subsistência e fruticultura, e o comércio.

4. Zona do Sertão

Posicionada na porção central da Região Nordeste, esta zona representa uma larga faixa que se estende desde o litoral Norte do Ceará até o Sul da Bahia, abrangendo porções de todos os estados nordestinos à exceção do Maranhão. A grosso modo, o perímetro do semi-árido e a área estudada pelo Projeto ÁRIDAS correspondem a esta zona.

O Sertão é caracterizado pela dominância do clima semi-árido, com 10 a 11 meses secos, localizado na grande porção central desta zona, e pelo tipo climático sub-úmido a semi-árido, com 7 a 9 meses seco, nas áreas marginais, o que se reflete na vegetação de Caatinga e de Tensão Ecológica nas áreas de transição. Superfícies de aplainamento, chapadas, planaltos e patamares são as formas de relevo dominantes no Sertão e têm como principal embasamento os granitos, migmatitos, xistos, calcários e arenitos, que alterados originam, principalmente na Superfície de Aplainamento da Depressão Sertaneja, solos jovens, rasos a pouco profundos, representados por Planossolos Solódicos e Não Solódicos e Bruno Não Cálcidos. Nas áreas de calcários desenvolvem-se solos mais profundos, a exemplo dos Cambissolos, enquanto nas áreas onde afloram arenitos, siltitos e argilitos, como na Chapada Diamantina, dominam os Solos Litólicos e os Latossolos, estes últimos representando as coberturas detríticas.

Cinco grandes Sistemas Naturais constituem a Zona do Sertão: Depressão Sertaneja, Chapada Diamantina, Vão do São Francisco, Patamares Interioranos e Baixadas dos Rios Jacaré e Salitre (fig. 1).

A zona apresenta como principais centros urbanos Teresina (centro submetropolitano), Juazeiro do Norte-Crato e Petrolina-Juazeiro (capitais regionais). Apresenta-se ocupada, em sua grande maioria, pela pecuária extensiva, localmente semi-intensiva, com áreas intercaladas de agricultura de subsistência. Situam-se aí também os maiores jazimentos de minerais do Nordeste, podendo-se destacar: magnesita, calcário, pedras ornamentais, ouro, pedras preciosas e semipreciosas, urânio, manganês e o quartzo. Localizam-se também nessa zona, os maiores pólos de cultura irrigada do





Nordeste, destacando-se Petrolina-Juazeiro (PE/PB), Icó/Lima Campos (CE), Morada Nova (CE), São Gonçalo (PB), com o cultivo de hortaliças e frutíferas, à exceção do perímetro de Icó/Lima Campos que inicialmente teve, também, como objetivo o cultivo de arroz.

As mais importantes áreas com potencial turístico são a Chapada Diamantina, Paulo Afonso, Parque de Sete Cidades e o Sítio Arqueológico da Serra da Capivara, situado em São Raimundo Nonato, Sul do Piauí.

O predomínio das rochas cristalinas torna o potencial hidrogeológico fraco em termos quantitativos (poços de baixa vazão) e qualitativos (águas salinizadas). A deficiente alimentação e circulação das águas subterrâneas nestes terrenos condicionam a intermitência de boa parte da rede de drenagem. As melhores perspectivas hidrogeológicas são praticamente restritas aos terrenos sedimentares, principalmente na Bacia Sedimentar do Parnaíba.

5. Zona dos Chapadões do Oeste

Localizados na porção ocidental do Nordeste, esses chapadões abrangem parte dos Estados da Bahia, Piauí e Maranhão. Posicionam-se numa faixa de clima úmido a sub-úmido, com duração de 4 a 6 meses secos e estão caracterizados pelo domínio da vegetação de cerrado.

O relevo predominantemente plano, com drenagem paralela no setor sul e rampas, lombas e colinas no setor norte, é modelado em arenitos, siltitos e folhelhos, sendo recobertos por solos profundos a muito profundos, principalmente, da classe dos Latossolos. A zona é composta por dois Sistemas Naturais: os Chapadões dos Rios Parnaíba e Mearim, a norte, e os Chapadões do Rio São Francisco, a sul (fig. 1). Os principais centros urbanos são Barreiras (centro subregional) que vem experimentando um grande crescimento como resultado da ocupação dos cerrados, Imperatriz (capital regional) que se constitui na segunda cidade do Maranhão e exerce sua influência sobre todo o sul do Maranhão e Balsas (centro subregional).

Esta zona apresenta-se como a última fronteira agrícola do país, sofrendo intenso processo de ocupação por agricultura intensiva destinada à produção de graníferas e cerealíferas. Apesar de constituir-se no nascedouro de importantes rios como o Parnaíba, Itapecuru, Mearim, Gurguéia e significativos afluentes do São Francisco, a exemplo do Grande e Corrente, essa ocupação vem-se dando de forma descontrolada e desvinculada de preocupação com o frágil ambiente aí existente.

A lavoura irrigada começa a despontar como uma alternativa de aumentar a produção agrícola e evitar os efeitos climáticos. Os pólos de Barreiras e Gurguéia são exemplos marcantes desta nova forma de manejo.

O processo migratório resultante da ocupação dessa zona é composto de duas correntes distintas, uma de trabalhadores provenientes de outras

zonas do Nordeste e a segunda integrada por empresários e mão-de-obra especializada, geralmente originários do sul do país.

6. Zona do Meio Norte

É a zona de transição entre o Nordeste semi-árido e a Amazônia úmida, abrangendo sobretudo o Estado do Maranhão. Sob um clima úmido sem seca e úmido a subúmido com 1 a 6 meses secos, esta zona pertence ao domínio da Floresta Ombrófila e tem como relevo mais representativo uma grande depressão com modelados de rampas, lombas e colinas com topos convexizados e tabulares e um planalto, a sul, com encostas ravinadas. Estas formas são elaboradas em arenitos, siltitos e folhelhos, migmatitos e granitos, onde se desenvolvem solos pouco profundos a profundos, representados pelos Plintossolos, Podzólicos e Latossolos.

A agropecuária ocupa a maior parte das terras utilizáveis da região, tendo tido um grande incremento a partir do final da década de 60 quando, à custa de incentivos oficiais, foram formadas imensas áreas de pastagens, sacrificando florestas ou ocupando áreas destinadas à agricultura de subsistência, num processo conhecido como pecuarização. A cultura de subsistência ocupa a maior parte da população economicamente ativa, com destaque para a rizicultura. A Estrada de Ferro Carajás que corta a zona constitui-se num elemento de inserção da região na economia nacional, embora tenha também provocado uma série de conflitos na área fundiária em relação às comunidades indígenas que habitam a região, além dos reflexos na agressão ao meio ambiente.

Na década de 70, a zona sofreu um processo violento de desmatamento que atingiu os Vales do Itapecuru e Mearim, resultante da migração induzida de outras regiões do Nordeste. Na última década, a maior área de desmatamento no Nordeste situa-se justamente nesta zona, avançando em direção ao Gurupi. Os principais agentes desse processo são as madeiras, que atuam livremente e vem promovendo a exploração predatória de espécies nobres, inclusive em áreas de relevo dissecado.

Dois Sistemas Naturais constituem o Meio Norte: a Depressão Maranhense e o Planalto do Maranhão.

7. Zona dos Brejos de Altitude

Trata-se de “ilhas de umidade” denominadas originalmente de brejos ou pé de serra, onde a umidade permite cultivar diversos produtos agrícolas. Localizam-se principalmente na região do Planalto da Borborema (PE e PB) e em chapadas e morros residuais no Estado do Ceará. Os solos Podzólicos e Latossólicos desenvolvidos de granitos, migmatitos e arenitos têm como cobertura vegetal dominante a Floresta Ombrófila e Estacional. Correspondem ao Sistema Natural das Serra e Planaltos Sub-úmidos.





Os Brejos de Altitude são áreas relativamente anômalas em relação ao clima envolvente, em virtude da disponibilidade de recursos hídricos. A Borborema é o principal centro de dispersão da drenagem regional. As condições de umidade são fortemente influenciadas pela posição altimétrica que ocupam, sendo a rede hidrográfica permanente ou semi-permanente. As principais localidades que se situam nesta zona são Garanhuns e Gravatá (PE), Areia (PB) e Crato/Juazeiro do Norte (CE).

As principais atividades destas zonas são a agricultura e a agropecuária. Os cultivos permanentes e semi-permanentes são de baixo nível tecnológico, tradicionais, sem adubação e irrigação. Destacam-se a banana e outras frutíferas, inclusive citros. Entre as culturas de ciclo curto destacam-se as hortaliças, a mandioca, o milho e o feijão. Nas maiores altitudes cultiva-se o café, como ocorre em Garanhuns e Brejão. Nesta zona, contrastando com o que ocorre no restante da Região Nordeste, a estrutura fundiária apresenta-se com o predomínio de propriedades com menos de 10 Ha e o agricultor aí estabelecido, é em geral, proprietário da terra que cultiva.

Recursos Hídricos

Dentre os atributos físicos que mais influenciam a vida das pessoas no Nordeste, e especialmente do semi-árido, incontestavelmente, o clima é o mais importante. Parte substancial da região sofre períodos cíclicos de estiagem que podem se prolongar por vários anos. A primeira seca com registros históricos ocorreu em 1559, quando os índios fugiram para o litoral, invadindo Salvador, por não suportarem a seca que assolava os Sertões. De lá para cá, dezenas de outras estiagens se sucederam, afetando milhões de pessoas, expulsando a muitos, fragilizando a economia regional e transformando os recursos hídricos em elementos altamente estratégicos.

Segundo Rebouças & Marinho (1972), as secas catastróficas que atingem periodicamente a Região Nordeste põem em destaque um problema menos agudo nos anos normais - mas sempre latente - a falta de uma organização sócio-econômica convenientemente adaptada às condições regionais. A seca atua principalmente sobre o setor mais fraco da economia - a agricultura de subsistência - da qual depende a maioria da população do semi-árido. As épocas de prosperidade são sinônimos de anos de regularidade pluviométrica, quando a economia atinge uma certa estabilidade. Desencadeada a estiagem, verifica-se a queda violenta da produção. O sertanejo perde sua única fonte de sobrevivência. Não podendo plantar e, muitas vezes, não colhendo o que havia plantado, esgotam-se rapidamente as reservas de alimentação humana, subordinando a permanência do homem à implementação de planos emergenciais conhecidos como Programa das Frentes Produtivas de Trabalho. Para receber 2 salário mínimo, o homem já fragilizado pela carência alimentar e por verminoses e parasitos, participa de obras de pequeno porte, como abertura de barreiros e reservatórios de água, que na maioria das vezes, são completamente inúteis pois acabam sendo

destruídos pela primeira enchente. Segundo Carvalho (1994), a seca de 1993 atingiu 11,6 milhões de pessoas residentes em 1151 municípios distribuídos em todos os estados da região (tab. 1), tendo sido aplicados o equivalente a 400 milhões de dólares no programa. Nesse ano, pela primeira vez na história do Nordeste, a seca refletiu-se nas cidades de Fortaleza e Recife que foram obrigadas a recorrer a um rígido racionamento d'água.

A seca do Nordeste não é apenas um fenômeno de ausência de chuvas, como ocorre em algumas regiões da África, Índia e Austrália: ela se caracteriza principalmente, pela ocorrência de chuvas de forma irregular no espaço e no tempo e num ritmo incompatível com as necessidades das culturas.

Dadas as suas especificidades, a administração de recursos hídricos tende a considerar separadamente os recursos superficiais e os subterrâneos. Começaremos com os primeiros. O clima semi-árido, dominante em grande parte da região, aliado à extrema irregularidade anual e interanual das precipitações pluviométricas e, ainda, à natureza impermeável dos terrenos cristalinos aflorantes em quase 50% da área, são responsáveis pelo comportamento intermitente de boa parte da rede de drenagem. A principal característica do regime fluvial do Nordeste é a grande variação de deflúvios. Em razão de fluírem ao longo de parte considerável do semi-árido, os rios através de seus escoamentos refletem as irregularidades das precipitações observadas. Diante deste regime hidrológico irregular, fazem-se sentir periodicamente, tanto as inundações, como as secas prolongadas. Estas contingências caracterizam o Nordeste como uma região pobre em descarga fluvial, o que provoca a existência de rios temporários e de rios com regime muito irregular, apesar de permanentes.

Essa variação no regime hidrológico reflete a irregularidade nas precipitações e a adaptação é tal forma acelerada que, em alguns casos, as reservas de água subterrânea não são reconstituídas devido à intensidade da chuva ser superior à velocidade de infiltração. Muitas vezes, o aquecimento do solo, desnudado da cobertura vegetal, é suficiente para exaurir toda a umidade através da evapotranspiração.

Diante de todas estas limitações, era de esperar que a rede hidrográfica nordestina recebesse os cuidados compatíveis com sua importância para a vida da população. A realidade, entretanto, mostra um completo descaso com a conservação dos mananciais. O desmatamento das áreas de captação e das margens tem provocado a diminuição do nível de água, chegando em muitos casos, a transformar rios perenes em temporários, a exemplo do Jaguaribe. O assoreamento do canal fluvial é generalizado e decorre da falta de proteção das margens e da ocupação da bacia sem a mínima preocupação com a conservação dos solos. O rio Parnaíba, que no início do século era plenamente navegável, hoje se encontra tomado por bancos de areia, enquanto o São Francisco segue a mesma tendência, principalmente, diante do ímpeto do atual processo de ocupação do Oeste Baiano. A prática da pesca predatória





chega a níveis inacreditáveis com o uso de explosivos, como é freqüente na Baía de Todos os Santos e com a utilização de venenos, inclusive agrotóxicos para provocar a morte dos peixes. O transporte inadequado, em caminhões, de caranguejos capturados no Delta do Parnaíba provoca a perda da metade da carga quando da chegada ao ponto de comercialização em Fortaleza. Dos milhares de pescadores que retiravam do rio Itapecuru no Maranhão o sustento de suas famílias, hoje restam as histórias dos tempos em que o rio se constituía num dos maiores bancos pesqueiros da região. O rio Paraguaçu, no qual foi construída a Barragem de Pedra do Cavalo para abastecer a Região Metropolitana de Salvador e onde foram investidos um bilhão de dólares, vem sendo dilapidado por possantes dragas dos garimpos de diamante, irregularmente instadas em seu alto curso, numa área do Parque Nacional da Chapada Diamantina, paradoxalmente protegida por lei. Os rios do Nordeste em sua totalidade são receptáculos dos esgotos **in natura** das cidades ribeirinhas e dos despejos industriais, principalmente das usinas de álcool.

Os diversos usos da água para abastecimento, irrigação e geração energética começam a gerar conflitos entre os diversos grupos de usuários. Apesar da Constituição Federal prever no Art. 23 que é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dentre outras coisas, registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos em seus territórios, a maioria dos estados nordestinos ainda não está aparelhada para implementar uma política de recursos hídricos que valorize a água como insumo essencial à sobrevivência humana e ao desenvolvimento das atividades econômicas. A utilização da bacia hidrográfica como unidade básica para o planejamento e a gestão dos recursos hídricos vem sendo largamente utilizada em outros países, inclusive Estados Unidos e Inglaterra. Nestes dois países, apesar do liberalismo econômico vigente, existe uma Autoridade Nacional da Água que coordena a ação pública na gestão dos recursos hídricos. O sistema de outorga de direitos para utilização da água ainda é praticamente desconhecido na região nordestina, enquanto o sistema de comitês e subcomitês de bacias hidrográficas apenas começa a tomar forma no rio São Francisco.

Apesar de boa parte do curso do rio São Francisco situar-se na região semi-árida, ele abriga um dos maiores parques de geração hidrelétrica do país, destacando-se as usinas de Paulo Afonso, Sobradinho, Itaparica, Moxotó e Xingó. Com esta última, praticamente, o rio teve o seu potencial gerador esgotado. A produção atual alcança 7472,8 MW, incluindo os 516,8 MW produzidos por Três Marias em Minas Gerais, fora do semi-árido. Brevemente estará entrando em funcionamento a hidrelétrica de Xingó, que virtualmente esgota a capacidade geradora desse curso. O rio Parnaíba é responsável pela geração de 235,4 MW, a partir de Boa Esperança, no Piauí.

No Nordeste, diante da precipitação normalmente concentrada das chuvas, torna-se necessário capturá-las, impedindo sua chegada ao oceano. A forma de convivência com as secas através da acumulação das águas de

escoamento superficial é uma consequência natural das características do meio físico, composto por grandes áreas de rochas impermeáveis, densa rede hidrográfica e bons sítios para implantação de barragens. A construção de açudes incrementou-se a partir da década de 50 e tem-se constituído numa das mais efetivas ações do Poder Público para minorar os efeitos da seca. A figura 2 e a tabela 3 mostram a distribuição dos principais açudes do Nordeste. A densidade e a importância desses açudes são muito variáveis, como revelado pela análise de sensores remotos, que configura uma maior densidade no Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte. As áreas de maior concentração situam-se nas regiões de Quixadá (Ce) e Caicó (RN) e no Cariri Paraibano. Os pequenos açudes, geralmente construídos por particulares, têm importância muito local e praticamente não exercem influência sobre a drenagem, secando nas épocas de estiagem prolongada.

Merecem atenção, também, os recursos hídricos subterrâneos do Nordeste. A figura 3, que sintetiza as principais províncias hidrogeológicas da Região, é bastante sugestiva para demonstrar o equívoco de muitos, que acreditam estar a obtenção da água subterrânea condicionada à perfuração de poços. No domínio dos terrenos cristalinos, que representa cerca de 50% da região nordestina, as vazões dos poços são em geral reduzidas (1 a 4 m³/h em média) e as águas são geralmente salinas (salinidade geralmente superior a 1.000 mg/l). Nas zonas mais áridas, as vazões são ainda mais fracas e a salinidade chega a superar 10.000 mg/l, tornando-as praticamente inservíveis ao consumo humano, o que limita seu uso na dessedentação do homem, embora seja tolerado por alguns animais. Este quadro dramático está representado na figura 4, onde é possível visualizar-se a potabilidade das águas subterrâneas do Nordeste, evidenciando-se a existência de várias regiões onde o elevado teor salino da água subterrânea dificulta o seu aproveitamento para abastecimento humano. A utilização de pequenas estações de dessalinização vem permitindo que algumas comunidades sejam abastecidas em regiões críticas.

Estima-se em cerca de vinte mil o número de poços abertos no Nordeste, estando boa parte inoperante por ter completado sua vida útil ou por falta de manutenção. Diante da dimensão do problema escassez de água no Nordeste, este número é extremamente tímido. O poço Violetto, localizado no município piauiense de Cristino Castro, pode ser considerado como um monumento ao desperdício. Perfurado como poço exploratório pela PETROBRAS, ele mostrou na realidade seu potencial produtor de água com um artesianismo suficiente para alçar um poderoso jato d'água a uma altura superior a 50 metros e, apesar de todo esse potencial, nenhum aproveitamento foi dado para toda essa água jorrante.

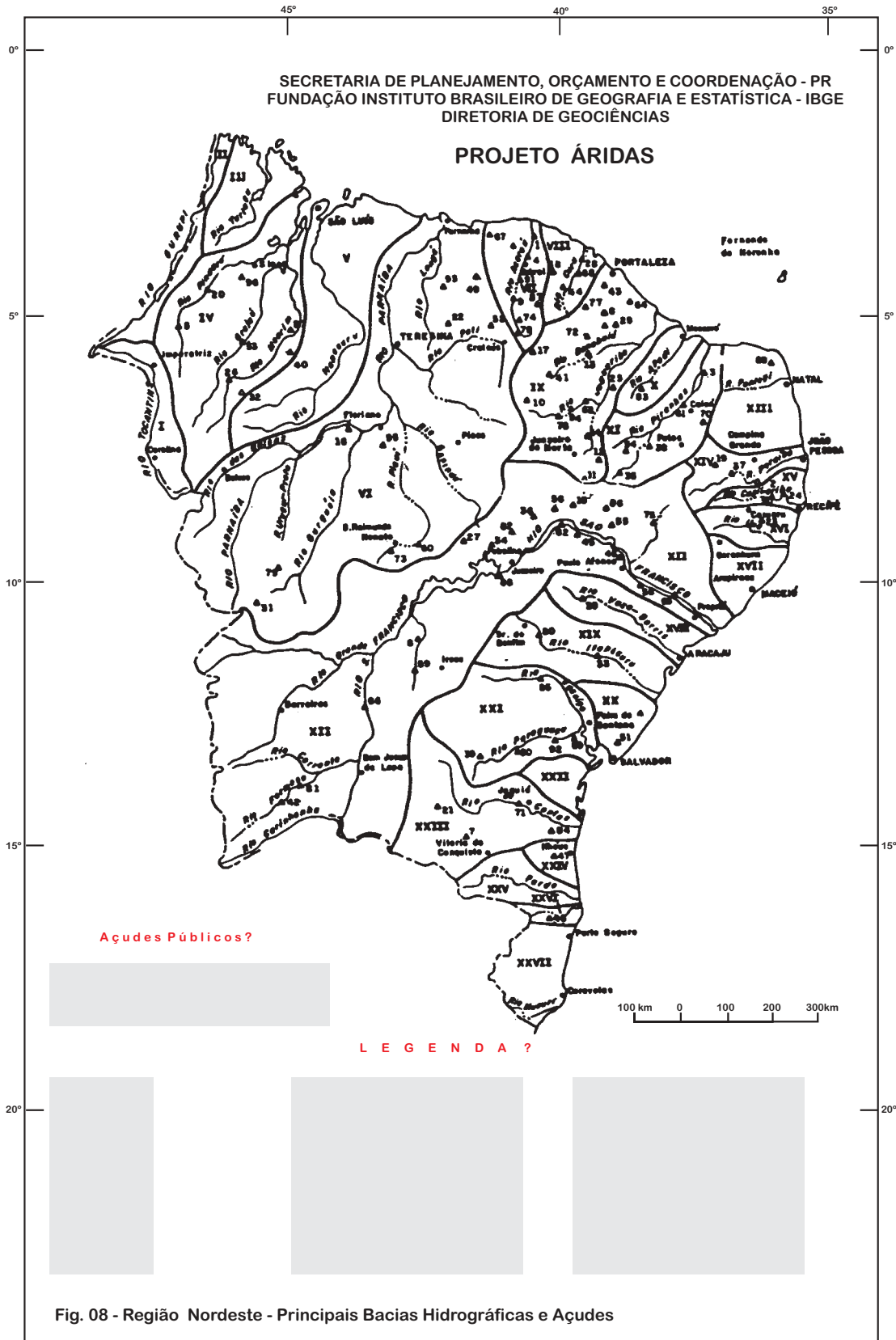
Embora a escassez seja a razão da existência das ciências econômicas, paradoxalmente no Nordeste, a água, na condição de insumo indispensável à sobrevivência da população e manutenção das atividades econômicas, vem sendo tratada como um recurso natural abundante e sem qualquer valor. A

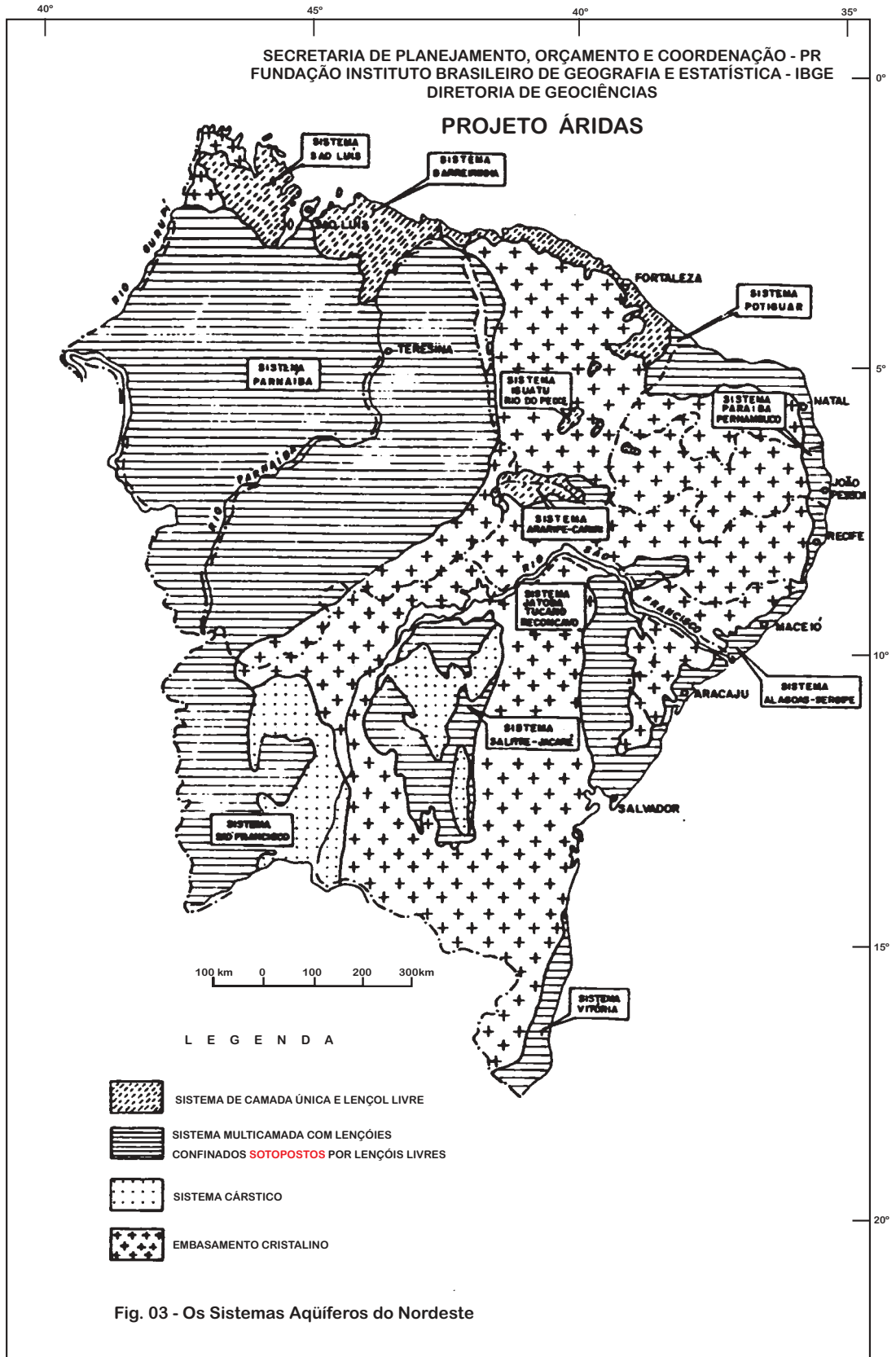


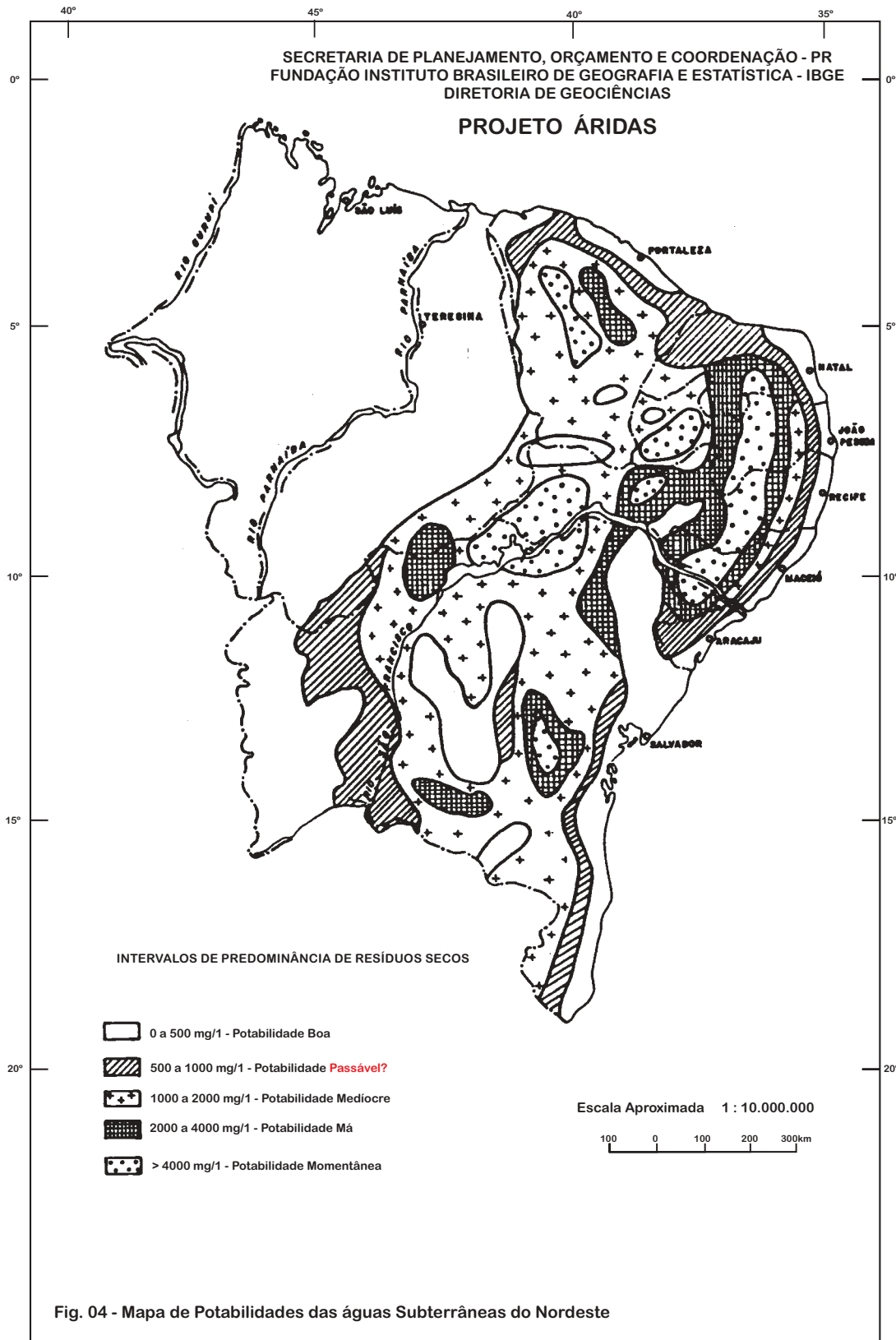


administração e o gerenciamento dos recursos hídricos não pode continuar a ser feita da forma isolada como hoje se verifica, devendo ser redirecionada para um sistema integrado que permita racionalizar o aproveitamento da água. Para que isto se torne realidade é necessário envolver a comunidade no processo, contemplando representantes dos diversos grupos de usuários. A utilização da bacia hidrográfica como unidade fundamental de articulação deste complexo processo parece ser uma alternativa viável, complementada pela instalação de comitês e subcomitês de bacias, atuando de forma coordenada sob a orientação e apoio dos Governos Estaduais e Federal.











II - A CONTRIBUIÇÃO HISTÓRICA NA ATUAL ESPACIALIZAÇÃO

As verdejantes florestas que se estendiam ao longo da costa oriental nordestina, no início do Século XVI, guardavam importantes espécies florestais, das quais o pau-brasil (*Caesalpinia echinata*) era a mais cobiçada pela facilidade de comercialização no mercado europeu. Este interesse fez com que traficantes de madeira, principalmente portugueses e franceses, promovessem uma exploração rudimentar que resultou na destruição das matas e, praticamente, em nada contribuiu para o processo de colonização, a não ser a instalação de alguns entrepostos coloniais.

Diante da necessidade de colonizar uma região continental distante e de dimensões gigantescas, a metrópole, carente em recursos humanos e financeiros, optou pela outorga do direito soberano sobre vastas extensões de terra àqueles que se dispusessem a executar esse empreendimento. Mesmo sendo escolhidos entre pessoas sem expressão social e econômica, os donatários gozaram de plenos poderes inclusive os de nomear administradores e juizes em seus territórios, além de criar e cobrar impostos e distribuir terras.

O limitado conhecimento da costa era suficiente para sugerir que a cana-de-açúcar seria o carro-chefe da exploração comercial da nova região, não só levando em conta os atributos naturais das terras disponíveis, mas principalmente, o fato de tratar-se de um produto de grande valor comercial na Europa.

A empreitada de implantação da cultura na região foi uma tarefa gigantesca, envolvendo o desmatamento de grandes extensões florestais. Os donatários, por não disporem de recursos próprios para fazer face ao desafio, recorreram a empréstimos junto a comerciantes e banqueiros de Portugal e da Holanda, configurando uma situação que se repetiria muitas vezes ao longo da vida do país, condicionando o desenvolvimento a empréstimos externos.

A cultura da cana exigia grandes plantações para sua viabilização econômica, fator que influenciará a tendência para a criação de grandes propriedades rurais. De início os colonos esperavam contar com a mão-de-obra indígena, abundante na costa e que tinha colaborado na extração do pau-brasil. O resultado desastroso desta tentativa fez com que os portugueses, experientes no tráfico de escravos na costa da África, apelassem para o negro africano como forma de suprir a necessidade de trabalho indispensável à implementação de um processo colonizador de tamanha magnitude.

A capacidade de trabalho do negro foi fundamental à expansão da cultura canavieira no Nordeste e, por decorrência, do processo de ocupação territorial ao longo da faixa costeira. Entretanto, do ponto de vista social, a resistência da cultura negra à cultura branca frente aos inúmeros métodos dissuasórios

empregados, constitui-se num dos feitos mais ricos e impressionantes da nossa história. Essa herança cultural, religiosa e de costumes adaptada a um novo contexto, à medida que conseguiu libertar-se dessas restrições impostas pela cultura dominante, ressurgiu plenamente, principalmente em Salvador e São Luís, áreas onde hoje existem fortes movimentos culturais e religiosos de origem africana.

