

# A EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA NA REGIÃO NORDESTE NA DÉCADA DE 70

Marília de Saldanha da G. L. Chmatalik \*  
Maristella de Azevedo Brito \*  
Tereza Maria Ramos de Oliveira \*

## SUMÁRIO

- 1 — *Introdução*
- 2 — *Caracterização do espaço agrário do Nordeste*
- 3 — *Transformações da agricultura nordestina durante a década de 70*
- 4 — *Conclusão*
- 5 — *Anejos*

## 1 — INTRODUÇÃO

A evolução da agricultura brasileira, na década de 70, foi profundamente influenciada pelas medidas de política governamental adotadas a partir de 1964 e voltadas para a capitalização do setor primário da economia. Assim, durante a segunda metade da década de 60 e, sobretudo nos anos 70, verificou-se a progressiva inserção da agricultura dentro do modelo de desenvolvimento orientado pelo grande capital monopolista. Nesse modelo, cumpria à agricultura o papel de contribuir com divisas para a expansão industrial e de fornecer alimentos de baixo custo às populações urbanas.

---

\* Marília de Saldanha da G. L. Chmatalik, Analista Especializado em Economia; Maristella de Azevedo Brito em Geografia e Tereza Maria Ramos de Oliveira em Sociologia, da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística — IBGE. Agradecem a Elcy Teixeira de Assis e Silva, Iaci Leandro Ferreira e Roberto Silvestre Oliveira e Silva pela colaboração prestada a este trabalho.

Em conseqüência desse novo papel reservado à agricultura, verificou-se um processo de reestruturação do espaço agrário brasileiro, que atingiu de diferentes formas as diversas Regiões do País, dadas as especificidades das mesmas em termos de dotação de recursos naturais, formação histórico-econômica e articulação com as demais Regiões.

Dessa forma, nas Regiões Sudeste e Sul, foram os aspectos referentes à modernização da agricultura que assumiram maior destaque e progrediram associados à expansão de certas lavouras de caráter comercial, entre as quais talvez se possa destacar a da soja, pela sua ampla difusão espacial. Enquanto isso, nas Regiões Centro-Oeste e Norte, as transformações de maior impacto se relacionaram à expansão da fronteira agrícola, em cuja vanguarda se desenvolvia a pequena produção de alimentos, a qual contribuía, através de seus excedentes, para o abastecimento urbano do País; e em cuja retaguarda avançava sobretudo a pecuária bovina, praticada em estabelecimentos de grandes dimensões.

A Região Nordeste, embora não tenha participado com a mesma intensidade dos processos de modernização e de expansão horizontal da agricultura<sup>1</sup>, revelou transformações significativas no período em questão. Acredita-se que o sentido dessas transformações possa ser mais adequadamente compreendido através de um breve retrospecto de alguns momentos da história econômica do País, quando ocorreram redefinições do papel do Nordeste no contexto nacional.

Um desses momentos importantes correspondeu à revolução de 1930, que marcou uma nova etapa na economia brasileira, “na qual se verificou, de um lado, a destruição das regras do jogo segundo as quais a economia se inclinava para as atividades agrário — exportadoras e, de outro lado, a criação de condições institucionais para a expansão das atividades ligadas ao mercado interno”<sup>2</sup>.

As medidas político-institucionais adotadas após a revolução e, também, a construção de estradas que começaram a cortar o Território Nacional, tornaram viável a circulação de mercadorias em escala nacional.

Essa circulação mais ampla de mercadorias vinha-se tornando um requisito da expansão industrial do Sudeste, concentrada sobretudo em São Paulo. A partir do momento em que a região do café se transformou na região da indústria, ocorreu uma redivisão regional do trabalho em todo o País. Essa redivisão tornou o Nordeste e o Sul mais exportadores regionais de produtos agrícolas e importadores de produtos industrializados do Sudeste. É bastante conhecido o fato de que dentro desse novo sistema, ocorreu uma deterioração nos termos de troca inter-regionais, em detrimento do Nordeste e do Sul<sup>3</sup>.

No caso do Nordeste, estabeleceu-se o chamado mecanismo de triangulação nas trocas de mercadorias, envolvendo Nordeste-Exterior — Centro-Sul — Nordeste, o qual “deprimia a taxa de realização do valor das mercadorias produzidas no Nordeste, inviabilizando, ainda mais, a reprodução do capital na região nordestina”<sup>4</sup>. A hegemonia do Sudeste

1 Tal Como se pode constatar através do mapa referente às Formas de Crescimento da Agricultura, que figura no Capítulo 1 desta publicação.

2 OLIVEIRA, Francisco de. *A economia brasileira; crítica à razão dualista*. São Paulo, Brasiliense, 1975. (Seleções CEBRAP, 1).

3 OLIVEIRA, Francisco de ; REICHSTUL, Henri Philippe. *Mudanças na divisão interregional do trabalho no Brasil*. São Paulo, Brasileira de Ciências, 1973. (Estudos CEBRAP, 4).

4 OLIVEIRA, Francisco de. Op. cit.

começou a se caracterizar à medida que se intensificavam as trocas de mercadorias e o Nordeste era invadido por mercadorias produzidas no Sudeste; diante da dificuldade de competição com as indústrias do Sudeste, começou a ocorrer uma drenagem progressiva dos capitais que se haviam formado no Nordeste. Por outro lado, esta Região assumiu o papel de fornecedor de mão-de-obra para a expansão econômica que se verificava na Região Sudeste, contribuindo fortemente para a formação do “exército industrial de reserva”, que se acumulava nas cidades.

Duante a década de 50 e, particularmente, durante o Governo de Juscelino Kubitschek, verificou-se um agravamento da situação econômica do Nordeste, à medida que prosseguiram a industrialização e o processo de concentração de capitais, no Sudeste. Tornava-se progressivamente mais difícil a sustentação dos setores tradicionais da economia nordestina.

Tal situação contribuiu para uma mobilização crescente das forças populares no Nordeste, envolvendo trabalhadores urbanos e, também, grupos camponeses e semi-camponeses. Os problemas econômicos que se acumulavam, bem como os problemas sociais a eles relacionados tornaram-se objeto de uma longa série de debates, que se travavam a nível técnico, administrativo e político e nos quais predominava a análise da questão sob o enfoque dos desequilíbrios regionais.

Tais debates culminaram com a criação da Superintendência do Desenvolvimento Econômico do Nordeste (SUDENE), que cuidaria de disciplinar e dar continuidade à ação estatal no Nordeste. Esta ação estatal vinha se realizando, até então, através de órgãos setoriais, sendo alguns dos mais antigos voltados especificamente para o problema das secas e caracterizando-se pelo cunho assistencialista. Assim, haviam surgido o IFOCS (1909), DNOCS (1936), o IAA (1933), a CHESF (1945), a CVSF (1948), o BNB (1952)<sup>5</sup>. Já em 1959, foi criada a SUDENE, não mais com caráter assistencialista ou voltada para problemas setoriais, mas sim, propondo-se a promover o desenvolvimento da economia nordestina vinculada ao desenvolvimento global da economia brasileira.

A estratégia proposta pela SUDENE para o desenvolvimento do Nordeste foi norteada pelo diagnóstico elaborado pelo Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN), que considerava como principal problema econômico do Brasil o da disparidade regional de ritmos de crescimento.

Uma apresentação esquemática da proposta do GTDN foi feita num documento denominado “Bases da Política de Desenvolvimento do Nordeste do Brasil e Plano Quinquenal da SUDENE”. Nesse documento foi salientada, particularmente, a importância que deveria caber ao setor industrial no desenvolvimento da Região e foram colocadas as seguintes proposições referentes ao setor agrícola:

— “Transformação da estrutura agrária da zona úmida litorânea, visando à utilização mais intensiva das terras, para aumentar a produtividade da economia açucareira e permitir a criação de unidades familiares especializadas na produção de alimentos.

---

<sup>5</sup> Tais siglas correspondem, respectivamente, à Inspeção Federal de Obras contra as Secas, ao Departamento Nacional de Obras contra as Secas, ao Instituto do Açúcar e do Alcool, à Companhia Hidrelétrica do São Francisco, à Comissão do Vale do São Francisco e ao Banco do Nordeste do Brasil.

— Transformação progressiva da economia das zonas semi-áridas, no sentido de elevar sua produtividade e de torná-las mais adaptadas às condições ecológicas.

— Deslocamento da fronteira agrícola, visando incorporar à economia da Região as terras úmidas do Sul da Bahia e do Maranhão, abrindo, por intermédio deste último, as portas de acesso às terras da Amazônia”.

Dentre as proposições do GTDN, entretanto, a que conduziu a transformações de maior significado para a economia nordestina foi aquela que se referia ao desenvolvimento do setor industrial da Região. No sentido de viabilizar esse desenvolvimento foi acionado um poderoso instrumento, representado pelo mecanismo 34/18, que se destinava a incentivar os investimentos no setor industrial. Tal mecanismo, que concedia a todas as pessoas jurídicas do País a possibilidade de deduzir até 50% de seu Imposto de Renda (IR), desde que tais recursos fossem aplicados no Nordeste, provocou um surto de inversões em empreendimentos industriais, na Região, durante a década de 60.

A instituição desse mecanismo ocorreu numa época em que a expansão capitalista no Sudeste já atingira uma fase em que se haviam implantado ramos industriais que requeriam uma concentração de capitais — necessidade esta que conduziu a esforços governamentais voltados para a manutenção ou elevação da taxa de lucro dos setores mais capitalizados da economia. Os resultados desses esforços se fizeram sentir inicialmente no Sudeste, estendendo-se, posteriormente, ao Nordeste. Assim, “o mecanismo 34/18, como processo de redivisão do trabalho entre a indústria do Sudeste e do Nordeste, obedece à razão fundamental de manter elevada a remuneração do capital no País, penetrando um espaço periférico, que é aquele que, por ser virgem de práticas monopolísticas, oferece maiores oportunidades de elevar a remuneração do capital”<sup>6</sup>.

As indústrias que se estabeleceram no Nordeste após a instituição do mecanismo 34/18, freqüentemente eram sucursais de empresas com sede no Sudeste. As novas indústrias se caracterizavam pela elevada concentração da propriedade e, também, pela grande concentração espacial, uma vez que a maioria delas se localizava em Recife e em Salvador; caracterizavam-se, ainda, pelo peso das indústrias químicas, ao contrário do que ocorria no parque industrial tradicional, em que predominavam as indústrias têxteis e alimentares. Verificou-se um descompromisso entre a nova industrialização e as reformas estruturais previstas pela SUDENE e, uma vez que não foram realizadas tais reformas estruturais, o surto industriais ficou condenado ao “isolamento”<sup>7</sup>.

Enquanto a indústria tradicional do Nordeste se encontrava estreitamente vinculada à agricultura, o mesmo não ocorria com a nova indústria nordestina. Esta não estabeleceu ligações com as atividades primárias tradicionais da Região. Assim, a agricultura continuou relacionada às antigas indústrias, que se defrontavam com uma crise crônica.

<sup>6</sup> OLIVEIRA, Francisco de; REICHSTUL, Henri Philippe. Op. cit.

<sup>7</sup> CASTRO, Antonio Barros de. O desenvolvimento recente do Nordeste. In: SETE ensaios sobre a economia brasileira. 3.<sup>a</sup> ed., Rio de Janeiro, Forense, 1972, v. 2.

No que se refere ao setor agrícola da economia, as propostas do GTDN, que foram anteriormente enumeradas, pouco se alteraram, nas duas décadas que se seguiram à criação da SUDENE. Uma das principais diferenças de ênfase, segundo Otávio Velho<sup>8</sup>, seria a atribuição de maior destaque à expansão da fronteira.

Tais proposições do GTDN, entretanto, não eram diretamente executáveis. Havia que detalhar as ações a serem desenvolvidas, estabelecer prioridades, fixar montantes de recursos a serem aplicados; com esse intuito, uma série de programas foi instituído após a criação da SUDENE. A execução das medidas previstas nesses programas, frequentemente foi atribuída, pelo menos em parte, a órgãos preexistentes tais como o DNOCS e a Companhia do Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF). Tornaram-se mais generalizados, por outro lado, os repasses de recursos entre os diferentes órgãos atuantes na Região. Dessa forma, são bastante complexos e intrincados os mecanismos de ação estatal no Nordeste.

Embora sem buscar detalhar essa ação governamental, cabe, aqui, ressaltar alguns aspectos dos programas de maior abrangência implantados durante a década de 70 e voltados para o setor agrícola da região: Programa de Redistribuição de Terras e Estímulo à Agroindústria do Norte e Nordeste (o PROTERRA), o POLONORDESTE e o Projeto Sertanejo.

O PROTERRA foi instituído em 1971. Sua área de atuação, no que se refere à redistribuição de terras foi bastante limitada, atingindo apenas alguns trechos do Ceará, bem como dos Agrestes paraibano e pernambucano.

Gradativamente, deixou de se caracterizar como um programa, propriamente, aparecendo, entretanto, como financiador de outros programas. Assim, o financiamento concedido através do PROTERRA passou a se constituir num dos principais mecanismos de política creditícia na Região Nordeste, durante a década de 70.

O crédito distribuído por esse programa está voltado sobretudo para os instrumentos de capital e insumos modernos, isto é, para fatores estreitamente relacionados à expansão e modernização do setor agrícola mais capitalizado<sup>9</sup>. Esse tipo de financiamento tem-se associado a uma grande expansão da pecuária de corte e leiteira, na Região.

O POLONORDESTE foi criado em 1974, com o objetivo de promover o desenvolvimento e a modernização da economia em áreas consideradas prioritárias, pelo potencial de que dispõem; caracterizava-se por uma abordagem integrada do desenvolvimento rural.

O programa não visava a modificações na posse da terra, direcionando sua atuação para itens como: estradas vicinais, eletrificação rural, armazenagem, pesquisa e experimentação, crédito rural orientado e extensão rural.

Entretanto, apenas uma pequena parte dos recursos foi alocada aos Programas de Desenvolvimento Rural Integrado (PDRI's), que correspondiam à filosofia básica do POLONORDESTE, na época de sua implantação. Como uma série de outros programas, passou a funcionar, em parte, como repassador de recursos.

<sup>8</sup> VELHO, Otávio Guilherme. *Capitalismo autoritário e campesinato*. São Paulo, Difel., 1979.

<sup>9</sup> SAMPAIO, Yoni; IRMÃO, José Ferreira; GOMES, Gustavo Maia. *Política agrícola do Nordeste; intenções e resultados*. Brasília, BINAGRI, 1979.

O Projeto Sertanejo foi instituído em 1976, visando a tornar mais resistentes ao efeito das secas os trechos do interior do Nordeste caracterizados pela semi-aridez mais acentuada; sua área de atuação ficaria limitada pela isoietas de 800 milímetros anuais.

Um aspecto que distinguiu o Sertanejo dos outros programas foi a constituição de equipes especiais para elaboração de projetos e assistência técnica. A execução dos projetos coube ao DNOCS, nos seus perímetros de irrigação, e aos governos dos Estados, com a colaboração da CODEVASF, nos demais núcleos.

No que diz respeito à seleção de locais para implantação desses núcleos, ocorreram muitas inconsistências, que podem ser, geralmente, atribuídas ao caráter político da seleção desses locais.

Os objetivos do PROTERRA, do POLONORDESTE e do Projeto Sertanejo, em suas grandes linhas, achavam-se dentro do espírito do GTDN. O primeiro voltava-se para os problemas de produtividade e estrutura fundiária, na zona próxima ao litoral, tal como sugeria a primeira das proposições do referido Grupo, para o setor Agrícola. O POLONORDESTE, embora não mencionando claramente, entre seus objetivos gerais, a incorporação de novos espaços à economia da Região, deixava implícita essa idéia, na medida em que se voltava para áreas com maior potencial de desenvolvimento, algumas das quais correspondem a áreas em direção às quais se expandiria a fronteira agrícola. Finalmente, o Projeto Sertanejo apresentava objetivos que se relacionavam, de maneira bastante direta, à segunda proposição do GTDN, que se referia às transformações na economia das zonas semi-áridas.

As distorções que se verificaram entre as intenções e os resultados desses programas já foram abordadas em outros estudos que focalizaram as políticas para o Nordeste<sup>10</sup>, não se constituindo no objetivo deste trabalho avaliar tais políticas. Achou-se importante, porém, fazer uma caracterização sintética dos referidos programas, com o intuito de fornecer elementos para a análise das transformações que se verificaram na agricultura nordestina, no decorrer da década de 70 — as quais se constituem no objeto deste estudo.

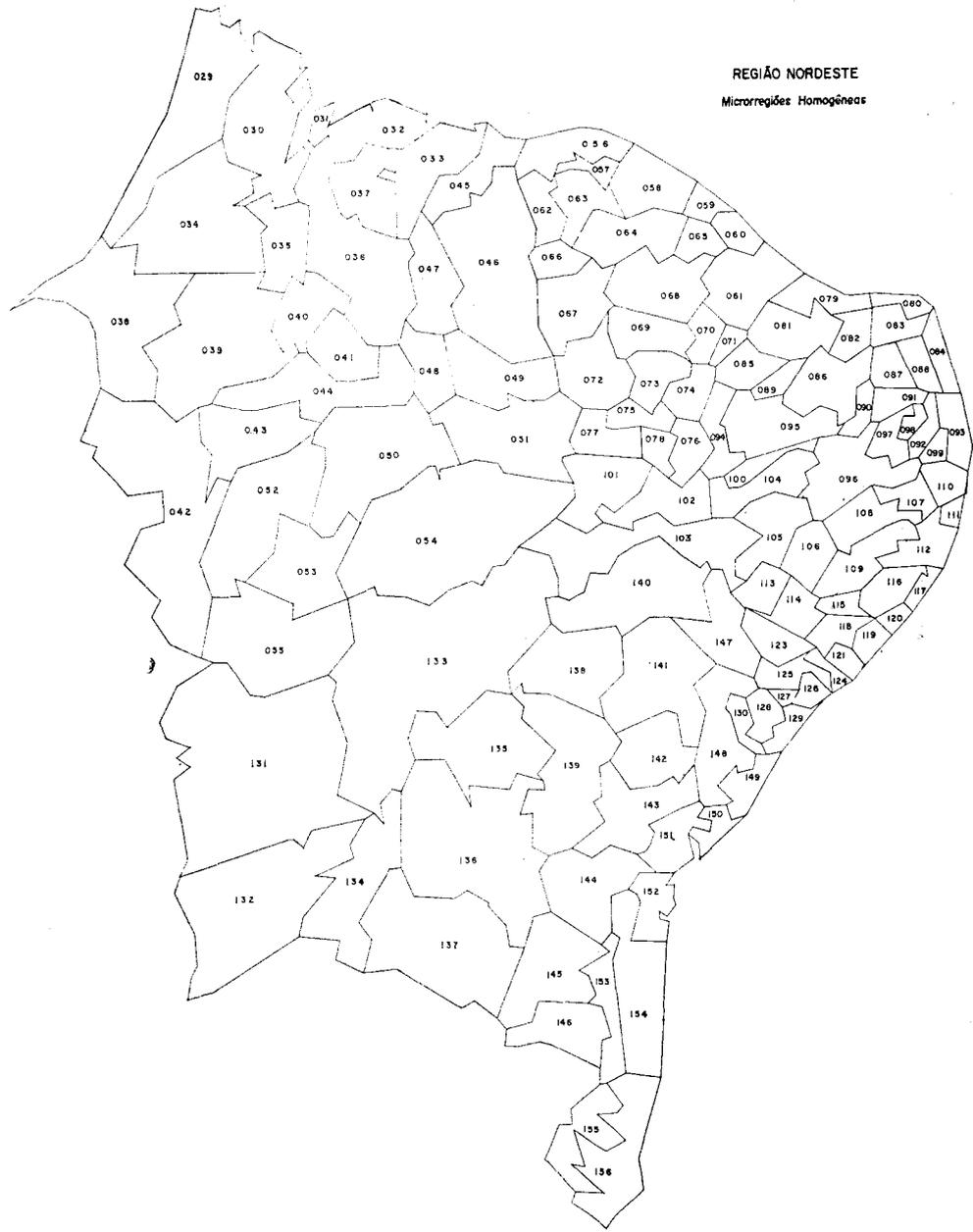
Essas transformações serão abordadas, basicamente, através da análise de dados censitários, mapeados a nível de microrregiões homogêneas (Mapa 1)<sup>11</sup>, no sentido de caracterizar o espaço agrário do Nordeste no período de 1970-80; para isso, serão analisados, sobretudo mapas referentes a 1980. Na terceira parte do texto, serão abordados aspectos que concernem à mecanização da agricultura, à ampliação do espaço agrário e à evolução do rebanho bovino — em relação aos quais se verificaram transformações importantes durante a década; para tanto, serão utilizados, basicamente, mapas que expressam variações observadas no período em questão. Finalmente no último item do trabalho, serão esboçadas algumas conclusões extraídas da análise das informações disponíveis, procurando-se estabelecer relações entre as transformações que se verificaram na agricultura e as medidas de política governamental atuantes no Nordeste.

---

<sup>10</sup> Entre eles se encontra um trabalho já mencionado: SAMPAIO, Yoni; IRMÃO, José Ferreira; GOMES, Gustavo Maia. Op. cit.

<sup>11</sup> A respeito da metodologia adotada, ver Anexo 1.

REGIÃO NORDESTE  
Microrregiões Homogêneas



MAPA I

## 2 — CARACTERIZAÇÃO DO ESPAÇO AGRÁRIO DO NORDESTE

Com o objetivo de caracterizar o espaço agrário do Nordeste, na década de 70, procedeu-se à análise de alguns aspectos da agricultura regional, para os quais se dispunha de dados relativos a 1970, 1975 e 1980. Através do mapeamento dos dados referentes a esses três anos, verificou-se que não ocorreram grandes transformações nos padrões de distribuição espacial dos aspectos em questão, o que levou à decisão de centrar os comentários que serão feitos neste capítulo do trabalho basicamente nos mapas para 1980. Cabe ressaltar, entretanto, que a referida permanência de padrões não expressa imobilismo; indica, apenas, que o impacto das transformações ocorridas não foi suficiente para alterar substancialmente a distribuição espacial dos aspectos analisados.

Inicialmente, serão abordadas as diferentes atividades de lavoura e de criação, sendo que, antes de se tecerem comentários a respeito da distribuição espacial de cada uma dessas atividades, se buscará fazer referência ao incremento apresentado pelas mesmas no Nordeste, no período de 1970-80, comparado com aquele que se verificou, simultaneamente, a nível nacional.

