



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ-UECE  
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA – CCT  
DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS  
MESTRADO ACADÊMICO EM GEOGRAFIA - MAG**

**IARA RAFAELA GOMES**

**AGRICULTURA E URBANIZAÇÃO: NOVAS DINÂMICAS  
TERRITORIAIS NO NORDESTE BRASILEIRO**

**FORTALEZA  
2007**

IARA RAFAELA GOMES

**AGRICULTURA E URBANIZAÇÃO: NOVAS DINÂMICAS  
TERRITORIAIS NO NORDESTE BRASILEIRO**

Dissertação apresentada ao Mestrado Acadêmico em Geografia – MAG da Universidade Estadual do Ceará – UECE na área de concentração análise geoambiental integrada e ordenação do território nas regiões semi-áridas e litorâneas, para fins de obtenção do título de mestre.

Orientadora: Professora Doutora Denise Elias

FORTALEZA  
2007

IARA RAFAELA GOMES

**AGRICULTURA E URBANIZAÇÃO: NOVAS DINÂMICAS  
TERRITORIAIS NO NORDESTE BRASILEIRO**

Dissertação apresentada ao Mestrado Acadêmico em Geografia – MAG da Universidade Estadual do Ceará – UECE na área de concentração análise geoambiental integrada e ordenação do território nas regiões semi-áridas e litorâneas, para fins de obtenção do título de mestre.

Aprovada em 20/11/2007

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profª Drª Denise Elias (Orientadora)  
Universidade Estadual do Ceará - UECE

---

Profª Drª Zenilde Baima Amora  
Universidade Estadual do Ceará - UECE

---

Prof Dr Renato Pequeno  
Universidade Federal do Ceará – UFC

Ao meu querido pai, herói e “doutor”, que mesmo sem títulos acadêmicos tem sido meu maior educador.

À minha mãe, poço sem fim de coragem e força, que de forma simples e corajosa me ajuda sempre.

## AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, professora Denise Elias, a quem sou muito grata pela valiosa orientação e pela instigante convivência acadêmica. Agradeço, ainda, por ter me apresentado com a problemática desenvolvida nesta pesquisa, mas, sobretudo, pela confiança e pelo exemplo de coragem e generosidade.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão da bolsa, sem a qual, seguramente, esse trabalho não teria chegado ao seu término.

Aos professores Renato Pequeno e Zenilde Baima Amora, cujas contribuições, sugestões e críticas foram estimulantes quando da defesa do relatório de qualificação.

Aos professores do Mestrado Acadêmico em Geografia (MAG) da Universidade Estadual do Ceará, que, na sala de aula, contribuíram de maneira bastante especial para minha formação acadêmica.

Aos colegas do mestrado, que muito colaboraram para as reflexões aqui apresentadas. Todos me prestaram inestimável ajuda. Mesmo sem nomeá-los individualmente, sintam-se, pois, citados.

A todos que se propuseram a responder às perguntas e a auxiliar na coleta dos dados e no fornecimento de informações. A pesquisa de campo teria sido impossível de ser realizada sem essa importante colaboração.

Aos amigos do Laboratório de Estudos Agrários (LEA), Juscelino, Cíntia, Edna, Priscila, Rodrigo, Camila e Ícaro, que me auxiliaram em algumas etapas do trabalho, e mais do que isto, manifestaram carinho neste período tão complicado.

Aos colegas do Laboratório de Estudos em Arquitetura e Urbanismo (LEAU), da UFC, sempre solícitos todas as vezes que os busquei fosse para pedir informações, ensinamentos ou simplesmente para trocar idéias sobre os novos programas e as novas tecnologias que poderiam me ser úteis na realização do trabalho.

À amiga Emanuelle Cavalcante, pela ajuda na elaboração do abstract.

Aos amigos Edílson Alves Pereira Junior e Fábio Ricardo, por todos os momentos compartilhados nesta caminhada.

Ao Programa de Educação Tutorial (PET) de Geografia que me abriu as primeiras portas para sonhar com o mundo acadêmico.

Ao meu querido irmão, que “debaixo das suas asas” sempre me encorajou e cuja atitude confiante e carinhosa foi estimulante e um alento para minha alma.

Ao meu companheiro, Renato Xavier, por ter dedicado parte preciosa do seu tempo para ouvir minhas indagações acadêmicas e minhas angústias pessoais e principalmente por todo carinho, por toda atenção e por todo amor dedicados a mim.

À minha madrinha Edna, à minha tia Luiza e, particularmente, à minha vizinha, que em seus 84 anos de vida me mostra a cada dia por que vale a pena viver e ser feliz.

A toda a família, a quem, com certeza, coube a tarefa mais difícil: conviver com os medos, as angústias e ansiedades de quem está realizando um trabalho acadêmico. Menciono, em especial, a compreensão e o incentivo dos meus pais e da minha querida tia Ina, que me perdoou por todos os gritos.

Finalmente, a Deus, meu júbilo, minha fortaleza e minha vida.

Outras pessoas deveriam ser incluídas nesta lista. À falta de espaço, não posso fazê-lo. Isto, porém, não diminui a importância do auxílio prestado nem a minha gratidão. Obrigada, pois, a quantos colaboraram para a realização deste trabalho.

## RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi analisar as principais características do processo de expansão da urbanização na região que se estende do baixo curso do rio Açu (RN) ao baixo curso do rio Jaguaribe (CE). Conforme se defende, entre os vetores, encontra-se a difusão de algumas atividades econômicas, entre as quais destaca-se o agronegócio de frutas tropicais, pois esta é uma das áreas no Brasil que mais têm interessado aos capitais hegemônicos do setor, voltado à produção intensiva para exportação. Como pressuposto teórico considerou-se a reestruturação produtiva da agropecuária. Para desenvolver a pesquisa, sistematizaram-se os dados secundários e realizaram-se trabalhos de campo no objeto de estudo. Ainda como recurso metodológico para organização das informações, dividiu-se a pesquisa em três temas principais: produção agrícola; economia urbana; dinâmica populacional e mercado de trabalho. A escolha por trabalhar as variáveis e processos a partir dos temas supracitados permitiu melhor analisar as relações existentes entre a modernização da produção agropecuária e do espaço agrário e a economia urbana, verificadas com a reestruturação produtiva da agropecuária que ocorre na região. O estudo possibilitou, ainda, compreender que o agronegócio globalizado vem representando um papel fundamental para a intensificação da urbanização e para o crescimento econômico de cidades locais e médias. Destaca-se, também, que os impactos socioespaciais resultantes da reestruturação produtiva da agropecuária vêm se dando de forma acentuada, seja no campo, seja na cidade, estabelecendo-se novas configurações do espaço produtivo, compondo entre a região localizada entre o baixo curso do rio Jaguaribe (CE) e o baixo curso do rio Açu (RN) uma *região produtiva*, associada à fruticultura, sendo, pois, um novo ponto luminoso, no espaço agrário nordestino.

Palavras-chave: Agricultura, urbanização, regiões produtivas.

## ABSTRACT

This study aimed at analysing the main characteristics of the urbanization expansion process in the region that stretches from the low course of the River Açu (RN) to the low course of the River Jaguaribe (CE). It is supported that the causes of this expansion are the diffusion of some economic activities, for instance, tropical fruit agribusiness, since this is one of the areas in Brazil where the hegemonic capitals in the area have been more interested in, specially in the intensive production to export. As theoretical support, we consider the re-structure productive process of the agriculture. To develop this study, we systematized the secondary data and carried out field works on the study area. Furthermore, to better organize the ideas, we divided this study in three main themes: agricultural production; urban economy; population dynamics and labor market. The choice of working on the variables and processes mentioned above, allowed us to analyse better the relationships between the agricultural production modernization and the agricultural space, and the urban economy, which were developed since the re-structure productive process of the agriculture currently in that region. The study also permitted us to understand that the globalized agribusiness have been representing an important role in the urban intensification as well as in the economic growth of local and medium cities. We can also emphasize the increasing of the socio-spatial impacts as a result of the re-structural productive process of the agriculture both in rural and town areas, setting up new productive space configurations, forming the region of the low course of the River Jaguaribe (CE) and the low course of the River Açu (RN) a fruit crop productive region, being, therefore, a new luminous point in the northeast agrarian space.

Key words: Agriculture, urbanization, productive region.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Localização da região produtiva agrícola.....	21
Figura 2	Localização das principais produções de frutas na região produtiva agrícola.....	102
Figura 3	Representatividade das principais produções de frutas por município.....	104

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Produção de melão no Brasil e na região produtiva 1990 e 2005.....	93
Gráfico 2	Expansão dos estabelecimentos do comércio e dos serviços na região produtiva 1985-2004.....	122
Gráfico 3	Expansão do número de empregados no comércio e nos serviços na região produtiva 1985-2004.....	122
Gráfico 4	Expansão do número de estabelecimentos na agropecuária da região produtiva 1985-2004.....	124
Gráfico 5	Expansão do número de empregados na agropecuária da região produtiva 1985-2004.....	125
Gráfico 6	Expansão do número de estabelecimentos nos setores da economia da região produtiva 1985-2004.....	131
Gráfico 7	Expansão do número de empregados nos setores da economia da região produtiva 1985-2004.....	132

## LISTA DE MAPAS

Mapa 1	Mapa básico 1.....	24
Mapa 2	Mapa básico 2.....	158

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Proporção do número e da área dos estabelecimentos, por grupo de área total – Rio Grande do Norte – 1980 e 1995.....	82
Tabela 2	Proporção do número e da área dos estabelecimentos, por grupo de área total – Ceará – 1980 e 1995.....	83
Tabela 3	Proporção do número e da área dos estabelecimentos, por grupo de área total – região produtiva – 1980 e 1995.....	84
Tabela 4	Quantidade de estabelecimentos e área total dos estabelecimentos agropecuários 1980 - 1995.....	84
Tabela 5	Utilização das terras dos estabelecimentos agropecuários, na região produtiva 1980, 1985, 1995.....	85
Tabela 6	Quantidade produzida dos principais produtos da lavoura permanente, segundo os censos agropecuários – região produtiva – 1980/2005.....	86
Tabela 7	Quantidade produzida dos principais produtos da lavoura temporária, segundo os censos agropecuários – região produtiva – 1980/2005.....	86
Tabela 8	Quantidade produzida e área ocupada na lavoura permanente das principais culturas em 1990 e 2005.....	89
Tabela 9	Quantidade produzida e área ocupada na lavoura temporária das principais culturas em 1990 e 2005.....	90
Tabela 10	Total da produção das principais culturas e percentual da participação no total da produção dos Estados e do Brasil em 2005.....	92
Tabela 11	Melão - quantidade produzida.....	94
Tabela 12	Melancia – quantidade produzida.....	95
Tabela 13	Banana – quantidade produzida.....	95
Tabela 14	Mamão – quantidade produzida .....	101
Tabela 15	Produção das principais culturas por municípios – 2005.....	103
Tabela 16	Movimentação consolidada de carga – Porto do Pecém (toneladas).....	106
Tabela 17	Exportação brasileira - principais produtos exportados na região produtiva - 2007 (jan/set).....	108
Tabela 18	Número de estabelecimentos e quantidade de empregados no comércio - 1985, 1995, 2004.....	120
Tabela 19	Número de estabelecimentos e quantidade de empregados nos serviços - 1985, 1995, 2004.....	121
Tabela 20	Número de estabelecimentos e quantidade de empregados na agropecuária - 1985, 1995, 2004.....	124
Tabela 21	Frota de veículos na região produtiva agrícola segundo as modalidades de uso – 2003.....	126
Tabela 22	Frota de veículos segundo as microrregiões e região produtiva 2002/2005.....	126
Tabela 23	Empregos existentes em 31/12 no setor da agropecuária nos Estados da região Nordeste.....	130
Tabela 24	Número de estabelecimentos e quantidade de empregados na indústria, no comércio, nos serviços e na agropecuária na região produtiva - 1985, 1995, 2004.....	131

Tabela 25	População economicamente ativa da região produtiva.....	133
Tabela 26	Varição da população economicamente ativa total.....	133
Tabela 27	População total e variação da população total da região produtiva – 1980, 1991, 2000.....	133
Tabela 28	População residente, por unidade espacial - 1980, 1991, 2000.....	134
Tabela 29	Taxa de urbanização por município - 1980, 1991, 2000.....	139

## LISTA DE FOTOGRAFIAS

Foto 1	Máquina agrícola em funcionamento na empresa Del Monte Quixeré - Melão.....	93
Foto 2	Monocultura de banana no Vale do Açu.....	98
Foto 3	Comunidade do Km 69, Limoeiro do Norte (CE).....	99
Foto 4	Comunidade do Km 69, Limoeiro do Norte (CE).....	99
Foto 5	Comunidade do Km 69, Limoeiro do Norte (CE).....	99
Foto 6	Comunidade do Km 69, Limoeiro do Norte (CE).....	99
Foto 7	EXPOFRUIT 2006.....	115
Foto 8	EXPOFRUIT 2006.....	115
Foto 9	EXPOFRUIT 2007.....	116
Foto 10	EXPOFRUIT 2007.....	116
Foto 11	Vista do campus da UFERSA onde é realizada a EXPOFRUIT.....	116
Foto 12	Vista do campus da UFERSA onde é realizada a EXPOFRUIT.....	116
Foto 13	Montagem dos estandes para a EXPOFRUIT 2007.....	117
Foto 14	Montagem dos estandes para a EXPOFRUIT 2007.....	117
Foto 15	Periferia de Mossoró(RN).....	141
Foto 16	Periferia de Mossoró (RN).....	141
Foto 17	Periferia de Limoeiro do Norte(CE).....	142
Foto 18	Periferia de Limoeiro do Norte(CE).....	142
Foto 19	DEL MONTE Ipanguaçu.....	142
Foto 20	Infra-estrutura de seleção e embalagem da Empresa Agrícola Famosa.....	143

## LISTA DE CARTOGRAMAS

Cartograma 1	Evolução da população urbana, por município - 1980, 1991 e 2000.....	135
Cartograma 2	Evolução da população rural, por município - 1980, 1991 e 2000.....	137
Cartograma 3	Evolução da taxa de urbanização, por município - 1980, 1991 e 2000.....	140

## SUMÁRIO

RESUMO.....	07
ABSTRACT.....	08
LISTA DE FIGURAS.....	09
LISTA DE GRÁFICOS.....	10
LISTA DE MAPAS.....	11
LISTA DE TABELAS.....	12
LISTA DE FOTOGRAFIAS.....	14
LISTA DE CARTOGRAMAS.....	15
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	18
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	20
<b>1 AGRICULTURA E URBANIZAÇÃO NO BRASIL</b> .....	31
1.1 Agricultura e urbanização: O dinamismo da produção do espaço brasileiro.....	32
1.2 Breve contextualização da modernização da agricultura: do Brasil ao cenário nordestino.....	39
1.3 As novas relações campo-cidade: a expansão da urbanização.....	46
1.4 A reestruturação produtiva da agropecuária e as novas <i>regiões produtivas</i> .....	53
<b>2 UMA NOVA REGIÃO PRODUTIVA</b> .....	61
2.1 Produção agrícola.....	77
2.1.1 As principais culturas produzidas.....	92
<b>3 A DINÂMICA DA URBANIZAÇÃO</b> .....	109
3.1 Economia urbana.....	110
3.2 Dinâmica populacional e mercado de trabalho.....	128
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	152
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	163
<b>ANEXOS</b> .....	172
Anexo A Roteiro dos questionários semi-estruturados realizados.....	173
Anexo B Lista de exigências dos importadores.....	183
Anexo C Lista das principais exigências dos importadores à exportação de frutas.....	184
Anexo D Quantidade produzida e área plantada da lavoura temporária das principais culturas frutícolas da região. Dados para o Brasil, para o Rio Grande do Norte, Ceará e municípios da região.....	185
Anexo E Quantidade produzida e área plantada da lavoura permanente das principais culturas da região. Dados para o Brasil, para o Rio Grande do Norte, Ceará e municípios da região de estudo..	188
Anexo F Lista de empresas participantes da EXPOFRUIT 2006.....	192
Anexo G Lista de empresas participantes da EXPOFRUIT 2007.....	194

Anexo H	Total de veículos registrados, por município, microrregião e região produtiva 2002 e 2005.....	197
Anexo I	Total de veículos registrados, por tipo de veículo, por município, microrregião e região produtiva – 2003.....	198
Anexo J	Consumo de energia (MWh), por município – 2003.....	199
Anexo K	População Economicamente Ativa, por município, Total - 1980, 1991, 2000 .....	200

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANCAR	Associação Nordestina de Crédito e Assistência Rural
BNB	Banco do Nordeste do Brasil
BNH	Banco Nacional de Habitação
CAGED	Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
CAIs	Complexos Agroindustriais
CCT	Centro de Ciência e Tecnologia
CEFET	Centro Federal de Ensino Tecnológico
CEREST	Centro de Referência em Saúde do Trabalhador
CFI	Centro de Formação de Instrutores
CENTEC	Centro de Ensino Tecnológico
CPNU	Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Política Urbana
COEX	Comitê Executivo de Fitossanidade do Rio Grande do Norte
CODERN	Companhia Docas do Rio Grande do Norte
CODEVASF	Companhia do Desenvolvimento do Vale do São Francisco
CVT	Centro Vocacional Tecnológico
CVTEC	Centro Vocacional Técnico
DNOCS	Departamento Nacional de Obras Contra as Secas
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EXPOFRUIT	Feira Internacional de Fruticultura Irrigada
GTDN	Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste
IBRAF	Instituto Brasileiro de Frutas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEMA	Instituto de Defesa do Meio Ambiente do Rio Grande do Norte
IPECE	Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará
ICMS	Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços
LEA	Laboratório de Estudos Agrários
MAG	Mestrado Acadêmico em Geografia
TEM	Ministério do Trabalho e Emprego
PAC	Programa de Ação Concentrada
PIN	Programa de Integração Nacional
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
POLONORDESTE	Programas de Desenvolvimento de Áreas Integradas do Nordeste
PPI	Programa Plurianual de Irrigação
PROFIR	Programa de Financiamento para Equipamentos de Irrigação
PROJETO	Programa Especial de Apoio ao Desenvolvimento da Região Semi-Árida do Nordeste
SERTANEJO	Programa de Valorização Rural do Baixo e do Médio Jaguaribe
PROMOVALE	Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo à Agroindústria do Norte e Nordeste
PROTERRA	Programa Nacional de Aproveitamento Racional de Várzeas Irrigáveis
PROVARZEAS	Programa Nacional de Aproveitamento Racional de Várzeas Irrigáveis
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
SAPE	Secretaria de Agricultura, da Pecuária e da Pesca
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SECEX	Secretaria do Comércio Exterior

SECITEC  
SUDENE  
UECE  
UFERSA  
USP

Secretaria de Ciência e Tecnologia  
Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste  
Universidade Estadual do Ceará  
Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Universidade de São Paulo

## INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta como tema proposto para estudo Agricultura e urbanização: as novas dinâmicas territoriais no Nordeste brasileiro. A partir daí, temos como objetivo principal mostrar as características essenciais do processo de expansão da urbanização em curso desde o incremento da *agricultura científica* (SANTOS, 2000; ELIAS, 2003) e do agronegócio na região que se estende do baixo curso do rio Açu, no Rio Grande Norte, ao baixo curso do rio Jaguaribe, no Ceará.

Conforme compreendemos, o processo de urbanização é consequência de uma ação articulada de diversos agentes com interesses distintos, promovido por um conjunto de circunstâncias específicas baseadas na lógica do modo de produção em discussão. Dessa forma, em nossa análise buscamos trabalhar com base no entendimento do contexto econômico e social cuja consequência direta é a produção do espaço.

Mister se faz ressaltar que o presente estudo é fruto de uma correlação direta entre a pesquisa que foi desenvolvida junto ao grupo de pesquisa (registrado no CNPq), Globalização e Espaços Agrícolas, coordenado pela professora Denise Elias. O principal objetivo da pesquisa<sup>1</sup> era reconhecer a dinâmica de reprodução do território de um dos lugares de reserva recentemente inserido nos circuitos espaciais da produção globalizada, o Baixo Jaguaribe, no Ceará (ELIAS, 2006 b). Durante a realização da pesquisa, várias hipóteses surgiram, entre as principais a de que a difusão do agronegócio é responsável pela formação de novos arranjos territoriais produtivos e que as áreas contíguas do Baixo Jaguaribe (no Estado do Ceará) e do Vale do Açu (no Rio Grande do Norte), ambas de intensa difusão do agronegócio de frutas tropicais (especialmente melão e banana), comporiam uma nova região produtiva agrícola. Foi o estudo desta hipótese o desafio que aceitamos enfrentar.

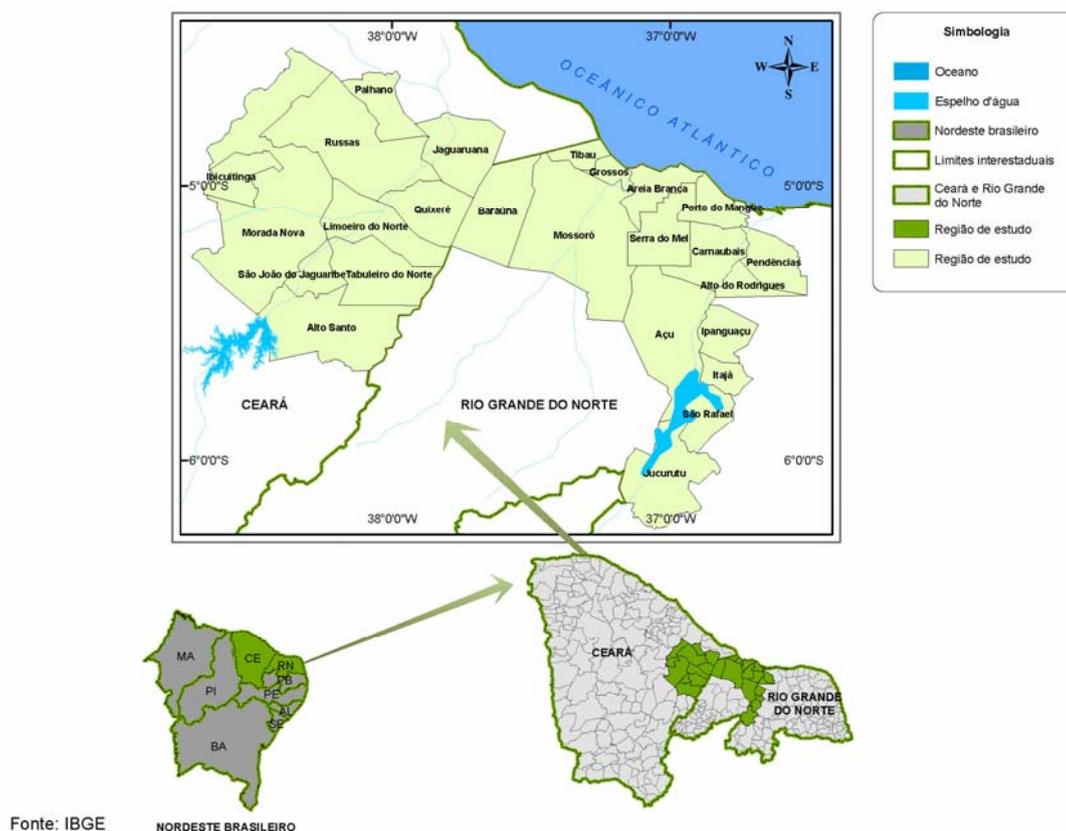
A região em análise (localizada entre o nordeste cearense, região do baixo curso do rio Jaguaribe e o noroeste potiguar, Mossoró, e baixo curso do rio Açu) é formada por 25 municípios, reunindo três microrregiões propostas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), quais sejam: Baixo Jaguaribe (CE), Mossoró (RN) e Vale do Açu (RN). (Figura 1). Esta, segundo Elias (2006 b), é uma das regiões que mais têm interessado aos capitais hegemônicos do agronegócio no Nordeste, voltada à produção intensiva de frutas tropicais para exportação. É,

---

<sup>1</sup> Contou com o apoio do CNPq (2003-2006).

também, uma das que passaram a participar dos *circuitos espaciais da produção* (SANTOS, 1988) globalizada muito recentemente.

FIGURA 1 - Localização da região produtiva agrícola



A princípio, é fundamental ressaltarmos o seguinte: este recorte surgiu de uma metodologia detalhadamente explicada no segundo capítulo deste trabalho. Contudo, entre os critérios iniciais utilizados para definir este recorte espacial podemos ressaltar: as microrregiões do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; as características naturais geográficas; assim como a presença de ações efetuadas com vistas ao agronegócio e os respectivos agentes produtores do espaço<sup>2</sup>.

Este recorte, porém, não é rígido nem definitivo, principalmente por termos retrabalhado a própria metodologia, incluindo, depois de algumas leituras e da

<sup>2</sup> A região em análise por nós definida a partir desta primeira delimitação diz respeito às microrregiões das quais fazem parte os municípios de Mossoró, Açú, no Rio Grande do Norte, e Limoeiro do Norte, no Ceará, pré-identificados como aqueles onde as inter-relações entre a urbanização, a agricultura científica e o agronegócio se mostram mais evidentes.

realização de trabalhos de campo, novos critérios para defini-lo. Ademais, ao final do trabalho, chegamos a novos resultados.

Após nossas primeiras observações sobre a região em análise que nos ajudaram a melhor explorar o tema de pesquisa definimos alguns objetivos específicos. Destes, os que orientaram este trabalho foram: compreender o processo de urbanização em curso nesta região associado aos municípios que respondem mais rapidamente à lógica do agronegócio e da *agricultura científica*; investigar as relações existentes entre a modernização do espaço agrário e a economia urbana; compreender as transformações do consumo nas cidades da região em estudo, destacando suas novas espacialidades e, por fim, compreender as transformações no mercado de trabalho e na dinâmica populacional verificadas a partir da reestruturação produtiva da agricultura presente na região.

Diante das transformações pelas quais vem passando o processo de produção e organização do território brasileiro, a necessidade de investigação deste trabalho de pesquisa no âmago da ciência geográfica é plenamente justificável, e ao final, pudemos obter uma contribuição muito importante no sentido de abrir uma complexa discussão, tanto sobre os processos de regionalização como sobre as relações campo-cidade, no contexto da modernização da agricultura. As discussões sugeridas, de certa maneira, ficaram postas neste trabalho, mas a continuidade dos estudos e análises é a condição para a produção de um conhecimento geográfico mais amplo do processo espacial ocorrido na *região produtiva agrícola* em análise, bem como de outras regiões do Brasil.

Segundo Santos (1988), para que todo estudo possa alcançar seus objetivos, isto é, interpretar o presente como resultado de um processo e indicar possíveis linhas de evolução, impõe-se um esforço de periodização. Dessa forma, nosso recorte temporal abrange desde a década de 1980 aos dias de hoje, considerado, de acordo com Elias (2006b), como intervalo do incremento do agronegócio na região em estudo visto que o processo de inserção do Vale do Açu (RN) e do Baixo Jaguaribe (CE) nos *circuitos espaciais da produção* globalizada acontece desde a década de 1980.

Como sabemos, a região em análise guarda características privilegiadas referente aos seus aspectos naturais. No Baixo Jaguaribe (CE) temos um vale úmido próximo à Chapada do Apodi, com uma rede hidrográfica de grande importância para a região jaguaribana. Já a porção nordeste da bacia do Piranhas-Açu (RN),

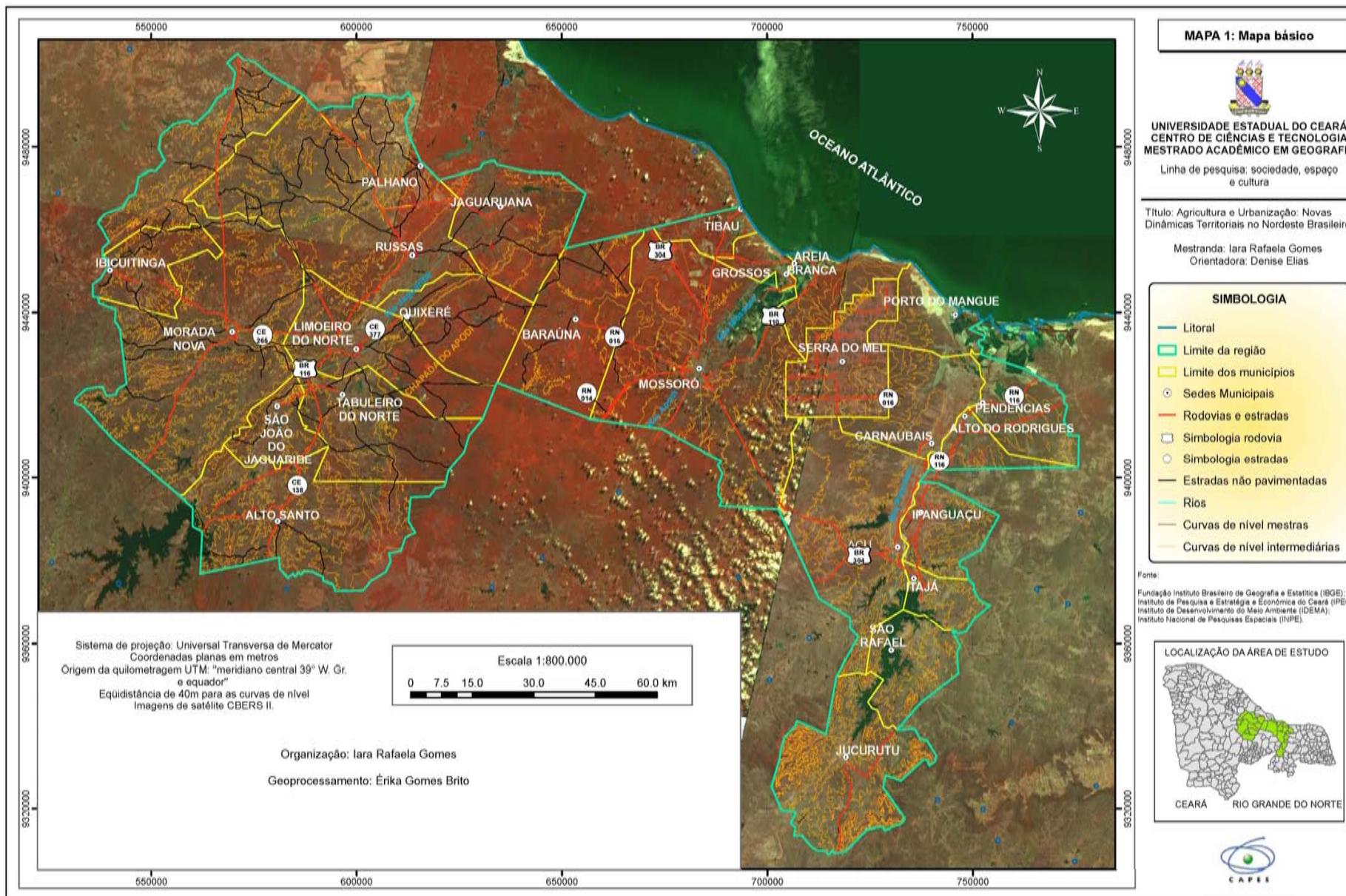
correspondente a uma planície aluvial, é também um dos espaços privilegiados no semi-árido do Rio Grande do Norte. Embora seus municípios pertençam à Zona Semi-árida do Nordeste, marcada particularmente por sua sensibilidade às secas periódicas e pela presença de solos pouco agricultáveis, a área definida como “Baixo Açu” é classificada como “mancha fértil” (SILVA, 1992).

O Baixo Açu, no Rio Grande do Norte, de longa data se caracterizou como uma região cuja atividade principal é, sobretudo, relacionada ao setor agrícola, predominando o complexo algodão-pecuária-lavouras alimentares, associado à extração de cera-de-carnaúba. (VALVERDE, 1961). No Baixo Jaguaribe (CE) seu processo de territorialização também destaca a agropecuária e o extrativismo vegetal como alicerces para seu processo de urbanização. Segundo Valverde (1961, p. 483) “é sempre útil comparar os baixos vales do Açu e do Jaguaribe, já que as condições naturais são semelhantes, assim como as atividades econômicas, o *habitat* e a elevada densidade de população”.

Além das adversidades ambientais, o clima na região em análise é predominantemente semi-árido. Este clima produz taxas elevadas de evapotranspiração que dão ensejo a um balanço hídrico fortemente deficitário na maior parte do ano.

De modo geral os solos da região são bem diversificados, e, como mostrado por certos estudos, partes consideráveis têm sido degradadas comprometendo até sua capacidade produtiva. Entretanto, a área concentra solos potencialmente férteis, nos quais, como supracitado, existem “manchas férteis” em determinados espaços, como é o caso, por exemplo, dos cambissolos da Chapada do Apodi, dos Podzólicos dos tabuleiros areno-argilosos e das aluviões das planícies fluviais. (SOUZA; OLIVEIRA; GRANJEIRO, 2002). Localizada na fronteira estadual entre o Ceará e o Rio Grande do Norte, a Chapada do Apodi constitui um planalto sedimentar de grande expressão na geomorfologia regional.

A junção desses aspectos materializa-se em condições naturais favoráveis à fruticultura que aliados aos aspectos infra-estruturais e econômicos, como a construção dos reservatórios de recursos hídricos, o uso da irrigação, a melhoria nos sistemas viários entre outros, se tornam fatores de atração de empresas agrícolas modernas e mercado de insumos, favorecendo o estabelecimento das cadeias de produção de frutas.



Segundo Santos (1988), teorizar sobre a ciência geográfica equivale a procurar caminhos para entendermos o fenômeno geográfico. Ainda segundo este autor uma situação geográfica, ou seja, o que um lugar é, num determinado momento, sempre constitui o resultado de ações de diversos elementos, que se dão em diferentes níveis.

Classificamos nossa região de estudo como uma *região produtiva agrícola*<sup>3</sup> e, desse modo, lembramos as colocações de Santos (1985, p. 73) quando questiona: “Como trabalhar, então, cada região produtiva? Sugerimos dois enfoques, que são complementares. Primeiro, a compreensão do presente, isto é, o entendimento de como elas são hoje. Segundo, a reconstituição de sua evolução, de maneira a ajudar uma melhor compreensão desse hoje”. Portanto, para estabelecer o reconhecimento da organização da nossa unidade espacial de trabalho, privilegiamos o estudo de algumas variáveis integrantes do processo dialético de construção desta *região*.

Estudar a região situada entre o baixo curso do rio Açu e o baixo curso do rio Jaguaribe significou detalhar sua organização social e econômica, e isto possibilitou o entendimento de como esta se organiza e se insere na ordem instituída pelos auspícios da globalização da economia. Contudo, para apreender a realidade regional e local, foi indispensável a compreensão do funcionamento da economia mundial e seu reflexo na formação econômica social<sup>4</sup> brasileira, que não se estabelece sem as intervenções do Estado, das instituições e de todo um conjunto de agentes sociais e econômicos hegemônicos.

Além da impossibilidade de trabalhar todas as questões frutos da nova realidade existente, assim como de abarcar todo o leque de variáveis passíveis de ser pesquisadas, elegemos aquelas que nos facultaram reconhecer a especificidade do novo e do velho; e, também, as variáveis internas e externas próprios de cada lugar e que promovem a organização da vida em qualquer parte do território, e, ainda, a relação dialética formada entre o Estado e o mercado e que pode nos dar também a configuração do lugar (SANTOS, 1985, 1988).

---

<sup>3</sup> Este conceito é trabalhado no primeiro capítulo.

<sup>4</sup> Segundo Santos, 2005, p. 22, “esta categoria diz respeito à evolução diferencial das sociedades, no seu quadro próprio e em relação com as forças externas de onde mais freqüentemente lhes provém o impulso”.

Trabalhamos, sobretudo, com base em temas escolhidos para análise, usados como fundamento para as principais questões norteadoras da pesquisa, considerando, especialmente, a importância de tais questões para a compreensão do processo de urbanização que se estabelece na região em estudo e das redefinições regionais.

Discorreremos, portanto, sobre os seguintes temas: 1. produção agrícola; 2. economia urbana e 3. dinâmica populacional e mercado de trabalho.

As questões norteadoras da pesquisa serviram para direcionar o alcance dos objetivos propostos. Agrupamos os temas da pesquisa e apresentamos os principais processos pesquisados, da seguinte maneira: no tema **Produção agrícola** estudamos os processos de crescimento da produção, da área plantada e da área colhida, e a especialização funcional da agricultura; no tema **Economia urbana** os processos analisados foram: a expansão do consumo produtivo; a expansão do comércio e dos serviços associados ao consumo produtivo; o aumento de fluxos de pessoas, dos produtos e serviços relacionados ao consumo produtivo; a evolução dos serviços de transportes, dos fixos inerentes aos transportes (rodoviárias, terminais urbanos, aeroportos) e as telecomunicações; por fim, no tema **Dinâmica populacional e mercado de trabalho** estudamos o crescimento da população residente; a expansão das migrações (descendentes e ascendentes); a expansão do emprego formal, segundo os diferentes setores da economia; a evolução da População Economicamente Ativa (PEA) e a reestruturação nas relações de trabalho a partir da existência da subcontratação e da existência do emprego qualificado.

Com a definição dos temas citados como essenciais para a pesquisa, levantamos os dados mais representativos, a nosso ver, das transformações do processo de urbanização em curso na região em estudo. A metamorfose na pauta produtiva da região mostra a inserção desta no agronegócio globalizado que promove, paralelamente ao seu desenvolvimento, uma expansão das áreas urbanizadas, pois a gestão deste agronegócio necessita obrigatoriamente dos espaços urbanos próximos das produções agropecuárias ou agroindustriais intensivas.

Quanto à organização prática da pesquisa, se constituiu das seguintes fases: reuniões individuais com a orientadora, pesquisa bibliográfica, pesquisa

estatística (e documental) e sistematização dos dados colhidos para posterior análise, assim como trabalho de campo.

Na pesquisa bibliográfica trabalhamos os temas relevantes para o estudo. Neste momento, os livros, as dissertações e monografias foram buscados segundo cada um dos temas selecionados. Dessa forma, depois de localizar as obras, fizemos um breve comentário sobre elas com o objetivo de obter ao final um conjunto de informações bibliográficas sobre temas possíveis de serem explorados em futuras pesquisas.

Ao longo da pesquisa estatística enfrentamos vários problemas, pois como a região de estudo está estabelecida administrativamente em dois Estados diferentes, Ceará e Rio Grande do Norte, só pudemos trabalhar com dados que contemplassem o universo dos dois Estados com vistas a podermos compará-los minimamente. Por isso privilegiamos os dados dos seguintes órgãos: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), fornecido pela base de dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Embora tenhamos utilizado outras fontes de dados, privilegiamos os do IBGE e da RAIS-CAGED.

Na pesquisa documental procedemos à busca de material (teses, artigos, dissertações, livros, jornais, etc.) indispensável para o estudo, tais como, os Planos de Governo, os Planos de Instituições que organizam suas metas em torno da região em estudo, etc. Nesta etapa da pesquisa foram imprescindíveis os trabalhos de campo, pois muitos dados estavam em documentos pertencentes a instituições públicas e privadas (tais como instituições de planejamento, de educação, administrativas, etc.) que só podem ser obtidos por meio de visitas para coleta.

O trabalho de campo revelou-se essencial para apreendermos a paisagem geográfica da região e conhecermos os objetos inseridos no espaço que têm alterado a organização deste. Com as entrevistas via relatos dos entrevistados obtivemos maior compreensão daquilo antes tomado apenas pelas leituras científicas acerca da região em estudo. Conforme estabelecido, os trabalhos de campo foram realizados nas cidades de Limoeiro do Norte, Russas, Morada Nova e Quixeré, no Ceará, e Baraúna, Mossoró, Açu, Ipanguaçu, São Rafael, Alto do Rodrigues, Pendências e Itajá, no Rio Grande do Norte, onde as observações nos permitiram confrontar os dados estatísticos coletados anteriormente com a realidade da região em análise.

Optamos por trabalhar em nossas entrevistas com representantes de instituições públicas, comerciantes, trabalhadores e produtores agrícolas assim como com moradores que conhecem a história da região. Como as entrevistas foram semi-estruturadas (Anexo A), inúmeros questionamentos surgiam durante a própria entrevista trazendo à tona questões muitas vezes nem sequer elaboradas antecipadamente e, assim, ao emergirem naquele momento, requeriam se fazer novas entrevistas.

Entre julho de 2005 e fevereiro de 2006 cumprimos esta etapa da pesquisa. Um dos nossos primeiros trabalhos de campo contemplou uma visita a Petrolina-PE, quando pensávamos em discutir nossa pesquisa sob outro aspecto contudo, esta visita e algumas leituras nos levaram para outros caminhos. As leituras sobre a dialética na organização dos espaços agrícolas recentemente incorporados à produção intensiva do agronegócio nos permitiram ver a formação do que Elias (2006 b) classifica de arranjos territoriais produtivos. Associados à produção de frutas teríamos um deles formado pela região polarizada pelos municípios de Juazeiro (PE) e Petrolina (BA) e outro se estendendo do baixo curso do rio Açu (RN) ao baixo curso do rio Jaguaribe (CE). Ao invés, porém, de trabalhar comparativamente esses dois arranjos, naquele momento consideramos mais importante tratar com maior aprofundamento apenas um deles, em especial porque de início não sabíamos exatamente que relações eram estabelecidas entre o Baixo Jaguaribe e o Vale do Açu e se podíamos realmente classificar o *continuum* destas áreas como um arranjo territorial produtivo e, sobretudo, como se desenvolviam as relações que o caracterizam como tal.

A etapa seguinte a cada trabalho de campo foi preparar relatórios com base nos dados colhidos nas entrevistas e interpretá-los em conformidade com a pesquisa qualitativa. Desse modo buscávamos compreender a realidade a partir dos dados obtidos com todos os entrevistados. Nesta etapa foi fundamental trabalhar todos os “cadernos de campo” e, principalmente, haver concretizado todas as entrevistas de acordo com uma matriz metodológica que nos direcionava sempre para os temas de pesquisa determinados como prioritários na pesquisa (produção agrícola; economia urbana; dinâmica populacional e mercado de trabalho).