A cultura de cana desenvolver-se-ia praticamente em toda a costa oriental nordestina, mas seria na costa pernambucana, principalmente em Olinda, e no Recôncavo Baiano onde ela atingiria seu esplendor. Estes locais transformaram-se nos dois núcleos de expansão para a ocupação territorial. De Olinda partiram duas frentes de povoamento. A primeira dirigiu-se para o sul, em direção ao rio São Francisco, enquanto a outra seguiu rumo ao Norte, fundando Goiana, João Pessoa e Natal. Na Bahia, a cultura da cana ocupou as margens da Baía de Todos os Santos, expandindo-se pelo rio Paraguaçu. Nas regiões de Cruz das Almas e Cachoeira desenvolveram-se a cultura de fumo, planta americana de origem indígena, utilizada no escambo de escravos na costa da África. Áreas produtoras de menor importância foram implantadas em Sergipe e Alagoas. Com altos e baixos, a produção de cana manteve-se como principal atividade econômica nessas regiões até o início do século XIX, quando restrições ao tráfico de escravos provocam o início do declínio da produção

Segundo Andrade (1989), o engenho de açúcar foi o grande responsável por uma intensa atividade depredadora dos recursos naturais, ao provocar a derrubada de grandes áreas de mata, visando expandir a cultura da cana e a de mantimentos necessários à sobrevivência do grande contingente populacional que gravitou em torno do engenho. Para o autor, a monocultura açucareira nos primeiros séculos foi parcial. Embora a cana fosse a cultura dominante e a que ocupava as melhores terras, havia grandes áreas ocupadas com culturas de mantimentos. Só a partir da segunda metade do século XX, é que o sistema de transporte permitiu o abastecimento da região com produtos agrícolas provindos de outras regiões.

É importante ressaltar que a economia nordestina, particularmente em seus primórdios, dividiu-se em dois setores de produção. O primeiro foi o dos grandes produtos de exportação, como o açúcar e o fumo; o outro compreendeu as atividades acessórias, com a finalidade de assegurar o funcionamento da atividade exportadora e de a fornecer os meios de subsistência à população empregada no primeiro grupo. Esta divisão inicial do trabalho é justificada pelo caráter geral da colonização brasileira, que objetivou a produção de gêneros tropicais de grande demanda no mercado europeu. A economia nordestina organizou-se para produzir e exportar esses gêneros.

A demanda por alimentos, criada pelo desenvolvimento da lavoura de cana na faixa costeira, foi responsável pelo avanço da frente povoadora na região semi-árida visando a criação extensiva de gado bovino destinado à





produção de carne para alimentar a população envolvida na produção de cana e fornecer os animais necessários à tração dos engenhos. Este avanço foi facilitado pelo pequeno porte da vegetação dominante na Caatinga, onde, nos períodos úmidos, cresciam gramíneas nativas, enquanto nas épocas de estiagem, as cactáceas e leguminosas atendiam às necessidades alimentares do gado. Na liderança deste processo destacaram-se as figuras de Guedes de Brito - Senhor da Casa da Ponte - e Garcia D=ávila - Senhor da Casa da Torre - e, posteriormente, seu filho Francisco Dias D=ávila. Este último, partindo do litoral baiano, avançou através do São Francisco e iniciou a ocupação do Piauí, onde instalou diversos criatórios. A pecuária no Piauí tornou-se a mais importante de todo o Nordeste e no final do século XVIII fornecendo a maior parte do gado consumido na Bahia. O crescimento da pecuária no Piauí fez deste estado um foco de irradiação da pecuária para leste, ocupando o Ceará, e para Oeste, transpondo o rio Parnaíba e ocupando os cerrados da região central do Maranhão.

Se o avanço da pecuária teve um indiscutível papel de precursor na ocupação da região semi-árida, ele foi marcadamente brutal na dizimação das tribos que habitavam a região. Após os combates, os nativos sobreviventes eram acantonados em aldeias localizadas nas margens do rio São Francisco. Desta forma impedia-se que o gado fosse “caçado” nas caatingas pelos nativos, de forma semelhante aos animais silvestres.

A inapetência de Portugal pela promoção do desenvolvimento da colônia fez com que o Maranhão praticamente ficasse estagnado até o século XVII, quando os franceses fundaram São Luís e iniciaram o escambo com os indígenas (1612-1614). O Maranhão vislumbrou sua arrancada econômica quando o Marquês de Pombal decidiu expandir a região, criando a Segunda Companhia Geral do Comércio do Grão-Pará e Maranhão, com prerrogativas de monopólio mercantil. Beneficiada pelo avanço da fronteira agrícola e o emprego da mão-de-obra escrava em escala intensa, a cultura de algodão tornou-se o carro-chefe do novo momento econômico. Inicialmente cultivado nas áreas onde vicejavam as culturas de café e fumo, na região Sudeste, foi no interior do Nordeste, principalmente no Maranhão e nos sertões de Caxias, que o algodão floresceu com todo o vigor, intensificando o povoamento da região. Essa inserção do Maranhão na divisão internacional do trabalho levou a província a especializar-se na produção do algodão para exportação, configurando um sistema de exploração imposto pela metrópole, que detinha o monopólio da compra de algodão, da venda de escravos e promovia a depressão dos preços, além de impor outras condições leoninas, a exemplo dos exorbitantes fretes. Apesar desse processo de sucção para o exterior das riquezas geradas em terras maranhenses, houve uma significativa transferência para outros setores da economia, principalmente o comercial e o bancário. O Maranhão sofreu, em poucos decênios, uma brusca mudança no seu desenvolvimento econômico, tornando-se uma das províncias economicamente mais importantes.

No Ceará a cultura do algodão invadiu a bacia do Jaguaribe, situando-se em Icó o principal núcleo produtor. O interior da Bahia e de outros estados nordestinos também foram alcançados pela cultura cotonífera, cuja distribuição da faixa de transição, denominada de Agreste, para o semi-árido, configura um zoneamento de culturas, onde a cana ocupa a faixa mais úmida. Se por um lado a cultura de algodão teve um efeito positivo na ocupação da hinterlândia nordestina, favorecendo o surgimento de povoados e vilas, com o conseqüente advento dos serviços e produtos requeridos pelas populações ligadas à cultura do algodão, por outro, incrementou a devastação de um ecossistema frágil, ao substituir a Caatinga por plantações da malvácea.

Andrade (1989), do alto de seu profundo conhecimento sobre a região nordestina, salienta a importância do Agreste:

“Na fase de ocupação e de consolidação do povoamento existia uma relativa unidade na área semi-árida, hoje dividida em Agreste e Sertão... Nas partes mais elevadas surgiram áreas úmidas, ora de pequena extensão, como os brejos de Taquaritinga, Ororobá e de Triunfo em Pernambuco, ora de extensão ponderável, como o famoso brejo paraibano de Areia e Bananeiras ou a Chapada Diamantina na Bahia, áreas úmidas e cobertas primitivamente por florestas, em conseqüência de altitude aos ventos de leste... A intensificação do povoamento, sobretudo nos fins do século XIX, provocou a sua concentração nas áreas de brejo, nas caatingas adjacentes, sobretudo quando mais próximas do litoral, e nas cidades de maior expressão econômica, diferenciando as porções predominantemente agrícolas das que continuavam dedicadas quase inteiramente à pecuária ultra-extensiva em campo aberto. Essas áreas agrícolas se diferenciavam a tal ponto das do Sertão que deram origem à existência de uma região com características próprias, consagrada popularmente pelo nome de Agreste. Observa-se hoje, com a intensificação do uso da terra, graças à introdução de formas mais eficientes de manejo do solo e de técnicas agrícolas, que o Agreste vai se diferenciando cada vez mais do Sertão e se expandindo por áreas outrora consideradas sertanejas. Assim, em cada decênio, a linha ideal de separação entre as duas regiões vai sendo empurrada para o oeste e o Sertão vai perdendo terras para o Agreste”.

A atual configuração do espaço nordestino, com os principais centros urbanos concentrados ao longo do litoral, reflete a herança agroexportadora que concentrou a riqueza nos pólos comerciais-portuários responsáveis pelo vínculo com a metrópole. A história do Nordeste é um registro da transferência de capital para o exterior e para o sudeste do país, materializada pela exportação de produtos primários e importação de produtos manufaturados, ou ainda pela transferência monetária direta, como aconteceu em alguns ciclos históricos. Essa exportação de capitais originou a carência econômica e social que dominam a região, devendo ressaltar-se a complacência e, muitas vezes, a própria participação nesse processo, das elites dirigentes regionais.





III - DIAGNÓSTICO DA ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO NORDESTINO

A - Análise da Organização Atual

A atual organização do espaço nordestino reflete o contexto histórico e as transformações recentes que acentuaram as diversidades intrarregionais e aumentaram a diferenciação das atividades produtivas nos denominados pólos de desenvolvimento. Este processo de produção de sub-espacos foi fortemente influenciado pela diversidade natural da região, já tratada no início deste estudo, permitindo a seleção de áreas onde a reprodução capitalista atinge níveis mais satisfatórios. Não se pode desconsiderar também a contribuição, para o atual quadro, do papel de exportadora, exercido pela região, de matérias primas e produtos primários, tanto para o exterior como para o sudeste do país, onde se situa o pólo mais dinâmico da economia nacional. Em sentido inverso, a região tradicionalmente tem sido importadora de bens manufaturados, com uma óbvia transferência de recursos para os centros hegemônicos. Da vinculação com esses centros resultaram as três metrópoles regionais - Salvador, Recife e Fortaleza.

Essa inserção do Nordeste na distribuição nacional e internacional do trabalho tem contribuído para que fatores exógenos tenham influenciado a economia regional, condicionando seus diversos ciclos econômicos. Se, em termos genéricos, o espaço nordestino pode ser caracterizado pelo seu baixo dinamismo, em termos localizados os contrastes são ressaltados em todos os níveis de análise. Enquanto indústrias petroquímicas de terceira geração convivem com fábricas com baixos índices de produtividade, grandes shoppings centers - autênticos expoentes do consumismo de primeiro mundo - despontam em áreas onde os níveis de miséria absoluta de parte da população enquadram-se nos indicadores típicos de países de terceiro mundo.

O estado de desorganização latente e persistente na estrutura espacial nordestina decorre de várias causas, dentre as quais, a incapacidade de modernização e superação do estrangulamento advinda da íntima vinculação com as economias e os interesses externos. A desconsideração da sustentabilidade do desenvolvimento, que em parte, decorre do objetivo de atender as necessidades das economias centrais, é outro fator causal dessa desestruturação espacial, refletindo-se nas precárias condições sociais a que significativa parcela da população se encontra submetida.

A tentativa do Projeto Áridas de considerar a sustentabilidade como uma variável na equação do desenvolvimento representa uma tentativa de mudar o atual quadro de desestruturação vigente na região nordestina. O conhecimento da realidade regional é fundamental para promover esta redefinição do espaço. Diante da precariedade e desatualização dos indicadores oficiais disponíveis,

a publicação do primeiro conjunto de informações censitárias de 1991, correspondente ao caderno 01, constitui valioso instrumento ao conhecimento da atual espacialização, a ser aqui explorado na tentativa de traçar um quadro panorâmico da região.

B - Tipologia e Estrutura Ocupacional dos Centro Urbanos

Pouco menos da metade da população nordestina concentra-se na faixa costeira, onde se destacam três redes, tendo como núcleos os centros metropolitanos de Salvador, Recife e Fortaleza. A influência política e econômica exercida por esses centros, torna-os catalisadores da influência regional e determinantes do comando econômico e social. Além de exercerem a vinculação com o sudeste e o exterior.

Coelho (no prelo) demonstra que a ascendência desses centros sobre o espaço regional surgiu com a estruturação da rede urbana no período agro-exportador, quando os três pólos comerciais estabeleciam os vínculos colônia-metrópole, comandando as trocas com o interior e controlando o povoamento da vasta hinterlândia. A concentração demográfica e econômica hoje verificada nesses polos acentuou-se com os grandes desequilíbrios interregionais e rural urbano. A mesma autora mostra que o desequilíbrio urbano se traduz através:

- a) da existência de três redes;
- b) do reduzido número e/ou ausência de centros de escalão intermediário;
- c) de fraca ou incompleta articulação funcional entre centros dos mesmo porte e nível hierárquico, estabelecendo-se as ligações preferencialmente dos centros menores para os maiores;
- d) da crescente vinculação com o sudeste, que atualmente se processa, também, através das capitais regionais.

A influência de Fortaleza estende-se aos Estados do Ceará, Maranhão e Piauí, enquanto Recife influencia os Estados de Pernambuco, Rio Grande do Norte, Paraíba e Alagoas, ao tempo em que Salvador integra Bahia e Sergipe.

Os Municípios

Os dados do Censo Demográfico de 1991 demonstram (ver tabela 4) que dos 1509 municípios existentes na região nordeste e separados em classes populacionais, 35,12% possuem população entre 10.000 e 20.000 habitantes, seguidos pela classe compreendida entre 20.000 e 50.000 que somam 26,64% do número total de municípios da região. Com um percentual de 20,87% aparecem os municípios com população compreendida entre 5.000 e 10.000 indivíduos. A análise agrupada demonstra que 91,19% dos municípios





do Nordeste têm população inferior a 50.000 habitantes, enquanto 64,55% têm população inferior a 20.000 habitantes. A importância desta constatação, dentre outras, é a de evidenciar a necessidade da adequação dos programas governamentais com participação das prefeituras, em níveis de simplificação tal que possam ser executados pela reduzida máquina burocrática municipal.

O elevado número e a forte expansão de municípios com reduzida população no Nordeste são motivos de preocupação. O município, em quanto unidade fundamental político-administrativa, é unidade essencial ao funcionamento da Federação e constitui-se no primeiro nível perante o qual o cidadão exerce a sua cidadania. A Constituição de 1988 ao aumentar as responsabilidades dos municípios, não só reconheceu essa importância, como procurou aproximar a comunidade da decisão sobre questões que a afetam diretamente. Entretanto, os processos de desmembramentos em curso nas unidades municipais desestruturam cada vez mais a já frágil estrutura administrativa dos municípios.

Os menores municípios em relação à população por estado são: Tasso Fragoso (MA) - 6198; Miguel Leão (PI) - 1254; Granjeiro (CE) - 4743; Galinhos (RN) - 1265; Quixaba (PB) - 1657; Fernando de Noronha (PE) - 1686; Feliz Deserto (AL) - 3438; Amparo de São Francisco (SE) - 3274; Catolândia (BA) - 2834. Como esses, existem 129 municípios ou 8,55% do total de municípios da região com população inferior a 5000 pessoas.

Pela Constituição Federal, compete aos estados, através de Lei Complementar Estadual, estabelecer os critérios que devem ser seguidos para emancipação de novos municípios. Existem atualmente no Nordeste 279 municípios criados e não instalados. No Estado da Bahia, por exemplo, onde é possível criar-se um município com uma população superior a 8000 habitantes, existem cerca de 110 distritos e povoados tentando emancipar-se e juntar-se aos 415 já existentes.

Embora a idéia da autonomia seja facilmente aceita pela população, na esperança de contar com melhoria de atendimento, comumente deficiente, a maioria dos desmembramentos atendem unicamente a interesses políticos. Em realidade, o que se tem verificado é o aumento da máquina administrativa e a impossibilidade de cumprir as funções típicas de uma prefeitura, dentre as quais a execução do Sistema Único de Saúde (SUS) é de fundamental importância. Por falta de recursos financeiros, a maioria dos pequenos municípios depende do Fundo de Participação dos Municípios ou de outros repasses da União ou dos Estados, para conseguirem sobreviver. A incapacidade dos pequenos municípios se tornarem economicamente independentes, põe por terra o argumento de que a emancipação depende exclusivamente da manifestação da vontade da comunidade envolvida. Parece muito clara a necessidade do Congresso Nacional, através Emenda Constitucional, alterar o artigo 18 da Constituição Federal para interromper o atual festival de desmembramentos municipais.

A Hierarquia das Cidades

O uso dos dados censitários de 1991 permitiu a adaptação e atualização do estudo de Coelho (no prelo), de hierarquização dos centros urbanos (ver tabela 5 e figura 5). As Regiões Metropolitanas ocupam o topo da hierarquia dos centros urbanos e apresentam uma estrutura ocupacional de Centros Terciários com atividades industriais e de administração pública e constituem-se nos principais núcleos de distribuição de bens e serviços da região.

Existem três cidades no Nordeste que desempenham o papel de Metrópole Regional: Salvador, Recife e Fortaleza (tabela 6). A Região Metropolitana de Salvador - RMS é composta por 10 municípios que somaram, em 1991, uma população de 2.493.224 habitantes, com um crescimento no período de 1980 a 1991 de 41,13% (tabela 7). O núcleo metropolitano responde por 84,55% dessa população, embora o maior crescimento tenha-se dado em relação ao Município de Lauro de Freitas, com taxa de 95,9%, em virtude de se localizar na área de expansão de Salvador na direção do Litoral Norte. A cidade de Salvador, terceira em população do país, concentra 84,55% da população da RMS; na última onzena um grande desenvolvimento do setor imobiliário, experimentando a maior taxa de crescimento relativo do setor entre as grandes cidades. Esta concentração, em parte, pode ser explicada pelo papel de Cidade-dormitório exercida por Salvador, em relação a outras cidades da RMS onde se localizam estabelecimentos industriais. Em 1991 a RMS abrigava 21% da população estadual em 1991, notando-se um moderado crescimento da participação em relação a 1980, quando essa participação era de 18,7%.

A Região Metropolitana de Recife - RMR engloba 12 municípios e constitui-se na maior concentração populacional em relação à unidade federativa com, 40,3% da população do Estado em 1991 (tabela 8). Este percentual em 1980 era de 38,2, o que configura uma moderada, porém, persistente concentração populacional nessa região; apesar disso, entre 1980 e 1991 a RMR apresentou o menor índice de crescimento entre as RMs, em torno de 22,33%, o que não obscurece a sua importância regional, não só em relação ao Estado de Pernambuco, mas também em relação aos estados vizinhos, dos quais recebe fluxos migratórios. Na década de 80, nota-se uma reversão na localização da população, que no início do período, residia em mais de 50% na cidade de Recife, passando no início da década 90 a ocupar predominantemente a periferia, caindo a população de Recife para 45,17% da RMR, o que caracteriza um processo de expulsão de parte da população para a periferia. Este fato é confirmado quando se compara o crescimento de Recife no período em questão, em torno de 8,04%, com os municípios da periferia, que apresentam crescimento em torno de 37,27%. Curiosamente, o município de Olinda é o que mostra maior densidade demográfica entre todos os que integram as diversas Regiões Metropolitanas do Nordeste, atingindo a 9119,22 hab/Km² (tabela 8). A RMR ocupa a terceira posição nacional em relação à densidade demográfica com 1289 hab/Km².



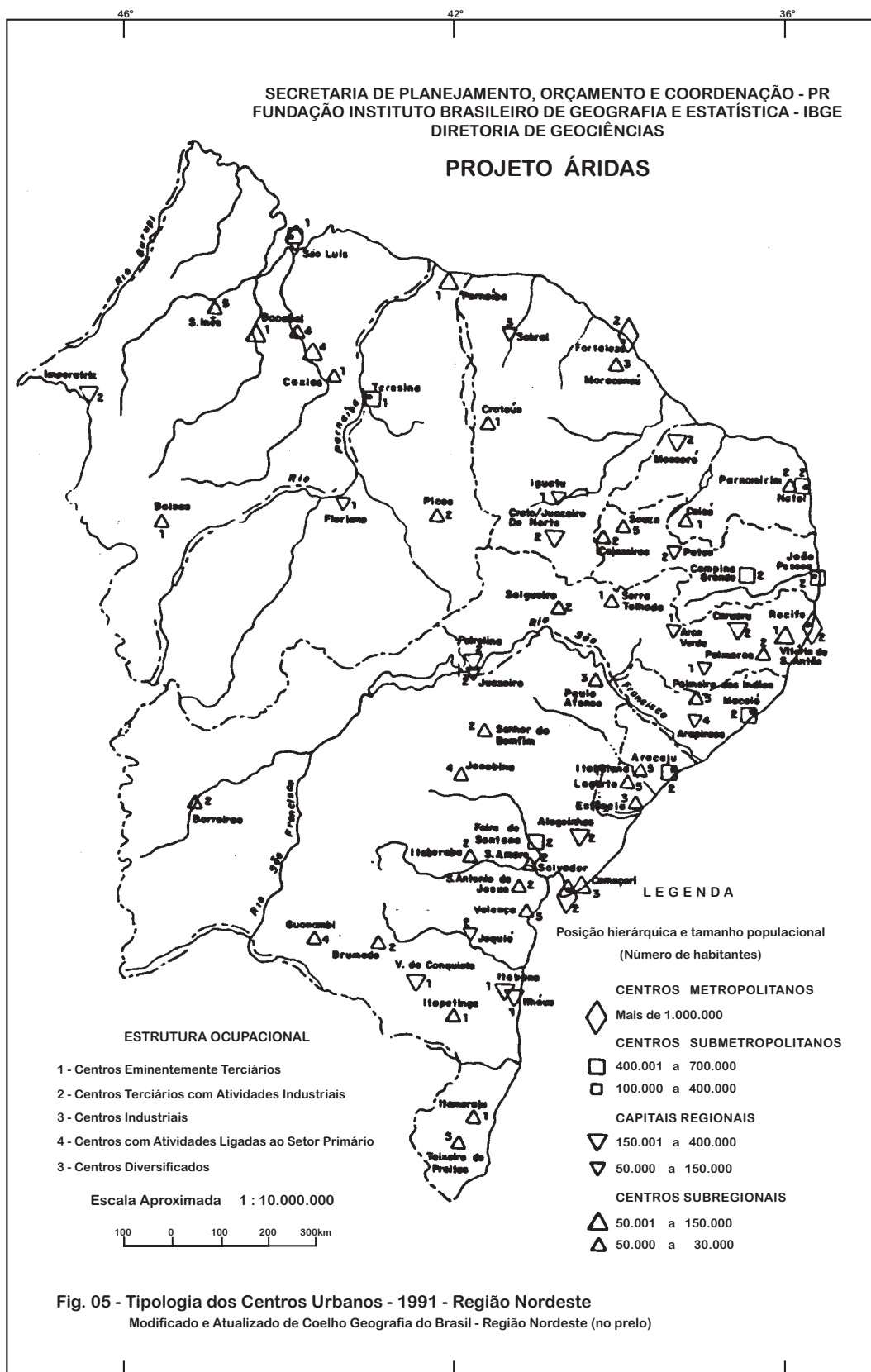


Fig. 05 - Tipologia dos Centros Urbanos - 1991 - Região Nordeste
Modificado e Atualizado de Coelho Geografia do Brasil - Região Nordeste (no prelo)

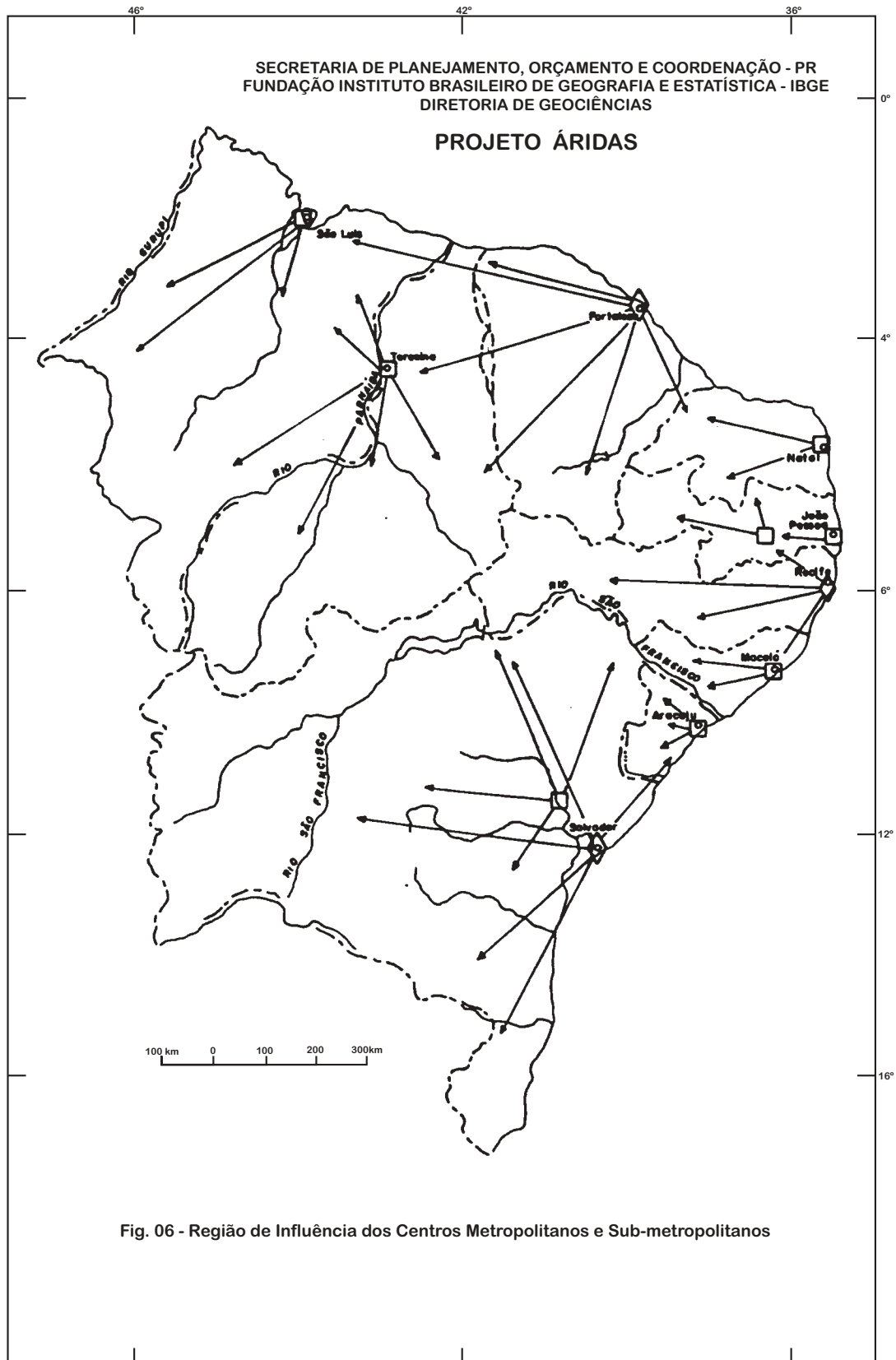
A Região Metropolitana de Fortaleza - RMF compreende 8 municípios que, em 1991 totalizavam 2.303.645 pessoas residentes, tendo experimentado na onzena de 1980 a 1991, o maior crescimento entre as RMs do Nordeste, em torno de 45,79% (tabela 9). Em 1991 Fortaleza detinha 76,65% da população da RMF, embora o crescimento da periferia tenha alcançado 97,41%, enquanto o núcleo metropolitano cresceu 35,03% no período referido, caracterizando um processo de expulsão para a periferia semelhante ao verificado na Região Metropolitana de Recife. O Município de Maracanaú conseguiu aumentar sua população, no mesmo período, à impressionante taxa de 314,39%. A RMF, que em 1980, detinha 29,9% da população do Ceará, passou, em 1991, para 36,2%, o que configura um significativo processo de concentração populacional.

A exemplo do restante do país, a tendência à urbanização também é marcante, não só em relação às Regiões Metropolitanas, em todo o território nordestino. A taxa de urbanização, que é a relação percentual entre a população residente em domicílio urbano e a população total, revela para o Nordeste um aumento de 50,46% em 1980, para 60,65% em 1991 (tabela 10). Pernambuco é o Estado com maior índice de urbanização, superando os 70%, enquanto o Maranhão, com a marca de 40%, constitui-se no de mais baixa taxa da região. A tabela 11 mostra uma tendência desde 1970 do crescimento da população urbana nordestina em detrimento da rural, que em termos regionais no período de 80 a 91, diminuiu 0,28%, enquanto a urbana aumentou 3,55%.

Os Centros Sub-Metropolitanos são definidos por sua situação intermediária entre os níveis de Capital Regional e MetrÓpole. A emergência deste tipo de centro dá-se pela necessidade da centralização da vida econômica de várias unidades da Federação em suas capitais estaduais, cabendo ao Estado o papel relevante como produtor da ascensão hierárquica de sua capital. Neste caso enquadram-se São Luís, Teresina, João Pessoa, Natal, Maceió e Aracaju e, em função de outros fatores que não a ação centralizadora exercida pelo Estado, Campina Grande (PB) e Feira de Santana (BA) (figura 6 e tabela 5). Estes centros Sub-Metropolitanos apresentam, em sua maioria, estrutura ocupacional de Centros Terciários com atividades industriais, à exceção de São Luís e Teresina que se apresentam como Centros Eminentemente Terciários.

As Capitais Regionais atuam na distribuição de bens e serviços. Estes últimos definem o nível da especialização dos serviços oferecidos à população. É justamente esta especialização que define a área de influência da Capital Regional (figura 7). O contingente populacional destes centros e os níveis em que se enquadram as cidades foram listados na tabela 4. Em geral, apresentam estrutura ocupacional de Centros Eminentemente Terciários ou Centros Terciários, com Atividades Industriais, embora existam exceções como é o caso de Arapiraca que se apresenta como um centro ligado ao setor primário (figura 5).





Num nível hierárquico inferior e, por vezes, subordinados às Capitais Regionais, encontram-se os Centros Sub-Regionais que apresentam uma região de influência menor, por ofertarem bens e serviços numa menor escala do que aquelas. Os Centros Sub-Regionais apresentam estrutura ocupacional variada, indo desde Centros Eminentemente Terciários a Centros Diversificados.

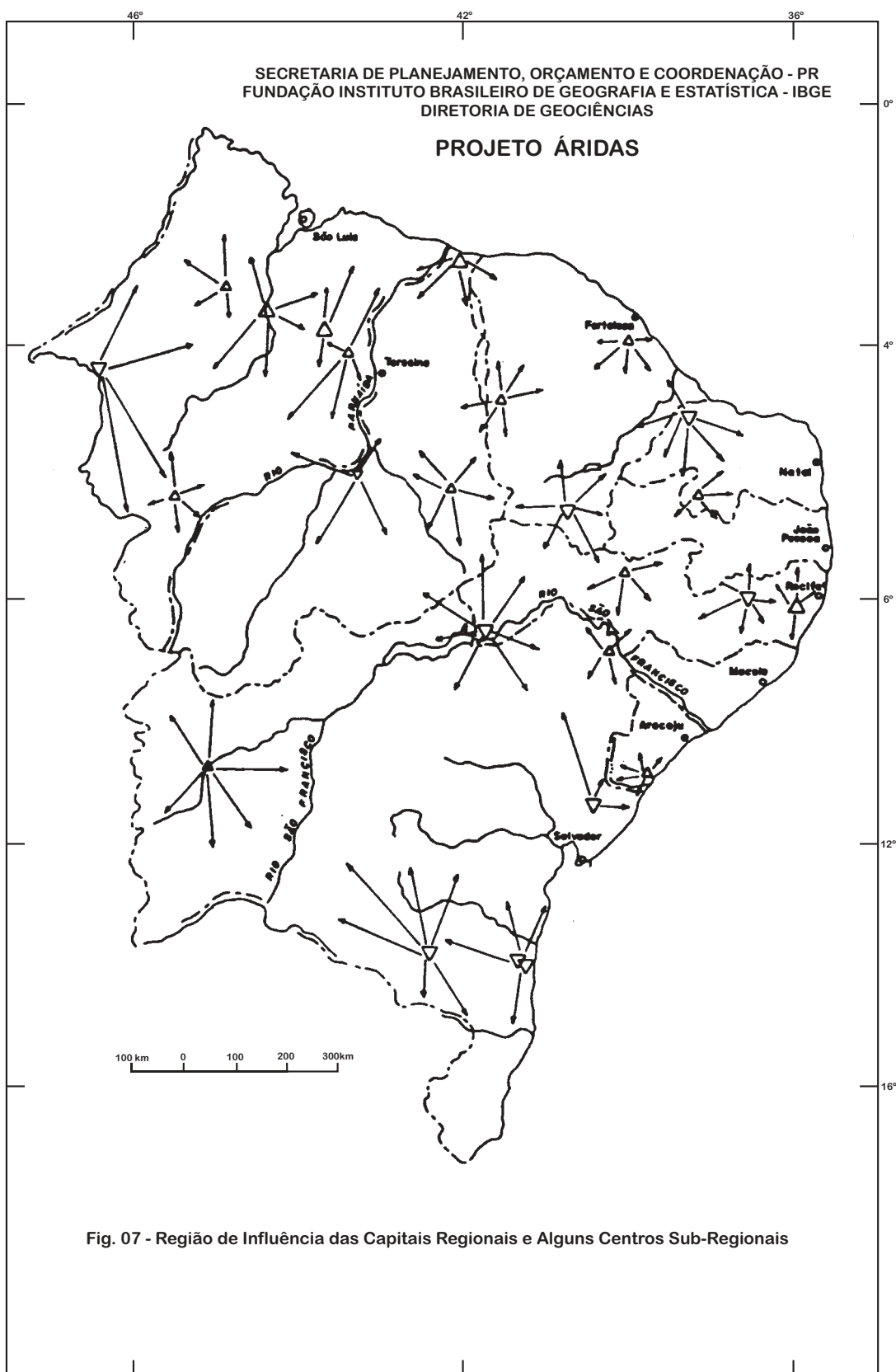
Em posição hierárquica inferior ainda, temos os Centros Locais que apresentam um contingente populacional menor, uma menor oferta de serviços e bens à população do próprio município, que se vê na iminência de procurar centros maiores para satisfazer suas necessidades.