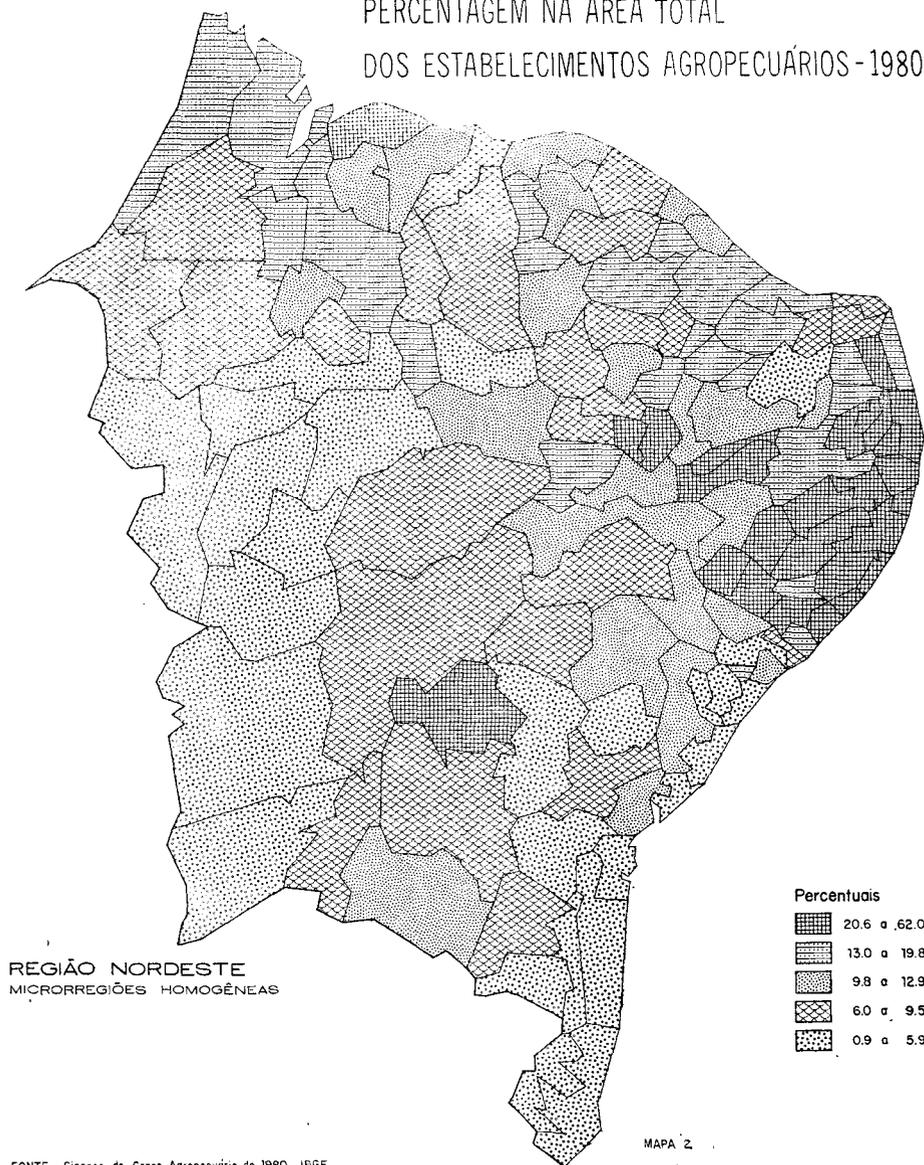
As lavouras temporárias apresentaram um crescimento bastante significativo no Nordeste, durante a década, tendo a área cultivada com as mesmas passado de 6.344.971 hectares, em 1970, para 9.433.818 hectares, em 1980 — o que representou um aumento de 48,7%, equivalente ao crescimento observado a nível nacional.

A distribuição espacial dessas lavouras pode ser observada através do mapa referente à percentagem da área de lavouras temporárias na área total dos estabelecimentos agropecuários (Mapa 2). Através desse mapa, verifica-se a maior importância das lavouras temporárias em microrregiões localizadas no Agreste, na Zona da Mata e em algumas áreas esparsas pelo interior do Nordeste.

A importância das lavouras temporárias, no Agreste, pode ser atribuída ao fato de que essa porção do território nordestino desempenha o papel de principal área fornecedora de gêneros alimentícios para o numeroso contingente de população que se concentra na faixa litorânea oriental. Constituindo-se numa área de transição entre a zona úmida litorânea e o interior semi-árido, o Agreste apresentava possibilidades de desenvolvimento significativo das lavouras alimentares. Por um lado, caracterizava-se por um clima que não era suficientemente úmido para que se tornasse uma área de domínio da cana-de-açúcar; por outro lado, não apresentava a mesma escassez de chuvas que se verificava no sertão, impedindo a maior difusão das lavouras alimentares. Embora estas sejam as lavouras que assumem maior importância no Agreste, aí aparece, também, a cultura do algodão herbáceo, que é praticada em consórcio com outras lavouras e serve como matéria-prima para o parque industrial nordestino.

Cabe ressaltar que, apesar do papel de destaque assumido pelas lavouras temporárias na faixa agrestina, tem-se verificado, em alguns trechos aí localizados, um processo de pecuarização que estaria afetando a produção de alimentos; tal processo, entretanto, não chegava ainda a ocasionar uma redução significativa da área total de lavouras temporárias, no período de 1970-80, tal como foi possível constatar através dos dados censitários referentes a esse período.

ÁREA DE LAVOURAS TEMPORÁRIAS  
PERCENTAGEM NA ÁREA TOTAL  
DOS ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS - 1980



FONTE - Sinopse do Censo Agropecuário de 1980, IBGE.

Já na Zona da Mata, a importância das lavouras temporárias está associada à monocultura da cana-de-açúcar, voltada para o fornecimento de matéria-prima às unidades industriais nela localizadas. A manutenção da lavoura canavieira como atividade importante nessa área foi assegurada pela atuação do IAA que, embora tenha conduzido à absorção de parte das cotas de produção pelas indústrias do Sudeste, permitiu que a atividade açucareira tivesse continuidade na Região Nordeste. Recentemente, a lavoura canavieira vem recebendo estímulos através do Programa Nacional do Alcool (PROALCOOL) instituído em 1974, com o objetivo de expandir a produção de álcool no País, viabilizando, dessa forma, a sua utilização crescente como combustível.

Apresentaram, ainda, grande importância das lavouras temporárias, no decorrer de toda a década de 70, as Microrregiões Cariri (78) e Chapada Diamantina Setentrional (135). A primeira delas se constitui numa área de maior umidade, em meio ao sertão, apresentando atividades policultoras bastante dinâmicas, que se beneficiaram com inversão significativa de recursos, através do POLONORDESTE. Já a Chapada Diamantina Setentrional caracteriza-se pela presença de trechos de solos férteis, onde a cultura do feijão surge como componente principal da combinação agrícola; esta lavoura assume especial importância no Município de Irecê, que se constitui no segundo maior produtor de feijão do País.

Além dessas Microrregiões que vem sendo mencionadas e que se mantiveram em posição de destaque quanto à área cultivada com lavouras temporárias, no decorrer de toda a década de 70, figuraram na classe de percentuais mais elevados dessas lavouras, em 1980, algumas unidades onde as mesmas vem apresentando um crescimento significativo. Entre essas unidades, incluem-se algumas microrregiões nas quais a ocorrência de fatores locais, que atenuam a adversidade das condições climáticas dominantes no sertão, permitem maior desenvolvimento da policultura; esse é o caso das Microrregiões Serra do Teixeira (100), Alto Pajeú (104) e Sertão do Cariri (76). Apresentou, também, importância crescente das lavouras temporárias a Baixada Oriental Maranhense (32), onde se verificou a expansão da cultura da mandioca, visando a atender ao consumo da Cidade de São Luís, cuja área abastecedora tradicional vinha sendo afetada pelo processo de pecuarização.

Um processo distinto pôde ser observado nas Microrregiões Pindaré (34) e Médio Mearim (40), situadas na pré-Amazônia Maranhense, e nas quais, embora as lavouras temporárias surgissem com grande destaque em 1970, apresentaram uma diminuição de importância no decorrer da década, de tal forma que, em 1980, não se achavam mais incluídas nas classes correspondentes aos percentuais mais elevados daquelas lavouras. Nessas Microrregiões, a perda de importância das atividades de lavoura, em especial do cultivo do arroz, tem-se verificado em decorrência do processo de pecuarização que nelas vem ocorrendo. Cabe mencionar que, na primeira dessas Microrregiões, têm sido implantados projetos voltados para a pecuária de corte, incentivados pela SUDENE, tendo sido destinada uma soma considerável de recursos no Município de Santa Luzia<sup>12</sup>; já na Microrregião Médio Mearim, vem

<sup>12</sup> Em 1979, esse Município obteve a quarta parte do total de recursos destinados ao Estado do Maranhão. A este respeito, ver: GOMES, Gustavo Maia; IRMÃO, José Ferreira; SAMPAIO, Yoni. *Política agrícola no Nordeste*. (Estudos sobre o desenvolvimento agrícola, 11) Brasília, Ministério da Agricultura, 1979.

aumentando a importância da produção leiteira, estimulada pela proximidade do mercado consumidor representado pela Cidade de São Luís.

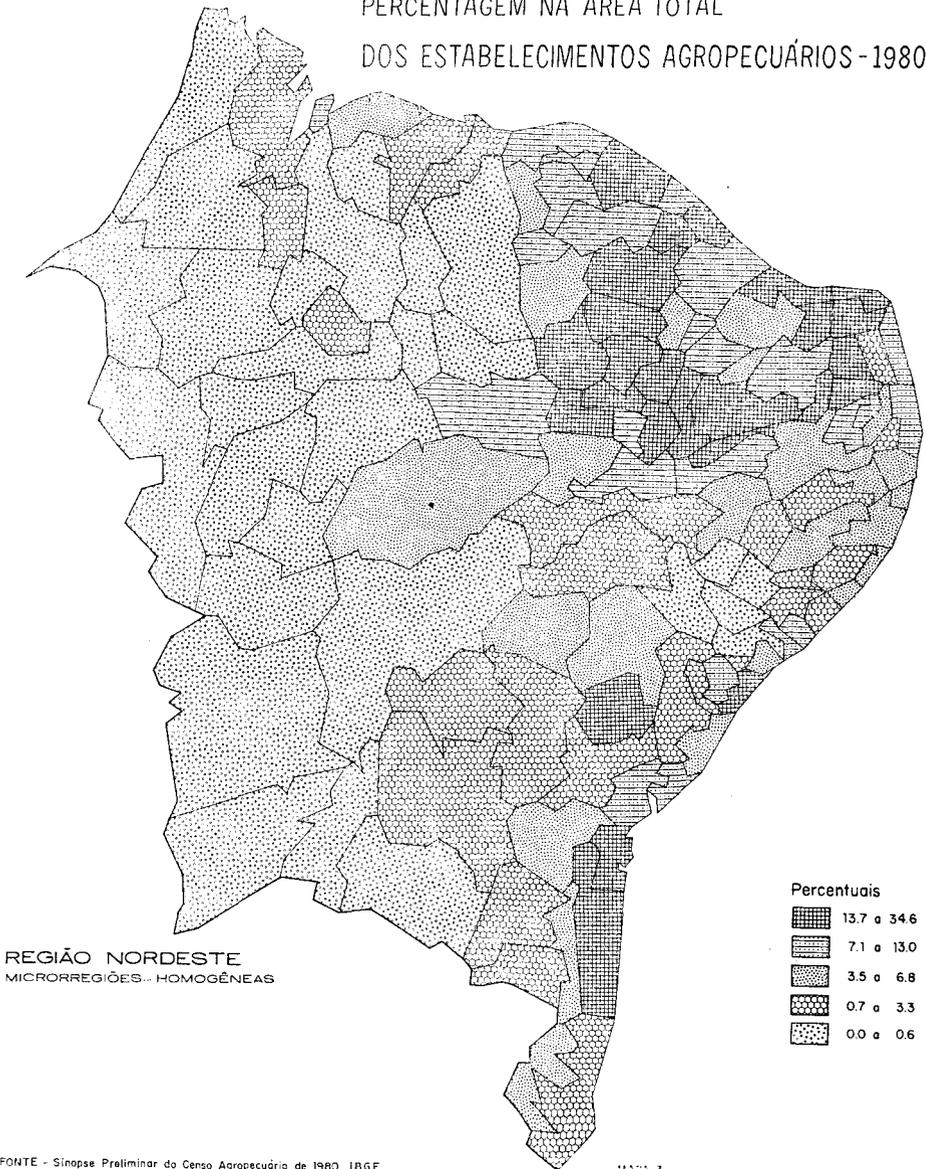
Se as lavouras temporárias tiveram, quando se considera o Nordeste como um todo, um crescimento bastante significativo, durante a década de 70, as lavouras permanentes apresentaram um incremento bem menos expressivo. A área cultivada com estas lavouras, no Nordeste, passou de 3.977.911 hectares, em 1970, para 4.848.503 hectares, em 1980 — o que representou um crescimento de 21,9%, inferior ao crescimento observado para o conjunto do País, que atingiu 31,5%. É interessante observar que esse crescimento, inferior àquele registrado a nível nacional, verificou-se apesar de serem as lavouras permanentes aquelas que, no Nordeste, recebem maiores estímulos governamentais. Ocorre que, sendo os estímulos governamentais dirigidos à agricultura voltados basicamente para os produtos de exportação, e tendo o Nordeste uma participação reduzida na produção exportada, recebe uma pequena percentagem do volume total de recursos destinados à lavoura no País.

Quanto à distribuição das lavouras permanentes no espaço nordestino, verifica-se que apresenta diferenças marcantes em relação à distribuição das lavouras temporárias, o que pode ser constatado através do mapa relativo à percentagem da área de lavouras permanentes na área total dos estabelecimentos agropecuários (Mapa 3). Através deste mapa, verifica-se que as lavouras permanentes se concentram principalmente na parte setentrional do sertão nordestino e em algumas áreas descontínuas, ao longo do litoral da Região.

Na extensa área do sertão nordestino onde assumem importância as lavouras permanentes, essa importância pode ser atribuída à presença do algodão arbóreo que aí encontra condições ecológicas propícias ao seu desenvolvimento. A grande extensão da área onde se destaca a cultura algodoeira deve-se ao fato de que essa cultura não utiliza de forma exclusiva o espaço, uma vez que é praticada em consórcio com outras lavouras. De fato, grande parte da produção algodoeira é realizada por parceiros e arrendatários que praticam lavouras alimentares voltadas sobretudo para sua subsistência, consorciadas com a lavoura comercial do algodão. Essas lavouras são desenvolvidas em terras cedidas pelos proprietários pecuaristas, que aproveitam o algodão como pastagem para o gado, após concluída a colheita. Dado o contexto em que foi introduzida a cultura do algodão no Nordeste, o capital não se apropriou de todas as fases do processo produtivo, penetrando apenas na esfera da comercialização, o que permitiu que o algodão fosse cultivado utilizando relações tradicionais de produção e mantendo a associação gado-lavoura. Estudos recentes, porém, têm demonstrado que, nas maiores propriedades, tem-se verificado uma tendência ao rompimento da associação gado-algodão, dado o interesse dos proprietários em expandirem a atividade criatória.

Uma outra área do Nordeste onde se destacam as lavouras permanentes encontra-se no litoral sul da Bahia, correspondendo às Microrregiões Cacaueira (154) e Tabuleiros de Valença (152), nas quais a cacauicultura é a atividade agrária dominante. Ao contrário do que ocorre com a lavoura algodoeira, que é espacialmente dispersa, a cultura do cacau se acha concentrada numa estreita faixa paralela ao litoral da Bahia, onde é favorecida pelas condições climáticas. Nessa área, verifica-se um alto grau de especialização na cultura cacaueira, o que viabiliza

ÁREA DE LAVOURAS PERMANENTES  
PERCENTAGEM NA ÁREA TOTAL  
DOS ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS - 1980



a obtenção de um grande volume de produção, numa área restrita. É a produção obtida no sul da Bahia que permite que o Nordeste se constitua na principal Região exportadora de cacau — produto que se constituiu em importante fonte de divisas, figurando entre os cinco principais itens da pauta de exportações agrícolas brasileiras. Tal produção tem recebido grande estímulo governamental, através da Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (CEPLAC) que, a partir de 1970, tem tido uma atuação mais intensa no sul da Bahia, amparada por vigoroso programa de crédito voltado para o aumento da produção e da produtividade, através da modernização da lavoura.

Nas demais áreas onde as culturas permanentes assumem maior importância, verifica-se a presença de lavouras comerciais, que só nas últimas décadas, apresentaram grande expansão, estimuladas pelas possibilidades de colocação da produção no mercado.

Entre essas lavouras comerciais, figura a do sisal, que assume importância nas Microrregiões Serrinha (142), Litoral de São Bento do Norte (80), Serra Verde (83) e Curimataú (91). Sendo uma lavoura voltada basicamente para exportação, uma vez que apenas uma pequena parcela é beneficiada nas fábricas localizadas na própria Região, apresenta períodos de expansão e de retração relacionados às possibilidades de colocação no mercado externo. Tais possibilidades dependem, entre outros fatores, da oferta de produtos sintéticos similares, no mercado internacional; assim, com a crise do petróleo e a conseqüente redução da oferta de seus derivados, verificou-se uma conjuntura favorável à expansão da cultura sisaleira, a partir de 1974, o que permitiu a expansão dessa cultura, nas unidades anteriormente mencionadas. Embora as Microrregiões Litoral de São Bento do Norte e Serra Verde tenham apresentado alguma modernização das atividades agrárias, as áreas sisaleiras, de modo geral, não se caracterizam por grandes avanços do processo produtivo. Isto, aparentemente, se deve ao fato de que a produção de sisal não foi alvo de grandes estímulos oficiais, no que concerne à assistência técnica, pesquisa e crédito.

Enquanto a cultura sisaleira teve sua expansão estimulada sobretudo pelo mercado externo, as lavouras do coco, da banana e do caju expandiram-se em decorrência de estímulos oficiais à agroindústria no Nordeste. Essas lavouras assumem importância em áreas restritas da Região, destacando-se a cultura do coco na Microrregião Litoral Sul Sergipano (129), a do caju na Litoral de Pacajús (60) e a da banana na Microrregião de Uruburetama (58).

A produção de caju é conduzida por duas firmas, que operam com o ciclo produtivo completo, atuando em todas as fases, desde as atividades agrícolas, até o processamento industrial dos derivados da fruta. Os produtos destinam-se, sobretudo, às principais áreas metropolitanas do País, bem como ao mercado externo. O valor exportado pelas unidades industriais localizadas no Ceará coloca esse Estado numa posição de destaque na exportação de derivados do caju, uma vez que contribuiu, na safra 1979/80, com a maior parte do valor total desses produtos, exportados pelo Brasil<sup>13</sup>.

A cultura do coco desenvolvida na Microrregião Litoral Sul de Sergipe tem, também, sua produção destinada sobretudo às indústrias locais de processamento, que apresentam uma linha bastante diversifica-

13 BRASIL, Comércio Exterior. Séries Estatísticas. Rio de Janeiro, CACEX, 1981.

da de produção. Esta inclui itens que se destinam a atender à demanda de fábricas de produtos alimentares localizadas no Sudeste e vinculadas a empresas multinacionais. As indústrias sergipanas de processamento do coco vêm recebendo incentivos fiscais e financeiros, repassados através da SUDENE.

Outra atividade que vem recebendo incentivos da SUDENE é a indústria de processamento da banana, que contribui, significativamente, como fonte de renda para o Estado do Ceará, através da colocação de produtos nos mercados interno e externo. Tais incentivos da SUDENE à industrialização da banana viabilizaram perspectivas mais amplas para os produtores rurais, que passaram a contar com uma demanda expressiva e estável para a sua produção.

Ao se analisarem as características das atividades de lavoura no Nordeste, ressaltaram-se as diferenças de localização das diversas culturas permanentes e temporárias, na busca de compreender os fatores subjacentes à distribuição espacial das mesmas. De forma semelhante, ao se proceder à análise das atividades de criação, se procurará enfatizar os contrastes apresentados pela distribuição espacial das diferentes espécies que serão consideradas.

Tal análise das atividades criatórias será feita a partir de mapas que refletem a densidade dos efetivos de bovinos, de suínos e de aves, no espaço agrário nordestino. Para a elaboração desses mapas foi considerada a área dos estabelecimentos agropecuários como um todo e não a área utilizada especificamente para a atividade em questão, uma vez que o objetivo do mapeamento era expressar o grau de especialização dos estabelecimentos em determinada atividade criatória.

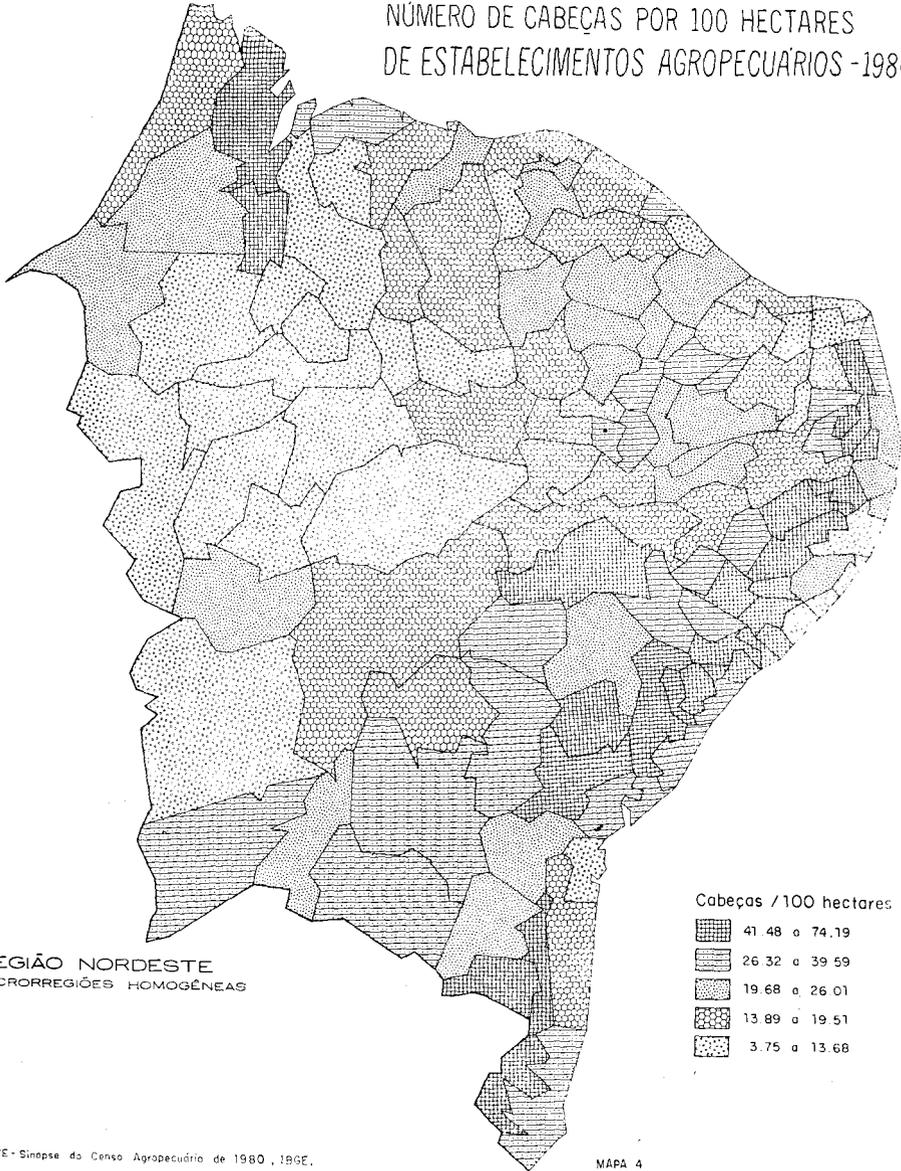
Inicialmente, se fará referência à pecuária de grande porte, que apresentou um crescimento significativo durante a década, tendo o número de cabeças passado de 13.805.921, em 1970, para 21.408.836, em 1980. Em termos relativos, o rebanho nordestino teve um aumento de 55,1%, enquanto o rebanho brasileiro apresentava um crescimento de 49,9%.

Observando-se o mapa referente à densidade do rebanho bovino no Nordeste (Mapa 4), verifica-se uma área de adensamento desse rebanho numa extensa faixa que inclui uma série de microrregiões localizadas no Agreste, além de algumas unidades litorâneas contíguas à área agrestina. Fora dessa faixa, destacam-se, pela maior densidade do rebanho, unidades localizadas na parte meridional da Bahia, no médio São Francisco e no norte do Maranhão.