A matriz metodológica se revelou deveras importante como uma componente da metodologia para explicitar exatamente como a pesquisa estava sendo construída, apresentando a síntese dos elementos mencionados, ou seja, os

temas escolhidos para análise, assim como os principais processos associados a cada um destes temas e as variáveis e indicadores para cada um destes processos. Por fim, ainda como parte da matriz, apresentávamos as fontes de comprovação para cada variável e indicador considerado para análise.

Entretanto a análise por nós desenvolvida não teve o intuito de exaurir cada um dos temas escolhidos para estudo, nem, de tratar cada um destes temas de forma isolada e sim trabalhando suas relações essenciais que se constituem em uma totalidade.

Desse modo, a presente dissertação está dividida em três capítulos. No primeiro apresentamos os principais pressupostos teóricos e os elementos da análise utilizados na compreensão das transformações ocorridas no espaço geográfico brasileiro. Desse modo, o capítulo exporá, de maneira geral, as novas características do período histórico marcado pela globalização e, particularmente, os reflexos desta na economia e no território brasileiros, em especial, a partir do incremento da divisão social e territorial do trabalho promovida pela dispersão espacial da produção e da relocação de todos os fatores econômicos que reorganizaram os investimentos produtivos no país desde o último quartel do século XX. A idéia é mostrar as importantes metamorfoses ocorridas com o processo de modernização da agricultura, sob os auspícios do agronegócio globalizado que, conseqüentemente, promove em paralelo ao seu desenvolvimento uma expansão das áreas urbanizadas e o surgimento de muitas relações campo-cidade, abordadas também neste capítulo.

No segundo capítulo discutimos os elementos que nos ajudaram na compreensão da região de estudo, historicizando-a e caracterizando-a. Neste sentido mostraremos como se processou e como ainda se estabelece a intervenção dos principais atores no processo de modernização socioespacial da mesma. É nosso intuito discutir o incremento do agronegócio da fruticultura na região produtiva agrícola em análise, a qual, especialmente a partir de 1990, mostra para boa parte dos seus municípios o início das alterações nos tipos de cultura produzidos, sinalizando um novo momento da sua economia. Na verdade, o potencial da fruticultura fez com que a região passasse a ser apontada como um pólo essencial e sustentáculo da economia regional proposta pelas novas estratégias do governo federal, ou seja, um eixo privilegiado para que os grandes investimentos a tornem

um centro competitivo integrado ao mercado nacional e internacional. Portanto, este segundo capítulo versa sobre a produção agrícola, e como seu processo de transformação regido atualmente sob os auspícios do agronegócio é motor para o processo de urbanização em curso na nossa região em análise.

Desse modo, não somente a produção agrícola da região é modificada, mas também sua economia urbana, sua dinâmica populacional e o seu mercado de trabalho, as quais passam a responder de forma bastante diferenciada dos períodos precedentes, como mostra o terceiro capítulo. Assim, o referido capítulo analisa o processo de urbanização resultante das transformações promovidas pelo agronegócio globalizado e como este vem representando um papel fundamental também para o crescimento econômico de cidades locais e médias.

Ainda no terceiro capítulo investigamos, de modo especial, os últimos temas da pesquisa, quais sejam, economia urbana e dinâmica da população e mercado de trabalho, primordialmente nos seguintes subtemas: a expansão do comércio e dos serviços associados ao consumo produtivo, ao aumento de fluxos (de origem e destino) de pessoas, dos produtos e serviços inerentes ao consumo produtivo, a evolução dos serviços de transportes, dos fixos inerentes aos transportes (rodoviárias, terminais urbanos, aeroportos) e às telecomunicações; o crescimento da produção, da área plantada e da área colhida; a tendência à especialização funcional da agricultura; o crescimento da população residente; a expansão das migrações (descendentes e ascendentes); a expansão do emprego formal, segundo os diferentes setores da economia, a evolução da PEA e a reestruturação nas relações de trabalho a partir da existência da subcontratação e do emprego qualificado.

Por fim, na seqüência vêm as considerações finais, onde apresentamos nossas reflexões e identificamos elementos para novas pesquisas. Depois das considerações incluímos a bibliografia utilizada e os anexos.

## 1. AGRICULTURA E URBANIZAÇÃO NO BRASIL

Depois da Segunda Guerra Mundial, as relações econômicas se dinamizam com maior complexidade e velocidade, quando o homem passa a viver um novo período histórico, o qual Santos (2004a) classifica de técnico-científico-informacional<sup>5</sup>. Neste, o homem organiza um novo modelo econômico, fortemente alicerçado na ciência, tecnologia e informação, aumentando a velocidade de renovação das forças produtivas. A biotecnologia, a telemática, entre outras tecnologias, colaboram enormemente nas metamorfoses do espaço, impactando de forma diferenciada em cada lugar, de acordo com suas especificidades. Como afirma Santos (2004b p.21), “descontínuo, instável, o espaço dos países subdesenvolvidos é igualmente multipolarizado, ou seja, é submetido e pressionado por múltiplas influências e polarizações oriundas de diferentes níveis de decisão”. Deste modo, embora características gerais também atuem de forma contundente na produção do espaço brasileiro, este responde de forma bastante peculiar aos desígnios das metamorfoses sugeridas a partir do atual sistema temporal.

Nosso objetivo neste momento é apresentar os principais pressupostos teóricos e os elementos da análise utilizados na compreensão das transformações ocorridas no espaço geográfico brasileiro. Assim, o capítulo busca mostrar, de maneira geral, as novas características do período histórico marcado pela globalização e, principalmente, os reflexos desta na economia e no território brasileiros, sobretudo a partir do incremento da divisão social e territorial do trabalho promovida pela dispersão espacial da produção e da relocação de todos os fatores econômicos que reorganizaram os investimentos produtivos no país desde o último quartel do século XX. A idéia é destacar as importantes metamorfoses verificadas com o processo de modernização da agricultura, sob os auspícios do agronegócio globalizado que, conseqüentemente, promove em paralelo ao seu desenvolvimento

---

<sup>5</sup> “Quando tudo era meio natural, o homem escolhia da natureza aquelas suas partes ou aspectos considerados fundamentais ao exercício da vida [...] nesse período, os sistemas técnicos não tinham existência autônoma”. Já “o período técnico vê a emergência do espaço mecanizado. Os objetos que formam o meio não são, apenas, objetos culturais; eles são culturais e técnicos, ao mesmo tempo. [...] O sistema temporal denominado por Milton Santos de período técnico-científico-informacional, “começa praticamente após a segunda guerra mundial, e sua afirmação, incluindo os países de terceiro mundo, vai realmente dar-se nos anos 70[...] neste período, os objetos técnicos tendem a ser ao mesmo tempo técnicos e informacionais, já que, graças à extrema intencionalidade de sua produção e de sua localização, eles já surgem como informação”.(SANTOS, 2004 p. 238).

a expansão das áreas urbanizadas e a intensificação das relações campo-cidade, abordadas também neste capítulo.

Neste capítulo discutiremos, também, a organização dos espaços agrícolas, como esta se caracterizou no Brasil e como podemos periodizá-la junto ao desenvolvimento de reestruturação da agricultura neste país. Apresentar esta dinâmica é fundamental para podermos ressaltar como a divisão territorial do trabalho agrícola se redefine no atual período histórico e como algumas áreas tornam-se destaques de grande importância para a expansão da economia e do consumo globalizados que buscam ocupar o antigo *exército de lugares de reserva* (SANTOS, 2001).

### **1.1 Agricultura e urbanização: O dinamismo da produção do espaço brasileiro**

Em um período bastante curto, o Brasil salta da categoria de país essencialmente agrário para uma das principais economias mundiais. Santos (1993 p.19) inicia as discussões em sua obra **A urbanização brasileira** da seguinte forma: “Durante séculos o Brasil como um todo é um país agrário”. Mas, como enfatiza Araújo (1999, p.73), “de um país de população predominantemente rural e de economia primário-exportadora baseada no regime escravocrata emerge, no século XX, um Brasil urbano, industrial e de relações de trabalho predominantemente capitalistas”.

Podemos afirmar que isso foi, de certa maneira, fruto da expansão da globalização da economia e da tentativa de inserir o país no mercado mundial, que vem promovendo intensas modificações políticas, econômicas e territoriais. Conforme podemos observar, os impactos resultantes destas transformações são significativos, principalmente com o incremento da divisão social e territorial do trabalho promovida pela dispersão espacial da produção e da relocação de todos os fatores econômicos, que reorganizaram os investimentos produtivos no país.

Nesta fase, as políticas públicas foram decisivas para o desdobramento desta organização espacial. Nela foram criadas renomadas instituições, tais como o Banco Nacional de Habitação (BNH), a Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Política Urbana (CPNU), o Programa de Ação Concentrada (PAC) e o Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), as quais surgem como resultado da busca do governo brasileiro pelo crescimento econômico. Este governo atuou de forma incisiva no processo de interiorização e de acumulação de capital

reorganizando os investimentos produtivos no país. A interiorização do território nacional, por exemplo, refere-se ao estabelecimento de novos centros urbanos, para que o crescimento econômico realize-se, então, em curtos espaços de tempo. (SILVA, 1998). Quanto às políticas no meio rural, citamos o Estatuto da Terra editado em 1964, cujo objetivo principal era organizar a estrutura fundiária do país. Este, assim como o Estatuto do Trabalhador Rural, criado em 1963, veio colaborar com as ânsias e necessidades de expansão do capitalismo industrial e financeiro. Mencionados instrumentos buscaram, na verdade, mediante destruição das formas pré-capitalistas ainda existentes no campo, modernizar e expandir o modo de produção capitalista.

Inegavelmente o processo de globalização da economia promoveu grandes transformações no processo produtivo relacionado à agropecuária. Mais do que isto, a inserção da ciência, da tecnologia e da informação, frutos da consolidação deste processo, forneceu nos mais diversos campos, fossem eles produtivos ou sociais, o alicerce para consolidação de um novo momento para o capitalismo. Este novo momento motivou, conseqüentemente, a reorganização do território de todos os países. Segundo Elias (2006b), uma das características do novo sistema temporal<sup>6</sup> na atualidade é a incorporação dos procedimentos e métodos científicos para a realização da produção. A natureza, por exemplo, neste momento, passa a subordinar-se crescentemente aos sabores do capital, e a agropecuária associa-se cada vez mais à racionalidade do referido período.

Como podemos perceber, a agropecuária existente no atual período corresponde a um setor que se imbrica e se relaciona de forma cada vez mais acentuada com os demais setores da economia. Esta, assim como os demais setores, não funciona mais isoladamente. Sua existência denota um estreitamento de todos os tipos de relações com o restante da economia, onde há agora intensa complementaridade com os capitais de todos os setores econômicos. Graziano da Silva (1998) ao trabalhar o recente desenvolvimento da agricultura fala do conceito de *integração de capitais*. Foi a partir daí, *grosso modo*, que a faceta moderna da agricultura adquiriu sua expressão máxima. A integração de capitais tem um raio de abrangência superior àquele que compreendia apenas as relações intermediárias, ou seja, a integração agora é comandada sob os auspícios do grande capital.

---

<sup>6</sup> Denominado por Milton Santos de período técnico-científico-informacional.

Para entender estas novas relações que se formam entre a agropecuária e os demais setores econômicos, Elias (2002a) nos fala dos *circuitos espaciais da produção* e dos *círculos de cooperação*, os quais mostram que estas relações extrapolam os limites dos estabelecimentos agrícolas, de uma região ou país, associando, sobretudo, a atividade agropecuária ao *circuito superior da economia* (SANTOS, 1988, 1994, 2005).

Desde então, a lógica agrícola obedece aos desígnios da acumulação industrial, a partir do desenvolvimento dos *complexos agroindustriais* (CAIs) (SILVA, 1996). Surge profundo interesse em produzir *commodities* e matérias-primas para as agroindústrias, assim como a produção da agricultura passa a exigir uma grande busca por produtos já industrializados.

Nos *circuitos espaciais da produção* globalizada, as multinacionais, que têm nele marcante papel, se apropriam expressivamente de alguns *lugares de reserva* do Nordeste brasileiro, com a difusão da agricultura científica e do agronegócio, e dominam parte significativa da produção, da comercialização e do financiamento destes circuitos, proporcionando inclusive a (re)organização do território. Desse modo, tornam mais fortes alguns circuitos produtivos e contribuem para a fragmentação dos espaços agrários nordestinos.

Mas a apropriação ocorre na verdade como um dos resultados da reestruturação da agropecuária brasileira, isto é, a intensificação do capitalismo no campo, que decorreu de forma espacialmente seletiva. Diante deste processo de modernização agropecuária, poucos segmentos sociais e econômicos foram beneficiados. Esta selecionou determinadas estruturas da sociedade enquanto outras ficaram no esquecimento.

No Brasil, houve concentração dos avanços em algumas regiões (Sul, Sudeste), caracterizando o que Milton Santos (1993, 2001) chama de *Região Concentrada*. Contudo, neste processo modernizador, nem mesmo essa região pode ser considerada homogênea, pois há uma reestruturação heterogênea, ou seja, algumas áreas dentro desta região são mais privilegiadas que outras.

Segundo Elias (2006b):

Somados à região Centro-Oeste existem os principais espaços agrícolas alvo de transformação nos últimos quarenta anos no Brasil, a compor arranjos territoriais produtivos agrícolas dominados por empresas, nacionais e multinacionais, hegemônicas da agropecuária mundial (p. 29).

Quando consideramos a divisão territorial do trabalho agropecuário, podemos ainda distinguir outras duas regiões: a Amazônia, incorporada mais recentemente à modernização, e a região Nordeste, considerada como a mais resistente às metamorfoses sugeridas para sua agropecuária. Porém, se a reestruturação produtiva da agropecuária ocorre de forma contígua nos espaços agrícolas da Região Concentrada e no Centro-Oeste, no restante do território brasileiro aparece somente como manchas e pontos.

Deste modo, podemos classificar como uma destas manchas o semi-árido nordestino, que compõe parte do *exército de lugares de reserva* para o agronegócio e foi incorporado recentemente aos circuitos produtivos globalizados de empresas nacionais e multinacionais hegemônicas do setor, assumindo um novo papel na divisão internacional do trabalho agrícola (ELIAS, 2006 b).

A partir de 1980 a agropecuária do Nordeste, até então sem grandes alterações, passa a ver o surgimento da ocupação de novas áreas pelo agronegócio globalizado. As relações tipicamente capitalistas vêm afetando estes espaços agrícolas do Nordeste e transformando sua agricultura de forma seletiva, atingindo determinados lugares e especializando suas culturas. Neste período, o submédio do rio São Francisco foi o primeiro a vivenciar essa difusão do agronegócio e atualmente possui relevante região produtora de frutas para exportação.

Em meados da década de 1980, a produção intensiva de frutas tropicais passou a ocupar o baixo curso do rio Açu, no Rio Grande do Norte, e, a partir de 1990, esta mesma produção ocupa o baixo curso do rio Jaguaribe, no Ceará. Esta área formada por municípios do Ceará e do Rio Grande do Norte compõe uma *região produtiva*, associada à fruticultura, sendo um dos espaços agrícolas recentemente incorporados à produção intensiva. Nela, utilizando para análise a categoria dos *circuitos espaciais da produção* proposta por Santos (1988), é possível vislumbrar vários circuitos produtivos vinculados ao agronegócio globalizado. Segundo Elias (2006b):

Nestes territórios, os espaços agrícolas compõem pontos das redes de fluxos rápidos, que conectam as áreas consideradas para análise diretamente com os centros de poder em nível mundial, ou seja, a escala local está articulada com a internacional, organizando-se o território a partir de imposições de caráter ideológico e de mercado (p.36).

Como afirma Santos (2000, 2004), nos *circuitos espaciais da produção* há tanto verticalidades como horizontalidades<sup>7</sup>. Na nossa área de análise, porém, a *região produtiva* supracitada, há maior atuação das verticalidades, com a atuação significativa das multinacionais que proporcionam um diferencial neste circuito, à medida que todas as etapas do processo produtivo são realizadas sob responsabilidade destas. Observamos mais especificamente o caso da multinacional DEL MONTE FRESH PRODUCE LTDA., uma das três principais empresas do setor de frutas do mundo que em poucos anos promoveu grandes transformações na produção, difundindo a *agricultura científica* e o agronegócio de frutas tropicais. Instalada no Vale do Açu, esta empresa produz, sobretudo, banana, especialmente no município de Ipanguaçu. Já no Vale do Jaguaribe destaca-se com a produção de melão, no município de Quixeré, e de abacaxi, no município de Limoeiro do Norte. Portanto, via terra e mão-de-obra são estabelecidas as principais relações com o lugar, pois esta empresa traz de outros países todo seu pacote tecnológico e serviços especializados e exporta quase toda sua produção (ELIAS, 2006b).

Quanto à fruticultura da *região produtiva* em análise, em sua maioria é exportada *in natura* pelas grandes empresas produtoras. O circuito abrange várias etapas como as de pré-plantio, que exigem a aplicação dos insumos das mais diversas naturezas, envolvendo conseqüentemente as indústrias produtoras de insumos e as indústrias produtoras de bens de capital. Esses insumos vêm prioritariamente de fora da região ou mesmo do país, junto com um pacote tecnológico do mesmo modo importado. Em seguida, vêm a colheita e armazenagem, uma das poucas etapas ligada de forma direta ao lugar. Como observamos, a mão-de-obra braçal que a realiza encontra-se na própria região, embora parte considerável da especializada venha de fora da região e até mesmo de fora do Estado do Ceará e do Rio Grande do Norte. Depois da recepção das frutas, há a escolha, seleção e, em seguida, a lavagem (as frutas que não atingem a

---

<sup>7</sup> Segundo Santos (2004) horizontalidades podem ser recortes espaciais, onde os nexos que o definem são nexos de informação, mas também de energia. Espaço contínuo, formado de pontos que se agregam sem descontinuidade, como na definição tradicional de região. São, sobretudo, a fábrica da produção propriamente dita e o lócus de uma cooperação mais limitada. São tanto o lugar da finalidade imposta de fora e longe e de cima, quanto o da contrafinalidade, localmente gerada, o teatro de um cotidiano conforme, mas não obrigatoriamente conformista e, simultaneamente, o lugar da cegueira e da descoberta, da complacência e da revolta. Já os nexos que definem as verticalidades são apenas de informação. Espaços que separados uns dos outros asseguram o funcionamento global da sociedade e da economia. As verticalidades são vetores de uma racionalidade superior e de seu discurso pragmático, criando um cotidiano obediente.

qualidade requerida pelo mercado externo - anexos B e C - são vendidas para o mercado interno, o qual, em seu padrão de exigência, opta muito mais pelo menor preço do que pela qualidade da fruta). As etapas seguintes são a embalagem (material em sua maioria também adquirido fora da região), o transporte para os portos (Portos de Natal, Pecém, no Ceará, e Porto de Suape, em Pernambuco) e, enfim, o embarque para os principais destinos internacionais.

Entretanto referido circuito não é tão linear quanto parece, pois embora o alcance geográfico dessa produção seja visível, é imprescindível citar o grande fluxo de pessoas, bens, informações, etc. envolvido e realizado durante o processo produtivo antes da fase de distribuição e consumo das frutas tanto *in natura* como em polpa, ou mesmo como sucos, doces, etc. O agronegócio de frutas tropicais na *região produtiva agrícola* citada, recentemente incorporada à produção agrícola globalizada, a insere nos *circuitos espaciais da produção* (SANTOS, 1988) ultrapassando os limites regionais e nacionais, completando-se na realidade em vários outros lugares do planeta (ELIAS, 2005).

Desse modo, os *circuitos espaciais da produção* e os *círculos de cooperação* (SANTOS, 1988, 1994) podem apontar a maneira e os percursos dos fluxos pelo território. Segundo Santos (1988):

O mundo encontra-se organizado em subespaços articulados dentro de uma lógica global. Não podemos mais falar de circuitos regionais de produção. Com a crescente especialização regional, com os inúmeros fluxos de todos os tipos, intensidades e direções, temos que falar de circuitos espaciais da produção. Estes seriam as diversas etapas pelas quais passaria um produto, desde o começo do processo de produção até chegar ao consumo final (p.49).

Apoiada em Santos, Elias (2006c), afirma que captar os *círculos de cooperação* dos principais produtos e seus *sistemas de ação* “é identificar, no tempo e no espaço, a forma de agir das grandes corporações globalizadas que dominam a produção agropecuária e agroindustrial brasileira, revelando suas alianças com o Estado e suas ingerências na reestruturação do espaço agrícola”.

Na atualidade, a produção agrícola tem sua dinâmica cada vez mais organizada pela economia de mercado e, sob esta lógica, haveria a ascensão das relações estabelecidas por meio das trocas financeiras, realizadas pelo comércio, que, conseqüentemente, ocorrem com base nas demandas industriais. Os setores da economia imbricam-se de forma crescente, sobretudo a partir das substituições

da produção de subsistência pela de mercado e dos insumos naturais pelos industriais. Um exemplo disto são os dados do IBGE, via Censo Agropecuário, segundo os quais a laranja e a soja incluem-se entre os principais produtos agrícolas de exportação do Brasil, com crescimentos consideráveis nas quantidades produzidas para o período de 1970 a 2000<sup>8</sup>. Se formos comparar o crescimento da produção brasileira das culturas tradicionais de subsistência como o milho, o feijão e a mandioca, teremos crescimentos pouco representativos no mesmo período<sup>9</sup>. Quanto à substituição dos insumos, podemos apontar, também, os dados do Censo Agropecuário do IBGE, que destacam, em 1995, um percentual de mais de 90% dos estabelecimentos agrícolas do país utilizando agrotóxicos, adubos químicos e outros insumos.

Como mostram os dados, a reestruturação produtiva da agropecuária, processo complexo de transformações de todos os aspectos associados à produção da agropecuária, tem se apresentado como um dos principais vetores da reorganização do território brasileiro. É esta reestruturação em curso nos últimos anos que promove o incremento do capitalismo no campo a partir do mencionado agronegócio globalizado.

Conforme defende Elias (2005, 2006a,b,c,d), a expansão do agronegócio globalizado ocorre paralelamente à fragmentação do espaço agrícola. Para a autora, esta nova dinâmica sugere intensa mecanização dos espaços agrícolas com o incremento de uma nova materialidade e de ações consoantes, que têm permitido novos usos para o território, expandindo, ainda, a substituição dos meios natural e técnico pelo *meio técnico-científico-informacional* (SANTOS, 1985, 1988, 1993, 2004), onde o território passa a ser reorganizado e a expansão do seu processo de urbanização passa a responder efetivamente a este novo modelo. Deste modo, a nosso ver, a reestruturação produtiva da agropecuária é um ponto fundamental para compreender a urbanização brasileira contemporânea.

Se o meio técnico-científico-informacional é a consequência espacial do processo de globalização, ou seja, seu impacto sobre o território (SANTOS, 1985, 1988, 1993, 2004; ELIAS 2002b) o dinamismo socioeconômico da região do baixo

---

<sup>8</sup> A laranja e a soja apresentaram crescimentos nas quantidades produzidas de 591,72% e 1.633 %, respectivamente, para o período de 1970 a 2000.

<sup>9</sup> O milho, o feijão e a mandioca tiveram um crescimento pouco representativo, 146,28% para o milho, 90,63% para o feijão e apenas 50,11% para a mandioca, correspondendo ao mesmo período de 1970 a 2000.

curso do rio Açu (RN) ao baixo curso do rio Jaguaribe (CE) se manifesta pela modernização da produção agrícola, passível de ser observada justamente pela sua expressão concreta, ou seja, pela implantação de fixos artificiais. Entre estes fixos sobressaem os perímetros irrigados (no Ceará, mais especificamente no Baixo Jaguaribe temos o de Morada Nova, o Jaguaribe-Apodi, o de Jaguaruana); a construção de infra-estruturas associadas aos transportes (as estradas são um bom exemplo, como a Estrada da Fruta e a Estrada do Melão, recém criadas e que interligam os municípios entre si e também promovem o escoamento da produção); associadas às comunicações (o uso da telefonia com modernas formas de utilização, como é o caso das operadoras que oferecem *links* que facilitam a comunicação a longa distância entre os escritórios de empresas situados na região de estudo com centrais em outros países); a Internet, outra importante ferramenta, pois alguns provedores já se instalam na região para oferecer serviços às empresas e à população em geral; os recursos hídricos em geral (são alguns exemplos a criação da barragem Armando Ribeiro Gonçalves, no Vale do Açu, assim como do açude Castanhão, no Baixo Jaguaribe), etc.

## **1.2 Breve contextualização da modernização da agricultura: do Brasil ao cenário nordestino**

Como mencionado, no nosso entendimento a reestruturação produtiva da agropecuária é um ponto fundamental para compreender a urbanização brasileira contemporânea. Desse modo, uma breve síntese do processo de modernização agrícola neste país poderá ser um bom começo para nossas reflexões. Graziano da Silva (1998) nos mostra as marcantes metamorfoses verificadas com o processo de modernização da agricultura quando há uma verdadeira “subordinação da Natureza ao capital que, gradativamente, liberta o processo de produção agropecuária das condições naturais dadas, passando a fabricá-las sempre que se fizerem necessárias”. Este é o cerne da reestruturação produtiva da agropecuária brasileira que se associa na atualidade, pelo menos uma parte significativa do setor que a caracteriza, à racionalidade do *período técnico-científico-informacional* (SANTOS, 1985, 1988, 1993, 2004).

Com a subordinação da natureza ao capital em busca dos lucros rápidos, além da substituição da economia natural<sup>10</sup> por atividades agrícolas integradas à indústria, é fundamental destacar a intensificação da divisão do trabalho e das relações intersetoriais, assim como a especialização da produção agropecuária como verdadeiros signos do agronegócio globalizado.

É com a expansão deste agronegócio que se verifica um aumento significativo das determinações exógenas ao lugar de produção se impondo efetivamente sobre as determinações endógenas, especialmente com intensa associação aos mercados cada vez mais distantes e competitivos. Deste modo, os espaços agrícolas sofrem grandes transformações, pois passam a partir daí por profundo e acelerado processo de reorganização. Intensifica-se, então, o estabelecimento de um conjunto de *sistemas de objetos* e de *sistemas de ações*<sup>11</sup>, cujo intuito é favorecer a fluidez para as empresas hegemônicas no espaço agrícola.

Na região em análise podemos perceber claramente a realidade ora mencionada, pois as produções têm sido escolhidas exclusivamente com base nas solicitações do mercado (a produção da fruticultura e, inclusive, de determinados tipos de frutas são um bom exemplo disso), que, no dizer de Elias (2005), são cada vez mais longínquos e competitivos, da organização dos preços mundiais que são geridos pelas bolsas de valores e induz a produção local se sujeitar completamente aos desígnios do interesse global, promovendo até mesmo crises e inquietações dos produtores. Estes, agora, não temem apenas as intempéries naturais, mas também os dissabores da economia mundial. Por fim, podemos citar as pesquisas agropecuárias, voltadas para os interesses das grandes empresas e conseqüentemente do mercado.

---

<sup>10</sup> Entendemos por economia natural a “forma de organização econômica em que os bens produzidos se destinam à satisfação das necessidades dos próprios produtores, raramente havendo um excedente. Representa, portanto, uma economia de auto-suficiência, ao contrário da economia de subsistência, que tem algum caráter mercantil” (SANDRONI, 2005, p. 274).

<sup>11</sup> Segundo Santos (1997, p. 90), “o espaço é hoje um sistema de objetos cada vez mais artificiais, povoados por sistemas de ações igualmente imbuídos de artificialidade, e cada vez mais tendentes a fins estranhos, ao lugar e aos seus habitantes”. Os sistemas de objetos, portanto, seriam os conjuntos de fixos que estão relacionados à materialidade, representando dessa forma um sistema concreto, que pretende evidenciar pelo seu resultado a eficácia das ações. Quanto aos sistemas de ações, correspondem ao conjunto de fluxos, sendo dessa forma compreendidos como a própria circulação, o movimento, a fluidez dos fatores de produção. Em nosso estudo os sistemas de objetos estão diretamente associados à eletrificação, à armazenagem, à irrigação, à pesquisa agropecuária, aos transportes, às telecomunicações, ao saneamento, etc.

Obviamente não podemos esquecer do processo histórico-econômico que precedeu a expansão do agronegócio sob esses moldes, assim como tratar das peculiaridades inerentes ao processo em determinados espaços. Para tratar da reestruturação produtiva da agricultura no Brasil, a ser abordada também posteriormente, consideramos fundamental destacar alguns marcos históricos de grande importância para o próprio entendimento do processo atual. Um desses marcos é a chamada Revolução Verde.

Esta revolução refere-se à invenção e disseminação de novas práticas agrícolas que possibilitaram visível aumento na produção agrícola em países menos desenvolvidos durante as décadas de 1960 e 1970. A base deste modelo está na intensiva utilização de sementes melhoradas (principalmente sementes híbridas), insumos industriais (fertilizantes e agrotóxicos), mecanização e diminuição do custo de manejo. A Revolução Verde também é indicada como principal motivadora ao uso extensivo de tecnologia no plantio, na irrigação e na colheita. Este ciclo de inovações se iniciou com os avanços tecnológicos do pós-guerra, embora o termo Revolução Verde só tenha surgido na década de 1970, e ao Estado coube uma participação intensiva mediante o incremento de políticas públicas voltadas ao setor agrícola.

No Brasil a inserção neste novo modelo trabalhado pela Revolução Verde e, sobretudo, no processo de acumulação capitalista, evoluiu por algumas etapas. Estas são delineadas por determinados autores que enfatizam os pontos principais desenvolvidos em cada momento evolutivo. Segundo Elias (2002), “a periodização da reestruturação produtiva da agropecuária no Brasil, indica três momentos distintos”: o primeiro, consolidado no final da década de 1950, ressaltou as transformações sofridas pela base técnica e a maior utilização de insumos artificiais; o segundo, desenvolvido na década de 1960, demarcou a apropriação do processo de produção agropecuária brasileira pelas corporações de grande porte (desenvolvimento dos complexos agroindustriais) e finalmente, o terceiro, compreendido a partir da década de 1970, evidencia, entre outras características: a efetiva modernização da agropecuária, conseqüência do processo de globalização da economia, a redefinição dos níveis de produtividade no campo e a metamorfose das relações de trabalho e renda.

Também a partir da década de 1970, verifica-se no país maior participação do Estado, com uma política de incentivos fiscais que buscava incrementar a exportação de produtos agroindustriais, e, ao mesmo tempo, incentivar a pesquisa tecnológica com fins específicos, justificando a criação de órgãos como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER). Segundo Elias (2002a p. 22), “a intervenção estatal tem regido a adequação da produção e do território à reprodução ampliada do capital na agropecuária brasileira”.

Esta política de intervenção em curso desde a atuação do Estado, na busca incessante de inserir o país nos ideais da Revolução Verde, também se fez presente no Nordeste brasileiro. Na realidade, como mostra Elias (2002a):

Os mecanismos de intervenção do Estado na Região Nordeste são complexos e determinantes desde o final do século XIX, quando criou o IOCS, hoje DNOCS (Departamento Nacional de Obras Contra as Secas). Neste momento, a principal forma de intervenção centrava-se na política de obras contra as secas, baseada em ações isoladas, especialmente na construção de barragens e açudes, motivo para que este período ficasse conhecido como fase hidráulica (p. 22).

A agricultura na região Nordeste vivenciou algumas fases evolutivas em tais momentos, onde o Estado atuou com uma série de políticas públicas, promovendo condições propícias para que esta obedecesse aos moldes exatos da Revolução Verde e deste modo, adentrasse no sistema global de acumulação capitalista. A fase hidráulica supracitada teve duração até a década de 1950 e não provocou grandes transformações nas condições socioeconômicas regionais, mas sim “como moeda de negociação entre a elite local e o governo federal [...] mantendo concentrada a estrutura fundiária, a base técnica arcaica da produção [...] mantendo intocável a força política das oligarquias agrárias”. (ELIAS, 2002a p. 23).

Na década de 1960, o planejamento regional começa a ganhar ênfase no Brasil e, particularmente, na região Nordeste. Neste período, coordenado por Celso Furtado, é produzido o Relatório do Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN) na busca pelo desenvolvimento regional, culminando na criação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) e fundamentando a estratégia inicial desta. Segundo Elias (2002a), com este órgão, pretendia-se:

Unificar e reestruturar a ação do governo federal para o Nordeste. À SUDENE cabia diagnosticar, planejar e incentivar o desenvolvimento da região, coordenando às políticas públicas federais, e embora as de incentivo à industrialização sejam as mais conhecidas, encontrava-se, também, entre os objetivos estabelecidos em seus planos diretores, a reestruturação da agropecuária regional (p. 23 e 24).

Como consta no mencionado relatório, as novas formas de atuação do Estado na região representaram grandes mudanças no Nordeste e tiveram significativa importância nos novos rumos da economia nordestina, embora as ações e os resultados obtidos estivessem muito longe daqueles considerados na estratégia de desenvolvimento regional do Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN, 1967).

Uma maior disponibilidade de infra-estrutura (sobretudo de transporte e energia), os poderosos incentivos fiscais e financeiros (34/18-Finor), a racionalização dos gastos públicos por meio dos Planos de Desenvolvimento aprovados pelo Congresso Nacional<sup>12</sup>, constituíram alguns dos aspectos relevantes das mudanças ocorridas na região Nordeste do Brasil examinadas em vários trabalhos (OLIVEIRA, 1977; ARAÚJO, 1995).

A partir da década de 1970 não seriam mais os Planos de Desenvolvimento que passariam a direcionar o planejamento regional, pois neste período surgem os Planos de Desenvolvimento do Nordeste, inseridos, obviamente, nas diretrizes do Planejamento Nacional, frutos dos Planos Nacionais de Desenvolvimento (PNDs). Teríamos então o I Plano Nacional de Desenvolvimento (I PND) como definidor dos projetos Programa de Integração Nacional (PIN) e Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo à Agroindústria do Norte e Nordeste (PROTERRA)<sup>13</sup> e ainda o II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) que manteve esses programas anteriormente lançados e criou dois novos, a saber: os Programas de Desenvolvimento de Áreas Integradas

---

<sup>12</sup> A década de 1960 apresentou quatro planos diretores orientados ao setor agrícola. Sobre estes podemos mencionar o seguinte: o primeiro Plano Diretor visava, entre outros objetivos, a racionalização no aproveitamento dos recursos hídricos e a reestruturação da economia agrícola; o segundo Plano Diretor institucionalizou o crédito rural associado à compra de insumos agrícolas; o terceiro deu continuidade às ações dos planos anteriores, expandindo a extensão rural, e o quarto direcionou-se exclusivamente a uma política voltada aos estudos sobre disponibilidade de água.

<sup>13</sup> Das cinco linhas de atuação do PIN, duas foram voltadas diretamente para o Nordeste: O Plano de Irrigação do Nordeste, que convergia, sobretudo, para a questão do aproveitamento dos vales úmidos, assim como a implantação de lócus de exportação por todo Nordeste; Já os objetivos principais do PROTERRA eram a implantação de projetos agropecuários e a expansão da agroindústria e da exportação (SOUZA, 1997).

do Nordeste (POLONORDESTE) e o Programa Especial de Apoio ao Desenvolvimento da Região Semi-Árida do Nordeste (PROJETO SERTANEJO)<sup>14</sup>.

Em 1978, financiado pelo Programa de Integração Nacional, o Estado lança o I Programa Plurianual de Irrigação (PPI). Este incluiu cerca de 30 projetos do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), localizado no polígono das secas, priorizando verbas para os projetos hídricos situados nos vales úmidos, entre os quais estariam incluídos o Jaguaribe, no Ceará, e Apodi e Açú, no Rio Grande do Norte. Indubitavelmente, o objetivo desses projetos seria a criação dos perímetros públicos irrigados (ELIAS, 2002 a).

A década de 1980, marcada, sobretudo, pelo agravamento das crises econômicas, fiscal e financeira do Estado, caracteriza-se por um período de intensa recessão. Neste identificam-se constantes dificuldades da economia brasileira para retomar seu crescimento e a intensificação da abertura, com seus impactos diferenciados sobre o espaço regional. No Nordeste, com a crise, embora o Estado tentasse cortar gastos no setor agrícola, também buscou proporcionar investimentos para as culturas de exportação, no intuito de alavancar a balança comercial e prover recursos para pagamento da dívida externa. Neste momento, a irrigação privada passa a ser o novo gargalo do Estado, orientada agora exclusivamente para o mercado. Surgem o Programa Nacional de Aproveitamento Racional de Várzeas Irrigáveis (PROVÁRZEAS) e o Programa de Financiamento para Equipamentos de Irrigação (PROFIR).

Ainda nesta década ocorre a queda do cultivo do algodão nos perímetros irrigados. Tal situação acaba por fomentar o incentivo ao cultivo de novas culturas. Surge, então, a fruticultura tropical como ponta de lança promissora para o sucesso dos perímetros e solução para o semi-árido nordestino. Muitas características evidenciavam esta região como promissora nesta nova empreitada, tais como as naturais (altas temperaturas, baixa umidade relativa do ar, luminosidade acentuada, etc.), as econômicas (como o baixo preço das terras agricultáveis) e as tecnológicas (com o investimento em novas tecnologias). (ELIAS, 2002 a).

---

<sup>14</sup> O POLONORDESTE perseguia entre outros objetivos a tentativa de reorganização agrária, assim como a inserção de infra-estruturas, pesquisa, crédito, assistência técnica e comercialização. Esse foi o marco da intervenção do Banco Mundial no sistema agropecuário Nordestino. O PROJETO SERTANEJO tinha os projetos de irrigação do DNOCS como seus principais alvos, abrangendo, deste modo, infra-estrutura de produção, comercialização e extensão rural. (SOUZA, 1997).

Deste modo, podemos entender, de maneira geral, o processo de modernização da agricultura brasileira, a partir dos moldes sugeridos pela Revolução Verde. Podemos entender, também, a resposta da região Nordeste a este processo e como ambas nele se inserem em âmbito mundial ao destacarmos efetivamente uma intensificação do capitalismo no campo, com o incremento do agronegócio globalizado. Paralelamente ao seu desenvolvimento, este promove a expansão das áreas urbanizadas, pois a gestão deste agronegócio necessita obrigatoriamente dos espaços urbanos próximos das produções agropecuárias ou agroindustriais intensivas. Nas áreas onde há uma grande expansão do agronegócio globalizado, é visível o crescimento da urbanização, assim como a própria criação de novos municípios completamente associados a esta dinâmica<sup>15</sup>.

Sob esta lógica, o *consumo produtivo*<sup>16</sup> (SANTOS, 1993), que é aquele que não se esgota em si mesmo e que embora não esteja relacionado apenas à agricultura, mas a todo tipo de produção, tende a crescer consideravelmente com a renovação dos sistemas técnicos agrícolas e dos sistemas de ação. Tal crescimento justifica-se pois são exatamente os espaços urbanos que promovem a gestão dos espaços agrícolas e se tornam responsáveis pelas demandas crescentes de novos produtos e serviços, das mais diversas naturezas. Promovem, assim, uma nova dinâmica para o setor terciário e, conseqüentemente, para a economia urbana das cidades próximas a esta lógica. Além do *consumo produtivo* o *consumo consuptivo* (SANTOS, 1993) também acaba respondendo a este modelo, ou seja, se expande consideravelmente quando a dinâmica populacional destas cidades recebe um número significativo de pessoas que se deslocam para estas em busca, particularmente, de melhores condições de vida e oportunidades no mercado de trabalho em ascensão.

Em decorrência de todas estas transformações há um forte impacto no crescimento da economia urbana das cidades próximas das produções agropecuárias que conseqüentemente sugerem o desenvolvimento de muitas outras

---

<sup>15</sup> Sobre isto podem ser lidos os recentes trabalhos publicados por Elias: **Agronegócio e desigualdades socioespaciais** (2006b); **Globalização e fragmentação do espaço agrícola do Brasil** (2006c); **Novas dinâmicas territoriais no Brasil agrícola** (2006e). A bibliografia completa consta no final deste trabalho.

<sup>16</sup> “No mundo agrícola moderno, ao lado do consumo consuptivo, que se esgota com ele próprio, criam-se novas formas de consumo associadas à produção agropecuária. Com a incorporação de ciência, tecnologia, e informação ao território rural, ampliam-se e se configura o consumo produtivo do campo: máquinas e implementos agrícolas, adubos e fertilizantes diversos, insumos intelectuais, crédito, administração pública, etc.” (ELIAS, 2003).

relações entre o campo e a cidade. Como podemos apreender, a substituição da economia natural por atividades agrícolas integradas à indústria, a especialização da produção agropecuária, a intensificação da divisão do trabalho e das relações intersetoriais, entre outros elementos, são apenas algumas características sugestivas de que um exame mais pormenorizado destas relações campo-cidade é fundamental na atualidade para mostrar o quanto estas se tornaram complexas. Em face de tal complexidade, não podem ser reduzidas a simples antagonismos diante de toda sorte de dinâmicas em curso no atual período temporal.

### **1.3 As novas relações campo-cidade: a expansão da urbanização**

Se as relações entre campo e cidade precisam ser repensadas, o mesmo ocorre com os próprios conceitos de rural, de urbano, de cidade e de campo, sobretudo quando estes foram/são apontados simplesmente de forma dicotômica e não contemplam mais a realidade das relações estabelecidas na atualidade de algumas regiões. De acordo com Silva (1998), “cidade e campo são territórios econômico-político-culturais que se efetivam através de relações consubstanciais via interdependência entre eles”. Ainda como acrescenta o autor, estudar esta relação (campo-cidade) hoje se caracteriza numa possibilidade de elucidar as transformações verificadas no Brasil, principalmente a partir da década de 1990.