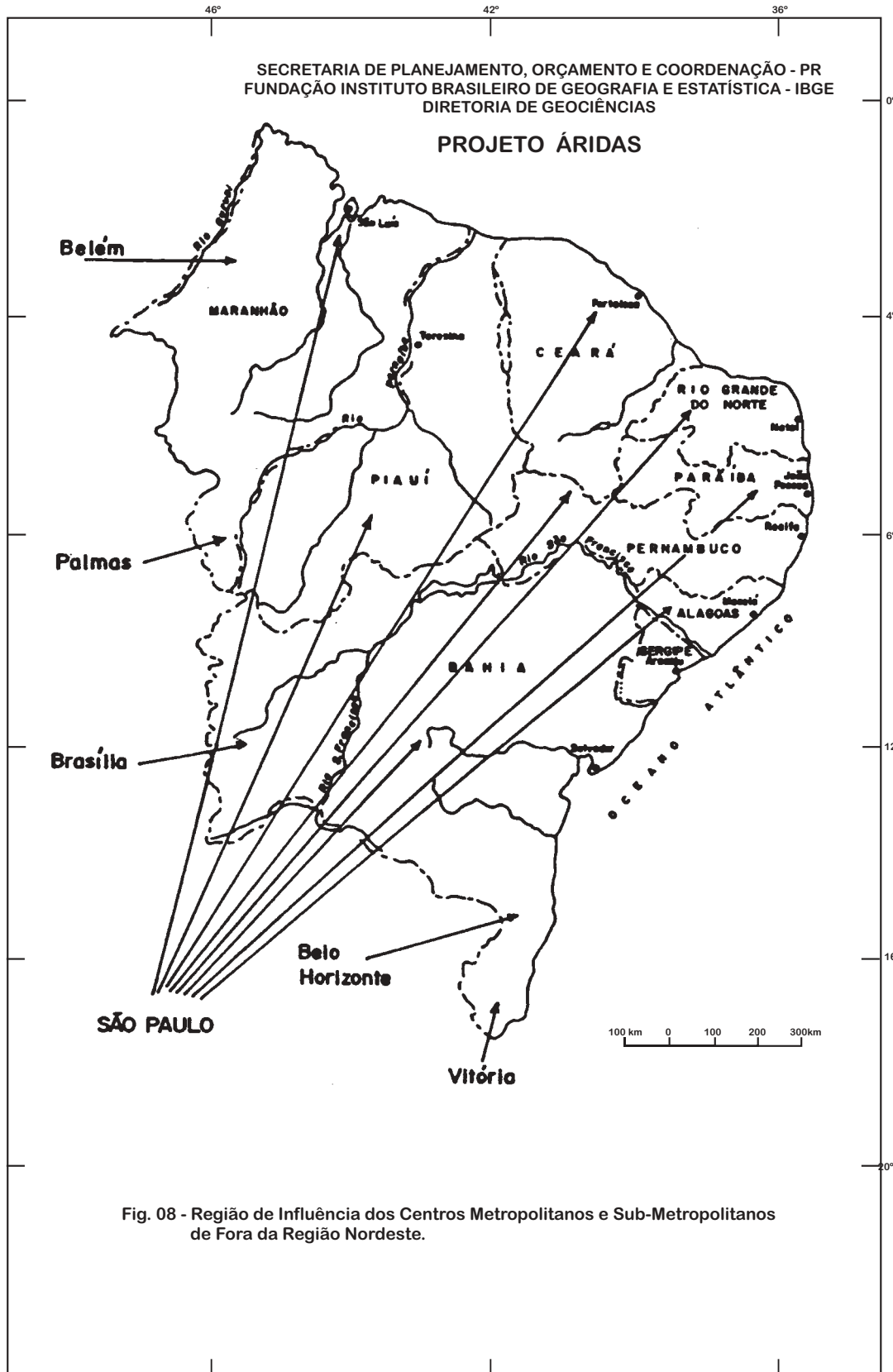
Algumas vezes, as áreas de influência desconhecem as relações administrativas estaduais e exercem-se entre áreas situadas em estados diferentes. Como exemplo, pode-se mencionar a influência de Teresina, Capital do Piauí, sobre toda a região de Caxias. Outras vezes, municípios situados em áreas limítrofes à região, apresentam-se sob a influência de Centros Metropolitanos e até Sub-Metropolitanos externos à Região Nordeste. Estes municípios limítrofes apresentam-se, em geral, sob a influência de um Centro Metropolitano ou Sub-Metropolitano localizado na região ou Estado a que pertencem, e de um centro situado em outro Estado. Como exemplos podem ser citados: Santa Inês (MA) que sofre influência de São Luís e Belém; Balsas (MA) na região de influência de Palmas no Tocantins; Barreiras (BA), na região de influência de Brasília; o sudoeste da Bahia, com centros sob a região de influência de Belo Horizonte e alguns centros no extremo sul da Bahia, na região de influência de Vitória e Belo Horizonte (figura 8).

Além destes pólos de atração, os municípios nordestinos estão submetidos à influência de São Paulo, a principal metrópole brasileira. Este fato pode ser evidenciado pelas linhas de ônibus, que partem de grande número de municípios da região com destino àquela metrópole. Entretanto, as dificuldades econômicas e o processo de redimensionamento espacial em curso no país, praticamente frearam e, em ocasiões inverteram, o fluxo migratório no sentido do Nordeste para São Paulo.

O atual estado de desestruturação vigente no Nordeste, com a conseqüente falta de sustentabilidade para as atividades ligadas ao setor primário, aliada a outros fatores, tais como a interrupção ou atenuação do fluxo migratório para a Região Sudeste do país, a tendência nacional à urbanização e a natural busca de melhores condições de trabalho, educação e saúde, tornam inexorável a pressão populacional sobre as Regiões Metropolitanas, que tendem a expandir-se para grandes metrópoles. A falta de condições de infra-estrutura, o déficit de moradias e empregos nessas regiões, vem provocando uma rápida queda no padrão de vida das mesmas. A forte expansão prevista tende a desorganizar mais ainda a já caótica estrutura urbana.





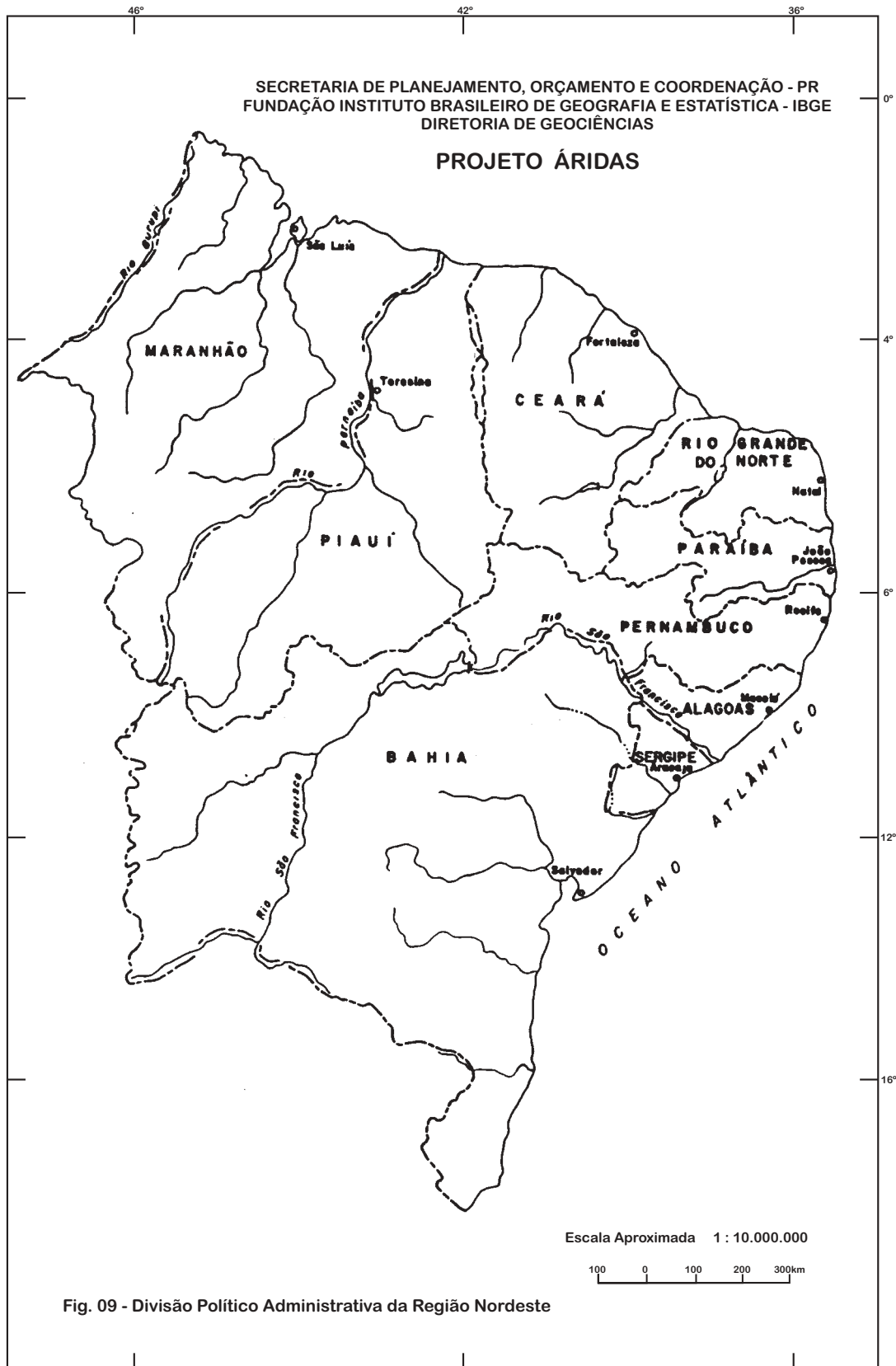


C - Divisão Política e Territorial

A Região Nordeste é uma das cinco em que se divide o território nacional e ocupa uma superfície de 1.552.622,9 Km², correspondente a 18,28% da área do país. Dos nove estados que a constituem, a Bahia ocupa o maior espaço, com 38% da região, seguido pelo Maranhão com 21% e o Piauí, com 16% (Fig.9, tab.12 e Graf.1). O Estado de Sergipe é o de menor área, com pouco mais de 1%, seguido de Alagoas, com pouco menos de 2%. Como se pode verificar na tabela 4, existem 1.509 municípios instalados no Nordeste. O censo demográfico de 1991 registrou 42.496.316 habitantes na região, sendo o Estado da Bahia o mais populoso, com 11.867.991, correspondendo a 27,79% da população total da região, enquanto Sergipe era o de menor contingente populacional com 1.491.876 habitantes ou 3,5% do total do Nordeste (tab. 12 e graf.2). A tabela 13 mostra a participação das diversas regiões brasileiras no total populacional do país, observando-se que o Nordeste é a única região que, ininterruptamente, desde 1940, vem diminuindo sua participação no total nacional. Esta observação reflete a falta de sustentabilidade econômica e social da região, que libera parte da sua população atraída por outras regiões. Esse processo migratório, como discutido no item anterior, encontra-se contido em decorrência da crise econômica que afeta o pólo mais dinâmico da economia nacional, situado na região sudeste.

Aplicando-se a taxa média de incremento anual da população, verificada na onzena de 1980 a 1991, e que corresponde a 1,83%, pode-se projetar uma população aproximada de 45.000.000 pessoas em fins de 1994.

Da população recenseada em 1991 no Nordeste, 60,65% habitava as áreas urbanas, enquanto só 39,35% residiam na área rural (tab. 12 e graf.3). Pernambuco é o Estado que concentra maior população urbana, tendo 70,87% de sua população residindo em áreas urbanas; por sua vez o Maranhão ainda é um Estado predominantemente rural, com 59,99% vivendo em áreas rurais. O processo de urbanização verificado no Nordeste acompanha a tendência nacional e pode ser identificado na tab. 14; analisando a taxa de incremento anual da população nas três últimas décadas, observa-se uma queda na taxa média da população total, com ligeira aceleração no último período de observação e uma diminuição significativa na taxa de crescimento rural em favor do grupo urbano, chegando seis estados a apresentar crescimento negativo do grupo rural. Este fato é igualmente verificado em relação ao Nordeste como um todo que sofre uma diminuição de 0,28% entre 1980 e 1991. O fluxo migratório rural-urbano não procura somente as grandes cidades; as sedes municipais como um todo servem de atração para a população rural. Um bom exemplo é a proliferação de invasões e favelas verificada em todo o Nordeste, atingindo inclusive as sedes dos municípios compreendidos na classe entre 10.000 e 20.000 habitantes.





A região como um todo apresentou, em 1991, uma densidade demográfica de 27,3 hab/Km². Alagoas é o Estado onde a relação atinge maior valor alcançando 86,34 hab/Km², enquanto o Piauí é o estado onde essa relação atinge valores inferiores, situando-se em torno de 10,27 hab/Km² (tab. 12 e graf.4).

Como herança do processo colonizador, todos os estados de Nordeste possuem faixa litorânea e, excetuando-se o Piauí, os demais têm suas capitais político-administrativas sediadas nessa faixa litorânea. O Nordeste é a região com maior costa do país, atingindo 3347 Km ou 45,18% do litoral nacional. A distribuição do litoral por estado e o respectivo percentual em relação ao total nacional é a seguinte: Maranhão - 640 Km (8,64%); Piauí - 66 Km (0,9%); Ceará - 573 Km (7,73%); Rio Grande do Norte - 399 Km (5,38%); Paraíba - 117 Km (1,58%); Pernambuco - 288 Km (3,07%); Alagoas - 229 Km (3,1%); Sergipe - 163 Km (2,2%) e Bahia - 932 Km (12,58%).

A exemplo do que ocorre com a emancipação de municípios, existe periodicamente um movimento, comandado, por políticos inescrupulosos e oportunistas, no sentido da criação de novos estados no Nordeste. A experiência nacional tem demonstrado que a criação de novas unidades federativas, além do aumento desenfreado do empreguismo nos três poderes e do aumento da corrupção, em nada tem contribuído para uma melhoria da condição de vida da população ou revertido os indicadores de atraso econômico reinantes nas unidades atingidas.

D - Caracterização do Semi-Árido e do Polígono das Secas

O aspecto climático é determinante na classificação do semi-árido e, em especial, a precipitação pluviométrica que se apresenta com valores anuais iguais ou inferiores a 800 mm e extremamente concentrada no período de 3 a 5 meses, sendo que em muitos casos, essa precipitação pode-se concentrar em alguns dias ou não se exercer por dois ou três anos. Embora os períodos de seca representem uma diminuição geral dos índices de precipitação, existe uma variação intrarregional muito grande. As precipitações mínimas anuais normalmente situam-se em torno de 400 mm.

As temperaturas médias anuais localizam-se entre 23 e 27°C, com amplitudes térmicas diárias de 10°C, podendo atingir temperaturas máximas próximas dos 50°C. A insolação apresenta uma média anual de 2800 horas, enquanto a umidade relativa média do ar é de 50% e a evapotranspiração média anual é de 200 mm/ano. O déficit hídrico no semi-árido é negativo durante 6 a 8 meses, ou seja, o lençol freático sofre um rebaixamento, fazendo com que a água restante no solo seja retida por higroscopia, provocando a desidratação da vegetação, que perde mais água por evapotranspiração do que consegue retirar do solo.

A região do semi-árido é naturalmente dominada pela vegetação de caatinga, caracterizada por espécies com elevado grau de xerofilismo, de porte arbóreo ou arbustivo e por indivíduos decíduos e espinhentos. O substrato inferior, é herbáceo, o que facilitou a penetração dos colonizadores pioneiros, interessados em alimentar seus rebanhos.

Lins & Burgos (1989) apresentam um histórico sobre a evolução das leis sobre o Polígono das Secas, aqui sintetizada. O Polígono das Secas foi criado pela Lei Federal 178 de 7 de janeiro de 1936 e, posteriormente, teve complementado o seu traçado pelo Decreto-Lei 9857 de 13 de setembro de 1946. A Constituição de 1946, através do Art. 198, previa a implantação de um plano de defesa contra os efeitos da seca do Nordeste. Este artigo foi regulamentado pela Lei 1004 de 24 de dezembro de 1946 que manteve a área original do Polígono.

Vários instrumentos legais alteraram ligeiramente a área do Polígono, entretanto, merece menção a Lei 4239 de 27 de junho de 1963, que no Art. 88 prevê: “O município criado com desdobramento de área municipal incluído no Polígono das Secas será considerado como pertencente a este para todos os efeitos legais e administrativos”.

O Decreto-Lei 63778 de 11 de dezembro de 1968 delegou ao Superintendente da Sudene a competência para declarar, observada a legislação vigente, os municípios que pertencem à área do Polígono. Através da Portaria 116 de 10 de março de 1969, o Superintendente da SUDENE declarou como pertencentes ao Polígono 42 municípios de Minas Gerais.

A Constituição de 1988, através do Art. 159, estabelece que a União entregará do produto da arrecadação dos impostos sobre renda e proventos de qualquer natureza e sobre produtos industrializados, três por cento para aplicação em programas de financiamento ao setor produtivo das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, através de suas instituições financeiras de caráter regional, de acordo com os planos regionais de desenvolvimento, ficando assegurado ao semi-árido do nordeste a metade dos recursos destinados à Região, na forma que a lei estabelecer. Este instrumento, se bem gerido, pode desempenhar um importante papel na superação do atual quadro de carência do semi-árido, mas ele também tem servido para que municípios situados na zona de transição do semi-árido exerçam pressão, visando ser enquadrados no mesmo.

O Projeto ÁRIDAS considerou como integrantes do Polígono das Secas 1088 municípios, ou seja, 72,1% do total de municípios do Nordeste, excluindo os 42 de Minas Gerais, o que totaliza uma área de 979.761,3 Km² ou 63,1% do total da superfície do Nordeste (Fig.10). A tabela 15 apresenta a relação dos municípios por Estado, considerados pelo Projeto Áridas como integrantes do Polígono das Secas. A tabela 16 sumariza os município por Estado, com população total, urbana e rural, além de mostrar a área de cada Estado





abrangida pelo Polígono. Como se pode observar, 25.316.200 habitantes residiam em 1991 no Polígono das Secas no Nordeste, o que corresponde a 59,57% da população da região. Considerando-se os 42 municípios de Minas Gerais, este valor aumenta para 16.655.105 habitantes, passando o Polígono a ocupar uma área de 1.106.462,33 Km².

Os Estados do Ceará, Piauí e Paraíba estão integralmente contidos no Polígono, enquanto o Rio Grande do Norte só tem os municípios de Natal e Maxaranguape excluídos do mesmo. Entretanto, é a Bahia que tem um maior contingente populacional vivendo no Polígono, com 5.904.735 habitantes distribuídos em 258 municípios que ocupam 359.129 Km² ou 63,34% do Estado. Da mesma forma, é a unidade que possui maior contingente populacional e maior área no polígono (tab.16).

O Polígono das Secas já tem uma população predominantemente urbana, com uma taxa de urbanização de 56,45%, embora sua taxa de urbanização seja inferior à da Região Nordeste como um todo, que em 1991 atingiu 60,65%. O Estado com maior taxa de urbanização no Polígono é o Rio Grande do Norte com 69,93%, enquanto a Bahia apresentou a menor taxa, com 43,91% (tab.16).



IV - INDICADORES ECONÔMICOS E SOCIAIS

A - Indicadores Econômicos

Se os indicadores econômicos são fundamentais para o pesquisador diagnosticar uma região, não menos importante é situar-se a região num contexto nacional.

A experiência vivida pelo Brasil entre os anos 50 e 80 teve um caráter ímpar no mundo e propiciou um crescimento que chegou a multiplicar o PIB por 10 e aumentar o valor da renda *Per capita* em 4 vezes. Esse crescimento, capitaneado pelo Estado, iniciou-se pelo redirecionamento da atividade econômica, que passou voltar-se para a industrialização, principalmente de bens de consumo duráveis, bens de capital e matérias primas. Enquanto o setor primário perdia seu caráter hegemônico no contexto econômico, o setor industrial avançava, aumentando sua participação no PIB de 24,1% para 40,6%, enquanto a agropecuária declinava de 24,3% para 10,2%.

Oliveira (1982), ao sintetizar a influência dessa transformação sobre as populações, mostra que essa passagem do eixo dinâmico da economia para o setor industrial provocou mudança significativa na distribuição espacial da população, favorecendo o processo de urbanização, que nesses trinta anos praticamente inverteu as posições relativas dos segmentos rural e urbano da população brasileira. Enquanto em 1950, a população urbana representa apenas 36,2% do total, em 1980 ela viria a alcançar 67,6%. Da mesma forma, o setor agropecuário, que no início do período absorvia quase 60% da PEA, reduz sua participação para 30% em 1980, enquanto o setor industrial aumentava sua participação de 13,7% para 24,9%.

Se este processo de crescimento econômico não foi capaz de reverter as desigualdades regionais, setoriais e de ordem econômica, ele produziu enormes pressões sociais por habitação, saneamento e educação, decorrentes das mobilizações populacionais induzidas. No início da década de 80, o modelo dava sinais de exaustão, perdendo sua dinâmica e apresentando um saldo negativo materializado por uma dívida externa superior a 1/3 do PIB. A inflação já atingia, no início da década, o patamar dos 100% a.a., o que provocaria a aplicação de quatro choques heterodoxos, que devido à sua artificialidade, acabaram aumentando o descontrole inflacionário e agravando o processo recessivo.

O sistema de proteção à indústria nacional, ao criar um grande mercado cativo, praticamente fechado à concorrência externa, se por um lado favoreceu o crescimento de um grande parque fabril, paralelamente, contribuiu para a criação de uma falsa despreocupação com a qualidade e com o avanço tecnológico. Com a inevitável abertura econômica, efetivada através da diminuição das alíquotas de importação, a indústria nacional vê-se diante de

um grande desafio de superar o atraso tecnológico, diminuir o desperdício e adequar as margens de lucro a níveis compatíveis com a concorrência internacional. O atual movimento mundial de redução de custos e aumento da competitividade, baseando-se na automação de processos e nos ganhos de produtividade, tem provocado a perda de postos de trabalho. Em nível nacional, é parte desse processo a implantação dos denominados programas de Qualidade Total ou Reengenharia, que, a princípio, exigirão uma mão-de-obra melhor qualificada, mas a exemplo do que vem ocorrendo em outros países, tendem a liberar mão-de-obra. Com isto, exige-se dos planejadores e governantes elevado grau de criatividade e competência para criar formas de ocupação da mesma, sem se valer de qualquer alternativa de caráter paternalista ou populista, com reflexos no déficit público.

No Nordeste, o período de 50 a 80 corresponde à fase de implementação da política de desenvolvimento capitaneada pela SUDENE e que resultou num rápido crescimento econômico, com reflexos francamente positivos nos indicadores sociais e econômicos, a exemplo da esperança de vida, mortalidade infantil, taxa de alfabetização e expansão do nível de emprego. Entretanto, a década de 80, também conhecida como a década perdida, viria frear este ímpeto, como sintetizado por Gomes (1992):

Alfelizmente, os dez anos seguintes, de estagnação econômica, contaram uma história diferente e o fato é a década de oitenta não se perdeu apenas a si própria. No Nordeste, ela destruiu boa parte do progresso que havia sido obtido nos 20 anos anteriores: o emprego cresceu muito menos e as relações mais precárias, informais, passaram a dominar as mudanças nos mercados de trabalho: a pobreza recrudescceu, quase voltando a alcançar em 1988, os níveis de 28 anos atrás.

A análise da participação do Nordeste no PIB nacional desde de 1960, demonstra uma impressionante regularidade, variando de 13 a 17% (tab. 17). Observe-se que, em 1992, esse percentual foi de 15,84%, enquanto em relação à população a participação da região foi de cerca de 29% do total do país. Esses valores relativos demonstram a fragilidade econômica da região, embora nos 32 anos analisados, o PIB do Nordeste tenha passado de 623 para 1445 Dólares *Per Capita*.

O Estado do Piauí apresenta a menor renda *Per Capita* da região, com 845 Dólares em 1992, seguido pelo Maranhão com 1031 Dólares. O Estado de Sergipe mostra o maior PIB *Per Capita* da região, com 1600 Dólares em 1992. A tabela 19 demonstra que no período de 1970 a 1992, o PIB do Nordeste cresceu a taxas ligeiramente superiores às do Brasil.

Carvalho (1994) demonstra (ver tabela 20), que o PIB do Nordeste, nos últimos anos, não reduziu sua magnitude, embora tenha ocorrido uma redução considerável da importância do setor agrícola e, especialmente, a das culturas de subsistência. Esta manutenção dos níveis do PIB durante um acentuado





período de estiagem aponta, segundo o mesmo autor, para a concentração espacial da geração de riqueza fora do semi-árido, ficando patente que a variabilidade climática dessa sub-região distancia-a, cada vez mais, da perspectiva do desenvolvimento sustentado.

Em 1992, o PIB nordestino apresentou as seguintes razões de participação por setor: Setor Agrícola: 11,2%; Setor Industrial: 30%; Setor Serviços: 58,8%. Ainda segundo Carvalho (1994), em 1993 a taxa de crescimento do PIB do Nordeste foi negativa (-1,7%); a indústria cresceu 1,2%; os serviços 2,6% e o setor agrícola regrediu 1,3%. Esta queda significativa da participação do setor agrícola no produto econômico é preocupante, não só do ponto de vista do equilíbrio econômico, mas sobretudo pela diminuição da oferta de produtos alimentares, que vai tornando a região, cada vez mais, dependente de outras partes do país para atender ao consumo das populações locais, com evidentes aumentos dos preços finais decorrentes do transporte e da intermediação comercial.

Os dados relativos a renda de chefes de família, coletados pelo Censo Demográfico de 1991 e sumarizados para os Estados Nordestinos à tabela 21, mostram uma situação extremamente preocupante para a região, evidenciando um nível de pobreza muito grande. Considerando-se os chefes de domicílios que percebem um salário mínimo ou menos, ou mesmo aqueles que nada percebem, trabalhando em troca de alimentação e abrigo, atinge-se a cifra de 59,86%. O Estado do Piauí é o que apresenta pior situação com 68,1%; o Ceará, 62,59%; o Rio Grande do Norte, 57,66%; a Paraíba, 65,33%; Pernambuco, 54,91%; Alagoas, 58,03%; Sergipe, 55,13% e Bahia 59,77%.

Em muitos municípios do Nordeste, a população, por não dispor de mecanismos de geração de renda, vive praticamente das transferências da União. Um exemplo dessa situação é o município de Rio Tinto, situado a 64 Km de João Pessoa, na Paraíba. Esse município, que outrora dependia da Companhia de Tecidos Rio Tinto, com a crise do algodão e o consequente fechamento do empreendimento, perdeu sua única fonte de renda, transformando-se no município onde existem maior número relativo de aposentados no Estado, em torno de 31,83% da população total, o que corresponde grosseiramente à taxa de PEA para o Nordeste.

A realidade dos locais mais longínquos do Sertão, com a miséria estampada na face das crianças, encobrendo-lhe o ar de esperança tão próprio da idade, ou presente nos menores de rua das grandes cidades e na prostituição infantil travestida de atração turística ao longo das principais cidades nordestinas, não deixa margem de erro à miséria registrada nos indicadores econômicos.

Lima et alii (1992) ressaltam que, apesar do intenso processo de integração com as economias mais dinâmicas do país, o Nordeste conta com fontes de dinamismo próprias; e que essa integração dá-se primordialmente

através dos pólos químicos e petroquímicos. Em relação ao processo de integração inter-regional, demonstram que o mesmo não tem apresentado fortes encadeamentos, que se manifestariam se todos os setores da economia no Nordeste fossem estimulados. Procuram ainda demonstrar a importância do setor público para o crescimento da economia da região, ressaltando cinco subsetores que respondem por aproximadamente 65% do PIB: atividades financeiras, bens imóveis e serviços às empresas; energia elétrica e abastecimento de água; serviços comunitários, sociais e pessoais e comércio.

B - Atividades Produtivas - Turismo

Em virtude de o Projeto ÁRIDAS dispor de estudos especiais a industrialização e a agricultura no Nordeste, optou-se, no presente relatório, por limitar a análise das atividades produtivas ao setor turístico, considerado como uma das alternativas de desenvolvimento para o Nordeste.

Em nível mundial, o turismo vem provocando a atenção de inúmeros países, preocupados em atrair investimentos e dinamizar seus sistemas econômicos. O turismo ocupa cerca de 127 milhões de pessoas em todo o mundo, ou seja, de cada 15 trabalhadores, um está ocupado no turismo. Em 1993, o movimento das chegadas por turismo internacional, no mundo, atingiu 500 milhões de turistas, com um volume de ingressos da ordem de US 304 bilhões, o que representa 8,6% das exportações mundiais de mercadorias e 30% das exportações mundiais de serviços. O turismo responde por 10,2% do PNB mundial.

Silva (no prelo) demonstra que a posição do Brasil no contexto do turismo internacional é bastante tímida, refletindo a sua natureza residual e mesmo sua irrelevância diante da dimensão assumida pelos fluxos físico e monetário decorrentes da movimentação de turistas no mundo. Em 1993 o fluxo internacional de turistas no Brasil situou-se em torno de 1,65 milhões, representando 0,33% do total mundial. Esta posição torna-se ainda mais desfavorável se comparada aos resultados observados no ano de 1986, quando o fluxo turístico atingiu o pico histórico de 1,9 milhões de turistas estrangeiros.

Dentre as várias causas que podem ser indicadas para o continuado desempenho negativo do turismo nacional, Silva (opus cit) menciona as seguintes:

- inexistência de uma estratégia de marketing de longo prazo, em escala nacional;
- redução dos investimentos em promoção no exterior, aproximando-se de zero em 1989, não ultrapassando a casa de US\$1,5 milhão nos últimos anos, enquanto o México e Porto Rico gastaram cerca de US\$ 30 milhões em 1993;





- deterioração da imagem do Brasil no exterior;
- reduzidos investimentos governamentais e conseqüente deficiência de infra-estrutura;
- desestabilização da economia nacional, inibindo o investimento;
- enfraquecimento das relações entre as diferentes esferas do governo.

A expectativa da entrada de 2,5 milhões de pessoas no país, em 1994, feita pelas autoridades do turismo nacional, será frustrada e, como aceito por esses dirigentes, a principal causa é a divulgação, no exterior, e a violência no Rio de Janeiro, portal de entrada para a maioria dos turistas internacionais.

Entre 1986 e 1993 verificou-se uma redução no turismo internacional no país, registrando-se quedas de 15% e 5% em relação ao número de turistas e à receita gerada. Vale ressaltar que no ano de 1993, em comparação com 1992, ocorreu um incremento nos dois indicadores, em torno de 12% para o número de turistas e 11% para a receita gerada.

O Nordeste, com seus 3347 Km de costa, banhada de sol praticamente durante todo o ano, dispondo de uma culinária variada e exótica, enriquecida por frutos do mar, um rico artesanato e muitas manifestações populares, onde o carnaval de participação se destaca, é atualmente uma das regiões do país que apresenta melhores condições para o incremento do turismo. Como pode ser analisado na tabela 22, Salvador e Recife constituem-se nos dois principais pólos turísticos da região. A primeira cidade vem-se beneficiando de uma política de investimentos e marketing turístico veiculada nacional e internacionalmente. No período de 1986/93, o fluxo de turistas estrangeiros na Bahia aumentou em 46%, a uma taxa anual de 5,6%, enquanto no Brasil ocorria um decréscimo de 15%, a uma taxa de -2,2% a.a. Fortaleza, Maceió e Natal vem atraindo um número crescente de turistas, enquanto novos pólos continuam a consolidar-se como é o caso de Porto Seguro e Ilhéus.

Para se desenvolver o turismo, são necessárias várias premissas; dentre estas a mão-de-obra altamente qualificada é imprescindível, não se admitindo a improvisação. Este campo demonstra carências claras no Nordeste, necessitando-se agregar os esforços da iniciativa privada à governamental.

Outra alternativa para crescimento do turismo do Nordeste é a sua interiorização. Entretanto: o atual estado das estradas da região, cheias de crateras, desestimula qualquer impulso nesse sentido. Como exemplo, o Estado do Piauí, onde o turismo praticamente se encontra na estaca zero, tem um dos maiores potenciais para associar o turismo litorâneo com o interior. As belezas naturais do Delta do Parnaíba situam-se próximas do Parque das Sete Cidades, onde testemunhos de arenitos esculpido pelo trabalho do vento ao longo de milhares de anos, lembram estranhas figuras plantadas em meio ao cerrado. Ainda no Sul do Piauí, localiza-se um dos sítios arqueológicos que mais tem chamado a atenção dos estudiosos pelas datações de restos

de fogueiras humanas, com 48.000 anos, que mudam completamente a história da ocupação humana sobre o continente americano. O Museu do Homem Americano, em fase de construção nessa localidade mostrará não só os fósseis humanos encontrados, mas também, os restos de gigantescos animais extintos que habitavam a região.

A vocação natural do Nordeste ao desenvolvimento do turismo está indissolúvelmente ligada à necessidade de desenvolvimento racional e harmônico da região.

C - Indicadores Sociais

Segundo tendência nacional, o Nordeste vem mostrando uma atenuação da taxa média de crescimento anual da população que, na década de 60-70, foi de 2,4%, e na onzena de 80-91 situou-se em 1,83 (tab.14). Segundo Oliveira (1993) tal declínio esteve basicamente associado à queda de fecundidade total, que no Nordeste teria caído de 7,5 na década de 60-70, para 4,0 filhos no período de 1980-1991 (tab.23). Mesmo diante desta queda, o Nordeste ainda continua apresentando a maior taxa de fecundidade do país. Embora existam diversas explicações para esse declínio, como o processo de urbanização e a maior participação da mulher no mercado de trabalho, o certo é que essa diminuição decorreu da decisão da mulher ou da família, não existindo nenhuma campanha governamental em larga escala voltada à divulgação ou à facilitação dos que desejam utilizar métodos de contracepção.

A ação governamental no Nordeste nos últimos 35 anos promoveu uma melhoria significativa dos indicadores sociais da região, embora eles sejam ainda completamente inaceitáveis, igualando-se aos dos países mais pobres do planeta.

Um fato curioso em relação ao Nordeste reflete-se na não ocorrência de degradação desses indicadores como um todo para a década de 80 apesar da forte crise econômica como se pode verificar em relação à evolução da taxa de mortalidade infantil (tab.24). Este fato provavelmente decorre de um efeito residual das políticas de anos anteriores. Entretanto, no início da década de 90, embora não existam estatísticas com um período de observação suficiente, há indícios da piora desses indicadores, principalmente nos campos alimentares, saúde e assistência ao menor e ao idoso.

Em relação à mortalidade infantil, é importante salientar que enquanto no Sudeste em 1989 morriam 33 crianças antes de atingirem um ano de vida, no Nordeste essa taxa foi de 75 por mil. No entanto, este índice no Nordeste sofre uma brutal redução quando se analisa a mortalidade de crianças nascidas entre famílias com renda superior a cinco salários mínimos.