O Agreste, tal como se mencionou anteriormente, caracteriza-se pela prática tradicional da policultura associada à atividade criatória. Essas atividades agrárias conferem à zona agrestina uma grande importância no contexto econômico regional, permitindo que contribua com grande parte do abastecimento de produtos alimentares às áreas mais populosas do Nordeste. O adensamento do rebanho bovino no Agreste pode ser atribuído, por um lado, à estrutura fundiária caracterizada pela presença significativa de pequenos e médios estabelecimentos, nos quais o aproveitamento das terras é mais intenso; por outro lado, a prática de engorda e da exploração leiteira, frequentemente realizadas na área agrestina, estão geralmente associadas à maior lotação das pastagens. Assim, o Agreste contribui, significativamente, para o abastecimento de carne e leite aos centros urbanos localizados na própria faixa agrestina e, sobretudo, às capitais estaduais, situadas

# BOVINOS

NÚMERO DE CABEÇAS POR 100 HECTARES  
DE ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS -1980



FORTE - Síntese do Censo Agropecuário de 1980, 1982.

no litoral oriental. Em alguns trechos do Agreste, verifica-se, mesmo, uma tendência à formação de bacias leiteiras; esse é o caso das Microrregiões Vale do Ipojuca (108), Agreste Meridional Pernambucano (109), Batalha (114) e Agreste de Alagoinhas (148). Embora a pecuária leiteira seja considerada pelos produtores rurais como atividade de baixo retorno, a produção de leite vem-se desenvolvendo nas áreas mais próximas aos centros urbanos, nos quais se verifica não só o consumo em grande escala do leite *in natura* como também a demanda crescente das indústrias de laticínios neles localizadas.

Nas Microrregiões litorâneas Penedo (121), Propriá (124) e Cotinguiba (126), verifica-se, também, a importância da pecuária bovina, que vem-se expandindo em detrimento, seja das lavouras de subsistência, no caso das duas primeiras unidades, seja do cultivo da cana-de-açúcar, na Microrregião Cotinguiba. Nesta última, tem-se ampliado a produção leiteira voltada para o abastecimento de Aracaju.

Uma outra área de adensamento do rebanho bovino ocorre no sul da Bahia, correspondendo às Microrregiões Pastoril de Itapetinga (146), Encosta do Planalto de Conquista (153) e Interiorana do Extremo Sul da Bahia (155). Estas unidades constituem uma área em que a ocupação recente ocorreu num contexto de política governamental voltada para a integração no Território Nacional, com ênfase na construção de rodovias. Entre essas rodovias se inclui a BR-101 que, contribuindo para intensificar a exploração madeireira, conduziu à destruição da vegetação original de florestas, que deram lugar às pastagens plantadas. A expansão dessas pastagens foi, também, favorecida pela concessão de crédito rural, que se ampliou a partir do final da década de 60. Dado esse contexto em que foi introduzida a pecuária, esta vem sendo praticada em moldes menos extensivos do que aqueles dominantes em grande parte do território nordestino.

Localizada na área sertaneja, a Microrregião Corredeiras do São Francisco (140), apresenta, também, grande adensamento do rebanho bovino. Supõe-se que esse adensamento esteja relacionado à prática da recria e da engorda realizadas em áreas restritas dessa Microrregião caracterizada pela semi-aridez acentuada e pelo baixo grau de ocupação das terras. Nessas áreas restritas, a recria e a engorda seriam viabilizadas pela presença do rio São Francisco, pelo cultivo da palma forrageira que complementa a alimentação do gado e, também, pela rede viária que facilita o escoamento dos animais em direção aos grandes centros consumidores.

Uma última área que apresentou alta densidade do rebanho bovino, durante toda a década, corresponde à Microrregião Baixada Ocidental Maranhense (30). Nessa área que, apesar da proximidade de São Luís, permanecera isolada até a década de 60, a criação de bovinos é a atividade dominante. Nos últimos anos, com a abertura de rodovias, verificou-se uma dinamização das atividades agrárias praticadas na Microrregião.

Nas proximidades dessa Microrregião maranhense, localizam-se outras unidades nas quais também se verifica grande importância da pecuária bovina, embora nelas tenham se constatado alterações significativas nas densidades do rebanho observadas durante a década. Registrou-se um aumento dessa densidade na Microrregião Mearim (35) que, apesar de ser uma das áreas de atividades agrárias mais diversificadas do Maranhão, tem apresentado um crescimento significativo do

rebanho bovino, principalmente junto aos dois grandes centros regionais representados pelas Cidades de Bacabal e Pedreiras; a pecuária bovina estaria se desenvolvendo na microrregião em detrimento das atividades de lavoura, sobretudo do cultivo do arroz.

Já nas Microrregiões Gurupi (29) e Médio Mearim (40), constatou-se um decréscimo da densidade de bovinos, no período de 1970-80. Tal fato, entretanto, não ocorreu em virtude da perda de importância do efetivo pecuário, uma vez que este vem apresentando um incremento significativo. A diminuição da densidade deve-se à grande expansão horizontal da agricultura, isto é, ao ritmo acelerado de aumento da área dos estabelecimentos, que superou o ritmo de incremento do rebanho bovino.

Um processo similar, porém, ainda mais intenso, ocorreu na Microrregião baiana Chapadões do Alto Rio Grande (131), que se caracteriza como uma área de expansão da fronteira agrícola e onde o rebanho bovino teve um crescimento da ordem de 120,1% durante o decênio, enquanto a área dos estabelecimentos agropecuários apresentou um incremento de 272,9%.

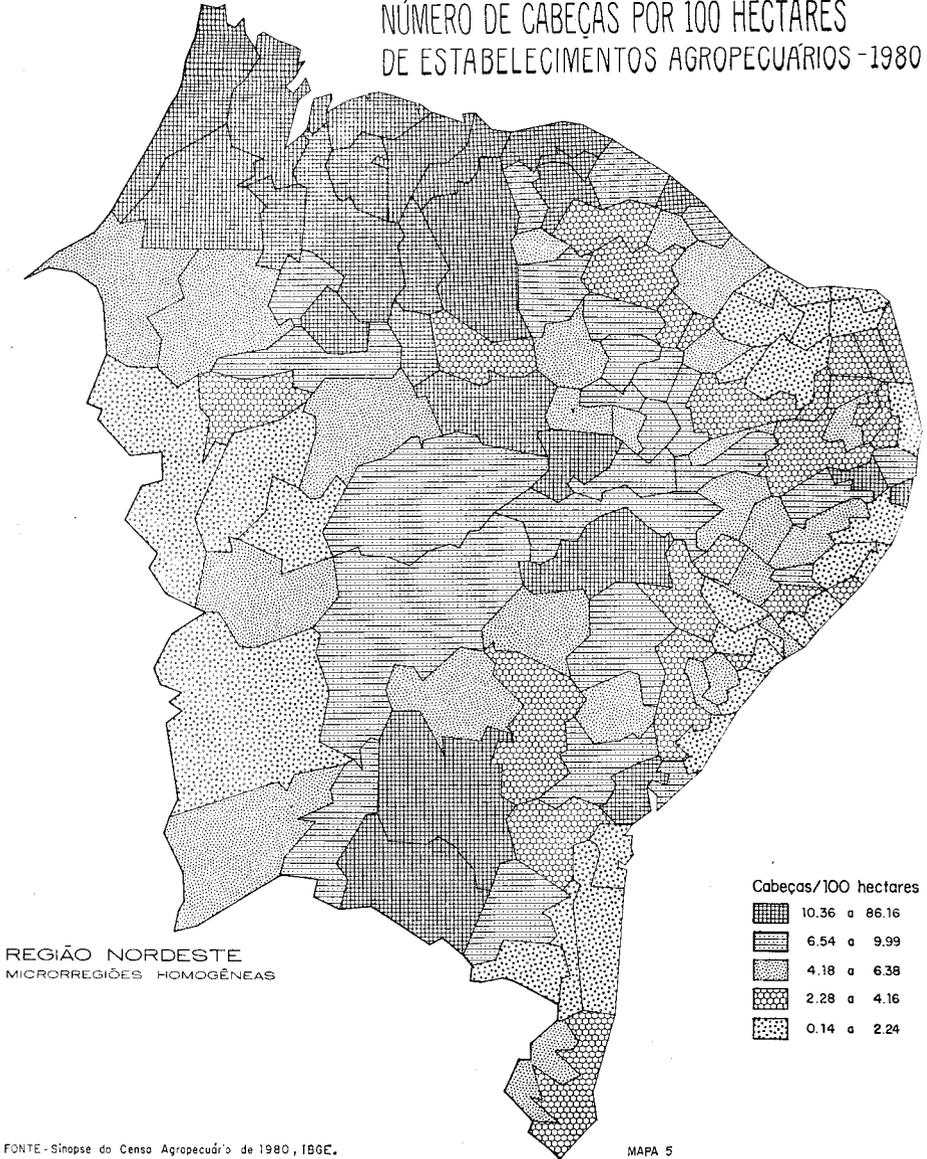
Enquanto o rebanho bovino do Nordeste teve uma grande expansão durante a década de 70, o rebanho suíno não apresentou crescimento significativo, tendo o número de cabeças passado de 7.094.856, em 1970, para 7.307.099, em 1980 — o que representou um incremento de 3%, bastante similar ao crescimento registrado a nível nacional, que foi de 3,3%. Cabe ressaltar, porém, que o Nordeste tem maior participação na criação de suínos do que na criação de bovinos desenvolvida no País, uma vez que detém 22,4% do rebanho suíno brasileiro e apenas 18,2% do efetivo de bovinos existentes no Território Nacional.

As áreas de maior adensamento do rebanho suíno no Nordeste contrastam nitidamente com aquelas onde se observa maior concentração do rebanho bovino. Através do mapa 5, verifica-se que as maiores densidades do rebanho suíno ocorrem sobretudo numa extensa área contínua que corresponde à porção norte dos Estados do Maranhão e Piauí e, ainda, ao noroeste do Ceará.

Nessa extensa área de concentração do efetivo de suínos, a criação desses animais está, geralmente, associada à pequena produção de subsistência, realizada sobretudo por ocupantes e arrendatários, que colocam no mercado apenas o excedente da produção consumida pela família. Esses pequenos produtores, não tendo condições de adquirir animais de grande porte, encontram na criação extensiva de animais de médio porte um meio de diversificar a produção de seus estabelecimentos. A opção pela criação de suínos e não por outra espécie animal de médio porte parece estar relacionada à maior umidade do clima, uma vez que, nos trechos do território nordestino que se caracterizam pelo clima semi-árido, os pequenos produtores dedicam-se, mais freqüentemente, à criação de caprinos e de ovinos. Por outro lado, a presença significativa de pequenos produtores, conduzindo à fragmentação do espaço agrário em numerosos estabelecimentos, contribui para que se verifique um elevado número de suínos por unidade de área. Cabe salientar, entretanto, que na Microrregião Baixada Ocidental Maranhense (30), a criação de suínos apresenta características distintas daquelas que se observam, em geral, no território maranhense, uma vez que, nessa Microrregião, verifica-se não só a ocorrência da suinocultura praticada em pequena escala, mas também daquela desenvolvida em maior escala, por grandes e médios produtores rurais.

# SUÍNOS

NÚMERO DE CABEÇAS POR 100 HECTARES  
DE ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS - 1980



Também se caracterizam pelo elevado número de suínos por unidade de área as Microrregiões Baixões Agrícolas Piauienses (51), Arapipina (101) e Corredeiras do São Francisco (140), localizadas na área sertaneja; nessas unidades, em que as características da pequena produção são semelhantes àquelas que se verificam na porção setentrional do Nordeste e onde a semi-aridez do clima é atenuada por fatores locais, ocorreriam condições favoráveis ao maior adensamento de suínos.

Nas demais áreas nordestinas que se destacam pela importância da criação de suínos, esta atividade não se acha tão estreitamente associada à pequena produção de subsistência como nas áreas anteriormente referidas; nelas se verifica que, com a facilidade crescente de comercialização da produção, grupos diversificados de produtores têm passado a se interessar pela criação de suínos, visando à colocação dos mesmos nos mercados urbanos. Isso, aparentemente, vem ocorrendo nas Microrregiões Chapada Diamantina Meridional (136) e Serra Geral da Bahia (137) que, encontrando-se na porção meridional do Nordeste, caracterizam-se pela facilidade de escoamento da produção em direção aos centros consumidores localizados no Sudeste. Um processo semelhante viria ocorrendo, igualmente, em alguns trechos do território nordestino que circundam as áreas metropolitanas, como é o caso das Microrregiões Fortaleza (59), Agreste Setentrional Pernambucano (107), Recife (111) e Salvador (150). Deve-se observar que, nestas últimas Microrregiões, apenas em 1980, passou a se constatar maior adensamento dos efetivos de suínos, podendo-se supor que tenha havido uma intensificação da criação desses animais durante a década de 70, em decorrência da ampliação da demanda da população urbana, cujo crescimento tem sido acelerado.

Enquanto algumas áreas se caracterizaram pela intensificação da criação de suínos, durante a década de 70, outras apresentaram redução da densidade dos mesmos. Em algumas destas áreas, a redução de densidade pode ser atribuída à diminuição do número de cabeças que, provavelmente, ocorreu em consequência da desestruturação da pequena produção familiar; neste caso encontram-se as Microrregiões Chapadões do Alto Rio Grande (131), Médio São Francisco (134), Senhor do Bonfim (138), Sertão de Canudos (141) e Litorânea do Extremo Sul da Bahia (156). Já nos Microrregiões Chapadões do Rio Corrente (132) e Baixo-Médio São Francisco (133), a densidade de suínos diminuiu não porque tenha havido uma redução do número total de cabeças, mas sim porque o aumento da área dos estabelecimentos se verificou em ritmo mais acelerado do que o do aumento do rebanho suíno.

No que se refere à evolução da avicultura no Nordeste, constatou-se um aumento muito expressivo do efetivo de aves, uma vez que o número de cabeças passou de 36.263.707, em 1970, para 64.932.897, em 1980<sup>14</sup>. Assim, registrou-se um crescimento de 79%, que coloca a avicultura, dentre as atividades criatórias que vêm sendo analisadas, como aquela que apresentou maior expansão durante a década de 70.

Ao se observar o mapa 6, verifica-se que, em 1980, os maiores adensamentos dos efetivos de aves ocorriam em trechos do Maranhão e do Piauí, bem como em diversas áreas próximas a importantes centros urbanos da Região.

---

<sup>14</sup> Para a análise da criação de aves serão considerados apenas os galináceos, para os quais se dispunha de dados provenientes da Sinopse Preliminar do Censo de 1980.

Nos Estados do Maranhão e Piauí, o adensamento de aves está freqüentemente relacionado à pequena produção realizada em áreas onde se verifica uma densidade elevada de população rural de baixa renda; esta população recorre aos pequenos animais como meio de subsistência, uma vez que estes proporcionam facilidade de abate e de consumo rápido pelas unidades familiares. Por outro lado, nas proximidades de São Luís e Teresina, verifica-se o desenvolvimento da avicultura comercial, que vem sendo estimulada pela demanda crescente da população urbana.

As demais áreas que se destacam pela importância da criação de aves correspondem a unidades que se localizam junto ao litoral ou na faixa agrestina — onde se situam os principais centros urbanos do Nordeste. Entre essas unidades encontram-se microrregiões em que se situam áreas metropolitanas ou que se acham muito próximas às mesmas, sendo este o caso das Microrregiões Fortaleza (59), Recife (111), Mata Seca Pernambucana (110), Vale do Ipojuca (108), Agreste Meridional Pernambucano (109), Salvador (150) e Recôncavo Baiano (151). Aí se verifica a ocorrência dos principais cinturões hortifrutigranjeiros do Nordeste, nos quais a avicultura é realizada em moldes modernos, constituindo-se o aviário na unidade produtora típica. O desenvolvimento que vem apresentando a avicultura nessas Microrregiões foi constatado através de dados referentes à variação absoluta do número de aves, que demonstram terem essas unidades, com exceção apenas da Salvador<sup>15</sup>, apresentado os crescimentos mais acentuados dos efetivos de aves, no período de 1970-80. Nas outras microrregiões localizadas no litoral oriental ou no Agreste, embora os efetivos de aves tenham apresentado, também, aumentos significativos, estes aumentos não atingiram a magnitude daqueles registrados junto às áreas metropolitanas.

No que se refere à evolução da avicultura no período de 1970-80, torna-se importante ressaltar, também, algumas modificações que se verificaram na distribuição espacial das áreas de maior densidade dos efetivos de aves. De fato, o mapa referente a 1970 evidenciava a ocorrência de uma extensa área de adensamento, abrangendo toda a porção norte do Maranhão e algumas microrregiões do Piauí; já em 1980, o maior adensamento, nesses Estados, verificava-se numa área bem mais restrita. Nas unidades que deixaram de figurar na classe de maior densidade, não se verificou, necessariamente, um decréscimo da mesma. Ocorreram decréscimos apenas nas Microrregiões Mearim (35) e Médio Mearim (40); nas demais unidades, a mudança para uma classe de densidades menos elevadas se verificou quer em consequência do aumento acentuado da área dos estabelecimentos agropecuários, quer em decorrência do crescimento mais acelerado da avicultura em outras áreas do Nordeste.

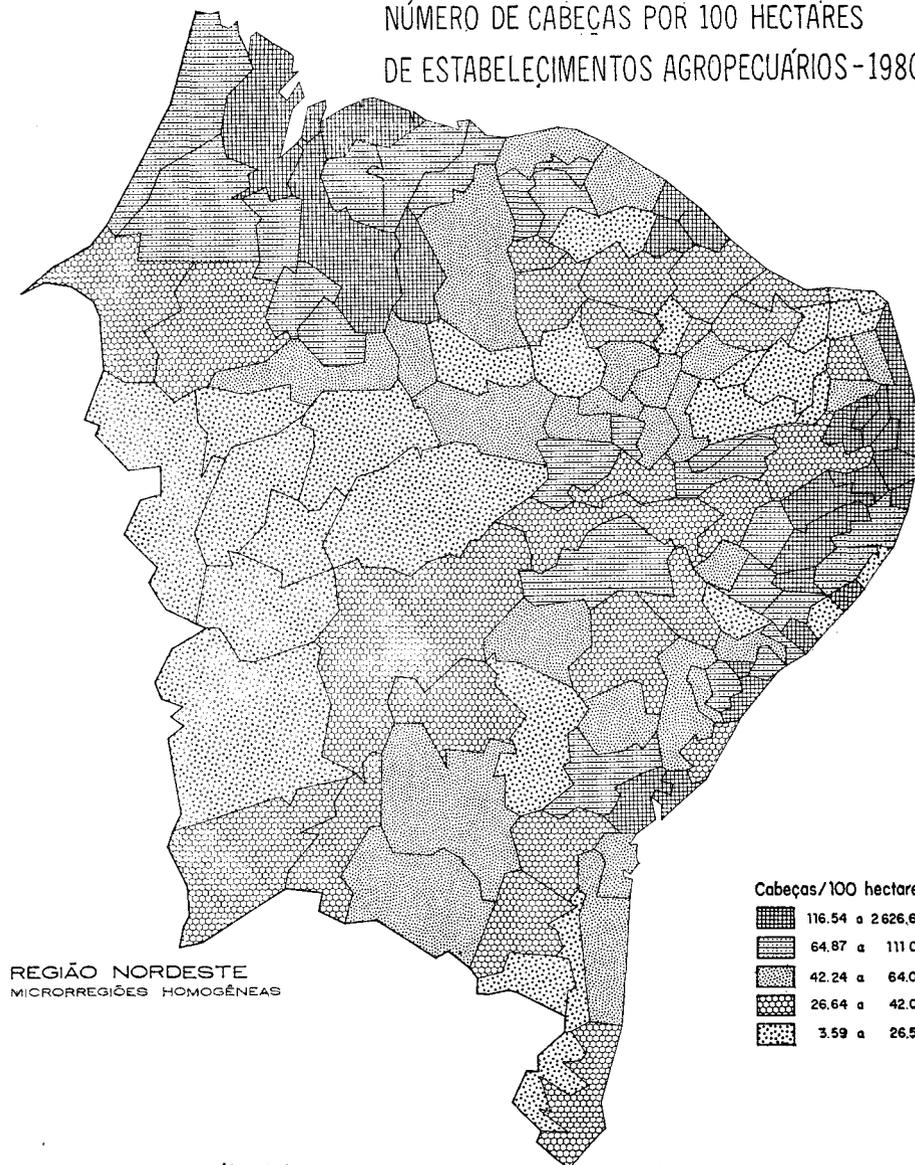
A análise da distribuição espacial das atividades agrárias, feita com base no mapeamento de dados censitários, evidenciou que os trechos de maior adensamento dessas atividades correspondem, geralmente, às porções do território nordestino onde se desenvolveram as lavouras comerciais ou a criação praticada em moldes mais modernos. Nesses trechos de maior adensamento das atividades agrárias, constata-se que, dada a evolução da divisão intra-regional do trabalho, o espaço agrário

---

<sup>15</sup> A Microrregião Salvador apresentou um decréscimo do número de aves, no período de 1970-80.

# AVES

NÚMERO DE CABEÇAS POR 100 HECTARES  
DE ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS - 1980



apresenta um elevado grau de diferenciação. Aí se verifica uma especialização das diversas áreas em diferentes atividades de lavoura ou de criação — o que pode ser atribuído não só a fatores históricos-econômicos, como também a aspectos ecológicos.

Assim, as lavouras que foram introduzidas no território nordestino visando basicamente ao mercado externo concentraram-se em áreas restritas que apresentavam condições mais favoráveis ao seu cultivo — tal como ocorreu com a lavoura da cana-de-açúcar que se desenvolveu rapidamente no litoral oriental da Região, ainda no século XVI; com o cultivo do algodão que, a partir do século XVIII, se tornou importante num trecho do interior semi-árido; com a cultura do cacau, que se expandiu no sul da Bahia, já no início deste século.

Essas áreas de concentração de cultivos comerciais pouco se alteraram através do tempo, embora o destino da produção tenha-se modificado, sobretudo no caso da cana-de-açúcar e do algodão, que passaram a se constituir em lavouras voltadas sobretudo para o mercado interno.

A distribuição espacial dessas grandes lavouras teve repercussões sobre a localização das demais atividades agrárias no Nordeste. A cultura canavieira, em especial, teve papel relevante no desenvolvimento de diferentes atividades agrárias na Região. Em primeiro lugar, na área de transição entre a zona canavieira e o sertão surgiu a policultura destinada ao abastecimento de gêneros alimentícios à faixa açucareira e, posteriormente, aos centros urbanos que surgiram nessa faixa. Por outro lado, no interior semi-árido, expandiu-se gradativamente a pecuária bovina extensiva, voltada inicialmente para o fornecimento de animais de trabalho para a zona açucareira, bem como para o abastecimento de carne à população que aí se fixou.

A pecuária bovina, embora permaneça bastante difundida no espaço nordestino, no qual se expandiu, a partir do século XVI apresenta-se atualmente como atividade de caráter mais intensivo em alguns trechos da Região. Correspondem os mesmos às áreas que, embora caracterizadas pelo fácil acesso aos mercados consumidores, não são ocupadas pelas grandes lavouras, como é o caso do Agreste e de parte do Estado da Bahia. Aí a pecuária bovina evolui no sentido da especialização nas fases da recria e da engorda do gado, ou na produção leiteira.