Conforme mostram os estudos recentes, tem predominado a percepção dicotômica, na qual os espaços rurais e os urbanos seriam respectivamente espaços dominados/atrasados e dominantes/adiantados. A princípio esta discussão advém de uma crença de que a cidade e o campo representam duas metades nas quais a sociedade pode ser dividida e analisada. Cidade e campo aparecem como termos antagônicos ao longo da história.

Esta polêmica já foi motivo de análise de muitos estudiosos. Marx e Engels, por exemplo, discutiram o assunto e deixavam, na herança dos seus escritos, os seguintes apontamentos:

O antagonismo entre cidade e campo começa com a transição da barbárie para civilização, da tribo para o Estado, da localidade para a nação, e se mantém durante toda a história da civilização até os nossos dias [...] a cidade constitui o espaço da concentração, da população, dos instrumentos de produção, do capital, dos prazeres e das necessidades,

ao passo que o campo evidencia o oposto, o isolamento, a dispersão (MARX; ENGELS 1967 p. 43 e 55).

De certa forma, mencionados autores foram precursores dessa maneira dicotômica de perceber estes espaços urbanos e rurais, cidade e campo. Isto, porém, não significa que em obras posteriores Marx não tenha apontado tal visão, agora de forma dialética, muito embora essa leitura dicotômica (a cidade aparecendo como sinônimo de desenvolvimento e o campo de atraso) tenha proporcionado ressonâncias até nossos dias e influenciado vários outros pensadores.

Mas o que é a cidade e o campo na evolução geral das sociedades? Segundo Castells (1983, p. 138),

a cidade é a projeção da sociedade no espaço. Há um processo dialético pelo qual uma espécie biológica particular (particular, porque dividida em classes), 'o homem', transforma-se e transforma seu ambiente na sua luta pela vida e pela apropriação diferencial do produto de seu trabalho".

Para Beaujeu-Garnier (1995, p. 11 e 441) o importante é considerar que a cidade, concentração de homens, de necessidades, de possibilidades de toda espécie (trabalho, informação...) com uma capacidade de organização e transmissão, é ao mesmo tempo sujeito e objeto [...]. Conforme esta autora, "cidade e campo seriam entidades solidárias". Entretanto, para Moreira (2005, p. 194):

a cidade é um fenômeno espacial que praticamente nasce com a sociedade [...] o campo, diversamente, é um fenômeno recente, correspondendo a uma divisão territorial do trabalho com a cidade engendrada pela moderna sociedade capitalista.

Ainda segundo Moreira, no Brasil, o fenômeno da cidade e do campo só de uma maneira geral seguiu o modelo universal, pois há uma forma particular, que "atua mais como um sentido de fato político que econômico e de permanência que de mudança" (2005, p. 194).<sup>17</sup> De modo geral, como podemos destacar, o final do século XX é marcante para essas relações até mesmo em nível mundial, pois são

---

<sup>17</sup> Para este autor, "três são as formas históricas da relação cidade-campo, enquanto modo de organização espacial das sociedades no tempo: cidade e campo numa sociedade de cultura rural; cidade e campo numa sociedade de cultura de divisão territorial de trabalho; cidade e campo numa sociedade de cultura urbana" (MOREIRA, 2005, p. 194).

recriadas as relações entre os setores econômicos e restabelecidos valores até então tidos como privilégios da cidade ou do campo. Esses espaços se imbricam de tal forma que para alguns autores tornam-se únicos.

Outras questões ainda surgem nas discussões mais recentes, pois como é possível compreender, na atualidade, a cidade e o campo, o urbano e o rural com o surgimento de novos fatores que vêm colaborar para se repensar e qualificar esses conceitos. Por exemplo, as novas atividades desenvolvidas no campo, a partir de um novo conjunto de produtos, de prestação de serviços, de tecnologias e da visão do campo agora como espaço também de lazer, levam alguns estudiosos, a tratar, inclusive, de um novo rural no Brasil (GRAZIANO DA SILVA, 1999). Ao mesmo tempo, determinados estudiosos lançam perguntas para tentar entender se este novo rural é realmente rural. Os pares também são trocados e discussões acerca da cidade e do urbano, trabalhando a questão da centralidade, por exemplo, podem anunciar a separação desses conceitos quando apontam que as áreas de influência do modo de vida urbano podem extrapolar as cidades e atingir o rural. Outros trabalhos, contudo, discutem as diferenças entre o que podemos entender como campo e o que podemos entender como espaços rurais. A nosso ver, no entanto, uma definição depende do entendimento e da acepção de rural e urbano adotada por cada autor.

Inegavelmente esses espaços guardam especificidades, assim como guardam algumas permanências de destaque, tais como a divisão do trabalho ainda existente entre eles, além de um provável domínio da cidade sobre o campo quando pensamos, por exemplo, na questão salarial. Como sabemos, muitos salários pagos nas cidades são bem superiores àqueles pagos no campo. Ademais, novos empregos surgem com a modernização da agricultura e oferecem salários com valores bastante elevados e até então inexistentes na realidade do campo. Mencionamos, ilustrativamente, o caso dos pilotos-agrícolas que trabalham em algumas regiões no controle de pragas, na pulverização, na aplicação de agroquímicos, fertilizantes, entre outros<sup>18</sup>, os quais contam, no Brasil, com o

---

<sup>18</sup> No Brasil existe cerca de 250 operadores de aviação agrícola, com uma frota de aproximadamente 1.200 aeronaves, a maior parte constituída por aviões modelo Ipanema, fabricado pela Indústria Aeronáutica Neiva. Dados obtidos por meio do Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola, no endereço eletrônico <http://www.sindag.org.br/Site/content/artigos/estatisticas>, acessado em 30 de maio de 2007.

Sindicato Nacional de Empresas da Aviação Agrícola. Na Chapada do Apodi, há um aeroporto com aproximadamente 1.400 metros de comprimento e 50 a 60 metros de largura, onde a pulverização do pomar de banana de alguns produtores de Limoeiro do Norte (CE), por exemplo - que fazem uma parceria – já é efetuada com aviões que decolam deste aeroporto.

Uma delimitação não é fácil. Entretanto, o campo não é caracterizado apenas pelo caráter agrícola, assim como apenas os aspectos demográficos não mostram o crescimento urbano de determinados espaços. E ainda mais, associar o rural e o urbano, ou o campo e a cidade a uma única atividade econômica torna-se, na atualidade, cada vez mais controverso. Contudo, esses elementos (agricultura, demografia, economia, etc.) nos ajudam a completar o quadro para podermos estabelecer, principalmente nos dias atuais, as diferenças, as semelhanças, as relações, as distâncias e, sobretudo, as complementaridades entre, cidade e campo.

No Brasil, segundo Moreira (2005, p. 196), a cidade nasce “inserida num espaço rural”. Somente a partir do século XVIII é que a urbanização se desenvolve e a partir do século XX ela atinge certa maturidade e complexidade, tal como acontece na atualidade. Mas, hoje, o que podemos entender como rural e urbano? Cidade e campo? O Brasil é um país essencialmente rural ou urbano? Podemos pensá-lo com base nessa simples divisão?

De modo geral, a reestruturação produtiva da agropecuária colabora fortemente para a reorganização da dinâmica de urbanização do Brasil. Como observado, porém, as divisões administrativas legais no país entre o que vem a ser “rural” e “urbano” não conseguiram acompanhar o grau da complexificação deste processo. Sob os auspícios de uma *urbanização generalizada* da sociedade e do território, o Brasil chega ao século XXI, e seu entendimento tanto renega todo o esquema clássico de divisão da rede urbana, das divisões regionais, como, principalmente, exige uma revisão destes esquemas e, de maneira geral, dos critérios estabelecidos para dimensionar tais divisões.

Qual seria, portanto, hoje, o sentido das expressões rural e urbano, cidade e campo? As grandes transformações sugeridas pelo período atual (*técnico-científico-informacional*) nos motivam a pensar tais relações de forma muito mais ampla e complexa. No Brasil, para Milton Santos (1993, 2001), não é mais possível estabelecer uma divisão tão simples entre um Brasil urbano e um Brasil rural, ou

seja, para este autor uma divisão entre um *Brasil urbano com áreas agrícolas* e um *Brasil agrícola com áreas urbanas* refletiria de forma bem mais interessante a realidade atual do país.

Neste país, sob uma nova concepção, podemos pensar que na atualidade as cidades vêm sofrendo fortes impactos gerados pelos contingentes populacionais que se expandem consideravelmente em seus espaços, assim como pelo desenvolvimento de algumas atividades originadas dos novos setores produtivos. Frutos do novo período, a tecnologia e a ciência passam a oferecer, sobretudo aos moradores da cidade, uma gama de facilidades proporcionadas pelo surgimento dos novos serviços. Estes são utilizados de forma cada vez mais crescente por empresários agrícolas, por meio das redes informacionais, as quais, conseqüentemente, absorvem uma mão-de-obra especializada capaz de realizar tarefas mais sofisticadas e leituras que exigem um nível de formação e qualificação mais avançado.

Essas transformações promovem novas formas de configuração espacial, novos modos de vidas e até mesmo novos valores entre as pessoas. Portanto, o espaço torna-se muito mais globalizado e as decisões tomadas a milhares de quilômetros do local de residência das pessoas vão ser gestoras se não de todas, mas de parte considerável das relações entre elas. A modernização organiza redes e permite, por meio dessas, maior integração entre os setores produtivos. Desse modo, tais setores também vão organizando as relações não somente com a divisão territorial do trabalho, como também com a urbanização. Como é notório, as transformações verificadas na década de 1990 ocasionadas pelo processo de integração supracitado e já em curso na economia global promovem no Brasil grandes reflexos, inserindo alguns espaços, fossem eles urbanos ou rurais, nas manchas modernas e conseqüentemente deixando outros em reserva. Assim, as mudanças ocorridas com esse processo modernizador, e que motivaram a reestruturação produtiva da agropecuária, alteraram de forma contundente a agricultura brasileira. Tais mudanças promoveram, entre outros, o aumento das áreas cultivadas, da produtividade, o uso de fertilizantes, defensivos, a melhoria de sementes e de implementos e toda uma gama de inovações tecnológicas que dão nova concepção às articulações que agora ocorrem entre a cidade e o campo,

gerando uma nova dinâmica socioespacial e promovendo o incremento da urbanização do território brasileiro.

A partir, pois, da reestruturação produtiva da agropecuária há um verdadeiro incremento da urbanização e, conseqüentemente, da economia urbana, associada em especial ao dinamismo do *consumo produtivo*, da dinâmica populacional e do mercado de trabalho, estabelecendo-se muitas novas relações campo-cidade. Estas novas relações se destacam com base na complexificação da urbanização, crescente por conta da existência de diferentes elementos e atores até então pouco evidentes ou completamente inexistentes na realidade atual, como é o caso, por exemplo, do agrícola não rural (SANTOS, 1993), ou seja, dos trabalhadores agrícolas residentes na cidade. Alguns desses trabalhadores agrícolas que mantêm seu posto de trabalho nos espaços rurais seriam, ainda, assalariados caracterizados como uma espécie de proletário agrícola. Residem, em muitos casos, nas periferias de cidades locais e médias.

Entretanto é fundamental mencionar o seguinte: cada espaço responde de forma diferenciada às motivações exógenas. Por exemplo, a organização do espaço urbano nordestino guarda algumas especificidades que merecem destaque, e embora seu entendimento deva partir da busca de explicações sobre todas as metamorfoses ocorridas, deve-se também levar em conta as novas e velhas relações no processo de reestruturação do espaço nordestino. Ao se pronunciar sobre o assunto, Felipe Lacerda (1988) mostra como a centralidade dos núcleos urbanos nordestinos é resultante histórica de uma divisão social e territorial do trabalho. Os *centros regionais*<sup>19</sup> que sobreviveram às transformações sugeridas pela nova divisão territorial do trabalho implantada pelas forças produtivas recentes como as estradas de ferro, entre outras, redefiniram seu processo de urbanização. Nestes, alguns tiveram seus crescimentos interrompidos em parte e outros não assimilaram de imediato as transformações em curso, quando a sua produção, até então escoada quase exclusivamente para o comércio exterior, passou a ser encaminhada para o centro-sul do país, inserindo-os também como fornecedores de alimentos e matérias-primas na divisão inter-regional do trabalho.

---

<sup>19</sup> Para Felipe Lacerda (1988), os centros regionais se caracterizavam pela sua capacidade de extrapolar os limites do espaço apenas urbano, assim como do espaço de produção, mantendo uma determinada “área de influência” e ainda de circulação geográfica de mercadorias, homens e capital.

Ainda de acordo com Felipe Lacerda (1988), antes da década de 1970, as cidades no Nordeste do Brasil eram vistas simplesmente como lócus de coleta e repasse da produção agrícola regional e fornecedoras de serviços e comércio para sua área de influência. Quanto maior o poder de repasse da produção regional, assim como sua capacidade de gerar trocas e oferecer comércio e serviços, maior sua área de influência regional, e quanto menor fosse seu poder de troca e seu poder de repasse, mais reduzida seria esta área de influência. Entretanto, a agricultura não teria uma relação mais complexa com o processo de urbanização das cidades do que a de simples troca, e mesmo depois da década de 1970 o fator de maior dinamização dessas cidades, continuara não sendo a agricultura, mas o conjunto de políticas públicas orientadas diretamente para os centros urbanos e que foram muito bem exploradas pela burguesia-latifundiária-industrial regional.

As políticas públicas aplicadas às cidades nordestinas (sobretudo aos *centros regionais*) geraram novas instituições de serviços. Entre elas, podemos citar as universidades e redes de escolas estaduais, os bancos, a previdência social, as redes hospitalares, militares, etc. Desse modo, criou-se uma massa de salários capaz de sustentar a expansão comercial e, gerar, conseqüentemente, a demanda por novos serviços, os quais em cadeia, a partir da acumulação de capitais, dariam origem a atividades industriais (FELIPE LACERDA, 1988). Com a expansão do terciário houve o deslocamento de uma massa considerável de trabalhadores para a cidade e, assim, a economia urbana se desenvolveu dinamicamente e consolidou uma região em torno dos centros de serviços.

Atualmente essa relação ainda ocorre, mas se apropria de novos elementos e de novas dinâmicas para seu pleno desenvolvimento. A expansão da economia urbana, da dinâmica populacional e do mercado de trabalho não acontece simplesmente motivada pela agricultura. Existe nela uma inserção de novos atores e elementos indutores de uma nova lógica para estas relações que faz com que a expansão do terciário supracitada continue a consolidar, por exemplo, a organização de algumas cidades. Nosso maior desafio é, portanto, trabalhar as mudanças e as permanências nas relações entre a agricultura e a urbanização no Nordeste. Como é notório, existe um papel muito importante desempenhado nestas novas relações pelo Estado, com a atuação direta de programas sociais, das aposentadorias, entre outros, na dinâmica econômica de determinadas cidades. Este papel não pode ficar

no esquecimento, pois no Nordeste brasileiro nem tudo está atrelado à modernização. Contudo, hoje, esta tem adentrado mencionada região e promovido grandes metamorfoses obrigatoriamente observáveis, porquanto, se a força de determinadas permanências não pode ser esquecida, não podemos, da mesma forma, desconsiderar a força de novos elementos no desabrochar do atual processo de urbanização vivido nesta região. Tal é o caso, por exemplo, da inserção, em determinados espaços, do agronegócio, fruto da reestruturação produtiva da agropecuária que vem promovendo indiscutivelmente novas dinâmicas territoriais no Nordeste do Brasil, conseqüentemente no seu processo de urbanização.

#### **1.4 A reestruturação produtiva da agropecuária e as novas *regiões produtivas***

Com a reestruturação produtiva da agropecuária acreditamos haver um verdadeiro incremento da urbanização, e com isso, da economia urbana, associada, em especial, ao dinamismo do *consumo produtivo*, da dinâmica populacional e do mercado de trabalho, estabelecendo-se muitas novas relações campo-cidade. Entretanto, a reestruturação produtiva da agropecuária é seletiva e manteve intocáveis algumas estruturas sociais, territoriais e políticas enquanto outras se tornaram verdadeiros enclaves de modernização. Assim, foram privilegiados determinados segmentos sociais, econômicos, bem como os espaços que puderam responder mais rapidamente à lógica capitalista.

Desse modo, como conseqüência da territorialização do capital no campo, há um incremento da oligopolização do espaço agrícola brasileiro, acompanhado de um paralelo processo de fragmentação deste, culminando numa nova divisão territorial do trabalho diretamente relacionada ao setor agrícola. Como podemos observar, as políticas públicas são direcionadas a partir deste novo modelo para certos espaços, e os dotam de um novo conjunto de objetos e de ações que os diferencia de outros espaços, promovendo, efetivamente, a constituição de verdadeiras *regiões produtivas* (SANTOS, 1985).

Atualmente no Brasil é possível destacar algumas diferentes lógicas na organização dos espaços agrícolas. Destas, uma modernizadora que articula a escala local com a internacional com base nas novas dinâmicas hegemônicas do agronegócio globalizado. Como afirma Elias (2005, 2006 a,b,c,d,e), a fragmentação

do espaço agrícola denota a constituição de *arranjos territoriais produtivos agrícolas*. Estes, segundo a autora:

São as regiões produtivas agrícolas dinâmicas, ou seja, os espaços agrícolas escolhidos para receber as políticas públicas, os investimentos produtivos públicos e privados, nos quais há importante (re)organização dos espaços produtivos. (2006, p. 10)

Para entender como se caracteriza a *região produtiva* e como podemos defini-la mais precisamente, julgamos fundamental pensar antes como podemos compreender atualmente o próprio conceito de região, tão caro aos geógrafos. Não é, porém, nossa intenção promover um estudo exaustivo sobre este conceito, tal como o fizeram geógrafos brasileiros como Corrêa (1986), Gomes (1995), Lencioni (1999) e Haesbaert (1997, 2005). Interessa-nos muito mais mostrar sua existência e importância na contemporaneidade e ainda estabelecer o que em nosso estudo entendemos e classificamos como região produtiva.

Conforme Mandel apud Soja afirma:

Todo o sistema capitalista [...] aparece como uma estrutura hierárquica com diferentes níveis de produtividade, como o resultado do desenvolvimento desigual e conjunto de Estados, regiões, ramos industriais e empresariais, desencadeado pela busca do lucro excedente. [...] Assim, mesmo no “caso ideal” de um começo homogêneo, o crescimento econômico capitalista, a reprodução e a acumulação ampliadas do capital ainda são sinônimos da justaposição e da combinação constante do desenvolvimento e subdesenvolvimento (SOJA, 1993, p. 117).

Este autor tem defendido a necessidade do capital pelo desenvolvimento geograficamente desigual. Para Soja (1993) o capitalismo baseia-se nas desigualdades regionais ou espaciais, como meio necessário para sua sobrevivência contínua. Ao discutir Mandel (1976), Soja diz que mesmo havendo uma tendência persistente em manter crescente homogeneização e diminuição das diferenças geográficas, o desenvolvimento desigual das regiões e das nações é fundamental para o capitalismo tanto quanto a exploração direta do trabalho pelo capital.

A nosso ver, o desenvolvimento desigual colabora para nos fazer pensar que há uma importância fundamental atribuída ao destaque de algumas regiões em detrimento de outras, mesmo que seja simplesmente para a transferência geográfica de valor, algo vívido para o desenvolvimento do sistema capitalista. Ao contrário do sugerido por muitos autores pós-modernistas, não existe uma homogeneização dos espaços.

De acordo com Santos (1999, 2004), sob a corrente pós-modernista há um enfoque muito forte sobre o que se acredita ser a negação da idéia de região. Segundo afirma:

Na mesma vertente pós-moderna que fala de fim do território e de não-lugar, inclui-se, também, a negação da idéia de região, quando exatamente, nenhum subespaço do planeta pode escapar ao processo conjunto de globalização e fragmentação, isto é, individualização e regionalização (SANTOS, 2004, p. 246).

Entretanto, para este autor (1999, pág.15), “é fato que o fenômeno mudou fundamentalmente de significado, mas não se pode declarar que ele deixou de existir”. Haesbaert corrobora estas palavras, pois em aula proferida na Universidade Estadual do Ceará (UECE) em janeiro de 2006, entre outros temas discutidos, aborda as “perspectivas contemporâneas da região” e afirma não acreditar que esta haja desaparecido. O que esmaeceu foi apenas nossa capacidade de reinterpretá-la.

Como reiterado por Santos (1999), no desenvolvimento da história das civilizações, as regiões foram se organizando mediante processos orgânicos, evidenciados pela territorialidade absoluta de determinado grupo, do qual advinham suas características de identidade, exclusividade e limites. A solidariedade característica da região ocorria, quase com exclusividade, a partir dos arranjos locais.

Atualmente a definição das regiões sugere estarmos cada vez mais distantes daquela solidariedade orgânica considerada outrora característica principal do fenômeno regional. Como Santos (1999) afirma, o que temos hoje diante de nós são solidariedades organizacionais. E prossegue:

As regiões existem porque sobre elas se impõem arranjos organizacionais, criadores de uma coesão organizacional, baseada em racionalidades de origens distantes que se tornam o fundamento da sua existência [...] as regiões se tornaram lugares funcionais do todo, espaços de conveniência, uma particularidade, o que no dizer de LUKACS (1970), significa “um campo de mediações” [...]. (SANTOS, 1999, p.15 e 16).

Distanciamos-nos da solidariedade orgânica e nos aproximamos da solidariedade organizacional, pois a globalização muda a forma e o conteúdo da região. Se, segundo Santos (1999), temos nos acostumado com a idéia de região como um subespaço longamente elaborado, uma construção estável, “o que faz a região não é a longevidade do edifício, mas a sua coerência funcional”. Sob esta visão é que para nós é importante pensar este conceito, porquanto, embora não possamos desconsiderar elementos como a especificidade político-cultural fundamentada em fenômenos concretos, compreenderemos em nosso estudo a região, principalmente pela existência de um território que a constitui como base concreta, produto e condicionante de uma “desigualdade econômica”. Tal desigualdade é definida a partir de sua “coerência funcional”, a qual Santos, distingue das outras entidades, “vizinhas ou não”. Portanto, a *região produtiva* nasce também destas transformações proporcionadas pela globalização.

Ainda conforme Santos (1985, p. 72), “o território é formado por frações funcionais diversas”. No nosso entendimento, uma *região produtiva* pode ser uma dessas frações. Para este autor (1985, p. 72), sua definição “exige o reconhecimento das suas relações internas e externas mais importantes [...]” em uma tentativa de “captar sua especificidade, hoje e em períodos anteriores, dada pela forma como as condições presentes são utilizadas (em função de forças internas a vários níveis e de forças externas a diversas escalas)” (SANTOS, 1985, p. 72).

O espaço brasileiro sugere seu entendimento segundo diferentes lógicas de organização. Isso é fato também na organização dos seus espaços agrícolas. Como já citamos, uma que é modernizadora e que articula a escala local com a internacional com base nas novas dinâmicas hegemônicas do agronegócio globalizado. Para Elias (2005, 2006 a,b,c,d,e), a fragmentação do espaço agrícola denota a constituição de *arranjos territoriais produtivos agrícolas*. Estes, segundo a autora (2006, p.10) “são as regiões produtivas agrícolas dinâmicas”. Coube em

nosso estudo trabalhar como se articula e se organiza, no Brasil, uma de suas regiões produtivas, uma de suas frações funcionais.

Ao discutir o assunto, Soja (1993) fala da especialização flexível, onde os sistemas de produção verticalmente desintegrados e o rompimento das hierarquias rígidas têm sido acompanhados por uma mobilidade acelerada do capital, para facilitar a busca de superlucros setoriais em qualquer parte do mundo. A *região produtiva* localizada entre o baixo curso do rio Açu (RN) e o baixo curso do rio Jaguaribe (CE) ilustra este tipo de especialização e foi absorvida pelo capital, pois entre outros elementos o “superlucro” de algumas multinacionais frutícolas é obtido mediante barateamento substancial dos custos com mão-de-obra encontrada em abundância nessa região.

Antes de uma apresentação mais detalhada sobre o próprio desenvolvimento desta organização dos espaços agrícolas, é fundamental entender como se caracterizou o processo no Brasil e como podemos periodizá-lo<sup>20</sup> junto ao desenvolvimento de reestruturação da agricultura neste país. É importante também considerar como ocorrem algumas discrepâncias temporais entre a periodização daquilo até então em curso no Brasil e o que se desenvolvia em nossa região de estudo. Graziano da Silva (1998) destaca, de modo especial, essa nova dinâmica da agricultura no Brasil.

Nas últimas quatro décadas, a agricultura brasileira tem apresentado um grande processo de transformação. Como já mencionamos, é a globalização da economia a principal motivadora dessas metamorfoses, exatamente quando tem promovido a reestruturação produtiva, sobretudo associada aos cultivos direcionados à exportação.

Para Graziano da Silva (1998), essas transformações na agropecuária brasileira caracterizam-se pela substituição do chamado *complexo rural* pelos *complexos agroindustriais*, que se dão conseqüentemente, entre outros fatores, pela

---

<sup>20</sup> Elias (2006) nos diz que ao utilizar o recurso da periodização como componente fundamental de método é importante lembrar que “a periodização sempre guarda conformidade com os objetivos específicos do autor que a está processando num determinado momento de evolução de seus estudos”. Destacamos ainda que, mesmo que não sejam apreendidas todas as conexões entre as distintas fases pelas quais passou a organização dos espaços agrícolas, acreditamos ser possível, no entanto, desenhar, alguns dos traços relevantes da trajetória e, assim, explicitar elementos que ajudem a entender sua situação atual.

substituição da economia natural por atividades agrícolas integradas à indústria, pela intensificação da divisão do trabalho e das trocas intersetoriais e ainda com a especialização da produção agropecuária.

A década de 1960 é um marco para essas transformações. Vários autores trabalham com aquilo que lhes parece ser um novo padrão de dinâmica da agricultura. Bernardo Sorj e Geraldo Muller, por exemplo, são citados por Graziano da Silva (1998, p.23) para mostrar como se dá o processo de reorganização da agricultura iniciado neste período. Ao discutir o assunto, Sorj (citado por GRAZIANO, 1998, p.23) “observa que a partir desta década há uma quebra nos mecanismos de integração da agricultura no padrão de acumulação industrial, que irá exigir uma reorganização da agricultura a partir da intervenção do Estado e de novos grupos”. Já para Muller (citado por GRAZIANO, 1998, p.24) o “fato mais importante que permite delimitar a década de 60 como marco de um novo padrão agrícola é a constituição do complexo agroindustrial (CAI) brasileiro<sup>21</sup>”. Este passaria a ser o principal vetor da modernização da agricultura. Contudo, de acordo com Graziano da Silva, a modernização da agricultura:

Consiste num processo genérico de crescente integração da agricultura no sistema capitalista industrial, especialmente por meio de mudanças tecnológicas e de ruptura das relações arcaicas e de domínio do capital comercial, processo que perpassa várias décadas e se acentua após a década de 60 (1998, p. 30).

Pensando na periodização da reestruturação produtiva da agropecuária no Brasil, apontada por Elias (2002) e já citada, teríamos a partir da década de 1970 a efetiva modernização da agropecuária, com ênfase para a biotecnologia. Diferentemente dos dois grupos de inovações citados para os períodos precedentes, que modificam as condições naturais do solo e a intensidade da jornada de trabalho, a biotecnologia interfere diretamente na velocidade de rotação do capital adiantado no processo produtivo, via redução do período de produção e do aumento dos efeitos das inovações químicas e mecânicas.

---

<sup>21</sup> Em artigo sobre a temática intitulado Complexo agroindustrial, rede e território, Rogério Leandro Lima da Silveira trabalha o conceito de complexo agroindustrial. O desenvolvimento e as críticas ao conceito são abordados de forma muito claras. Outro autor a trabalhar a temática é Leonel Mazzali, que entre outras questões aborda a crise do modelo de desenvolvimento via CAI e a perda explicativa do próprio conceito em sua obra **O processo recente de reorganização agroindustrial: do complexo à organização “em rede”**.

Na década de 1980, a reestruturação produtiva da agropecuária continuou a se intensificar, embora privilegiasse determinadas áreas, produtos e segmentos sociais. Alguns espaços ganharam destaque, principalmente por serem aqueles mais sensíveis a toda sorte de inovações ocasionadas pela globalização da produção e do consumo. Este processo gerou várias conseqüências, entre as quais, sobretudo profundos impactos sociais, territoriais e ambientais ocorridos no país como um todo. Além do processo de oligopolização do setor agropecuário, das transformações das relações sociais de produção e da própria fragmentação do espaço agrícola, ressaltamos o incremento da urbanização como fruto destes impactos.

A divisão territorial do trabalho agrícola, obviamente, também se redefine no atual período histórico. Como já citamos, houve uma concentração dos processos de modernização nas regiões Sul e Sudeste, formando, assim, a *Região Concentrada* (SANTOS, 2001), onde o *meio técnico-científico-informacional* se dá de forma contínua e onde o espaço passa a receber mais *sistemas de objetos e sistemas de ações* (SANTOS, 1997).

Além da *Região Concentrada*, teríamos ainda partes do Centro-Oeste, a Amazônia e o Nordeste. Nesta última, alguns espaços agrícolas já vêm se distinguindo por apresentarem um processo de reestruturação produtiva da agropecuária, conseqüência da força das relações econômicas globalizadas, como demonstram vários estudos e pesquisas, entre as quais as desenvolvidas pelo Laboratório de Estudos Agrários (LEA / UECE)<sup>22</sup>. Trata-se de áreas selecionadas que sobressaem por se apresentarem como lócus de interesse capitalista, excluindo consideravelmente outros espaços que acabam por ficar à margem do processo, intensificando, desta forma, a penetração do capitalismo no campo.

É perceptível a seletividade de distribuição das políticas públicas e dos *sistemas de objetos* (SANTOS, 2004), aumentando as diferenças, cada vez mais complexas. Isto denota que os pontos escolhidos para receber investimentos transformam-se em pontos de modernização da economia e do território e o restante fica à margem desse processo. Segundo Tânia Bacelar (1995), existiriam *vários Nordestes*, onde as estruturas dinâmicas e modernas impostas pelo comportamento

---

<sup>22</sup> Coordenado pela professora Denise Elias.

econômico geral convivem paralelamente com os segmentos econômicos tradicionais.

Sob essa lógica, mais recentemente, a expansão da economia e do consumo globalizados busca ocupar áreas do antigo *exército de reserva dos lugares* (SANTOS, 2001). Desta forma, como destaca Elias (2002a), muitas áreas do Nordeste passaram a participar dos circuitos espaciais da produção globalizada. Esta autora em artigo publicado mais recentemente, intitulado Agronegócio e desigualdades socioespaciais (2006), mostra alguns dos principais arranjos territoriais produtivos agrícolas do Nordeste brasileiro associados ao circuito superior do agronegócio. Um muito singular, associado à produção intensiva de soja nos cerrados nordestinos, e dois associados à produção de frutas tropicais. Destes, o primeiro é composto pela região polarizada pelos municípios de Juazeiro (PE) e Petrolina (BA) e o segundo se estende do baixo curso do rio Açu (RN) ao baixo curso do rio Jaguaribe (CE). Conforme esta autora, estes seriam, então, *pontos luminosos*<sup>23</sup> (SANTOS, 2001) no espaço agrário nordestino. Para estudo como objeto da nossa pesquisa, elegemos o segundo.

Na realidade, *pontos luminosos* se fazem presentes na própria *região produtiva* por nós analisada. Destacam-se, por exemplo, alguns municípios cuja produção agrícola se mostra com um diferencial, nos quais também a economia urbana é mais significativa e onde as relações de trabalho formal indicam incremento maior e concentrado, e, para estes, os fluxos migratórios convergem com maior força. Ao observar estes *pontos luminosos* podemos perceber a seletividade da distribuição das políticas públicas e dos *sistemas de objetos* neles inseridos.

---

<sup>23</sup> Santos (2000, 2004) chama de espaços luminosos aqueles que mais acumulam as densidades técnicas e informacionais, ficando assim mais aptos a atrair atividades com maior conteúdo em capital, tecnologia e organização. Por oposição, os subespaços onde tais características estariam ausentes seriam os espaços opacos. Entre esses extremos haveria toda uma gama de situações. Os espaços luminosos, pela sua consistência técnica e política, seriam os mais suscetíveis de participar de regularidades e de uma lógica obediente aos interesses das maiores empresas.

## 2. UMA NOVA REGIÃO PRODUTIVA

Nas palavras de Santos (1988, p. 58), “a teorização depende de um esforço de generalização e de um esforço de individualização. A generalização nos dá a listagem de possibilidades; a individualização nos indica como, em cada lugar, algumas possibilidades se combinam”.

Como mencionamos, a análise de uma região não sugere apenas uma delimitação territorial para refletir sobre o conjunto de relações verificadas no desenvolvimento do atual momento histórico. Vai mais além e supõe que é necessário partir da realidade desta para a realidade social global, para podermos conhecer melhor a própria parcialidade por meio da sua inserção no todo e, principalmente, para obter melhor conhecimento do todo, graças ao melhor entendimento de uma das partes.

Nosso estudo busca entender as características e tendências da organização do território brasileiro, nos seus espaços atingidos de forma mais intensa pela reestruturação produtiva da agropecuária, a qual afeta tanto a base técnica quanto a econômica e social do setor agrícola, e que, conforme Elias (2006b) exerce profundos impactos sobre os espaços agrícolas e urbanos.

A reestruturação produtiva da agropecuária colaborou fortemente para a reorganização da dinâmica de urbanização do Brasil. Neste país, a partir da década de 1970, sob a lógica da expansão da economia e do consumo globalizados, vislumbramos intensa busca pela ocupação de áreas do antigo *exército de reserva dos lugares* (SANTOS, 2001). Neste período, com a *aceleração contemporânea* (SANTOS, 2004) ou *compressão tempo-espaço* (HARVEY, 1996), pudemos perceber o *campo* como um espaço com menos rugosidades, ou seja, mais aberto à inserção de forças exógenas de toda natureza. Desse modo, permite, nas áreas onde se expande a *agricultura científica* e o agronegócio, a crescente substituição do *meio natural* e do *meio técnico* pelo *meio técnico-científico-informacional*, promovendo, desta forma, o incremento da urbanização da sociedade e do território (ELIAS, 2006 a, b).

Segundo Elias (2002), muitas áreas do Nordeste brasileiro passaram a participar efetivamente dos *circuitos espaciais da produção* globalizada. Uma destas é o Vale do Açu, no Rio Grande do Norte. Mais recentemente também inserido nesta

dinâmica, está o Baixo Jaguaribe, localizado no nordeste cearense. Em meados da década de 1980, a produção intensiva de frutas tropicais passou a ocupar o baixo curso do rio Açu, no Rio Grande do Norte, e desde 1990, esta mesma produção ocupa o baixo curso do rio Jaguaribe, no Ceará.

Contudo o Rio Grande do Norte teve suas terras ocupadas pela produção intensiva de frutas tropicais antes do Ceará. Este só se integrou à dinâmica produtiva do Rio Grande do Norte no final da década de 1980, quando se inicia um novo período de sua história política, conhecido como o “governo das mudanças”, inserindo-se em situação de vantagem no conjunto regional nordestino. Iniciado por Tasso Jereissati em 1987, o “governo das mudanças” propôs desprender o Ceará deste conjunto regional. Para isto, tentou criar uma imagem de pleno desenvolvimento, com características extremamente seletivas, mostrando determinadas áreas abertas ao novo, aos elementos exógenos, propícias à economia globalizada.

Fortemente alicerçado no marketing, o Ceará passou a integrar a mídia nacional e, desde então, o nordeste cearense (região do baixo curso do rio Jaguaribe) torna-se uma área privilegiada para os investimentos produtivos modernos, aproximando-se sobremaneira, em termos funcionais, da área produtiva do noroeste potiguar (Mossoró e baixo curso do rio Açu), esta também uma área “isolada no seu próprio conjunto regional” (SILVA, 1999). Apesar dos limites político-administrativos, estes, praticamente, não constituíram obstáculo para os principais agentes econômicos hegemônicos, os quais passaram a perceber esta área, formada por diferentes microrregiões político-administrativas pertencentes tanto ao Ceará quanto ao Rio Grande do Norte, como uma região. Esta, ora chamada de *região produtiva agrícola*, a qual se estabelece obedecendo à lógica das grandes *holdings* detentoras do agronegócio da fruticultura, é dominada por uma *coesão funcional* do agronegócio e não por aquela imposta pela ordem capitalista juridicamente reconhecida.

Trabalhamos com a hipótese de que entre o baixo curso do rio Açu, no Rio Grande do Norte, e o baixo curso do rio Jaguaribe, no Ceará, existe uma *região produtiva agrícola*. Para chegarmos à formação desta região, além dos critérios

citados na introdução deste trabalho<sup>24</sup>, com vistas a inserir em seu conjunto cada município que a consolidaria, traçamos-lhe um perfil sob alguns aspectos:

1. A influência da expansão agrícola sobre a região e, portanto, sobre cada município;
2. A importância do agronegócio da fruticultura na consolidação da região como pólo de destaque no conjunto regional nordestino e nacional;
3. A existência de *circuitos produtivos* e *círculos de cooperação* consolidando a região produtiva por meio do agronegócio da fruticultura;
4. A partir do desenvolvimento do agronegócio nessa região, consideramos a significação de cada município na produção das principais culturas para exportação, assim como os municípios que sobressaem no direcionamento de políticas públicas voltadas para o setor agrícola e aqueles em evidência na inserção de *sistemas de objetos*, deste modo, de um conjunto de objetos técnicos em seus espaços.

Do ponto de vista espacial, um dos principais impactos da difusão de elementos do *meio técnico-científico-informacional* (SANTOS, 1993) foi sua capacidade de articular espaços, promovendo e incrementando as interações entre lugares, por vezes muito distantes entre si. Como o *meio técnico-científico-informacional* constitui o entorno do homem moderno, cercado-o cada vez mais com novos objetos técnicos que mediam suas ações, a penetração e as manifestações desses elementos no espaço social construído são inumeráveis e se renovam continuamente.

Desta forma, algumas variáveis foram selecionadas para indicar tanto a expansão agrícola e a influência da modernização deste setor nas transformações mais recentes, que concorrem para reforçar o destaque e a existência da *região produtiva agrícola*, quanto à presença de infra-estruturas e o crescimento de objetos técnicos. Ou seja, elementos do *meio técnico-científico-informacional* que podem veicular a formação e organização desta *região produtiva agrícola*, colaborando para mostrar seus diversos níveis de organização espacial e conseqüentemente a

---

<sup>24</sup> Estes critérios foram: 1. as micro-regiões do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); 2. as características naturais geográficas; 3. a presença de projetos voltados ao agronegócio e os respectivos agentes produtores do espaço.

importância de todas essas variáveis para a compreensão do processo de urbanização estabelecido na região em estudo. São elas:

- Área plantada e quantidades produzidas das culturas de exportação. Estas, entre outros processos, refletiram a metamorfose na pauta produtiva da região que por sua vez pôde evidenciar a inserção no agronegócio globalizado;
- Estabelecimentos do comércio. Tais estabelecimentos, principalmente ligados ao consumo produtivo, nos motivaram a compreender o dinamismo da economia urbana associada à modernização agrícola;
- População Economicamente Ativa urbana e rural. Mencionada variável revelou a concentração econômica, sobretudo como o incremento da PEA urbana pode refletir a dinâmica da economia urbana das cidades da região;
- Terminais telefônicos em serviço. Por referidos terminais pudemos observar a circulação de informações, inclusive por redes de computadores;
- Emissoras de rádio e provedores da Internet. Estas emissoras e provedores refletem um incremento do consumo de energia (megawatts) que já é um reflexo da difusão de objetos técnicos do *meio técnico-científico-informacional*, pois a modernização das atividades econômicas, especialmente aquelas em meio urbano, demanda energia elétrica para seu funcionamento, assim como, sobretudo, refletem a difusão da informação que mostra como vem se dando uma maior integração com lugares cada vez mais distantes entre si;
- Terminais rodoviários em serviço. Mencionados terminais indicam a demanda por transporte de pessoas (e também de mercadorias) via sistema rodoviário.
- Análise da população residente. Esta variável mostrou o dinamismo da demografia na região em estudo que, paralelamente a uma revolução tecnológica da produção agropecuária e agroindustrial e às transformações nas relações de trabalho, desenvolveu uma dinâmica demográfica e urbana, marcada por grande crescimento populacional, particularmente urbano.

- Número de empregos formais nos setores da economia. Por este dado podemos evidenciar o dinamismo da economia, com a difusão de determinados segmentos econômicos, onde um exemplo foi a ocupação formal na agricultura como um bom indicador da difusão do agronegócio;
- Existência de subcontratação nas relações de trabalho. Com base em tal informação, podemos perceber a reestruturação nas relações de trabalho atuais.
- Evolução do emprego qualificado. Como fruto de maior exigência das empresas para a realização de atividades que requerem maior nível de especialização, esta evolução pôde sugerir, por exemplo, a formação de mercados de trabalho com características predominantemente capitalistas, como é o caso da atividade agropecuária;

Quanto à articulação da *região produtiva agrícola* em estudo, se dá em diversos níveis de organização espacial, a saber: nível internacional, no caso do mercado mundial de frutas; nível nacional, pela absorção de fluxos migratórios e consumo de bens de consumo industrializados de outras regiões; nível regional mediando e enviando fluxos que atravessam a região para alguns portos (Suape, Natal, Pecém) e daí para outros lugares; nível sub-regional, nas interações espaciais entre as cidades da própria região.

A partir da análise das variáveis ora citadas, denominamos como uma *região produtiva agrícola* o território formado por 25 municípios situados entre o nordeste cearense (região do baixo curso do rio Jaguaribe) e o noroeste potiguar (Mossoró e baixo curso do rio Açu). Esses municípios estão inseridos em três microrregiões geográficas do Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia, quais sejam: Baixo Jaguaribe (CE), Mossoró (RN) e Vale do Açu (RN).