Neste mesmo sentido, Oliveira (1993) mostra que apesar da melhoria verificada em relação aos indicadores sociais na década de oitenta, persistem





fortes desigualdades entre grupos sociais estratificados por nível de renda. Como pode ser verificado na tabela 25, enquanto a esperança de vida ao nascer em 1984, para uma criança cujo pai percebia até um salário mínimo, era de 51,5 anos, para aquela cujo pai percebia mais de 5 salários mínimos, a esperança aumentava para 67,4.

Uma análise da distribuição etária da população residente no Nordeste mostra que esta população concentra-se na faixa dos 15 aos 65 anos (tab. 26). Constata-se que no período 1980/1991 há um decréscimo da população jovem e um crescimento da população idosa, o que pode ser explicado, de um lado, pela queda de fecundidade e controle da natalidade, e de outro, pelo aumento da esperança de vida. Cabe ressaltar que essa também é a tendência nacional.

Análises feitas com base no Censo Demográfico de 1991 mostram que, na onzena 1980/1991, a idade mediana da população, que era em 1980 de 16,7 anos, passa para 18,7 (tab.27); observe-se que os Estados de Pernambuco e Paraíba apresentam os mais altos valores. Esta constatação também é verificada quando se analisam os indicadores nacionais.

Verifica-se também, um decréscimo da razão de dependência. Em 1980, para cem indivíduos economicamente ativos, existiam 91,63 indivíduos dependentes. O Censo de 1991 constata que essa relação decresceu passando a 80 dependentes para cada grupo de cem pessoas economicamente ativas (tab.28). Este aumento decorre, não só do aumento do número de empregos, mas também, de uma maior participação da mulher no mercado de trabalho. Esse aumento em relação à mulher verifica-se também quando se analisa o número de mulheres chefes de domicílios, tanto na zona urbana como no meio rural (tab.29).

D - Saúde Pública

A crise política, fiscal e moral do Estado Brasileiro transformou a saúde pública num autêntico caos. Embora o artigo 196 da Constituição Federal defina a saúde como um direito de todos e dever do Estado, na prática o setor público não vem conseguindo atender a população necessitada que, devido aos baixos rendimentos, não dispõe de condições financeiras para procurar socorro junto à rede privada de saúde. Paradoxalmente, registra-se a existência de centros de excelência médica no país, usando técnicas e equipamentos sintonizados com os mais avançados centros mundiais de saúde.

Baseada no princípio da descentralização, a Constituição de 1988, no seu Art. 198, criou o Sistema Único de Saúde (SUS), regulamentado pela Lei Orgânica da Saúde (Lei 8080), onde os serviços públicos, juntamente com os privados contratados, são responsáveis pelo atendimento. Este sistema é custeado por verbas federais, estaduais e municipais. Em relação às verbas federais, elas são oriundas da Seguridade Social que deveria destinar à saúde

15,5% dos seus recursos. Uma das causas do estado precário da saúde no país é a queda nos investimentos. Em 1986, o Brasil investiu US\$ 80,8 *Per Capita* em saúde, enquanto atualmente investe apenas US\$ 21, embora o próprio Ministério da Saúde considere que, para garantir um atendimento adequado, seriam necessários aplicar US\$ 150 *Per Capita*. Neste quadro, o SUS uma tentativa de envolver as comunidades na administração da saúde, corre sérios riscos de se desacreditar e inviabilizar uma idéia com grande potencial de democratização da saúde no país. O preço reduzido pago pelo governo às clínicas contratadas na maioria das vezes liquidado com grande atraso, é um convite à corrupção e ao desmantelamento do sistema, refletindo-se perversamente sobre a grande maioria da população que não pode arcar com planos de saúde privados.

A corrupção é outro elemento que vem-se tornando constante na administração do SUS. Em recente auditoria feita pelos técnicos do Ministério da Saúde foram constatadas irregularidades em 39,85% de uma amostragem de 3440 AIHs (Autorizações de Internamento Hospitalar), totalizando US\$ 270 mil. Além de clínicas particulares, hospitais estaduais incluíam-se nesta lista de irregularidades, principalmente provocando distorções em relação ao número de leitos contratados com o Governo Federal e o número real de leitos disponíveis nesses nosocômios.

A primeira dificuldade sentida pelo estudioso da saúde pública é a da precariedade das estatísticas de saúde no país, a iniciar-se pela subnotificação e imprecisão da causa mortis. Paradoxalmente, a população do Nordeste sofre de doenças típicas de países desenvolvidos e de nações subdesenvolvidas. As primeiras ocorrem mais nas grandes aglomerações urbanas e estão representadas por doenças crônico-degenerativas (coronarianas e cérebro-vasculares) e neoplasias. Na condição de enfermidades resultantes de um tipo de vida sedentário, estressante e submetido à poluição, elas ocorrem preferencialmente nas regiões mais ricas do Nordeste, embora vitimem mais a população pobre, justamente por não ter acesso aos tratamentos médicos e aos medicamentos necessários à efetivação da cura ou controle da doença em níveis aceitáveis. Por outro lado, as doenças infecto-contagiosas e parasitárias afetam grande número de indivíduos no Nordeste e além dos prejuízos normais produzem uma redução da capacidade de trabalho e diminuição precoce das condições físicas dos indivíduos, muitas vezes afetando órgãos vitais, o que freqüentemente provoca a internação hospitalar e, no extremo, óbitos. Dentre as doenças infecto-contagiosas merecem destaque a Leishmaniose, a malária, a tuberculose, a hanseníase, a doença de chagas, o cólera, a AIDS e o Dengue.

A leishmaniose é provocada pela picada do mosquito flebótomo infectado, caracterizando-se por provocar ulcerações na pele (tegumentar) e, em casos agudos, pode atingir o sistema linfático (visceral). No Nordeste, além de focos isolados existentes em quase todos os Estados da região; no Maranhão o mal é praticamente é endêmico.





A malária é transmitida através da picada da fêmea do mosquito anofelino infectado e seus agentes são o plasmodium falciparum e o vivax. Os sintomas são suores, febre, moleza, calafrios, insuficiência renal e encefaléia aguda. Atinge o sangue e o fígado. No Nordeste, além do Maranhão, onde a doença se mantém sob certo controle, embora se estenda a todo o Estado, a doença ocorre, em casos isolados que quase todos os Estados da região. Em 1992 foram notificados 19.375 casos de malária na região.

A tuberculose manifesta-se pela falta de ar, expectoração, sangramento e tosse frequente. Pode afetar o pulmão, gânglios, faringe, ossos, pele, articulações, intestinos e rins. O agente é o Bacilo de Kock e a transmissão dá-se através da inalação do bacilo presente no ar ou em utensílios domésticos. No Nordeste, a tuberculose vem sofrendo um processo de recrudescimento, decorrente do estado de subnutrição de parte da população e da epidemia de AIDS, que provoca a diminuição das defesas orgânicas. Na região, em 1991, foram notificados 25.165 casos, sendo a Bahia o Estado que maior número de casos detinha, com 6.603 notificações.

A doença de chagas é uma das endemias mais difundidas no Nordeste e está relacionada, principalmente, ao baixo nível sócio-econômico da população e às suas precárias condições de habitação. As casas de taipa são o habitat preferido do barbeiro, ou chupão, como é conhecido em boa parte da região. A transmissão se faz pelo contato dos dejetos dos triatomíneo infectado com as mucosas ou a pele, podendo ser também transmitido através de transfusão de sangue e, excepcionalmente, via congênita, ou pelos olhos. A doença não tem cura e os sintomas na fase aguda são febre, mal estar, cefaléia, astenia e falta de apetite. Na fase crônica, são freqüentes o enfartamento ganglionar generalizado, aumento do volume do baço e fígado, miocardite aguda, insuficiência cardíaca, síndrome do megacolo e outras megas, além forma nervosa. O Tripanossoma Cruzi, o agente responsável e a doença, é um dos fatores causadores de cardiopatias, daí também ser conhecida como mal dos lenhadores, pela morte súbita que provoca. Pesquisa realizada em Salvador revelou que 12,5% dos possuidores de cardiopatias eram portadores da doença de chagas.

A hanseníase, ou lepra, transmite através contatos pessoais prolongados, de forma ainda não totalmente conhecida, embora a falta de higiene seja uma fator determinante da transmissão. Tendo como agente o Bacilo de Hansen, a lepra é uma das maiores vergonhas nacionais no campo da saúde pública. Doença em extinção no mundo, vem recrudescendo no país, que tornou-se o maior foco de preocupação da OMS devido ao incremento que a contaminação vem sofrendo. No Nordeste, em 1992, aos 21418 casos já notificados, juntaram-se outros 6311. Apesar de curável na sua fase inicial, a doença pode ser fatal e marca irreversivelmente seu portador, através de mutilações e deformidades.

As doenças parasitárias englobam um vasto grupo, onde a infestação se dá por parasitos e normalmente são preveníveis por saneamento básico. A esquistossomose é uma doença provocada pelo *Shistosoma mansoni* e é adquirida pelo contato com água contendo larvas liberadas pelo caramujo do gênero *Biomphalaria*. A propagação depende da existência de indivíduos eliminando ovos, dos hospedeiros intermediários (caramujos) e do contato das pessoas com água contendo as cercárias. Após um período de incubação de 2 a 3 meses, surgem febre, cefaléia, calafrios, sudorese, astenia, anorexia, mialgias, tosse e diarreia. O baço e o fígado aumentam de volume constituindo o que popularmente se denomina de barriga-d'água. Apesar do tratamento no início da doença ser relativamente simples, feito com única dose de medicamento, o Nordeste é o maior foco dessa doença no país, existindo milhões de pessoas afetadas pelo mal, do que resultam milhares de internamentos hospitalares.

A diarreia aguda é todo o processo mórbido de qualquer etiologia, cujo sintoma fundamental é a diarreia, e que pode ser acompanhado de distúrbios eletrolíticos. Dentre as doenças infecciosas é a que tem uma relação mais direta com as condições do meio ambiente, estando diretamente vinculada aos aspectos sócio-econômicos e demográficos de uma região. Observa-se uma maior freqüência de casos em indivíduos residentes onde as condições de higiene são precárias, principalmente entre comunidades de baixo poder aquisitivo, agravadas pela carência ou total ausência de serviços básicos de saneamento. Entre as doenças infecciosas controláveis por saneamento básico, as diarreias e gastroenterites são consideradas como uma das principais causas da mortalidade infantil no Nordeste. Nery et alii (1983) comenta que, desde o século passado, as doenças diarreicas são importantes causas de óbitos na cidade de Salvador, sendo responsáveis em média por 36% das mortes em menores de um ano.

A atual epidemia de cólera é conseqüência da progressão da sétima pandemia da doença, iniciada na Ásia na década de 60. Causada pelo *Vibrião Colérico*, é uma doença manifestamente típica de países pobres, com problemas de saneamento básico e higiene precária. É transmitida, principalmente, por alimentos e água contaminados, ou por contato com fezes e vômitos de pessoas infectadas. Manifesta-se pela diarreia, vômitos, cólicas e câibras. Sem tratamento, a taxa de mortalidade é de cerca de 50%, enquanto com tratamento adequado, esta cai para 1%. Em 1992, o Nordeste foi a região mais atingida pela cólera no país, com 29.052 casos dos quais resultaram 359 óbitos.

A falta de uma política governamental de esclarecimento da população sobre os meios de prevenção da AIDS, tem possibilitado a multiplicação dos casos da doença no país, principalmente entre prostitutas e dependentes de drogas injetáveis. Estes portadores, ao se depararem com a doença, não conseguem o atendimento pela inexistência de centros especializados. No Nordeste, no início de 1993, existiam 1073 casos notificados.





No Nordeste existem 2264 estabelecimentos de saúde, responsáveis pela assistência médica da população. Destes, 1042 são públicos e 1222 particulares (tab. 30). Apesar desse número, a qualidade e atendimento à população está longe de cumprir, a determinação constitucional de que a saúde é um direito de todos. É necessário rever-se o plano nacional de saúde, e dentro dele, enquadrar o Nordeste que, com suas carências, merece atenção especial.

O trabalho desenvolvido pelos funcionários da Fundação nacional de Saúde - FNS, antiga SUCAN, que atinge os mais distantes locais da região, é dos mais importantes e responsável pelo fato de que endemias e epidemias verificadas na região não foram ainda maiores, atingindo níveis catastróficos. Uma experiência extremamente interessante vem sendo desenvolvida no Nordeste através dos agentes sanitários, que são membros da comunidade escolhidos para, através do recebimento de um salário mínimo, promover atividades que vão, desde a educação até a aplicação de vacinas, medicações etc., de forma semelhante ao papel desenvolvido em alguns países da África por paramédicos, com formação rápida em saúde pública.

As pesquisas sobre desnutrição mostram uma íntima relação entre a renda e o estado nutricional de uma família. Considerando os dados do último censo, segundo os quais cerca de 60% dos trabalhadores de domicílios particulares do Nordeste recebem um salário mínimo ou menos, seria ingenuidade esperar encontrar na Região uma população dentro dos padrões mínimos exigidos de nutrição. Na realidade, tem-se uma fome crônica atingindo, no mínimo, 30% da população, que não consegue receber uma dose diária de calorias, proteínas, vitaminas, sais minerais e outros elementos que lhe permitam ter um ciclo vegetativo normal, desempenhando as atividades produtivas dentro dos padrões exigidos, além de torná-las altamente vulneráveis a doenças infecciosas.

Dados da Pesquisa Nacional Sobre Saúde e Nutrição de 1989 mostraram que a desnutrição atingia 39% das crianças com menos de 5 anos da área urbana e 52% da área rural. A mesma pesquisa mostrou que, no Nordeste 27% dos escolares se apresentavam desnutridos.

Os efeitos da subnutrição já começaram a ser percebidos em algumas regiões do Nordeste pelo surgimento de núcleos populacionais de altura reduzida, em torno de 1,5 metros, jocosamente conhecidos na região como homens gabirus.

Esta situação revela um aspecto inaceitável do atual processo de desenvolvimento econômico do Nordeste, onde a insustentabilidade aflora claramente e tende a agravar-se à medida que as lavouras de subsistência ficam cada vez mais relegadas à própria sorte e a região passa a importar, cada vez mais, alimentos de outras regiões, sendo os hortifrutigranjeiros, o melhor exemplo.

E - Saneamento Básico

O saneamento básico compreende o abastecimento de água, o esgotamento sanitário e a remoção e depósito de lixo. O padrão de saneamento de uma região é um dos fatores determinantes do nível de saúde pública da população local.

Segundo a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, o Nordeste em 1989 apresentava 1461 municípios com serviço de saneamento básico, em seus diversos níveis e de diversas naturezas, tais como, rede de distribuição de água, rede coletora de esgoto, limpeza pública, coleta de lixo etc. (tab.31).

Já, do total de domicílios existentes no Nordeste, apenas 18,43% apresentam saneamento básico adequado, em 1991, sendo que há uma predominância da razão de 1 morador por cômodo em 66,74% dos domicílios (tab.32).

Embora a análise realizada através dos levantamentos realizados nos últimos anos indique um alto atendimento da população pelo sistema de abastecimento de água por rede geral, deve-se levar em conta as diferenças existentes na qualidade dos serviços oferecidos entre as diversas áreas.

Castelo Branco & O'Neill (1993), avaliando o abastecimento de água no Brasil, para o período 1983/1988, informam que, na região Nordeste, o abastecimento de água por outra forma (geralmente precária) aparece com percentuais significativos para o período analisado, passando de 40,9% em 1983 a 32,7% em 1988. Esse indicador fornece uma idéia do comprometimento das condições de vida da região (tab. 33).

Quando se leva em conta a variação absoluta e relativa do número de domicílios abastecidos no período de 5 anos (1983-1988) por rede geral observa-se que o Nordeste apresentou um crescimento relativo expressivo, da ordem de 51%. Houve melhoria nas condições de abastecimento de água na região Nordeste, tendo em vista que o total de domicílios ligados à rede geral de abastecimento teve crescimento superior ao crescimento do número de domicílios da região.

O Brasil apresenta 4425 municípios com abastecimento de água, segundo a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico realizada em 1989 pelo IBGE. Destes, 1461 encontram-se na Região Nordeste. Os mananciais que são utilizados para abastecer estes municípios são diversificados, sendo 528 rios ou ribeirões, 14 lagos, 323 açudes ou reservatórios artificiais, 118 poços rasos, 429 poços profundos e 77 minas ou fontes.

Dos municípios com abastecimento de água, 1356 apresentam rede de distribuição e, pelo menos, 336 são abastecidos com água proveniente de manancial de superfície com alguma forma de contaminação antes da captação; e destes, 310 apresentam tratamento que varia do convencional, parcial ou da simples desinfecção, e 26 municípios não efetuam tratamento algum.





Atuam, no Nordeste, 1416 empresas prestadoras de serviço para atender a demanda, sendo 194 empresas municipais, 1.115 estaduais e 65 federais. Do total de domicílios que têm abastecimento de água, apenas 45,7% apresentam canalização interna e 54,3% são abastecidos, mas não tem canalização no domicílio (tab.34).

O Brasil apresenta 2091 municípios com coleta de esgoto sanitário e, destes, apenas 53 apresentam algum tipo de tratamento, predominando a lagoa de estabilização. No Nordeste, dos 382 municípios com coleta de esgoto sanitário, 43 utilizam emissários para lançamento de esgoto sanitário em corpos d=água, sendo que 38 municípios lançam em rios, dois no mar e um em lagoa (tab. 31).

De 1.076.722 m³ de esgoto coletado no Nordeste, apenas 178.178 m³ são tratados. Pernambuco apresenta um volume coletado de 444.629 m³ com 65.621 m³ tratados, sendo a maior coleta dos estados do Nordeste. No Ceará 122.226 m³ são coletados, sendo que 50% deste volume apresenta tratamento (50401 m³). Na cidade de Fortaleza são coletados 73.872 m³ e destes, 43.027 m³ recebem tratamento. Em contrapartida, a cidade de Recife coleta 291.500 m³, mas nada é tratado e Salvador coleta 73.440 m³ e trata apenas 84 m³.

No Nordeste, em 1991, apenas 23,97% dos domicílios apresentam esgotamento sanitário por rede geral ou fossa (tab. 34).

Da análise das condições de saúde, que revela o quadro pelo qual passa a população nordestina, com o processo de proliferação de endemias, ficam expostos os reflexos da carência de saneamento básico.

Em 1989, de 1461 municípios do Nordeste com saneamento básico, 1450 apresentaram serviço de limpeza pública e 1353 possuíam serviço de coleta de lixo (tab. 31). Destes, apenas uma parcela insignificante dos municípios contratavam empresas particulares para executar o serviço de coleta de lixo.

Do total de municípios do Nordeste, apenas 813 distritos sede apresentam coleta de lixo hospitalar, sendo 46 com coleta irregular, 143 com coleta feita 3 vezes na semana, 130 com coleta sendo realizada 2 vezes na semana, 3 com apenas uma vez, e 459 com coleta diária. Dos municípios que coletam lixo hospitalar no Nordeste, 78 incineram o lixo coletado, 765 depositam no mesmo local que os demais resíduos e 3 municípios apresentam aterros de resíduos especiais.

Dos 24.403 toneladas/dia de lixo coletado na Região Nordeste, 22126 toneladas/dia iam para vazadouros, 1920 para aterros e 357 para usinas. Os dados do Censo Demográfico de 1991 revelaram que 41,45% do lixo produzido no Nordeste eram coletados e 58,55% tinham outro destino.

F - Educação

Diversos indicadores apontam para a expansão dos níveis de educação formal da população brasileira. Não é apenas a taxa de analfabetismo que se reduz nas últimas décadas, passando de 25% para 20%, mas a taxa de escolarização cresceu aumentando assim o número de pessoas com oito anos ou mais de estudo. No Brasil, esse número cresceu de 18.3% para 25% no período 80/91.

No Nordeste, no período de 1980/91, a taxa de analfabetismo das pessoas de 10 anos ou mais decresceu em 8,7 pontos percentuais, caindo de 46,26% para 37,54%, respectivamente, (tab. 35). Esta queda foi mais forte na zona rural, que apesar do progresso, tem uma população que ainda apresenta quando muito, o ensino de primeiro grau.

Ao proceder-se a análise da população por faixa etária, com relação à alfabetização, tem-se que 42,59% da população acima de 50 anos não é alfabetizada e a população na faixa etária entre 5 e 19 anos ainda apresenta 46,44% de não alfabetizados (tab. 36). Ao avaliar-se o nível de alfabetização dos chefes de domicílio no Nordeste, tem-se que apenas 53,99% desta população é alfabetizada. O Estado de Alagoas destaca-se como o de maior nível de analfabetismo entre os chefes de domicílio (tab.37).

Quando se leva em conta o nível de instrução deste contingente populacional, tem-se que 67% dos chefes de domicílio alfabetizados não chegam a concluir o nível 1 do Primeiro Grau, equivalente ao antigo Curso Primário, e apenas 31,54% dos chefes de domicílio concluíram o Primeiro Grau. Quando se leva em conta o Segundo Grau, tem-se que 85% dos chefes de domicílio não chegaram a concluir este nível.

Os estabelecimentos de ensino do Nordeste que proporcionaram o ensino regular à população, efetivaram no ano de 1988 um total de 9.181.986 matrículas nos cursos de primeiro, segundo graus e graduação universitária. Destas, 8.150.453 matrículas foram realizadas nos dois níveis do Primeiro Grau, em estabelecimentos públicos federais, estaduais e municipais e particulares (tab.38). As matrículas realizadas no Segundo Grau alcançaram 784.464, incluindo escolas públicas e particulares (tab. 39), enquanto no nível universitário atingiram um total de 247.064 (tab. 40).

Esses valores correspondem a 29,44% das matrículas efetivadas neste ano para todo o Brasil. Hoje sabe-se que o principal problema da educação brasileira não está tanto no número de vagas, mas sim na qualidade do ensino. É indiscutível que a maioria das crianças e jovens do Nordeste tem, ou teve, acesso à escola. O absentismo escolar da população jovem não parece decorrer da falta de vagas nas escolas, mas, como afirmam diversos especialistas, como Oliveira (1993), estaria relacionado ao método utilizado e ao conteúdo programático do sistema escolar, responsável por um elevado grau de repetência dos alunos.





A sustentabilidade da vida no Nordeste e, principalmente, no Polígono das secas, requer educação. A atual situação de descaso pelo ensino público na região é inaceitável, como inaceitáveis são os salários pagos aos professores, o baixo nível de ensino, a defasagem entre o currículo escolar e a realidade vivida pelos alunos. A priorização do ensino como forma de superar o atraso e de dotar o homem do instrumental necessário para enfrentar a realidade adversa são metas essenciais de um projeto de recuperação da região.

Enquanto uma minoria que tem o privilégio de freqüentar a escola particular recebe uma educação em nível de países desenvolvidos, a grande maioria dos alunos do Nordeste, quando consegue freqüentar a escola pública, recebe um ensino de baixa qualidade, que não a capacitará a enfrentar a atual revolução da área do conhecimento provocada pela informática e, automaticamente, a deixará fora do mercado de trabalho que, a cada dia, se torna mais competitivo e exigente. A perdurar esse baixo nível de ensino, a tendência é a do aumento do fosso entre aqueles que detém o conhecimento, e por extensão o poder político e econômico, e aqueles que vivem nas trevas, como meros figurantes do drama nordestino.

Além da alfabetização, que permitirá ao aluno descobrir um novo mundo, o ensino no Nordeste deverá contemplar as formas de sobrevivência na região, ou seja, a convivência com a seca, incluindo noções de ecologia, cultura sustentada e racional, noções de higiene e saúde, associativismo e participação, tornando a realidade regional conhecida e perceptível pelo aluno.

A necessidade de formação de mão-de-obra especializada para a indústria, o turismo, o setor serviços e os demais campos profissionais, mostra a necessidade de participação da iniciativa privada no processo educacional. Exemplos do trabalho desenvolvido pelo SESI e SENAC, dentre outros, são modelos para essa atuação.

G - Infra-Estrutura

Além de se constituir num elemento básico ao desenvolvimento da região e de ser fortemente determinante da qualidade de vida da sua população, a infra-estrutura no Nordeste exerce um papel muito importante na sustentabilidade social e econômica de amplas áreas, principalmente as do Polígono das Secas.

Nas últimas quatro décadas, a infra-estrutura do Nordeste sofreu significativa melhoria, a começar pela implantação de um sistema rodoviário que permitiu a ligação da região ao resto do país, contribuindo para dinamizar o espaço regional. Da mesma forma, o suprimento energético e a melhoria nas telecomunicações possibilitaram a instalação de significativos distritos industriais na região. A criação da CHESF, na década de 1940, foi uma iniciativa fundamental, por permitir a eletrificação da Região. A partir daí, várias usinas hidrelétricas foram construídas, garantindo o seu abastecimento. Com

a construção de Xingó, praticamente esgota-se o potencial para instalação de grandes usinas na Região. Embora existam diversos cursos d=água com desnível suficiente para instalação de pequenas hidrelétricas, esta é uma prática quase desconhecida no Nordeste, embora, em nível mundial, hoje seja uma tendência muito explorada, em virtude das menores alterações ambientais e do aproveitamento racional da energia disponível que propicia. O sistema da interligação com outras unidades geradoras, principalmente Tucuruí, tem permitido ao Nordeste cobrir seu déficit energético, principalmente, na época de grandes estiagens, quando a descarga dos reservatórios tem que ser reduzida.

A tabela 41 apresenta os quantitativos relativos a energia elétrica no Nordeste, podendo se observar que a capacidade nominal das usinas em funcionamento em 1991 atingia 7.965 MW, enquanto a energia disponível era de 29.654 Gwh e o consumo total 33.780 Gwh, com um déficit de 13%. Apesar deste suprimento energético atender a demanda atual, fica a preocupação com o atendimento à demanda futura, considerando o esgotamento do potencial hidrelétrico do São Francisco e as agressões ambientais que o mesmo vem sofrendo e que futuramente poderão comprometer a geração energética.

A eletrificação rural representa uma carência no Nordeste, principalmente em áreas com potencial para a irrigação e o desenvolvimento de projetos agro-industriais, devendo constituir-se numa prioridade no planejamento regional.

O transporte tem que ser analisado sobre vários primas, dentre os quais, destaca-se sua relevância para a economia, permitindo a troca de riquezas para o bem estar da população e para a própria manutenção da unidade nacional. Dar sentido econômico a um sistema de transporte é procurar servir às regiões de maior densidade populacional, de maior potencial de recursos naturais, de produção e de consumo, por linhas de menor resistência, com os menores custos de movimentação de cargas e passageiros.

A matriz de transportes de cada país reflete as composições das forças políticas e econômicas que detém o poder. No Brasil, desde o fim do período colônial até a Segunda Guerra Mundial, predominou uma política de transportes que valorizava a ferrovia. A partir da Segunda Guerra, entretanto, a ênfase mudou para o setor rodoviário, em atenção aos interesses da indústria automobilística internacional. Atualmente, não existe política de transportes no país, sendo as decisões tomadas em função de interesses imediatos.

Enquanto nos países capitalistas desenvolvidos a matriz de transportes é dividida em: ferroviário, 40%; rodoviário, 30%; aquaviário, 16% e outros, 14%, no Brasil essa matriz apresenta a seguinte composição: rodoviário, 56,6%; ferroviário, 22,4%; outros, - 17,4% e aquaviário, - 4,6%. Essa distorção encarece o transporte rodoviário no país nas seguintes proporções: 2,2 maior do que o do Canadá; 2,0 vezes maior do que o da Rússia; 2,0 maior que o China e 1,6 vezes maior do que o dos Estados Unidos.





No Nordeste, o transporte urbano ferroviário só existe em Recife, na forma de metrô de superfície. As demais capitais, ou não dispõem desse meio de transporte ou ele encontra-se totalmente decadente e sucateado. Ressalte-se que o metrô de superfície de Teresina, pelas dimensões restritas, não comporta maior atenção. Esta é uma das causas do transporte de massas ser atualmente um dos maiores problemas nas capitais da região, tornando o deslocamento da população num autêntico sacrifício, com enorme perda de tempo e energia.

Em 1993 o Nordeste tinha 19.585 Km de rodovias sob jurisdição federal; desse total, 16.200 eram pavimentadas. Apesar de ser o principal meio de comunicação da região com o resto do país, as rodovias federais do Nordeste encontram-se em estado de completo abandono, refletindo a crise administrativa do Estado. Este fato faz com que o transporte rodoviário, já normalmente caro, se torne mais dispendioso ainda, com reflexos no custo de vida da região, principalmente das áreas situadas mais distante das fontes produtoras de alimentos. Rodovias com a importância da Br-116, Br-101, Br-324, Br-020, além de se constituírem num tapete de buracos, são domínios de bandos de assaltantes, que atuam livremente. A figura 11 apresenta a malha rodoviária do Nordeste.

Enquanto a malha rodoviária se expandia no Nordeste, a ferrovia entrava em declínio. Até os anos 60, ser ferroviário era sinônimo de status na região, pois o trem, não só levava e trazia mercadorias, como a própria esperança e sonhos de muitos nordestinos que procuravam uma vida melhor. O declínio da ferrovia encerra uma das medidas mais perversas e iníquas perpetradas contra o país e a população. Analisando-se a ferrovia brasileira, além do abandono, percebe-se uma distorção importante. A ferrovia transporta pouco para o mercado interno, pois serve, em sua esmagadora maioria, a corredores de exportação, sendo Carajás um bom exemplo. Retirando-se o minério de ferro (10% da Vitória Minas e 7% da RFFSA) verifica-se que a ferrovia brasileira reduz sua participação na matriz de transporte para 7% (carga geral) e, ainda assim, em sua grande maioria para os corredores de exportação. A figura 12 mostra a rede ferroviária do Nordeste, ficando de pronto evidenciado o menor adensamento da malha em relação à malha rodoviária.

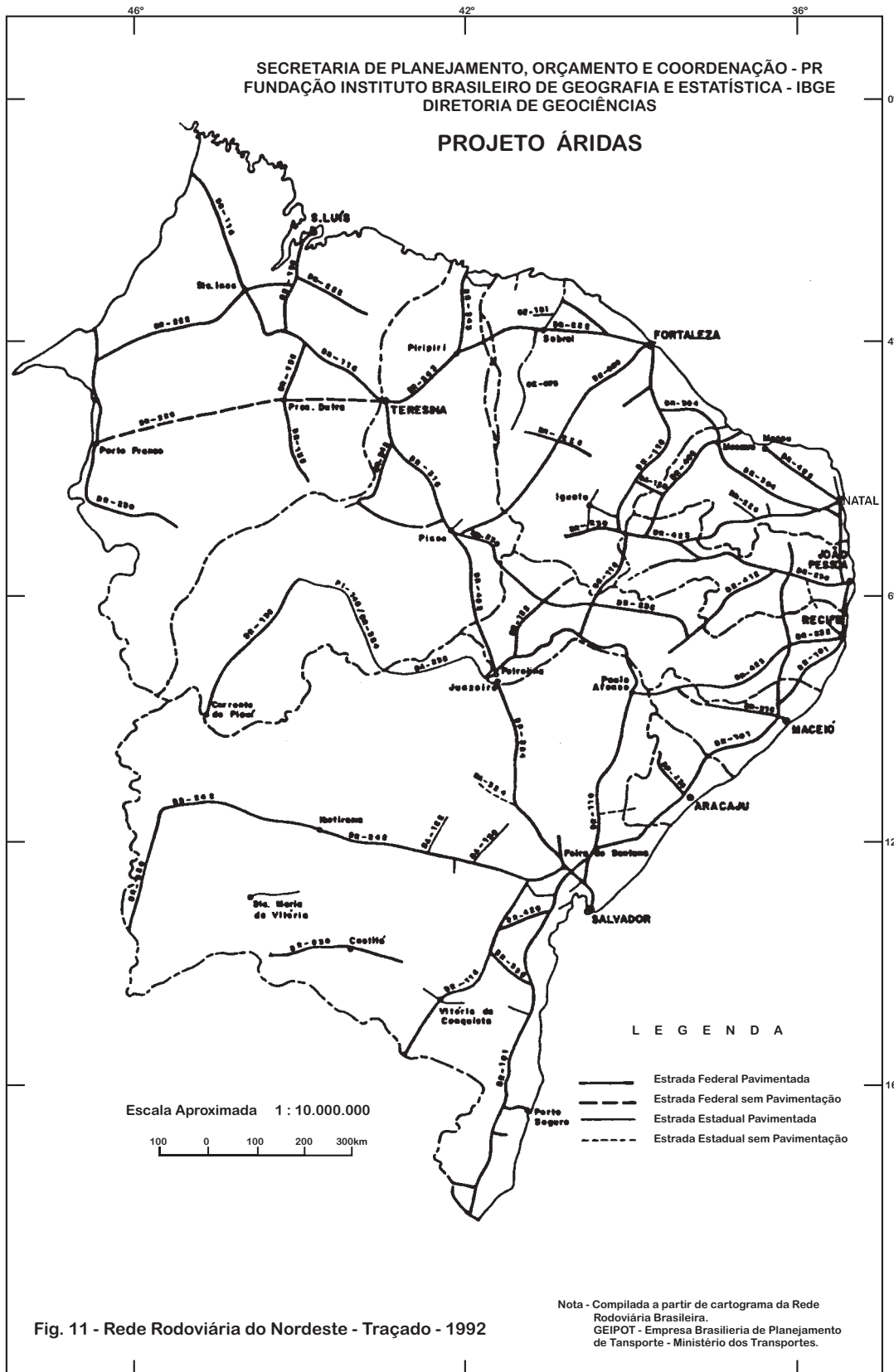
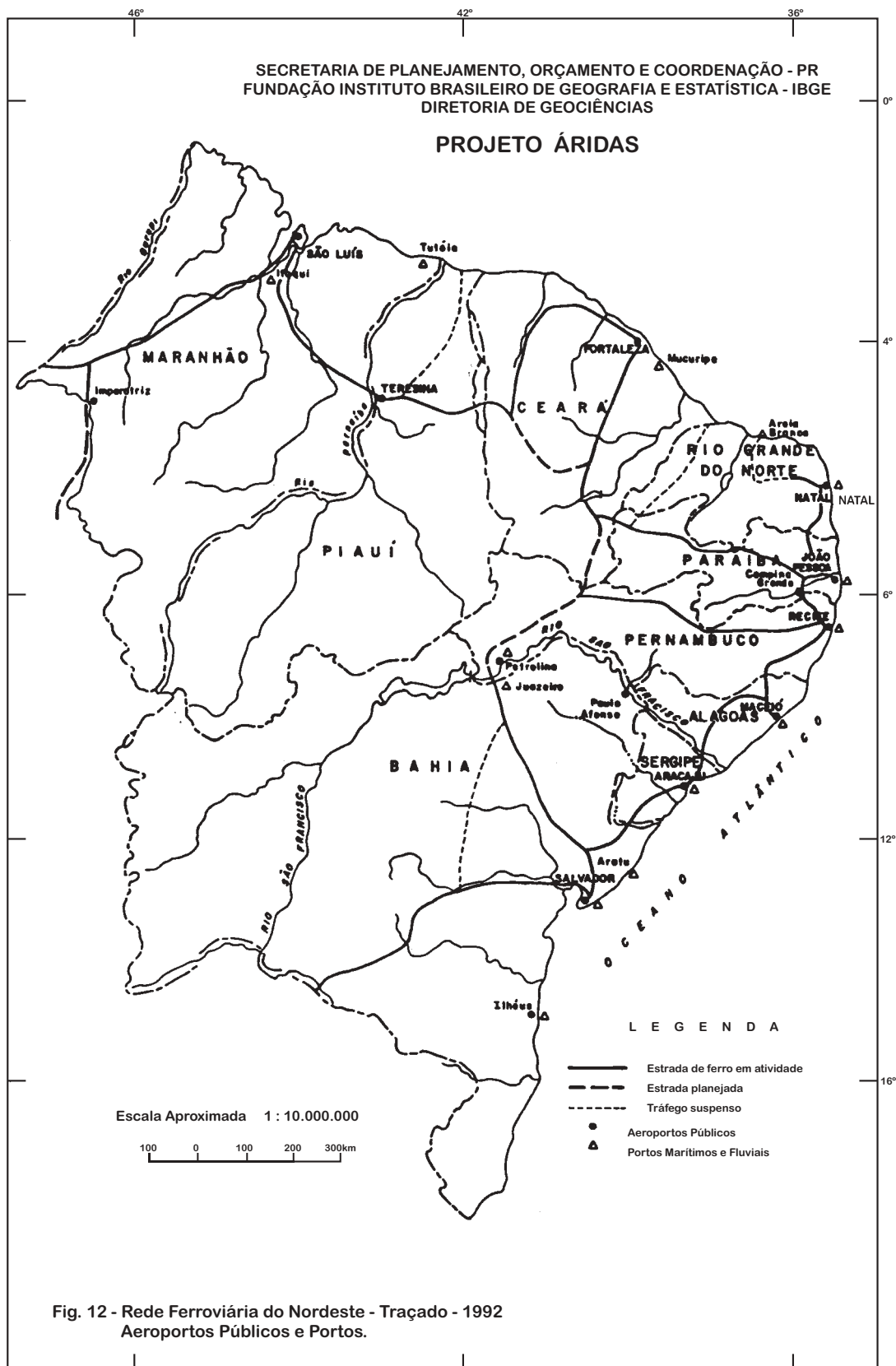


Fig. 11 - Rede Rodoviária do Nordeste - Traçado - 1992





V - OCUPAÇÃO DO ESPAÇO E MEIO AMBIENTE

A- Aspectos da Ocupação do Espaço

Os efeitos sobre o meio ambiente da ocupação do espaço estão diretamente vinculados às mudanças que essa ocupação provoca. São as características físicas, tais como clima, solos, relevo, existência ou não da vegetação natural que vão determinar a sustentabilidade de uma região para o desenvolvimento de determinada forma de ocupação. A ocupação do espaço nordestino, desde o início do processo de colonização, tem sido marcada pelo descompromisso com a sustentabilidade.