A semelhança da criação de bovinos, a criação de aves, embora generalizada no território nordestino, apresenta maior intensidade nas áreas de mais fácil acesso aos centros urbanos. As áreas de maior intensidade da avicultura, porém, acham-se concentradas apenas nas proximidades mais imediatas das grandes cidades nordestinas. Sendo uma atividade que pode ser praticada em espaços exíguos, a avicultura torna-se viável mesmo em áreas de predomínio de grandes lavouras comerciais, como é caso da zona canavieira.

Dentre as atividades agrárias cuja distribuição espacial vem sendo analisada, apenas a criação de suínos apresenta áreas de adensamento que, em geral, não estão associadas à comercialização da produção. Tais áreas de adensamento estão relacionadas, como se ressaltou anteriormente, à necessidade de prover à subsistência da população rural, constituída, predominantemente, por pequenos produtores.

Fora das áreas de maior concentração das atividades de lavouras e de criação — numa grande extensão de terras correspondentes à porção centro-ocidental do Nordeste — verifica-se que o espaço agrário permanece pouco diferenciado, nele coexistindo as lavouras de subsis-

tência, a criação de animais de pequeno e médio porte e a pecuária bovina extensiva. Recentemente, porém, em alguns trechos dessa porção centro-ocidental da Região, vêm ocorrendo tentativas de introdução de lavouras comerciais mecanizadas, tal como a do arroz.

Assim, ao se analisar o processo de redefinição do papel representado pelas diferentes porções do território nordestino na produção agrícola regional, constata-se que vêm-se expandindo significativamente as áreas voltadas para o abastecimento dos grandes centros urbanos, quer situados no próprio Nordeste, quer localizados em outras Regiões brasileiras. Enquanto isso, tornam-se bastante restritas as porções do território nordestino cuja produção se destina, fundamentalmente, à exportação, já que áreas anteriormente vinculadas sobretudo ao mercado externo passaram a destinar uma parcela cada vez maior de sua produção ao mercado interno. Por outro lado, restringiram-se, também, as áreas voltadas basicamente para atividades de subsistência, uma vez que, dado o processo de integração das áreas mais remotas à economia nacional, verifica-se que essas áreas vêm colocando no mercado parcelas crescentes de sua produção agrícola.

Essa redefinição do papel representado pelas diferentes porções do Nordeste na produção agrícola regional vem sendo acompanhada por transformações na estrutura fundiária e nas características do processo produtivo. Embora uma análise mais aprofundada dessas características fuja ao âmbito deste trabalho, alguns indicadores referentes às mesmas serão, ainda, analisados, uma vez que foram considerados importantes no sentido de caracterizar o espaço agrário da Região. Assim, serão abordados os aspectos referentes à estrutura fundiária, à condição dos produtores rurais, ao pessoal ocupado na agricultura e à utilização de tratores nos estabelecimentos agropecuários.

Com o objetivo de caracterizar, de maneira sintética, a estrutura fundiária do Nordeste, procedeu-se ao cálculo do Índice de Gini<sup>16</sup> e, posteriormente, ao mapeamento dos valores obtidos, utilizando-se critério semelhante àquele adotado para a elaboração dos demais mapas.

Ao se observar o mapa referente à concentração fundiária em 1980 (Mapa 7), chama atenção o elevado índice de concentração que se constata na porção ocidental do Nordeste, assim como em trechos próximos ao litoral oriental da Região. Nessas duas áreas, foram distintos os processos de formação econômica que conduziram ao alto grau de concentração fundiária.

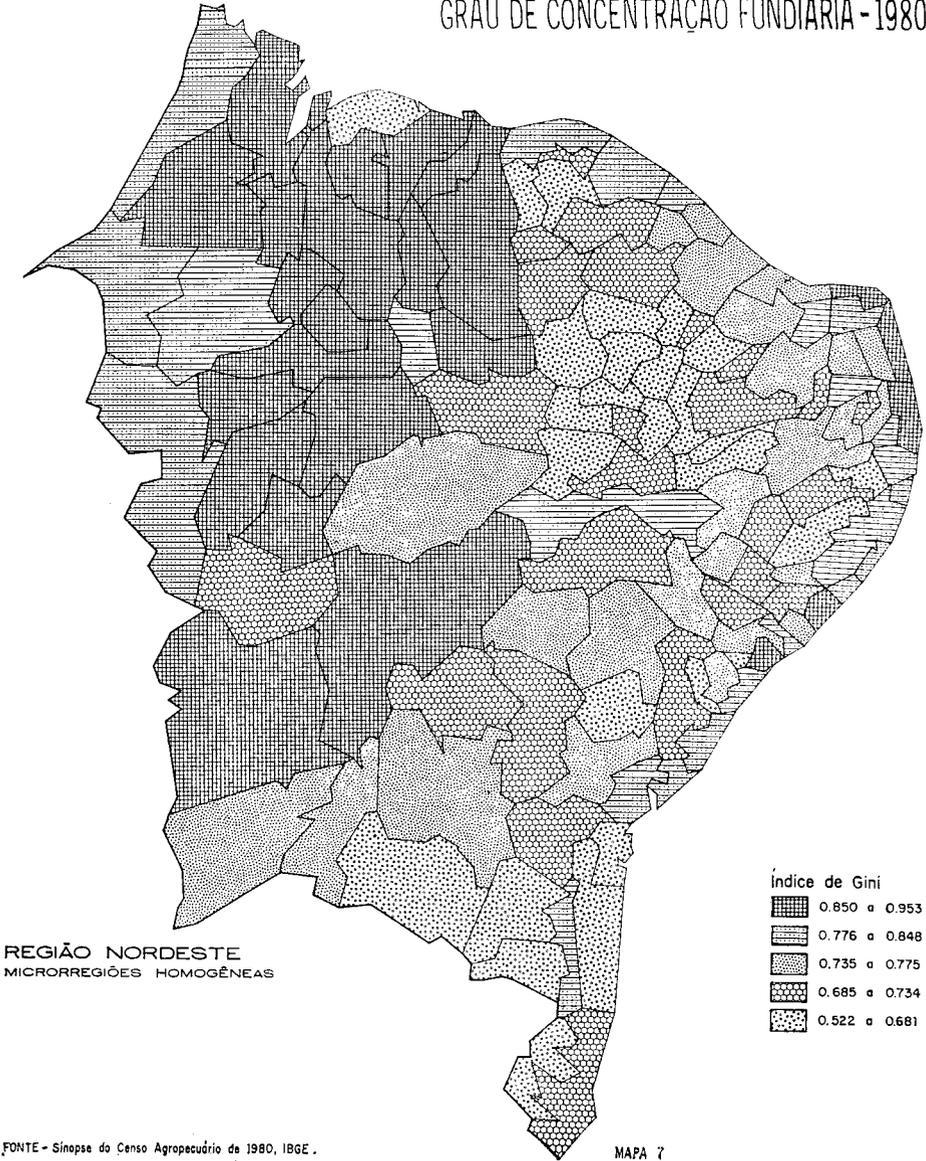
Nas microrregiões localizadas junto ao litoral oriental, a concentração fundiária está relacionada, basicamente, à organização da economia canavieira que, sendo praticada em grandes estabelecimentos agropecuários, que ocupam praticamente toda a área aproveitável para atividades agrárias, teve como consequência a concentração das terras nas mãos de poucos proprietários.

Já na parte ocidental da Região, onde ainda há extensas áreas de terras devolutas, foi nas últimas décadas que se acentuou o processo de concentração fundiária, dadas as características assumidas pelo avanço

---

16 Cabe ressaltar que, tendo-se utilizado para esse cálculo os dados censitários referentes aos estabelecimentos agropecuários os valores do índice apresentam diferenças em relação aos que seriam obtidos se fossem considerados os imóveis rurais. São computados como estabelecimentos agropecuários não apenas as áreas exploradas por proprietários, mas também aquelas exploradas por ocupantes, parceiros e arrendatários.

# GRAU DE CONCENTRAÇÃO FUNDIÁRIA - 1980



da fronteira agrícola. Esse avanço vem ocorrendo sobretudo através da aquisição de terras por grandes produtores e empresas agropecuárias, o que tem provocado um aumento significativo da área ocupada por grandes estabelecimentos rurais. Enquanto isso, tem-se verificado uma redução da área ocupada pelos menores estabelecimentos, uma vez que a expansão das grandes propriedades, freqüentemente, provoca deslocamentos de pequenos produtores, sobretudo ocupantes, que migram para outras áreas ou se transformam em trabalhadores assalariados.

Embora essa faixa ocidental do Nordeste tivesse sido apontada pelo GTDN como um espaço onde se poderia promover a ocupação das terras de maneira mais eqüitativa, permitindo a absorção dos excedentes populacionais da Região, a forma através da qual se processou a expansão da fronteira não conduziu aos objetivos propostos. De fato, constataram-se, na parte ocidental dos Estados do Maranhão, Piauí e Bahia, níveis de concentração fundiária que se situaram entre os mais elevados do Nordeste, nos três anos que vêm sendo focalizados. Na busca de se verificar a evolução da concentração fundiária, nessa faixa do território nordestino, após a elaboração das proposições do GTDN, calculou-se o Índice de Gini também para 1960, considerando-se as unidades espaciais passíveis de comparação<sup>17</sup>. A partir dessa comparação, verificou-se um aumento significativo do grau de concentração fundiária, na maioria das unidades consideradas.

Contrastando, de maneira mais nítida, com as áreas anteriormente mencionadas, surgem, no mapa referente a 1980, duas áreas que se caracterizam pelos menores índices de concentração fundiária registrados no Nordeste: a porção centro-norte da zona sertaneja e a parte meridional da Bahia. Nessas áreas, embora os maiores estabelecimentos ocupem grande parte do espaço agrário, não atingem percentuais tão elevados da área total dos estabelecimentos agropecuários quanto nas demais porções do território nordestino.

Na porção centro-norte da zona sertaneja, onde se verifica a presença do complexo gado-algodão-policultura, a ocorrência mais significativa dos pequenos e médios estabelecimentos está associada à forma de produção dominante na área, em que as atividades de lavoura são praticadas por parceiros ou arrendatários, em áreas cedidas pelos proprietários pecuaristas. As condições climáticas associadas ao grau relativamente elevado de ocupação das terras, contribuiu para que essa porção da área sertaneja permanecesse à margem seja do processo de expansão da fronteira, seja do desenvolvimento de lavouras comerciais praticadas em moldes intensivos. Dessa forma, verificou-se que aí permaneceu um número significativo de pequenos e médios estabelecimentos agropecuários.

No sul da Bahia, ao contrário do que se verifica na zona sertaneja, o espaço agrário se apresenta bastante diversificado, constatando-se a ocorrência de áreas onde se destaca a pecuária melhorada, trechos em que predominam lavouras comerciais e, ainda, áreas caracterizadas pela

---

17 Na impossibilidade de se fazer a comparação a nível de microrregiões homogêneas, buscou-se obter dados a nível de municípios, já que alguns deles, tendo mantido suas áreas inalteradas no período em questão, permitiam a comparação dos índices obtidos para 1960 e 1980. Para a maioria das microrregiões homogêneas, foi viável realizar tal comparação, pelo menos para um dos municípios, o que deu margem a uma avaliação aproximada das transformações no grau de concentração fundiária, na porção ocidental do Nordeste. Os dados levantados com esse objetivo encontram-se na tabela que figura no anexo 3.

presença do binômio gado-policultura. Apesar da diversidade do espaço agrário, o sul da Bahia possui, como característica dominante em toda a área, a ocorrência significativa de pequenos e médios estabelecimentos agropecuários que, ao contrário do que ocorre no sertão norte, são explorados predominantemente por produtores proprietários. Mesmo na zona cacauzeira, onde se constata maior importância de uma lavoura comercial, esta não ocupa integralmente o espaço e nem é praticada exclusivamente por grandes proprietários, verificando-se, assim, a possibilidade de exploração das terras, também, por pequenos e médios produtores rurais.

Além da estrutura fundiária, outro aspecto importante, no sentido de caracterizar a organização da agricultura nordestina é aquele referente à participação das diferentes categorias de produtores na condução do processo produtivo. A análise da distribuição espacial dessas categorias de produtores será desenvolvida tomando-se como base um mapa-síntese (Mapa 8), em que foram representadas as áreas de maior concentração de proprietários ocupantes, parceiros e arrendatários, no ano de 1980<sup>18</sup>.

Através desse mapa, verifica-se a diferenciação das áreas de concentração das diversas categorias de produtores, que decorre, basicamente, das formas de penetração do capitalismo na Região.

No que se refere à concentração de proprietários, destaca-se em especial, um conjunto de microrregiões localizadas na porção sul-oriental do Nordeste, embora se verifique, também, no sertão do Ceará, um grupo de unidades em que essa categoria de produtores assume grande importância.

Na primeira dessas áreas, a maior participação de proprietários no conjunto de produtores está associada, por um lado, ao predomínio mais acentuado da pecuária bovina, que se verifica na maioria das microrregiões, eliminando a necessidade do trabalho realizado por parceiros e arrendatários. Por outro lado, nos espaços restritos onde predominam lavouras comerciais como as do cacau e do café, a produção é desenvolvida em moldes capitalistas, dispensando, igualmente, formas de trabalho não assalariadas.

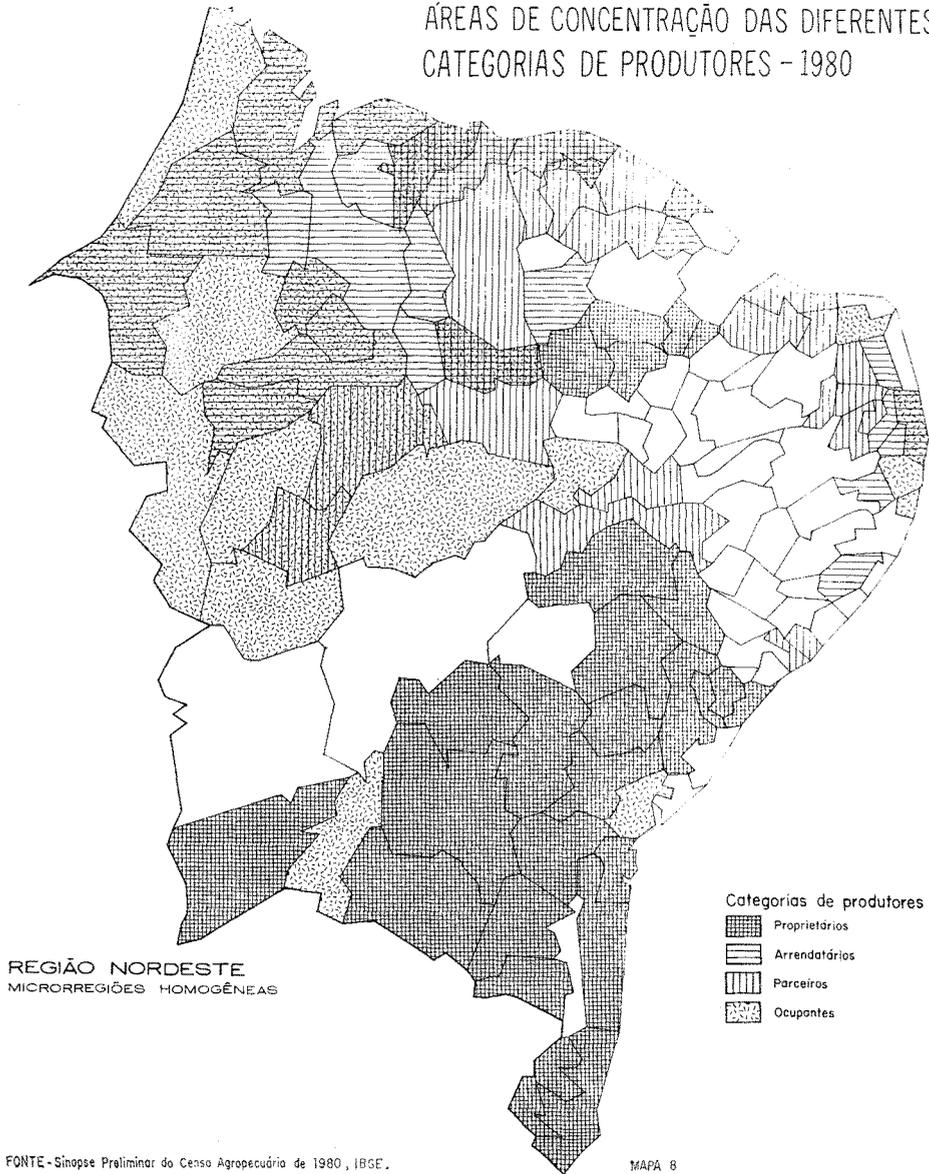
Nessa porção sul-oriental do Nordeste tem-se verificado uma expansão das atividades agrárias, destacando-se entre elas a pecuária bovina, praticada em moldes mais modernos do que aqueles que geralmente se verificam no interior do Nordeste. Tal expansão vem sendo acompanhada pela ampliação da área dos estabelecimentos agropecuários, num processo de preenchimento dos espaços ainda disponíveis para apropriação pelos produtores rurais. Nesses espaços onde se verifica a ampliação da fronteira interna, é pouco expressiva a ocorrência de ocupantes, diferentemente do que ocorre nas áreas mais remotas, onde a expansão da fronteira externa ocorre associada à presença significativa dos mesmos.

Quanto à importância dos proprietários em algumas microrregiões do sertão cearense, acredita-se que esteja relacionada a um processo recente de rompimento da associação gado-algodão. Isto se deve, em grande parte, ao fato de que proprietários, tendo passado a receber maiores estímulos creditícios voltados para a pecuária, buscaram especializar-se na atividade criatória, o que conduziu à diminuição da im-

---

18 A respeito da metodologia utilizada para a elaboração deste mapa, ver anexo 1.

# ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO DAS DIFERENTES CATEGORIAS DE PRODUTORES - 1980



portância da parceria e do arrendamento, que eram utilizados nas atividades de lavoura praticadas no interior das grandes propriedades.

Contrastando com a área de maior concentração de proprietários, a área mais extensa de ocorrência significativa de ocupantes corresponde à parte norte-ocidental da Região. Essa ocorrência está relacionada ao processo de expansão da fronteira agrícola, que é particularmente intenso no trecho limítrofe com o Pará, onde se destaca o dinamismo da Microrregião Imperatriz. Os trechos que se localizam à retaguarda dessa faixa de ampliação mais acelerada da fronteira agrícola, passaram recentemente por um processo semelhante ao que se verifica mais a oeste, o que explica o número elevado de ocupantes que aí permanecem.

Não é apenas nessa extensa área de expansão da fronteira, porém, que se destaca a presença de ocupantes. Ela é expressiva, também, em outras áreas restritas do território nordestino, que se localizam sobretudo ao longo do litoral oriental, nos Estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Bahia. Nessas áreas, acredita-se que possa ter contribuído para a presença significativa de ocupantes e ocorrência de solos pobres na faixa correspondente aos tabuleiros terciários. Nessa faixa, só recentemente ocorreu, em trechos restritos, a expansão da lavoura canavieira; nos espaços não aproveitados para essa lavoura, verificou-se a permanência de terras não tituladas, permitindo que aí se fixasse uma população de baixa renda, que vive basicamente da pesca e das pequenas lavouras alimentares. Outro fato que, recentemente, pode ter contribuído, também, para a instalação de ocupantes em áreas próximas ao litoral seria a desapropriação de terras ao longo da BR-101, criando condições para a instalação de pequenos produtores, em áreas pertencentes ao Estado.

Nas áreas de maior concentração de parceiros e de arrendatários, a utilização das terras se caracteriza pela presença muito significativa da cultura de alimentos básicos, entre os quais sobressaem os do arroz, mandioca, milho e feijão. Apesar de apresentarem essas características comuns, as áreas de concentração de parceiros e de arrendatários apresentam, também, aspectos que as diferenciam entre si.

Os arrendatários ocorrem sobretudo no Agreste e numa grande parte do Estado do Maranhão. Nesses trechos do território nordestino, embora se constate o predomínio das formas pré-capitalistas de produção, estaria se verificando maior penetração capitalista do que nas áreas onde se destaca a presença de parceiros. Este fato, provavelmente está associado à proximidade das áreas de concentração de arrendatários em relação à Zona da Mata ou ao extremo-oeste da Região, onde têm ocorrido grandes transformações na organização agrária. Nessas áreas onde é mais freqüente a presença de arrendatários estaria havendo um interesse crescente dos proprietários pelos contratos de arrendamento, uma vez que, para eles, tais contratos implicam em reduzidos riscos agrícolas, pois estabelecem o pagamento de uma renda fixa, ao contrário do que ocorre com os contratos de parceria, nos quais a renda depende da produção colhida.

Já os parceiros se concentram, particularmente, na periferia do sertão-norte, onde sua presença estaria vinculada, sobretudo, ao cultivo combinado de algodão e de lavouras alimentares. Nessa área, permanecem menos alteradas as características da organização agrária, o que daria margem à ocorrência mais freqüente de uma categoria de produtores rurais que exprime uma forma pré-capitalista de produção.

Uma vez examinada a distribuição espacial das diferentes categorias de produtores rurais, cabe verificar como se distribui no espaço nordestino o contingente de força-de-trabalho ocupada nos estabelecimentos agropecuários.

Deve-se, inicialmente, ressaltar que as microrregiões nordestinas apresentaram uma grande diversidade nos níveis de absorção de força-de-trabalho, uma vez que esses níveis variaram de 1,47 a 65,48 pessoas por 100 hectares de estabelecimentos agropecuários. Apesar da absorção de pessoal ocupado ser bastante reduzida em algumas áreas do Nordeste, verificou-se que a Região, como um todo, apresentou, durante a década de 70, um crescimento do contingente de mão-de-obra que atingiu 23,1%, situando-se acima do crescimento médio observado no País, que foi de 20,1%.

A densidade do pessoal ocupado foi representada no mapa 9, através do qual se verifica que a maior absorção de força-de-trabalho ocorre em microrregiões localizadas no norte do Maranhão, em trechos da Zona da Mata e do Agreste e, ainda, em áreas esparsas pela zona semi-árida.