Contudo, os municípios que se inseriram em nosso perfil e compuseram esta região inicialmente foram: Alto Santo, Ibicuitinga, Jaguaruana, Limoeiro do Norte, Morada Nova, Palhano, Quixeré, São João do Jaguaribe, Russas e Tabuleiro do Norte, no Estado do Ceará, e Açu, Alto do Rodrigues, Carnaubais, Ipanguaçu, Itajá, Jucurutu, Pendências, Porto do Mangue, São Rafael, Areia Branca, Baraúna, Grossos, Mossoró, Serra do Mel e Tibau, no Rio Grande do Norte. Feita a apresentação deste recorte, duas colocações são necessárias: primeiro, tal recorte não é rígido nem definitivo, principalmente por termos chegado ao final do trabalho

com novos resultados; e segundo, embora cada um destes municípios tenha sua própria peculiaridade histórica, hoje é o agronegócio globalizado da fruticultura um dos principais vetores das mais importantes dinâmicas socioespaciais dessa região, reorganizando-a de forma acentuada e complexa.

Outra observação válida. O Departamento de Geografia do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística possui uma tradicional linha de pesquisa sobre a urbanização no Brasil, usada como referência para diversos estudos. Entre eles ressaltamos aqueles voltados à hierarquia de centros urbanos e de suas áreas de influência, os quais, desde a década de 1960, vêm sendo realizados com a **Divisão do Brasil em regiões funcionais urbanas**, publicado em 1972. Em continuidade a esta pesquisa editou-se em 1987 o trabalho **Regiões de Influência das cidades** reeditado em 1993.

Em 2000, uma nova versão do **Regiões de influência das cidades** é publicada como resultado das pesquisas realizadas em 1993. Na mencionada versão, consta um quadro de referência do sistema urbano brasileiro utilizado para fins de gestão do território, planejamento regional e/ou municipal, estudos de urbanização e racionalização de decisões quanto à localização de diferentes tipos de atividades econômicas ou de infra-estrutura social, quer na esfera pública quer na privada. Neste quadro as cidades brasileiras aparecem classificadas e hierarquizadas segundo seus níveis de centralidade, assim como são definidas suas ligações espaciais e mapeadas suas áreas de atuação ou de mercado.

Como observado, o trabalho buscou a definição de um conjunto de funções centrais que promovessem uma reflexão dos diferentes níveis de centralidade das cidades brasileiras, com base na utilização de informações dos censos de comércio e serviços, referentes a 1985 e também realizados pelo IBGE, assim como outros trabalhos que apresentassem dados complementares, necessários à construção da estrutura funcional das cidades. A partir daí, estabeleceu-se uma matriz de **Interações espaciais e níveis de centralidade das cidades brasileiras**, onde se indicavam os caminhos preferenciais das pessoas de um dado município, na busca do consumo de bens e serviços. Destacam-se ainda os casos sobre duplas ou triplas subordinações. Os níveis foram subdivididos em Máximo, Muito forte, Forte, Forte para médio, Médio, Médio para fraco, Fraco e Muito fraco. (**Regiões de influencia das cidades** 1993/IBGE, 2000).

Ao Trabalhar esta metodologia em nossa região de análise, poderíamos dizer que há uma hierarquia nas cidades que a compõem. Haveria, portanto, a presença de uma rede de cidades nesta região, ressaltando algumas cidades como Mossoró, no Rio Grande do Norte, como uma *Cidade Média*, Limoeiro do Norte, Russas, Morada Nova, no Ceará, e Açu no Rio Grande do Norte, como *Centros Regionais*, e as demais como *Pequenas Cidades*. Contudo, Mossoró é realmente um diferencial na região, pois possui como destaque três atividades econômicas que se processam no seu território: a salineira, a petrolífera e a fruticultura irrigada. Ademais, o setor industrial desta cidade tem vivido ciclos diferenciados. No passado, junto ao sal ainda hoje dominante apesar da crise por que passa o setor, floresceram as indústrias de beneficiamento de algodão e da cera de carnaúba. Atualmente a vocação industrial extrativista de Mossoró a coloca como principal produtora de sal e de petróleo (em área terrestre) no Brasil.

É fundamental destacar que a leitura deste trabalho elaborado pelo IBGE, assim como a análise de outros elementos (incluem-se aqui dados obtidos em trabalhos de campo) serviram para revermos algumas considerações, inclusive sobre nosso recorte, apresentadas ao final deste trabalho.

Com base no recorte inicial do nosso trabalho, ou seja, na existência de uma *região produtiva agrícola* composta por 25 municípios localizados entre o baixo curso do rio Jaguaribe (CE) e o baixo curso do rio Açu (RN) uma pergunta surge. Qual seria o motor na formação de uma *região produtiva*? Pode-se dizer que é a superação das barreiras político-administrativas, naturais e por vezes culturais por meio de trocas (também a distância), que justifica essa existência. As trocas entre os lugares cumprem a função primária de suprir as deficiências individuais de cada lugar. Essa função de conjunto pode ser considerada, ainda, um primeiro passo para a divisão territorial do trabalho, pois cada lugar pode contribuir de formas diferentes para as interações do conjunto.

Outro aspecto pelo qual se pode analisar a formação de *regiões produtivas* é pelo estudo das interações interurbanas em seu contexto de modelo capitalista. Interações frutos de uma divisão territorial do trabalho onde existem os espaços do mandar e os espaços do fazer (SANTOS, 1993). Deste modo, os lugares são aproveitados de acordo com as vantagens locacionais por eles oferecidas aos interesses dos investimentos capitalistas (CORRÊA, 1997).

A partir daí, como se observa, a *região produtiva* em análise interage com um ambiente, seu contexto político-econômico-territorial, que demanda dele determinadas funções específicas e o submete à divisão territorial do trabalho. Para isso, esta região deve ser integrada tanto internamente como externamente por redes técnicas que possibilitem a circulação dos fluxos suscitada pela divisão territorial do trabalho.

Sobre o assunto, de acordo com David Harvey (1996), se imobiliza capital para se alcançar uma fluidez de circulação do próprio capital. É fundamental, portanto, minimizar da melhor maneira o espaço como produtor de atrito às interações espaciais.

As variáveis ora listadas ajudaram a demonstrar visível aumento entre as décadas de 1980 e 2000 em todos os indicadores pesquisados. Conforme percebemos, os totais do conjunto das cidades selecionadas cresceram muito e alguns valores quase triplicaram. Há, pois, um grande investimento na área em infraestrutura que possibilita maior produção nas cidades, comunicação entre os lugares, operações financeiras e circulação de mercadorias. Isto tem sido fundamental para pensarmos na *região produtiva agrícola* em análise e, sobretudo, como os elementos do *meio técnico-científico-informacional* têm servido como mediadores da organização desta região que se utiliza destes para interagir, se sustentar e se reproduzir.

Um resultado dessa modernização técnica é o seguinte: as cidades da *região produtiva* em análise desenvolveram elevada complexidade interna, relativamente ao seu entorno regional, ou seja, uma diversidade de elementos que se combinam e se concentram nessas cidades, particularmente em algumas, e as conectam a outros níveis de organização espacial. Em decorrência disso, determinadas relações se tornam mais evidentes comparativamente ao resto dos Estados (Ceará e Rio Grande do Norte). Fortalece-se a hipótese do trabalho a respeito da consolidação de uma *região produtiva agrícola* e a intensificação da presença de objetos técnicos propiciando mais interações entre os espaços corrobora essa hipótese.

Entretanto as variáveis, observadas individualmente para cada cidade, cresceram em ritmos diferenciados. Para alguns municípios, o valor em 1980 era muito pequeno, assim a taxa de crescimento até 2000 se mostra imensa. Ademais, embora os municípios pesquisados tenham passado por um movimento de

modernização efetivo nos últimos dez anos, esse crescimento deve ser relativizado. Apesar dos avanços, as infra-estruturas para desenvolvimento de atividades socioeconômicas continuam consideravelmente precárias se comparadas a outras regiões do país. Se tomarmos para análise cada variável poderemos obter mais informações sobre essa dinâmica de elementos do *meio técnico-científico-informacional* na região.

O sistema de telefonia, por exemplo, demonstra um grande crescimento na região pesquisada. Crescimento e também modernização em algumas cidades, até o ponto de se difundirem serviços de telefonia celular disponíveis atualmente nas grandes metrópoles e em outros países. Do mesmo modo, a rede mundial de computadores, a Internet, um conglomerado de redes em escala mundial de milhões de computadores que permite o acesso a informações e todo tipo de transferência de dados, tem se propagado na região em estudo. Isto pôde ser verificado tanto pela existência de provedores nos municípios visitados em trabalho de campo, como também pela confirmação dos produtores agrícolas, segundo a qual eles têm se utilizado de forma cada vez mais freqüente e intensa desta rede mundial para realizar operações financeiras de todos os níveis.

Outras variáveis, a dinâmica dos terminais rodoviários, assim como a frota de caminhões são bons indicadores da demanda por transporte rodoviário de cargas, intra e inter-regional. Todos os municípios apresentaram bom desempenho nesse indicador, pois cresceu bastante na área a circulação de mercadorias via rodoviária. Tal fato se associa à expansão da própria malha rodoviária, incrementada, principalmente, com a abertura de novas estradas.

Conforme o conjunto de dados parece apontar, embora se observe uma difusão de objetos técnicos e modernização efetiva em algumas das cidades da *região produtiva*, o nível de desenvolvimento técnico desta continua limitando uma conexão mais intensa entre essas cidades, e entre elas e outros pontos em nível regional, nacional e internacional. Os municípios “menores” têm uma constituição mais precária e suas relações conectivas são bastante restritas. Deste modo, o quadro técnico geral da *região produtiva* ainda se encontra em formação, é algo inacabado.

Informações mais detalhadas e demonstração por meio de tabelas dos elementos pesquisados serão mostradas no capítulo seguinte. Neste primeiro

momento nossa intenção foi apenas destacar de modo geral alguns itens, justificando e, sobretudo, apresentando nosso recorte.

Deste modo, para apresentar a *região produtiva agrícola* é necessário iniciar pelo seu processo de formação, o qual, conseqüentemente, sugere falarmos antes sobre o desenvolvimento da atividade agrícola, retomando sua realidade em tempos pretéritos com todos os seus desencadeamentos. Assim, podemos entender como se deram os processos de modernização que obedecem de forma cada vez mais crescente a uma lógica exógena ao lugar, mostrando ainda a própria estrutura econômica e política que a gerou.

Segundo Gomes da Silva (1999), a estrutura econômica e política implantada no Brasil pós-64 tentou promover um processo de industrialização combinado a uma intensa urbanização. Desta forma, o governo federal facilitou, além do aumento das exportações, também a entrada de capitais transnacionais nos vários níveis do sistema produtivo, associados a todos os setores da economia, particularmente aquele voltado para agricultura e conseqüentemente para o campo. Entretanto, o que se percebe é que não foram cumpridas as determinações traçadas inicialmente para este setor agrícola, que acabou por refletir de forma bastante contrária o objetivado e programado no plano inicial de desenvolvimento proposto pela economia e pela política pós-64.

Nas regiões do Brasil<sup>25</sup>, buscou-se um possível ajuste ao plano nacional. No Nordeste, por exemplo, os setores agroindustriais que mais se dinamizaram se ajustaram às novas regras de expansão nacional comandada pelo capital mundial. Além da necessidade de diversificação de alguns setores tradicionalmente ligados a atividades de exportação, outros segmentos agrícolas foram inseridos a esta nova lógica no intuito de promover um incremento na integração intersetorial. Um dos exemplos é o caso das frutas tropicais.

O programa de agricultura irrigada desenvolvido na região semi-árida do Nordeste brasileiro, em meados da década de 1980, foi o maior instrumento de inserção e incremento do setor agrícola. Atualmente, nos principais vales úmidos da região, como o Vale do São Francisco, um número considerável de empresas

---

<sup>25</sup> O Brasil é dividido oficialmente em cinco regiões: Sudeste, Sul, Nordeste, Centro-Oeste e Norte. Trata-se de uma divisão político-administrativa elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística com base na homogeneidade física, humana e econômica das regiões. Seus limites coincidem com os limites dos Estados. Dessa forma essa divisão tem grande valor para objetivos estatísticos e de planejamentos, embora seja bastante questionada e criticada.

públicas e privadas vem desenvolvendo projetos diretamente vinculados ao agronegócio de produtos bastante diversificados. Variáveis desde olerícolas, até produtos nobres típicos das zonas úmidas como a uva, destaca-se, sobretudo, a produção de uma grande diversidade de frutas tropicais voltadas, prioritariamente, para mercados internacionais.

Um desses lócus de desenvolvimento para o agronegócio está no Estado do Rio Grande do Norte, no Nordeste do Brasil, entre a região do baixo Açu e de Mossoró, associado à produção irrigada de frutas e que vem, desde a década de 1970, se desenvolvendo com visível rapidez junto às agroindústrias processadoras. A produção deste “pólo” representa, atualmente, o grande avanço tecnológico e de organização da produção agrícola norte-rio-grandense. De acordo com Gomes da Silva (1999), “o impacto que o advento da produção de frutas tropicais, e o conseqüente impulso da agricultura irrigada, causou na região do pólo de fruticultura Açu/Mossoró pode ser, indubitavelmente, tomado como o divisor de águas da história da produção agrícola dessa região”.

Mencionada região tornou-se conhecida como a maior produtora de melão no Brasil e uma das mais importantes produtoras de frutas, de forma geral. A partir da isenção fiscal do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) proporcionada pelo governo do Rio Grande do Norte, muitos empresários se instalaram na área e implantaram empresas hoje conhecidas nacional e internacionalmente.

Outro lócus desse desenvolvimento para o agronegócio associado à produção de frutas encontra-se no Estado do Ceará, na região do Baixo Jaguaribe. Localizado a nordeste do Estado do Ceará, estendendo-se até o litoral, com várzeas se prolongando por quilômetros, está o Baixo Jaguaribe, fazendo fronteira com o Estado do Rio Grande do Norte, delimitado pela Chapada do Apodi, destaque na geomorfologia da região. A formação histórica da região do Baixo Jaguaribe associa-se à ocupação do interior do Estado do Ceará propiciada pela pecuária. No seu processo de formação territorial e na história do seu povoamento, sobressaem a importância desta atividade, a pecuária, assim como, o extrativismo da carnaubeira e a agricultura irrigada (ELIAS, 2002 b).

A nosso ver, embora cada município que compõe esta *região produtiva agrícola* tenha suas peculiaridades históricas, hoje o agronegócio globalizado da

fruticultura é um dos principais vetores das mais marcantes dinâmicas socioespaciais reorganizadoras dessa região. Mas, obviamente, precisamos reconhecer, além de algumas especificidades históricas guardadas a cada Estado (ou até mesmo a cada município), que alguns acontecimentos políticos e culturais são singulares e pontuais em cada um, mesmo porque as próprias políticas públicas, muitas vezes, atuam de forma unilateral.

Um exemplo disso é o mencionado por Gomes da Silva (1999) sobre a singularidade do desenvolvimento histórico da agricultura no Rio Grande do Norte, mais especificamente na região em foco, em suas três “principais” fases. A primeira fase indica os primeiros registros históricos da agricultura de várzea até o ano de 1969. Neste período, no Ceará, pelo menos até a década de 1960, a economia continuava dependente da pecuária extensiva e da agricultura de subsistência, fortemente presente até este momento. Já no Brasil, neste período, segundo Graziano da Silva (1996), o espaço agrário estava vivenciando um momento com características bem peculiares com, por exemplo, o estabelecimento das grandes corporações se apropriando do processo de produção agropecuário brasileiro.

Ainda conforme Gomes da Silva (1999), a segunda fase do desenvolvimento histórico da agricultura no Rio Grande do Norte vai de 1969 até início dos anos 1980 e caracterizou-se pela introdução de algumas técnicas de irrigação, embora bastante rudimentares, trabalhadas em culturas como as do algodão herbáceo, de olerícolas e algumas fruteiras. Na realidade, neste período, o processo de modernização da atividade agropecuária nordestina e, deste modo, do Rio Grande do Norte e do Ceará, baseada na irrigação, prioriza a construção dos perímetros irrigados, enquanto no Brasil já se vivenciava um processo de integração de capitais, a partir da centralização de capitais industriais, bancários, etc. (ELIAS, 2002a). Evidenciava-se também a desarticulação do complexo rural, com o surgimento dos complexos agroindustriais (GRAZIANO DA SILVA, 1996). O Rio Grande do Norte apresenta uma característica fundamental neste período, qual seja, a intensificação de uma agricultura em moldes comerciais, principalmente em virtude da organização agroindustrial com um aporte significativo de capital. Um diferencial deste período foi o estabelecimento nesta região da empresa agropecuária Knoll, antes mesmo da construção da barragem Armando Ribeiro Gonçalves, um

empreendimento privado agrícola que utiliza a irrigação com objetivos exclusivamente comerciais.

Por fim, Gomes da Silva (1999) fala de uma terceira fase do desenvolvimento histórico da agricultura no Rio Grande do Norte, a partir da segunda metade da década de 1980, quando a atividade econômica ligada ao agronegócio começa a ganhar dinamismo, com a construção da barragem Armando Ribeiro Gonçalves. Na realidade este período inicia-se com o Novo Modelo de Irrigação (ELIAS, 2005). Com a construção da barragem supracitada, concluída em 1983, e com a chegada de diversas empresas ao Vale do Açu (todas voltadas para exportação da fruticultura tropical via agricultura irrigada, o que provocou o desalojamento dos pequenos produtores para essas empresas expandirem sua produção), houve uma transformação na estrutura fundiária do município de Açu e de sua vizinhança, antes formada por minifúndios improdutivos, os quais se dedicavam às atividades extrativistas da cera de carnaúba. Somente após a instalação desta barragem é que o próprio Projeto Baixo-Açu<sup>26</sup> surgiu, por iniciativa do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas, órgão que esteve à frente de inúmeras políticas públicas inerentes à agricultura.

Neste período, ganham destaque os municípios de Mossoró, Açu, Ipanguaçu e Carnaubais, onde se concentraram os novos projetos privados de irrigação, e ocorrem de forma mais contundente alterações na estrutura de produção sob influência da presença de grandes grupos econômicos nacionais. Segundo Gomes da Silva, Carvalho e Lima (2004), nesta região:

a atividade irrigada de grande porte começou com a Maísa e a Fazenda São João, no início da década de 80, quando essas duas empresas assumiram definitivamente seu projeto de produção comercial de produção de frutas, produzindo principalmente melão. A partir da decisão dessas empresas de produzirem frutas irrigadas, um grande número de grupos empresariais ligados às atividades agropecuárias locais, regionais e nacionais começou a se fixar na região de Mossoró, com ênfase para o município de Baraúna (p. 120).

---

<sup>26</sup> O Projeto Baixo-Açu é um perímetro público de irrigação, criado para o desenvolvimento especificamente de fruticultura irrigada. Situada no Vale do Açu, sua área abrange os municípios de Alto do Rodrigues e Afonso Bezerra, no Rio Grande do Norte. Iniciado em 1988, apenas em 1993 foi realizada concorrência pública para selecionar os primeiros 75 irrigantes. A área total do projeto é de 6 mil hectares, dividida em duas partes. Várias foram as dificuldades enfrentadas por estes irrigantes, principalmente associadas aos custos com energia e água. Diante destas, 73 irrigantes abandonaram o projeto. No ano de 1998 o projeto foi reativado depois de várias discussões entre o Estado e a representação dos trabalhadores, iniciando-se a tentativa de viabilização do Baixo-Açu.

Como citamos, muitos projetos se concentraram na região. Além da Maísa e da Fazenda São João, a FRUNORTE, a FINOBRASA e a PS Nordeste sobressaem como alguns dos principais grupos econômicos instalados, neste caso, mais especificamente em Açu, após a conclusão da barragem Armando Ribeiro Gonçalves em 1983. O município de Baraúna, já mencionado, entra na década de 1990 para o rol de destaque, e estudado por Ricardo Abramovay (2002), é chamado inclusive de “enclave de modernização”<sup>27</sup>.

Já o Baixo Jaguaribe (CE) desde cedo assumiu papel de grande importância na história da formação do Estado do Ceará, pois tanto serviu de acesso aos sertões da antiga província, por conta da sua rede hídrica, como teve, de modo geral, uma área propícia à instalação de população, dada a fertilidade do solo aluvial e a visível presença de recursos hídricos em boa parte do seu território. Mas a consolidação da fruticultura só teve início em 1978, com a modernização agrícola, beneficiada pela introdução de técnicas mais modernas de irrigação materializadas pela implementação dos perímetros públicos irrigados em Morada Nova e Jaguaruana, e do Programa de Valorização Rural do Baixo e do Médio Jaguaribe (PROMOVALE)<sup>28</sup>.

Nosso esforço tem sido, no entanto, apreender a formação desta *região produtiva agrícola* onde embora cada uma das suas partes apresente suas especificidades históricas, políticas e culturais, obedece a uma lógica comum, imposta pelo novo modelo econômico de produção agropecuária. Tal modelo favorece novas possibilidades para a acumulação ampliada do capital no setor e promove grande intensificação do capitalismo no campo, com o incremento do agronegócio, comandado pela economia de mercado. Com o desenvolvimento do

---

<sup>27</sup> “Baraúna (19 mil habitantes em 2000) é quase sete vezes menor que Barreiras (na Bahia). A única avenida que cruza a sede municipal é uma continuação da rodovia que vem de Mossoró (RN) com destino a Russas/Jaguaruana no Ceará. O aspecto não permite em nada suspeitar que, apenas dois quilômetros da estrada, se encontram unidades produtivas responsáveis pela maior parte da exportação brasileira de melão. Um único restaurante e alguns pequenos estabelecimentos comerciais fazem duvidar que o município pertença a um dos pólos mais dinâmicos da agricultura nacional. O crescimento demográfico foi notável, durante os anos 1990, maior que os dos municípios vizinhos. A intensa atividade de construção de residências muito precárias não deixa de ser uma expressão de dinamismo. Entre 1990 e 1996 o PIB municipal aumentou 43% bem mais que a média do Estado e também do que outros 112 municípios dos 150 do Rio Grande do Norte. Mas o aspecto geral desta pequena aglomeração contrasta de maneira chocante com a riqueza que sua agricultura produz” (ABRAMOVAY, 2002 p. 19).

<sup>28</sup> Fortalecido com o PROVÁRVEAS, este foi o primeiro programa estabelecido de forma completa pelo financiamento estadual para pequena irrigação privada nas várzeas dos rios Jaguaribe, Quixeré e Banabuiú.

agronegócio da fruticultura nesta *região*, acreditamos não poder desconsiderá-la como um todo, que principalmente a partir de 1990 mostra para boa parte dos seus municípios o início das alterações nos tipos de cultura produzidas, sinalizando este novo momento. Na verdade, em decorrência do potencial da fruticultura, a *região* passou a ser apontada como essencial e sustentáculo da economia regional nordestina proposta pelas novas estratégias do governo federal, ou seja, um eixo privilegiado para que os grandes investimentos a tornem um centro competitivo integrado ao mercado nacional e internacional. Neste sentido, não somente a produção agrícola da região é modificada, mas também sua economia urbana, sua dinâmica populacional e o seu mercado de trabalho, os quais passam a responder de forma bastante diferenciada dos períodos precedentes.

Feita esta caracterização afirmamos o seguinte: nesta região, que se estende do baixo curso do rio Açu (RN) ao baixo curso do rio Jaguaribe (CE), guardadas as suas diferenças históricas, políticas, culturais e mesmo econômicas, existe uma *região produtiva*, ou seja, uma zona agrícola que conhece um incremento de modernidade nas últimas décadas e cujas cidades têm profunda inter-relação com o campo, com as atividades agrícolas e também entre as cidades. Portanto, estes espaços são protagonistas de uma mesma rede de relações, desenvolvendo-se, conforme mencionamos inicialmente, vários *circuitos espaciais da produção* e *círculos de cooperação*, consolidando-a.

Este agronegócio, fruto do processo de modernização da agricultura, que com o crescimento do *consumo produtivo e consuptivo*, com todas as novas possibilidades promovidas pela informação, do capital financeiro, etc. que estimularam o crescimento do número de cidades locais e intermediárias, e conseqüentemente promoveram o avanço da urbanização (ELIAS, 2003), tem feito com que a *região produtiva agrícola* em análise represente importante exemplo das transformações ocorridas no Nordeste e no Brasil nas últimas décadas. Na realidade esta região sobressai tanto perante o quadro nacional como perante o quadro nordestino, pois também guarda distinções dentro das suas fronteiras, particularmente como um *lócus* de grandes transformações nas últimas décadas<sup>29</sup>, onde o *meio técnico-científico-informacional* se mostra com mais força do que em

---

<sup>29</sup> Podem ser vistos em nossa bibliografia trabalhos recentemente publicados pela professora Denise Elias que mostram outros *arranjos territoriais produtivos agrícolas* no Nordeste brasileiro também destaques sob esses moldes apresentados.

outras áreas do Nordeste, transformando-a em um dos principais pontos de crescimento econômico.

Embora a *região produtiva* em análise não tenha sido uma das primeiras a ser exposta à modernização associada ao *período técnico-científico-informacional*, tem se mostrado como um grande destaque no seu próprio quadro regional, sobretudo associado ao setor agropecuário, conseqüentemente, ao agronegócio. Se pensarmos na classificação de Milton Santos (2005) para discutir o Brasil, segundo o qual existe um *Brasil urbano incluindo áreas agrícolas* e um outro *Brasil agrícola que inclui áreas urbanas*, a região produtiva estaria inserida neste segundo, cuja urbanização tem sido fortemente alicerçada pelo desenvolvimento da modernização da agricultura.

Conforme observamos, as cidades da *região produtiva* vêm se expandindo a partir das relações estabelecidas em todos os níveis, inclusive internacionais, os quais proporcionaram benefícios para alguns municípios, mediante as inovações implantadas em cada momento, promovendo modernização e, por extensão, crescimento urbano e urbanização. Desde os primeiros momentos de mecanização do território, esta região parece ser um laboratório de difusão de inovações, adaptando-se às recentes demandas da produção e das trocas globalizadas. Embora a década de 1970 seja o marco do *período técnico-científico-informacional*, a *região produtiva* em análise começa a receber seu impulso apenas na década de 1980, quando passa a acumular recursos técnicos e financeiros, frutos, sobretudo da distribuição das políticas públicas e dos *sistemas de objetos* (SANTOS, 1996), aonde inclusive seus espaços agrícolas já vêm sobressaindo por apresentarem um processo de reestruturação produtiva da agropecuária, resultado da força das relações econômicas globalizadas. Trata-se de uma área selecionada, no Nordeste, evidenciada por se apresentar como lócus de interesse capitalista.

De acordo com Santos (1996), a seletividade dessa distribuição das políticas públicas e dos *sistemas de objetos* aumenta as diferenças, cada vez mais complexas. Isto denota que os pontos escolhidos para receber investimentos transformam-se em pontos de modernização da economia e do território e o restante fica à margem desse processo. Portanto, a *região produtiva agrícola* em análise tem se tornado uma mancha de modernização agropecuária, produzindo novas formas organizacionais, ocupacionais e também espaciais.

## 2.1 Produção agrícola

Indubitavelmente a década de 1970 é marcada por grandes transformações decorrentes do período *técnico-científico-informacional*. Segundo Elias (2003), no Brasil, neste período, os fenômenos da terciarização e da urbanização ocorrem em uníssono e se distinguem, sobretudo, nas áreas mais receptivas ao processo de modernização da economia e do território, culminando com a expansão do *meio técnico-científico-informacional*. Como aponta a autora ao utilizar os trabalhos de Milton Santos (1979), o estudo do setor terciário a partir da urbanização e das condições atuais da economia internacional, sugere se levar em consideração a imensa quantidade de atividades econômicas que surgem e que fogem à atual classificação, inclusive causando preocupação aos analistas e pesquisadores ante o risco de subordinar-se simplesmente aos dados e, assim, cometerem graves erros caso as novas atividades não sejam incluídas em um quadro atualizado e menos restrito à classificação simplista da atualidade.

No Brasil um dos exemplos de um dos lugares a responder intensamente à lógica da produção agrícola globalizada e que fez surgir muitas atividades alheias às classificações atuais e tradicionais das atividades econômicas é a *região produtiva agrícola* que se estende do baixo curso do rio Açu (RN) ao baixo curso do rio Jaguaribe (CE). Para podermos compreender a urbanização desta região, é fundamental conhecer essas novas atividades, sobretudo aquelas associadas ao “terciário”. Entretanto, não podemos contar exclusivamente com uma análise mais detalhada destas com base nos dados estatísticos porque tais dados muitas vezes inexistem.

Os reflexos da globalização na economia e no território brasileiros, em especial, desde o incremento da divisão social e territorial do trabalho promovida pela dispersão espacial da produção e da relocação de todos os fatores econômicos que reorganizaram os investimentos produtivos no país desde o último quartel do século XX, ampliaram o espaço econômico da região. Conforme afirma Elias (2003), quanto à produção agropecuária moderna, sua globalização ocorre com a inserção da ciência e da tecnologia na produção, distribuição e transporte que passam a utilizar novos produtos e serviços demandando conseqüentemente maior especialização. Desse modo, o desenvolvimento das atividades agropecuárias

relacionadas à agroindústria se integra de forma cada vez mais crescente ao circuito da economia urbana.

Incrementa-se a urbanização com essa integração acelerada entre as atividades agropecuárias e a economia urbana, e surge então também um novo tipo de consumo, ou seja, aquele associado à produção e denominado por Milton Santos de *consumo produtivo* (1993). Na *região produtiva* em análise este consumo tem mostrado uma das faces do incremento das relações campo-cidade. Nesta região a modernização agropecuária vem reorganizando a produção (material e imaterial) de maneira geral e fazendo com que a economia urbana, assim como a dinâmica populacional e o mercado de trabalho se reconfigurem.

Deste modo, selecionamos três temas, quais sejam, produção agrícola, economia urbana e dinâmica populacional e mercado de trabalho considerados norteadores para alcançarmos os objetivos gerais da pesquisa, julgando o papel fundamental destes para a compreensão da urbanização da *região produtiva* e da produção das redefinições regionais. Neste capítulo abordaremos o primeiro tema.

Historicamente, ao lado da criação de animais, a primeira atividade econômica da humanidade foi a agricultura. Na realidade, as grandes civilizações orientais desenvolveram-se em torno das atividades agropecuárias. Apenas a partir do século XV, com a lógica de transição para o capitalismo, é que a agricultura perde seu posto de atividade econômica principal.

Com o aperfeiçoamento das técnicas originou-se o aumento da produção e conseqüentemente a geração de excedentes possíveis de consumidos em épocas posteriores. Desde então, *grosso modo*, teríamos uma primeira divisão do trabalho por categoria social e territorial, na qual escravos e camponeses de um lado trabalhavam nas áreas agrícolas e de outro lado os governantes, os moradores e trabalhadores da cidade em geral controlavam esses excedentes e apoderavam-se da produção como um todo.

Por longo tempo, as atividades agrícolas se mantiveram como centro das atividades econômicas, pois era a partir dos produtos agrícolas alimentares, sem descartar toda a matéria-prima oriunda também do campo, que se dava o desenvolvimento comercial.

Entretanto, com a Revolução Industrial, o papel da agricultura transforma-se relevantemente, pois foi o urbano o lugar preferencial para a construção da

fábrica. Enquanto a agricultura passou a produzir principalmente para o mercado, ou seja, preocupou-se mais com o fornecimento de matérias-primas para a indústria, os trabalhadores rurais foram impulsionados para as cidades, onde a necessidade por mão-de-obra ampliava-se constantemente por conta do aumento das fábricas.

Nesta nova fase, a produção passa a ser o motor do capitalismo e não mais a circulação. Graças à industrialização a antiga “sociedade rural” foi desarticulada, surgindo, dessa forma, uma sociedade caracteristicamente “urbana”, com novas classes sociais e diferentes organizações espaciais.

Desde o século XVIII, a atividade agrícola deixa de ser considerada como a principal fonte de riqueza, pois a base de desenvolvimento passa a ser, sobretudo, a atividade de cunho industrial. Todavia, no século XIX, a agricultura inicia um processo de modernização, no qual, entre as características fundamentais introduzidas, sobressaem a utilização de implementos agrícolas, a concentração de terras, e a utilização tanto do trabalho assalariado como de grandes capitais industriais no campo, além de técnicas de irrigação, entre outras. Todas essas inovações caracterizam-se pelo acirramento do capitalismo no campo, das forças produtivas, alterando a base técnica da agricultura.

Mas no final do século XIX e início do século XX, os problemas com a falta persistente de alimentos em solos europeus intensificam-se, levando a uma série de descobertas científicas e tecnológicas: fertilizantes químicos, melhoramento genético, máquinas e motores a combustão. Tais descobertas possibilitaram o progressivo abandono das antigas práticas, levando a uma especialização dos agricultores.

Neste período, após a primeira fase da Revolução Industrial, situada entre o final do século XVIII e o século XIX, com base na utilização da energia a vapor e também da eletricidade, teríamos maior regularização das safras e o aumento da produção agrícola em virtude da utilização de tratores, colheitadeiras, semeadeiras e alguns novos implementos agrícolas.

No mesmo período houve também acelerado desenvolvimento do conhecimento científico e a criação de novos tratamentos culturais, introduzidos nas lavouras. Contudo, um dos principais fatores de estímulo ao desenvolvimento e à modernização da agricultura foi a acumulação de bens de capital, que proporcionaram aumento tanto da capacidade de financiar máquinas modernas como da produtividade agrícola.

Diante da nova realidade surgiram vários estudos químicos e agrônômicos. Entre estes, mencionamos os de Saussure (1797-1845), Boussingault (1802-1887), Liebig (1803-1873), Louis Pasteur (1822-1895), Serge Winogradsky (1856-1953) e Martinus Beijerinck (1851-1931)<sup>30</sup>, considerados precursores dos estudos químicos e agrônômicos voltados para a análise dos solos, das plantas, etc. (EHELRS, 1996). Como afirma Frade (2000), as conseqüências de suas descobertas haviam extrapolado o meio científico e ganhado força nos setores produtivo, industrial e agrícola, abrindo um amplo mercado: o de fertilizantes "artificiais".

Na medida em que certos componentes da produção agrícola começaram a ser produzidos pelo setor industrial, aumentaram-se as condições para o abandono dos sistemas de rotação de culturas e da integração da produção animal à vegetal, as quais passaram a ser realizadas de maneira separada. Tais fatos deram início a uma nova fase da história da agricultura, onde são também parte desse processo o desenvolvimento de motores de combustão interna e a seleção e produção de sementes como os outros itens apropriados pelo setor industrial. Referidas inovações foram responsáveis por sensíveis aumentos nos rendimentos das culturas (FRADE, 2000).

Neste processo, o uso da ciência e da tecnologia foi sendo apropriado de forma cada vez mais intensa por todos os setores econômicos e como na atualidade todos estes setores se integram fortemente, o desenvolvimento de um acabou por trazer conseqüências rápidas para o outro. À proporção que foram ocorrendo avanços na informática, por exemplo, os setores econômicos foram se apropriando

---

<sup>30</sup> Saussure (1797-1845), Boussingault (1802-1887) e Liebig (1803-1873) derrubaram a teoria do húmus, segundo a qual as plantas obtinham seu carbono a partir da matéria orgânica do solo. Liebig difundiu a idéia de que o aumento da produção agrícola seria diretamente proporcional à quantidade de substâncias químicas incorporadas ao solo. Toda a credibilidade atribuída às descobertas deste pesquisador deu-se ao fato de estarem apoiadas em comprovações científicas. Junto com Jean-Baptiste Boussingault, que estudou a fixação de nitrogênio atmosférico pelas plantas leguminosas, Liebig é considerado o maior precursor da "agroquímica" (EHLERS, 1996). As descobertas de todos esses cientistas, segundo Ehlers (1996), marcam o fim de uma longa data, da Antiguidade até o século XIX, na qual o conhecimento agrônômico era fundamentalmente empírico. A nova fase será caracterizada por um período de rápidos progressos científicos e tecnológicos. No início do século XX, Louis Pasteur (1822-1895), Serge Winogradsky (1856-1953) e Martinus Beijerinck (1851-1931), precursores da microbiologia dos solos, entre outros, contribuíram com mais fundamentos científicos que fizeram uma contraposição às teorias de Liebig, ao provarem a importância da matéria orgânica nos processos produtivos agrícolas (EHELRS, 1996).

de todo e qualquer conhecimento e (re)elaborando toda sua dinâmica de funcionamento. A partir da segunda metade do século XX, sobretudo nos últimos vinte anos, as inovações foram consideráveis no âmbito da agricultura.

Atualmente a terciarização da economia está presente no campo, por meio da utilização da informática. Há uma interligação entre as médias e grandes propriedades e a rede global em busca de todos os tipos de informações, compras de insumos e cotações mercadológicas em geral. Da mesma forma, a industrialização acabou também por se dirigir ao campo e se instalar nas imediações das propriedades agrárias, onde muitos processos passam a ser mecanizados. Desse modo, os setores de atividades econômicas estão bem mais próximos tanto no referente à sua ação como na localização. No Brasil, hoje, a agricultura se redefine completamente e embora tenha alcançado certo declínio na participação da riqueza nacional é inquestionável sua importância econômica para este país.

O período histórico atual, *técnico-científico-informacional* (SANTOS, 1997, 1999), é cercado por uma nova lógica em curso desde a Segunda Guerra Mundial, pois o processo de internacionalização econômica iniciado no final do século XV ganha um novo desenho e o homem passa a viver este novo período histórico. Marca indelével deste período, a modernização privilegia certas áreas e determinados agentes sociais e econômicos, necessariamente mais receptíveis a toda uma gama de inovações relativas à produção e ao consumo globalizados. A *região produtiva agrícola* em análise é um destes lócus de desenvolvimento e vem no decorrer de algumas décadas redefinindo e reestruturando seus espaços agrícolas e urbanos.

Nesta região, o povoamento inicial de suas terras foi feito em função dos eixos fluviais, com base na pecuária, via datas de sesmarias, abrangendo cada uma imensas superfícies. Como adverte a literatura, os rios orientaram o processo de povoamento tanto por conta do próprio eixo natural de penetração como também pelo interesse pela água. (PETRONE, 1960; VALVERDE e MESQUITA, 1961; FERREIRA NETO, 2003). A subdivisão das datas de sesmarias obedecia à mesma orientação primitiva, ou seja, em faixas transversais ao rio. Desse modo, todas as propriedades podiam contar com testada para a calha fluvial e, na medida do possível, com terras na várzea, área de maior valor econômico. (PETRONE, 1960; VALVERDE; MESQUITA, 1961).

Um dos fenômenos decorrentes do processo de fragmentação das antigas datas de sesmarias foi o domínio de pequenas propriedades. Segundo Petrone (1961), ao se reportar à região do Vale do Açu, esta fragmentação “levou a uma quase pulverização fundiária, com conseqüente formação de minifúndios” (p.26). Existem, porém, elementos diferenciadores dos tipos de subdivisão fundiária em cada região quanto às possibilidades econômicas das diversas partes de cada uma (diferenças, por exemplo, entre várzea e tabuleiro). De qualquer forma, mesmo levando em consideração as condições de rentabilidade da terra, prevalece a concentração fundiária, pois esta se caracteriza de várias maneiras, entre estas, pela permanência de propriedades maiores em certas partes da região onde há também as maiores porções de solos mais rentáveis, como observamos em trabalho de campo.

Na realidade, no Ceará e no Rio Grande do Norte não houve mudanças significativas ao longo do tempo na estrutura da distribuição de seus estabelecimentos agropecuários, porquanto, conforme mostra o quadro geral de distribuição de suas terras, a estrutura fundiária continua bastante concentrada. Assim, um pequeno número de grandes estabelecimentos agropecuários concentra a maior parte das terras, enquanto estabelecimentos menores, que formam quase a totalidade dos estabelecimentos, ocupam um total pouco representativo das terras. Ilustrativamente, nas tabelas a seguir, constam estas informações.

TABELA 1 - Proporção do número e da área dos estabelecimentos, por grupo de área total – Rio Grande do Norte – 1980 e 1995				
Grupos de área total	Proporção do número de estabelecimentos (%)		Proporção da área dos estabelecimentos (%)	
	1980	1995	1980	1995
Menos de 10	61,99	63,7	4,3	4,2
10 a menos de 100	30,88	29,0	23	22,8
100 a menos de 1.000	6,56	6,8	40,9	44,7
1.000 a menos de 10.000	0,56	0,5	27,5	24,6
10.000 e mais	0,01	-	4,3	3,7
TOTAL	100	100	100	100

Fonte: Censos Agropecuários do IBGE –1980 e 1995.

TABELA 2 - Proporção do número e da área dos estabelecimentos, por grupo de área total – Ceará – 1980 e 1995				
Grupos de área total	Proporção do número de estabelecimentos (%)		Proporção da área dos estabelecimentos (%)	
	1980	1995	1980	1995
Menos de 10	47,90	72,3	3,93	7,0
10 a menos de 100	42,51	22,5	29,03	27,7
100 a menos de 1.000	9,15	5,0	46,5	46,0
1.000 a menos de 10.000	0,44	0,2	18,65	17,5
10.000 e mais	0,00	0,0	1,89	1,8
TOTAL	100	100	100	100

Fonte: Censos Agropecuários do IBGE – 1980 e 1995.