O espaço nordestino, quando comparado ao brasileiro, é considerado pouco dinâmico. Na última década, entretanto, apresentou uma diversificação, ou seja, uma evolução na sua ocupação puxada pela fronteira agrícola do Oeste Baiano e do sul do Piauí e Maranhão e pelos núcleos de irrigação do semi-árido.

Excluindo-se as áreas indígenas e as unidades de conservação da natureza (tab.42), o espaço produtivo do Nordeste apresenta uma forte presença da pecuária em diversos estágios tecnológicos (fig. 13). Observa-se também, na maioria dos Estados, o desenvolvimento de atividades agropecuárias de pequena expressão, associadas à agricultura de subsistência com o predomínio de culturas básicas, como mandioca, feijão, milho e arroz. No litoral nordestino, na faixa que vai da Bahia até o Rio Grande do Norte, a ocupação é diversificada, com um grau elevado de modernização. No Oeste Baiano há o predomínio da agricultura com tecnologia modernizada, que a partir do final da década de 80, inicia sua expansão em direção ao Sul do Piauí e Sul do Maranhão.

Avaliando-se as formas de utilização da terra no Nordeste com base em dados do censo de 1985, observa-se que 89,17% do número de estabelecimentos declararam a utilização com lavouras, cobrindo uma área correspondente a 21,39% da área ocupada por esses estabelecimentos; destacou-se a lavoura temporária que ocupava 10,95% da área dos estabelecimentos da região.

Os estabelecimentos que declararam área ocupada com pastagem totalizaram uma área ocupada de 38,18% do total da área ocupada, sendo que 16,11% destas propriedades apresentaram pastagem plantadas, correspondentes a 12,89 da área plantada do total dos estabelecimentos.

As terras produtivas não utilizadas ocupavam 14,15% da área declarada, distribuídas em 19,63% dos estabelecimentos existentes.

As terras indígenas constituem-se em partes integrantes das Áreas Especiais, na compartimentação territorial do país, quando a União promove o reconhecimento oficial de um espaço como sendo território indígena. Esse





território passa a ter uma legislação própria no que tange aos recursos naturais e a limitações ao seu uso, garantindo aos índios sua ocupação e habitação.

Espalhadas pelo território nacional as terras indígenas são mais expressivas espacial e numericamente nos estados com menor grau de ocupação por não indígenas. São pouco representativas nos estados de intensa ocupação; ali a competição econômica tendeu a expulsar os índios para locais de difícil acesso ou de solos não propícios à produção agropecuária ou à exploração do subsolo.

Excetuando-se o Maranhão, onde ainda existem comunidades indígenas que conservam boa parte de suas tradições, a exemplo dos Kanelas Rankokramekra, a maioria, entretanto, mostra uma tendência à desfiguração de seu patrimônio cultural e conseqüente domínio da cultura exótica. A convivência com a miséria na quase totalidade dessas comunidades decorre principalmente da baixa qualidade dos solos das regiões para as quais foram empurradas pela sanha de ocupação do homem branco. Na Região, o povo indígena encontra-se espalhado do Maranhão à Bahia, registrando-se 30 reservas demarcadas, uma área de 1.771.671 Ha (tab. 43 e 44), com uma população estimada de 34.293 habitantes. As áreas não demarcadas totalizam 368.915 Ha; nelas residem 19.637 habitantes, espalhados por 24 reservas.

Ao avaliar-se a estrutura fundiária do Nordeste e dos seus estados, de per si, ao longo dos anos, observa-se que ela se mantém estável, predominando, pelo lado do número de propriedades, aquelas com área igual ou inferior a cinco hectares, e pelo lado da área ocupada, aquelas com mais de 500 Ha.

Confrontando-se a estrutura fundiária do Nordeste e a do Polígono das secas, observa-se que o número de estabelecimentos existentes no Polígono das secas equivale a 67,62% do total de estabelecimentos do Nordeste, enquanto a área dos estabelecimentos do Polígono corresponde a 63,78% do total da área dos estabelecimentos do Nordeste (tab.45 e 46). Surpreendentemente, a Região e Polígono apresentam comportamentos semelhantes em relação à estrutura fundiária; em ambas as áreas os estabelecimentos com 5 Ha ou menos superam os 47 % do número de estabelecimentos, mas a área ocupada pelos mesmos é inferior a 3,5% (tab.47). Por outro lado, em ambas as propriedades com mais de 500 Ha apresentam um número insignificante de estabelecimentos, inferior a 1%, tanto do total de propriedades do Nordeste como do Polígono das Secas. Entretanto, observando-se a área ocupada por este pequeno número de grandes propriedades, tem-se que absorvem mais de 38% a área total dos estabelecimentos para a área do Polígono das Secas, e 44% para o Nordeste. Configura-se, pois, significativa concentração do acesso à terra (tab. 47 e graf. 5).

Segundo a Comissão Pastoral da Terra existem no Nordeste dois tipos distintos e importantes de conflitos: os gerados pela seca, e os conflitos de terra. Os dados mostram que 67.031 pessoas estiveram diretamente envolvidas em 92 conflitos decorrentes da seca do ano de 1993. Apesar dos

registros serem precários e não atingirem a totalidade dos envolvidos, contabilizou-se a participação de 31.070 pessoas participando de saques em praticamente todo o Nordeste (tab.49). Estes saques foram praticados contra armazéns graneleiros, mercados etc. e destinavam-se a saciar a fome gerada pela seca. Além dessas pessoas, mais alguns milhares tiveram outros tipos de envolvimento, participando de alguma tentativa de saque, tendo sido contidos pela polícia.

Durante o ano de 1993 ocorreram no Nordeste, 239 conflitos de terras, dos quais 125 envolveram violência contra a pessoa. O número de pessoas associadas a esse tipo de conflito atingiu 79.397. Houve 14 mortes e 22 tentativas de assassinato, além de 59 ameaças de morte (tab. 50).

Os conflitos de terra envolvendo violência contra a posse e a propriedade compreenderam 526.781 Ha e 19.607 famílias (tab.51), sendo que 1226 famílias foram prejudicadas com a destruição de suas roças. A ocupação de terra em 1993 envolveu 6.180 famílias, distribuídas nos seguintes estados:

ESTADOS	FAMÍLIAS ENVOLVIDAS
Alagoas	380
Bahia	4035
Ceará	100
Maranhão	405
Rio Grande do Norte	900
Sergipe	360

B - O Espaço e Meio Ambiente

Os estudos de zoneamento ambiental que vem sendo desenvolvidos no Nordeste, têm demonstrado a existência, em todos os estados, de áreas de elevada vulnerabilidade às atividades antrópicas e como estas são inerentes e conseqüência da ocupação, já são registrados diversos núcleos de desertificação na região.

Os quase cinco século de colonização predatória do Nordeste estão refletidos no alto grau de devastação da cobertura vegetal da região. Se o conceito de antropismo for integralmente aplicado, praticamente não resta na região qualquer área significativamente extensa em que o homem não tenha interferido.

Estudo realizado pelo IBGE, em convênio com a SUDENE e o IBAMA (inédito), comparou a ampliação do antropismo no Nordeste entre 1984 e 1990. Os resultados estão apresentados à tabela 52. Verifica-se que, em 1990, estavam antropizadas em torno de 53% da área do Nordeste, o equivalente a 820.707 Km², o Ceará aparece com o menor percentual de cobertura vegetal do Nordeste (16%), seguido de Alagoas(19%). O Maranhão e o Piauí com





58% e 57%, respectivamente, de cobertura vegetal preservada eram os estados menos degradados. Já a tab. 53 confronta a evolução do antropismo entre 1984 e 1990. Os dados revelam uma intensa devastação, reduzindo-se nesses cinco anos a área com cobertura vegetal nativa, de 1.002.915 Km² (65% do Nordeste), para 727.965 Km² (47% da região), o que corresponde a uma redução de 27%. Se a área em vegetação natural diminuiu, obviamente a antropizada evoluiu de 545.757 Km² para 820.707 Km². Nos cinco anos examinados, foram desmatados 274.950 Km², área equivalente aos Estados de Alagoas, Ceará e Pernambuco juntos, ou ainda, superior ao Estado do Piauí.

As maiores áreas de expansão antrópica foram registradas no Cerrado baiano (Oeste Baiano), prolongando-se através do Sul do Piauí, para plantação de arroz e soja nos chapadões. Projetos de reflorestamento com Pinus e Eucalyptus avançaram nos últimos anos pelo Nordeste, notadamente na Bahia, enquanto grandes plantações de cajueiros, algumas com dezenas de milhares de hectares, desenvolveram-se no Ceará, Piauí e Rio Grande do Norte.

No Sul da Bahia, a exploração madeireira está promovendo a devastação do que resta da Mata Atlântica na região. A produção de carvão vem sacrificando indiscriminadamente a Caatinga e o Cerrado. Esses processos vem criando as condições para o desenvolvimento da desertificação em vários pontos da região, merecendo destaque a região Sanfranciscana situada no limite entre a Bahia e Minas Gerais, a zona Central da Bahia e o Maranhão. Neste Estado, o desmatamento atingiu as bacias do Itapecuru, Mearim e avança pelo Sul de Santa Inês em direção ao Gurupi, de onde vem se retirando madeira sem controle oficial. A estrada de ferro Carajás foi elemento catalisador desse desmatamento.

Os mangues, cuja importância para o equilíbrio do meio biótico é indiscutível, vêm sendo mutilados em toda a região, merecendo destaque sua destruição na Baía de Todos os Santos (Ba), no Golfão Maranhense e no Delta do Parnaíba (MA e PI). As matas ciliares e as veredas do Nordeste, que devido à carência de recursos hídricos e à concentração das precipitações pluviométricas, deveriam ser consideradas como Asantúários@ naturais. Isto pelo papel fundamental que exercem na regularização dos cursos d=água, no controle do assoreamento, além de funcionarem como refúgio ecológico e permitirem a sobrevivência e reprodução de muitas espécies de peixes, que vem sendo completamente dizimadas.

Em cinco anos de observação, 27% da cobertura vegetal nativa foi retirada, enquanto a área antropizada sofreu um incremento de 50%; ou seja, em cinco anos, conseguiu-se devastar metade da área sacrificada em cinco séculos de exploração. Esses dados são ainda mais preocupantes ao se conhecer a fragilidade do Nordeste em relação aos elementos físicos que o compõe. Apesar da estensa relação de Unidades de Conservação existentes no Nordeste e apresentadas à tabela 42, a falta de fiscalização pelos órgãos competentes faz com que essas áreas de elevada vulnerabilidade ambiental continuem sendo agredidas impunemente, agravando os desequilíbrios já verificados na região.

A ocupação do solo urbano, normalmente, dá-se de forma caótica, não obedecendo os planos diretores e provocando uma diminuição da qualidade de vida da população. As populações de mais baixa renda são empurradas para a periferia ou para as áreas de risco, como encostas ou áreas insalubres.

Luís Correia, no Piauí, área situada no bucólico litoral piauiense, pode ser tomada como modelo de ocupação desordenada do solo urbano. Lá, numa área de praia, foram construídos inúmeros imóveis, formando um autêntico labirinto ao trânsito de carros e de pedestres.

VI - POLÍTICAS PÚBLICAS E INSTITUIÇÕES

Foi necessário que a seca de 1877 matasse cerca de 500.000 pessoas para que o problema começasse a chamar a atenção do governo. Mas somente em 1906 seria tomada medida concreta, com a criação da Superintendência dos Estudos e Obras Contra os Efeitos das Secas. Após receber várias denominações, em 1945 esta se transformou, no Departamento Nacional de Obras Contra as Secas - DNOCS. Essas instituições tiveram um papel importantíssimo no estudo dos recursos naturais da região e na realização de uma série de obras de açudagem e abertura de poços tubulares. O período pós-1945 é conhecido como fase hídrica, tendo em vista que a armazenagem da água era o elemento fundamental do combate aos efeitos das secas (Magalhães et alii, 1989).

Em 1948 foram criadas a Comissão do Vale do São Francisco (CVSF) e a Companhia Hidrelétrica do São Francisco (CHESF). A CVSF, posteriormente, transformada em Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco - CODEVASF - tinha por objetivo a colonização e o desenvolvimento do vale do rio mais importante do Nordeste. A CHESF, por sua vez, visava ao aproveitamento do potencial energético da Cachoeira de Paulo Afonso, tendo posteriormente ampliado sua ação para outros sítios, em que foram construídas grandes usinas hidrelétricas para o abastecimento da região. A criação dessas duas organizações marca uma preocupação mais profunda do governo com o desenvolvimento e a infra-estrutura no Nordeste. Entretanto, a falta de integração com o DNOCS seria um prenúncio da ação descoordenada que caracteriza a ação governamental na Região até os presentes dias.

A criação do Banco do Nordeste do Brasil (BNB) em 1951, deu-se na mesma rota da CHESF, ou seja, objetivando criar infra-estrutura econômica para desenvolvimento da região. O BNB foi concebido para ser um banco de investimento para a região.

Em 1956, no Governo Juscelino Kubitschek foi criado o Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN), coordenado por Celso Furtado, cujos resultados foram revelados no início de 1959, com o relatório intitulado: "Uma Política de Desenvolvimento Econômico para o Nordeste".





No início desse mesmo ano, com base em proposta do GTDN, foi criado o Conselho de Desenvolvimento Econômico do Nordeste (CODENO), que originou, no final do mesmo ano, a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), com sede em Recife. A função principal da SUDENE seria a de implantar os quatro pontos básicos do GTDN:

- a) Promoção da industrialização;
- b) Estimulo à produção de alimentos nas zonas costeiras e áreas úmidas;
- c) Reorganização da economia do semi-árido, promovendo agricultura adaptada;
- d) Incorporação da fronteira agrícola na Bahia, no Piauí e no Maranhão, mediante a criação de projetos de colonização.

A partir de 1959, a SUDENE passou a gerir o desenvolvimento do Nordeste, através da implementação de diversos programas. Com o advento do regime militar e a centralização do poder em Brasília, iniciou-se fase de perda do poder da SUDENE que se prolonga até os presentes dias.

Cabe transcrever, com sua irretocável lucidez e simplicidade, a avaliação histórica da intervenção do Governo no Nordeste, de Magalhães et alii (1989):

“...

- a) tem havido, ao longo do último século, evolução no entendimento do problema e na formulação e implementação de respostas governamentais ao problema da seca;
- b) a questão da seca não pode ser tratada de forma separada da questão do desenvolvimento regional. A única forma de tornar a população mais resistente à seca é através do progresso econômico de cada família em sua unidade de produção;
- c) apesar do evidentes resultados positivos das políticas regionais de desenvolvimento e de combate aos efeitos das secas, a população rural continua tão vulnerável quanto antes;
- d) dentre os principais problemas que as políticas governamentais para o Nordeste têm enfrentado, destacam-se:
 - i) falta de complementaridade entre as ações emergenciais, durante as secas, e os programas de desenvolvimento permanentes. Há, freqüentemente, competição entre esses programas, com ações emergenciais desorganizando as ações permanentes;
 - ii) falta de continuidade nas ações, em função da perda de prioridade quando terminam as secas, o que se manifesta na redução da alocação de recursos pelo Governo Federal;

- iii) divergência de interesse entre a elite nordestina, que detém o poder político e econômico, e a maioria pobre da população. Na verdade, incapacidade dessas elites de compatibilizar objetivos de curto prazo com os seus próprios interesses de longo prazo, pois se beneficiarão da expansão do mercado com a incorporação da população;
- iv) envelhecimento das instituições, quando não dotadas continuamente dos meios para realizar sua missão. DNOCS e SUDENE, ao enfraquecerem-se por falta de recursos e poder, transformam os seus próprios objetivos corporativistas em principal elemento de sua ação. o BNB, com a escassez de recursos, passa a valorizar sua ação de banco comercial em detrimento da ação desenvolvimentista.
- e) finalmente, cabe reconhecer como muito rica a experiência institucional das políticas contra as secas do Nordeste. A análise de sua evolução e resultados, seus erros e acertos, será subsídio importante para a definição de respostas governamentais e sociais às variações decorrentes de mudanças no clima do planeta.”

Não só a SUDENE se encontra em estado de esclerose administrativa, mas todas as instituições federais que teoricamente deveriam ser responsáveis pelas intervenções e correções das distorções no Nordeste, encontram-se completamente desmanteladas, com quadro de pessoas incompleto e desmotivado, sem objetivos claros de trabalho, atuando de forma descoordenada e sem prestar contas à sociedade do dinheiro que dela recebem para financiar suas ações. Cabe salientar também o uso das instituições públicas pela elites políticas da região, a exemplo das recentes denúncias da abertura, pelo DNOCS, de poços em propriedades de vários políticos.

É mais do que clara a necessidade de estabelecer uma coordenação das ações públicas no Nordeste, acompanhada de uma reforma administrativa que aglutine os órgãos com funções semelhantes ou complementares e estabeleça diretrizes específicas para cada órgão, acompanhado de um sistema de fiscalização e controle. Com a atual pulverização do aparato estatal na região, dificilmente qualquer plano governamental, por mais bem intencionado que seja, obterá o êxito que toda a comunidade espera e exige.

VII - CENÁRIOS

A elaboração de cenários futuros, se normalmente se constitui numa tarefa bastante complicada e de resultados incertos, no caso do Nordeste, se torna mais complexa, dada a atual convergência de fatores conjunturais e estruturais, sobrepostos aos regionais, em si já bastante complexos. Além do mais, o atual momento de reorganização do quadro econômico nacional, com resultados de difícil percepção, complica ainda mais a tentativa de prever um futuro a médio e longo prazos.





A - Cenário Tendencial

Parâmetros Orientadores

Nenhuma medida profunda é adotada para reordenar o Espaço Nordeste. A seca atinge periodicamente os municípios do Polígono das Secas, causando a perda de culturas e graves danos à pecuária. As entidades públicas continuam sobrepondo esforços e esbanjando recursos públicos, sem coordenação eficaz. As relações de poder continuam a ser exercidas de forma paternalista e populista. A taxa de geração de empregos fica muito aquém do esperado. As rodovias e ferrovias continuam em crescente estado de deterioração, encarecendo o transporte e dificultando o trânsito das pessoas. O processo de modernização dos centros urbanos, limita-se às grandes cidades. Na maioria do Semi-árido a agricultura é praticada de forma primitiva e insustentável.

Com bases nesses parâmetros, podem-se esperar os seguintes resultados:

(1) A população do Nordeste atinge os seguintes níveis:

1994	44.872.319
2000	50.030.285
2010	59.977.783
2020	71.903.139

(2) São as seguintes projeções populacionais para o Polígono das Secas:

	1994	2000	2010	2020
Exclusive Minas	26.566.606	29.255.749	34.356.043	40.345.496
Inclusive Minas	27.974.790	30.806.473	36.177.112	42.484.039

(3) Estabelece-se um fluxo migratório para as Regiões Metropolitanas e para as cidades de porte médio, degradando a qualidade de vida e agravando os níveis de moradia, transporte, educação, saúde e segurança. A agricultura no semi-árido vai progressivamente se tornando insustentável, passando as pessoas a procurarem empregos em centros industriais, embora sejam rejeitadas, na maioria das vezes, por falta de qualificação profissional. Os conflitos de terra agravam-se provocando invasões de terra, cidades e propriedades privadas, resultando em óbitos e crimes de mando. Diversas áreas desenvolvem processos de desertificação. A produção de maconha difunde-se de forma incontrolada, ocupando áreas antes destinadas a agricultura. Diversas espécies animais e vegetais são oficialmente declaradas como extintas na região. Os perímetros irrigados apresentam salinização de seus solos, diminuindo a produtividade e provocando o desemprego em massa.



B - Cenário Desejável

Parâmetros Orientadores

A taxa de crescimento demográfico é reduzida progressivamente por campanhas governamentais, com apoio dos meios de comunicação. Um grande esforço de reordenamento do espaço é levado a cabo, com base no Zoneamento Ecológico-Econômico. A Reforma Agrária, integrante desse grande planejamento, consegue assentar milhares de trabalhadores, num ambiente participativo, cooperativista e rejuvenescedor. As universidades intensificam seus esforços de desenvolvimento de ciência e tecnologia, criando soluções inovadoras nos diversos campos do conhecimento. Os recursos hídricos são explorados de forma racional e monitorados por um sistema regional. A renda per capita cresce a taxas superiores às nacionais. Investimentos em saneamento e seguidas campanhas profiláticas de endemias, epidemias e gastroenterites, conseguem colocar em níveis aceitáveis as doenças parasitárias e infecto-contagiosas. A melhoria e interiorização do ensino, regionalizando o currículo, reflete-se num melhor aproveitamento, numa drástica diminuição da taxa de analfabetismo e evasão escolar.

Com base nessas mudanças, pode-se esperar os seguintes resultados:

O crescimento do PIB dá-se a taxas superiores às nacionais, alavancadas principalmente pelo setor serviços, inclusive turismo, pela indústria e pela agroindústria. A significativa queda na taxa de crescimento demográfico permite, associada ao crescimento do PIB, elevar a renda Per Capita. O processo de desconcentração de renda cria uma classe média estável e aumenta o piso salarial regional. As Regiões Metropolitanas passam a relacionar-se mais entre si, e com outros núcleos urbanos, aumentando o dinamismo regional. Os custos do transporte caem em virtude da mudança da matriz de transportes e da recuperação das rodovias e ferrovias. O desenvolvimento gradual e persistente marca um período caracterizado pela sustentabilidade em toda a região. O meio ambiente sofre proteção adequada pela ação eficaz e permanente do Poder Público.

VIII - ESTRATÉGIAS PARA O REORDENAMENTO DO ESPAÇO NORDESTINO

De uma maneira simplificada, o reordenamento do espaço de uma região pode ser comparado ao processo de regulagem de uma máquina, onde se procura sincronizar todos os componentes para aproveitar ao máximo a energia consumida. Sob esse prisma, o reordenamento de uma região ampla e diversificada como o Nordeste seria um complexo processo de adequação dos componentes políticos, econômicos e sociais a um sistema integrado de gestão, que possibilite o aproveitamento racional dos diversos fluxos, visando





atingir um desenvolvimento sustentável, ou seja, perene, abrangente e desconcentrado e em harmonia com a natureza.

O Projeto ÁRIDAS, na atual fase, é um esforço para o alinhamento de macro políticas que criem um ambiente capaz de permitir o reordenamento espacial da Região Nordeste. Entretanto, devido à diversidade da região, serão necessários estudos complementares, em nível regional, numa escala compatível com a área abrangida e o tempo disponível, e que permitam classificar as diversas zonas segundo a indicação de uso, dentro de parâmetros de sustentabilidade.

O Zoneamento Ecológico-Econômico é um instrumento capaz de permitir, preliminarmente, o levantamento dos subsídios indispensáveis ao planejamento, e, complementarmente, à implementação dos programas destinados à racionalização e otimização dos recursos naturais, humanos e ao redirecionamento dos diversos fluxos, objetivando alcançar o desenvolvimento sustentável de uma região.

O Art. 21 da Constituição Federal, no seu Item IX, estabelece que é a competência da União Aelaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social@. O Programa de Zoneamento Ecológico-Econômico está a cargo da Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE) que vem repassando aos Estados a incumbência da sua execução. Estes não tem conseguido cumprir a primeira fase do Programa, em parte, pela carência de equipes multidisciplinares qualificadas para a execução da tarefa, que necessitam trabalhar de forma integrada. Conhecendo-se a existência de núcleos altamente qualificados para a execução da primeira fase desse zoneamento, distribuídos em entidades federais e outros, considera-se fundamental, em primeiro lugar, a SEPLAN-PR assumir o Programa de Zoneamento Ecológico-Econômico, não só do Nordeste, mas de todo o território nacional, reunindo numa única instituição, toda equipe técnica responsável pela realização dessa tarefa de extrema complexidade. Após a realização da primeira fase, de diagnóstico e prognóstico, a SEPLAN-PR, juntamente com os Estados Nordestinos, deverão promover a implementação das medidas efetivas de reordenamento, garantindo-se mecanismos de efetiva participação das comunidades envolvidas.

A história recente do Nordeste tem mostrado que as maiores transformações estruturais no Nordeste foram capitaneadas pelo Governo Federal; isso ocorre de forma direta ou indireta, através do sistema de atração da iniciativa privada, usando o mecanismo dos incentivos fiscais. Em nenhuma região do país se faz mais necessária a presença do Governo Federal do que no Nordeste, visando reordenar o território e reverter o atual quadro de miséria instalado na região. É evidente, entretanto, que o desmantelamento da atual máquina administrativa manietta qualquer tentativa concreta de interferência nesse quadro, pois é completa a desarticulação das diversas instituições públicas responsáveis pela efetiva ação governamental.

A efetividade da ação federal está subordinada, inicialmente, à vontade política e, em segundo lugar, a uma reforma do Estado, incluindo uma profunda reforma administrativa, na qual se dê à sociedade a capacidade de cobrar os serviços e controlar as ações públicas. A reforma do Estado deve contemplar a elaboração de políticas de educação, de saúde, de saneamento, de transportes e de recursos hídricos, além da elaboração de diretrizes de ação para eliminar a dispersão de esforços. A difícil tarefa de implantação de um planejamento participativo deve ficar a cargo da SEPLAN-PR, eliminando-se a dispersão verificada atualmente e, conseqüentemente, centralizando o comando das ações federais no Nordeste.

A compreensão da organização do Espaço Nordestino demonstra que o planejamento do semi-árido não pode ser desvinculado de um planejamento global que contemple toda a região. A busca do desenvolvimento sustentável na Região Nordeste deve pautar-se pelo aproveitamento racional dos recursos existentes, procurando garantir os direitos das futuras gerações.

A educação e a saúde, além de direitos constitucionais são prioridades no enfrentamento do atual quadro de carências do Nordeste, e as ações para propiciá-las devem ser adequadas à realidade regional. Igualmente, a recuperação da atual malha rodoviária e ferroviária são altamente prioritárias, devendo-se estudar a implantação de sistemas intermodais para diminuição dos atuais custos dos transportes, incluindo a modernização portuária.

A criação de um programa governamental de controle da natalidade na região é uma prioridade; esta deve pautar-se por propiciar ao casal as informações e os meios necessários à paternidade responsável. A não implementação deste programa contribuirá para aumentar o número de criança abandonadas e entregues à própria sorte e que se constituem num dos mais graves problemas do Nordeste.

A consciência de que a seca não é um acidente, mas um processo natural no Nordeste, indica que é necessário mudar a atual política de combate à seca, com uma ação destinada à convivência com a seca, através da busca do emprego de sistemas sustentáveis de apropriação dos recursos naturais, com uma distribuição mais justa dos benefícios auferidos.

A reforma agrária deve ser realizada como um meio de resolver a situação conflituosa pela posse da terra, e de aumentar a produção e produtividade agrícola do Nordeste. Não deve se limitar a ser um simples ato de imissão de posse, mas ser seguida um processo de apoio tecnológico e crédito ao assentado. Os esquemas de corrupção que estiveram ligados à reforma agrária, inclusive a desapropriação e assentamento em áreas tecnicamente inaptas, devem ser eliminados, inserindo-se a participação de órgãos representativos da sociedade civil no processo.

A pecuária e agricultura de subsistência no Polígono das Secas devem ser subsidiadas e receber apoio tecnológico e crédito, inclusive com a





pesquisa e introdução de espécies vegetais e animais adaptadas ao clima semi-árido, como forma de evitar a migração de fluxos populacionais significativos. A aplicação de políticas compensatórias também deverá ser mantida como forma de fixar a população.

Os recursos hídricos devem ser administrados de forma integrada, racional e conservacionista, valorando-se a água como elemento escasso e fundamental à manutenção da vida nessa região. O sistema de gerenciamento por bacias hidrográficas, através de comitês de bacias, parece ser o mais adequado à democratização dos diversos usos do precioso líquido. A construção de sistemas simples de armazenamento de água deve ser incentivada e divulgada entre os moradores do semi-árido. Uma cacimba com 30 mil litros é suficiente para atender o consumo humano de uma família do semi-árido durante um ano.

A recuperação das entidades de pesquisa e extensão é fundamental para orientar os agricultores, reestruturar a agropecuária no semi-árido e divulgar tecnologias como fenagem, silagem, adubação verde, uso de biodigestores, etc. Apesar de divulgadas, ainda são poucas as experiências de difusão de novas espécies vegetais adaptadas ao semi-árido. Existem modelos com excelentes resultados, com base na algaroba, na leucena, no milho, no sorgo, no gergelim, na palma etc.

A irrigação tem um potencial limitado de ação, devido à limitação de água, de solos irrigáveis e dado o fato de que só as culturas mais nobres vem se mostrando economicamente viáveis com irrigação. Esta deve ser incentivada dentro de padrões tecnológicos para evitar a salinização dos solos, como já vem ocorrendo em diversas áreas; para tanto torna-se necessária uma fiscalização efetiva de órgãos ambientais. Os programas de irrigação devem ser planejados de forma a poder gerar empregos complementares na agro-indústria e no setor serviços.

A ciência e tecnologia têm um papel fundamental na redefinição do Espaço Nordeste. A iniciativa privada, ao contrário do que ocorre em outros países, praticamente limita-se a colher os frutos dos poucos investimentos públicos na área de ciência e tecnologia. As universidades do Nordeste, voltadas para si mesmas, como se fossem o centro do mundo, estão à margem das principais questões que dizem respeito à região e não vem contribuindo para a sua transformação. A melhoria da qualidade e a interiorização da educação são fundamentais para um ordenamento mais justo na região.

As frentes de trabalho constituem-se em mecanismos essenciais para a permanência das pessoas atingidas pela seca em suas regiões. Cabe discutir se forçar homens e mulheres enfraquecidos pela seca a desenvolver trabalhos, na maioria das vezes inúteis, a título de evitar-se o paternalismo, não é um castigo despropositado.

Para manter um razoável nível de emprego, o Nordeste deverá gerar um milhão de empregos ao ano. A indústria e o setor serviços deverão ser os setores líderes na geração de empregos e na formação do PIB da região. Deve-se incentivar a instalação de indústrias com capacidade de arrasto, tais como: automobilística, componentes eletrônicos básicos como chips e semicondutores, que aproveitem as maiores reservas de quartzo do mundo situadas no Nordeste. A indústria extrativa mineral deve ser incentivada, não só por sua capacidade germinativa, mas também pelo fato dos principais jazimentos da Região situarem-se no Polígono das Secas. Deve-se tentar agregar o máximo de valor ao produto extraído, superando a atual situação, em que o minério é exportado praticamente sem beneficiamento. O turismo é um dos setores mais promissores no Nordeste, devendo manter-se uma ação coordenada entre o Poder Público e a iniciativa privada, visando ao seu desenvolvimento, divulgação e consolidação.