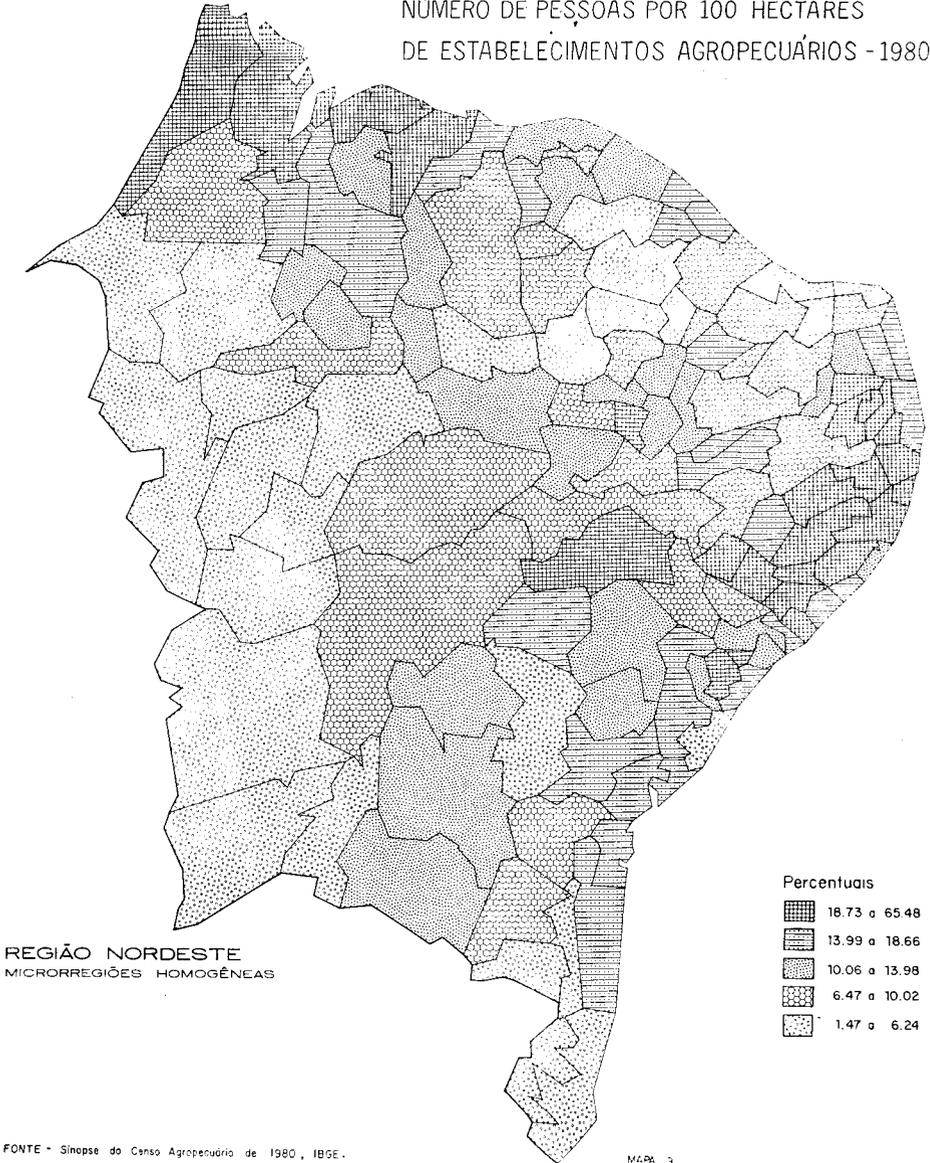
No norte do Maranhão, a grande densidade de pessoal ocupado está associada à importância da pequena produção, freqüentemente realizada por parceiros e arrendatários, o que conduz a um predomínio muito acentuado da mão-de-obra familiar, nos estabelecimentos agropecuários. O elevado contingente de força-de-trabalho que se observa nessa área pode ser atribuído, por um lado, ao fato de que o cultivo de produtos alimentares praticado em moldes tradicionais requer grande quantidade de mão-de-obra e, por outro lado, à subdivisão do espaço em numerosas unidades de produção — características que se associam a uma elevada densidade de população rural.

Também na área agrestina, constata-se que grande parte da força-de-trabalho é constituída pelos responsáveis pelos estabelecimentos agropecuários e pelos membros não remunerados de sua família. A participação dos mesmos no total de pessoal ocupado, entretanto, não é tão elevada como aquela que se constata no norte do Maranhão, verificando-se, já, a ocorrência um pouco mais freqüente de trabalhadores assalariados, que indicam a presença de relações de produção mais modernas na área. Observa-se, inclusive, uma articulação da zona agrestina com a área contígua, mais nitidamente capitalista, que corresponde à zona canavieira. Essa articulação se dá através do deslocamento de trabalhadores do Agreste para a Zona da Mata, nas épocas de maior demanda de mão-de-obra pela lavoura canavieira. Parte desse contingente de trabalhadores que se deslocam para a zona da cana-de-açúcar é constituída por pequenos produtores que se assalariam temporariamente, com o objetivo de complementar a renda familiar.

Já nas microrregiões localizadas na Zona da Mata, verifica-se que a composição do pessoal ocupado na agricultura difere significativamente daquela que se observa nas áreas anteriormente mencionadas. Na Zona da Mata, há um maior equilíbrio na participação das diversas categorias de força-de-trabalho no total do pessoal ocupado na agricultura, constatando-se que o contingente de trabalhadores permanentes é quase equivalente ao de mão-de-obra familiar; é expressivo, também, o número de trabalhadores temporários. Essa presença significativa de assalariados evidencia a ocorrência, nessa área, de relações de produção mais nitidamente capitalistas.

# PESSOAL OCUPADO

NÚMERO DE PESSOAS POR 100 HECTARES  
DE ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS - 1980



Quanto às áreas caracterizadas pelos mais baixos índices de absorção de força-de-trabalho, verifica-se que correspondem, basicamente, à parte ocidental do território nordestino e a alguns trechos da zona semi-árida, bem como do sul da Bahia. Em todas essas áreas, a reduzida absorção de mão-de-obra pode ser atribuída ao predomínio mais acentuado da pecuária bovina, que se constitui numa atividade pouco absorvedora de força-de-trabalho.

Convém salientar que, numa dessas áreas caracterizadas pela reduzida absorção de mão-de-obra, verificou-se um aumento significativo do pessoal ocupado durante a década de 70. Trata-se da porção ocidental da Região, na qual o processo de expansão da fronteira agrícola conduz a um aumento do número total de pessoas ocupadas na agricultura, dada a grande ampliação do número e da área dos estabelecimentos agropecuários. Entretanto, o número de empregos por unidade de área que se verifica nos estabelecimentos recentemente implantados é bastante baixo; além disso, embora esses estabelecimentos contribuam para a criação de novas oportunidades de trabalho, contribuem, também, para a destruição de oportunidades que existiam anteriormente, uma vez que provocam o deslocamento de ocupantes.

No que se refere à evolução da força-de-trabalho agrícola no Nordeste, durante a década de 70, cabe mencionar, também, que se verificou uma redução do pessoal ocupado na agricultura em algumas áreas que se caracterizam pelos níveis mais elevados de absorção de força-de-trabalho agrícola. Esse é o caso das microrregiões correspondentes ao Agreste pernambucano, em que a agricultura vem passando por transformações com ênfase na pecuarização ou na modernização do processo produtivo. Caso se verifique uma tendência à continuidade desse tipo de transformações na área agrestina, ocorrerá uma redução acentuada das oportunidades de trabalho nessa área que se caracterizava, na década de 70, como uma das principais áreas absorvedoras de mão-de-obra.

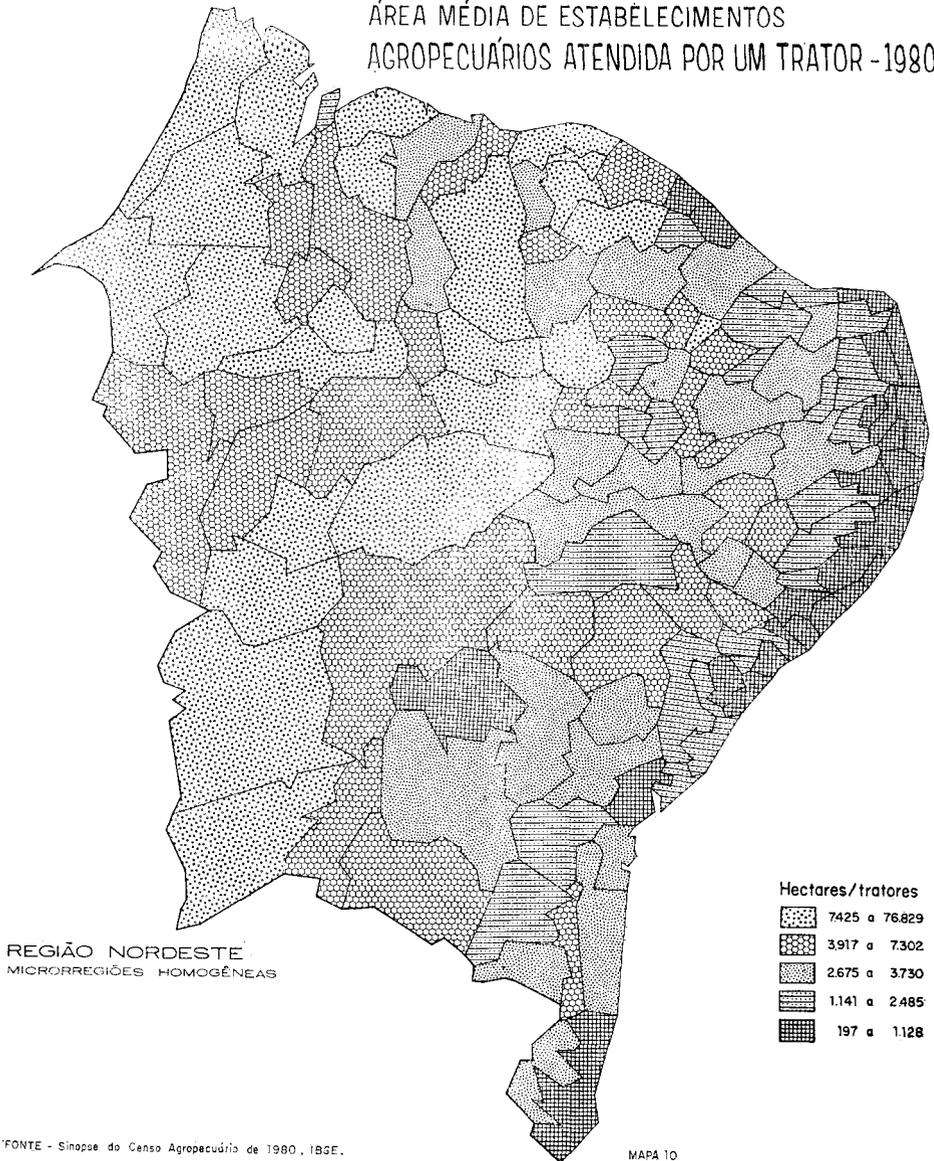
Um último aspecto da agricultura nordestina que será abordado, com o objetivo de caracterizar o espaço agrário regional, é aquele referente à intensidade da mecanização do processo produtivo. Para isso, foram utilizados dados relativos à área média de estabelecimentos agropecuários atendida por um trator. Observando-se a evolução desse indicador, no período de 1970-80 (Mapa 10), verifica-se que houve um aumento significativo da mecanização da agricultura nordestina, uma vez que a área média atendida por um trator passou de 10.204 hectares, em 1970, para 2.666 hectares, em 1980.

Apesar desse aumento significativo, observado para o conjunto regional, a maior intensidade da mecanização do processo produtivo continuou a se verificar na faixa oriental do território nordestino. Aí se concentram as lavouras de maior valor comercial, entre as quais se destaca, especialmente, a da cana-de-açúcar, dominante nas microrregiões da Zona da Mata.

Na área canavieira, embora se verifique que, em alguns trechos, as condições de topografia impõem limitações ao uso de máquinas agrícolas, constata-se uma grande difusão da mecanização, sendo os tratores utilizados, inclusive, com grande frequência, para o transporte de cana, no interior dos estabelecimentos agropecuários. O processo de mecanização, nessa área, foi mesmo reforçado após 1974, em consequência dos estímulos dirigidos à utilização de máquinas e insumos modernos, pelo Programa de Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste.

# TRATORES

ÁREA MÉDIA DE ESTABELECIMENTOS  
AGROPECUÁRIOS ATENDIDA POR UM TRATOR - 1980



Nas microrregiões agrestinas próximas à Zona da Mata, observa-se que a maior intensidade da mecanização está, também, associada à importância que aí assumem as lavouras comerciais. Em alguns trechos dessas microrregiões é a própria lavoura da cana-de-açúcar que contribui para o uso mais freqüente de tratores; isso ocorre sobretudo nas Microrregiões Piemonte da Borborema (92), Brejo Paraibano (98) e Arapiraca (118). Em outros trechos agrestinos, a maior intensidade de mecanização, aparentemente, encontra-se associada à presença de lavouras comerciais diversificadas, cujo desenvolvimento é estimulado pela facilidade de escoamento da produção em direção aos centros consumidores.

Fora da faixa oriental do Nordeste, apresentam utilização mais intensa de tratores algumas unidades esparsas pelo território regional. Entre essas unidades, encontram-se as Microrregiões Litoral de Pacajus (60), Fortaleza (59) e Recôncavo Baiano (151), nas quais se verifica, também, a importância das lavouras comerciais. Tais lavouras vêm sendo estimuladas seja pela proximidade dos centros urbanos consumidores, num processo semelhante ao que se observa no Agreste, seja pela possibilidade de colocação da produção no mercado externo.

Outra unidade que se destaca pela maior utilização de tratores é a Chapada Diamantina Setentrional (135), na qual os trechos de solos mais férteis favorecem a presença de atividades de lavoura praticadas com caráter mais intensivo, destacando-se entre elas a cultura do feijão.

Finalmente, verifica-se, também, uma grande intensidade da mecanização na Microrregião Litorânea do Extremo Sul da Bahia (156), na qual o uso de tratores está associado, basicamente, à exploração da madeira, bem como ao processo de formação de pastagens, nessa área de predomínio da pecuária bovina melhorada.

Em contraste com a porção oriental do Nordeste e com as unidades esparsas que foram enumeradas, uma extensa área localizada a oeste da Região apresenta os mais baixos índices de mecanização observados no território nordestino. Nessa área, a atividade agrária dominante é a pecuária bovina extensiva, quer praticada à solta, em terras devolutas, quer desenvolvida em grandes propriedades, muitas das quais implantadas recentemente, num contexto de expansão da fronteira agrícola. Neste contexto, a aquisição de terras é freqüentemente feita com o objetivo principal de reserva de valor, não havendo interesse dos proprietários em desenvolver atividades de lavoura, que implicam em maiores riscos e maiores investimentos do que aqueles requeridos pela criação extensiva. Dessa forma, a pecuária bovina se constitui na atividade agrária preferida pela maioria dos produtores rurais, conduzindo ao uso de número reduzido de tratores por unidade de área.

Recentemente, porém, tem-se verificado, nessa faixa ocidental do Nordeste, caracterizada pelo uso pouco freqüente de tratores, uma tendência à intensificação do processo de mecanização, dadas as características do processo mais recente de expansão da fronteira agrícola. Tal tendência ao incremento da utilização de máquinas agrícolas será abordada no capítulo seguinte do trabalho, em que serão analisadas algumas das transformações mais significativas que se observaram na agricultura nordestina, durante a década de 70.

### 3 — TRANSFORMAÇÕES DA AGRICULTURA NORDESTINA DURANTE A DÉCADA DE 70

A partir do exame de mapas que expressam a variação absoluta ou relativa de aspectos da agricultura nordestina sobre os quais se dispunha de dados comparáveis para 1970, 1975 e 1980, foi possível identificar alterações marcantes durante a década. Essas alterações serão abordadas a seguir, ressaltando-se as diferenças observáveis entre os dois quinquênios.

Inicialmente, se fará referência ao uso de tratores, tomado como indicador, ainda que precário, do grau de modernização dos estabelecimentos agropecuários. Algumas tendências significativas, no que concerne ao processo de mecanização, podem ser observadas através dos mapas de variação relativa do número de tratores, nos períodos de 1970-75 e 1975-80.

No primeiro quinquênio, as microrregiões que apresentaram variação mais acentuada do número de tratores (Mapa 11) achavam-se bastante dispersas pelo espaço nordestino. Na maioria dessas microrregiões, o uso de tratores, em 1970, era muito raro, e um pequeno acréscimo em termos absolutos foi suficiente para que a variação relativa atingisse níveis bastante elevados.

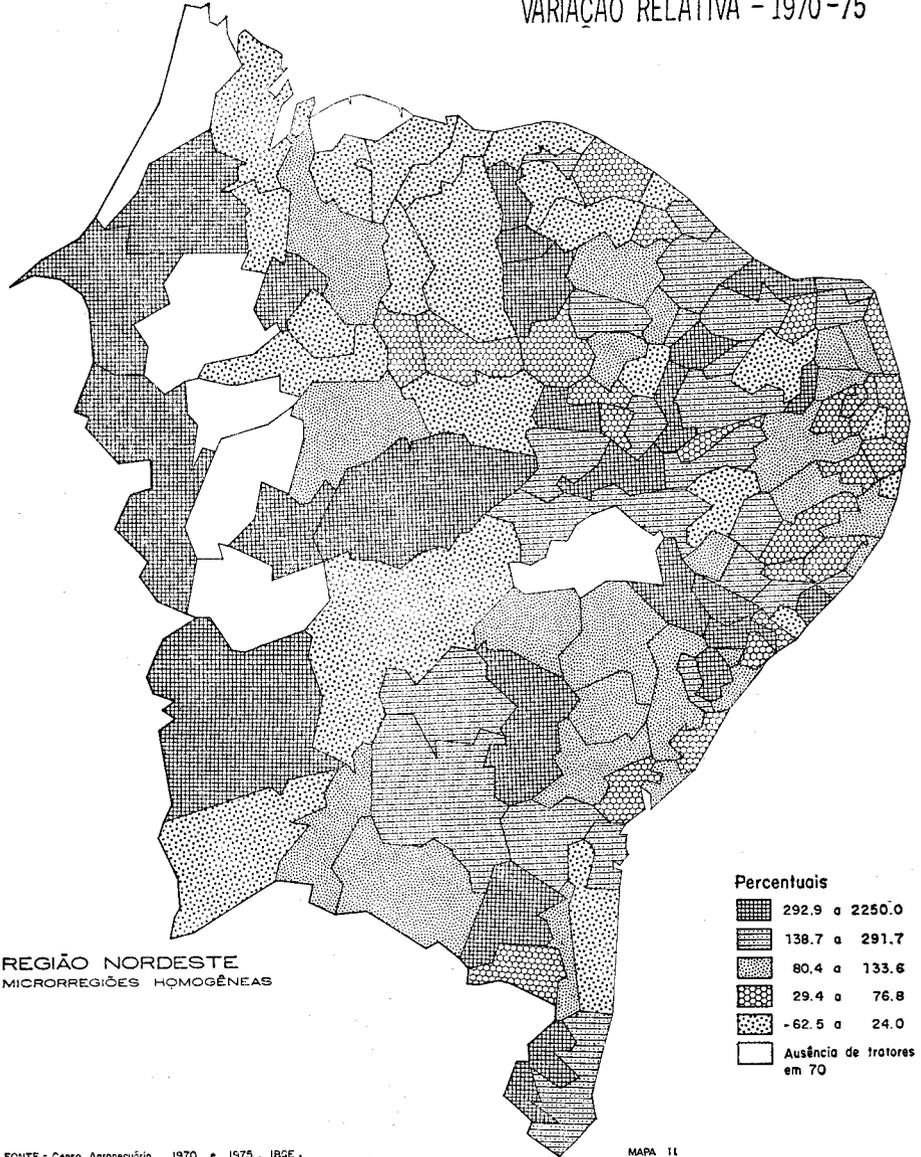
Algumas das unidades de observação que apresentaram variação relativa acentuada fogem, porém, a essa situação apontada como sendo a mais freqüente, pois apresentaram, também, uma variação absoluta significativa do número de tratores. Nesse caso encontram-se algumas microrregiões onde, embora já fosse difundido o uso de tratores em 1970, só nos anos posteriores se verificou maior desenvolvimento das lavouras comerciais, encontrando-se estas, ainda; em fase de expansão. Correspondem elas a Microrregião Tabuleiros de São Miguel dos Campos (119) onde vem ocorrendo o incremento da cultura da cana-de-açúcar, nos solos pouco férteis, porém, facilmente mecanizáveis dos tabuleiros; a Micro Agreste de Lagarto (128), no qual o fácil acesso a mercados urbanos tem permitido a diversificação e intensificação das lavouras; e a Microrregião Salineira Norte-Riograndense (79), onde uma produção diversificada, porém, com a presença significativa do plantio do tomate, visando à industrialização, vêm-se associando à difusão de tecnologia moderna.

Por outro lado, algumas microrregiões localizadas na parte ocidental da Região e que se caracterizavam, em 1970, pela baixa ocupação do solo e uso extremamente raro de máquinas agrícolas, apresentaram, também, acentuada variação relativa do número de tratores, além de terem apresentado variação absoluta significativa dos mesmos. Nesse caso encontram-se as Microrregiões Imperatriz (38), Altos Piauí e Canindé (54) e Chapadões do Alto Rio Grande (131). Assim, em unidades que se situam numa área de expansão da fronteira agrícola do País, já era observável, na primeira metade da década, uma tendência à difusão do processo de modernização — tendência essa que viria a se reforçar no período seguinte.

De fato, no mapa referente à variação relativa ao número de tratores no período de 1975-80 (Mapa 12), constata-se que as microrregiões incluídas na classe de variação mais acentuada localizam-se predominantemente na porção oeste da Região, onde tem sido generalizado o processo de ampliação do espaço agrário. Dentre essas unidades, as que

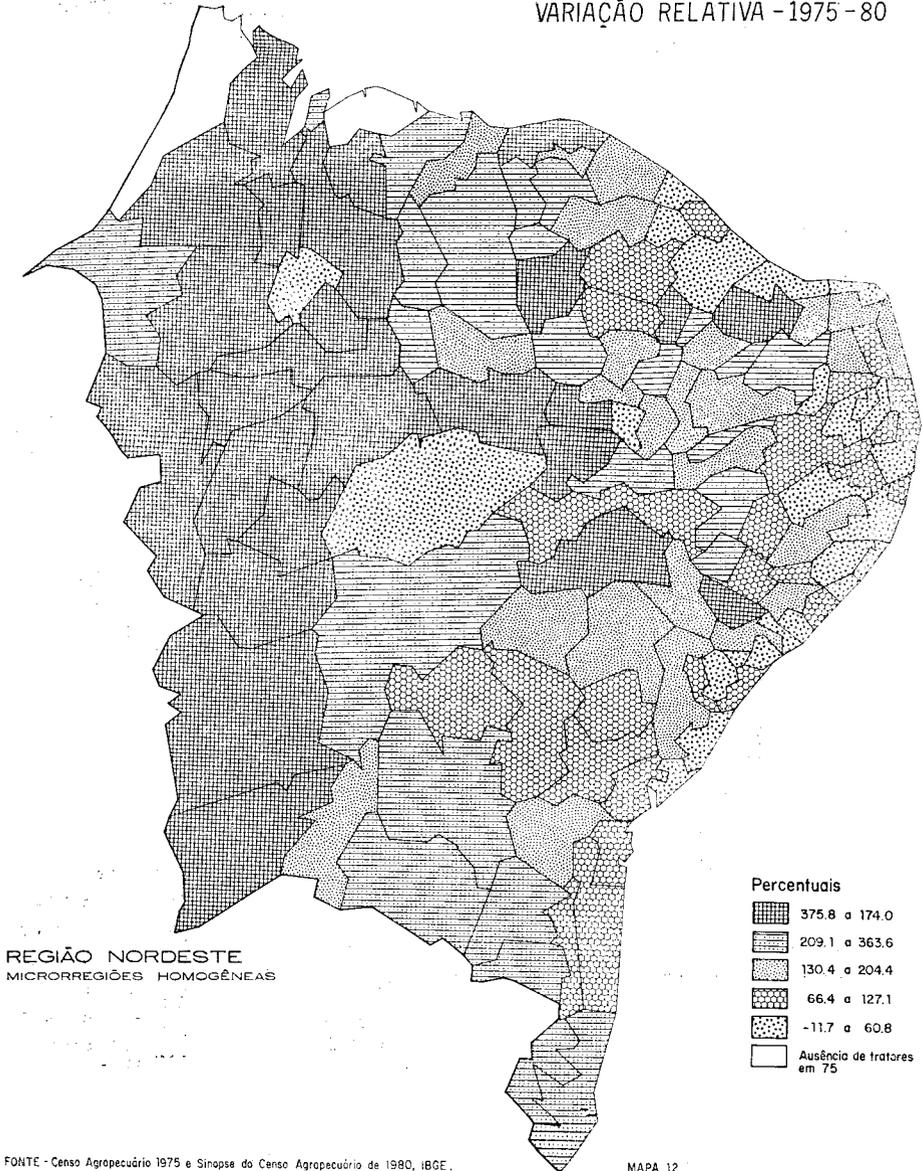
# NÚMERO DE TRATORES

## VARIAÇÃO RELATIVA - 1970-75



# NÚMERO DE TRATORES

VARIAÇÃO RELATIVA - 1975 - 80



apresentaram variação absoluta mais elevada do número de tratores, durante o quinquênio, foram as Microrregiões Itapecuru (36), Chapadas do Sul Maranhense (42), Baixo Balsas (43) e Chapadões do Alto Rio Grande (131). Dessa forma, em extensas áreas nas quais o crescimento da agricultura vinha-se processando quase exclusivamente através da expansão horizontal, passou a ocorrer, também, um processo significativo de mecanização nos estabelecimentos agropecuários. Esse fato pode ser atribuído às especificidades do movimento mais recente de expansão da fronteira agrícola. Por um lado, diante dos estímulos governamentais à aquisição de tratores, tornou-se mais conveniente, para alguns produtores rurais, a utilização de máquinas do que o emprego de trabalhadores nas tarefas de derrubada da vegetação original e de plantio de pastos. Por outro lado, a partir dos últimos anos da década de 70, têm chegado ao trecho ocidental do Maranhão e da Bahia grupos de produtores rurais que adquirem terras com o objetivo de nelas introduzir lavouras comerciais praticadas com uso de máquinas e de insumos modernos. Esses produtores vêm, em sua maioria, do Sul do País e vendem seus estabelecimentos nas áreas de origem para comprar estabelecimentos maiores, em locais onde o preço da terra é mais acessível. Embora tais grupos do Sul não sejam numerosos, vêm contribuindo, significativamente, para o avanço do processo de mecanização da agricultura. Esse processo foi marcante não apenas na faixa de ocupação mais recente localizada ao longo dos limites ocidentais da Região, mas também nas microrregiões contíguas, situadas mais a leste, onde o avanço da fronteira agrícola já se iniciara há mais tempo.