Na região produtiva em análise a realidade não é diferente. Como mostra a Tabela 3, nesta região manteve-se bastante concentrada a estrutura da distribuição de estabelecimentos agropecuários desde 1980. Deste modo, no extremo dos estabelecimentos pequenos, em 1980, 49,1 % dos estabelecimentos tinham menos de 10 hectares, e controlavam apenas 2,94% da área total em estabelecimentos. Em 1995 essas proporções foram, respectivamente, de 55,65% e 4,01 %. Contudo, das unidades com mais de 1.000 hectares, em 1980 apenas 0,63% do total de estabelecimentos controlavam 30,25 % da área total e em 1995 apenas 0,49 % destes detinham 29,64% da área. Neste último grupo, um número muito reduzido de estabelecimentos (apenas seis) detinha o controle sobre mais de 95 mil hectares.

É importante destacar o incremento, entre 1980 e 1995, na proporção do número de estabelecimentos de menos de 10 hectares, que passou de 49,1% em 1980 para 55,65 % em 1995. Esse aumento de participação deveu-se, possivelmente, a um declínio da participação dos estabelecimentos do grupo de 10 a 100 hectares. Era de 42,6 % em 1980 e caiu para 37,3 % em 1995. Se examinarmos ainda o grupo de área de 10.000 e mais hectares, verificaremos que a concentração fundiária se ampliou, pois neste grupo a proporção de área aumentou quase quatro pontos percentuais, de 5,15% para 9,06 %.

TABELA 3 - Proporção do número e da área dos estabelecimentos, por grupo de área total – região produtiva – 1980 e 1995				
Grupos de área total	Proporção do número de estabelecimentos (%)		Proporção da área dos estabelecimentos (%)	
	1980	1995	1980	1995
Menos de 10	49,1	55,65	2,94	4,01
10 a menos de 100	42,6	37,3	23,61	28,12
100 a menos de 1.000	7,66	6,56	43,2	38,23
1.000 a menos de 10.000	0,63	0,47	25,1	20,58
10.000 e mais	0,01	0,02	5,15	9,06
TOTAL	100	100	100	100

Fonte: Censos Agropecuários do IBGE – 1980 e 1995.  
Elaboração própria.

Nas Tabelas 4 e 5 constam informações sobre a utilização da terra referente aos Censos Agropecuários de 1980, 1985 e 1995. Tais informações são importantes não para estabelecer simples comparações, mas, sobretudo, para determinar em linhas gerais as principais tendências recentes na utilização da terra.

TABELA 4 – Quantidade de estabelecimento e área total dos estabelecimentos agropecuários 1980 - 1995				
Região Produtiva	1980		1995	
	Estabelecimentos	Área	Estabelecimentos	Área
	26.947	1.423.228	24.036	1.058.431

Fonte: Censos Agropecuários do IBGE – 1980 e 1995.  
Elaboração própria.

Conforme mostra esta tabela, entre 1980 e 1995, houve redução tanto no número de estabelecimentos, de 26.947 para 24.036 unidades, como na área total dos estabelecimentos, de 1.423.228 para 1.058.431 hectares. A área total dos estabelecimentos em 1995 para a região produtiva compreendeu 19,85% da área territorial do Estado do Rio Grande do Norte (5,33 milhões de hectares) e 7,23% da área territorial do Estado do Ceará (14,63 milhões de hectares).

Na Tabela 5 destaca-se a grandeza da área em matas naturais (393.394,44 hectares). Possivelmente trata-se de áreas exploradas no passado e que se degradaram e foram abandonadas, transformando a condição de áreas de cobertura vegetal igual à de matas nativas. Entretanto, mesmo com a redução do número de estabelecimentos e da área total ora mencionadas, a soma das *áreas em lavouras, em pastagens plantadas, em matas plantadas, terras em descanso e*

*produtivas, mas não utilizadas*, registrou um declínio, de 403.079,07 mil hectares para 389.527,48 mil hectares. Como principais responsáveis pela diminuição do declínio desta área produtiva sobressaem os itens *lavouras descanso, produtivas não utilizadas e matas e florestas plantadas* com um incremento de 131.661,63 mil hectares entre 1980 e 1995.

De acordo com os dados, houve declínio da área de lavouras de 347.241,09 mil hectares para 203.359,72 mil hectares entre 1980 e 1995, demonstrando forte retração neste segmento de lavouras.

	1980 Área (ha)	1985 Área (ha)	1995 Área (ha)
Lavouras Permanentes	110.720,44	114.291,93	89.518,69
Lavouras Temporárias	236.520,65	220.957,12	113.841,03
Lavouras Descanso	8.267,91	45.650,45	72.875,98
Pastagens Naturais	366.348,65	470.603,20	224.188,26
Pastagens Plantadas	9.947,42	12.169,56	8.615,57
Matas e Florestas Naturais	569.716,65	390.990,36	393.394,44
Matas e Florestas Plantadas	900,15	3.195,16	3.810,95
Produtivas não Utilizadas	36.722,50	94.997,38	100.865,26
Terras Inaproveitáveis	84.085,17	81.360,03	51.321,40
<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>1.423.229,54</b>	<b>1.434.215,19</b>	<b>1.058.431,58</b>

Fonte: Censos Agropecuários do IBGE – 1980, 1985 e 1995-96.  
Elaboração própria.

Como podemos observar nas Tabelas 6 e 7, a quantidade produzida de algodão herbáceo apresentou um crescimento pouco representativo, enquanto as quantidades de algodão arbóreo declinaram consideravelmente. Este tipo de algodão, no Nordeste, foi praticamente liquidado por conta da praga do bicudo. Quanto ao arroz, mostrou crescimento, mas isso se deve à região jaguaribana onde este produto tem importância considerável, chegando a representar em 2005 28,30% do total de todo o Estado do Ceará. O feijão em grão, a mandioca e o milho em grão não sofreram declínio, mas se comparados ao melão, à melancia, à banana e às outras culturas frutícolas, obtiveram crescimento pouco representativo. Nesta região, a produção de frutas tropicais é incrementada sobremaneira e seu desenvolvimento poderá explicar algumas das transformações ocorridas no setor

agropecuário da região em análise, que se refletiram na estrutura fundiária, no uso da terra, na economia urbana, na dinâmica populacional e no mercado de trabalho.

TABELA 6 - Quantidade produzida dos principais produtos da lavoura permanente, segundo os censos agropecuários – região produtiva – 1980/2005		
Principais Produtos	1980	2005
Algodão arbóreo	2.067	-
Banana	1.190	198.749
Coco-da-baía	415	4.222
Manga	6.59	22.111
Goiaba	1.734	3.822
Limão	31.45	841
Mamão	200	178

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Nota: A partir do ano de 2001 as quantidades produzidas de banana, goiaba, limão, mamão e manga passam a ser expressas em toneladas. Nos anos anteriores eram expressas em mil frutos, com exceção da banana, para a qual eram utilizados mil cachos. A quantidade do algodão é expressa em toneladas.

TABELA 7- Quantidade produzida dos principais produtos da lavoura temporária, segundo os censos agropecuários – região produtiva – 1980/2005		
Principais Produtos	1980	2005
Algodão herbáceo	5.330	5.523
Arroz em casca	6.839	25.146
Feijão em grão	6.693	15.507
Mandioca	6.682	11.935
Milho em grão	5.153	11.659
Melancia	425	52.664
Melão	4058	217.319

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Nota: A partir do ano de 2001 as quantidades produzidas de melancia e melão passam a ser expressas em toneladas. Nos anos anteriores eram expressas em mil frutos. As quantidades produzidas de algodão herbáceo, arroz em casaca, feijão em grão, mandioca são expressas em toneladas.

Com vistas a superar as dificuldades impostas pelas condições físicas do semi-árido no Nordeste brasileiro, a ênfase das políticas governamentais para a agricultura consistiu no incentivo da irrigação para as áreas semi-áridas desta região. Nesta os projetos de irrigação foram implantados em áreas que dispõem de melhor dotação de recursos de água e solo. Nos anos 1970, as áreas de influência dos projetos públicos de irrigação foram caracterizadas como pólos de atração para as populações que migraram do campo para as cidades e, mais ainda, os investimentos públicos e privados na irrigação criaram economias externas e efeitos

multiplicadores no Nordeste. Estes permitiram a localização de inúmeras agroindústrias processadoras de matérias-primas locais (CARVALHO, 1997).

Deste modo, a produção de frutas tropicais tem sido alvo da atenção do poder público, explicitada, sobretudo, pelo favorecimento e pela transferência considerável de incentivos financeiros. O apoio do Estado foi demonstrado pelo financiamento de infra-estrutura de irrigação, como as perfurações de poços artesianos de maior profundidade (variando de 700 a 1.000 metros), como foi, por exemplo, o caso da MAISA e da Fazenda São João, que possuem mais de vinte desses poços a um custo médio de R\$ 800.000,00 (oitocentos mil reais), assim como a construção de grandes obras como a barragem Armando Ribeiro Gonçalves (GOMES DA SILVA, 1999).

Com a implantação dos projetos privados de irrigação, desde a segunda metade da década de 1980, em vários municípios da região em análise, acirrou-se o mercado de terras. Assim, a modernização da agricultura que se processa nesta região deu-se com a exclusão dos pequenos produtores e trabalhadores sem terra. Nesta, como relata Gomes da Silva (1999), antes de serem iniciados os trabalhos de construção da barragem Armando Ribeiro Gonçalves praticamente não havia venda de terras, mas como os preços começaram a se elevar intensamente, era impossível resistir a tão tentadoras ofertas. A constituição de um mercado de terras com essas características levou ao estabelecimento de patamares tão elevados de valorização das terras que aos poucos foram eliminados desse mercado os investidores locais, constituindo-se na denominada “economia de forasteiros”.

Em trabalho de campo no distrito de Lagoinha (Quixeré) em fevereiro de 2007, fomos informados de que as grandes empresas agrícolas fazem uso de todo seu poder (seja ele financeiro ou político) para angariar terras. Nas últimas décadas o preço da terra aumentou consideravelmente nesta região como bem exemplificam os entrevistados. Há alguns anos 500 hectares de terra podiam ser vendidos por R\$ 200,00 (duzentos reais); há um ano este mesmo total de hectares chegava a valer R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais), e mais recentemente, segundo informações que um destes entrevistados teve sobre a venda das terras por um de seus familiares, 1.500 hectares haviam sido avaliados em dois milhões e meio de reais (R\$ 2.500.000,00), na área encostada da empresa DEL MONTE. Portanto, um aumento percentual de 416.500 % referente aos valores apresentados pelo

entrevistado, e, para o último caso, o valor de 500 hectares já chegava a aproximadamente R\$ 830.000,00 (oitocentos e trinta mil reais).

A partir da década de 1990, já submetida aos moldes de uma agricultura científica e do agronegócio globalizado e devido à influência dos fatores naturais, histórico-sociais e econômicos, os elementos do espaço agrário da região produtiva em análise apresentam diversas variações. Nesta, o aproveitamento da terra tem sido cada vez mais intensivo e as áreas que a compõem estão cada vez mais integradas em comparação com os demais espaços agrários do Nordeste.

Alguns municípios desta *região produtiva agrícola* têm-se destacado e influenciado o restante da região. Isso ocorre por vários motivos mais detalhados no decorrer de todo o trabalho. Entre eles podemos mencionar o desenvolvimento da produção agrícola voltada para exportação, a concentração populacional, a expansão da concentração de capital efetivada mediante implantação de empresas agrícolas, a reorganização do mercado de trabalho, entre outros.

Como observamos, supracitado desenvolvimento da produção agrícola voltada para a exportação tem se dinamizado bastante, sobretudo com o incremento da fruticultura, com base na qual boa parte dos municípios componentes da *região produtiva* que se estabelece entre baixo curso do rio Açu e o baixo curso do rio Jaguaribe iniciam certa alteração nos tipos de culturas produzidas, sinalizando um novo momento para sua lógica agrícola e econômica. A análise destes dados, assim como dos seguintes, foi fundamental para lapidarmos nosso próprio recorte, pois apesar da inter-relação encontrada inicialmente para o definirmos, *a priori*, chegamos posteriormente a um novo resultado, visto que indiscutivelmente sobressaem alguns municípios em diversos aspectos e sua integração fica bem mais clara e definida a partir de diversos elementos levantados no trabalho.

Os dados a seguir podem mostrar como vem ocorrendo este processo que acentua a nova lógica agrícola e econômica desta *região*, ou seja, o destaque adquirido pela fruticultura, substituindo até outras culturas na pauta produtiva regional. Sobre as culturas de maior distinção no período de 1990 a 2005, as Tabelas 8 e 9 são exemplares <sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> É importante dizermos que os dados foram coletados ora por microrregião, ora por município, pois para a coleta de dados essa subdivisão é dominante nos órgãos onde existe banco de dados com fontes primárias.

**TABELA 8 - Quantidade produzida e área ocupada na lavoura permanente das principais culturas em 1990 e 2005**

Microrregião Geográfica	Lavoura permanente	1990		2005	
		Quant. produzida	Área ocupada	Quant. produzida	Área ocupada
Brasil	Total	...	7.171.708	-	6.355.104
	Banana (Tonelada)	550.561	494.425	6.703.400	496.287
	Goiaba	1.279.900	8.210	345.533	16.399
	Limão (Tonelada)	6.231.441	40.448	1.030.531	50.783
	Mamão (Tonelada)	642.581	16.130	1.573.819	33.210
	Manga (Tonelada)	1.557.587	45.545	1.002.211	71.343
Rio Grande do Norte	Total	...	244.887	...	163.735
	Banana (Tonelada)	3.918	3.083	201.891	6.652
	Goiaba	1.739	47	3.163	475
	Limão (Tonelada)	6.706	80	779	135
	Mamão (Tonelada)	5.349	215	33.773	1.819
	Manga (Tonelada)	80.821	1.999	38.775	3.092
Ceará	Total	...	569.029	...	472.440
	Banana (Tonelada)	32.160	37.528	363.025	42.120
	Goiaba	1.531	101	5.073	561
	Limão (Tonelada)	85.586	508	9.658	1.007
	Mamão (Tonelada)	6.380	252	57.741	1.368
	Manga (Tonelada)	118.911	2.222	38.181	4.812
Região Produtiva	Total	...	...	...	...
	Banana (Tonelada)	2360	1582	198749	5642
	Goiaba	-	-	3822	362
	Limão (Tonelada)	72013	436	8754	841
	Mamão (Tonelada)	488	134	178	1588
	Manga (Tonelada)	14895	478	22111	1513

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Nota: A partir do ano de 2001 as quantidades produzidas de banana, goiaba, limão, mamão e manga passam a ser expressas em toneladas. Nos anos anteriores eram expressas em mil frutos, com exceção da banana, para a qual eram utilizados mil cachos.

**TABELA 9 - Quantidade produzida e área ocupada na lavoura temporária das principais culturas em 1990 – 2005**

Microrregião Geográfica	Lavoura temporária	1990		2005	
		Quant. produzida	Área ocupada	Quant. produzida	Área ocupada
Brasil	Total	...	45.980.738	-	57.964.209
	Abacaxi (Mil frutos)	735.931	37.151	1.528.313	61.992
	Melancia (Tonelada)	145.734	68.679	1.637.428	86.238
	Melão (Tonelada)	59.360	7.877	352.742	16.008
	Soja (em grão) (Tonelada)	19.897.804	11.584.734	51.182.074	23.426.756
	Sorgo granífero (em grão) (Tonelada)	236.250	140.132	1.522.839	814.457
Rio Grande do Norte	Total	...	298.622	...	295.036
	Abacaxi (Mil frutos)	28.504	1.394	108.764	4.359
	Melancia (Tonelada)	942	477	80.317	4.908
	Melão (Tonelada)	23.896	1.628	160.303	5.480
	Soja (em grão) (Tonelada)	-	-	-	-
	Sorgo granífero (em grão) (Tonelada)	837	2.036	21.650	11.452
Ceará	Total	...	1.734.083	...	1.271.717
	Abacaxi (Mil frutos)	273	28	29.852	488
	Melancia (Tonelada)	712	974	22.065	677
	Melão (Tonelada)	7.110	518	117.937	4.951
	Soja (em grão) (Tonelada)	-	-	630	210
	Sorgo granífero (em grão) (Tonelada)	251	239	11.620	5.185
Região Produtiva	Total	...	...	...	...
	Algodão herbáceo (em caroço) (Tonelada)	4.777	19.267	5.523	5.697
	Arroz (em casca) (Tonelada)	19.517	4.150	25.146	4.191
	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	28.810	430
	Melancia (Tonelada)	780	260	52.664	3.776
	Melão (Tonelada)	29.335	1.961	217.319	5.946
	Soja (em grão) (Tonelada)	-	-	630	210
Sorgo granífero (em grão) (Tonelada)	662	1.552	8.940	4.306	

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Notas:

1. Os municípios sem informação para pelo menos um produto da lavoura temporária não aparecem nas listas;
2. A partir do ano de 2001 as quantidades produzidas de melancia e melão passam a ser expressas em toneladas. Nos anos anteriores eram expressas em mil frutos.

Como podemos perceber, as tabelas mostram as culturas frutícolas em destaque para o ano de 2005: banana, manga, mamão, goiaba, limão, abacaxi, melão e melancia. Isto revela que a região vem apresentando tendência à diversificação na sua pauta de produção da fruticultura, pois seu grande destaque desde 1990 era apenas o melão<sup>32</sup>. Esta fruta tem importância decisiva para a região, evidenciada até mesmo na abertura recente de uma estrada, denominada de “Estrada do Melão”. Posteriormente detalharemos melhor a implementação dessa estrada e seus objetivos. O cultivo do melão no Brasil iniciou-se na década de 1960 no Estado de São Paulo, mas somente na década passada este produto foi inserido no semi-árido nordestino e, desde então, a região que engloba a Chapada do Apodi e o Vale do Açu passa a ser o lócus de maior produção do país (NACHREINER; BOTEON; PAULA, 2002).

<sup>32</sup> As principais variedades de melão produzidas na região de estudo são: Amarelo, Pele de Sapo, Gália, Orange Flash, Centaloupe e Charentais.

A partir da divisão espacial das atividades e do papel dos fatores históricos e naturais, podemos refletir sobre o uso da terra na região em estudo. Apesar de algumas características comuns consolidarem esta *região produtiva agrícola*, seu espaço não é homogêneo e constitui-se de diferentes áreas.

Entre outras, área de culturas diversificadas e de subsistência, área de agricultura comercial especializada (fruticultura) são aquelas que compõem esta região. Assim como no espaço brasileiro, a pecuária desta área, que está associada à ocupação do interior do Nordeste, tem perdido espaço em nome das lavouras ditas comerciais, voltadas, em sua maioria para a exportação.

Tais informações são confirmadas pelas Tabelas 8 e 9 , pois, como podemos perceber, se por um lado, na região como um todo, há certo declínio de algumas culturas, a exemplo do algodão e do arroz, por outro, há o surgimento de outras culturas na pauta de produção a partir de 2004, como é o caso do sorgo, da soja e do abacaxi, voltados, sobretudo para a exportação. Atualmente, como principais produtos da região, têm-se o melão (78,10% de participação no total da produção do Estado do Ceará e Rio Grande do Norte, juntos), a melancia (71,05 %), a goiaba (46,40%), a banana (35,20%), o algodão herbáceo (31,01%), o sorgo granífero (26,87%) e o mamão (19,45%). Isto justifica tê-los escolhido para análise. Mencionados dados podem ser observados na Tabela 10.

**TABELA 10 - Total da produção das principais culturas e percentual da participação no total da produção estadual e do Brasil em 2005**

<b>Culturas produzidas</b>	<b>Brasil</b>	<b>Ceará e Rio Grande do Norte</b>	<b>Região produtiva</b>	<b>% participação da região no total da produção do Brasil</b>	<b>% participação da região no total da produção do Ceará e do Rio Grande do Norte</b>
Melão	352.742	278.240	217.319	61,60	78,10
Melancia	1.637.428	102.382	72.744	4,44	71,05
Goiaba	345.533	8.236	3.822	1,10	46,40
Sorgo	1.522.839	33.270	8.940	0,58	26,87
Algodão herbáceo	3.666.160	17.806	5.523	0,15	31,01
Banana	6.703.400	564.916	198.852	2,96	35,20
Mamão	1.573.819	91.514	17.802	1,13	19,45

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Nota: A partir do ano de 2001 as quantidades produzidas das culturas supracitadas passam a ser expressas em toneladas. Nos anos anteriores eram expressas em mil frutos.

Na seqüência, analisaremos, brevemente, o desempenho da região em relação a algumas das culturas principais.

### **2.1.1 As principais culturas produzidas**

Conforme as estatísticas, a região tem sido responsável por mais de 50 % da produção brasileira de melão e quase a totalidade desta produção se encontra nos municípios do Baixo Jaguaribe (CE), do Vale do Açu (RN) e de Mossoró (RN). No início da década de 1990, o principal produtor era a microrregião do Vale do Açu, sobretudo os municípios de Açu e Carnaubais. Posteriormente, sobressaem a microrregião de Mossoró e o Baixo Jaguaribe. Os municípios de destaque para esta produção são Quixeré (CE), Baraúna (RN) e Mossoró (RN). Em 2005, a produção total de melão na região, é de 217.319 toneladas, ou seja, esta concentra 61,60 % da produção do Brasil (352.742 toneladas), mas somente três municípios concentram 90,52 % da produção de melão da região: Quixeré (CE) 28,58 %, Baraúna (RN) 41,36 % e Mossoró (RN) 20,57 %. Juntos, os três municípios concentram 55,77 % da produção do Brasil.

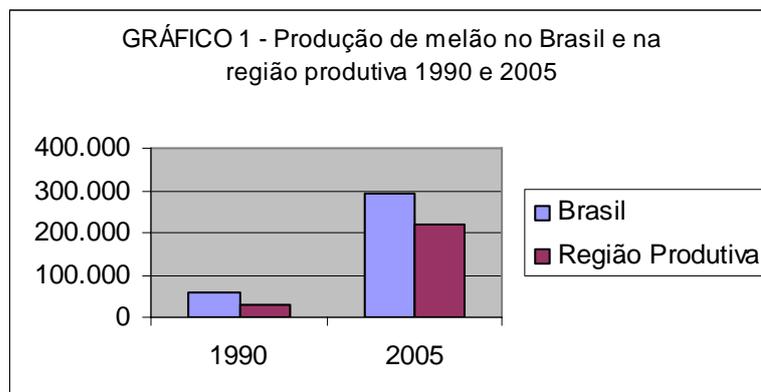


FOTO 1 - Máquina agrícola em funcionamento na empresa Del Monte Quixeré – Melão

Nos últimos dez anos a produção desta fruta cresceu significativamente nesta região mais do que no Brasil. Ainda nesta região vem ocorrendo, com o uso de novas tecnologias, de novos produtos, um crescimento da produtividade por hectare, e apesar de uma redução da área plantada, há uma evolução constante nas quantidades produzidas.

Como citado, municípios como Quixeré (CE), Mossoró (RN) e Baraúna (RN) têm se distinguido na produção de melão. Este último município em 1998 apresenta um crescimento na produção 10 vezes superior ao do ano anterior e no ano seguinte já era o maior produtor da região, enquanto Mossoró sofreu queda na

produção. Posteriormente, conforme veremos, a taxa de crescimento demográfico de Baraúna foi uma das maiores da região, o que pode ter uma relação direta com o crescimento da produção de melão e com os fluxos migratórios atraídos pelo desenvolvimento desta fruta. Em 2001, há um declínio na produção deste município e um acréscimo da produção do município de Mossoró e nos anos seguintes uma nova reversão e o destaque também do município de Quixeré, como mostra a Tabela 11.

TABELA 11 - Melão – quantidade produzida											
Brasil e Municípios	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Brasil	159.267	149.499	148.163	148.163	173.866	174.710	264.431	352.300	349.498	340.863	352.742
Quixeré-CE	-	180	2.000	2.000	1.600	20.000	42.500	62.500	75.000	80.000	62.125
Baraúna-RN	2.220	2.400	3.800	3.800	56.052	54.000	33.000	104.500	104.784	90.000	89.900
Mossoró-RN	60.450	65.000	55.000	55.000	29.700	25.650	81.881	62.500	65.000	48.600	44.712

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Nota: A partir do ano de 2001 as quantidades produzidas deste fruto passam a ser expressas em toneladas. Nos anos anteriores eram expressas em mil frutos.

Em Baraúna, a cultura do melão chega via grandes empresas, cujos proprietários não têm suas vidas sociais ligadas ao município. Até os empresários menores que vêm cultivar o melão em Baraúna residem, em sua grande maioria, em Mossoró. Como observamos, as vantagens fiscais que - além do baixo preço da terra - os atraíram a Baraúna não tiveram qualquer contrapartida de comprometimento com o desenvolvimento local. A produção irrigada parece estar fora do município.

Segundo Abramovay (2002), esta relação de estranhamento entre o empresariado de Baraúna e o próprio local onde tem seus negócios levou a práticas predatórias traduzidas, algumas vezes, no abandono das unidades produtivas, desgastadas com a superexploração do solo. Deste modo a estratégia parece ser menos a da valorização da terra e capitalização futura da sua renda que a da sua exploração e exaustão imediatas.

Quanto à melancia, sobressai como a cultura de melhor desempenho em toda a década de 1990. A produção deste fruto, que representava menos de 0,1 % do total brasileiro até 1990, atualmente se situa em torno de 3 % da produção nacional e trata-se de um exemplo da tendência de diversificação da fruticultura na região em estudo, juntamente com a banana.

Portanto, Baraúna foi o principal produtor e corresponde a mais de 60 % da produção da região em análise. No ano de 2001 houve um aumento de 870 % da produção de melancia neste município. Como exposto na Tabela 12, há ainda outros municípios que produziram esta fruta: Jaguaruana, Limoeiro do Norte, Açu, Ipanguaçu e Mossoró. De certa maneira, a produção de 2001 de melancia em Baraúna compensou o decréscimo na de melão.

TABELA 12 - Melancia – quantidade produzida											
Brasil e Municípios	Ano										
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Brasil	254.412	180.586	208.229	199.529	219.020	226.788	1.450.324	1.491.137	1.905.801	1.719.392	1.637.428
Jaguaruana - CE	30	211	89	-	-	-	-	-	-	-	1.200
Limoeiro do Norte - CE	322	279	282	258	261	270	1.100	1.144	480	1.500	900
Açu - RN	96	133	112	102	280	320	2.500	2.800	2.800	3.000	-
Baraúna - RN	238	280	680	650	3.040	2.970	29.000	12.000	105.000	87.500	25.100
Ipanguaçu - RN	70	381	74	86	420	800	2.800	2.240	2.800	2.800	2.240
Mossoró - RN	210	210	210	210	562	495	4.400	7.500	7.350	7.500	6.000

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal

Nota: A partir do ano de 2001 as quantidades produzidas deste fruto passam a ser expressas em toneladas. Nos anos anteriores eram expressas em mil frutos.

Já a quantidade produzida de banana cresceu mais de 100 % na década de 1990 na região, como podemos perceber na Tabela 13. Desta produção, aproximadamente 60 % encontra-se no município de Ipanguaçu, em cujo território está instalada a empresa DEL MONTE. Esta empresa atua desde 1995 e possui cinco fazendas de banana em Ipanguaçu, duas em Açu e quatro em Carnaubais. Destas, uma é orgânica.

TABELA 13 - Banana – quantidade produzida											
Brasil e Municípios	Ano										
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Brasil	557.799	496.171	541.236	532.220	547.835	566.336	6.177.293	6.689.179	6.800.981	6.583.564	6.703.400
Limoeiro do Norte - CE	611	391	375	695	702	1.053	21.600	27.000	28.800	24.000	22.800
Quixeré - CE	270	353	360	270	300	375	3.240	12.000	12.010	12.300	10.206
Açu - RN	54	48	54	47	180	180	7.300	16.704	16.000	14.982	18.701
Alto do Rodrigues - RN	68	36	48	36	128	313	9.150	25.955	20.184	49.205	52.455
Baraúna - RN	-	-	-	16	16	54	720	281	861	459	1.124
Carnaubais - RN	96	96	80	70	198	225	9.250	7.992	9.490	17.848	17.935
Ipanguaçu - RN	238	160	719	720	1.120	1.120	41.372	58.667	54.243	59.592	54.500

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Nota: A partir do ano de 2001 as quantidades produzidas de banana passam a ser expressas em toneladas. Nos anos anteriores eram expressas em mil cachos.

Ipanguaçu realmente é o município de destaque desta produção e por isso sobressai quanto às transformações ali ocorridas, sobretudo em sua estrutura fundiária. Segundo Albano (2005), existiu dois momentos marcantes para a inserção deste município na lógica global que intensificou profundamente o processo de concentração fundiária. Um a partir de 1979 com a construção da barragem de Açú, considerada base para a chegada das empresas agrícolas na região com as quais vinham novas formas de produção e novas formas de relação de trabalho se contrapondo às relações tradicionais mais diretamente associadas à parceria. O segundo, a partir de 1993, com o início da compra de terras pelo *capital multinacional*, quando a empresa DELMONTE FRESH PRODUCE adquiriu suas terras por intermédio de uma parceria com a empresa nacional Directivos Agrícolas.

Com a entrada desta empresa no município, concretiza-se definitivamente a mudança do eixo produtivo deste, que passa então a privilegiar o mercado externo, pois a produção da multinacional é quase exclusivamente vendida para fora do país. Neste contexto, verifica-se também um processo de concentração de terras neste município, pois a empresa DELMONTE FRESH PRODUCE adquiriu mais de 2 mil hectares de terras de várzeas neste município. Isto desencadeou um processo especulativo no mercado de terras da cidade, fazendo com que o preço da terra de várzea aumentasse consideravelmente em relação ao de outros municípios da região. Tal aumento estimulou os pequenos agricultores a abandonarem o campo e venderam suas terras, transformando antigos produtores agrícolas em novos especuladores imobiliários (ALBANO, 2005).

Um fato importante a mencionar é sobre a mão-de-obra desta empresa agrícola, pois em trabalho de campo nela realizado em fevereiro de 2007, fomos informadas de que a DEL MONTE Ipanguaçu possui aproximadamente 2.500 funcionários trabalhando de forma fixa, ou seja, como a banana é uma cultura permanente, os trabalhadores passam o ano todo empregados, diferente das outras culturas produzidas, as quais, por serem temporárias, requerem determinada mão-de-obra apenas por uma parte do ano.

A presença na região das empresas agropecuárias de médio porte e grande porte, como é o caso da DEL MONTE, tem gerado, como cita Gomes da Silva (1999), impactos nas relações de trabalho ali presentes, conforme mostram as rápidas transformações ocorridas nas relações de produção quando de início, os trabalhadores exclusivamente assalariados eram a grande minoria. Assim, a DEL

MONTE consagra-se como a maior geradora de emprego e renda entre as empresas de Ipanguaçu, respondendo por mais da metade dos empregos de todas as agroindústrias locais. Esses valores são muito significativos, sobretudo no espaço do semi-árido nordestino, conhecido como de grande carência social, especialmente em decorrência das limitadas opções de emprego e renda existentes (GOMES DA SILVA, 2004).

Segundo este autor (1999), uma das conseqüências da modernização tecnológica sobre as relações de trabalho é a tendência das relações de trabalho no campo se tornarem cada vez mais próximas às dos trabalhadores urbanos. Em suas afirmações, ele é categórico:

Uma parcela crescente dos trabalhadores rurais não tem mais como reivindicação específica o acesso à terra, ao crédito ou à assistência técnica. Suas reivindicações estão mais relacionadas ao nível salarial, jornadas e condições de trabalho, além do controle da produção. Isso decorre do fato de que o processo de trabalho, nessa nova conjuntura de avanço tecnológico, assume formas mais evidentes de desqualificação, principalmente pelas possibilidades que métodos de irrigação apresentam à automação do trabalho. Seria a conformação de um estágio avançado de subordinação do trabalho ao capital que tende a aproximar, na forma e conteúdo, o trabalhador da irrigação ao operário da indústria, ambos com movimentos determinados pelo processo de trabalho automatizado (p. 332).

Outro aspecto a sobressair é a degradação ambiental da região. Consoante evidenciado, as grandes lavras de terras voltadas para monocultura, o uso intensivo de agrotóxicos e produtos químicos de toda natureza, o desmatamento, o acelerado crescimento populacional e a falta de saneamento adequado têm provocado graves danos à qualidade de vida urbana e ambiental. Por exemplo, a empresa multinacional DEL MONTE, instalada em Ipanguaçu, usa canal de drenagem com declividade que cai direto no rio Açu sem nenhum tratamento e sem nenhuma decantação. Entretanto, este rio é utilizado por pequenas comunidades, tais como as localizadas em Alto do Rodrigues e Pendências. Referida empresa também desmatou vegetações naturais, matas ciliares, como as carnaubeiras. Todos esses problemas já foram denunciados e a empresa compareceu a várias audiências judiciais para responder por estes crimes

ambientais. Contudo, segundo os entrevistados afirmam, nada foi feito ou transformado, a não ser a vida dos denunciante, que passou a ser ameaçada<sup>33</sup>.



FOTO 2 – Monocultura de banana no Vale do Açu

Além disso, em determinadas comunidades, como a do KM 69, em Limoeiro do Norte, um dos municípios também produtores de banana, que foram completamente desfeitas em virtude do interesse de grandes empresas nas terras ali existentes, os últimos moradores, mais resistentes ao processo de venda de suas terras, sofreram vários danos à saúde por conta dos produtos químicos que atingiam diretamente suas casas.

---

<sup>33</sup> Todas essas informações foram colhidas em trabalho de campo. Por questão ética, omitimos os nomes dos entrevistados e dos denunciante.



FOTO 3 – Comunidade do Km 69, Limoeiro do Norte (CE)  
Autor: Maria Daniely Freire Guerra



FOTO 4 – Comunidade do Km 69, Limoeiro do Norte (CE)  
Autor: Maria Daniely Freire Guerra



FOTO 5 – Comunidade do Km 69, Limoeiro do Norte (CE)  
Autor: Maria Daniely Freire Guerra



FOTO 6 – Comunidade do Km 69, Limoeiro do Norte (CE)  
Autor: Maria Daniely Freire Guerra

Outros municípios também produtores de banana além de Ipanguaçu e Limoeiro do Norte são Quixeré, Açu, Alto do Rodrigues, Carnaubais e Baraúna. Mas a produção da região é bastante reduzida em relação à do Brasil. Mesmo assim tem importância tanto por apresentar impactos “positivos” em termos de dinamismo econômico para os municípios onde a cultura é destaque, como é o caso de Ipanguaçu, como também por ser exatamente como a melancia, isto é, um exemplo da tendência de diversificação da fruticultura na região em estudo.

Uma observação válida é para o sistema de produção integrada entre produtores do Baixo Jaguaribe e da região de Mossoró. A empresa Frutacor, localizada no município de Limoeiro do Norte (CE), por exemplo, iniciou há cinco anos este trabalho com vários produtores de Baraúna (RN), especificamente com a produção de banana e melão. O projeto acontece da seguinte forma: a Frutacor

dispõe de um técnico para capacitar os pequenos produtores de Baraúna e garante toda a comercialização da produção.

No Baixo Jaguaribe a produção de banana tem se distinguido, sobretudo no município de Limoeiro do Norte (CE), maior produtor desta região. Segundo nos informaram quando dos trabalhos de campo realizados junto à Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará <sup>34</sup>, no centro de atendimento da cidade de Limoeiro do Norte, nos últimos anos tem havido substituição do plantio de mamão pelo de banana. Esta cultura tem tido papel fundamental no mercado de trabalho deste município, em especial por gerar aproximadamente um emprego para cada hectare de plantação. Ademais, é uma cultura permanente, ou seja, que mantém quadro fixo de trabalhadores por todo o ano. Deste modo, a renda de muitos moradores deste município passou a depender diretamente da produção desta cultura.

Quanto à produção de mamão, de acordo com o Anuário Estatístico do Ceará, neste Estado, apenas 32 municípios cultivavam este fruto até o ano de 1994. No Baixo Jaguaribe distinguem-se os municípios de Russas, Limoeiro do Norte, São João do Jaguaribe e Tabuleiro do Norte, os quais, juntos, chegavam a produzir 152 toneladas. No Vale do Açu e em Mossoró, a produção também não era muito significativa até esta data, e limitava-se a poucos municípios, como Açu, Baraúna, Carnaubais, Ipangaçu e Mossoró, como mostra a Tabela 14.

---

<sup>34</sup> Em 16 de fevereiro de 1954, foi instituído o Serviço de Extensão Rural do Ceará, que recebeu, inicialmente, a denominação de Associação Nordestina de Crédito e Assistência Rural (ANCAR). O governo do Estado criou em 1976, com a aprovação da Lei nº. 10.029, de 6 de julho daquele ano, outro órgão, a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará. Trata-se de um órgão público estadual, de direito privado, sem fins lucrativos, vinculada à Secretaria de Agricultura e Pecuária (SEAGRI), do Estado do Ceará.

TABELA 14 - Mamão – quantidade produzida

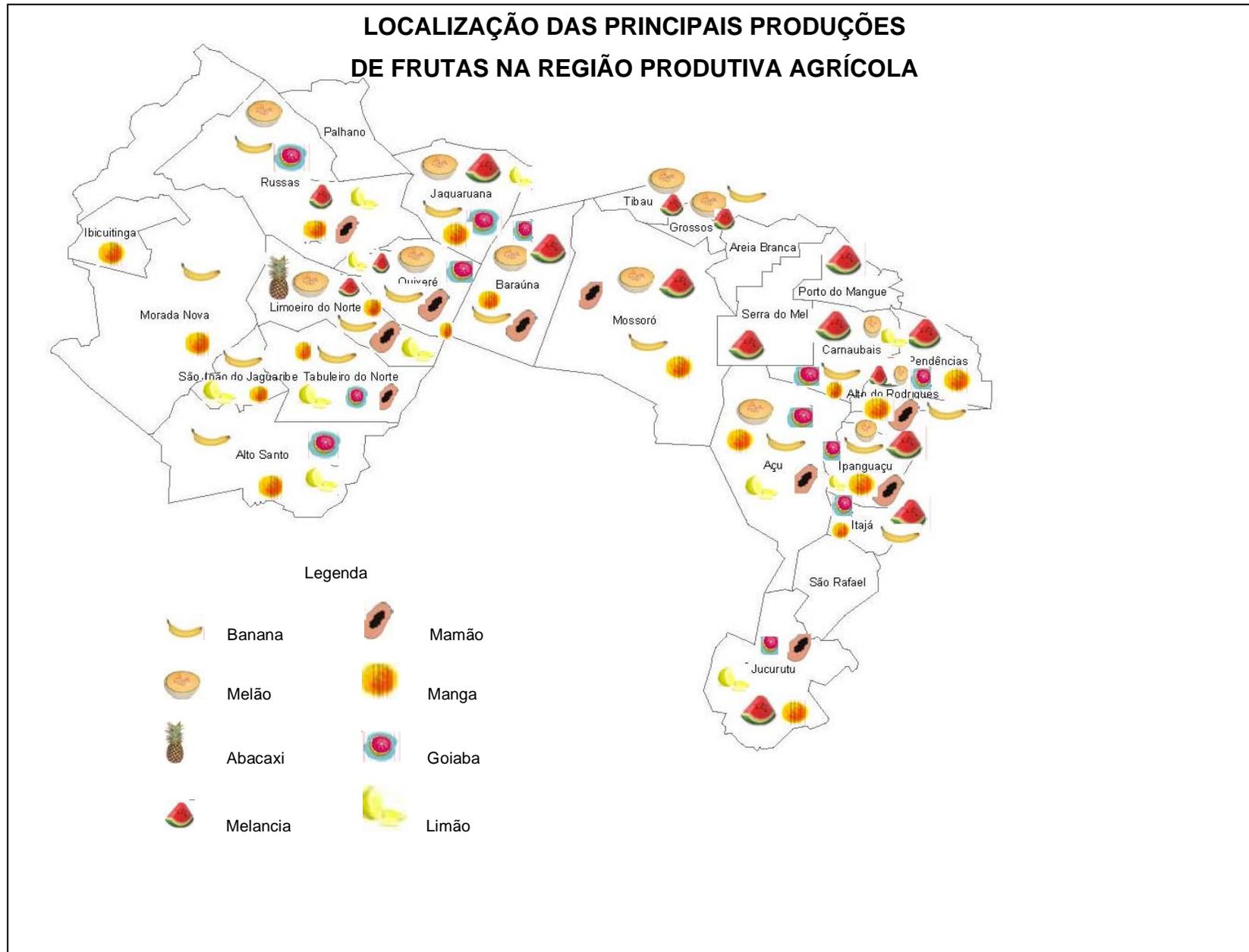
Brasil e Municípios	Ano									
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Brasil</b>	1.097.597	1.531.022	1.621.344	1.649.579	1.693.779	1.489.324	1.597.696	1.714.594	1.612.348	1.573.819
Limoeiro do Norte - CE	35	35	70	1.400	3.900	4.800	8.400	2.800	1.400	1.560
Russas - CE	28	80	88	88	88	88	88	89	133	135
São João do Jaguaribe – CE	-	14	14	13	13	20	20	21	20	-
Tabuleiro do Norte - CE	15	16	30	30	30	66	66	736	782	821
Açu - RN	37	35	83	33	33	233	466	466	660	528
Baraúna – RN	14	140	150	3.000	3.000	8.640	4.000	4.800	2.400	2.400
Carnaubais – RN	-	14	13	14	14	90	270	270	450	450
Ipanguaçu – RN	35	30	27	130	130	225	675	675	1.200	1.000
Mossoró - RN	-	-	-	-	-	-	-	720	720	60

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Nota: A partir do ano de 2001 as quantidades produzidas de mamão passam a ser expressas em toneladas. Nos anos anteriores eram expressas em mil frutos.

Há indiscutivelmente tendência de crescimento da fruticultura nesta região, sobretudo relacionada à exportação *in natura*, mas também processada em forma de sucos e polpas. Todas essas transformações referentes à fruticultura têm privilegiado as empresas agrícolas nacionais e internacionais, e promovido, em especial, um rearranjo dos setores econômicos da *região de estudo* que favorecem o estabelecimento de novas relações campo-cidade e, conseqüentemente, causam um processo acelerado de urbanização e crescimento urbano desencadeado pelas novas necessidades do *consumo produtivo agrícola* (SANTOS, 1993).