A elevada vulnerabilidade ambiental da Região Nordeste exige ação conjunta efetiva entre os Governo Federal e Estaduais no sentido de deter o processo de devastação em curso no Nordeste. É fundamental que se criem um programas para recuperação dos principais rios com reflorestamento e conservação das margens e para o monitoramento permanente das condições ambientais. A recuperação da rede meteorológica nordestina é da maior importância, como condição indispensável ao acompanhamento dos efeitos das variações climáticas sobre a região.

A produção da pesca e da mariscagem vem caindo. Exigem-se, pois medidas efetivas de fiscalização, preparação de mão-de-obra qualificada, treinamento dos atuais profissionais e implantação de um efetivo controle através períodos de defeso. A pesca interior depende da recuperação das matas ciliares, dos leitos dos rios e das lagoas de estabilização, além de programas de criação e difusão de alevinos.

A atual intensificação da urbanização vem criando pressões insuportáveis, principalmente, sobre as regiões metropolitanas, exigindo medidas concretas no sentido de criar os atrativos necessários à fixação do homem em sua região de origem e implantar um sistema de uso racional do solo urbano que desestimule a especulação e contribua a uma melhor qualidade de vida da população.

A implantação no Nordeste de um sistema econômico, social e ambiental sustentável não é uma tarefa fácil; entretanto, mais difícil será aceitar ou corrigir as conseqüências futuras, se a atual desestruturação perdurar.

*“O capital humano é a essência do desenvolvimento.
Nenhuma população carente de capital humano con segue
escapar de uma condição econômica precária”*

Eduardo Gianneti da Fonseca





IX - BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, R. (1992) - Repensando o Nordeste. Bahia - Análise e Dados. Salvador, CEI, vol. 2, n.2, p.24-33.

ANDRADE, M.C.de O. (1989) - Ecossistemas e Potencialidades dos Recursos Naturais do Nordeste. Edição preliminar mimeografada. Sudene. Recife.

BRASIL. SUDENE. (1994) - Agregados Econômicos Regionais. Nordeste do Brasil 1965-92. Recife. Sudene - DPG.

CARDOSO, M. F. T. (1991) - Organização e Reorganização do Espaço no Vale do Paraíba do Sul - Uma Análise Geográfica até 1940. Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, 53(1):81-135. Jan/mar 1991.

CARVALHO, O. de (1994) - Impacto Social da Seca no Nordeste. Conferência Nacional e Seminário Latino Americano de Desertificação. Fortaleza. Xerografado. 23 p.

CIMI - MA (1988) - Povos Indígenas do Maranhão. Exemplo de Resistência. São Luis. 102p.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA (1994) - Conflitos no Campo. Brasil 1993. Goiânia, 55 p.

COELHO, M. do S. A., (No Prelo) - Sistema Urbano. In: Geografia do Brasil. Região Nordeste. IBGE. Diretoria de Geociências. Rio de Janeiro.

CONTAG (1993) - Ações Permanentes Para o Desenvolvimento do Nordeste/Semi-Árido Brasileiro. Xerografado. 31 p. Recife.

CTI/NE (1994) - O Desempenho da Hotelaria Classificada nas Capitais do Nordeste. 1990-93. Xerografada

DNER (1993) - Rede Rodoviária do PNV. Divisão em trechos atualizada a Dezembro de 1992. 262 p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES - CEIPOT (1993). Anuário Estatístico dos Transportes 1992/1993. Ministério dos Transportes. Serviço de Estatísticas dos Transportes. Brasília, 299 p.

ENFER (1991) - O Papel da Ferrovia na Política Nacional de Transportes (Proposta dos Ferroviários). 67 p. Brasília.

GOMES, G. M. (1992) - Idéias para a Modernização do Nordeste. Bahia - Análise e Dados, CEI, V.II n.2 p.16-23. Salvador.

HADDAD, P. R. (1992) - Como as Regiões se Desenvolvem: Uma Exposição Diagramada. Bahia - Análise e Dados, CEI, V.II, n. 2, p.5-15. Salvador

HADDAD, P.R. Et Alii (1989) - Economia Regional: Teorias e Métodos de Análise. BNB. ETENE. Fortaleza, 694 p.

IBGE (1982) - Censo Demográfico de 1980. Estados da Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí, Maranhão.

IBGE (1987) - Região de Influência das Cidades. Rio de Janeiro

IBGE (1988) - Brasil uma Visão Geográfica nos Anos. Rio de Janeiro

IBGE (1990) - Diagnóstico Brasil - A Ocupação do Território e o Meio Ambiente. Rio de Janeiro

IBGE/SUDENE/IBAMA (1990) - Atualização do Antropismo na Região Nordeste. Divisão de Geociências na Bahia. Xerografado. Salvador.

IBGE (1990) - Censos Econômicos de 1985. Volume 2 - Região Nordeste

IBGE (1992) - Pesquisa Nacional de Saneamento Básico - PNSB 1989. Rio de Janeiro.

IBGE (1993) - Anuário Estatístico 1992. Rio de Janeiro

IBGE (1993) - Diagnóstico Geoambiental e Sócio-Econômico da Bacia do Rio Paraguaçu - Ba. Série Estudos e Pesquisas em Geociências. n. 1. Rio de Janeiro

IBGE (1994) - Censo Demográfico 1991 - Indicadores Sócio-Demográficos. Grandes Regiões e Unidades da Federação. Diretoria de Pesquisas. Rio de Janeiro

IBGE (1994) - Pesquisa Nacional de Empregos referente a julho de 1994. Divisão de Pesquisas da Bahia. Salvador. Xerografado, 10 p.

IBGE (No Prelo) - Subsídios ao Zoneamento Ecológico-Econômico da Bacia do Rio Itapecuru - Ma. Divisão de Geociências da Bahia.

LINS, C.J.C. & Burgos, I. S. (1989) - Região Semi-Árida. Sudene. Mineografado. Sudene. Recife

MUELLER, C.C. (1994). A Noção de Desenvolvimento Sustentável. Xerografado. Brasil.





NERY, G. Et Alii (1983). A Mortalidade na Cidade de Salvador. Rev. Baiana de Saúde Pública, 10(1):7-32.

OLIVEIRA, J.S. de (1993). O Traço da Desigualdade Social no Brasil. IBGE. Rio de Janeiro. 27 p.

REBOUÇAS, A. da C.; MARINHO, M.E. (1972). Hidrologia das Secas, Nordeste do Brasil. Sudene. Recife. 126 p.

SECRETARIA DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO DO ESTADO DA BAHIA (1994). Os Números do Turismo em Salvador 1990/93. Bahiatursa. Xerografado.

SINDFERRO/AELB (1991). A Ferrovia nos Estados da Bahia e Sergipe. Xerografado. 32 p.

REDE FERROVIÁRIA FEDERAL SA (1993). Jornada Técnica: Alternativas para a RFFSA. xerografado. 12 p.

SILVA, A.R. da (1991). Saúde no Maranhão. Série Estudos e Pesquisas. Instituto do Homem. São Luis do Maranhão.

SILVA, J.A.S. (No Prelo. O Turismo Internacional na Bahia, no Brasil e Mundo(1986/1993). 8 p. Salvador, Bahia - Análise e Dados. xerografado. 8 p
no, P., 1988: On the functioning of the Southern Oscillation in the South American sector. Part 1: surface climate. Mon. Wea. Rev., 116, 505-524.

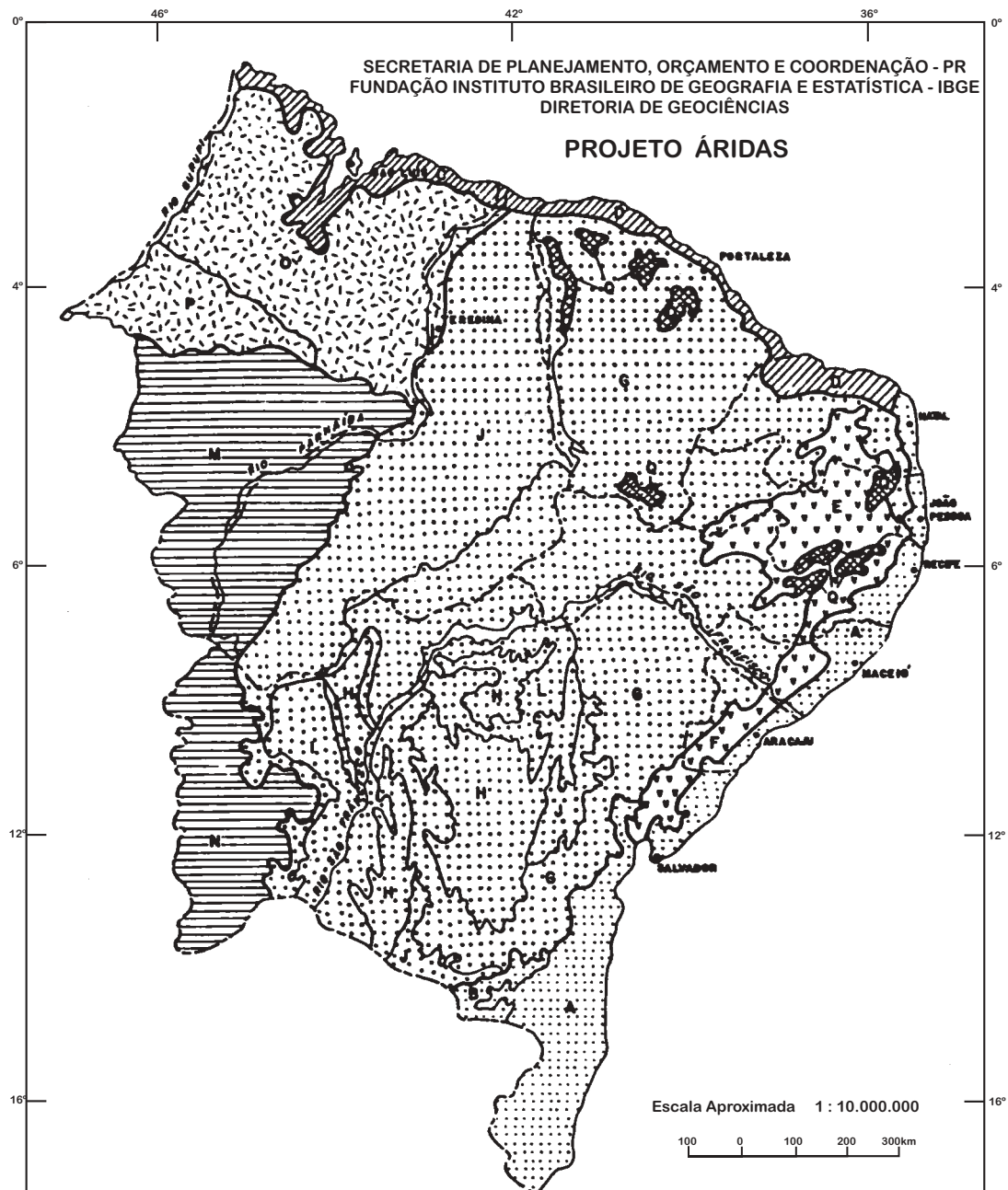
Carvalho, O. d., 1988: A economia política do Nordeste: secas, irrigação e desenvolvimento, Editora Campus, 505 pp.



GT IV - ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO REGIONAL E AGRICULTURA
4.1 - GLOBALIZAÇÃO DO ESPAÇO NORDESTINO

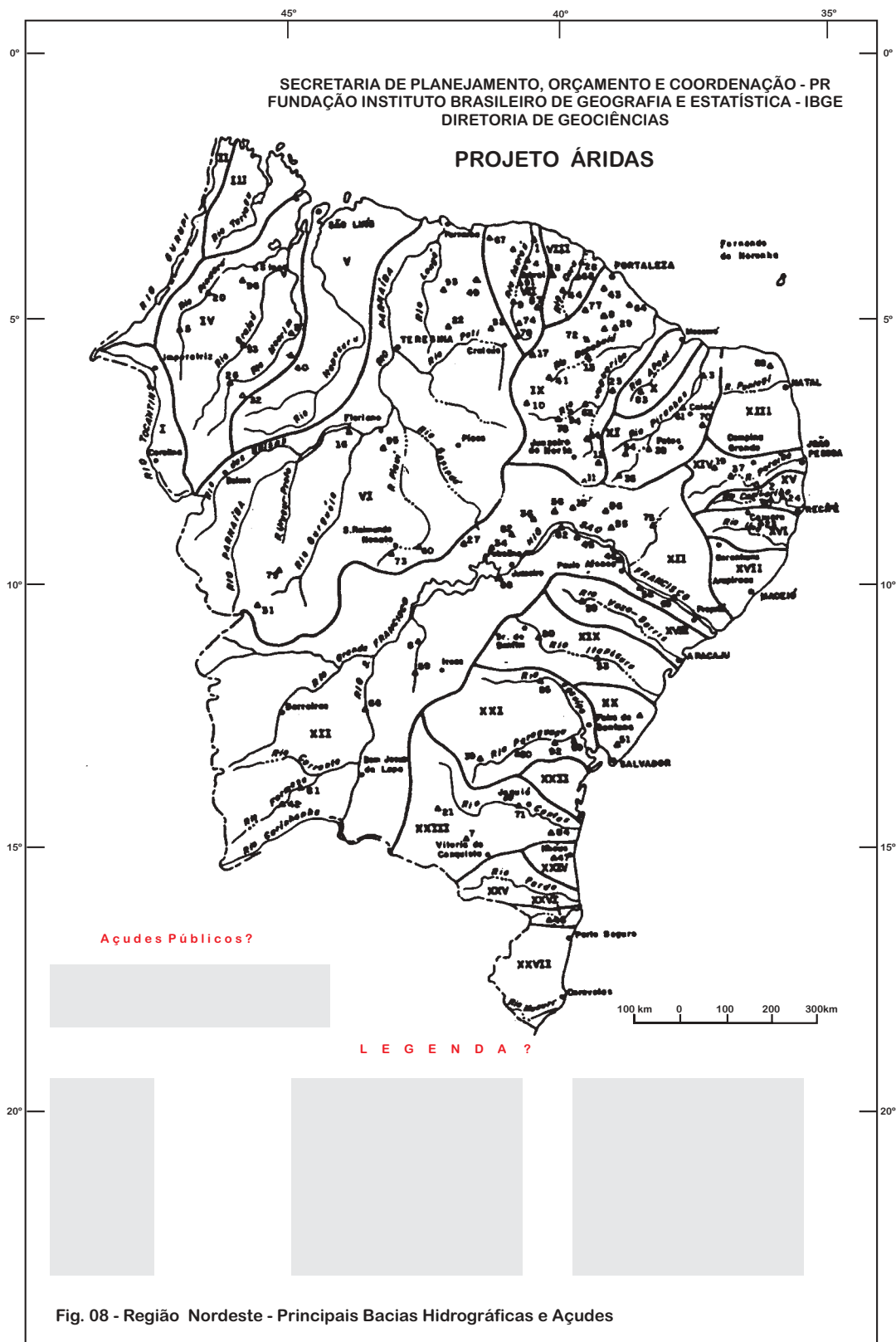
ANEXOS

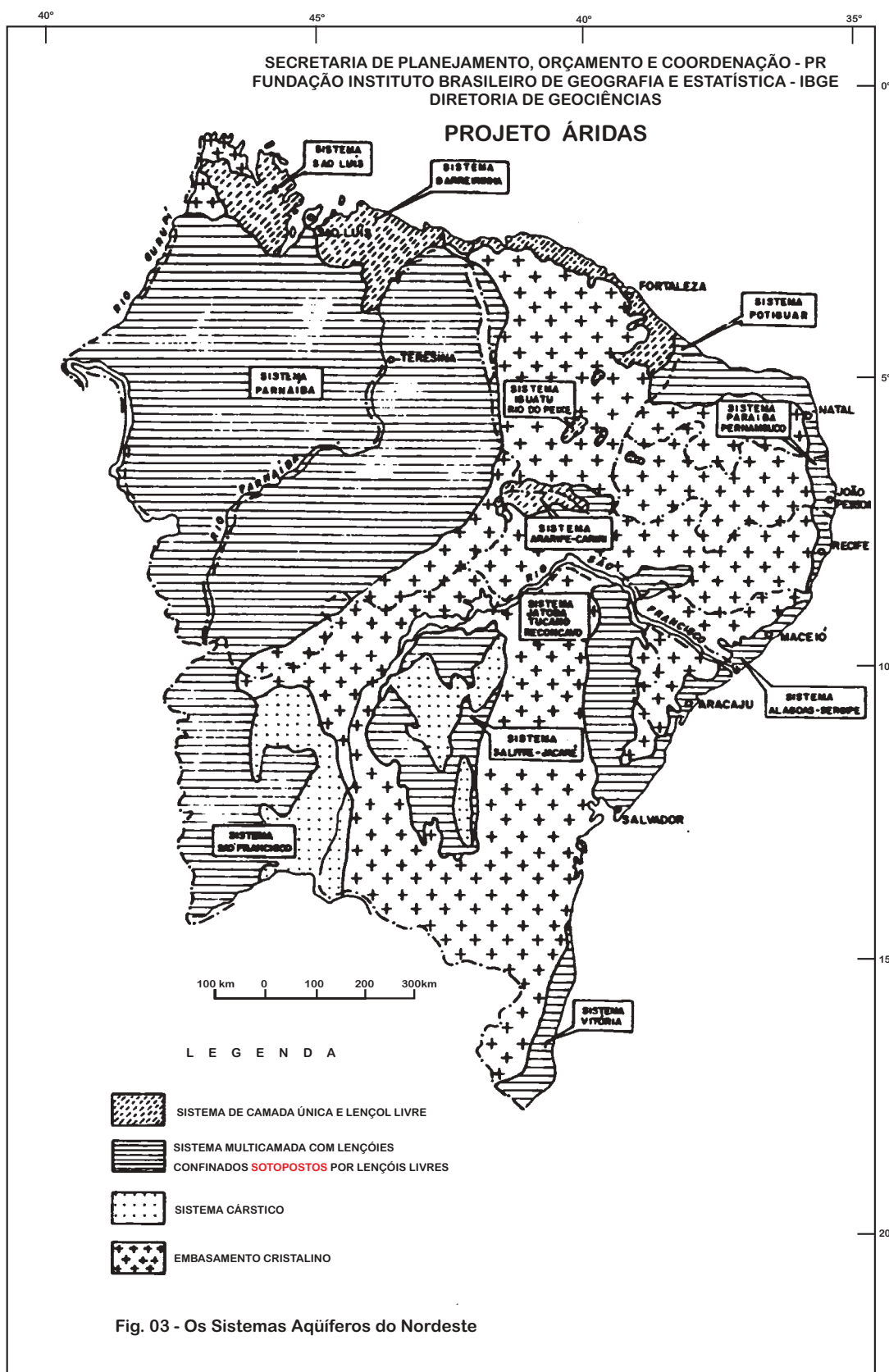


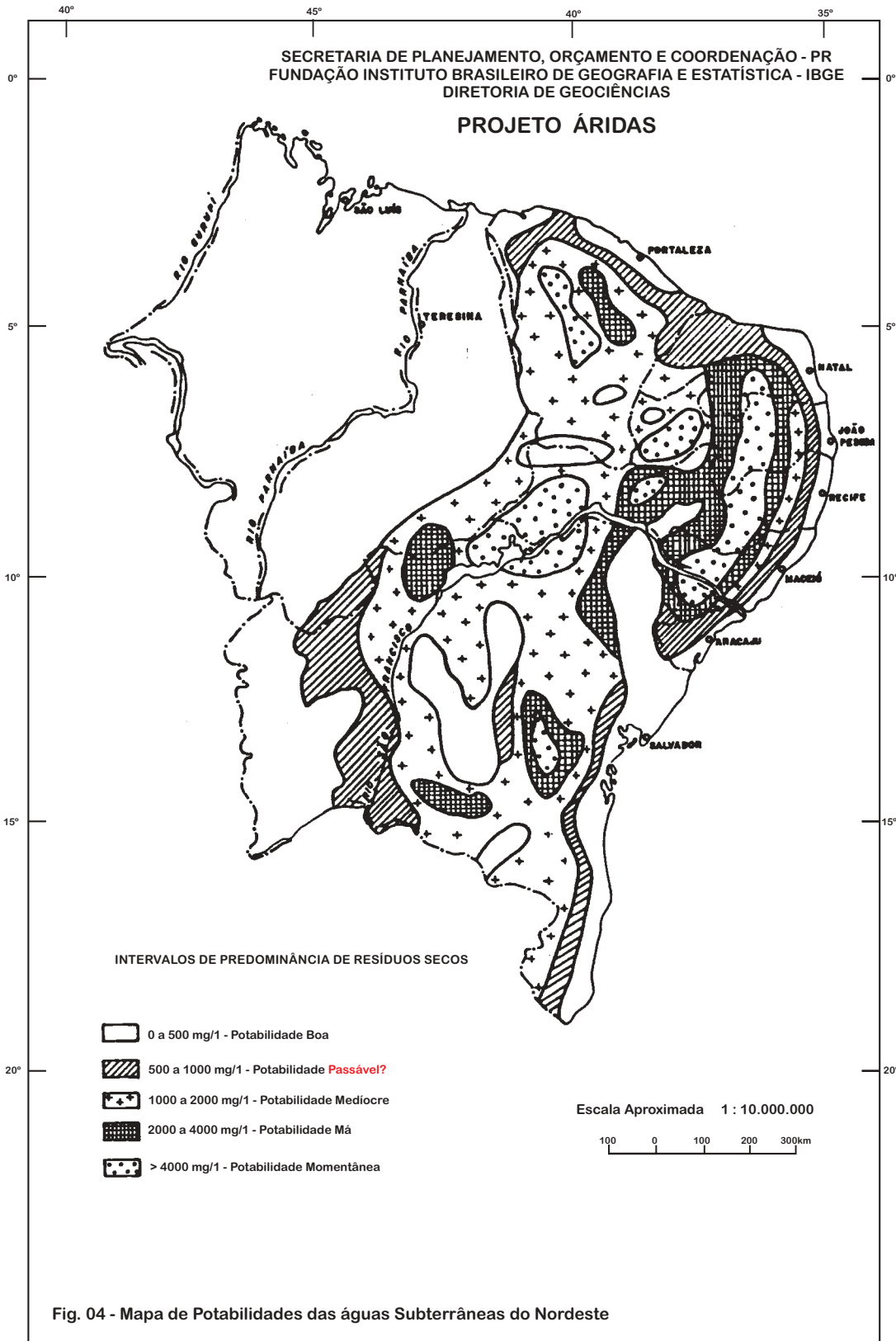


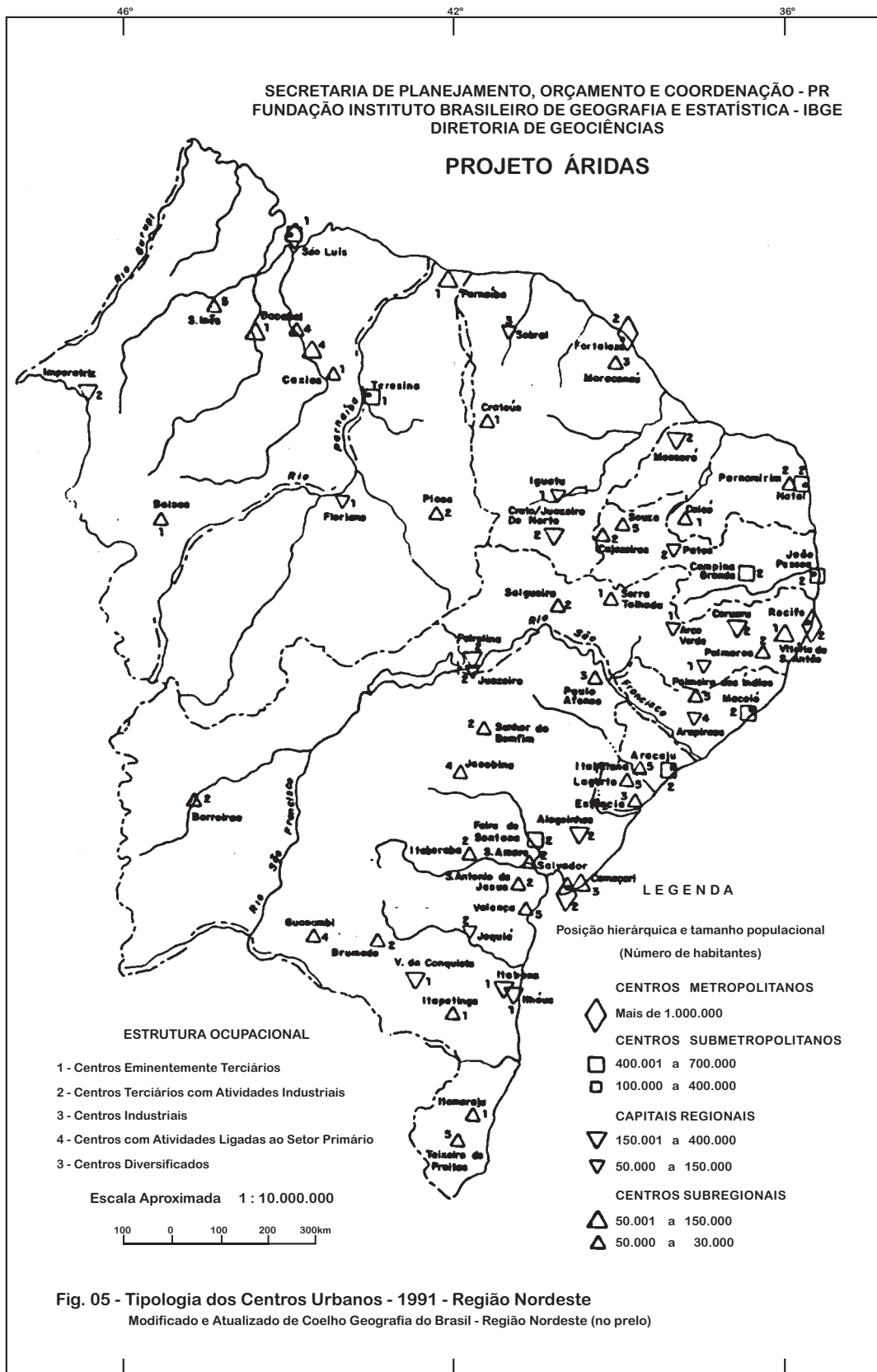
L E G E N D A				
		ZONAS GEOECONÔMICAS	SISTEMAS NATURAIS	
	MATA	A - Planície e Tabuleiros Costeiros B - Planalto de Vitória da Conquista		CHAPADÕES DO OESTE M - Chapadões dos Rios Parnaíba- Maorim? N - Chapadões do São Francisco
	LITORAL NORTE	C - Costa Maranhense D - Chapada e Tabuleiros		MEIO NORTE O - Superfície Sublitorânea do Maranhão P - Planalto do Maranhão
	AGRESTE	E - Planalto de Borborema F - Patamares pré-litorâneos		BREJOS DE ALTITUDE Q - Serras e Planaltos Subúmidos?
	SERTÃO	G - Depressão Sertaneja H - Chapada Diamantina I - Vão do São Francisco J - Patamares Interiores L - Baixadas dos Rios Jacaré e Solitre?		

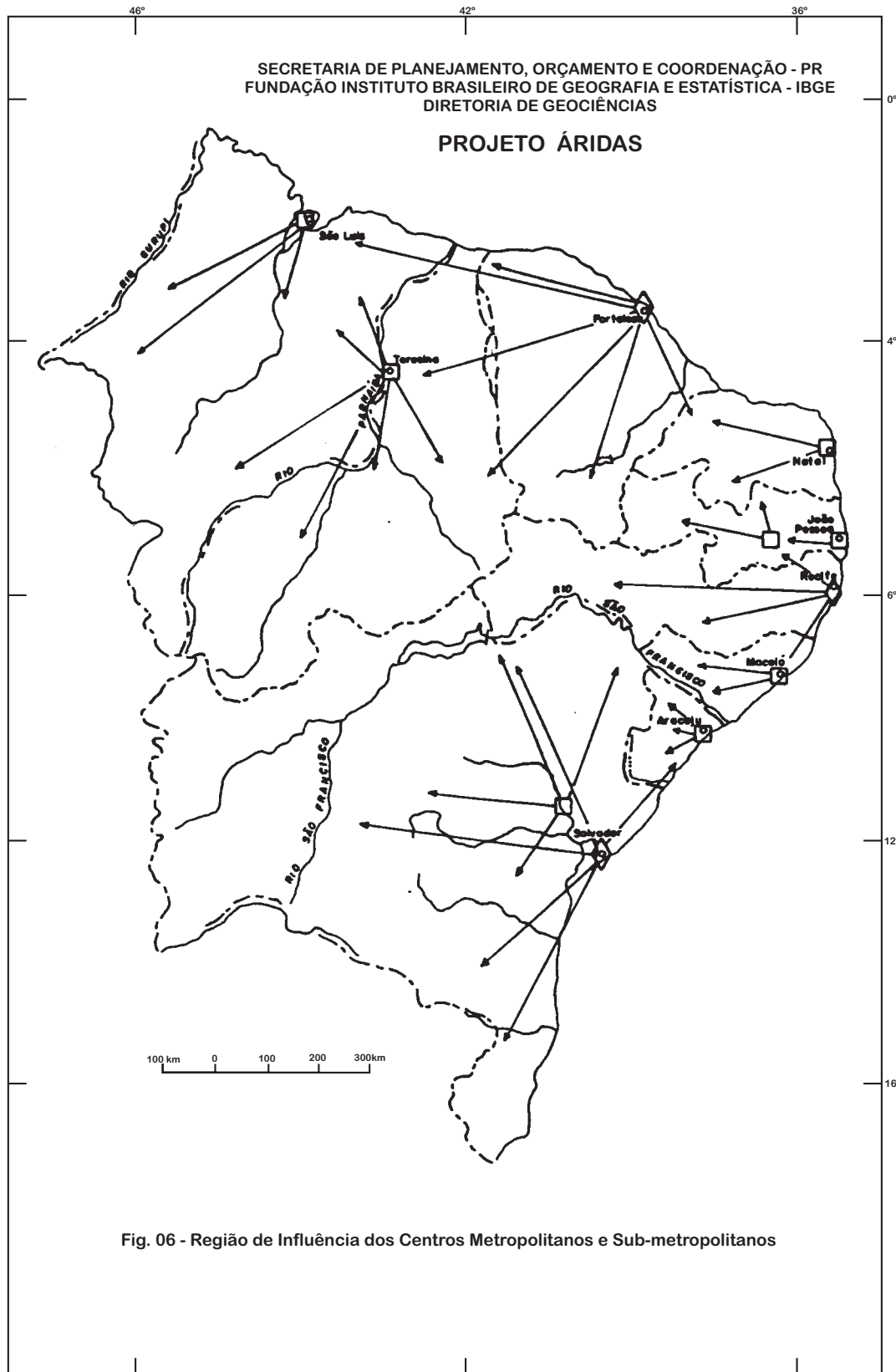
Fig. 01 - Macrozoneamento Geoeconômico do Nordeste