Fora dessa extensa área localizada a oeste da Região, verificam-se algumas ocorrências de unidades nas quais a mecanização no setor agropecuário revelou-se importante no período de 1975-80. Todas essas ocorrências correspondem a áreas que, embora localizadas no sertão semi-árido, apresentam a possibilidade de desenvolvimento da lavoura, devido a presença de rios ou açudes junto aos quais se praticam lavouras irrigadas ou culturas de vazante; além disso, essas áreas são servidas por rodovias que facilitam o escoamento dos produtos agrícolas em direção aos mercados urbanos.

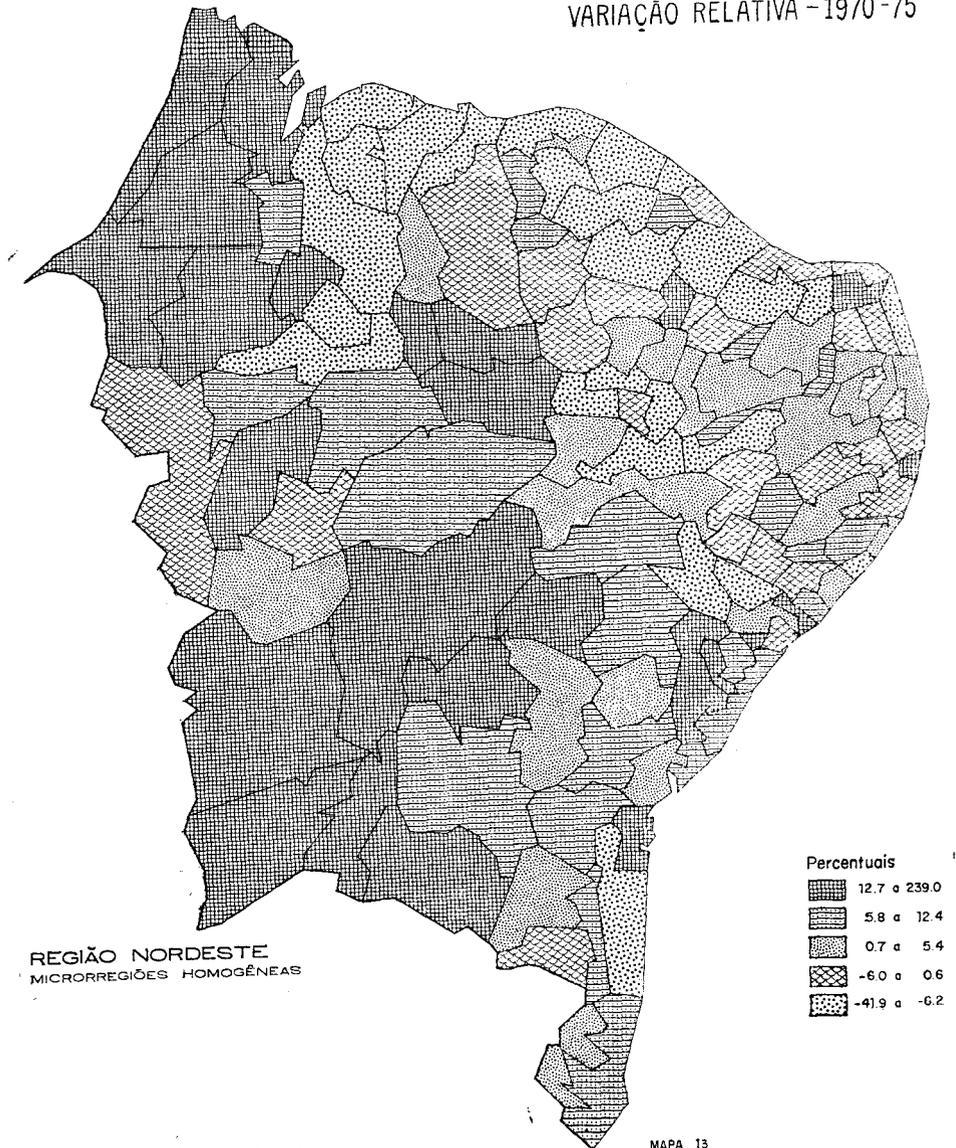
Se as características da rede de transportes tiveram influência sobre o incremento das lavouras comerciais, associadas ao processo de mecanização da agricultura, desempenharam um papel ainda mais importante na ampliação do espaço agrário, que se constituiu numa das transformações marcantes da agricultura nordestina, durante os anos 70.

A grande ampliação da rede rodoviária que caracterizou essa década, durante a qual se enfatizava, nas esferas governamentais, a necessidade de integração do Território Nacional, conduziu a drásticas alterações no grau de acessibilidade de extensas áreas localizadas não apenas nas Regiões Norte e Centro-Oeste do País, mas também na porção ocidental do Nordeste. Nesta última, a implantação de rodovias atravessando áreas de ocupação rarefeita e caracterizadas pela presença de terras devolutas, viabilizou uma nova etapa de ocupação do território, conduzindo a uma grande ampliação da área dos estabelecimentos agropecuários, tal como se pode observar através dos mapas que expressam a variação relativa da área desses estabelecimentos.

Com efeito, no mapa referente ao período de 1970-75 (Mapa 13), verifica-se uma concentração das microrregiões que apresentaram as variações mais acentuadas na metade ocidental do Nordeste. Todas essas

# ÁREA DE ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS

VARIAÇÃO RELATIVA - 1970-75



microrregiões caracterizavam-se, em 1970, por um baixo grau de ocupação das terras, verificando-se que, na maioria delas, os estabelecimentos agropecuários ocupavam menos de 40% da área territorial. Apenas as Microrregiões Médio Parnaíba Piauiense (48), Baixões Agrícolas Piauienses (51), Médio São Francisco (134) e Serra Geral da Bahia (137) apresentavam um grau de ocupação um pouco mais elevado, que se situava entre 40,1 e 56,4%; as duas primeiras localizam-se numa área de transição para a faixa mais densamente ocupada do Nordeste oriental e as últimas encontram-se próximas às áreas mais povoadas do norte de Minas Gerais e sudeste da Bahia. Nessa porção oeste da Região as unidades que apresentaram variações mais acentuadas da área dos estabelecimentos agropecuários concentram-se em núcleos correspondentes aos trechos que mais cedo foram atingidos pelo avanço das rodovias. Esse foi o caso do oeste do Maranhão, cortado pela Belém-Brasília (BR-153) e pela Belém-Maceió (BR-316); do oeste da Bahia, atravessado pela Brasília-Salvador (BR-242) e pela Brasília-Fortaleza (BR-020); das microrregiões próximas a picos-cidade que se tornou importante entroncamento de estradas, após o surto recente de expansão rodoviária.

Se todas essas microrregiões localizadas na parte ocidental do Nordeste se assemelharam em termos da rapidez com que se verificou a expansão horizontal, esta expansão apresentou especificidades quando se consideram as unidades que se encontram no Maranhão ou no Piauí e aquelas que se situam na Bahia. Enquanto nos dois primeiros Estados a expansão da área dos estabelecimentos prosseguiu associada a uma ampliação significativa da área de lavouras temporárias, na Bahia essa expansão foi acompanhada sobretudo pelo avanço da pecuária bovina. Essa diferenciação pode ser atribuída aos diferentes papéis desempenhados pelas duas áreas na reestruturação do espaço agrário nacional, durante a década de 70.

O Maranhão e o Piauí absorveram grande contingente de pequenos produtores que se deslocavam da zona semi-árida do Nordeste, especialmente de trechos do próprio Piauí ou Ceará, em busca de melhores condições de sobrevivência nas terras mais úmidas e "livres" da parte ocidental da Região. Nos estabelecimentos implantados por esses pequenos produtores, foram introduzidas, como atividades agrárias dominantes, as lavouras alimentares diversificadas e a criação de animais de pequeno e médio porte. A produção obtida nessas pequenas unidades, embora vise basicamente à subsistência das famílias produtoras, entra, também, no circuito comercial, através dos excedentes que são encaminhados para o abastecimento de cidades localizadas em diferentes Regiões do País, cabendo ressaltar que é mais significativa a comercialização dos excedentes de arroz.

Apesar desse papel importante que assumia como área de absorção de migrantes provenientes da zona sertaneja, essa porção do território nordestino se apresentava, também, como área de atração de grandes fazendeiros e empresários, oriundos particularmente do Centro-Sul. Esses fazendeiros e empresários geralmente adquiriam imóveis rurais em áreas anteriormente caracterizadas pela presença de terras devolutas, beneficiando-se dos incentivos proporcionados pela SUDENE ou pela Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM); nos estabelecimentos agropecuários por eles implantados a pecuária bovina era introduzida como atividade econômica principal.

No caso do oeste da Bahia, tal como se afirmou anteriormente, a expansão horizontal prosseguiu associada sobretudo à introdução da pe-

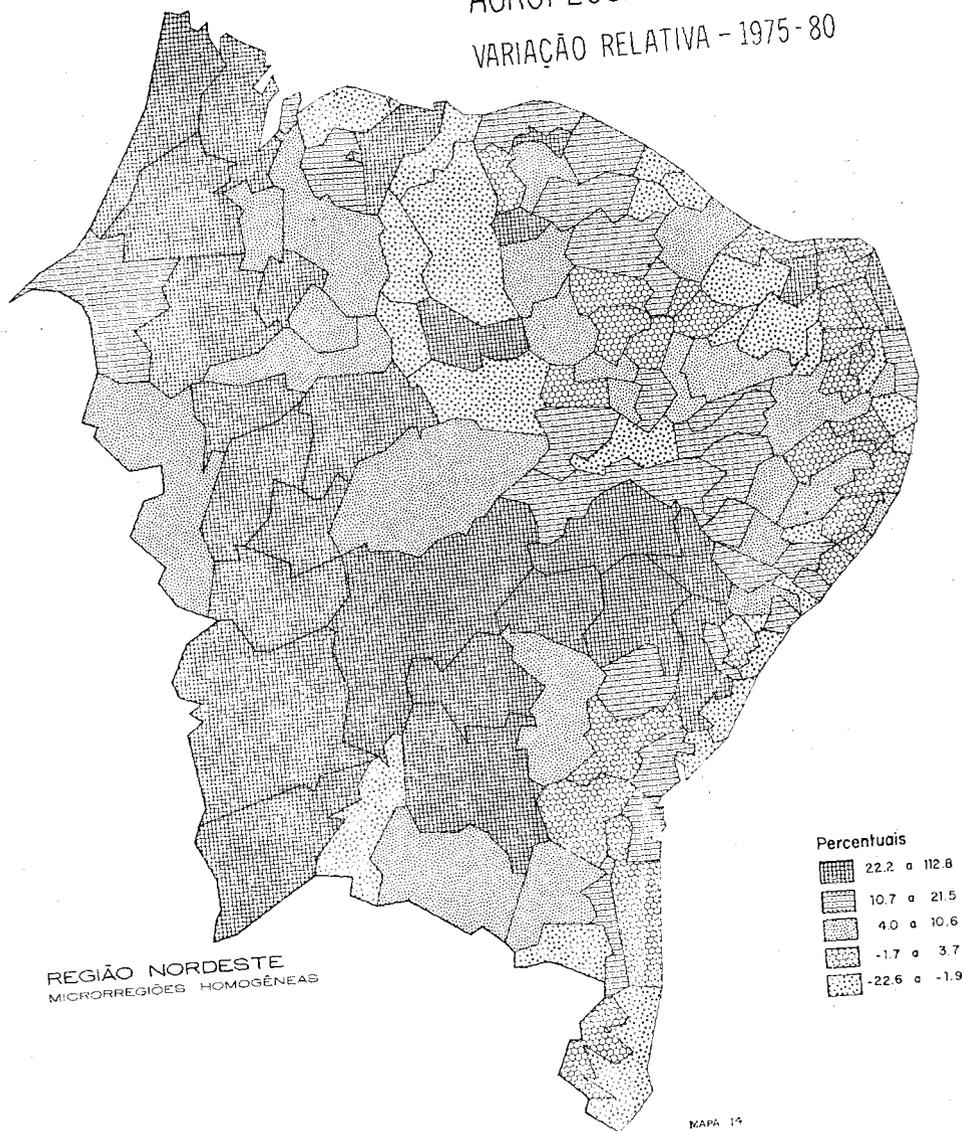
cuária — o que fica evidenciado pelos dados censitários relativos aos efetivos de bovinos. Constituindo-se numa área que não fora atingida pelo afluxo mais intenso de migrantes provenientes do próprio Nordeste, a porção ocidental da Bahia passou a ser objeto de interesse de compradores de terras, depois que a construção de rodovias quebrou o isolamento em que permanecera até a década de 60. O baixo preço das terras se constituiu em fator de atração para os compradores de terras, de modo geral, a maioria dos quais optava pela pecuária como atividade que implica em menores riscos do que aqueles associados à lavoura; para alguns produtores provenientes do Sul, entretanto, um outro fator de atração apresentado pelo oeste da Bahia era a possibilidade de aí introduzirem lavouras mecanizadas, nos trechos de cerrado.

Embora tenha sido a porção ocidental do Nordeste que apresentou maior número de microrregiões caracterizadas pela ampliação acentuada da área dos estabelecimentos — o que é facilmente compreensível dada a disponibilidade de terras “livres” —, algumas unidades localizadas na parte oriental da Região também apresentaram grande variação da área dos estabelecimentos agropecuários, no período de 1970-75. Nessas unidades, embora o grau de ocupação das terras, em 1970, não fosse tão baixo como aquele que se verificava na faixa ocidental, era, geralmente, inferior ao das microrregiões circundantes, o que representava maior disponibilidade de terras para expansão horizontal. Verificou-se, nessas unidades, um preenchimento de espaços pelos estabelecimentos agropecuários, num processo de expansão da fronteira interna. Em diversas dessas microrregiões, que se localizam, em sua maioria na faixa litorânea ou no Agreste, verificou-se um aumento significativo da área de lavouras permanentes, no período em questão. É provável que esse aumento da área de lavouras permanentes possa ser atribuído à expansão do cultivo de frutas, nessas áreas caracterizadas pelo fácil acesso aos centros urbanos e, em alguns casos, pela presença de unidades agroindustriais que absorvem parte da produção da lavoura.

Passando-se a analisar a ampliação da área dos estabelecimentos agropecuários no período de 1975-80 (Mapa 14), verifica-se que, assim como no período anterior, a maioria das microrregiões que se destacou em termos de variação relativa está localizada na parte oeste da Região — tal como se poderia esperar, dada a continuidade do processo de expansão da fronteira agrícola. Algumas diferenças, entretanto, são observáveis em relação à primeira metade da década.

Por um lado, as microrregiões localizadas na parte ocidental da Região e caracterizadas pelo maior aumento da área dos estabelecimentos agropecuários formam um aglomerado mais compacto. Algumas unidades que no quinquênio 1970-75 haviam ficado à margem do processo mais acelerado de expansão horizontal, provavelmente devido a sua posição em relação à rede de estradas, já no período seguinte participaram, também, intensamente, do surto de expansão. Assim, as Microrregiões Baixo Bolsas (43), Florianópolis (50), Médio Gurguéia (53) e Chapadas do Extremo Sul Piauiense (55) passaram a integrar o grupo das unidades que apresentaram maiores variações. Por outro lado, a principal área de concentração do processo de expansão horizontal ampliou-se em direção a leste, com a inclusão de algumas unidades localizadas na porção central ou norte-oriental do sertão da Bahia: as Microrregiões Chapada Diamantina Meridional (136), Corredeiras do São Francisco (140), Sertão de Canudos (141) e Sertão de Paulo Afonso (147). Nesse trecho do sertão da Bahia, assim como na parte ocidental

# ÁREA DE ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS VARIÇÃO RELATIVA - 1975-80



FONTE - Censo Agropecuario - 1975 e Sinopse do Censo Agropecuario de 1980, IBGE.

do Estado, o processo de expansão horizontal esteve associado sobretudo ao avanço da pecuária, tendo os efetivos bovinos apresentado grande aumento durante o período; trata-se, entretanto, de uma pecuária menos extensiva do que aquela praticada no oeste da Bahia, o que é possibilitado, inclusive, pelo escoamento mais fácil do gado em direção aos mercados consumidores, dada a posição dessas microrregiões no território nordestino.

Além da extensa área contínua a que se fez referência, algumas outras unidades esparsas pela Região apresentaram também uma variação relativa acentuada da área ocupada por estabelecimentos agropecuários, verificando-se, assim, um preenchimento dos espaços que haviam permanecido disponíveis após os ciclos anteriores de ocupação. Em todas essas unidades, foi bastante significativa a ampliação da área dedicada à prática da lavoura.

A medida que se busca estabelecer associações entre o tipo de atividades agropecuárias que vêm-se expandindo no território nordestino e os processos de mecanização da agricultura ou de ampliação do espaço agrário que têm ocorrido na Região, verifica-se a importância da criação de bovinos, no contexto das transformações da agricultura regional. Tendo em vista essa importância, considerou-se pertinente uma análise mais detalhada da evolução do rebanho bovino do Nordeste, passando-se a focalizar, em seguida, a variação absoluta desse rebanho, em cada um dos períodos que vêm sendo considerados.

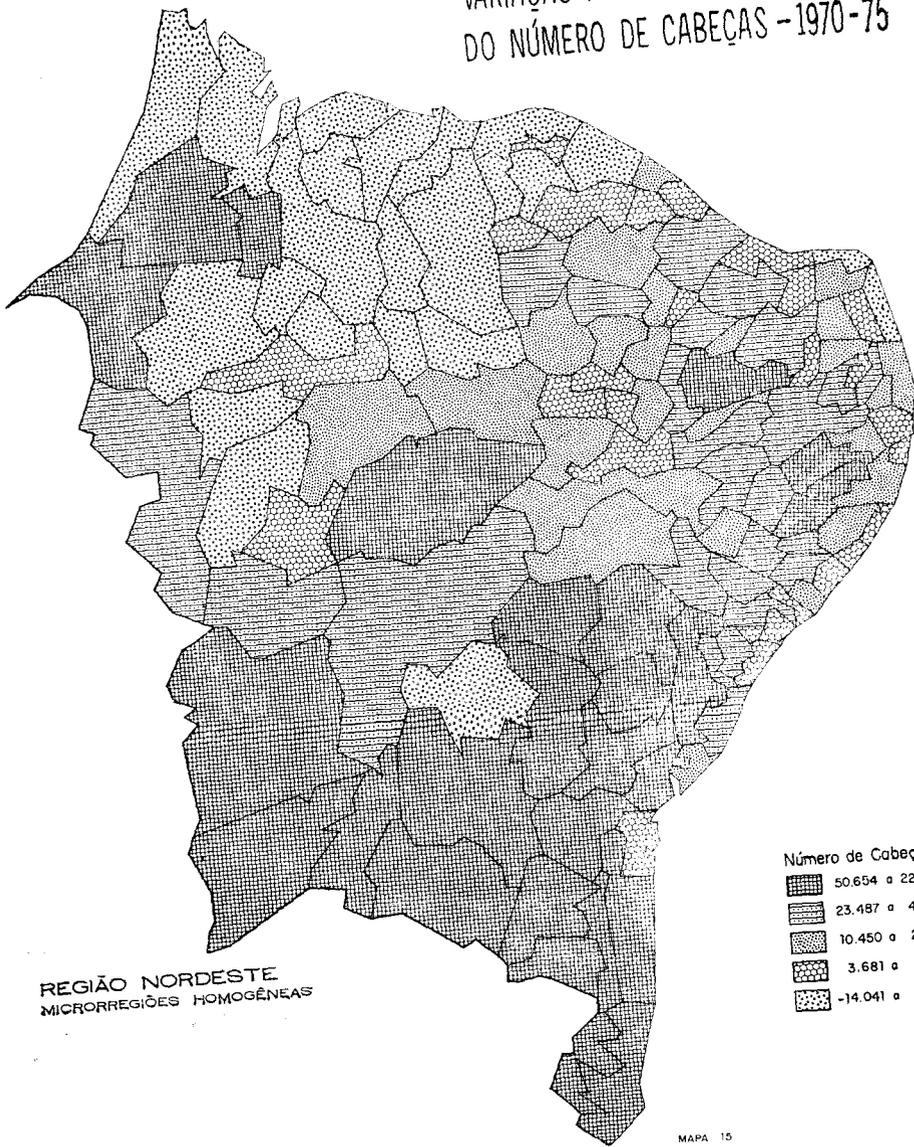
No período de 1970-75, tal como se pode verificar através do mapa 15, chama atenção o fato de que os grandes aumentos concentraram-se de forma maciça na Bahia, abrangendo grande parte da superfície desse Estado. Embora tais aumentos possam ser atribuídos predominantemente, ao processo de expansão horizontal da agropecuária que ocorreu sobretudo na porção centro-ocidental da Bahia e foi acompanhado pelo avanço da pecuária bovina praticada em moldes extensivos, outras características da organização agrária contribuíram, também, para a magnitude e abrangência que apresentou o fenômeno, nesse Estado.

O aumento do número de cabeças esteve associado não só à ampliação da área dos estabelecimentos e das pastagens, mas, também, à evolução do nível técnico de produção, no âmbito dos estabelecimentos agropecuários. Sobretudo na porção sudeste do Estado, verificou-se, a partir da segunda metade da década de 60, um avanço da "pecuária melhorada". Para esse avanço, que corresponde a um processo de capitalização da agricultura, contribuíram diversos fatores, entre os quais se podem destacar a melhoria nas condições de transporte rodoviário e a ampliação da concessão de crédito destinado à pecuária bovina.