Na figura a seguir ilustra-se o desenvolvimento das principais culturas frutícolas, separadamente, por município, na região de estudo. Como observamos, há certa especialização em cada município.



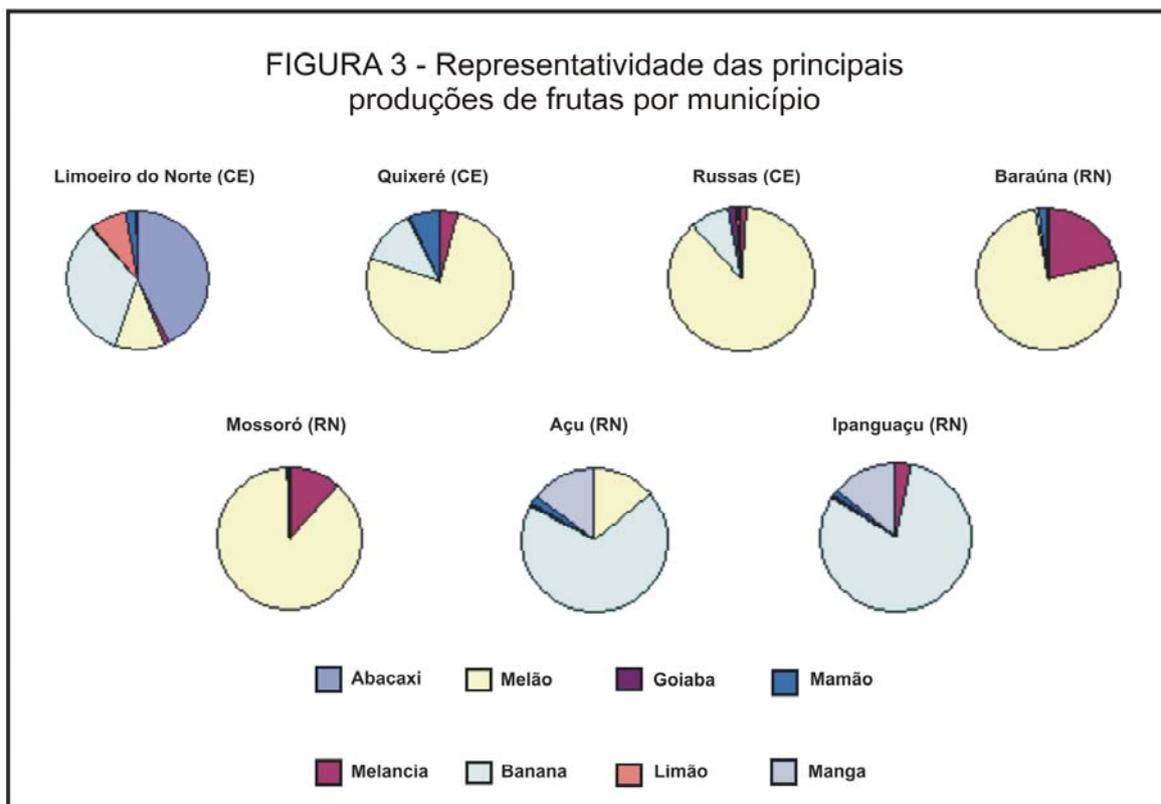
Fonte: SIDRA - IBGE (2005).

Todos estes dados têm representatividade, como mostram a Tabela 15 e a Figura 3. Com base neles, elaboramos gráficos para apresentar a especificidade de cada um dos municípios que foram, na realidade, os grandes destaques no referente ao agronegócio de frutas, sobretudo daquelas que têm sido produzidas em maiores quantidades nos últimos anos e adentrado na pauta produtiva da região.

TABELA 15 - Produção das principais culturas por município - 2005								
Municípios	Abacaxi	Melancia	Melão	Banana	Goiaba	Limão	Mamão	Manga
<b>Limoeiro do Norte</b>	<b>28.810</b>	<b>900</b>	<b>7.500</b>	<b>22.800</b>	<b>406</b>	<b>5.468</b>	<b>1.560</b>	<b>250</b>
<b>Russas</b>	-	<b>600</b>	<b>46.500</b>	<b>4.500</b>	<b>1.088</b>	<b>209</b>	<b>135</b>	<b>220</b>
<b>Quixeré</b>	-	<b>3.300</b>	<b>62.125</b>	<b>10.206</b>	<b>82</b>	<b>300</b>	<b>5.400</b>	<b>18</b>
Morada Nova	-	-	-	855	-	-	-	31
Alto Santo	-	-	-	2.981	5	162	-	17
São João do Jaguaribe	-	-	-	7.375	-	1.048	-	11
Palhano	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaguaruana	-	1.200	2.200	1.260	900	11	-	2.173
Tabuleiro do Norte	-	-	-	2.688	210	1.435	821	41
Ibicuitinga	-	-	-	-	-	-	-	8
<b>Baraúna</b>	-	<b>25.100</b>	<b>89.900</b>	<b>1.124</b>	<b>23</b>	-	<b>2.400</b>	<b>150</b>
<b>Mossoró</b>	-	<b>6.000</b>	<b>44.712</b>	<b>110</b>	-	-	<b>60</b>	<b>88</b>
<b>Açu</b>	-	-	<b>3.770</b>	<b>18.701</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>528</b>	<b>4.000</b>
<b>Ipanguaçu</b>	-	<b>2.240</b>	<b>72</b>	<b>54.500</b>	<b>180</b>	<b>30</b>	<b>1.000</b>	<b>9.600</b>
Tibau	-	68	450	-	-	-	-	-
Grossos	-	136	1.380	265	-	-	-	-
Areia Branca	-	-	-	-	-	-	-	-
Porto do Mangue	-	360	-	-	-	-	-	-
Pendências	-	220	-	213	-	-	-	600
Carnaubais	-	1.120	360	17.935	54	28	450	3.240
Itajá	-	600	-	884	200	-	-	200
São Rafael	-	-	-	-	-	-	-	-
Jucurutu	-	-	-	-	14	3	48	176
Alto do Rodrigues	-	900	200	52.455	600	-	5.400	1.800
Serra do Mel	-	30.000	-	-	-	-	-	-

Fonte: IBGE – Produção Agrícola Municipal (2005).

Nota: As quantidades são expressas em toneladas.



Fonte: SIDRA - IBGE (2005).

Conforme a figura indica, a produção de algumas culturas não tem uma representatividade consubstancial no total da produção do país, mas, merecem destaque por dois motivos. Primeiro por expressarem importância na totalidade da produção dos Estados do Ceará e Rio Grande do Norte, e segundo por aparecerem pela primeira vez na pauta produtiva da região. Desse modo, denotam um novo perfil para as atividades agrícolas da região que de maneira geral tem manifestado o início da inserção nas novas tendências do agronegócio globalizado.

Como é notório, estão em curso grandes transformações no sistema agroalimentar mundial. Ao analisar estas novas tendências, Castro (1999) enfatiza que tais metamorfoses representam apenas o amadurecimento do que já estava presente desde a década de 1990 quando estudos relacionados à competitividade da indústria brasileira já apontavam indícios do incremento desta imensa diversificação dos alimentos. A autora ressalta três tendências evidenciadoras da redinamização do mercado alimentar. Destas, a primeira é a incorporação cada vez maior de serviços no produto final (tanto na preparação para consumo doméstico, como no consumo fora do lar); a segunda é a segmentação/individualização dos

padrões de consumo e a última diz respeito a uma reversão de valores, pois agora, por exemplo, o importante não é mais o valor calórico e protéico dos alimentos e sim as vitaminas, sobretudo verduras e frutas preferencialmente naturais e frescas. Um bom indicativo para esta afirmação é o aumento de propagandas que salientam exacerbadamente as características nutricionais das frutas, com conseqüente incremento do comércio destas e apelo para adquirir novos mercados e atingir novos nichos. A EXPOFRUIT, Feira Internacional da Fruticultura Irrigada, acontecimento anual na cidade de Mossoró-RN, teve o seguinte tema central em 2007: “Fruta, a receita para uma vida saudável!”. No capítulo seguinte, explicaremos detalhadamente esta feira.

Pouco a pouco o agronegócio tem redefinido o sistema agroindustrial do país, principalmente sua difusão territorial, onde programas como o Brasil em Ação<sup>35</sup>, que teve continuidade com o Avança Brasil<sup>36</sup>, têm mostrado uma especialização em *commodities*, voltadas para a exportação. Um bom exemplo são os eixos de transporte intermodal que articulam todo um conjunto de fixos para servir à racionalização do transporte de produções agrícolas. Entre esses está o eixo Nordeste, pelo qual a produção de frutas e de outros produtos é escoada pelos Portos de Suape em Pernambuco e Pecém no Ceará.

Indiscutivelmente um dos destaques no agronegócio brasileiro é a fruticultura<sup>37</sup> em visível crescimento nas últimas décadas. Desse modo, tem influenciado muitas outras atividades e setores econômicos, compondo verdadeiros *circuitos espaciais da produção e círculos de cooperação* (SANTOS, 1988) que ultrapassam os limites regionais. A cadeia abrange atividades de pré-plantio, como a seleção de variedades, sementes e mudas, e contempla, ainda, o uso de insumos das mais diversas naturezas, desde a colheita, armazenagem e a parte de

---

<sup>35</sup> Ministério do Planejamento, Programa Brasil em Ação. Lançado em agosto de 1996, o Brasil em Ação agrupa 42 empreendimentos: 16 na área social e 26 na área de infra-estrutura.

<sup>36</sup> Ministério do Planejamento, Programa Avança Brasil. Este programa deu continuidade ao Programa Brasil em Ação e estava previsto para sete anos além do mandato de Fernando Henrique Cardoso. Oferecia diretrizes em cinco domínios (eixos nacionais de integração, de gestão do Estado, do meio ambiente, do emprego e renda, de informação e conhecimento) e orientava prioridades para os investimentos públicos e privados – em todos os domínios.

<sup>37</sup> Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, o Brasil é o terceiro pólo mundial de fruticultura, com uma produção anual de cerca de 38 milhões de toneladas. Em 2003, as vendas externas de frutas frescas alcançaram US\$ 335,3 milhões, com um aumento de 39% em comparação aos US\$ 241 milhões obtidos em 2002. Os dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento mostram que a meta brasileira é elevar a US\$ 1 bilhão as exportações de frutas frescas até o final desta década.

refrigeração para conservação das frutas até a entrega ao consumidor, que mobiliza a parte da embalagem e do transporte. Quando conhecemos esses circuitos passamos também a ter o alcance geográfico dessa produção, o fluxo de pessoas, bens, informações durante o processo produtivo, assim como de distribuição e consumo das frutas tanto *in natura* como em polpa, ou mesmo como sucos, doces, etc.

Mesmo com a valorização do real em relação ao dólar e ao euro, a perspectiva para as exportações na *região produtiva* em análise da safra da fruta 2007/2008 é de acréscimo. Em 2006 a movimentação de frutas escoada pelo Porto do Pecém (CE) foi de 287.370 mil toneladas, ou seja, 63,92 % da movimentação geral escoada: 449.548 mil toneladas. Entre as principais frutas incluem-se banana, melão, manga, abacaxi, uva e melancia, exatamente aquelas escolhidas para receber os incentivos governamentais, assim como as mais solicitadas pelo mercado externo. Isto vem promovendo considerável aumento de produção e de produtividade. Na Tabela 16 a seguir consta o detalhamento dos dados.

TABELA 16 - Movimentação consolidada de carga – Porto do Pecém (toneladas)			
Mercadoria	Dez/2004	Dez/2005	Dez/2006
Banana	54.229	65.875	91.281
Melão	47.928	84.114	82.215
Castanha de caju	33.432	31.814	35.749
Manga	43.401	43.507	30.879
Abacaxi	11.752	11.908	16.378
Uva	6.562	13.686	10.444
Outras frutas e derivados	10.953	9.786	10.298
Melancia	3.948	7.646	10.126
<b>TOTAL DE EXPORTAÇÃO DE FRUTAS</b>	<b>212.205</b>	<b>268.336</b>	<b>287.370</b>
<b>TOTAL DE EXPORTAÇÃO</b>	<b>426.824</b>	<b>487.801</b>	<b>449.548</b>

Fonte: CEARÁ PORTOS – Companhia de Integração Portuária do Ceará.  
Elaboração própria.

Outro lócus de escoamento da produção da *região produtiva* em análise é o Porto de Natal que ao longo dos últimos quinze anos tem se especializado no transporte de frutas. A armadora CMA CGM, uma das três maiores empresas do mundo no segmento de transporte de cargas e em operação no Porto de Natal desde outubro de 2006, fechou contrato com a empresa mossoroense Intermelon para a movimentação de mil contêineres para essa safra (ou 25 mil toneladas de

frutas). O destino é o mercado português. Pela primeira vez em sua história, o Porto de Natal – especializado em transporte de cargas refrigeradas – irá exportar um volume significativo de frutas por contêineres (CODERN – Companhia Docas do Rio Grande do Norte – Autoridade Portuária)<sup>38</sup>.

A exportação de frutas constitui um destaque considerável, tanto que uma das preocupações portuárias tem sido a capacitação de trabalhadores com vistas à padronização nos procedimentos de embarque e desembarque. Desse modo promoveu-se em 2007 pela armadora dinamarquesa NYK/LauritzenCool, há quinze anos operando no Porto de Natal, o curso intitulado “Qualidade nas operações portuárias com frutas” no qual foram inscritos 105 trabalhadores portuários (CODERN)<sup>39</sup>.

No Brasil a receita com a exportação de frutas frescas cresceu quase 14% no primeiro semestre de 2007, em comparação com o mesmo período do ano de 2006. De janeiro a junho, o setor vendeu US\$ 372,5 milhões. Foram embarcadas 372 mil toneladas, um aumento de mais 30% no volume de exportação de frutas. Segundo o Instituto Brasileiro de Frutas (IBRAF), as exportações vêm crescendo a uma taxa média de 19,9% desde 1998. De acordo com a instituição, o setor conseguiu bom resultado no referido ano, apesar da desvalorização do dólar e do aumento dos custos de produção verificados nos últimos anos, principalmente por causa dos contínuos reajustes nos preços dos fretes.

Na *região produtiva agrícola* em análise, os dados da Secretaria do Comércio Exterior (SECEX) mostram tanto aqueles municípios que tiveram exportação de produtos como também quais foram os principais produtos por eles exportados, como exposto na Tabela 17. Segundo podemos observar, as frutas foram o grande destaque para o ano de 2007 e embora os municípios apresentem certa especialização, eles têm buscado inserir novas culturas em suas pautas produtivas.

---

<sup>38</sup> Informação pesquisada em <http://www.codern.com.br>, acesso em 28 de setembro de 2007.

<sup>39</sup> Informação pesquisada em <http://www.codern.com.br>, acesso em 28 de setembro de 2007.

TABELA 17 - Exportação brasileira dos principais produtos exportados na região produtiva 2007 (jan/set)			
Descrição	US\$ F. O.B.	Part %	Kg Líquido
<b>Limoeiro do Norte (CE)</b>			
Total dos principais produtos exportados	14.541.259	100,00	31.524.444
1 abacaxis frescos ou secos .....	11.482.967	78,97	21.691.174
2 bananas frescas ou secas .....	2.774.523	19,08	8.164.127
<b>Quixeré (CE)</b>			
Total dos principais produtos exportados	10.954.100	100,00	19.641.228
1 melões frescos .....	8.891.550	81,17	14.472.686
2 melancias frescas .....	2.024.764	18,48	5.109.283
<b>Russas (CE)</b>			
Total dos principais produtos exportados	700.424	100,00	1.612.721
1 melancias frescas .....	494.960	70,67	1.212.055
2 melões frescos .....	205.464	29,33	400.666
<b>Açu (RN)</b>			
Total dos principais produtos exportados	491.568	100,00	1.570.380
1 bananas frescas ou secas .....	491.568	100,00	1.570.380
<b>Baraúna (RN)</b>			
TOTAL DOS PRINCIPAIS PRODUTOS EXPORTADOS	4.261.332	100,00	9.175.763
1 melões frescos .....	2.968.054	69,65	6.287.647
2 melancias frescas .....	831.137	19,50	2.420.113
3 mamoes (papaia) frescos .....	281.733	6,61	278.103
<b>Ipanguaçu (RN)</b>			
Total dos principais produtos exportados	23.328.983	100,00	59.840.897
1 bananas frescas ou secas .....	20.707.221	88,76	56.298.388
2 mangas frescas ou secas .....	2.425.470	10,40	3.102.169
3 mamões (papaia) frescos .....	186.079	0,80	430.575
<b>Mossoró (RN)</b>			
Total dos principais produtos exportados	66.393.431	100,00	251.681.193
1 melões frescos .....	35.249.551	53,09	58.120.632
2 castanha de caju, fresca ou seca, sem casca .....	22.011.220	33,15	5.201.477
3 cêras vegetais .....	2.835.496	4,27	632.525
4 melancias frescas .....	2.556.342	3,85	6.361.999
5 sal marinho, a granel, sem agregados .....	2.333.402	3,51	178.343.000

Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior / SECEX.

A redefinição da pauta de produção agrícola da região de estudo é fruto, portanto, deste modelo que redefine o sistema agroindustrial do país e reflete também novas formas de uso e ocupação do solo e conseqüentemente transformações não apenas na sua base técnica, mas principalmente na econômica e social. Todas essas transformações técnicas, econômicas e sociais em curso, causadas pela inserção do agronegócio, reorganizam o espaço agrário da região pesquisada e promovem forte impacto na *economia urbana*, na *dinâmica populacional* e no *mercado de trabalho* da região. Estes são os eixos de pesquisa abordados na seqüência do trabalho.

### 3. A DINÂMICA DA URBANIZAÇÃO

Crescimento urbano e urbanização são processos diferentes, mas que de forma similar têm representado indicadores fundamentais da geografia do mundo e do Brasil contemporâneo. Neste país, a partir da revolução tecnológica, ocorre intenso processo de urbanização, que transforma seu espaço geográfico, onde sua organização é bastante diferente daquela existente antes do atual sistema temporal, denominado por Santos (1985, 1988, 2004) de período *técnico-científico-informacional*.

Segundo Elias (2005 a), há cerca de quatro décadas verifica-se, no Brasil, uma generalização da urbanização da sociedade e do território. Com a expansão do *meio técnico-científico-informacional* (SANTOS, 1985, 1988, 2004) construíram-se os sistemas técnicos necessários à realização da produção e das trocas globalizadas. Prossegue a autora: “a organização funcional e estrutural dos fixos em redes propiciou a construção e reconstrução de uma configuração territorial capaz de suportar a intensidade, diversidade e complexidade da fluidez (de matéria e informação) inerentes à produção e consumos modernos” (ELIAS, 2005a, p. 2).

Neste sentido, cientes de que a evolução da economia e da sociedade não é indiferente à construção do espaço geográfico e apoiados em Santos (1988) pensamos que o estudo da urbanização regional colabora com a compreensão da atuação dos elementos de mudança do território regional, a partir de particularidades do processo de urbanização brasileira, pois nem a difusão do capital financeiro é suficiente para homogeneizar completamente o território.

O incremento dos complexos agroindustriais, por exemplo, é um dos elementos diferenciadores de transformação do processo de urbanização e não somente influenciou na estrutura técnica das suas atividades econômicas, mas também ocasionou impactos nas relações sociais de produção. Como consequência temos uma nova divisão social e territorial do trabalho com transformações na estrutura demográfica e do emprego, culminando com intenso processo de urbanização.

Atualmente, a região produtiva agrícola do baixo curso do rio Açu (RN) ao baixo curso do rio Jaguaribe (CE) é um dos destaques do Brasil agrícola, onde há um incremento no desenvolvimento de áreas urbanas, cuja lógica de organização deve-se às relações cada vez maiores estabelecidas no contexto da globalização da

produção e do consumo agropecuário. Por conta do grande número de variáveis que nela passam a interferir a urbanização desta região torna-se muito complexa. Entre estas variáveis, incluem-se a modernização agrícola com conseqüente especialização das produções, crescimento da produção material e não material, o aumento do trabalho intelectual, entre outras que tornam difícil, por exemplo, considerar as antigas relações campo-cidade.

Com as transformações ocasionadas pela revolução técnico-científica desencadearam-se na região processos de modernização, metamorfoseando toda sua geografia e dando novo sentido para seu tempo e espaço. Deste modo, destacamos a importância da análise do sistema urbano e suas relações com a atividade agropecuária com vistas a mostrar o desenvolvimento da urbanização na mencionada região. Apresentaremos neste capítulo dois temas associados a este processo: economia urbana e dinâmica populacional e mercado de trabalho.

### **3.1 Economia urbana**

Recentemente vários autores vêm criticando a maneira como novos fenômenos vêm sendo abordados com base em antigas denominações. Um dos casos mais criticados é o do estudo das atividades econômicas que envolvem diretamente a análise do chamado setor terciário. Conforme Santos (1979, apud ELIAS, 2003), para um estudo deste setor no contexto da urbanização e nas condições atuais da economia é necessário levarmos em conta a existência das novas atividades terciárias, tais como aquelas associadas, por exemplo, aos novos produtos e serviços especializados gerados a partir da produção agropecuária e agroindustrial moderna e de sua globalização, muitas vezes não contempladas nos dados estatísticos disponíveis, embora avanços já tenham sido detectados.

A região produtiva em estudo, associada ao agronegócio de frutas, seria um dos exemplos dessa dinâmica mencionada, lugar que responde de forma rápida à produção agrícola globalizada, onde surgem novas atividades econômicas, relacionadas em sua maioria ao setor terciário. Segundo Elias (2006f p.6) “em todas as áreas de expansão *do agronegócio* globalizado, é visível o crescimento da urbanização e de aglomerados urbanos”. Em continuidade a autora mostra como

ocorre o desenvolvimento urbano associado ao *consumo produtivo* (SANTOS, 1993), observando como acontece a globalização da produção agropecuária moderna, a partir da inserção da ciência e da tecnologia no processo produtivo e distributivo e da intensificação de muitos novos produtos e serviços. Ainda segundo Elias (2006f, p. 6):

O agronegócio tem o poder de impor especializações territoriais cada vez mais profundas. As demandas das produções agrícolas e agroindustriais intensivas têm o poder de adaptar as cidades próximas às suas principais demandas, em virtude de fornecerem a grande maioria dos aportes técnicos, financeiros, jurídicos, de mão-de-obra e de todos os demais produtos e serviços necessários à sua realização. Quanto mais intensiva e globalizada a agropecuária, mais urbana se torna a sua gestão, dinamizando o terciário e, conseqüentemente, a economia urbana.

Entretanto o dinamismo da economia urbana pode ser evidenciado não simplesmente pela expansão dos estabelecimentos comerciais, mas, principalmente, pela movimentação financeira dos setores que o envolvem. O *comércio produtivo* de algumas cidades componentes da região de estudo merece distinção. Um bom exemplo, guardada a diferença entre a realidade de cada uma dessas cidades, são Mossoró (RN) e Limoeiro do Norte (CE). Esta última concentra 50 % dos estabelecimentos que atendem à demanda agrícola moderna da região jaguaribana, segundo pesquisa direta realizada por Chaves (2005). De acordo com referida pesquisa, dos 48 estabelecimentos existentes nesta região, 24 estavam localizados nesta cidade e apresentam grande expressividade no seu alcance regional, ou seja, os estabelecimentos do comércio produtivo agrícola desta cidade atendem a toda região do Baixo Jaguaribe, Ceará. Ademais, nos últimos anos, vêm disputando espaço de venda tanto com os representantes de empresas multinacionais que visitam as fazendas agrícolas oferecendo seus produtos quanto com Mossoró, que também atende a toda *região produtiva*, em particular os produtores da Chapada do Apodi.

Ainda conforme Elias (2006b) é durante o período de safra das principais culturas de cada área que podemos distinguir com maior clareza as especializações das cidades; é neste período que temos um considerável crescimento do número de empregos agrícolas temporários, obviamente, dependendo do tipo de cultura, pois algumas culturas permanentes, como a banana, embora contratem mais trabalhadores no período de colheita, mantêm seu quadro anual de contratados

quase constante, diferentemente do melão cultura temporária. Prossegue Elias: “O importante é destacar que aumenta exponencialmente o *consumo produtivo agrícola*, assim como *consumptivo*, que gera inúmeros fluxos, materiais e de informação, de diferentes complexidades”. (p.64)

Um exemplo é o município de Baraúna (RN). Com uma única avenida cruzando a sede municipal, a cidade que em meia hora de caminhada é conhecida quase por completo mantém sua tranqüilidade na maior parte dos meses do ano. Todavia, como cita a professora Olga Nogueira<sup>40</sup>, em entrevista durante trabalho de campo<sup>41</sup> “o município de Baraúna de setembro a janeiro fervilha de pessoas”.

Obviamente, não é apenas o *consumo produtivo* que se dinamiza nestas cidades, pois o *consumo consuptivo*, redefinido nas últimas décadas pela revolução do consumo, também é dinamizado tanto pelo crescimento populacional como pela renda da população. Esta não foi necessariamente aumentada nestas cidades, mas passou a ter um diferencial por meio da existência do mercado de trabalho formal em atuação crescente na região.

Com a melhoria do poder aquisitivo das pessoas, o terciário das cidades foi dinamizado, surgiram casas comerciais especializadas até então inexistentes, e um caso particular comum em pequenas cidades onde parte considerável dos seus moradores trabalha em grandes empresas agrícolas e o comércio passa a ser completamente dependente da renda destes trabalhadores. Quixeré, localizada no Baixo Jaguaribe (CE), e mais especificamente um de seus distritos, Lagoinha, é um bom exemplo desta lógica, pois parte considerável dos seus moradores são funcionários da multinacional DEL MONTE FRESH PRODUCE LTDA. A movimentação do terciário mantém relação direta com a renda provinda dos seus salários.

Tanto no Brasil como na *região produtiva* em estudo, antes do processo de modernização da agropecuária, o consumo do campo era principalmente *consumptivo*. Este, segundo Elias (2003), é aquele que cria demandas heterogêneas. Atualmente, o que ocorre nas áreas que se inserem de modo complexo no processo de modernização da agricultura é que o *consumo produtivo*

---

<sup>40</sup> Professora do Departamento de Ciência Sociais da Universidade Federal Rural do Semi-árido (UFERSA).

<sup>41</sup> Trabalho de campo realizado entre os dias 5 e 16 de fevereiro de 2007 nas cidades de Limoeiro do Norte (CE), Quixeré (CE), Mossoró (RN), Itajá (RN), Ipanguaçu (CE), Pendências (RN), Macau (RN) e Açu (RN).

agrícola acaba por adaptar as cidades mais próximas às suas principais demandas. Na *região produtiva* em estudo, o *consumo produtivo* associado à produção agropecuária moderna tem se dinamizado bastante, criando inclusive lojas matrizes e filiais nos seus municípios.

Além disso, o agronegócio da fruticultura, na região, não somente tem mobilizado o comércio e os serviços, mas também propiciado a algumas cidades se transformar em lócus da produção agropecuária, onde centros de pesquisa são formados, surgem consultorias, assim como o setor financeiro se dinamiza, etc. Neste sentido, algumas cidades na região se destacam, tais como Limoeiro do Norte (CE), Mossoró (RN) e Açu (RN), embora as duas primeiras concentrem um número bem maior de lojas representantes de marcas nacionais e internacionais, como é o caso da DUPONT, da BASF, da STILL, da YARA BRASIL FERTILIZANTES S.A., da BAYER ou da JOHN DEERE<sup>42</sup>.

Na área de consultoria é fundamental citar os serviços prestados pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) ao instalar unidades nas principais cidades da região, oferecendo até parcerias com outros órgãos, como o Comitê Executivo de Fitossanidade do Rio Grande do Norte (COEX)<sup>43</sup> para várias atividades. Uma delas, por exemplo, é a Feira Internacional de Fruticultura Tropical Irrigada (EXPOFRUIT) realizada na cidade de Mossoró. Criada com o objetivo de desenvolver a atividade do setor frutícola do pólo produtor do Baixo-Açu, Mossoró, Chapada do Apodi e Vale do Jaguaribe, esta feira teve na

---

<sup>42</sup> A DUPONT é uma das maiores corporações industriais do mundo, conta com 60 mil funcionários, 95 laboratórios e mais de US\$ 1,6 milhões investidos em pesquisa e desenvolvimento. Atua nas áreas de saúde, alimentos e biotecnologia. A BASF está presente em todos os países da América do Sul, com exceção das Guianas e Suriname. Esta empresa trabalha desde produtos químicos, plásticos, para agricultura e química fina, até óleo cru e gás natural. A STILL possui sede em Hamburgo – Alemanha, com fábrica no Rio de Janeiro e filial em São Paulo e vasta rede de representantes e assistência técnica em todo Brasil, trabalha na venda de empilhadeiras, equipamentos para armazenagem entre outros. A YARA atua em diversas áreas em mais de 120 países dos cinco continentes no fornecimento de fertilizantes minerais para plantas. A BAYER foi fundada em 1863, e o Grupo Bayer mundial possui ampla gama de produtos e serviços que abrange os campos da saúde, agricultura e polímeros. Possui atividades nos cinco continentes, com mais de 350 empresas e representações, e mais de 106 mil funcionários. Seus produtos vão desde defensivos agrícolas, sementes, até a fabricação de medicamentos. A JOHN DEERE atua mundialmente e incorpora avançada tecnologia para mecanização agrícola, seus produtos vão desde tratores, plantadeiras, colheitadeiras, forrageiras até iniciativas com agricultura de precisão, etc.

<sup>43</sup> COEX é uma sociedade civil e pessoa jurídica de direito privado, em caráter associativo e sem fins lucrativos, fundada em 1990, com prazo de duração indeterminado e composta por duas categorias de sócios: sócios institucionais e sócios mantenedores. Os sócios institucionais são formados do seguinte modo: representantes do MAPA, da EMBRAPA, da SAPE/RN e da USP. Os sócios mantenedores são representados por 167 produtores de frutas da região dos quais 45 são exportadores. Os pequenos produtores ficam isentos de contribuição.

exposição do ano de 2006 aproximadamente 300 estandes de empresas que atuam em diversos segmentos, como fertilizantes, defensivos, máquinas e implementos, logística, sementes, irrigação e serviços, entre outros<sup>44</sup>. Crescendo aproximadamente 30% a cada edição, a feira já é a uma das mais representativas do setor no Brasil. A expectativa dos organizadores do evento era o fechamento de negócios da ordem de 18 milhões de dólares em contratos antecipados entre exportadores e importadores de países da Europa e Estados Unidos. Estas negociações acontecem em um momento especial da feira chamado “rodadas de negócios” ou mesmo em contratos mais diretos com os produtores.

Na programação desta feira estão inclusos minicursos, clínicas tecnológicas, plantio experimental (900m<sup>2</sup>), as já citadas rodadas de negócios (nacionais e internacionais), feiras de produtos e serviços nos estandes não restritos apenas a frutas, central de negócios, mais de 2,5 toneladas de frutas para degustação, entre outros.

É fundamental citar a ocorrência desta feira associada à produção agropecuária moderna, em virtude de ter se tornado um vantajoso negócio materializado na região nos últimos dez anos. A EXPOFRIT é organizada, como outras do gênero, de maneira a atrair grande número de visitantes. Além dos negócios existe toda uma programação voltada à diversão, com música e áreas destinadas à alimentação. Muito dinheiro é injetado na economia da cidade, pois a realização da feira envolve diversos serviços, como transporte, hotéis, alimentação, lazer e dinamiza o comércio.

---

<sup>44</sup> Em anexo tabelas com a descrição de todas as empresas participantes da EXPOFRUIT 2006 e 2007. (Anexos F e G).



FOTO 7 - EXPOFRUIT 2006  
Autor: Lara Rafaela Gomes



FOTO 8 - EXPOFRUIT 2006  
Autor: Lara Rafaela Gomes

Como consequência do potencial do *consumo produtivo* na região cidades como Mossoró passaram a concretizar o chamado “turismo executivo”. Existem na cidade cinco hotéis: Sabino Palace, Vila Oeste, Del Plata Hotel, São Luiz Plaza Hotel e Imperial. Todos atuam mais diretamente neste sentido, ou seja, atraem hóspedes em sua grande maioria representantes comerciais de vários produtos. No período de férias esses hotéis ficam mais vagos, assim como nos feriados, pois se evidencia nesta cidade muito mais a busca por transações comerciais do que por diversões ou lazer. Segundo informações em entrevistas realizadas em fevereiro de 2007, empresas agrícolas trazem engenheiros agrônomos, técnicos agrícolas e, em períodos de safra ou em eventos como a EXPOFRUIT, empresas como a NOLEM trazem todo um corpo técnico de fora e, assim, ocupam estes hotéis. Na verdade, no período desta feira, todos os hotéis e pousadas da cidade ficam lotados.

Em 2007 a EXPOFRUIT realizada entre os dias 4 e 6 de outubro continuou reunindo produtores, importadores, exportadores, distribuidores, fornecedores de vários Estados do Brasil e também delegações de países como França, Itália, Alemanha, Espanha, Holanda, República Tcheca, Bélgica, Noruega, EUA, entre outras. As delegações vêm, sobretudo, para participar das “rodadas de negociações” e formalizar contratos com os produtores regionais.



FOTO 9 - EXPOFRUIT 2007  
Autor: Iara Rafaela Gomes



FOTO 10 - EXPOFRUIT 2007  
Autor: Iara Rafaela Gomes



FOTO 11 – Vista do campus da UFERSA onde é realizada a EXPOFRUIT  
Autor: Organização do evento



FOTO 12 – Vista do campus da UFERSA onde é realizada a EXPOFRUIT  
Autor: Organização do evento

Esta feira reúne tanto empresas com escritórios na região como representantes que vêm apenas para apresentar seus produtos e negociá-los na feira. Entre algumas das empresas com estabelecimento na região incluem-se a NORTEAGRO, que comercializa tratores e em pequena escala insumos, e representa a marca JOHN DEERE; a CURRAL VETERINÁRIA, que trabalha com a venda de insumos, defensivos, sementes e medicamentos veterinários; e a PIRÂMIDE TRATORES E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS LTDA., que trabalha com a venda de tratores, colheitadeiras e implementos, e presta também serviços de assistência técnica especializada. Sua matriz localiza-se em Fortaleza (CE) e um dos seus pontos de vendas em Mossoró (RN). Entre algumas das empresas que embora não possuam estabelecimento na região participam da feira em estandes de representação mencionamos as seguintes: a JCO – FERTILIZANTE, que trabalha com fungos para o controle biológico e tem origem da cidade de Barreiras (BA); a KLABIN S/A, que

trabalha com a fabricação de embalagens de papelão e tem sua matriz em São Paulo, e filiais no Nordeste localizadas em Goiana (PE), Recife (PE) e Feira de Santana (BA); a AGROSYSTEM, que trabalha com estação meteorológica e tem matriz na cidade de Ribeirão Preto (SP) e filial na cidade de Luís Eduardo Magalhães (BA); a FITESA, que trabalha entre outras coisas com mantas flutuantes contra o ataque de insetos tendo origem na cidade de Gravataí (RS) e uma filial na cidade de Horizonte (CE); a RIJK ZWAAN, de origem holandesa e especializada na produção de sementes geneticamente modificadas; a NAANDAM – SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO de Israel, cuja sede no Brasil localiza-se na cidade do Leme, no interior de São Paulo; a ARYSTA LIFE SCIENCE, multinacional distribuidora de insumos de várias marcas para a agropecuária, entre tantas outras que compuseram os mais de 310 estandes da feira.

Como observamos, a realização da feira demanda número de mão-de-obra. Tanto para as obras de infra-estrutura, como para o trabalho intelectual, que necessita de técnicos de informática, eletrônica, telefonia, etc. A seguir, algumas fotografias registradas enquanto se montavam os estandes da feira.

FOTO 13 – Montagem dos estandes para a EXPOFRUIT 2007  
Autor: Organização do evento

FOTO 14 - Montagem dos estandes para a EXPOFRUIT 2007  
Autor: Organização do evento

Consoante percebemos, o espaço intra-urbano das cidades que vem sendo produzido em toda região de estudo é um reflexo das metamorfoses ocasionadas não apenas no espaço regional nordestino, mas em parte considerável das cidades do Brasil. Entretanto certas particularidades locais tornam algumas

conseqüências diferenciadas em cada parte. Conflitos nos usos do solo e do espaço intra-urbano, problemáticas quanto aos espaços de transição urbano-rural, questões relacionadas à infra-estrutura e aos transportes, entre outras, são apenas alguns dos pontos alvo de discussão no referente ao espaço intra-urbano da região produtiva em análise. Tudo passa a ser redefinido em decorrência das transformações sugeridas pela modernização agrícola e pelo agronegócio.

A *região produtiva agrícola* em análise passa a sofrer então profundas metamorfoses ocasionadas pelo processo de modernização da agricultura que promove a reestruturação tanto do espaço agrícola como de cidades. Conforme destaque de alguns municípios, há uma empiricização do desenvolvimento desigual ocorrido em escala nacional. Limoeiro do Norte, Morada Nova e Russas no Ceará são citados no trabalho do professor Renato Pequeno (2006), estudioso das “transformações no espaço intra-urbano e processos de planejamento no Baixo Jaguaribe”<sup>45</sup>. Nessa lógica citamos ainda o município de Quixeré no Baixo Jaguaribe (CE) e os municípios de Baraúna, Mossoró, Açu e Ipanguaçu no Rio Grande do Norte. Estes, assim como aqueles, passaram a ter seu crescimento demográfico dinamizado pelas migrações (intra e intermunicipal) promovidas pelo interesse associado aos projetos agrícolas que de modo direto ou indireto atraía e atrai pessoas para suas sedes municipais<sup>46</sup>.

A velocidade das transformações em curso na região pode ser observada pelas metamorfoses tanto das forças produtivas inseridas pelas empresas agrícolas, como das relações sociais de produção, com o aumento da exploração direta por parte destas grandes empresas agrícolas, nacionais e multinacionais. A partir da reestruturação atual dos sistemas técnicos e das políticas públicas em andamento, estaduais e federais, Elias (2007) acredita que o agronegócio deverá ter, em curto espaço de tempo, ainda mais força de reorganização da economia, do espaço agrário e urbano das regiões submetidas a esta lógica, incluindo o fornecimento da mão-de-obra braçal e especializada, rebatendo de forma direta no incremento dos outros setores econômicos.

---

<sup>45</sup> Este artigo intitulado Transformações no espaço intra-urbano e processos de planejamento no Baixo Jaguaribe encontra-se na obra **Difusão do agronegócio e novas dinâmicas socioeconômicas** publicado em 2006 sob organização dos professores Denise Elias e Renato Pequeno.

<sup>46</sup> Indiretas porque, como bem cita o professor Renato Pequeno (2006), a construção de barragens como o Castanhão desabriga as famílias, e pode fazer com que estas se desloquem para periferias urbanas próximas. Este autor fala ainda de deslocamento para as localidades rurais.

Deste modo, algumas das atividades já citadas sobressaem na região em análise e passam a se concentrar em alguns municípios. Merecem distinção mais uma vez Mossoró e Açu, no Rio Grande do Norte, e Limoeiro do Norte e Russas, no Ceará, isto é, aqueles que contam com as maiores taxas de urbanização e são também os centros urbanos de destaque na região, sobretudo por concentrarem parte considerável da atividade comercial e de serviços entre os municípios. Os dados ora mencionados foram obtidos junto à RAIS e CAGED, fornecidos pela base de dados do Ministério do Trabalho e Emprego<sup>47</sup>, e podem ser observados nas Tabelas 18 e 19.

---

<sup>47</sup> Esta base de dados possui algumas limitações, como, por exemplo, os dados referentes ao emprego são exclusivos para o emprego formal, o que pode causar distorções nos resultados, sobretudo em regiões onde predominam relações informais de emprego. Outra questão diz respeito a alguns dados correrem o risco de estarem incorretos devido ao preenchimento por parte dos proprietários de estabelecimentos. Entretanto, a base de dados também apresenta inúmeros aspectos positivos, como, por exemplo, o fato desta não trabalhar com dados amostrais, assim como permitir que a obtenção de dados por município seja possível.

**TABELA 18 - Número de estabelecimentos e quantidade de empregados no comércio - 1985, 1995, 2004**

Unidade espacial	Estabelecimentos no comércio – Número total, 1985	Empregados no comércio – Número total, 1985	Estabelecimentos no comércio – Número total, 1995	Empregados no comércio – Número total, 1995	Estabelecimentos no comércio – Número total, 2004	Empregados no comércio – Número total, 2004
<b>MUNICÍPIOS</b>						
<b>Comércio</b>						
Brasil	379.874	2.623.167	625.733	3.341.325	1.028.016	5.587.263
Rio Grande do Norte	2.697	18.415	5.304	28.602	11.537	61.115
Ceará	6.948	58.909	12.582	71.180	24.970	122.284
<b>Região</b>	<b>640</b>	<b>3.896</b>	<b>1.190</b>	<b>5.120</b>	<b>2.695</b>	<b>12.417</b>
Alto Santo	5	14	4	5	13	25
Ibicuitinga	*	*	1	2	4	8
Jaguaruana	12	16	15	25	38	75
<b>Limoeiro do Norte</b>	<b>36</b>	<b>99</b>	<b>76</b>	<b>210</b>	<b>213</b>	<b>634</b>
Morada Nova	38	165	42	111	104	304
Palhano	0	0	1	1	10	11
Quixeré	5	6	8	32	31	47
<b>Russas</b>	<b>61</b>	<b>284</b>	<b>77</b>	<b>236</b>	<b>189</b>	<b>769</b>
São João do Jaguaribe	2	4	7	29	14	19
Tabuleiro do Norte	32	66	43	118	94	343
<b>Total Baixo Jaguaribe</b>	<b>191</b>	<b>654</b>	<b>274</b>	<b>769</b>	<b>710</b>	<b>2.235</b>
<b>Açu</b>	<b>60</b>	<b>222</b>	<b>125</b>	<b>342</b>	<b>297</b>	<b>852</b>
Alto do Rodrigues	5	37	4	74	40	144
Carnaubais	1	3	0	0	20	50
Ipanguaçu	5	12	7	16	21	55
Itajá	*	*	*	*	10	31
Jucurutu	2	2	2	2	31	84
Pendências	7	49	3	5	23	58
Porto do Mangue	*	*	*	*	1	2
São Rafael	2	3	6	8	9	16
<b>Total Vale do Açu</b>	<b>82</b>	<b>328</b>	<b>147</b>	<b>447</b>	<b>452</b>	<b>1.292</b>
Areia Branca	14	27	29	103	72	262
Baraúna	0	0	2	7	34	90
Grossos	2	40	1	1	11	21
<b>Mossoró</b>	<b>351</b>	<b>2.847</b>	<b>737</b>	<b>3793</b>	<b>1.404</b>	<b>8.482</b>
Serra do Mel	*	*	0	0	10	31
Tibau	*	*	*	*	2	4
<b>Total Mossoró</b>	<b>367</b>	<b>2.914</b>	<b>769</b>	<b>3904</b>	<b>1.533</b>	<b>8.890</b>

Fonte: MTE/RAIS.