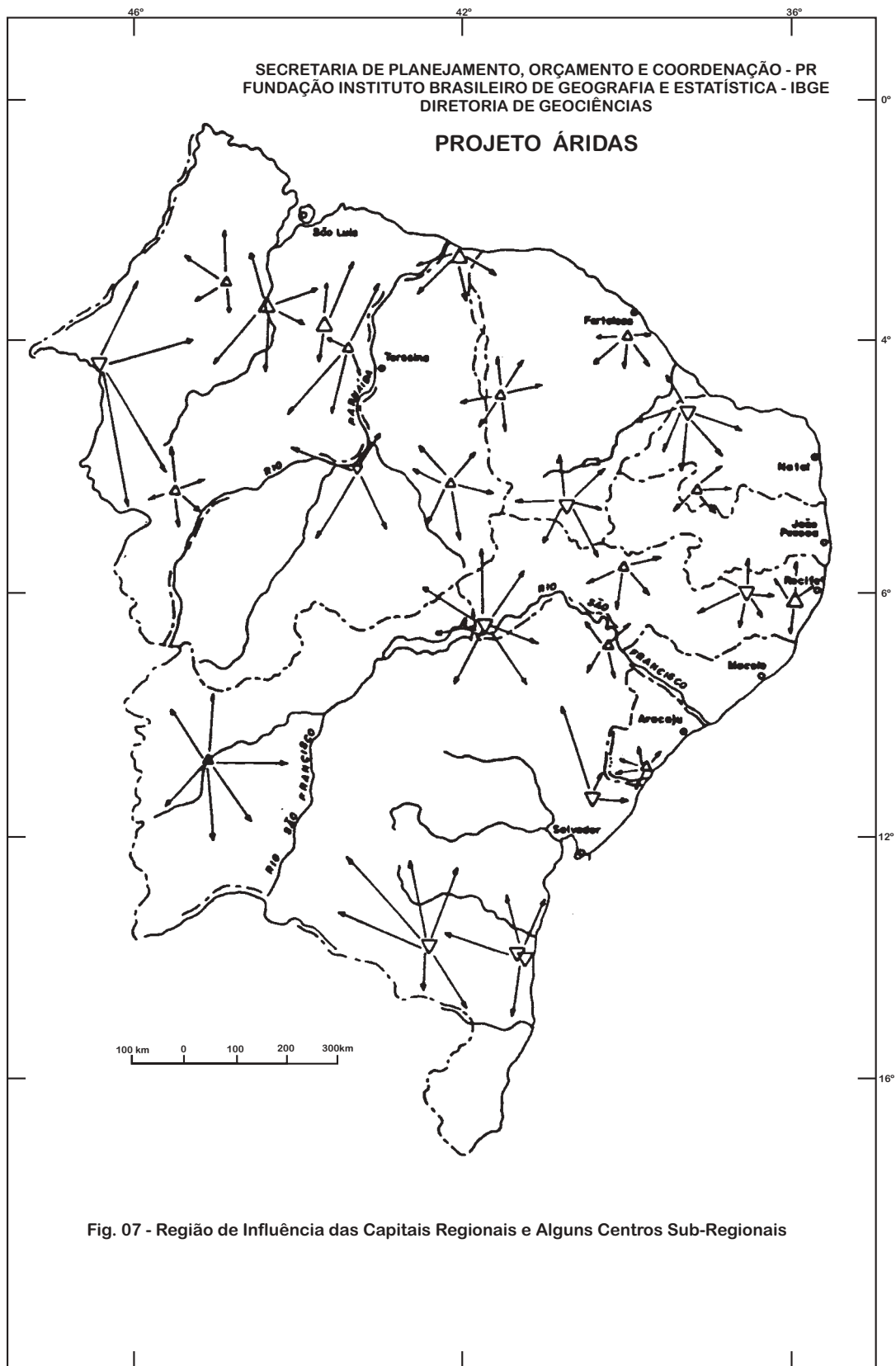


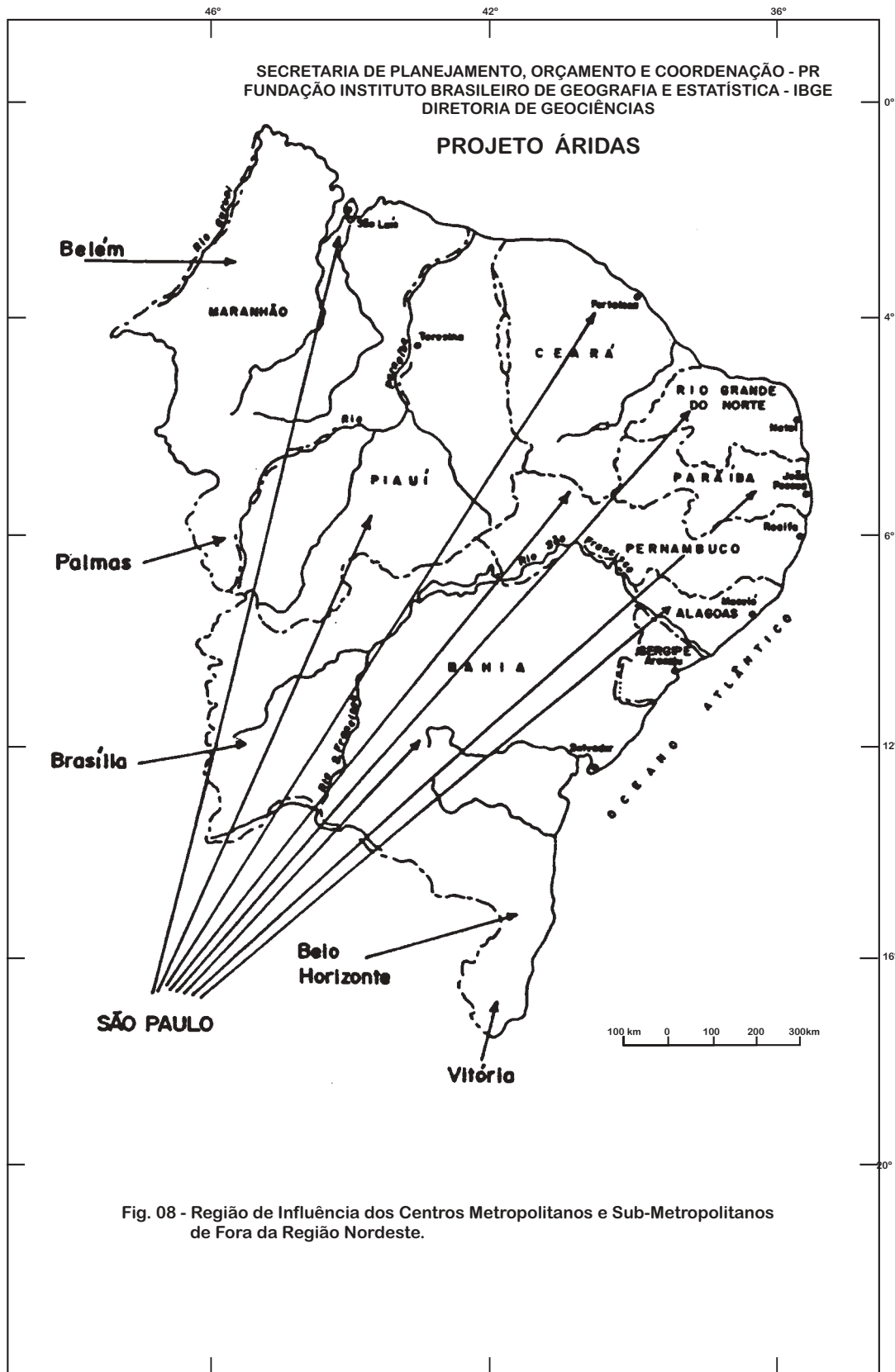


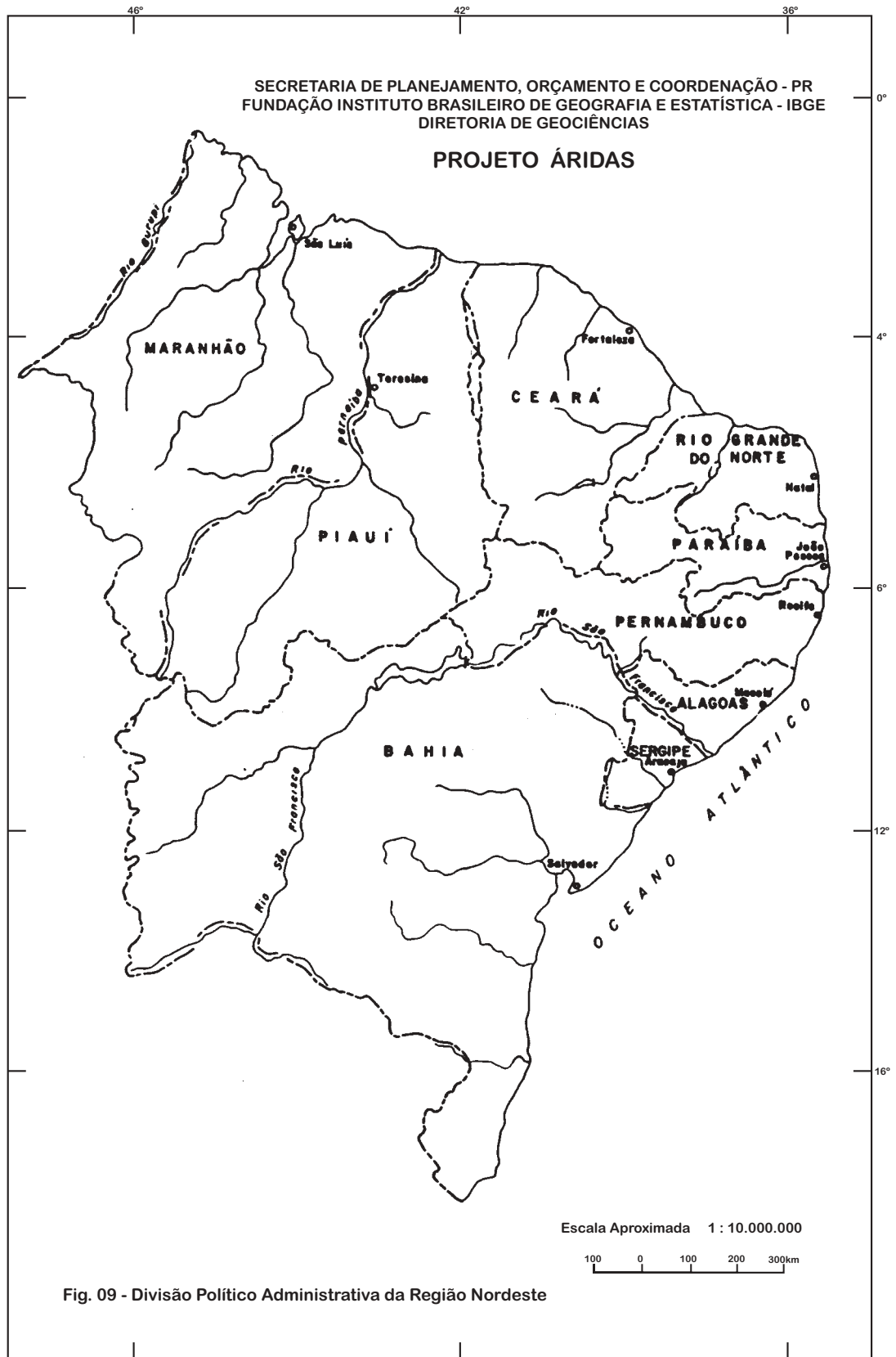


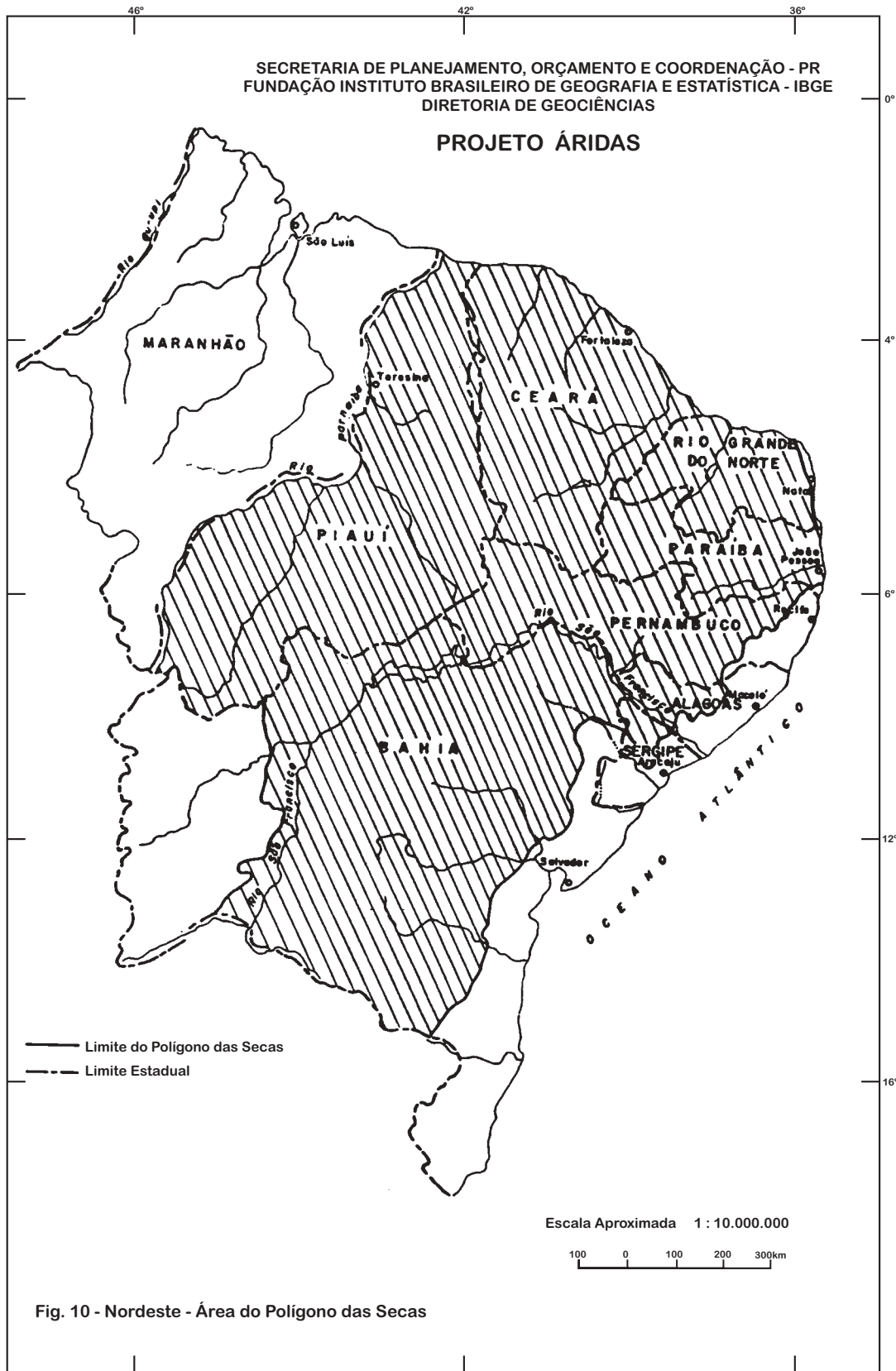












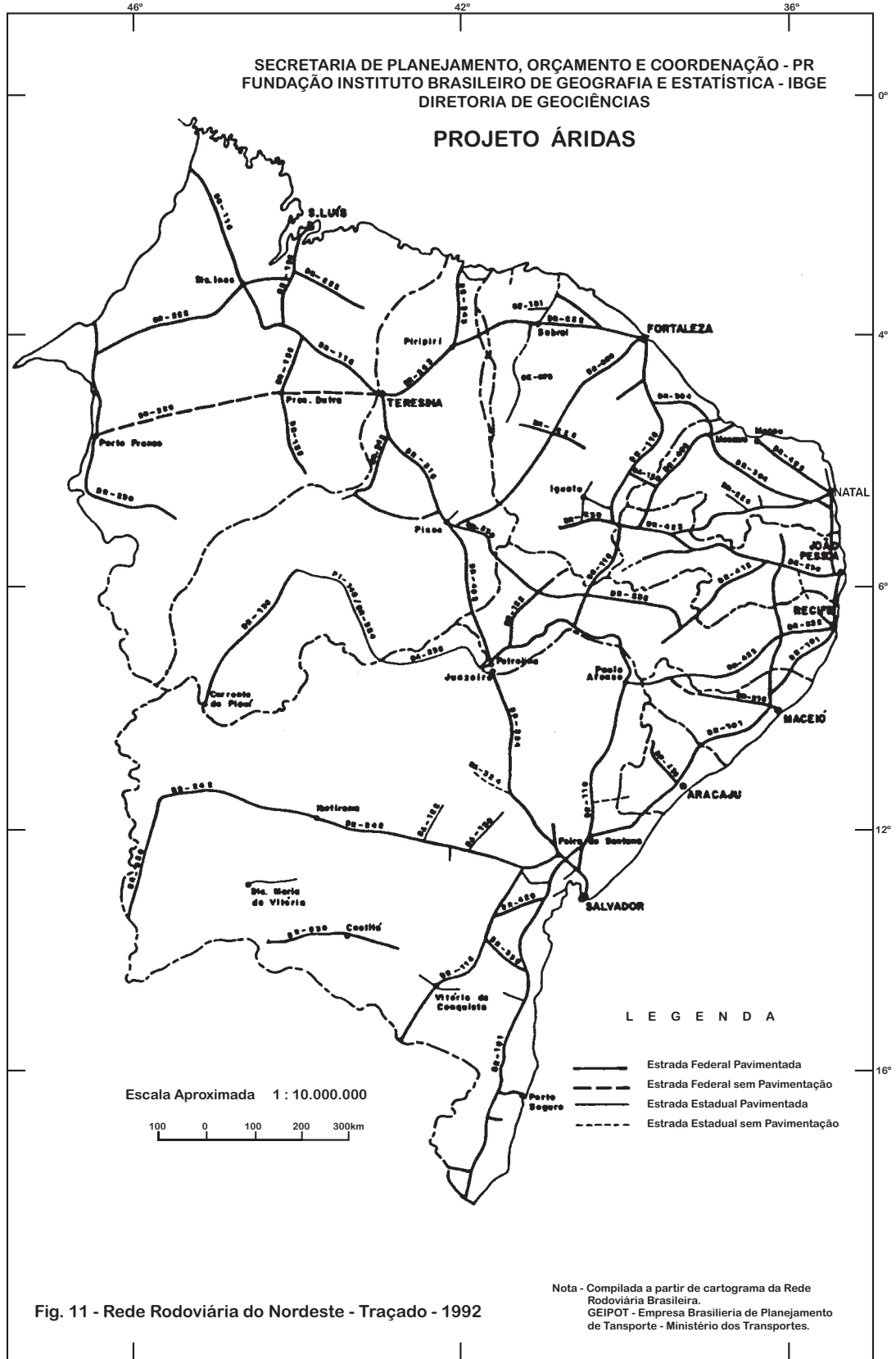
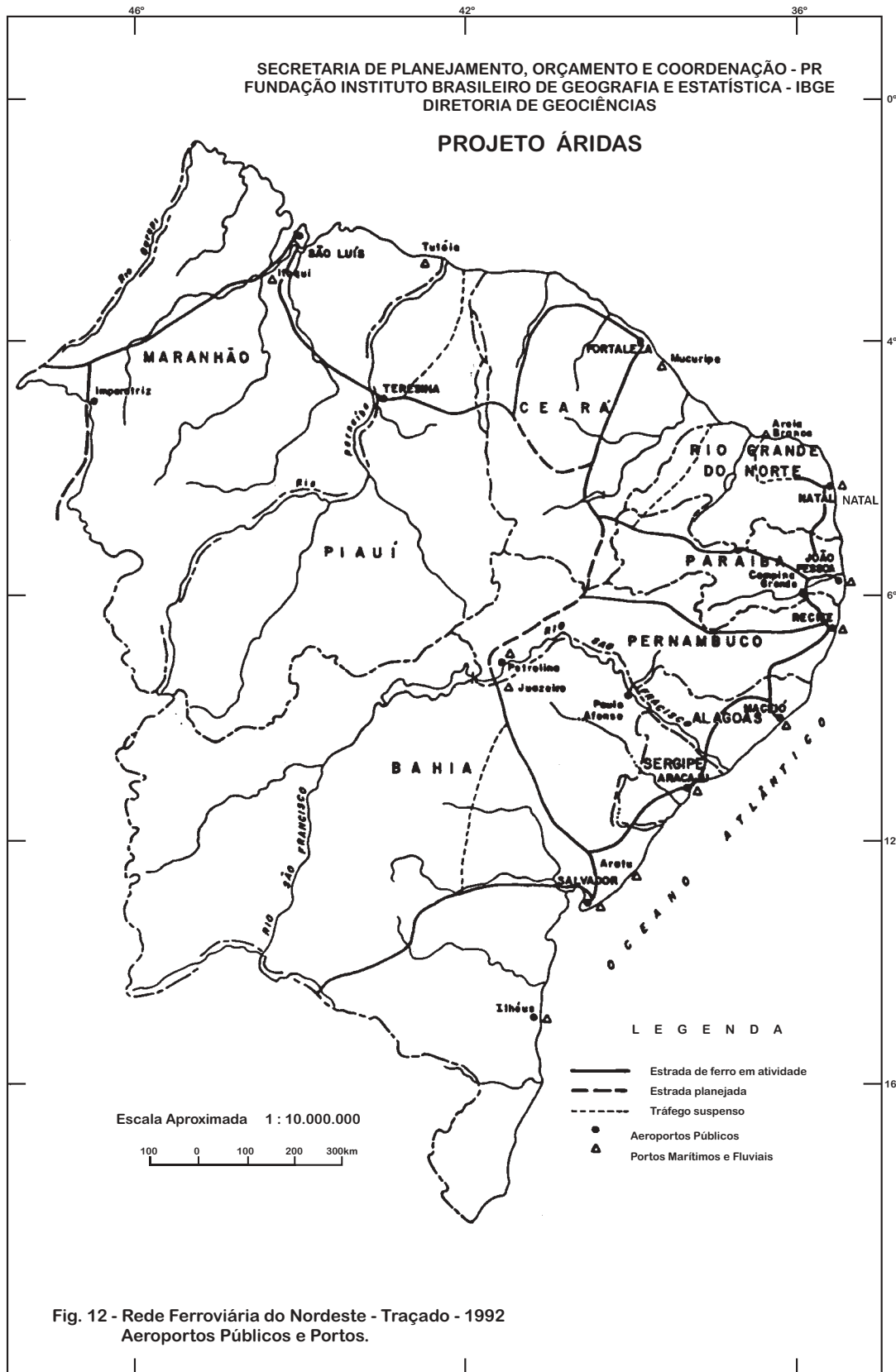


Fig. 11 - Rede Rodoviária do Nordeste - Traçado - 1992



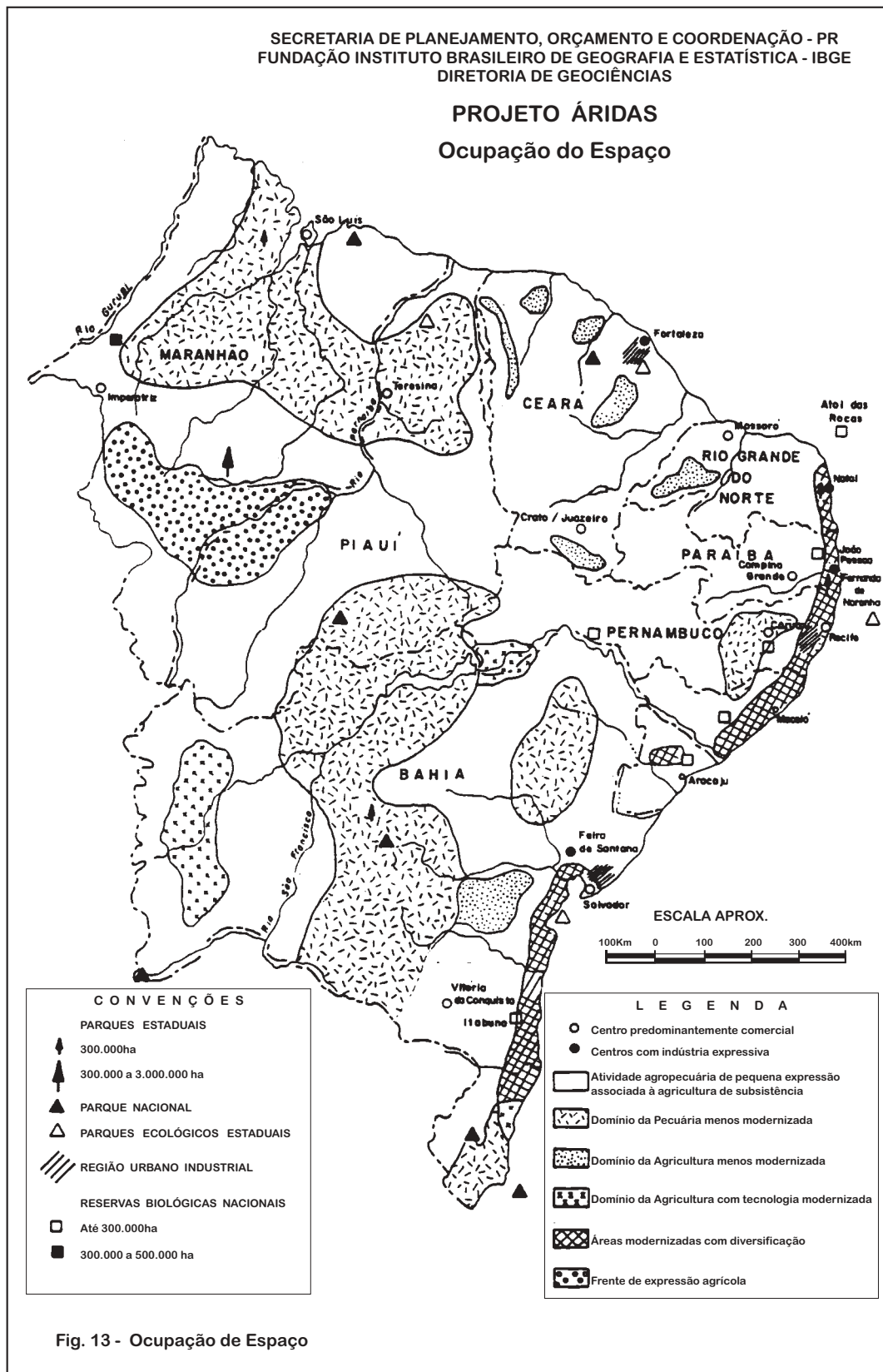


TABELA 1

Secas no Nordeste no Período de 1987-93

ANOS DE SECA	No MUNIC. ATINGIDOS	% S/ TOTAL DOS MUN.	POP. RURAL ATINGIDA	% S/ POP. RURAL
1987/88	1287	79,9	15632173	91,8
1990	780	48,4	9075113	53,8
1991	775	48,1	8849577	52,0
1993	1151	96,5	11636020	68,3

Fonte: Carvalho, 1994

TABELA 2

Número de Municípios em Situação de Emergência e de Trabalhadores Inscritos e de Trabalhadores Inscritos no Programa de Frentes Produtivas de Trabalho, e 30/08/93

ESTADO	No Mun. em situação de emergência em 30/9/94	Trabalhadores alistados até 30/10/93	Previsão de trabalhadores alistados em 11/10/93	Distribuição por Estado (% s/ total)	Acréscimo resultante novo alist.
MARANHÃO	42	85000	145140	7,1	60140
PIAUI	144	130000	222015	10,8	92015
CEARÁ	181	216000	369000	18,0	153000
RN	136	90000	153750	7,5	63750
PARAÍBA	159	148000	252765	12,3	104765
PERNAMBUCO	123	196000	334765	16,3	138765
ALAGOAS	42	53000	90610	4,4	37610
SERGIPE	32	34000	58220	2,9	24220
BAHIA	246	216000	369000	18,0	153000
MINAS GERAIS	46	32000	54735	2,7	22735
NORDESTE	1151	1200000	2050000		850000

Fonte: Carvalho, 1994



TABELA 3

Principais Açudes do Nordeste - Volumes superiores a 100 milhões de m³

No	NOME	ESTADO	RIO BARRADO	BACIA HIDRO- GRÁFICA	VOLUME Milhões m ³
1	Acaraú *	CE	Acaraú	Acaraú	250
2	Acauã*	PB	Paraíba	Paraíba	405
3	Açu (Eng. Armando Gonçalves)	RN	Piranhas	Piranhas	2400
4	Aires de Souza	CE	Jaibara	Acaraú	104
5	Alto Pindaré*	MA	Pindaré	Mearim	1040
6	América Dourada*	BA	Jacaré	São Francisco	214
7	Anajé	BA	Gavião	Contas	255
8	Aracoiaba*	CE	Aracoiaba	Choró	480
9	Araras (Paulo Sarasate)	CE	Acaraú	Acaraú	1000
10	Arneiroz II*	CE	Jaguaribe	Jaguaribe	200
11	Atalho I*	CE	Jardim	Jaguaribe	108
12	Atalho II*	CE	Rch. dos Porcos	Jaguaribe	200
13	Banabuiú (Arrojado Lisboa)	CE	Banabuiú	Jaguaribe	1700
14	Barbosa*	CE	Rch. do Meio	Jaguaribe	108
15	Belmonte*	PE	Brígida	São Francisco	259
16	Boa Esperança	PI	Parnaíba	Parnaíba	4500
17	Boa Viagem*	CE	Cais	Jaguaribe	107
18	Bonfim*	CE	Bonfim	Curu	320
19	Boqueirão dos Campos*	PB	Rb. das Velhas	Paraíba	150
20	Buriticupu*	MA	Buriticupu	Mearim	660
21	Brumado (Luis Vieira)	BA	Brumado	Contas	105
22	Caldeirão II*	PI	Caldeirão	Parnaíba	190
23	Camocim*	PE	Sirinhaém	Sirinhaém	810
24	Carpina	PE	Capibaribe	Capibaribe	270
25	Castanhão*	CE	Jaguaribe	Jaguaribe	7000
26	Cateté*	MA	Mearim	Mearim	790
27	Casa Nova*	BA	Rch. do Algodão	São Francisco	162
28	Caxitoré	CE	Caxitoré	Curu	202
29	Cedro	CE	Sitiá	Jaguaribe	126
30	Cocorobó	BA	Vaza-Barris	Vaza-Barris	245
31	Contrato*	PI	Gurguéia	Parnaíba	280
32	Corda*	MA	Corda	Mearim	395
33	Cruzeiro*	BA	Itapicuru	Itapicuru	1474
34	Cruz do Pontal*	PE	Pontal	São Francisco	214
35	Eng. Avidos (Piranhas)	PB	Piranhas	Piranhas	255

continua

No	NOME	ESTADO	RIO BARRADO	BACIA HIDRO- GRÁFICA	VOLUME Milhões m ³
36	Entremontes	PE	São Pedro	São Francisco	339
37	Epitácio (Cabaceira)	PB	Paraíba	Paraíba	535
38	Estevam Marinho (Corem)	PB	Piancó	Piranhas	720
39	Fertin II*	BA	Paraguaçu	Paraguaçu	1500
40	Flores*	MA	Flores	Mearim	730
41	Fogareiro*	CE	Quixeramobim	Jaguaribe	600
42	Gatos III	BA	Formoso	São Francisco	855
43	Gavião	CE	Gavião	Gavião	252
44	General Sampaio	CE	Curu	Curu	322
45	Ibó*	PE	São Francisco	São Francisco	8400
46	Itaparica	PE	São Francisco	São Francisco	10782
47	Itapé	BA	Cachoeira	Cachoeira	120
48	Itapebi	BA	Jequitinhonha	Jequitinhonha	1500
49	Jaburu	PI	Jaburu	Parnaíba	110
50	Jerry O'Connel*	BA	Paraguaçu	Paraguaçu	121
51	Joanes II	BA	Joanes	Joanes	122
52	Lontras*	CE	Macambira	Poti	195
53	Madail*	MA	Grajaú	Mearim	2320
54	Mãe d'água (E.Cunha)	PB	Aguiar	Pirannhas	638
55	Malhada de Pedra II*	PE	Navio	São Francisco	107
56	Mari	PE	Brígida	São Francisco	100
57	Marianópolis*	MA	Mearim	Mearim	2300
58	Moxotó	BA	São Francisco	São Francisco	1281
59	Mirrorós	BA	Verde	São Francisco	158
60	Nica*	PI	Piauí	Parnaíba	150
61	Oiticica*	RN	Piranhas	Piranhas	499
62	Orocó*	PE	São Francisco	São Francisco	3500
63	Orós (Pres. Juscelino)	CE	Jaguaribe	Jaguaribe	2100
64	Pacoti*	CE	Pacoti	Pacoti	186
65	Pão de Açúcar*	AL	São Francisco	São Francisco	600
66	Paratinga*	BA	São Francisco	São Francisco	15600
67	Paula Pessoa	CE	Itacolomi	Coreaú	195
68	Pentecostes (P.Miranda)	CE	Canindé	Curu	395
69	Pedra do Cavalo	BA	Paraguaçu	Paraguaçu	5424
70	Pedra Lavrada*	RN	Seridó	Piranhas	120
71	Pedras	BA	Contas	Contas	1640
72	Pedras Brancas	CE	Sitiá	Jaguaribe	434
73	Petrônio Portela	PI	Piauí	Parnaíba	181
74	Poço comprido	CE	dos Macacos	Acaraú	563
75	Poço da Cruz (F. Sabóia)	PE	Moxotó	São Francisco	504
76	Poço dos Paus*	CE	Curiús	Jaguaribe	850



<i>No</i>	<i>NOME</i>	<i>ESTADO</i>	<i>RIO BARRADO</i>	<i>BACIA HIDRO- GRÁFICA</i>	<i>VOLUME Milhões m³</i>
77	Pompeu Sobrinho (Choró)	CE	Choró	Choró	143
78	Poti*	CE	Poti	Poti	123
79	Rangel*	PI	Gurguéia	Parnaíba	250
80	Rômulo Campos (Jacurici)	BA	Jacurici	Itapicuru	147
84	Santa Terezinha*	BA	Gongoji	Contas	275
85	S.J.Jacuípe	BA	Jacuípe	Paraguaçu	355
86	Serrinha*	PE	Pajeú	São Francisco	311
87	Serrote (Edson Queiroz)	CE	Groaíras	Acaraú	250
88	Sobradinho	BA	São Francisco	São Francisco	34116
89	Taipu	RN	Ceará-Mirim	Ceará-Mirim	148
90	Tapacurá	PE	Tapacurá	Capibaribe	110
91	Taquara*	CE	Jaibara	Jaibara	283
92	Timbora*	BA	Paraguaçu	Paraguaçu	1400
93	Tinguis*	PI	dos Matos	Longá	295
94	Trussu*	CE	Trussu	Jaguaribe	263
95	Vereda Grande*	PI	Itaueira	Parnaíba	641
96	Zutiúá	MA	Zutiúá	Mearim	840

FONTE: SUDENE E DNOCS

* Em construção ou projetado

TABELA 18

Produto Interno Bruto "per capita" da Região Nordeste, por Estado, Região e País. (em US\$1.00, a preços de 1992)

ANOS	BRASIL	NORDESTE	% BR	MARANHÃO	PIAUÍ	CEARÁ	RIO G DO N	PARAÍBA	PERNAMB.	ALAGOAS	SERGIPE	BAHIA
1960	1185	623	52,57									
1965	1277	698	54,66									
1966	1290	675	52,33									
1967	1312	743	56,63									
1968	1417	733	51,73									
1969	1515	744	49,11									
1970	1597	696	43,58	311	313	441	443	490	685	503	685	614
1971	1734	854	49,25	324	452	785	677	826	778	583	798	746
1972	1892	886	46,83	336	416	741	700	776	856	611	864	782
1973	2103	965	45,89	380	500	934	751	834	935	681	1026	848
1974	2219	959	43,22	394	466	727	695	783	1001	742	1006	892
1975	2277	1019	44,75	386	455	709	700	785	1037	821	1067	1067
1976	2446	1066	43,58	433	542	824	794	789	1151	846	1136	1015
1977	2502	1136	45,40	468	593	902	885	920	1157	947	1256	1001
1978	2560	1228	47,97	494	620	1005	902	925	1256	975	1307	1130
1979	2665	1289	48,37	534	622	983	888	925	1289	1017	1413	1191
1980	2855	1298	45,46	567	602	1020	966	787	1312	959	1430	1166
1981	2676	1266	47,31	569	619	995	953	828	1237	1167	1442	1116
1982	2639	1374	52,07	692	687	1129	1050	895	1321	1237	1574	1221
1983	2502	1296	51,80	608	579	1103	1035	820	1208	1161	1499	1241
1984	2581	1386	53,70	713	695	1549	1274	1056	1307	1207	1542	1213
1985	2734	1470	53,77	750	783	1444	1284	1088	1384	1413	1701	1348
1986	2887	1655	57,33	905	943	1482	1524	1208	1563	1500	1944	1467
1987	2932	1608	54,84	982	875	1414	1655	1091	1517	1461	1794	1456
1988	2874	1598	55,60	1092	1003	1474	1638	1173	1551	1233	1794	1436
1989	2913	1620	55,61	1199	1028	1555	1560	1234	1604	1310	1862	1431
1990	2731	1498	54,85	1039	1003	1366	1592	1191	1614	1289	1717	1384
1991*	2705	1506	55,67	1097	1061	1500	1662	1206	1536	1396	1669	1342
1992*	2639	1445	54,76	1031	845	1456	1623	1151	1496	1337	1600	1337