De fato, os bancos oficiais, como Banco do Brasil, BNB e Banco da Bahia, forneceram crédito a médio prazo e com juros baixos, permitindo que os fazendeiros expandissem seus plantéis<sup>19</sup>; geralmente, a concessão de crédito esteve associada à assistência sanitária, o que concorreu para a melhoria do rebanho. Por outro lado, durante o período em questão, foi concluída a Rodovia BR-101 que, tal como se mencionou anteriormente, favoreceu a expansão das pastagens, na porção meridional da Bahia; essa Rodovia, bem como outras estradas que foram

<sup>19</sup> Ver ANDRADE, Manuel Correia de. *Áreas de domínio da pecuária extensiva e semi-intensiva na Bahia e Norte de Minas*. Recife, SUDENE, 1982. (Estudos regionais, 7).

BOVINOS  
 VARIAÇÃO ABSOLUTA  
 DO NÚMERO DE CABEÇAS - 1970-75



REGIÃO NORDESTE  
 MICRORREGIÕES HOMOGÊNEAS

Número de Cabeças	
[Cross-hatch pattern]	50.654 a 229.531
[Diagonal lines pattern]	23.487 a 48.636
[Horizontal lines pattern]	10.450 a 23.413
[Vertical lines pattern]	3.681 a 10.367
[Dotted pattern]	-14.041 a 3.534

FONTE - Censo Agropecuário 1970 e 1975, IBGE.

MAPA 15

construídas ou asfaltadas no mesmo período, facilitaram a comercialização dos produtos agropecuários do sudeste da Bahia, entre os quais assumiam papel importante o gado de corte e a produção leiteira, tendo esta passado a fornecer uma renda suplementar mais significativa aos pecuaristas.

Nas demais áreas do Estado, embora não tenham ocorrido modificações tão relevantes no processo produtivo, verificou-se, em geral, uma atenuação do caráter extensivo da pecuária, sobretudo através do plantio de pastagens, cercamento dos pastos e melhoria genética do rebanho. Um fator que tem contribuído para a ocorrência dessas transformações é a proximidade da Bahia em relação às áreas mais capitalizadas do Sudeste.

Fora do Estado da Bahia, apenas um número reduzido de unidades apresentou aumento mais acentuado do rebanho bovino. Duas dessas unidades encontram-se na zona sertaneja, correspondendo às Microrregiões Altos Piauí e Canindé (54) e Depressão do Alto Piranhas (95); já as Microrregiões Vale do Ipojuca (108) e Agreste Meridional Pernambucano (109), situam-se na faixa agrestina; finalmente, as Microrregiões Pindaré (34), Mearim (35) e Imperatriz (38) localizam-se na Pré-Amazônia Maranhense.

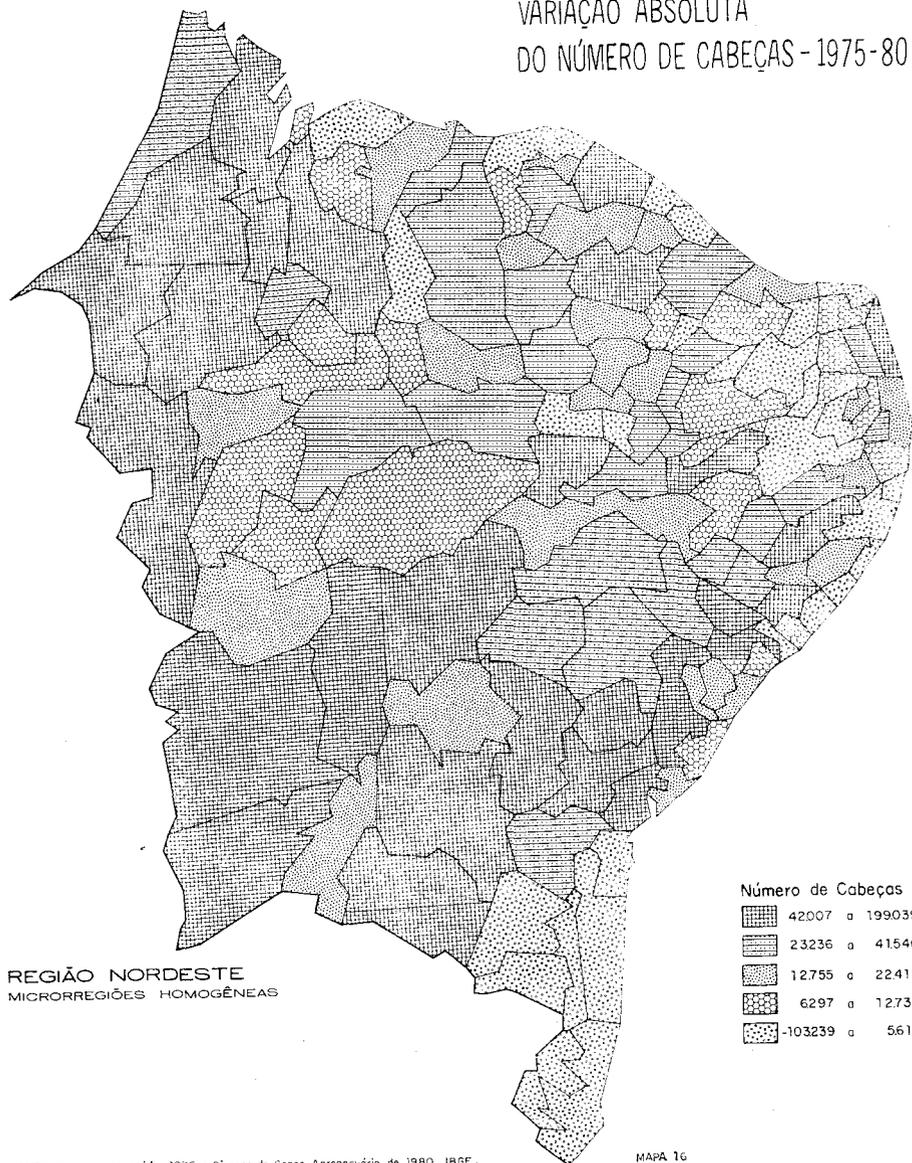
Passando-se a analisar a variação do rebanho bovino no período de 1975-80 (Mapa 16), observa-se que os maiores aumentos tiveram uma distribuição mais disseminada pelo território nordestino do que no período anterior.

No Maranhão, verifica-se que a área de ocorrência das variações mais acentuadas apresenta-se mais extensa do que na primeira metade da década, passando a incluir maior número de microrregiões, todas elas atingidas pelo processo de pecuarização relacionado ao avanço da fronteira agrícola.

Por outro lado, com relação ao Estado da Bahia, constata-se que algumas unidades que se incluíam na classe de aumentos mais elevados no primeiro quinquênio, apresentaram diminuição significativa do rebanho na segunda metade da década; este foi o caso das Microrregiões Planalto de Conquista (145), Pastoril de Itapetinga (146), Encosta do Planalto de Conquista (153), Cacaueira (154) e Litorânea do Extremo Sul da Bahia (156). Essa diminuição do rebanho talvez possa ser atribuída ao comportamento dos produtores rurais diante da variação do preço da carne e da diminuição da concessão de crédito para a pecuária — comportamento que se assemelharia àquele adotado pelos produtores do Centro-Sul. Estes produtores enviaram para abate, a partir de 1974, um número muito elevado de animais, inclusive de matrizes, uma vez que se sentiam desestimulados a continuar expandindo seus rebanhos, diante das condições consideradas adversas à pecuária de corte. Dado o caráter cíclico da produção brasileira de carne, são comuns essas elevações e decréscimos acentuados do preço do produto. Assim, no período de euforia que se verificou de 1970 a 1973 os pecuaristas assumiram volumosos empréstimos para investimento em gado, pastagens e benfeitorias, tendo o Governo aberto linhas especiais de crédito visando a desenvolver o setor e a possibilitar exportações. Entretanto, diversos fatores, entre os quais a retração das importações realizadas pelos países da Comunidade Econômica Européia e pelo Japão, impediram que os objetivos governamentais fossem atingidos e verificou-se uma inversão do ciclo, com a conseqüente queda do preço

# BOVINOS

VARIAÇÃO ABSOLUTA  
DO NÚMERO DE CABEÇAS - 1975-80



da carne. Com o início desse novo ciclo, os pecuaristas começaram a destinar ao abate numerosas fêmeas, ainda com capacidade reprodutiva, tendo em vista a perspectiva de manutenção dos preços baixos e, também, a necessidade de saldar compromissos assumidos na fase de expansão do rebanho.

É possível que no sudeste da Bahia, que corresponde à mais extensa área de pecuária melhorada do Nordeste, os pecuaristas venham apresentando um comportamento que tende a se aproximar daquele adotado pelos produtores das áreas mais capitalizadas do País, os quais reagem de maneira mais definida e mais imediata aos incentivos e restrições impostas à pecuária<sup>20</sup>.

Além de se ter verificado essa redução do rebanho numa área onde o crescimento do mesmo fora intenso no período anterior, observa-se também, que de um modo geral, o aumento de bovinos foi menos acentuado na segunda metade da década do que na primeira. Mesmo nas microrregiões incluídas na classe de maiores aumentos, a magnitude das variações no período de 1975-80 foi menor do que a observada no período precedente. Tal redução no ritmo de crescimento do rebanho, possivelmente pode ser atribuída não só ao contexto econômico adverso ao desenvolvimento da pecuária bovina, mas também ao fato de que, em 1979, iniciou-se um longo período de seca, na Região. Tendo atingido grande parte do território regional, a seca teria contribuído para a perda de parte do rebanho, nas áreas onde a pecuária foi mais afetada pela escassez de água<sup>21</sup>; por outro lado, a estiagem se teria constituído num fator que desestimulou os pecuaristas nordestinos a continuarem expandindo seus rebanhos.

A tendência mais geral que se observou na Região e, particularmente nas áreas de pecuária mais desenvolvida, no sentido do decréscimo do ritmo de aumento do rebanho, concorreu para que ascendessem à classe de variações mais elevadas algumas microrregiões que se destacaram pelo incremento de seus efetivos bovinos. Neste caso, encontram-se algumas unidades dotadas de maior disponibilidade de água do que as áreas sertanejas circundantes: as microrregiões Araripina (101), Alto Pajeú (104) e Sertão Sergipano do São Francisco (123). Também se destacaram pelo aumento do rebanho certas unidades que, caracterizando-se pela proximidade ou pelo fácil acesso às capitais estaduais, encontraram na demanda que se concentra nessas cidades um fator de estímulo à expansão da pecuária. Correspondem essas unidades às Microrregiões Uruburetama (58), Sertões de Quixeramobim (68), Natal (84), Agreste Meridional Pernambucano (109), Arapiraca (118) e Nossa Senhora das Dores (125).

Se os dados proporcionados pela Sinopse Preliminar do Censo Agropecuário de 1980, permitindo avaliar a variação do rebanho bovino, pareceram fornecer algumas indicações com relação ao efeito que teve sobre a pecuária nordestina, a seca que se iniciou em 1979, o mesmo não acontece com os dados referentes às lavouras. A respeito destas últimas, que se constituem na atividade agropecuária mais vulnerável à escassez de água, a Sinopse Preliminar proporciona, apenas, infor-

<sup>20</sup> Ver SILVA, Jairo Augusto. *A pecuária no Brasil*; algumas considerações. Rio de Janeiro, IBGE, 1979. mimeo.

<sup>21</sup> Os dados referentes ao percentual de animais vitimados, em 1975 e em 1980, revelam que diversas das microrregiões onde aumentou esse percentual correspondem a unidades atingidas pela seca.

mações sobre área plantada; não fornece dados referentes à área colhida ou à quantidade de produtos obtido, que permitiriam avaliar as perdas decorrentes da estiagem.

Dada a gravidade do problema representado pela seca que se abateu sobre a Região e que viria a se estender até 1983 — passando a se constituir na seca mais abrangente e mais prolongada de que se tem notícia desde o século XVI — considerou-se importante tentar avaliar seus efeitos sobre a agricultura através de outras informações de que se dispunha.

Partindo de levantamentos realizados pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a respeito da produção agrícola municipal, construiu-se um indicador da variação do rendimento médio das lavouras temporárias, segundo as microrregiões homogêneas, no período de 1975-80 (ver Chamada 22). Esse indicador, uma vez mapeado (Mapa 17), permite verificar a ocorrência de uma extensa área de decréscimo significativo dos rendimentos da lavoura, no período em questão.

Em 3/5 das microrregiões ocorreram variações negativas do rendimento das lavouras temporárias e a quinta parte dessas microrregiões apresentou decréscimos que atingiram a faixa de 33 a 75%. Esses dados se tornam particularmente expressivos quando se tem em vista que eles se referem ao período inicial de uma seca que prosseguiria, ainda, por alguns anos ininterruptos; assim, as safras seguintes sofreriam perdas ainda maiores, levando a Região a atingir a situação mais calamitosa em 1983.

As microrregiões em que se verificaram os maiores decréscimos de rendimento da lavoura temporária, no período de 1975-80, localizam-se em áreas de semi-aridez acentuada, correspondendo a uma grande parte do Ceará, porção ocidental do Rio Grande do Norte e da Paraíba, extensa área ao sul do Piauí e algumas ocorrências no interior da Bahia. A vasta superfície do interior do Nordeste que apresentou decréscimos tão acentuados parece indicar o quanto a agricultura da região semi-árida permanece vulnerável às flutuações climáticas, apesar das proposições da SUDENE, de desenvolver, no sertão, um tipo de agricultura mais resistente à seca. As medidas adotadas nesse sentido, porém, ficaram limitadas, quase exclusivamente à implantação de projetos de irrigação em áreas restritas. Algumas dessas áreas já apresentavam, antes das obras realizadas por iniciativa governamental, trechos em que a agricultura irrigada era praticada em moldes tradicionais, tendo essa atividade tradicional sido desativada em consequência da implantação da irrigação desenvolvida com técnicas mais modernas.

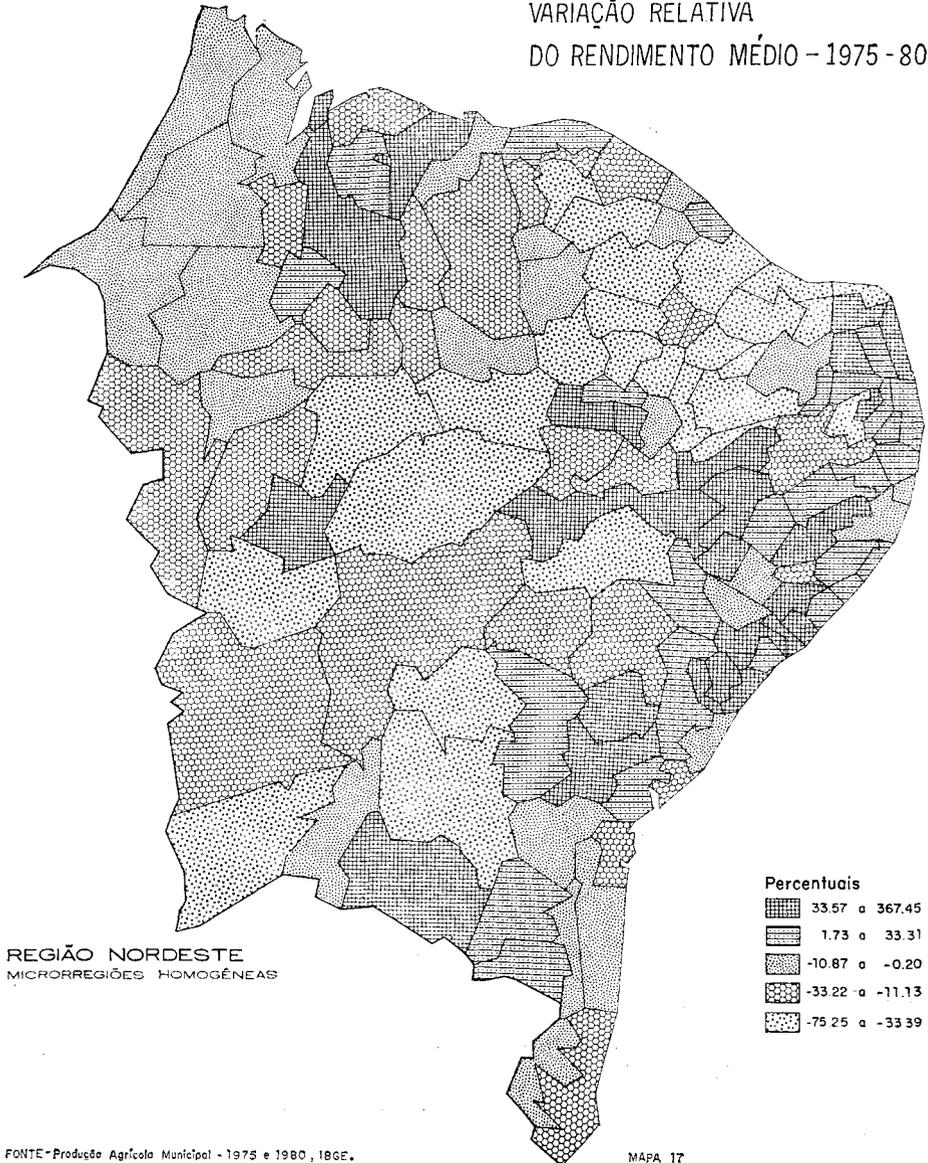
Geralmente, a utilização de processos de irrigação ou a prática de culturas de vazante se constituem em fatores que permitiram o aumento verificado no rendimento das lavouras temporárias, em alguns trechos localizados no sertão nordestino. Esse foi o caso de uma área do sul do Ceará, onde os pequenos cursos d'água que se formam na base da Chapada do Araripe são aproveitados pelos produtores rurais, que cultivam as terras próximas às suas margens; essa área corresponde as Microrregiões Chapada do Araripe (77) e Cariri (78). Outro trecho onde se verificou elevação do rendimento das lavouras temporárias localiza-se em Pernambuco, abrangendo parte dos vales do São

---

22 A respeito da metodologia utilizada para a elaboração desse indicador, verificar anexo 1.

# LAVOURAS TEMPORÁRIAS

VARIAÇÃO RELATIVA  
DO RENDIMENTO MÉDIO - 1975 - 80



Francisco, do Moxotó e Pajeú; abrange as Microrregiões Sertão Pernambucano de São Francisco (103), Alto Pajeú (104) e Sertão do Moxotó (105). Ocorrem, ainda, na área sertaneja duas unidades isoladas, em que as lavouras temporárias apresentaram elevação dos rendimentos: a Microrregião Médio Gurguéia (53), que possui trechos onde a maior umidade permite uma lavoura diversificada e a Microrregião Serra Geral da Bahia (137), onde os solos calcários e a presença de lagoas e rios favorecem o desenvolvimento da agricultura.

A análise que se vem fazendo a respeito das transformações do espaço agrário do Nordeste, durante a década de 70, permitiu detectar diferenciações intra-regionais marcantes com relação às formas de crescimento assumidas pela agricultura. Algumas tendências associadas a essas formas de crescimento foram apontadas a partir da análise dos dados de variação relativa, tanto do número de tratores, quanto da área dos estabelecimentos agropecuários — tomados, respectivamente, como indicadores da modernização e da expansão horizontal da agricultura.

Achou-se oportuno, entretanto, analisar também a variação absoluta desses dois indicadores e, assim, as áreas onde se verificaram as variações mais acentuadas de cada um deles foram representadas num mapa que busca proporcionar uma visão sintética da incidência espacial das duas formas de crescimento da agricultura no Nordeste, no decorrer da década (Mapa 18)<sup>23</sup>.

Nesse mapa, verifica-se que a modernização da agricultura atingiu o Nordeste sobretudo nas áreas próximas ao litoral oriental — onde se destaca a prática de lavouras de alto valor comercial, como a da cana-de-açúcar, do cacau e do sisal — e, também, em trechos do sudeste da Bahia, onde vem-se desenvolvendo uma pecuária melhorada, além de lavouras diversificadas.

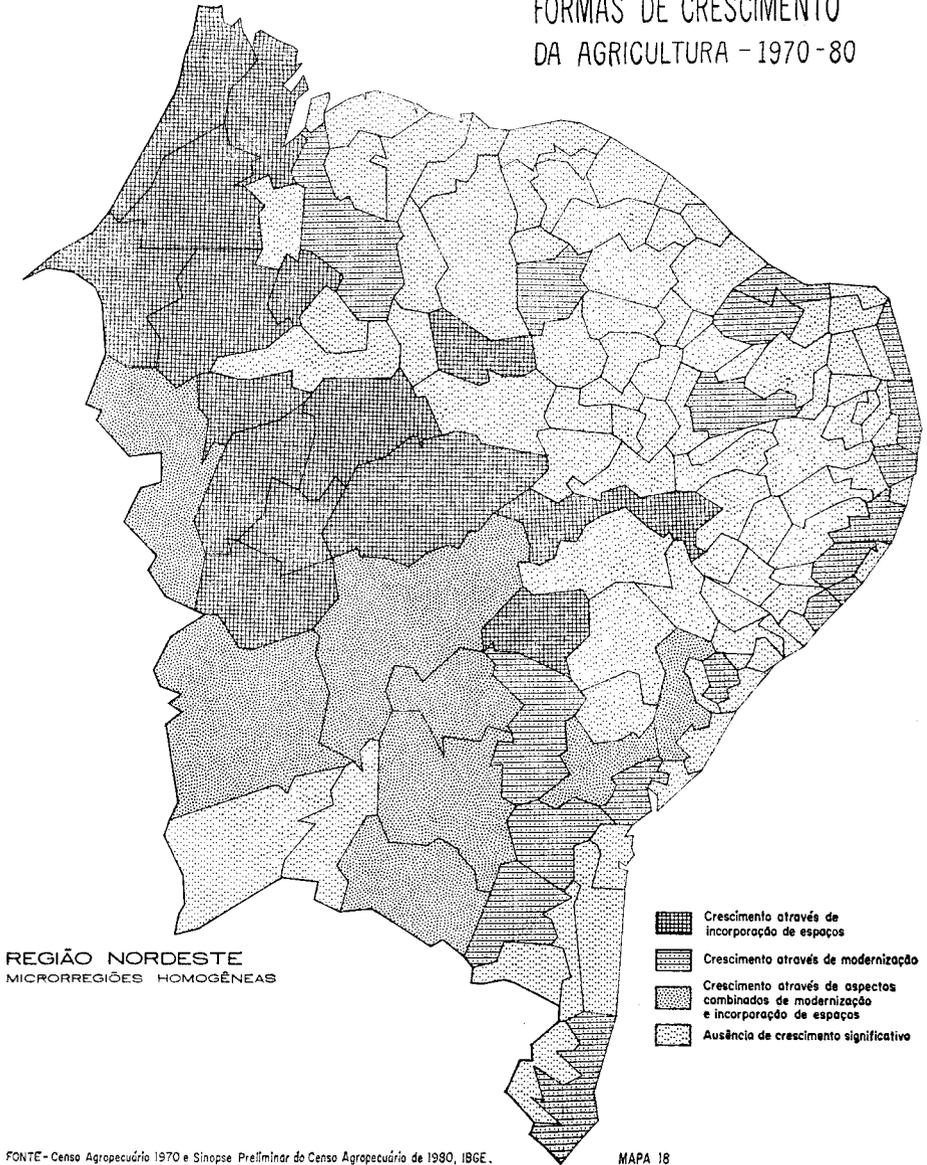
A expansão horizontal da agricultura, tal como se ressaltou anteriormente, foi bastante generalizada na parte ocidental da Região. Em extensas áreas localizadas sobretudo no Maranhão e Piauí, essa expansão horizontal ocorreu dissociada de qualquer avanço significativo do processo de mecanização. O crescimento da agricultura assumiu, nessas áreas, um caráter bastante extensivo.