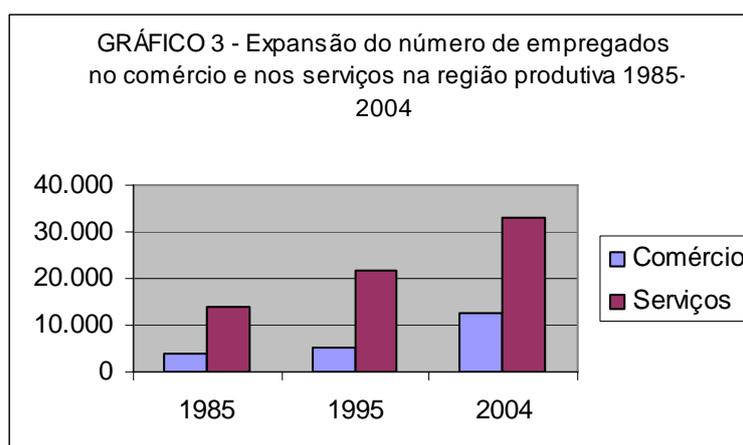
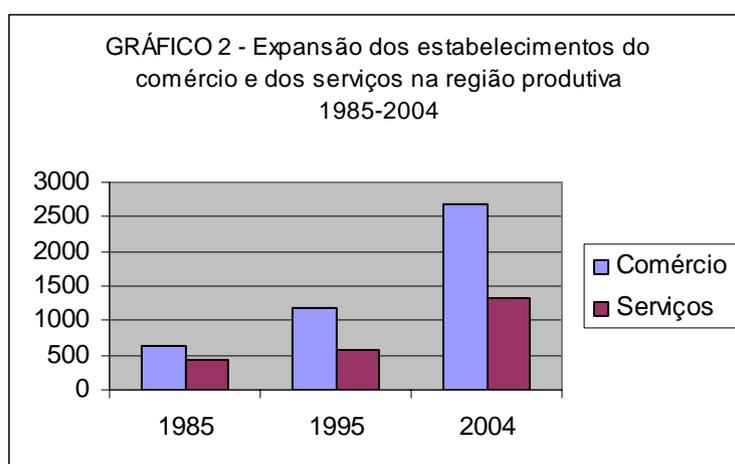
**TABELA 19 - Número de estabelecimentos e quantidade de empregados nos serviços - 1985, 1995, 2004**

Unidade espacial	Estabelecimentos nos serviços – Número total, 1985	Empregados nos serviços – Número total, 1985	Estabelecimentos nos serviços – Número total, 1995	Empregados nos serviços – Número total, 1995	Estabelecimentos nos serviços – Número total, 2004	Empregados nos serviços – Número total, 2004
<b>MUNICÍPIOS</b>						
	<b>Serviços</b>					
Brasil	374.137	10.445.231	581.602	12.680.236	919.303	17.001.020
Rio Grande do Norte	2.504	125.737	4.178	188.549	9.055	258.537
Ceará	5.845	299.067	10.155	358.565	19.058	506.876
<b>Região produtiva</b>	<b>439</b>	<b>13.994</b>	<b>587</b>	<b>21.895</b>	<b>1.341</b>	<b>33.022</b>
Alto Santo	7	341	4	310	4	540
Ibicuitinga	*	*	1	403	4	400
Jaguaruana	6	325	8	657	18	1.176
<b>Limoeiro do Norte</b>	<b>24</b>	<b>853</b>	<b>40</b>	<b>1215</b>	<b>86</b>	<b>2.066</b>
Morada Nova	25	2.078	20	21145	40	2.320
Palhano	2	231	3	442	9	509
Quixeré	7	471	10	899	14	851
<b>Russas</b>	<b>36</b>	<b>1.032</b>	<b>37</b>	<b>933</b>	<b>56</b>	<b>1.715</b>
São João do Jaguaribe	5	360	5	240	7	272
Tabuleiro do Norte	15	490	12	388	19	548
<b>Total Baixo Jaguaribe</b>	<b>127</b>	<b>6.181</b>	<b>140</b>	<b>7632</b>	<b>257</b>	<b>10.397</b>
<b>Açu</b>	<b>31</b>	<b>758</b>	<b>44</b>	<b>1129</b>	<b>114</b>	<b>1.622</b>
Alto do Rodrigues	5	413	3	311	25	1.011
Carnaubais	4	209	5	415	7	483
Ipanguaçu	7	133	8	438	14	308
Itajá	*	*	*	*	8	362
Jucurutu	7	170	6	340	14	622
Pendências	8	195	5	785	9	1.013
Porto do Mangue	*	*	*	*	2	249
São Rafael	7	39	2	3	4	240
<b>Total Vale do Açu</b>	<b>69</b>	<b>1.917</b>	<b>73</b>	<b>3421</b>	<b>197</b>	<b>5.910</b>
Areia Branca	21	1.318	22	1256	53	1.623
Baraúna	3	11	4	348	11	583
Grossos	4	7	4	289	8	120
<b>Mossoró</b>	<b>215</b>	<b>4.570</b>	<b>342</b>	<b>8900</b>	<b>803</b>	<b>13.972</b>
Serra do Mel	*	*	2	49	9	186
Tibau	*	*	*	*	3	231
<b>Total Mossoró</b>	<b>243</b>	<b>5.906</b>	<b>374</b>	<b>10842</b>	<b>887</b>	<b>16.715</b>

Fonte: MTE/RAIS.

Apesar das tabelas apresentarem concentração das atividades urbanas nos municípios de Mossoró e Açu, no Rio Grande Norte, e Limoeiro do Norte e Russas, no Ceará, destacam-se ainda os municípios de Baraúna e Alto Rodrigues, no Rio Grande do Norte, e Morada Nova, Tabuleiro do Norte e Jaguaruana, no Ceará. Baraúna (RN) mostra expansão significativa nos serviços, tanto no número de estabelecimentos quanto no número de empregados, assim como incremento do comércio e dos estabelecimentos agropecuários (isto poderá ser observado na

Tabela 10). Já Alto do Rodrigues (RN) e Morada Nova (CE) sobressaem pela expansão tanto do número de estabelecimentos comerciais quanto de serviços. Os dois seguintes (Tabuleiro do Norte e Jaguaruana, no Ceará) demonstram incremento no número de estabelecimentos comerciais, e Jaguaruana também no número de empregos nos serviços. Na verdade o intervalo correspondente à década de 1995 a 2004 mostra um crescimento significativo no número de estabelecimentos e de empregados tanto nos serviços como no comércio para boa parte dos municípios da região, levando-a a apresentar um aumento significativo neste período.



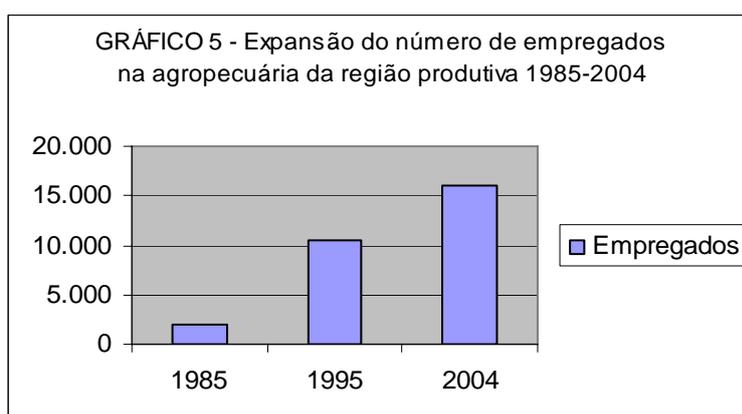
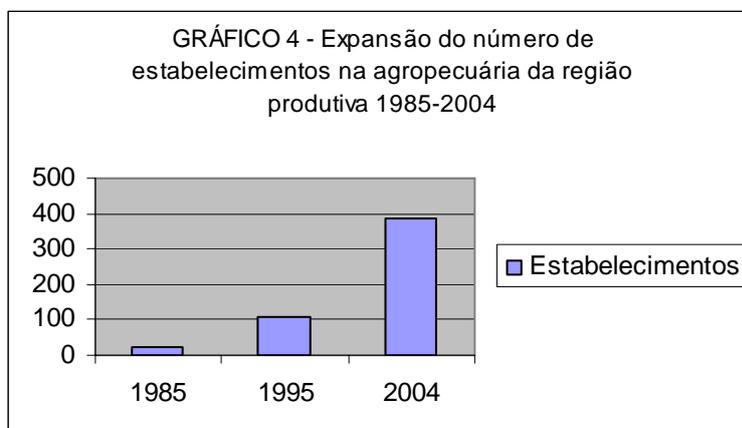
Os dados obtidos via Ministério do Trabalho para o setor agropecuário permitem compreender o crescimento e a reestruturação do mercado de trabalho da região e conseqüentemente seu dinamismo econômico. Em algumas cidades, a quantidade de estabelecimentos e de empregados mais que triplica. Entre estas,

Limoeiro do Norte, Quixeré, Baraúna, Mossoró, Açu, Alto do Rodrigues, Ipanguaçu e Pendências. No número de estabelecimentos agropecuários esses municípios sobressaem consideravelmente e em termos proporcionais chegam a superar o crescimento do país. Já o número de empregados formais neste setor é algo mais interessante ainda, pois municípios como Quixeré, Limoeiro do Norte, Baraúna, que não tinham nenhum funcionário no setor agropecuário com carteira assinada até 1985, apresentam a partir da década de 1990 uma alteração nestes números e chegam à década de 2000 como grandes destaques. Baraúna, por exemplo, que até 1995 tinha apenas 123 trabalhadores formais passa a ter no ano de 2004 quase 2 mil trabalhadores formalizados. Tais dados podem ser confirmados na Tabela 20.

**TABELA 20 - Número de estabelecimentos e quantidade de empregados na agropecuária - 1985, 1995, 2004**

Unidade espacial	Estabelecimentos na agropecuária - Número total, 1985	Empregados na agropecuária - Número total, 1985	Estabelecimentos na agropecuária - Número total, 1995	Empregados na agropecuária - Número total, 1995	Estabelecimentos na agropecuária - Número total, 2004	Empregados na agropecuária - Número total, 2004
<b>MUNICÍPIOS</b>						
Brasil	18.342	333.542	208.626	998.652	297.580	1.305.639
Rio Grande do Norte	109	3.219	345	13.081	1.211	22.960
Ceará	378	8.398	653	9.958	904	18.827
<b>Região produtiva</b>	<b>25</b>	<b>1.990</b>	<b>110</b>	<b>10.539</b>	<b>386</b>	<b>16.032</b>
Alto Santo	0	0	1	7	1	1
Ibicuitinga	*	*	1	1	0	0
Jaguaruana	0	0	4	683	17	173
<b>Limoeiro do Norte</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>154</b>	<b>24</b>	<b>952</b>
Morada Nova	2	25	5	67	4	29
Palhano	0	0	0	0	0	0
<b>Quixeré</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>3.226</b>
Russas	1	9	7	33	11	55
São João do Jaguaribe	0	0	4	5	2	20
Tabuleiro do Norte	1	18	2	5	2	2
<b>Total Baixo Jaguaribe</b>	<b>4</b>	<b>52</b>	<b>29</b>	<b>956</b>	<b>81</b>	<b>4.458</b>
<b>Açu</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>1.240</b>	<b>33</b>	<b>427</b>
<b>Alto do Rodrigues</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>54</b>	<b>264</b>
Carnaubais	0	0	3	7	17	800
<b>Ipanguaçu</b>	<b>2</b>	<b>99</b>	<b>7</b>	<b>222</b>	<b>19</b>	<b>1.702</b>
Itajá	*	*	*	*	1	1
Jucurutu	0	0	0	0	2	4
<b>Pendências</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>1.115</b>
Porto do Mangue	*	*	*	*	4	855
São Rafael	0	0	1	267	1	11
<b>Total Vale do Açu</b>	<b>7</b>	<b>131</b>	<b>33</b>	<b>1747</b>	<b>146</b>	<b>5.179</b>
Areia Branca	10	42	4	11	9	52
<b>Baraúna</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>123</b>	<b>45</b>	<b>1.936</b>
Grossos	0	0	0	0	4	69
<b>Mossoró</b>	<b>4</b>	<b>1.765</b>	<b>32</b>	<b>7.702</b>	<b>98</b>	<b>4.290</b>
Serra do Mel	*	*	0	0	2	1
Tibau	*	*	*	*	1	47
<b>Total Mossoró</b>	<b>14</b>	<b>1.807</b>	<b>48</b>	<b>7836</b>	<b>159</b>	<b>6.395</b>

Fonte: MTE/RAIS



Embora as tabelas expostas ao longo deste trabalho tenham sido elaboradas separadamente, todos os setores econômicos estão cada vez mais interligados, em especial nos últimos anos. Com o estreitamento de todos os tipos de relações econômicas, há agora uma grande complementaridade entre os capitais de todos os setores da economia. Portanto, podemos afirmar que esta integração, assim como a nova dinâmica do espaço geográfico da *região produtiva* em análise, advindas com a expansão do *meio técnico-científico-informacional*, possibilitaram a modernização da produção agropecuária, promovendo, sobretudo, elevadas taxas de crescimento econômico.

Quanto ao comércio, não apresenta o mesmo dinamismo em todas as cidades da região, pois algumas têm o comprometimento do seu atendimento local por certas demandas e muitas pessoas destas cidades buscam em outras a

aquisição de vários bens e serviços. Desse modo, vemos incrementar diferenciadamente o processo de urbanização de algumas cidades consideradas como centros regionais, valendo a regra também para as cidades médias, que nos países subdesenvolvidos e, especificamente, no Nordeste do Brasil vêm seu processo de urbanização muito associado à estrutura de serviços. Em decorrência desta estrutura, em algumas regiões o elemento de maior mobilidade é o homem à procura desses serviços e não apenas as mercadorias (FELIPE LACERDA, 1988).

Para o *consumo consumptivo* tradicional, cidades como Limoeiro do Norte e Russas, no Ceará, são as mais procuradas pela população jaguaribana, enquanto no Rio Grande do Norte, Mossoró é indiscutivelmente o centro de maior atração, embora Açu também tenha seu papel de importância. Contudo, entre os municípios do Baixo Jaguaribe e do Vale do Açu/Mossoró, também há um fluxo diário de transportes particulares, coletivos (sobretudo alternativos) e de mercadorias. Como mostram os dados do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) e do Instituto de Defesa do Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA), há oito terminais rodoviários em toda a região, assim como uma grande frota de caminhões, se pensarmos estes dados para a realidade específica da região, que junto a uma melhoria nas condições das estradas têm promovido melhor e mais rápido escoamento da produção agrícola voltada para a exportação. Nas Tabelas 21 e 22, podemos observar registros para o ano de 2003 da frota de veículos segundo as modalidades de uso e também da frota total de veículos entre 2002 e 2005 na região em análise. (Ver também anexos H e J).

TABELA 21 - Frota de veículos na região produtiva agrícola, segundo as modalidades de uso - 2003				
Automóveis	Motocicletas	Ônibus	Caminhões	Caminhonetes
31.238	41.982	437	2.468	5.607

Fonte: IPECE/IDEMA.

TABELA 22 - Frota de veículos segundo as microrregiões e região produtiva		
Unidade espacial	2002	2005
Baixo Jaguaribe (CE)	29.236	39.373
Vale do Açu (RN)	8.404	12.266
Mossoró (RN)	44.121	58.082
Região Produtiva	81.761	109.721

Fonte: DENATRAN

Em trabalho de campo percebemos a quantidade considerável de transportes coletivos alternativos na região, com uso de *topics* e dos serviços de mototáxi. Por isso, em algumas cidades há um declínio dos transportes coletivos urbanos de passageiros, como foi o caso do serviço oferecido pelas empresas atualmente inexistentes, Gil Turismo e RKTUR, em Limoeiro do Norte, no Ceará.

Quanto aos fluxos de comunicação, a região passa por um processo de bastante dinamismo, com expressivo número de emissoras de rádio e terminais telefônicos. Até 1988, no Baixo Jaguaribe não existiam emissoras de rádio FM; em 2002, a região passa a dispor de quinze emissoras distribuídas por sete municípios e se contarmos a quantidade de emissoras de rádio neste período na *região produtiva* teremos um total de 38 emissoras, agora distribuídas por dezoito municípios. Ficaram de fora somente Alto Santo, Ibicuitinga e Palhano, no Ceará, e Jurucutu, Porto do Mangue, São Rafael e Serra do Mel, no Rio Grande do Norte, como os únicos que não dispõem desse serviço. Mais uma vez os dados foram coletados junto ao Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará e ao Instituto de Defesa do Meio Ambiente do Rio Grande do Norte .

Ao tratar da evolução dos terminais telefônicos em serviço percebemos notável expansão nesse indicador nos municípios de Limoeiro do Norte, Morada Nova e Russas, no Ceará. Embora Limoeiro do Norte tenha população inferior à destes dois últimos municípios, é nele que encontramos a maior concentração desse serviço, 4.064 terminais, contra 1.666 em Morada Nova e 2.930 em Russas. Cabe ressaltar o seguinte: no Baixo Jaguaribe, no período de 1988-2000, houve um aumento de mais de quatro vezes no número de terminais telefônicos em serviço, e Limoeiro do Norte é o município que mais conhece essa evolução, chegando a aumentar em seis vezes o número de terminais.

Em 2003, conforme mostram os dados do Instituto de Defesa do Meio Ambiente do Rio Grande do Norte, a região de Mossoró e a do Vale do Açu apontam um total de 46.312 terminais telefônicos em serviço. Neste caso, o grande destaque é o município de Mossoró, com um total de 33.673 terminais em serviço. Em outra escala, mas também considerado destaque levando em consideração o total dos outros municípios, temos Açu, com 4.185, e Areia Branca, com 2.315 terminais instalados em serviço.

### 3.2 Dinâmica populacional e mercado de trabalho

Além das transformações verificadas na economia urbana, onde priorizamos inicialmente o estudo do comércio e dos serviços, o agronegócio da fruticultura potencializa um novo padrão tecnológico de produção irrigada. Concretiza transformações na dinâmica populacional e no mercado de trabalho local mediante intervenção de determinados atores sobre o espaço, como as empresas agrícolas, com fortes reflexos nas formas de organização do trabalho.

Entretanto, para poderem estes atores iniciar sua atuação direta sobre esta região, muitos outros acontecimentos tiveram de se concretizar. Na realidade, desde a década de 1960 o governo federal tem gerido a adequação da produção e do território pela reprodução ampliada do capital na agropecuária brasileira. No Brasil, as metamorfoses importantes à globalização do setor agropecuário culminaram em transformações substanciais nas relações sociais de produção e na organização dos espaços agrícolas (ELIAS, 2002b).

Os mecanismos de intervenção do Estado no Nordeste remontam ao final do século XIX, com a atuação do IOCS, atual Departamento Nacional de Obras Contra as Secas. Período aquele conhecido como fase hidráulica, por ter apresentado como objetivo principal as ações contra as secas por meio da construção de barragens e açudes.

A partir da metade do século XX, muitas das discussões, no Brasil, giram em torno das desigualdades regionais brasileiras. É neste período que foram criadas, entre tantas outras instituições, a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), a Companhia do Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF) e o Banco do Nordeste (BNB), iniciando-se uma atuação de forma planejada do Estado no Nordeste, no intuito de propiciar todas as condições socioeconômicas para expansão do capitalismo nesta região (ELIAS, 2002b).

Conforme a SUDENE mostra por meio dos seus estudos, uma das formas de viabilizar a agricultura sob moldes comerciais no semi-árido seria a irrigação. Deste modo, a década de 1970 é marcada pela criação de políticas públicas voltadas para a irrigação. Entre estas sobressai o Programa de Irrigação do Nordeste, cujo objetivo era justamente aproveitar os vales úmidos e elevar a

produtividade desta região. Surgem, assim, os grandes perímetros irrigados públicos que iriam alterar de forma bastante contundente a realidade da mencionada região.

Mas a década de 1980 traz uma mudança nas principais questões de incentivo à irrigação. Destas, uma das mais importantes é o incentivo à irrigação privada, que se segue pela década de 1990, quando vimos a ampliação do apoio a esse tipo de irrigação, com vistas a incrementar a competitividade para o agronegócio globalizado regida pela iniciativa privada.

Neste período, há a implantação de grandes empresas agrícolas privadas, as quais atuavam em toda a *região produtiva agrícola*. Em 1985, iniciou-se a consolidação do movimento empresarial no Vale do Açu, caracterizada como um processo de apropriação privada do investimento público. As grandes empresas então instaladas no Vale pareciam já saber que a intervenção estatal seria localizada (GOMES DA SILVA, 1992).

Ainda na década de 1980, a produção agrícola na *região produtiva* em análise sofreu profundas transformações no sentido do estabelecimento de um nível mais moderno de produção. Essas metamorfoses podem ser observadas na diversificação de culturas (começam a despontar culturas como melão, melancia, abacaxi e outras, em detrimento de culturas tradicionais), na constituição do mercado de trabalho, onde as relações do tipo assalariamento temporário – safristas, agrícolas não rurais – passam a ter um peso bastante relevante na constituição da força de trabalho do setor agropecuário local, além da tendência de expansão de formas de trabalho tipicamente capitalistas.

Mais uma vez trabalhamos com os dados da RAIS e eles nos ajudam a refletir melhor como este processo vem se dando. Por exemplo, a análise da distribuição do emprego por setores mostra a relevância do emprego na agropecuária da região. Como sabemos, a fruticultura é uma atividade que requer elevado número de mão-de-obra em virtude do incipiente processo de mecanização exigido pela atividade durante as fases do seu processo produtivo. O recorte temporal adotado na pesquisa privilegia as transformações verificadas na região a partir da década de 1980 quando nela se consolida o agronegócio e se estende até períodos mais recentes. Interessa-nos mostrar aspectos das transformações econômicas e territoriais ocorridas na região ao longo de 1980 até início da década de 2000, quando é claro o crescimento absoluto de empregos formais no setor da

agropecuária na região em estudo (Tabela 23). No primeiro intervalo relativo aos anos de 1985 a 1995, podemos observar um crescimento percentual da ordem de 429,59% (no Nordeste como um todo foi de 204,62%) no número de empregos formais. Esse número não é tão significativo no intervalo de 1995-2004 (52,12%), mas um aumento considerável pode ser identificado no intervalo de 1985-2004 com um total de 705,62%, enquanto, de modo geral, no Nordeste foi de apenas 340,80%. Em todos os intervalos, os dados da região de estudo superam o total da região Nordeste.

TABELA 23 - Empregos existentes em 31/12 no setor da agropecuária nos estados da região Nordeste									
Unidade espacial	Empregos existentes			Diferença absoluta			Variação percentual		
	1985	1995	2004	1985-1995	1985-2004	1995-2004	1985-1995	1985-2004	1995-2004
Municípios									
Alagoas	6.290	14.153	9.997	7.863	3.707	-4.156	125,01	58,93	-29,36
Bahia	11.690	48.860	79.447	37.170	67.757	30.587	317,96	579,61	62,60
Ceará	8.379	9.958	18.827	1.579	10.448	8.869	18,84	124,69	89,06
Maranhão	2.141	6.714	10.081	4.573	7.940	3.367	213,59	370,85	50,17
Paraíba	1.216	9.546	16.265	8.330	15.049	6.719	685,03	1237,58	70,38
Pernambuco	16.577	48.660	57.993	32.083	41.416	9.333	193,54	249,84	19,18
Piauí	846	2.135	4.632	1.289	3.786	2.497	152,36	447,51	116,95
Rio Grande do Norte	3.219	13.081	22.960	9.862	19.741	9.879	306,37	613,26	75,52
Sergipe	1.585	5.124	8.763	3.539	7.178	3.639	223,28	452,87	71,01
Nordeste	51.943	158.231	228.965	106.288	177.022	70.734	204,62	340,80	44,70
Região	1.990	10.539	16.032	8.549	14.042	5.493	429,59	705,62	52,12

Fonte: MTE/RAIS.

Na Tabela 24, a seguir, consta uma síntese dos números absolutos e da variação dos estabelecimentos e do número de empregados formais nos grandes setores da economia no período de 1985 a 2004. Como mostram os dados, a atividade agropecuária sobressai e apresentou maior crescimento do emprego formal entre as outras atividades (705,62 %). O destaque vai para os municípios de Limoeiro do Norte, Quixeré, Ipanguaçu, Pendências, Baraúna e Mossoró, embora este último sofra um decréscimo de 44,30 % na quantidade de empregados formais na agropecuária entre os anos de 1995 e 2004 (em números absolutos teríamos uma queda de 7.702 para 4.290 empregados), explicável, em parte, pela crise enfrentada pela empresa MAÍSA. É importante frisar que a ocupação formal na

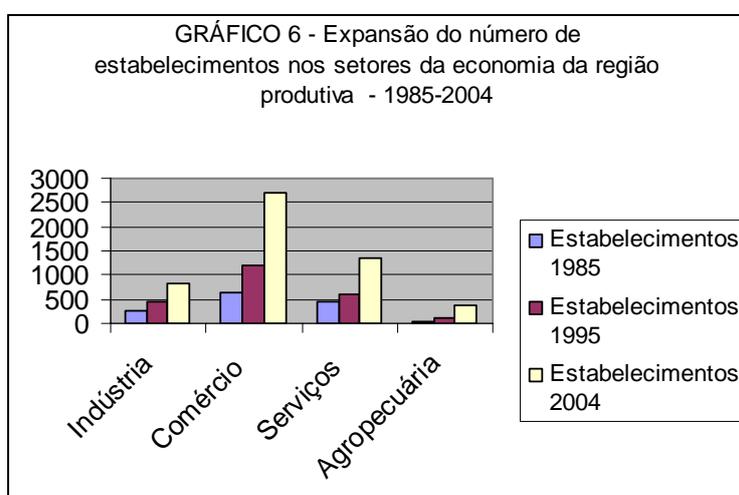
agricultura é um bom indicador para pensarmos na difusão do agronegócio. Da mesma forma, os municípios onde o emprego formal mais cresceu na agropecuária são também aqueles onde a produção das principais culturas para exportação se destaca, ou seja, onde as principais empresas da região produzem. Limoeiro do Norte é o maior produtor de abacaxi, enquanto Quixeré, Baraúna e Mossoró são os principais produtores de melão, e Ipangaçu, de Banana.

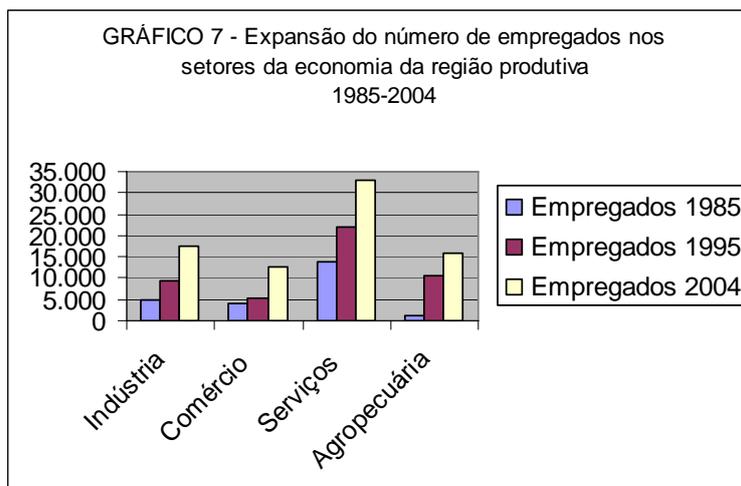
**TABELA 24 - Número de estabelecimentos e quantidade de empregados na indústria, no comércio, nos serviços e na agropecuária na região produtiva - 1985, 1995, 2004**

Setores	Estabelecimentos				Empregados			
	1985	1995	2004	1985-2004 (%)	1985	1995	2004	1985-2004 (%)
Total	1.362	2.331	5.239	<b>284,65</b>	24.898	46.978	79.015	<b>217,35</b>
Indústria	258	444	817	<b>216,66</b>	5.008	9.424	17.544	<b>250,31</b>
Comércio	640	1.190	2.695	<b>321,09</b>	3.896	5.120	12.417	<b>218,71</b>
Serviços	439	587	1.341	<b>205,46</b>	14.004	21.895	33.022	<b>135,80</b>
Agropecuária	25	110	386	<b>1.444</b>	1.990	10.539	16.032	<b>705,62</b>

Fonte: MTE/RAIS.

Ilustrativamente, os gráficos a seguir complementam as informações apresentadas.





Portanto, o estudo do mercado de trabalho agrícola formal regional colabora para a melhor compreensão da atuação dos elementos de transformação das relações de produção da *região produtiva* em análise, a partir de especificidades do processo geral da globalização da agricultura, já que a flexibilidade que rege o atual padrão produtivo rebate intensamente na forma de organizar o trabalho.

Utilizaremos, ainda, os dados estatísticos sobre a População Economicamente Ativa, apesar das críticas a eles, como informações estatísticas relevantes para observar as características gerais do processo de aprofundamento da divisão social do trabalho da região produtiva agrícola, assim como as transformações no seu perfil ocupacional.

Nesta região, o mercado de trabalho tem sofrido transformações, sobretudo nos últimos vinte anos. Entre 1980 e 2000, como mostram as Tabelas 25 e 26, o número de pessoas economicamente ativas na região cresceu 78 %, passando de um contingente de 152.714 mil para 272.554 mil pessoas. Na década de 1990, 60.718 mil pessoas foram acrescentadas ao contingente total da população ativa, ou seja, houve um crescimento de 29%. Em 1980, a PEA concentrava 31 % da população total, em 1991, 35 %, e em 2000, 40 %.

Entretanto, a População Economicamente Ativa urbana e rural apresenta evolução bastante diferente. Enquanto a PEA urbana cresceu 148 % entre 1980 e 2000, a PEA rural cresceu apenas 1,4 % neste mesmo período.

TABELA 25 - População economicamente ativa da região produtiva			
Ano	Total	Urbana	Rural
1980	152.714	80.272	72.442
1991	211.836	141.487	70.349
2000	272.554	199.085	73.469

Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA/DATA

TABELA 26 – Variação da população economicamente ativa total		
Ano	Absoluta	%
1980-1991	59.122	39
1991-2000	60.718	29
1980-2000	119.840	78

Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA/DATA

Paralelamente a uma revolução tecnológica da produção agropecuária e agroindustrial e às transformações nas relações de trabalho, ocorreram transformações demográficas, marcadas por crescimento populacional, particularmente urbano. As tabelas e o cartograma apresentados a seguir evidenciam melhor estas afirmativas.

TABELA 27 - População total e variação da população total da região produtiva – 1980,1991,2000					
Ano	População		Variação		
	N		Ano	Absoluta	%
1980	489.975		1980-1991	118.377	24
1991	608.352		1991-2000	78.057	13
2000	686.409		1980-2000	196.344	29

Fonte: Censos Demográficos – IBGE.

Ao analisarmos os dados por município, percebemos que a maioria apresenta taxas de crescimento da população urbana. Apenas Carnaubais teve redução, mas isso se deve ao desmembramento do distrito de Porto do Mangue.<sup>48</sup> Sobre o município de Serra do Mel, sua origem está diretamente associada aos assentamentos de reforma agrária onde os assentados vivem em locais considerados, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, como centros urbanos.

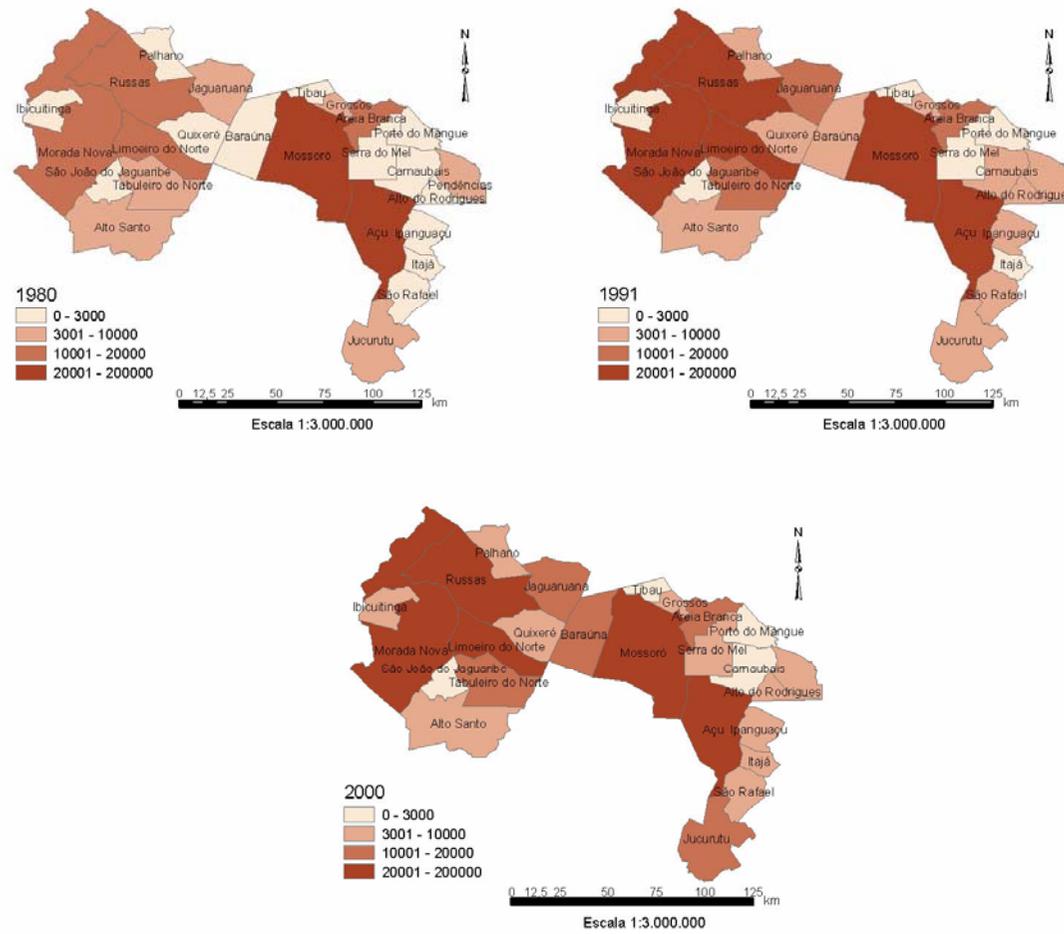
<sup>48</sup> O município de Itajá é um desmembramento do município de Ipanguaçu. Se desconsiderarmos os desmembramentos, Carnaubais teria apresentado um crescimento de 17 % e Ipanguaçu, em torno de 14%.

TABELA 28 - População residente, por unidade espacial - 1980, 1991, 2000.

Unidade Espacial	População urbana			População rural		
	1980	1991	2000	1980	1991	2000
Brasil	80.437.327	110.990.990	137.953.959	38.573.725	35.834.485	31.845.211
Rio Grande do Norte	1.115.279	1.669.267	2.036.673	783.556	746.300	740.109
Ceará	2.810.373	4.162.007	5.315.318	2.478.056	2.204.640	2.115.343
<b>Região</b>	<b>260.059</b>	<b>394.380</b>	<b>482.316</b>	<b>229.916</b>	<b>213.972</b>	<b>204.093</b>
Alto Santo	3.006	3.919	5.447	9.944	9.691	9.947
Ibicuitinga	-	2.424	4.387	-	6.174	5.048
Jaguaruana	8.244	11.734	16.580	16.656	14.183	13.155
Limoeiro do Norte	13.571	23.342	28.213	19.183	18.358	21.407
Morada Nova	19.047	26.499	33.869	45.486	32.413	30.531
Palhano	2.006	3.525	4.259	5.099	4.421	3.907
Quixeré	2.905	6.692	9.857	9.580	7.109	7.005
Russas	18.558	27.055	35.323	19.955	19.511	21.997
São João do Jaguaribe	1.859	2.519	2.744	6.476	5.499	5.906
Tabuleiro do Norte	8.973	12.687	15.852	14.270	12.419	11.246
<b>Microrregião Baixo Jaguaribe</b>	<b>78.169</b>	<b>120.396</b>	<b>156.531</b>	<b>146.649</b>	<b>129.778</b>	<b>130.149</b>
Açu	20.505	29.500	34.645	13.893	14.091	13.259
Alto do Rodrigues	2.335	5.323	6.482	3.111	2.924	3.017
Carnaubais	2.466	3.828	2.104	9.667	6.633	6.088
Ipangaçu	2.296	3.808	4.352	9.933	12.213	7.572
Itajá	-	-	5.128	-	-	1.121
Jucurutu	4.019	7.377	10.388	9.258	7.307	6.931
Pendências	6.104	8.366	8.944	3.279	2.689	2.457
Porto do Mangue	-	-	2.285	-	-	1.779
São Rafael	2.977	4.547	5.384	4.211	3.296	2.817
<b>Microrregião Açu</b>	<b>40.702</b>	<b>62.749</b>	<b>79.712</b>	<b>53.352</b>	<b>49.153</b>	<b>45.041</b>
Areia Branca	12.930	17.003	17.861	4.298	4.213	4.669
Baraúna	-	8.771	11.965	-	6.700	6.957
Grossos	5.322	6.897	6.275	2.572	2.409	1.974
Mossoró	122.936	177.331	199.081	23.045	14.936	14.760
Serra do Mel	-	1.233	8.203	-	6.783	34
Tibau	-	-	2.688	-	-	509
<b>Microrregião Mossoró</b>	<b>141.188</b>	<b>211.235</b>	<b>246.073</b>	<b>29.915</b>	<b>35.041</b>	<b>28.903</b>

Fonte: Censos Demográficos – IBGE

CARTOGRAMA 1 - Evolução da população urbana, por municípios - 1980, 1991 e 2000



Ainda do ponto de vista demográfico, é importante destacar que a população regional registrou expressivos índices de expansão populacional durante a segunda metade do século XX, com taxa de crescimento de 40 % (saltando de 489.975 habitantes para 686.409), no período de 1980 e 2000. Em alguns municípios, verifica-se ritmo de crescimento demográfico acima deste percentual. Sobressaem os seguintes: Russas - CE (74,79% - de 38.513 para 57.320 habitantes), Limoeiro do Norte - CE (51,49% - de 32.754 para 49.620 habitantes), Mossoró - RN (46,48% - de 145.981 para 213.841 habitantes) e Açu - RN (39,26% - de 34.398 para 47.904 habitantes).