FONTES: SUDENE/DPG/PSU/Grupos de Contas Regionais

* Dados Preliminares

TABELA 19

Taxa Média Anual de Crescimento do PIB (%)
Brasil, Nordeste e Estados

	1970-1980	1980-1992	1970-1992
MARANHÃO	9,3	7,1	8,1
PIAUÍ	9,4	4,6	6,8
CEARÁ	10,8	4,8	7,5
RN	10,3	6,7	8,3
PARAÍBA	6,4	4,6	5,4
PERNAMBUCO	8,6	2,5	5,2
ALAGOAS	9,1	5	6,8
SERGIPE	10,2	3,4	6,5
BAHIA	8,8	3,2	5,7
NORDESTE	8,7	2,7	5,4
BRASIL	8,6	1,2	4,5



TABELA 20

Participação dos Setores Agrícola, Industrial e de Serviços na
Economia do Nordeste, em Anos do Período 1966/1991

ANOS	SETOR AGRÍCOLA		SETOR INDUSTRIAL		SETOR SERVIÇOS		NORDESTE	
	% DO PIB		% DO PIB		% DO PIB		TOTAL	TX CRESC.
	DO	NE	DO	NE	DO	NE		
		TAXA CRESC.		TAXA CRESC.		TAXA CRESC.		
		DO PIB		DO PIB		DO PIB		DO PIB
1965 (1)	29,00	1,00	23,20	6,60	47,80	2,60	100,00	2,60
1966 (2)	27,20	-3,50	23,90	13,50	48,90	1,10	100,00	-1,00
1968 (1)	24,90	-2,00	25,10	15,30	50,00	4,80	100,00	0,90
1970 (3)	21,00	-17,50	27,40	41,90	51,60	4,70	100,00	-4,20
1974 (1)	25,00	-8,10	27,70	11,40	47,30	11,20	100,00	1,60
1976 (2)	23,30	-8,30	27,30	18,60	49,40	12,80	100,00	7,00
1979 (3)	19,80	-0,50	28,00	12,20	52,20	8,10	100,00	7,20
1980 (3)	17,30	-6,60	29,30	4,70	53,40	5,90	100,00	2,90
1981 (3)	16,70	0,80	27,80	-10,30	55,50	3,70	100,00	-0,70
1982 (3)	14,30	13,60	29,10	7,00	56,60	11,40	100,00	10,50
1983 (3)	13,20	-29,70	32,30	4,90	54,50	-1,00	100,00	-3,80
1984 (1)	16,30	53,90	31,60	0,40	53,10	4,80	100,00	8,60
1987 (2)	13,10	-17,00	30,10	5,00	56,80	1,00	100,00	-1,00
1990 (2)	14,40	-10,50	28,20	-5,20	57,40	-6,60	100,00	-5,90
1991 (2)	15,80	16,20	27,90	5,00	56,30	-1,10	100,00	2,40
1992 (2)	11,20	-10,50	30,00	-2,40	58,80	-0,10	100,00	-2,30
1993 (2)	n.d.	-1,30	n.d.	1,20	n.d.	2,60	100,00	-1,70

Fonte: Carvalho, 1994

1 - Ano normal. 2 - Ano de seca parcial. 3 - Ano de seca total

TABELA 21

Chefe de Domicílios e Classes Salariais em relação ao Salário Mínimo, Região Nordeste, exclusive Maranhão

ESTADOS	Domicílio	0 - 1/4		1/4 - 1/2		1/2 - 1		1 - 1,5		1 1/2 - 2	
		SM	%	SM	%	SM	%	SM	%	SM	%
PIAUI	520362	34543	6,64	126046	24,22	179091	34,42	62043	11,92	26991	5,19
CEARÁ	1349826	61846	4,58	318408	23,59	438065	32,45	173040	12,82	80795	5,99
RIO GRANDE DO NORTE	521678	15864	3,04	95929	18,39	165226	31,67	70735	13,56	34929	6,70
PARAÍBA	695391	28764	4,14	159530	22,94	240520	34,59	87716	12,61	37628	5,41
PERNAMBUCO	1591157	33365	2,10	296758	18,65	460187	28,92	225329	14,16	105746	6,65
ALAGOAS	528067	9292	1,76	99517	18,85	170231	32,24	84109	15,93	33279	6,30
SERGIPE	329717	3842	1,17	59505	18,05	102902	31,21	51174	15,52	22942	6,96
BAHIA	2523518	49630	1,97	524555	20,79	801074	31,74	351574	13,93	146624	5,81
TOTAL	8059716	237146	2,94	1680248	20,85	2557296	31,73	1105720	13,72	488934	6,07
		3 - 5		5 - 10		10 - 20		+ 20		sem rend.	
ESTADOS		SM	%	SM	%	SM	%	SM	%	%	%
PIAUI	20890	4,01	17019	3,27	7227	1,39	3425	0,66	14650	2,82	
CEARÁ	61998	4,59	58078	4,30	27225	2,02	13369	0,99	26641	1,97	
RIO GRANDE DO NORTE	29321	5,62	27682	5,31	12931	2,48	5213	1,00	23797	4,56	
PARAÍBA	29027	4,17	26493	3,81	12611	1,81	5268	0,76	25462	3,66	
PERNAMBUCO	103306	6,49	89033	5,60	41505	2,61	21352	1,34	83448	5,24	
ALAGOAS	25829	4,89	22377	4,24	10363	1,96	4923	0,93	27374	5,18	
SERGIPE	18367	5,57	17108	5,19	7927	2,40	3462	1,05	15499	4,70	
BAHIA	129405	5,13	118138	4,68	54354	2,15	27117	1,07	132993	5,27	
TOTAL	418143	5,19	375928	4,66	174143	2,16	84129	1,04	349864	4,34	

TABELA 22
Fluxo das Entradas de Hóspedes nos Meios de Hospedagem Classificados
Nas Capitais do Nordeste - 1990/93

CAPITAL	1 9 9 0		1 9 9 1		1 9 9 2		1 9 9 3	
	N. Hóspedes	%	N. Hóspedes	%	N. Hóspedes	%	N. Hóspedes	%
SÃO LUIS	55420	5,10	51300	4,40	46022	4,40	51300	3,90
TERESINA	16277	1,50	20882	1,80	21825	2,10	# 25.404	1,90
FORTALEZA	183505	17,00	202151	17,30	170666	16,20	174560	13,30
NATAL	115288	10,70	153997	13,20	136364	13,00	205561	15,70
JOÃO PESSOA	56913	5,30	60569	5,20	41480	3,90	43679	3,30
RECIFE	217482	20,20	209308	17,90	210245	20,00	## 324424	24,80
MACEIÓ	112304	10,40	113428	9,70	88284	8,40	1126167	8,90
ARACAJU	60535	5,60	70524	6,00	58736	5,60	69271	5,30
SALVADOR	258960	24,10	284787	24,40	278028	26,40	300508	22,90

Fonte: Silva, no prelo
#Dados estimados
##Mudança de metodologia nos registros oficiais

TABELA 23
Taxa de Fecundidade Total por Regiões -1940/91

PERÍODOS	BRASIL	NORTE	NORDESTE	SUDESTE	SUL	C-OESTE
1930-1940	6,2	7,2	7,2	5,7	5,7	6,4
1940-1950	6,2	8	7,5	5,5	5,7	6,9
1950-1960	6,3	8,6	7,4	6,3	5,9	6,7
1960-1970	5,8	8,3	7,5	4,6	5,4	6,4
1970-1980	4,4	6,5	6,1	3,5	3,6	4,5
1980-1990	2,7	4,0	4,0	2,4	2,3	2,9

FONTE: IBGE. Diretoria de Pesquisas. Departamento de População

TABELA 24
Estimativas da Taxa de Mortalidade Infantil por Regiões - 1980/1989
(número de mortes/ mil até um ano de idade)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
BRASIL	75	68,4	64,5	66,7	65,9	58,1	53,2	51	47,5	45
NORTE	60,9	56,7	57,7	59,5	60,8	59,1	56,8	56,4	47,8	
NORDESTE	115,7	103,4	97,4	107,2	103,3	88,3	79,3	76,6	79,6	75
SUDESTE	53,4	49,5	46,8	47,2	44,3	40,7	37,3	35,2	33,9	33
SUL	45,7	41,1	36,8	36,1	35	34,4	32,6	31,3	29,9	
CENTRO-OESTE	58,5	54,3	50,1	51,7	54,4	42,8	41,7	41,5	38	

FONTE: IBGE



TABELA 25

**Esperança de Vida ao Nascer (Anos) - 1984 - NORDESTE
segundo Classes de Renda Mensal Familiar**

CLASSE DE RENDA MENSAL FAMILIAR	TOTAL	URBANO	RURAL
Até 1 salário mínimo	51,5	50,9	51,8
Mais de 1 a 2 salários mínimos	53,7	54,9	52,5
Mais de 2 a 3 salários mínimos	60,7	65,3	53,5
Mais de 3 a 5 salários mínimos	63,6	64,5	61,1
Mais de 5 salários mínimos	67,4	68,5	61,9

FONTE: IBGE. Diretoria de Pesquisas. Departamento de Emprego e Rendimento

TABELA 29

Proporção de Chefes de Domicílio por Situação de Domicílio e Sexo - Censo de 1991

	TOTAL				URBANA				RURAL			
	HOMENS		MULHERES		HOMENS		MULHERES		HOMENS		MULHERES	
	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991
NORDESTE	83,42	80,54	16,58	19,46	79,94	76,92	20,06	23,08	88,21	86,65	11,79	13,35
MARANHÃO	84,65	81,73	15,35	18,27	79,42	76,35	20,58	23,65	88,07	85,35	11,93	14,65
PIAUI	84,63	81,44	15,37	18,56	80,79	76,68	19,21	23,32	88,86	87,14	11,14	12,86
CEARÁ	85,41	82,04	14,59	17,96	81,81	78,57	18,19	21,43	90,57	89,17	9,43	10,83
RIO G DO N	85,20	82,48	14,8	17,52	82,12	79,78	17,88	20,22	90,43	89,04	9,57	10,96
PARAIBA	82,93	80,44	17,07	19,56	79,61	77,2	20,39	22,8	87,77	86,88	12,23	13,12
PERNAMB.	81,79	78,83	18,21	21,17	79,15	76,12	20,85	23,88	87,25	86,15	12,75	13,85
ALAGOAS	83,48	81,16	16,52	18,84	79,60	77,57	20,40	22,43	88,29	86,88	11,71	13,12
SERGIPE	79,64	78,23	20,36	21,77	76,51	75,64	23,49	24,36	84,42	83,92	15,58	16,08
BAHIA	82,91	79,97	17,09	20,03	79,59	76,02	20,41	23,98	87,63	86,21	12,37	13,79

FONTE: IBGE - Diretoria de Pesquisas. Departamento de População.

TABELA 30

Estabelecimentos de Saúde por Número de Leitos

	TOTAL	PÚBLICOS				PARTICULAR			
		TOTAL	Até 50 leitos	51 a 150 leit.	151 leit. ou +	TOTAL	Até 50 leitos	51 a 150 leit.	151 leit. ou +
Brasil	7280	2034	1491	363	180	5246	2887	1700	659
Nordeste	2264	1042	871	125	46	1222	732	368	122
Maranhão	310	134	116	14	4	176	85	74	17
Piauí	115	79	65	9	5	36	22	9	5
Ceará	367	156	135	14	7	211	126	61	24
RN	203	123	110	9	4	80	59	16	5
Paraíba	212	94	75	16	3	118	68	35	15
Pernambuco	359	177	131	33	13	182	90	68	24
Alagoas	107	53	43	9	1	54	19	26	9
Sergipe	56	16	12	4		40	25	11	4
Bahia	535	210	184	17	9	325	238	68	19

FONTE: IBGE. Anuário Estatístico 1992

TABELA 32
Domicílios Permanentes por Saneamento e Moradia - Censo de 1991

ESTADOS	TOTAL	SANEAMENTO BÁSICO				DENSIDADE MORADOR/CÔMODO			
		ADEQUADO	%	INADEQUADO	%	ATÉ 1	%	MAIS DE 1	%
NORDESTE	9014003	1661467	18,43	7352536	81,57	6015688	66,74	3998315	33,26
MARANHÃO	983908	107375	10,91	876533	89,09	532272	54,10	451636	45,90
PIAUÍ	519130	83892	16,16	435238	83,84	323650	62,34	195480	37,66
CEARÁ	1344962	197701	14,70	1157261	85,30	876241	65,15	468721	34,85
RIO G DO N	520294	153705	29,54	366589	70,46	363238	69,81	157056	30,19
PARAÍBA	693363	160400	23,13	532963	76,87	480879	69,35	212484	30,65
PERNAMBUCO	1586682	333887	21,04	1252795	78,96	1140492	71,88	446190	28,12
ALAGOAS	525182	66181	12,60	459001	87,40	345948	65,87	179234	34,13
SERGIPE	328815	89327	27,17	239488	72,83	234035	71,18	94780	28,82
BAHIA	2511667	468999	18,67	2042668	81,33	1718933	68,44	792734	31,56

FONTE: IBGE - Diretoria de pesquisas. Departamento de Estatísticas Indicadores Sociais.

TABELA 33
Abastecimento de Água-Domicílio no Brasil e Nordeste 1983 e 1988.

	1983		B R A S I L		1988		B R A S I L	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
DOMICÍLIOS								
REDE GERAL	2.773.073	40,30	17.797.469	65,00	4.188.387	48,40	23.399.572	71,00
POÇO/NASCENTE	1.294.225	18,80	6.176.995	22,60	1.636.493	18,90	6.127.834	18,60
OUTRAS FORMAS	2.818.032	40,90	3.407.480	12,40	2.826.356	32,70	3.454.071	10,00
S/DECLARAÇÃO	105	0,00	105	0,00	0	0,00	0	0,00
TOTAL	6.885.435	100,00	27.382.049	100,00	8.651.236	100,00	32.981.477	99,60

FONTE: CASTELO BRANCO e O'NEILL in Geografia e Questão Ambiental. IBGE. 1993.

TABELA 35
Taxas de Analfabetismo das Pessoas com 10 Anos ou mais - Censo 1991

ESTADOS	T O T A L		U R B A N A		R U R A L	
	1980	1991	1980	1991	1980	1991
NORDESTE	46,26	37,54	30,56	25,96	63,52	56,70
MARANHÃO	50,21	41,45	28,37	28,30	60,86	50,85
PIAUÍ	49,63	42,04	29,64	26,83	65,20	60,24
CEARÁ	45,74	37,11	31,09	26,48	63,75	58,39
RIO G DO N	43,68	35,50	32,08	27,59	61,53	54,22
PARAÍBA	49,68	41,54	36,86	31,79	64,84	59,95
PERNAMBUCO	43,41	34,07	31,30	24,96	64,45	58,01
ALAGOAS	54,28	45,61	37,50	33,43	71,96	64,63
SERGIPE	45,94	35,91	30,20	25,12	68,24	59,34
BAHIA	43,97	35,23	26,56	22,04	61,95	55,59

FONTE: IBGE. Diretoria de Pesquisas. Departamento de População.



TABELA 39
Matrícula Inicial no Ensino Regular de Segundo Grau - 1989

	GERAL			FEDERAL		PÚBLICA ESTADUAL		MUNICIPAL		PARTICULAR	
	TOTAL	RURAL	%	TOTAL	RURAL	TOTAL	RURAL	TOTAL	RURAL	TOTAL	RURAL
	Brasil	3477859	36642	1,05	97777	9219	2170632	17154	152981	3961	1056469
Nordeste	784469	10435	1,33	26448	2618	439754	4131	79438	1990	238829	1696
Maranhão	72978	2484	3,40	2606	432	26983	1086	9975	386	34414	580
Piauí	50710	59	0,11	3471		29318	59	2017		15904	
Ceará	99407	871	0,87	3615	392	51287	479	8338		36167	
RN	67604	392	0,57	2174	191	46595	162	6318	39	12517	
Paraíba	61024	460	0,75	4772	216	34913	244	3854		17485	
Pernambuco	171532	2801	1,63	6721	444	95851	1129	25863	1111	43097	117
Alagoas	39114	589	1,50	382	382	15915	81	2498		20319	126
Sergipe	30124	689	2,28	1859	561	12656	128	2775		12834	
Bahia	191976	2090	1,08	848		127236	763	17800	454	46092	873

TABELA 41
Dados Relativos à Energia Elétrica no Nordeste - 1991

	Capacidade nominal das usinas instaladas (MW)	Energia Disponível GWh	Total	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA (GWh)			
				Residencial	Industrial	comercial	outros
NORDESTE	7965	29654	33780	7069	18479	3420	4812
MARANHÃO	129	11	6974	575	5810	270	319
PIAUI	235	1140	787	342	87	123	235
CEARÁ	4	3	3223	1014	1079	518	612
RG DO N			1484	436	512	190	346
PARAÍBA	4	14	1457	475	454	174	354
PERNAMBUCO	1645	7647	5204	1584	1805	791	1024
ALAGOAS	440	1064	2778	413	1864	192	309
SERGIPE	1	0	1343	308	658	149	228
BAHIA	5507	19775	10530	1922	6210	1013	1385

TABELA 42

Unidades de Conservação de Natureza do Nordeste

PARQUES NACIONAIS

Lençóis Maranhenses (Ma)
Serra da Capivara (Pi)
Sete Cidades (Pi)
Ubjajara (Ce)
Marinho de Fernando de Noronha (Pe)
Chapada Diamantina (Ba)
Monte Pascoal (Ba)
Grande Sertão veredas (Ba)
Marinho de Abrolhos (Ba)

PARQUES ESTADUAIS

Bacanga (Ma)
Mirador (Ma)
Dunas de Natal (RN)
Cabo Branco (Pb)
Morro do Chapéu (Ba)
Ecológico de Guaramiranga (Ce)
Ecológico Metropolitano de Pituvaçu (Ba)

RESERVAS

Biológica Nacional do Grupi (Ma)
Biológica Nacional do Atol das Rocas (RN)
Biológica Nacional Guaribas (Pb)
Biológica Nacional de Saltinhos (Pe)
Biológica Nacional de Serra Negra (Pe)
Biológica Nacional de Pedra Talhada (Pe e Al)
Biológica Nacional de Una (Ba)
Biológica Nacional de Santa Izabel (Se)
Ecológica Estadual Mata da Usina de São José
Ecológica Estadual de Bom Jesus (Pe)
Ecológica Estadual Mata de Caetés (Pe)
Ecológica Estadual Mata de Camaçari (Pe)
Ecológica Estadual Mata de Caraúna (Pe)
Ecológica Estadual Mata de Contra-Açude (Pe)
Ecológica Estadual Mata de Dois Irmãos (Pe)
Ecológica Estadual Mata de Dois Unidos (Pe)
Ecológica Estadual Mata de Duas Lagoas (Pe)
Ecológica Estadual Mata de Jaguarana (Pe)
Ecológica Estadual Mata de Jaguaribe (Pe)
Ecológica Estadual Mata de Manassu (Pe)
Ecológica Estadual de Mata de Miritiba (Pe)
Ecológica Estadual de Mata de Mussaíba (Pe)
Ecológica Estadual Mata de Santa Cruz (Pe)
Ecológica Estadual Mata de São João da Várzea (Pe)
Ecológica Estadual Mata de Tapacura (Pe)
Ecológica Estadual Mata do Amparo (Pe)
Ecológica Estadual Mata do Camucim (Pe)
Ecológica Estadual Mata do Engenho Macaxeira (Pe)
Ecológica Estadual Mata do Engenho Moreninho (Pe)
Ecológica Estadual Mata do Engenho Sobradinho (Pe)
Ecológica Estadual Mata do Engenho São João (Pe)
Ecológica Estadual Mata do Engenho Uchoa (Pe)
Ecológica Estadual Mata do Janga (Pe)
Ecológica Estadual da Mata do Jardim Botânico (Pe)
Ecológica Estadual da Mata do Outeiro do Pedro (Pe)
Ecológica Estadual da Mata do Passarinho (Pe)
Ecológica Estadual da Mata do Quizanga (Pe)
Ecológica Estadual da Mata do Toró (Pe)
Ecológica Estadual Mata do Zumbi (Pe)
Ecológica Estadual Mata Serra do Cotovelo (Pe)
Ecológica Estadual Mata do Cumaru (Pe)

Ecológica Estadual Matas de São Bento (Pe)
Ecológica Estadual Matas do Curado (Pe)
Ecológica Estadual matas do Sistema Gusjaú
Ecológica Estadual Manguezais
da Lagoa do Roteiro (Al)
Ecológica Estadual do Saco da Pedra (Al)
Ecológica Nacional do Raso da Catarina (Ba)
Extrativista de ciriaco (Ma)
Extrativista Quilombo do Flexal (Ma)
Extrativista da Mata Grande (Ma)
Florestal Estadual Wenceslau Guimarães (Ba)



TABELA 43
Áreas Indígenas do Nordeste

A - DEMARCADAS	B - NÃO DEMARCADAS
ARARIBÓIA (MA)	AWÁ (MA)
BACURIZINHO (MA)	KRIKATI (MA)
CANA BRAVA GUAJAJARA (MA)	TAPEBA (CE)
CARU (MA)	TREMEMBÉ (CE)
ALTO TURIAÇU (MA)	JACARÉ DE S. DOMINGOS
GERALDA/ TOCO PRETO (MA)	ATIKUM (PE)
GOVERNADOR (MA)	FAZENDA FUNIL (PE)
KANELA (MA)	ENTRE SERRAS (PE)
LAGOA COMPRIDA (MA)	KAMBIOÁ (PE)
MORRO BRANCO (MA)	KAPINAWÁ (PE)
PORQUINHOS (MA)	TRUCA (PE)
RIO PINDARÉ (MA)	XUCURU (PE)
RODEADOR (MA)	CARAPOTO (AL)
URUCU/JUNIÁ (MA)	JERIPANCÓ (AL)
POTIGUARA (PB)	KARIRI-XOCÓ (AL)
FULNI-Ô (PE)	TINGUI-BOTÓ (AL)
PANKARARU (PE)	XUCURU-KARIRI (AL)
FAZENDA CANTO (AL)	ÁGUAS BELAS (BA)
MATA DA CAFURNA (AL)	BREJO DOS BURGOS (BA)
WASSU-COCAL (AL)	COROA VERMELHA (BA)
CAIÇARA ILHA DE SÃO PEDRO (SE)	FZ BAIANO OU NOVA VIDA (BA)
BARRA (BA)	IBOTIRAMA - FZ MORRINHOS (BA)
BARRA VELHA (BA)	NOVA RODELAS (BA)
CARAMURU-PARAGUAÇU (BA)	RODELAS (ÁREA URBANA, BA)
IMBIRIBA (BA)	
KIRIRI (BA)	
MASSACORÁ (BA)	
MATA REDONDA (BA)	
PANKARARÉ (BA)	
VARGEM ALEGRE (BA)	

 TABELA 44
Reservas Indígenas do Nordeste

ESTADO	DEMARCADAS		NÃO DEMARCADAS	
	ÁREA (Ha)	POPULAÇÃO	ÁREA (Ha)	POPULAÇÃO
MARANHÃO	1642171	11698	262326	540
PIAUÍ				
CEARÁ			4675	2756
RG DO N				
PARAÍBA	5928	6154	4500	212
PERNAMB.	19843	6466	56166	9870
ALAGOAS	3153	2675	15616	3270
SERGIPE	4316	206		
BAHIA	96260	7094	25632	2989
NORDESTE	1771671	34293	36815	19637

TABELA 46
Nordeste - Estrutura Fundiária - Grupos de Estabelecimentos por Área Ocupada -- 1985

MICROR REGIÃO	NÚMERO	<5 Ha ÁREA	5 a < 10 Ha NÚMERO	10 a < 20 Ha ÁREA	20 a < 50 Ha NÚMERO	50 a < 200 Ha ÁREA				
29	17707	27691	1154	7827	1016	13763	2670	108415	3733	230752
30	91035	82492	920	6317	1087	15578	1857	63662	2413	181780
31	7249	5939	106	709	47	572	46	1448	39	3820
32	20913	25264	694	4932	237	3072	77	2119	2796	250098
33	33885	41688	825	5419	667	9368	935	29097	1026	96088
34	39016	66316	2210	14910	1526	21729	4613	148010	6033	506574
35	33567	43815	1133	7584	1058	14645	2640	82924	2796	250098
36	69581	90548	2237	15315	638	8717	1685	50156	1831	190368
37	23050	33044	372	2419	115	1608	320	10772	655	65666
38	21511	40032	2023	14291	1178	17181	2520	87993	4177	420295
39	12213	22155	1199	8106	924	11763	2192	81337	3730	315719
40	21838	33693	1188	8007	662	9216	2832	89841	1784	160862
41	14154	21612	549	3559	186	2571	491	15701	776	75051
42	5918	9321	442	2867	489	6277	840	26841	2157	218929
43	4902	6127	162	1107	224	3031	370	11846	672	67977
44	12804	19403	507	3452	552	7566	1028	33198	1448	147742
45	30809	35877	876	5674	770	10480	1455	49164	1254	123485
46	40675	57120	2161	14000	1796	24957	2875	92460	3505	343080
47	23042	27242	779	5187	740	10247	1816	59094	1673	159971
48	14144	20627	786	5180	646	8773	1180	39971	1130	105850
49	13758	16661	881	5918	704	9743	958	30753	1173	116571
50	9417	16035	1130	7224	949	12576	1533	49353	2000	191921
51	25807	49622	6476	43048	6121	81742	6874	211402	5238	457156
52	1130	2294	261	1671	250	3306	420	13305	758	67673
53	2358	5322	317	2057	328	4356	461	14503	571	54164
54	12110	30767	4705	31524	4283	57632	5549	175737	6101	564312
55	990	2336	444	2855	824	10878	1494	46660	2453	231404
56	12519	25658	855	5429	552	7156	448	13644	984	88708
57	3119	8024	339	2157	205	2742	144	4817	498	44480
58	15817	36648	4778	30922	3017	38673	2386	70628	1994	186590
59	11076	13013	844	5530	620	8035	533	15614	454	43471
60	4031	8667	1199	7624	864	11099	701	20489	441	38655
61	11841	26018	4349	28914	3389	45544	3105	95226	2082	188825
62	9735	22668	3063	20246	2125	28369	1709	51446	913	80155
63	8282	21836	3977	25966	2784	36787	2229	67346	1613	116534
64	3788	10815	2402	15461	1604	20305	1602	50121	1820	168356
65	11999	20404	2423	15721	1603	20926	1585	49421	1052	93620
66	1071	3258	1089	7130	1048	13752	931	28569	836	78915
67	3060	8847	2105	14247	1945	25628	2047	54142	2267	215055
68	4957	14823	3456	22581	2699	34953	2738	82944	2418	233051
69	2507	7288	1970	14231	2407	34083	3256	102433	2695	249637
70	3324	7696	1057	6866	869	11507	927	28599	1026	97964
71	2928	7155	933	6254	592	7892	524	16291	448	43488
72	2283	6202	1315	9307	1456	20206	2281	73089	3406	343432
73	10765	22940	2619	18858	2126	30615	2200	69022	1728	163625
74	4765	11706	2137	14772	1634	22996	1656	50944	1089	99463
75	6801	15854	2144	15420	1629	23424	1741	55584	1321	120957
76	5844	13857	2513	18333	1972	28589	2013	64216	1445	135923
77	6488	13273	1347	9710	1214	18034	1506	48348	1223	117471
78	7872	14583	1418	10041	891	12746	737	22983	492	44608
79	2225	3916	669	4428	787	10872	956	29984	1752	126318
80	2292	3456	383	2551	277	3789	486	13447	161	14279
81	965	1649	431	2931	504	6787	640	20161	638	61073
82	4982	9203	1552	10305	1742	23657	2103	66273	1951	178719
83	4355	7270	835	5534	737	9843	826	25883	497	45983
84	10714	13344	1062	7167	740	10104	655	20161	462	44856
85	6528	15603	3082	21535	2736	37780	2627	81087	1671	150643
86	5521	11565	2155	14404	1925	25887	1973	62299	1874	180887
87	7711	15233	2286	15118	1814	24079	1470	44160	850	75832
88	15504	26428	2354	16260	1405	19136	1080	32876	664	61694
89	1363	3226	864	6256	851	11939	908	28305	737	68785
90	3200	7473	1407	9255	1030	13632	847	25326	605	55417
91	9132	16182	1551	10025	896	11734	633	18938	381	36859

continua





TABELA 46 (continuação)

Nordeste - Estrutura Fundiária - Grupos de Estabelecimentos por Área Ocupada -- 1985

MICROR	<5 Ha		5 a < 10 Ha		10 a < 20 Ha		20 a < 50 Ha		50 a < 200 Ha	
REGIÃO	NÚMERO	ÁREA	NÚMERO	ÁREA	NÚMERO	ÁREA	NÚMERO	ÁREA	NÚMERO	ÁREA
92	19588	26399	1965	12781	1074	13967	696	20832	532	50866
93	13552	19616	1605	10437	923	11809	803	23538	339	32482
94	4761	12190	3110	21740	3094	42475	3149	97564	2169	193422
95	4905	12928	3863	26261	4086	54160	4160	128651	3490	322897
96	15790	31838	4788	30902	3848	49913	3449	101429	2580	237719
97	20566	35300	2916	19301	1408	18330	925	27410	616	58838
98	10226	17376	1457	9382	565	7382	302	8897	179	18309
99	7321	10056	826	5411	415	5501	265	7948	181	17808
100	10527	21824	2719	17676	2139	27811	1600	46659	758	65354
101	13915	31620	4398	32112	3730	54028	4793	152939	3100	283503
102	7152	15919	2054	14180	1551	21434	1998	63851	1986	190068
103	9612	20360	3515	24095	2762	37711	3354	103149	3091	287053
104	19104	42997	6526	43061	4976	66124	4094	123469	2073	179024
105	6454	16004	3123	20693	2351	30686	2034	60586	1505	133501
106	11374	26077	3065	21510	2245	30928	1825	55521	1179	109289
107	43585	64991	4277	28251	2034	26816	1270	38349	735	65844
108	40037	65485	5933	40213	4205	55165	2960	88501	1714	154338
109	52464	90945	8920	60830	5529	74066	3582	106821	1845	169010
110	10503	15415	1449	9172	959	11765	474	14118	399	41203
111	4102	5923	491	3475	421	5528	172	4879	65	6283
112	7268	12267	1440	9503	2023	25792	1405	41286	570	54773
113	19418	34090	2992	21509	1818	25939	1430	43984	766	69725
114	15308	32780	3788	27202	2633	37859	2340	74520	1287	119063
115	14446	22742	1853	13374	1091	15749	910	28586	615	57655
116	6489	11041	1500	10411	1153	15696	973	29817	931	93402
117	2677	3095	230	1472	136	1732	169	5144	249	23782
118	33060	45810	3321	23635	2034	29209	1483	45523	760	70286
119	2197	2522	279	2020	444	6437	466	13321	244	24773
120	901	1378	138	995	115	1641	124	3918	173	18239
121	6668	10180	830	6061	576	8384	415	12644	198	18079
122										
123	5443	10204	1614	11702	1484	21622	1888	61042	1330	127274
124	7516	11555	736	5134	423	6105	360	11280	258	25391
125	16466	18970	1968	14355	1790	25709	1782	56934	1254	119518
126	5134	6066	720	5775	461	6741	405	12848	338	34336
127	16017	19066	1290	8984	595	8331	336	10215	180	16671
128	18457	27975	2645	18880	1613	22830	1252	39256	743	69310
129	8586	12145	1243	8861	814	11381	577	18617	487	47972
130	2953	6307	1344	9772	1250	18118	1142	35446	568	52130
131	7920	17281	2799	18865	3317	42761	4152	123372	3438	303843
132	5065	119000	2571	16993	2987	40097	4180	126800	3119	271326
133	21042	47989	6538	45731	4072	55498	3713	112877	2483	224005
134	4276	9493	1877	11588	1794	21929	6500	155572	2046	172511
135	13253	34168	6133	43984	4539	65048	4698	149021	2795	262890
136	27505	69197	12423	83213	9800	127457	9184	267332	5139	445498
137	14777	38328	10381	65826	11595	145614	13883	407207	9343	790390
138	16420	31606	3644	26714	2888	41300	3720	117836	2180	207170
139	4397	27325	5172	37975	5327	76594	6742	215324	4777	459267
140	12391	9814	2777	17883	2136	25400	1355	37981	899	75318
141	20992	47889	7400	53761	5388	76587	5332	163991	2853	258648
142	18939	40158	6120	44485	5440	77367	5255	163442	2787	257910
143	33063	65713	7608	54531	5800	82289	5378	166412	2966	280992
144	9148	21100	4256	28370	4229	55464	5062	150225	3302	302202
145	4504	9914	3024	18857	4125	50761	6081	172257	4052	356815
146	441	879	339	2114	541	6900	1059	33043	1399	143361
147	5572	13697	2478	18048	2029	29279	1893	58527	1195	112061
148	36801	69468	9561	69461	7427	106064	6080	168585	2761	249022
149	2733	4832	568	4117	540	7696	646	20336	538	53629
150	8092	10799	694	4902	510	7194	613	18837	399	39968
151	26870	44531	4166	29587	2777	38619	2443	74818	1303	123870
152	7541	17730	3992	24980	3711	46228	3387	96581	1522	128062
153	3228	6854	1162	7764	1160	15336	1361	41379	1309	125072
154	7559	17655	4931	32296	6289	83434	8144	248564	5591	490513
155	1096	1783	433	2902	828	10807	2167	66753	2487	236273
156	1169	2411	687	4615	1173	15685	2247	67440	9369	193736
TOTAL	1662283	2959894	308165	2103338	249896	3380929	276571	8474582	225949	19915276

FONTE: IBGE - Censo Agropecuário de 1985



ARIDAS



Ministério da
Integração Nacional