Já em outros trechos do território nordestino, o crescimento da agricultura ocorreu através de um processo combinado de incorporação de espaços e mecanização da agricultura. Esse foi o caso, sobretudo, de unidades localizadas no Estado da Bahia e, também, da Microrregião Chapadas do Sul Maranhense (42). Nessas áreas, a proximidade em relação ao Sudeste ou a presença de trechos de topografia plana, que facilitam a utilização de tratores, parecem ter contribuído para que o processo de mecanização prosseguisse com maior intensidade do que nas demais áreas caracterizadas por acentuada ampliação do espaço agrário.

Se o crescimento através da modernização foi significativo na área próxima ao litoral oriental e a expansão horizontal da agricultura se constituiu numa característica marcante da faixa ocidental da Região, muitos trechos do Nordeste permaneceram inatingidos por qualquer dessas formas de crescimento. A disseminação de tais áreas em que

<sup>23</sup> A respeito da metodologia utilizada para elaboração desse mapa, ver anexo 1.

# FORMAS DE CRESCIMENTO DA AGRICULTURA - 1970-80



se verificou um aparente imobilismo das atividades agrárias pode, mesmo, ser apontada como uma das características importantes da organização agrária nordestina. Nessas áreas, que abrangem sobretudo a porção centro-norte da Região, verificou-se a permanência do binómio latifúndio pecuarista — minifúndio voltado para atividades de subsistência.

Nos últimos anos da década de 70, essas áreas tiveram sua problemática sócio-econômica agravada pela ocorrência da seca mais devastadora ocorrida nos últimos tempos. Entretanto, mesmo antes de ser atingida pela seca, essa porção do território nordestino se mantivera à margem do processo de crescimento verificado em outros trechos do Nordeste.

Por um lado, os aspectos climáticos teriam restringido as possibilidades de expansão de lavouras comerciais praticadas em grande escala, tais como as que se desenvolveram na faixa mais úmida, próxima ao litoral; assim, não se beneficiaram das vantagens creditícias dirigidas a essas lavouras, através de linhas especiais de financiamento — vantagens às quais se associaram a modernização do processo produtivo e a constituição de empresas agrícolas. Por outro lado, em grande parte desta área a que se está fazendo referência, o grau de ocupação das terras, em 1970, era bem mais elevado do que aquele que se verificava na parte ocidental do Nordeste; a menor disponibilidade de terras a serem apropriadas, associada à aridez do clima dominante nessas áreas do sertão nordestino, teria contribuído para que elas não atraíssem grupos interessados na aquisição de terras e, assim, não apresentassem crescimento horizontal semelhante ao que se observou em trechos dos Estados do Maranhão, Piauí e Bahia.

É importante salientar, ainda, que as áreas do sertão nordestino que ficaram à margem do processo de crescimento da agricultura apresentaram um imobilismo apenas aparente, pois não deixaram de sofrer alterações no período em questão. Em primeiro lugar, o próprio fato de que as áreas circundantes vinham apresentando crescimento significativo conduziu a mudanças em termos da posição relativa das áreas não atingidas pelo crescimento, uma vez que estas últimas tiveram sua posição deteriorada no contexto regional. Além disso houve, certamente, modificações nas formas de articulação dessas áreas com as áreas de economia capitalista mais avançada, quer situadas no próprio Nordeste, quer em outras regiões do País.

#### 4 — CONCLUSÃO

Embora um período de dez anos seja muito curto para que se possam verificar grandes alterações na organização do espaço agrário, sobretudo no sentido da redivisão intra-regional do trabalho, que se processa a longo prazo, sob a influência de fatores histórico-econômicos, algumas transformações significativas puderam ser detectadas na agricultura do Nordeste, durante a década de 70.

Tais transformações vincularam-se, sobretudo, a medidas de política que visavam ao desenvolvimento global do País, tendo tido um reduzido impacto sobre a agricultura nordestina os instrumentos de política concebidos especificamente para a Região. Com a centralização do planejamento econômico pelo Governo Federal, verificou-se, um esva-

ziamento da SUDENE, que passou a exercer, sobretudo, o papel de órgão repassador de recursos destinados aos Programas voltados para o Nordeste.

A medida de política governamental que teve repercussões mais amplas na agricultura brasileira, durante a década de 70, foi a concessão de crédito rural subsidiado, que assumiu particular importância no período de 1969-81.

Também no Nordeste, as transformações que ocorreram no setor agrícola parecem ter sido fortemente influenciadas pela concessão de crédito rural. No caso das lavouras, embora o crédito tenha assumido grande destaque apenas em áreas restritas, onde predominam os cultivos de produtos de maior valor comercial, nelas esse instrumento de política agrícola contribuiu, significativamente, para a modernização do processo produtivo. O ritmo mais rápido de mecanização que se verificou nas referidas áreas constitui-se num indicador do processo de modernização das lavouras que aí são praticadas e que se sabe terem sido beneficiadas pela concessão de crédito rural.

Já o crédito destinado à pecuária foi mais fartamente distribuído no Nordeste, contribuindo para o crescimento do rebanho bovino que se verificou na Região, particularmente na primeira metade da década. Por um lado, o crescimento do rebanho foi importante em áreas de expansão da fronteira agrícola ou em áreas de predomínio da pecuária extensiva tradicional. Por outro lado, foi significativo, também, o incremento do rebanho bovino em áreas onde se verificava grande importância das lavouras, encontrando-se neste caso alguns trechos do Agreste.

A concessão de crédito rural teve, ainda, um papel relevante no processo de expansão horizontal da agricultura. Isso se deu na medida em que as condições favoráveis de oferta de crédito tornaram vantajosa a implantação de estabelecimentos agropecuários, como meio de acesso ao financiamento. Tal fato, certamente, contribuiu para que se verificasse, em determinadas áreas da Região, especialmente em sua porção ocidental, um intenso movimento de aquisição de terras, visando, pelo menos em parte, a captar os benefícios proporcionados pelo crédito. Assim, se constatou, nessas áreas, um aumento acentuado tanto do número quanto da área de estabelecimentos agropecuários.

Outro fator que concorreu para a ampliação do espaço agrário foi a concessão de incentivos fiscais. Esse mecanismo de política governamental assumiu maior importância no território maranhense, onde se superpõem as áreas de ação da SUDENE e da SUDAM. A expansão da área dos estabelecimentos agropecuários se revelou particularmente importante no oeste do Estado, que se caracterizava, no início da década, pelo baixo grau de ocupação das terras e onde foi mais intensa a atuação da SUDAM.

Exerceu, ainda, um papel muito importante na expansão horizontal da agricultura a construção de rodovias previstas no Plano de Integração Nacional (PIN). Somando-se à concessão de crédito rural e de incentivos fiscais, essas rodovias, que atravessaram áreas caracterizadas pelo isolamento e pela presença de terras devolutas, contribuíram para o processo de expansão da fronteira agrícola, que assumiu importância em toda a faixa ocidental do Nordeste. Além de atuarem na formação de um mercado de terras, nessa faixa do território nor-

destino, as rodovias de integração contribuíram, também, para que as pequenas unidades de produção passassem a colocar uma parcela crescente dos produtos de lavoura em mercados distantes, ampliando-se, assim, a circulação de mercadorias na Região.

Não só nas áreas mais remotas, entretanto, a melhoria da rede viária teve função importante na circulação de mercadorias; também nas áreas mais densamente ocupadas, a evolução da rede de transportes, tornando mais fácil o escoamento da produção em direção aos centros urbanos, contribuiu para a expansão da agricultura.

Constituiu-se, ainda, em estímulo para a produção agrícola nordestina a política de desenvolvimento da agroindústria que, criando uma demanda mais ampla e estável para alguns produtos regionais, contribuiu para a intensificação das atividades agrárias. A atuação dessa política parece ter sido particularmente importante para a expansão da produção de cana-de-açúcar e de frutas tropicais.

Se todas essas medidas de política governamental voltadas mais diretamente para o setor agrícola contribuíram, significativamente, para as transformações que se verificaram na agricultura nordestina, tais transformações associaram-se, também, a aspectos mais amplos do modelo econômico vigente no País. Um desses aspectos foi a intensificação do desenvolvimento industrial, que ocorreu acompanhada pela aceleração do ritmo de crescimento das cidades. O intenso processo de urbanização levou à concentração da demanda de produtos agrícolas em áreas restritas do Nordeste, tornando-se essa demanda crescentemente diversificada. Tal fato se constituiu num estímulo à comercialização da produção obtida nos estabelecimentos agropecuários, conduzindo, por um lado, à colocação no mercado de quantidades cada vez maiores de excedentes de alimentos básicos, cultivados por pequenos produtores esparsos pelo território nordestino. Por outro lado, representou, também, um estímulo à especialização e intensificação das atividades agrárias desenvolvidas nas áreas mais próximas aos grandes centros urbanos.

Assim, as transformações que se processaram na agricultura regional durante os anos 70, implicaram uma vinculação crescente do setor agrícola com o setor urbano-industrial. Essa vinculação se acentuou à medida que aumentavam os fluxos de produtos alimentares e de matérias-primas em direção aos centros urbanos e, também, à medida que se verificava um incremento das vendas de máquinas e insumos industriais aos estabelecimentos agropecuários.

É importante ressaltar que essas transformações da agricultura nordestina pouco contribuíram para que fossem atingidos os objetivos principais da política agrícola formulada pela SUDENE, os quais apresentaram uma continuidade básica, durante as décadas de 60-70. De fato, mantiveram-se as proposições elaboradas com relação ao desenvolvimento do setor agrícola na faixa úmida oriental, à adaptação progressiva da agricultura do interior semi-árido às flutuações climáticas e à expansão da fronteira na porção ocidental da Região. As formas através das quais se processaram essas transformações, porém, não conduziram ao aumento e melhoria significativos das oportunidades de trabalho para a população rural nordestina, os quais se constituíam em aspectos fundamentais a serem atendidos pela política adotada pela SUDENE. No desenvolvimento da agricultura da faixa úmida, a manutenção de um elevado grau de concentração fundiária,

a difusão de mecanização no processo produtivo e a tendência à pecuarização de alguns trechos anteriormente voltados para a policultura não contribuíram para a sustentação da economia familiar, absorvedora de grande contingente de força-de-trabalho. Na zona semi-árida, tendo sido muito reduzido o impacto das medidas que conduziriam à maior resistência da economia agrícola às secas periódicas, verificou-se a permanência da instabilidade da produção agrícola; assim, durante as estiagens, reduzem-se, por vezes drasticamente, as oportunidades de subsistência da população sertaneja, através do trabalho em atividades agrárias. Na faixa ocidental do Nordeste, a expansão da fronteira, tendo-se associado à acentuação do processo de concentração fundiária, à expansão da pecuária bovina e, em alguns casos, à instalação de empresas voltadas para a lavoura mecanizada, não criou oportunnides significativas de trabalho; embora tendo frequentemente conduzido à maior absorção de trabalhadores temporários, a implantação de estabelecimentos agropecuários contribuiu para a desarticulação da pequena produção e para o deslocamento de ocupantes que se dedicavam a atividades de subsistência.

Não tendo a natureza das transformações que ocorreram na agricultura, bem como em outros setores da economia nordestina, conduzido à resolução de uma série de problemas que se constituíam no objeto das medidas de política governamental, verificou-se que, em 1984, foi instituído o Projeto Nordeste, propondo uma nova estratégia para o desenvolvimento da Região. Esta estratégia tem como aspectos prioritários aqueles referentes à pobreza absoluta de uma parcela considerável da população, ao desemprego ou subemprego nos espaços rurais e urbanos, à marginalização da grande maioria da população relativamente às decisões e ao poder, à capacidade de resistência à seca da economia e sociedade rurais, à fragilidade estrutural da indústria nordestina. Tais aspectos, que são ressaltados no Projeto Nordeste, demonstram a persistência de graves problemas sócio-econômicos na Região, apesar dos sucessivos programas voltados para o seu desenvolvimento.

## 5 — ANEXOS

### Anexo 1

#### NOTA METODOLÓGICA

O trabalho foi desenvolvido tomando como base, sobretudo, a representação cartográfica de dados extraídos dos Censos Agropecuários de 1970 e 1975, bem como da Sinopse Preliminar do Censo Agropecuário de 1980.

Do conjunto de mapas inicialmente elaborados, 17 foram selecionados para constar nesta publicação, tendo sido o texto redigido, fundamentalmente, a partir desses últimos, embora utilizando, também, informações proporcionadas pelos demais mapas.

Para a elaboração da maioria desses mapas, procedeu-se, em primeiro lugar, à ordenação das microrregiões homogêneas, segundo os valores assumidos pela variável; em seguida, ao agrupamento das microrregiões, assim ordenadas, em cinco classes, contendo cada uma delas 1/5 das unidades de observação; e, finalmente, à representação cartográfica dessas classes.

Embora a maior parte das variáveis mapeadas segundo esse procedimento tenha sido construída a partir de dados censitários, uma delas foi calculada tomando-se como base informações provenientes da Produção Agrícola Municipal (publicação do IBGE que fornece resultados de levantamentos a respeito da produção da lavoura). Com estas informações, foi elaborado um indicador da Variação Relativa do Rendimento Médio das Lavouras Temporárias, que deu origem ao mapa 17. Tal indicador expressa a variação do valor da produção em relação à área colhida, tendo sido considerados os 13 produtos de lavoura cujo valor da produção foi superior a 1.000.000 de cruzeiros, em 1980: algodão herbáceo, arroz, cana-de-açúcar, feijão, fumo, mamona, mandioca, milho, tomate, abacaxi, batata-doce, cebola e fava.

Por outro lado, dois mapas que acompanham o texto foram elaborados com o intuito de fornecer uma representação sintética de grupos de variáveis que, de início, haviam sido mapeadas segundo o critério anteriormente mencionado.

No primeiro deles, representaram-se as Áreas de Concentração das Diferentes Categorias de Produtores Rurais (Mapa 8). A partir dos mapas iniciais, referentes ao percentual de proprietários, arrendatários, parceiros e ocupantes no total de produtores rurais, identificaram-se as microrregiões onde se registraram os percentuais mais elevados de cada categoria. Essas microrregiões, que correspondiam à classe de maiores percentuais em cada um dos quatro mapas foram representadas, no mapa-síntese, com quatro símbolos diferentes, de modo a permitir a fácil comparação das áreas de maior incidência de cada categoria de produtores.

No segundo mapa-síntese, representaram-se as Formas de Crescimento da Agricultura (Mapa 18). Para tanto, foram tomados como base os mapas de variação absoluta do número de tratores (utilizada como indicador do crescimento através de modernização) e de variação absoluta da área dos estabelecimentos agropecuários (utilizada como indicador de crescimento através de incorporação de espaços). As microrregiões que figuraram na classe de variações mais acentuadas, em cada um desses mapas, foram representados, no mapa síntese, com diferentes símbolos para os diferentes grupos de microrregiões: o das que apresentaram apenas crescimento através da modernização; o das que apresentaram apenas crescimento através da incorporação de espaços; o das que se caracterizaram pela superposição das duas formas de crescimento. Finalmente, as microrregiões que não haviam figurado na classe de variações mais acentuadas em qualquer dos mapas iniciais foram consideradas como unidades onde não houve crescimento significativo — tendo sido representadas no mapa-síntese com um quarto tipo de símbolo.

## Anexo 2

### RELAÇÃO DAS MICRORREGIÕES HOMOGÊNEAS (MRH)

#### MARANHÃO

- MRH/029 — Gurupi
- MRH/030 — Baixada Ocidental Maranhense
- MRH/031 — São Luís
- MRH/032 — Baixada Oriental Maranhense
- MRH/033 — Baixo Parnaíba Maranhense
- MRH/034 — Pindaré
- MRH/035 — Mearim
- MRH/036 — Itapicuru
- MRH/037 — Alto Munim
- MRH/038 — Imperatriz
- MRH/039 — Alto Mearim e Grajaú
- MRH/040 — Médio Mearim
- MRH/041 — Alto Itapicuru
- MRH/042 — Chapadas do Sul Maranhense
- MRH/043 — Baixo Balsas
- MRH/044 — Pastos Bons

#### PIAUI

- MRH/045 — Baixo Parnaíba Piauiense
- MRH/046 — Campo Maior
- MRH/047 — Teresina
- MRH/048 — Médio Paranaíba Piauiense
- MRH/049 — Valença do Piauí
- MRH/050 — Floriano
- MRH/051 — Baixões Agrícolas Piauienses
- MRH/052 — Alto Parnaíba Piauiense
- MRH/053 — Médio Gurguéia
- MRH/054 — Altos Piauí e Canindé
- MRH/055 — Chapadas do Extremo Sul Piauiense

#### CEARA

- MRH/056 — Litoral de Camocim e Acaraú
- MRH/057 — Baixo-Médio Acaraú
- MRH/058 — Uruburetama
- MRH/059 — Fortaleza
- MRH/060 — Litoral de Pacajus
- MRH/061 — Baixo Jaguaribe
- MRH/062 — Ibiapaba
- MRH/063 — Sobral
- MRH/064 — Sertões de Canindé
- MRH/065 — Serra do Baturité
- MRH/066 — Ibiapaba Meridional
- MRH/067 — Sertões de Crateús
- MRH/068 — Sertões de Quixeramobim
- MRH/069 — Sertões de Senador Pompeu

- MRH/070 — Médio Jaguaribe
- MRH/071 — Serra do Pereiro
- MRH/072 — Sertão dos Inhamuns
- MRH/073 — Iguatu
- MRH/074 — Sertão do Salgado
- MRH/075 — Serrana do Caririaçu
- MRH/076 — Sertão do Cariri
- MRH/077 — Chapada do Araripe
- MRH/078 — Cariri

#### RIO GRANDE DO NORTE

- MRH/079 — Salineira Norte-Riograndense
- MRH/080 — Litoral de São Bento do Norte
- MRH/081 — Açú e Apodi
- MRH/082 — Sertão de Angicos
- MRH/083 — Serra Verde
- MRH/084 — Natal
- MRH/085 — Serrana Norte-Riograndense
- MRH/086 — Seridó
- MRH/087 — Borborema Potiguar
- MRH/088 — Agreste Poliguar

#### PARAÍBA

- MRH/089 — Catolé do Rocha
- MRH/090 — Seridó Paraibano
- MRH/091 — Curimataú
- MRH/092 — Piemonte da Borborema
- MRH/093 — Litoral Paraibano
- MRH/094 — Sertão de Cajazeiras
- MRH/095 — Depressão do Alto Piranhas
- MRH/096 — Cariris Velhos
- MRH/097 — Agreste da Borborema
- MRH/098 — Brejo Paraibano
- MRH/099 — Agro-Pastoril do Baixo Paraíba
- MRH/100 — Serra do Teixeira

#### PERNAMBUCO

- MRH/101 — Araripina
- MRH/102 — Salgueiro
- MRH/103 — Sertão Pernambucano do São Francisco
- MRH/104 — Alto Pajeú
- MRH/105 — Sertão do Moxotó
- MRH/106 — Arcoverde
- MRH/107 — Agreste Setentrional Pernambuco
- MRH/108 — Vale do Ipojuca
- MRH/109 — Agreste Meridional Pernambuco
- MRH/110 — Mata Seca Pernambucana
- MRH/111 — Recife
- MRH/112 — Mata Úmida Pernambucana

## ALAGOAS

- MRH/113 — Sertão Alagoano
- MRH/114 — Batalha
- MRH/115 — Palmeira dos Índios
- MRH/116 — Mata Alagoana
- MRH/117 — Litoral Norte Alagoano
- MRH/118 — Arapiraca
- MRH/119 — Tabuleiros de São Miguel dos Campos
- MRH/120 — Maceió
- MRH/121 — Penedo

## SERGIPE

- MRH/123 — Sertão Sergipano do São Francisco
- MRH/124 — Propriá
- MRH/125 — Nossa Senhora das Dores
- MRH/126 — Cotinguiba
- MRH/127 — Agreste de Itabaiana
- MRH/128 — Agreste de Lagarto
- MRH/129 — Litoral Sul Sergipano
- MRH/130 — Sertão do Rio Real

## BAHIA

- MRH/131 — Chapadões do Alto Rio Grande
- MRH/132 — Chapadões do Rio Corrente
- MRH/133 — Baixo-Médio São Francisco
- MRH/134 — Médio São Francisco
- MRH/135 — Chapada Diamantina Setentrional
- MRH/136 — Chapada Diamantina Meridional
- MRH/137 — Serra Geral da Bahia
- MRH/138 — Senhor do Bonfim
- MRH/139 — Piemonte da Diamantina
- MRH/140 — Corredeiras do São Francisco
- MRH/141 — Sertão de Canudos
- MRH/142 — Serrinha
- MRH/143 — Feira de Santana
- MRH/144 — Jequié
- MRH/145 — Planalto de Conquista
- MRH/146 — Pastoril de Itapetinga
- MRH/147 — Sertão de Paulo Afonso
- MRH/148 — Agreste de Alagoinhas
- MRH/149 — Litoral Norte Baiano
- MRH/150 — Salvador
- MRH/151 — Recôncavo Baiano
- MRH/152 — Tabuleiros de Valença
- MRH/153 — Encosta do Planalto de Conquista
- MRH/154 — Cacaueira
- MRH/155 — Interiorana do Extremo Sul da Bahia
- MRH/156 — Litorânea do Extremo Sul da Bahia

**Anexo 3**

**EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE GINI EM ALGUNS MUNICÍPIOS DA  
REGIÃO NORDESTE — 1960-1980**

MUNICÍPIOS/MICROREGIÕES	ÍNDICE DE GINI	
	1960	1980
Penalva/030.....	0,2325	0,8577
São Luís/031.....	0,0603	0,7552
Buriti/033.....	0,8460	0,8308
Pio XII/035.....	0,6636	0,8503
Matões/036.....	0,4498	0,8847
Urbano Santos/037.....	0,6170	0,8893
Gonçalves Dias/040.....	0,2119	0,7239
Buriti Bravo/041.....	0,9423	0,9175
Sambaíba/043.....	0,5959	0,8392
Pastos Bons/044.....	0,5649	0,8358
Parnaíba/045.....	0,8938	0,9285
Campo Maior/046.....	0,5143	0,8449
Beneditinos/047.....	0,5560	0,8266
Inhuma/049.....	0,3756	0,7542
São Francisco do Piauí/050.....	0,7018	0,8508
Ribeiro Gonçalves/052.....	0,5112	0,8171
Sento Sé/133.....	0,4255	0,6671

**FONTE** — Censo Agropecuário 1960 e 1980, IBGE.

## RESUMO

O trabalho em pauta, se propõe a estudar as transformações da agricultura nordestina na década de 70. Foram abordados aspectos concernentes à mecanização da agricultura, à ampliação do espaço agrário e à evolução dos rebanhos. Também, consideraram-se as lavouras permanentes e temporárias. Através da análise das informações disponíveis, detectaram-se diferenciações intra-regionais marcantes com relação às formas de crescimento assumidas pela agricultura.

Tem-se um desenvolvimento maior na faixa úmida oriental, com o predomínio de lavouras de alto valor comercial e a tendência à pecuarização de algumas áreas voltadas para a agricultura. Na faixa ocidental do Nordeste, a expansão da fronteira agrícola acentuou o processo de pecuarização e de concentração fundiária. Finalmente, na zona semi-árida verificou-se a permanência de instabilidade da produção agrícola, uma vez que houve um impacto reduzido das medidas que conduziriam à maior resistência da economia agrícola às secas periódicas.

Esta diferenciação liga-se à política governamental para o Nordeste, que privilegiou determinadas áreas em detrimento de outras, na concessão de créditos agrícolas e incentivos fiscais.