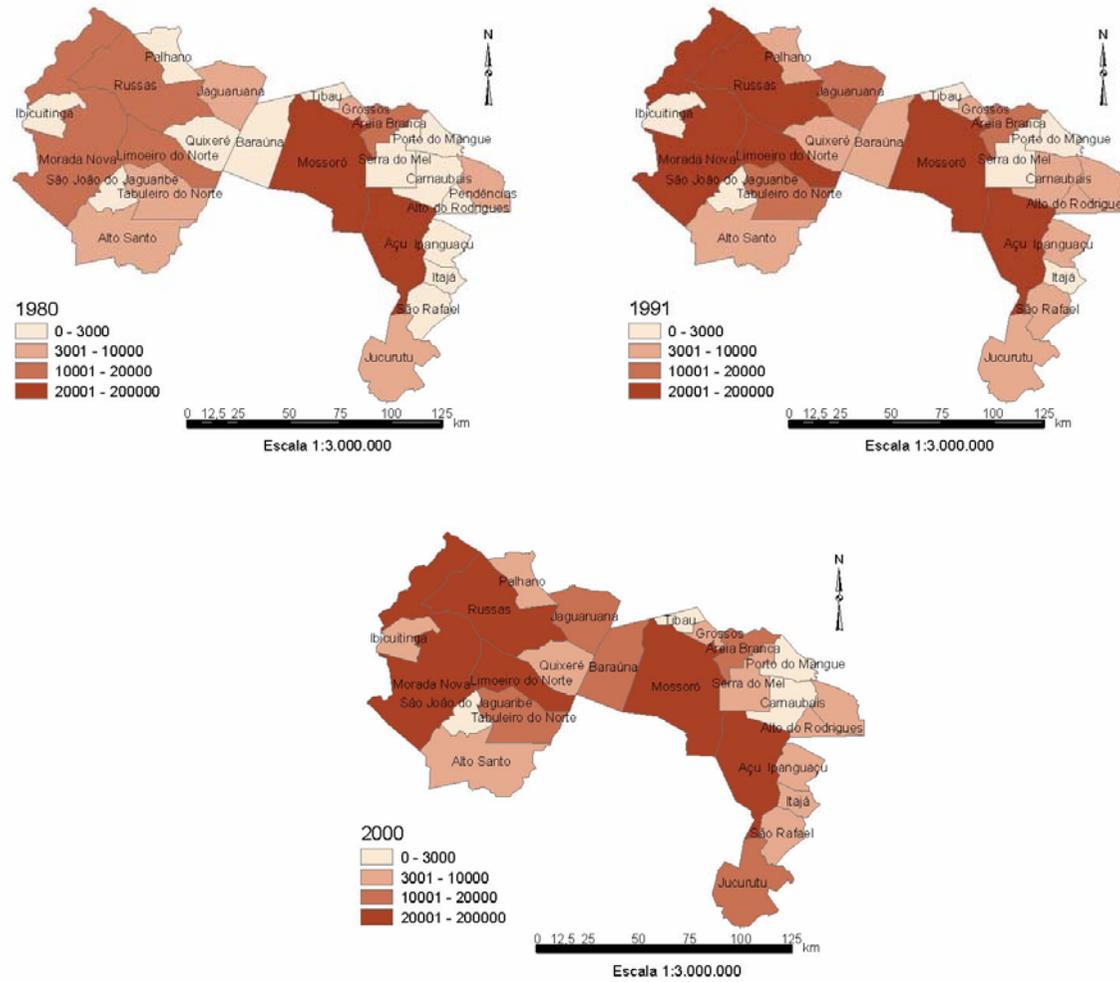
No entanto, São João do Jaguaribe - CE (3,77% - de 8.335 para 8.650 habitantes), Palhano - CE (14,93 % - de 7.105 para 8.166 habitantes), Grossos - RN (4,49 % - de 7.894 para 8.249 habitantes) e São Rafael (14,09 % - de 7.188 para 8.201) tiveram taxa média de crescimento populacional bem abaixo do total da região. Curiosamente estes são municípios onde a fruticultura não se instalou. Por exemplo, Carnaubais sofreu um decréscimo populacional de -32,48 %. Ademais, enquanto a população urbana regional cresceu 85,46 % (saltou de 260.059 habitantes para 482.316), a população rural teve um declínio de 11,23 %, ou seja, foi de 229.916 para 204.093 habitantes.

É visível a diferença entre as taxas de crescimento da população urbana sobre a rural, sobretudo em municípios da região como Jaguaruana, Morada Nova, Palhano e Quixeré, no Ceará, e Mossoró, São Rafael e Serra do Mel, no Rio Grande Norte. Tais municípios são exatamente aqueles onde a população rural mais diminuiu e paralelamente a população urbana mais cresceu. É interessante mencionar o seguinte: os municípios de Limoeiro do Norte (de 19.183 para 21.407 habitantes) e Russas (de 19.955 para 21.997 habitantes) foram os únicos a apresentar um acréscimo (embora bem pequeno) da sua população rural. Provavelmente isso decorreu da implantação dos perímetros irrigados na região do Baixo Jaguaribe - CE<sup>49</sup>. Para ilustrar, o cartograma a seguir mostra a evolução da população rural nos municípios da região em estudo.

---

<sup>49</sup> Destacamos o perímetro irrigado Jaguaribe-Apodi, localizado na Chapada do Apodi, em Limoeiro do Norte, instalado pelo extinto Departamento de Obras Contra as Secas e o perímetro irrigado Tabuleiro de Russas, localizado nos municípios de Russas, Limoeiro do Norte e Morada Nova.

CARTOGRAMA 2 - Evolução da população rural, por município - 1980, 1991 e 2000



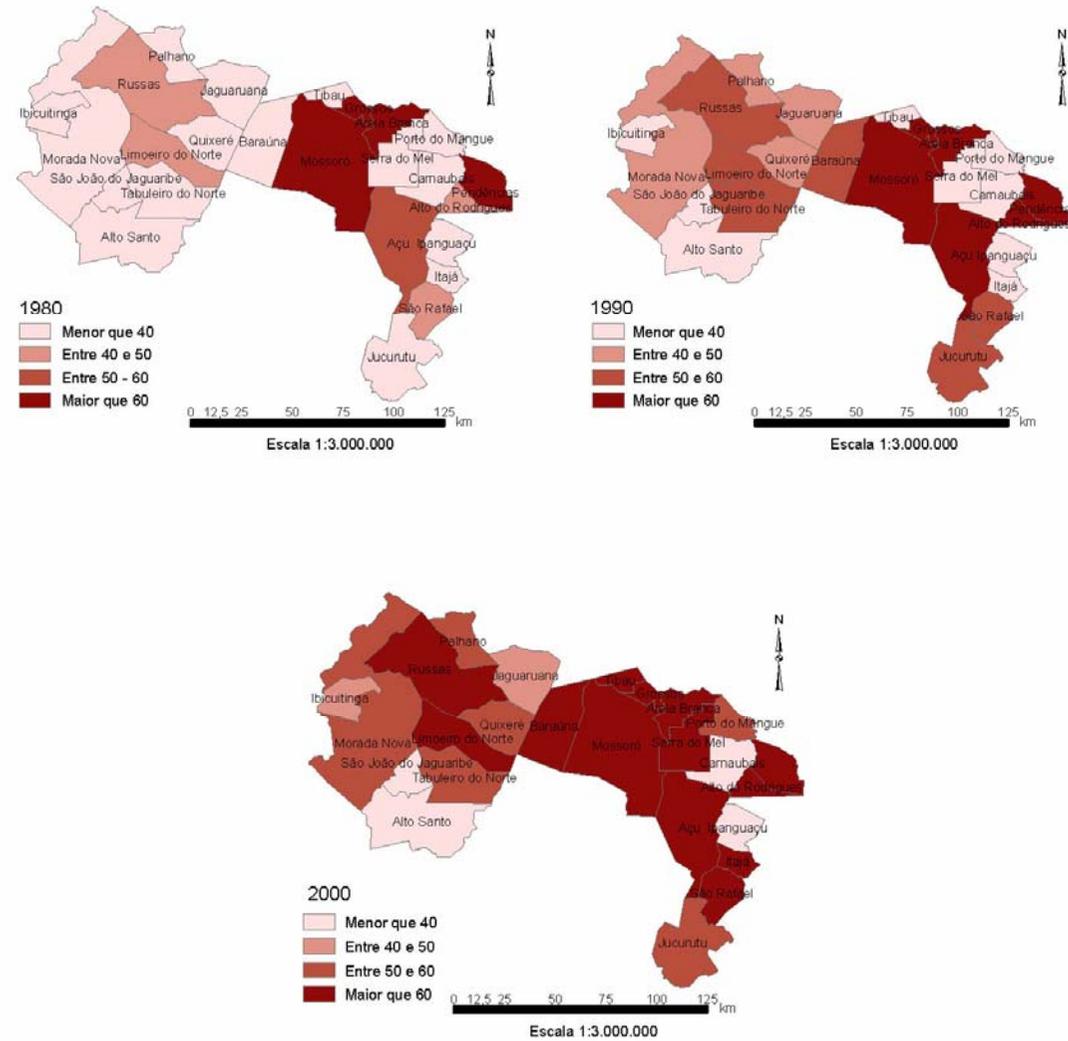
Também ilustrativamente, a tabela e o cartograma a seguir possibilitam observar a taxa de urbanização dos municípios da região. Alguns destes apresentaram urbanização mais significativa para a década de 2000. Entre eles, Serra do Mel (99,58%), Mossoró (93,09%), Tibau (84,07%), Itajá (82,06%), Areia Branca (79,27%), Pendências (78,44%), Grossos (76,06%), Açu (72,32%), Alto do Rodrigues (68%), São Rafael (65%), Baraúna (63,23%), no Rio Grande do Norte, e Limoeiro do Norte (63,05 %) e Russas (60,33%), no Ceará. Entretanto, esses crescimentos percentuais têm de ser pensados de acordo com a realidade da região, pois estes mesmos valores para uma grande metrópole, por exemplo, representariam algo muito diferente. Outra observação importante é que alguns municípios têm suas taxas de urbanização elevadas por motivos bem singulares. Tais taxas devem, pois, ser analisadas com algumas ressalvas. Este é o caso de Serra do Mel, no Rio Grande do Norte, cuja origem remonta aos assentamentos de reforma agrária onde os assentados vivem em núcleos considerados pelo Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia como áreas urbanas. Até o ano de 1995 este município ainda não possuía sequer uma sede.

Em 1980, dos 25 municípios componentes da região em estudo, em apenas três a população urbana era superior à rural: Açu, Areia Branca e Mossoró, todos no Rio Grande do Norte. Em 2000, esse número aumentou para dezenove municípios. Destes, os mais urbanizados são Limoeiro do Norte, Russas e Tabuleiro do Norte, no Ceará, e Açu, Alto do Rodrigues, Itajá, Jucurutu, Pendências, Porto do Mangue, Areia Branca, Baraúna, Tibau, Mossoró, Serra do Mel e Grossos, no Rio Grande do Norte.

TABELA 29 - Taxa de urbanização por município - 1980, 1991, 2000			
Unidade espacial	1980	1991	2000
Brasil	67,58	75,59	81,24
Rio Grande do Norte	58,73	69,1	73,34
Ceará	53,14	65,37	71,53
Região de estudo	53,07	64,82	70,26
<b>Municípios e microrregiões</b>			
Alto Santo	23,05	28,78	28,79
Ibicuitinga	*	28,22	46,49
Jaguaruana	33,15	45,27	47,74
Limoeiro do Norte	41,32	55,98	63,05
Morada Nova	29,59	44,98	51,26
Palhano	28,26	44,36	55,81
Quixeré	23,34	48,49	56,66
Russas	48,15	58,1	60,63
São João do Jaguaribe	22,08	31,42	34,34
Tabuleiro do Norte	38,08	50,53	54,77
<b>Baixo Jaguaribe</b>	<b>34,76</b>	<b>48,12</b>	<b>54,6</b>
Açu	59,61	67,67	72,32
Alto do Rodrigues	42,87	64,54	68,23
Carnaubais	20,32	36,59	25,68
Ipangaçu	18,77	23,76	36,49
Itajá	*	*	82,06
Jucurutu	30,27	50,23	59,98
Pendências	65,05	75,67	78,44
Porto do Mangue	*	*	56,22
São Rafael	41,41	57,97	65,65
<b>Vale do Açu</b>	<b>43,27</b>	<b>56,07</b>	<b>63,89</b>
Areia Branca	75,05	80,14	79,27
Baraúna	-	56,69	63,23
Grossos	67,41	74,11	76,06
Mossoró	84,21	92,23	93,09
Serra do Mel	*	15,38	99,58
Tibau	*	*	84,07
<b>Mossoró</b>	<b>82,51</b>	<b>85,77</b>	<b>89,48</b>

Fonte: Censos Demográficos do IBGE.

CARTOGRAMA 3 - Evolução da taxa de urbanização, por município - 1980, 1991 e 2000



A modernização da agricultura, a substituição da pauta produtiva de algumas culturas pelas frutas para exportação estabeleceram tanto um considerável processo de urbanização como um elevado crescimento econômico para a região produtiva em análise, com transformações inclusive dos elementos sociais da sua estrutura agrária. Assim, o processo de concentração fundiária agrava-se dia-a-dia, com grande parte das terras agricultáveis passando para propriedade de empresas agrícolas.

Contudo, este crescimento econômico ora mencionado tem se sobreposto ao desenvolvimento socioespacial, promovendo empobrecimento de expressivas parcelas populacionais, criando cidades sem cidadãos e ampliando cada vez mais a segregação social. Esta urbanização que ocorre em todas as cidades da região, tanto na cidade como no campo, vem promovendo também, indiscutivelmente, muita pobreza. Um exemplo dessa realidade, sobretudo no campo, é o estabelecimento de condições de miséria quase absoluta. Limoeiro do Norte, Quixeré, Mossoró mostram claramente este processo.



FOTO 15 – Periferia de Mossoró  
Autor: Renato Pequeno



FOTO 16 – Periferia de Mossoró  
Autor: Renato Pequeno



FOTO 17 – Periferia de Limoeiro do Norte(CE)  
Autor: Rérisson Máximo



FOTO 18 – Periferia de Limoeiro do Norte(CE)  
Autor: Rérisson Máximo

Ressaltamos, ainda, o seguinte: à semelhança do ocorrido com a produção de frutas tropicais irrigadas no submédio São Francisco, onde se localiza um dos principais pólos agroindustriais do país, o de Petrolina/Juazeiro, o grande destaque da produção de frutas irrigadas na economia da *região produtiva agrícola* que se estende do baixo curso do rio Açu ao baixo curso do rio Jaguaribe foi sua possibilidade de integração com o mercado nacional e articulação com a economia mundial promovidas por empresas agrícolas. Essa articulação é impulsionada, de modo especial, pela chegada nesta região de empresas multinacionais. Destas, uma ocupa papel relevante. Trata-se da já mencionada empresa americana DEL MONTE FRESH PRODUCE LTDA.



FOTO 19 – DEL MONTE Ipanguaçu

A nosso ver esta empresa detém o poder de organização do que estamos classificando de *região produtiva agrícola*, embora outras empresas também tenham sobressaído, a exemplo da antiga NOLEM. Localizada em Mossoró (RN) esta empresa explora uma área de 8 mil hectares nos Estados do Rio Grande do Norte e Ceará, dos quais 3.400 dedicados exclusivamente ao cultivo de melões. Mencionamos, ainda, a AGRÍCOLA FAMOSA. Fundada em 1995, esta empresa, de capital nacional, situada na divisa dos Estados do Rio Grande do Norte e Ceará, em pouco mais de uma década consolidou seu nome no agronegócio, produzindo principalmente melão, melancia e abacaxi. Esta empresa possui uma área de mais de 6 mil hectares dos quais 1.200 dedicados exclusivamente ao cultivo de diferentes variedades de melões e melancias<sup>50</sup>.



FOTO 20 – Infra-estrutura de seleção e embalagem da Empresa Agrícola Famosa. Fonte: [www.agricolafamosa.com.br](http://www.agricolafamosa.com.br) (acessada em 25 de julho de 2007).

A organização destas empresas ajuda a compreender parte da dinâmica da *região produtiva agrícola* de estudo, pois muitas atividades (de produção, financeiras, administrativas, etc.) são desenvolvidas em municípios diferentes, ou seja, algumas empresas produzem no Ceará e têm seus escritórios no Rio Grande do Norte, como é o caso da AGRÍCOLA FAMOSA e da NOLEM. Além disso, a produção é realizada pelas empresas sem que estas se preocupem muito com a

<sup>50</sup> Todas estas informações foram obtidas por entrevistas com funcionários das empresas no trabalho de campo realizado entre os dias 5, 6 e 7 de outubro de 2006, na cidade de Mossoró (RN), durante visita à Feira Internacional de Fruticultura Tropical Irrigada 2006.

divisão político-administrativa dos Estados. Em entrevista com o gerente de vendas da NOLEM quando este foi indagado sobre a diferença de se produzir nas regiões do Baixo Açu - RN e do Baixo Jaguaribe – CE, afirmou que “não existe distinção, procuramos o que a fruta precisa para ter uma melhor qualidade”. Deste modo, esta afirmação nos motiva a reforçar o seguinte: embora saibamos que os fatores naturais não são suficientes para consolidar todas as grandes metamorfoses nesta região, principalmente associadas à fruticultura, estes também têm servido, de forma bastante visível, para sustentá-la. A região ao longo do baixo curso do rio Açu ao baixo curso do rio Jaguaribe guarda características privilegiadas quanto aos seus aspectos naturais, como apresentado na introdução deste trabalho.

Além dos aspectos naturais, outros elementos têm nos ajudado a refletir sobre a consolidação desta *região produtiva agrícola*. Um deles é a existência de lojas associadas ao *consumo produtivo* que possuem matriz e filiais em cidades pertencentes aos dois Estados diferentes, como a TERRAFÉRTIL, por exemplo, cuja matriz se localiza, em Limoeiro do Norte, no Ceará, e a filial em Mossoró, no Rio Grande do Norte. Outro elemento é a grande circulação de representantes que vindos de outras regiões cobrem toda a *região produtiva* sem distinções entre os Estados. O vendedor da empresa JCO – FERTILIZANTES, por nós entrevistado, reside em Natal - RN e cobre as vendas em todo o pólo fruticultor, desde a cidade de Açu – RN, até Limoeiro do Norte – CE. Segundo este vendedor, há um “*continuum* nessa região que faz com que muitos vendedores percorram os municípios sem fazer distinções ou diferenças entre quais estejam no Ceará e quais estejam no Rio Grande do Norte”. Outro entrevistado foi o representante da FITESA<sup>51</sup>, que possui (segundo ele) 95% das fazendas de melão da região como seus clientes e quando perguntado se existe alguma diferenciação entre as regiões do Baixo Açu e do Baixo Jaguaribe, ele assim respondeu: “não existe diferenciação no mercado, onde houver melão nós estamos”<sup>52</sup>.

---

<sup>51</sup> A FITESA é uma empresa líder no negócio de extrusão de não-tecidos e fibras cortadas de polipropileno na América do Sul. Suas unidades fabris de Gravataí (RS, Brasil) e Horizonte (CE, Brasil) produzem não-tecidos e fibras consumidos no mercado nacional e exportados para o mundo inteiro. Na agricultura este não-tecido NOVOTEX AGRO foi desenvolvido como uma alternativa inovadora para o agricultor atuando na proteção de plantas contra a ação do clima e também contra o ataque de insetos, fungos e bactérias.

<sup>52</sup> Todas as entrevistas foram feitas entre os dias 5, 6 e 7 de outubro de 2006 no trabalho de campo realizado na cidade de Mossoró (RN).

As empresas ora citadas, entre outras, têm redefinido a lógica do mercado de trabalho agrícola formal na região. Como mostram os estudos da RAIS, a partir da década de 2000 pudemos verificar a importância desta região no contexto da absorção da mão-de-obra formal. O destaque de concentração está nos municípios de Ipanguaçu, Pendências e Baraúna, no Rio Grande do Norte, e Limoeiro do Norte e Quixeré, no Ceará. Este último apresenta uma característica bastante interessante observável na Tabela 10, já exposta, qual seja: na década de 1990 o município contava apenas com um emprego formal no setor agropecuário cadastrado e em 2004 esse número salta para 3.226 empregos formais. Tal número equivale a 72,26 % do total de empregos formais no setor da agropecuária do Baixo Jaguaribe, principal região do agronegócio no Ceará, e 20,12% do total de empregos formais no setor da agropecuária na região de estudo. Outros municípios em evidência são Mossoró, com 26,75 %, Baraúna, com 12,07%, Ipanguaçu, com 10,61 %, e Pendências, com 6,95 %, no Rio Grande do Norte, e Limoeiro do Norte, no Ceará, com 5,93% do total de empregos formais no setor da agropecuária na região pesquisada, com 82,43 % do total da região de estudo.

Com a chegada de empresas agrícolas e a conseqüente expansão de culturas destinadas à exportação, acirram-se as relações capitalistas de produção, assim como o processo de atração de migrantes oriundos de outras áreas menos dinâmicas e que permanecem mais resistentes à expansão do meio *técnico-científico-informacional*. Contudo, vale enfatizar, nas áreas de modernização agrícola é perceptível tanto a expansão de trabalhadores agrícolas sem qualificação, como trabalhadores especializados, tornando mais complexo o processo de urbanização.

Em entrevista na empresa DEL MONTE FRESH em Ipanguaçu em relação ao seu quadro de funcionários, fomos informadas de que este é composto por trabalhadores de vários municípios, inclusive de outros Estados. Como as fazendas localizam-se nos municípios de Ipanguaçu, Açu e Carnaubais, no Rio Grande do Norte, esses funcionários procedem principalmente desses municípios. Além destes, em menor número, também haveria funcionários de Itajá, Angicos, Lajes, Alto do Rodrigues, Macau, Areia Branca e Pendências. Já o corpo técnico é originário de locais mais distantes, embora todos agora residam em Açu. Vários engenheiros, por exemplo, são de Natal, do Mato Grosso, Rondônia, São Paulo, Pará, Costa Rica, entre outros. Segundo o entrevistado, o corpo técnico é composto por pessoas de

diversas regiões do país em virtude da formação acadêmica, pois 80% dos engenheiros foram formados pela Universidade EARTH, na Costa Rica, onde se localiza uma das principais sedes da DEL MONTE<sup>53</sup>.

Já na DEL MONTE de Quixeré, a maioria dos funcionários é da região jaguaribana, dos municípios de Quixeré, Limoeiro do Norte, Russas, Tabuleiro do Norte e Jaguaruana, mas esta fazenda também agrega um bom número de funcionários de Baraúna e Mossoró, deste último, sobretudo da parte administrativa. Ainda segundo o entrevistado, a empresa também possui funcionários da Paraíba (particularmente dos municípios de Sousa, Catolé do Rocha e Vieriópolis). Destes, a maioria reside em Quixeré, Baraúna e Mossoró<sup>54</sup>.

Atualmente o processo migratório ganha nova roupagem. Com a dinâmica de modernização da agricultura, tanto no país como um todo como na região estudada, primeiramente havia uma expansão apenas da migração campo-cidade; no entanto, com o acirramento da divisão do trabalho agrícola, as migrações passaram a ser também entre cidades. Com a modernização agrícola há um incremento de todos os outros setores econômicos, que, conseqüentemente, vem expandindo tanto os movimentos migratórios como os movimentos pendulares. Em trabalho de campo, foi notória a percepção de Limoeiro do Norte, no Ceará, e de Açu e Mossoró, no Rio Grande do Norte, como grandes receptores de correntes migratórias ligadas à atração exercida por seu setor terciário sobre seu entorno. Como observamos, dentro da *região produtiva* os processos migratórios também ocorrem de forma intensa e recíproca.

Entre a região jaguaribana e a potiguar, em especial entre as cidades de Limoeiro do Norte (CE), Açu (RN) e Mossoró (RN), intensificam-se as trocas e as relações de todas as naturezas. Diariamente, há um fluxo de funcionários especializados de uma região para outra. Uma parte considerável destes trabalhadores pertence à empresa DEL MONTE, e desloca-se entre suas fazendas, situadas no Ceará e no Rio Grande do Norte. Em entrevista junto à NORTEAGRO<sup>55</sup>, loja que comercializa tratores (representante da marca John Deere) e em pequena escala também insumos, fomos informadas de que a DEL MONTE adquiriu desta

---

<sup>53</sup>Entrevista realizada no dia 8 de fevereiro de 2007 na empresa DEL MONTE FRESH PRODUCE BRASIL LTDA., no município de Ipanguaçu (RN).

<sup>54</sup> Entrevista realizada no dia 6 de fevereiro de 2007 na empresa DEL MONTE FRESH PRODUCE BRASIL LTDA., no município de Quixeré (CE).

<sup>55</sup> Realizada em 6 de outubro de 2006.

loja até 2007 mais de 100 tratores. Neste caso, por ser um dos seus principais clientes, exige atenção especial e, portanto, a presença de um mecânico diariamente em cada fazenda, promovendo um deslocamento diário de mecânicos e técnicos de Mossoró - RN para Limoeiro - CE e Quixeré - CE. É marcante também a presença tanto de produtores do Baixo Jaguaribe que se direcionam para Mossoró em busca de produtos e serviços, como de tecnólogos do Instituto Centro de Ensino Tecnológico (CENTEC) de Limoeiro do Norte, no Ceará, que se deslocam para trabalhar na produção frutícola de municípios como Baraúna, Açu, Ipanguaçu (RN), etc.<sup>56</sup>

Como a expansão dos *sistemas de objetos* e dos *sistemas de ação* (SANTOS, 2004) é fundamental para dotar o território de fluidez para os investimentos produtivos, devemos ressaltar o importante papel do Estado, direta ou indiretamente, para a produção do espaço, seja por meio das políticas públicas ligadas ao setor, seja pela implantação desses sistemas de objetos.

As trocas entre os municípios da região de estudo se dão a partir das novas obras relacionadas à infra-estrutura dos transportes, esta também outra característica para pensarmos na consubstanciação desta *região produtiva agrícola*, ou seja, a construção das estradas que interligam os municípios uns aos outros e também promovem o escoamento da produção. Inaugurada em 2002, a “Estrada do Melão”, CE - 377, tem como objetivo principal promover a logística de exportação deste produto, o melão. Com 41,8 quilômetros, referida estrada corta os municípios de Quixeré, no Ceará, ligando a área de produção ao município de Bom Sucesso, no Rio Grande do Norte. Graças a esta facilidade, parte da colheita cearense é exportada pelo Rio Grande do Norte. A “Estrada do Melão” foi construída na época em que a DEL MONTE chegou ao Estado, mas os demais acessos da Chapada do Apodi são em estrada de piçarra.

Ainda sobre os dados relativos à expansão e ao reordenamento do mercado de trabalho da região de estudo, é relevante destacar que estes contribuem também para o entendimento do seu dinamismo econômico e conseqüentemente do seu poder de atração de migrantes do campo e da cidade. Embora a agropecuária tenha despontado índices de crescimentos consideráveis, tanto no número de

---

<sup>56</sup> Em artigo intitulado Agronegócio e desigualdades socioespaciais, Elias traz outros detalhes para reforçar nossas discussões. Outra fonte importante de informações são os relatos obtidos mediante entrevistas quando estivemos em trabalho de campo na região de estudo.

estabelecimentos como no número de empregos, o setor terciário distinguiu-se. O desenvolvimento deste setor se redefiniu completamente, pois a reestruturação sofrida pela agropecuária neste período (1985 a 2004) com certeza promove reflexos nos demais setores e, desse modo, há a expansão do setor terciário e das novas formas de consumo na região a partir desta transformação, visto que, em algumas cidades, a agricultura moderna promoveu, ao mesmo tempo, a expansão dos estabelecimentos comerciais e dos serviços, como é o caso de Limoeiro do Norte, no Ceará.

Devemos frisar ainda um fenômeno significativo verificado nesta região, assim como em outras submetidas a esta lógica de modernização agrícola, pois se torna fundamental em nosso estudo conhecê-lo se queremos compreender melhor as características da dinâmica populacional e da aceleração do processo de urbanização na região em estudo. Este fenômeno é exatamente a existência dos *agrícolas não rurais* (SANTOS, 1988). Se levarmos em conta que grande parte do emprego agrícola é oferecido associado ao período de colheita de determinados produtos<sup>57</sup>, amplia-se o emprego sazonal, e aumenta a demanda de mão-de-obra apenas em algumas fases do ciclo produtivo. Este fato nos remete diretamente para a existência dos *agrícolas não rurais*, cada vez mais presentes nessas novas áreas de agricultura modernizada.

É necessário salientar que paralelamente à expansão do trabalho agrícola sazonal a modernização agrícola da região de estudo promoveu novos tipos de trabalhadores assalariados permanentes especializados. Esta exigência justifica-se, pois as fazendas agrícolas modernas requerem cada vez mais trabalhadores agrícolas qualificados. O Centro de Ensino Tecnológico<sup>58</sup> constitui um bom exemplo desta nova lógica. Este centro é fruto de uma política do governo do Estado do

---

<sup>57</sup> É importante destacar que o período de safra de determinados produtos varia na região de estudo, pois os aspectos naturais têm neste momento grande influência. Por exemplo, produzir na área da chapada é diferente de produzir no tabuleiro. Na primeira o período de safra vai apenas até fevereiro, no segundo pode chegar até abril. Quanto ao período de safra, de modo geral, o das principais culturas temporárias é o seguinte: melão (setembro a março), melancia (julho a março).

<sup>58</sup> Criado em 9 de março de 1999, o Instituto Centro de Ensino Tecnológico é uma sociedade civil de direito privado, sem fins lucrativos, que foi qualificado pelo governo do Estado do Ceará como Organização Social (OS), via Decreto nº 25.927, de 29 de junho de 2000, amparado pelo art. 12 da Lei estadual nº 12.781, de 30 de dezembro de 1997, e pelo art. 11 da Lei federal nº 9.637, de 15 de maio de 1998. Tem como objetivo principal promover a educação e as atividades tecnológicas necessárias ao desenvolvimento dos municípios, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, em áreas estratégicas para a inovação no Estado do Ceará. Atua na qualificação e requalificação dos recursos humanos, mediante cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, dos cursos de educação profissional técnica de nível médio, dos cursos superiores de tecnologia e dos cursos de pós-graduação em áreas estratégicas.

Ceará, o qual, via Secretaria de Ciência e Tecnologia (SECITEC), criou exemplar programa de educação tecnológica com o objetivo de qualificar mão-de-obra por meio do ensino técnico e tecnológico para as atividades em expansão neste Estado, buscando desse modo atender à crescente demanda regional, no âmbito do agronegócio. O CENTEC possui uma estrutura organizacional composta pela sede, localizada em Fortaleza, e por quatro Faculdades de Tecnologia CENTEC (FATEC) do Cariri, situada em Juazeiro do Norte; do Sertão Central, em Quixeramobim; de Limoeiro do Norte e de Sobral, e por um Centro de Formação de Instrutores (CFI), em Fortaleza; pelos 34 Centros Vocacionais Tecnológicos (CVT) e por quatro Centros Vocacionais Técnicos (CVTEC), distribuídos em diferentes municípios do interior do Estado. Instalado em Limoeiro do Norte, no Ceará, o CENTEC, possui o curso de fruticultura inserido na lista de cursos de educação profissional técnica de nível médio, assim como uma especialização em fruticultura irrigada inserida na lista de cursos de pós-graduação *lato sensu*. Vale frisar a instalação em setembro de 2006, no município de Ipangaçu - RN, da primeira Escola Técnica, com cursos voltados para a economia regional. Criada pelo Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET), abriu 80 vagas para os cursos de agroecologia e 30 para sistema de informação.

As relações que são estabelecidas entre as cidades e entre estas e o campo têm nos motivado a compreender não somente como vem se modificando o espaço intra-urbano destes na região em estudo, mas ainda como podemos compreender a dinâmica de algumas dessas cidades a partir do papel das centralidades desempenhado por algumas delas no sentido de apontar se há diferenças entre estas e como se caracterizam. Neste momento, estamos nos apoiando, sobretudo, na classificação desenvolvida pelos estudos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), a partir da matriz de *Interações Espaciais e Níveis de Centralidade das Cidades Brasileiras*<sup>59</sup>.

Por todo Brasil, grandes empreendimentos, sejam eles industriais, comerciais ou mesmo relacionados às atividades agrícolas modernas, têm modificado a configuração urbana de pequenas e médias cidades. Há um aumento do consumo de bens (materiais e imateriais) transformando as funções urbanas e

---

<sup>59</sup> Apesar de considerarmos neste momento os resultados das pesquisas desenvolvidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas, é fundamental lembrar que após o período *técnico-científico-informacional* e de todas as transformações ocorridas a partir deste, os centros, por menor que sejam, têm participado de um ou mais circuitos espaciais da produção.

tornando mais complexa a rede urbana. Na região em análise, a modernização da agricultura tem sido condição para que algumas cidades se especializem, como mostraram os gráficos sobre a produção do agronegócio de frutas. Tal especialização, porém, não as tornam totalmente independentes de outras cidades mais equipadas.

No caso específico das atividades relacionadas à agricultura moderna, a função delas, segundo Soares (2007, p. 482), pode ser identificada como a de “depositária de meio de consumo, insumos, postos bancários de crédito agrícola, centros de mão-de-obra, aos quais o campo modernizado estará diretamente ligado”. Inevitavelmente as funções se alteram com a inserção destas novas dinâmicas nas cidades. Podemos dizer que há um efeito urbanizador promovido pela expansão da agricultura moderna. Este efeito tanto incrementa algumas atividades como faz surgir novas que são capazes de firmar uma nova lógica quer nas médias quer nas pequenas cidades e, sobretudo, leva a estabelecer uma solidificação das redes urbanas regionais.

Inicialmente o sertão nordestino e o norte-rio-grandense foram ocupados, no período de domínio do capitalismo mercantil, por colonizadores em busca de lucros rápidos, mas dependentes do mercado externo. Como afirma Lacerda Felipe (1988), a produção de animais para trabalho nos engenhos, a carne e o couro para as áreas açucareiras de Pernambuco, o algodão para o mercado internacional, entre outras atividades, fizeram nascer as aglomerações urbanas nesta região. No Ceará, o processo de fixação do povoamento teve sua base principal na pecuária extensiva. Segundo Souza (2005), foi por meio da implantação das fazendas de gado nos vales dos principais rios e da posterior expansão das culturas comerciais voltadas para a exportação que se deu a ocupação do território, ou seja, as cidades surgem e evoluem inseridas nesse processo de expansão econômica.

Estas cidades têm suas funções bastante restritas neste momento. Tanto no Ceará como no Rio Grande Norte, umas nascem ligadas à defesa do território, outras, às missões jesuíticas no período colonial, assim como algumas a partir das fazendas de gado e da expansão dos entrepostos comerciais. Algumas evoluíram, deste modo, com a instalação das atividades administrativas. Desde então, com a expansão do processo de urbanização verificado, em especial, a partir da década de 1950, calcado nas transformações de ordem econômica, social e do sistema de transporte, as cidades que tinham suas funções iniciais apenas como sedes

administrativas passam a integrar-se ao sistema produtivo do país, com vistas a suprir uma grande demanda por trabalho, consumo, serviços das mais diversas naturezas.

Na região em estudo, a rede urbana se estabelece quando a relação entre campo e cidade é reorganizada e, além das cidades médias e dos centros regionais, também as pequenas se integram ao sistema produtivo do país. Estas se transformam muitas vezes em intermédios entre o campo modernizado e as cidades médias, cumprindo funções bastante importantes para estas. Os serviços de Açu, por exemplo, atraem um número considerável de pessoas que de outra maneira recorreriam a Mossoró, causando ao setor de saúde, por exemplo, problemas mais graves do que os atuais. Pequenas cidades nas quais existem serviços de saúde, educação e agências bancárias acabam delineando-se como centros locais de atendimento.

Conforme os dados dispostos no decorrer deste trabalho mostraram, há uma espécie de importância diferencial a cada cidade de acordo com o que possui, ou seja, de infra-estrutura, assim como sua realidade socioeconômica, sua relevância política, se elas são, por exemplo, sedes do poder político ou não, entre outras características. Neste caso, embora as relações atuais tenham redefinido o papel de muitas destas cidades, acreditamos que para algumas haja uma classificação possível.

Em nossa análise, Mossoró (RN) apresenta-se como uma cidade média enquanto Limoeiro do Norte (CE) pode ser classificada como um centro regional, Açu e Ipanguaçu (RN) seriam pequenas cidades com atividade agrícola contínua e Baraúna (RN) e Quixeré (CE), pequenas cidades com atividade agrícola sazonal.

As dinâmicas destas pequenas cidades e suas relações com a agricultura e com as cidades de maior porte mostram as particularidades da região produtiva agrícola em discussão. Analisar as funções que estas cidades exercem é fundamental para a compreensão da sua relação com a cidade média, pois estas relações é que promovem a solidificação das redes urbanas regionais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da década de 1970, há intensa aceleração da urbanização brasileira, como menciona Milton Santos. Na realidade, este autor se refere a uma verdadeira revolução urbana no Brasil (SANTOS, 2005). Neste sentido, o campo necessitava tornar-se cada vez mais produtivo para atrelar-se à modernização da economia no Brasil e a esta revolução urbana. Deste modo, o Estado passa, por meio de suas próprias empresas, a ser um importante agente econômico. Neste papel, foram várias as medidas do governo para facilitar o desenvolvimento da modernização agropecuária do país. Entre elas citamos as concessões de empréstimos bancários às empresas que se dedicassem a determinados tipos de culturas, sobretudo aquelas voltadas para a exportação, a exemplo da soja, assim como os incentivos para compras de terras no Centro-Oeste e na Amazônia, que também serviram para aumentar e modernizar o espaço agrário do Brasil.

Da mesma forma, os instrumentos de trabalho se modernizam, promovendo a intensificação da produção. No Brasil, este processo inicia-se na década de 1970, chegando ao Nordeste em 1980. E não ocorre apenas a “expansão intensiva”, mas também a “extensiva” da agropecuária. Ou seja, desde a década de 1970, grandes parcelas do território do Centro-Oeste, Norte e Nordeste foram sendo incorporados ao espaço agrário do Brasil, e o *exército de lugares de reserva* (SANTOS, 2001) foi sendo absorvido.

Segundo Elias (2002a), até a década de 1970 o Nordeste apresentava uma agropecuária basicamente sem nenhuma grande transformação. Entretanto, a partir deste momento, novas fronteiras foram buscadas para materializar especulações propostas pela agropecuária globalizada. Com base nesta busca, no Nordeste, alguns espaços agrícolas vêm sobressaindo por apresentarem um processo de reestruturação produtiva da agropecuária, consequência da força das relações econômicas globais. Trata-se de pontos selecionados que se destacam por constituírem lócus de interesse capitalista, excluindo consideravelmente outros espaços que acabam por ficar à margem do processo, intensificando, desta forma, a penetração do capitalismo no campo.

Para Elias (2002a), os Estados que primeiro vivenciaram esta lógica foram Pernambuco e Bahia, os quais já denotam claramente as transformações providas

do processo de reestruturação produtiva e, notadamente, apresentam profundas relações com as transformações ocorridas na sociedade e particularmente na organização do território.

Conforme enfatiza Elias (2002a), muitas áreas do Nordeste passaram a participar dos circuitos espaciais da produção globalizada. Uma destas regiões é o Vale do Açu, no Rio Grande do Norte. Posteriormente também inserido nesta dinâmica, temos o Baixo Jaguaribe, localizado no nordeste cearense. Vale do Açu e Baixo Jaguaribe tornam-se um destaque de produção frutícola.

Cabe mencionar uma informação relevante, qual seja, as atividades agrícolas e agroindustriais que na atualidade sugerem maior expansão no comércio mundial se distinguem na área de fruticultura e dos sucos de frutas, e no Brasil, como enfatizamos, é a região Nordeste a responsável pela maior parte da produção das principais frutas tropicais.

Segundo Elias (2002a, p.28),

o setor da fruticultura mostra-se propenso a um rápido crescimento de produção e produtividade, tendo em vista as possibilidades de colocação no mercado internacional e as facilidades que vêm sendo estabelecidas pelos governos estadual e federal para subsidiá-lo no semi-árido nordestino.

Na segunda metade dos anos de 1980 a atividade econômica ligada à agricultura irrigada começa a ganhar dinamismo, *grosso modo*, sob os auspícios efetivos do capitalismo. A partir desse momento, as terras do Vale do Açu passaram a ser demandadas, sobretudo, por grandes grupos econômicos. Isto fez surgir, conseqüentemente, um mercado de terras bastante especulativo, que acabou por transformar a estrutura fundiária local.

Ainda sob a lógica de expansão da economia globalizada, o Ceará se distingue em um novo papel na divisão social e territorial do trabalho no Brasil, pois a década de 1980 demarca uma nova etapa para produção do espaço agrário neste Estado. A redefinição político-econômica imposta pelo “governo das mudanças” traça um novo percurso para o desenvolvimento da agricultura do Estado, agora calcado em aparatos técnicos e científicos. No entanto, somente certos pontos ou manchas (SANTOS; SILVEIRA, 2001) são atingidos por esta modernização agrícola. O que se privilegiou na realidade foi a aplicação dessa técnica e ciência nas

manchas irrigáveis com o interesse de inseri-las no processo de competição com o agronegócio globalizado.

Como afirma Elias (2005, 2006a,b,c,d,e), a fragmentação do espaço agrícola denota a constituição de *arranjos territoriais produtivos agrícolas*. Estes, segundo a autora, “são as regiões produtivas agrícolas dinâmicas”. Conforme exposto, nosso estudo trabalhou a articulação e a organização, no Brasil, de uma de suas regiões produtivas.

Nossa região de estudo se estabelece entre os Estados do Rio Grande do Norte e do Ceará, onde os limites político-administrativos pouco têm servido de obstáculo para que os principais agentes econômicos hegemônicos percebessem esta área como uma região. Esta, aqui chamada de *região produtiva agrícola*, a qual se estabelece obedecendo à lógica das grandes *holdings* que dominam o agronegócio da fruticultura, é dominada por uma *coesão funcional* do agronegócio.

Portanto, no desenvolvimento do nosso trabalho apresentamos a região ao longo do baixo curso do rio Jaguaribe (CE) ao baixo curso do rio Açu (RN) como uma *região produtiva agrícola*, associada ao agronegócio da fruticultura. Estabelecemos critérios, citados em capítulos anteriores, para chegarmos à formação desta região. A partir daí, denominamos como uma *região produtiva agrícola* o território formado por 25 municípios situados entre o nordeste cearense (região do baixo curso do rio Jaguaribe) e o noroeste potiguar (Mossoró e baixo curso do rio Açu).

Entretanto, no decorrer de todo o trabalho, com a análise dos dados e com os trabalhos de campo, fomos reavaliando a composição desta *região produtiva agrícola*. Chegamos ao final do nosso estudo (mesmo que a pesquisa não tenha se esgotado) com algo diferente da nossa hipótese inicial. Desse modo, podemos dizer que surgiu algo novo, baseado em elementos e observações que nos fizeram lapidar nosso recorte espacial.

Assim, embora a *região produtiva agrícola* seja um ponto luminoso, esta não é homogênea. Além disso, mesmo na referida região, notamos que alguns municípios são mais maleáveis à expansão de um meio técnico-científico-informacional, caracterizado pela presença de “objetos técnicos”, “fixos artificiais” associados, principalmente, às infra-estruturas econômicas. Desse modo, em cada um dos temas centrais desenvolvidos na pesquisa, *produção agrícola, economia*

*urbana, dinâmica populacional e mercado de trabalho*, fomos percebendo o destaque de alguns municípios.

Mostramos, por exemplo, que a produção agrícola voltada para a exportação se dinamizou bastante, sobretudo com o incremento da fruticultura, e que apesar de boa parte dos municípios apresentar certa alteração nos tipos de culturas produzidas, sinalizando um novo momento para sua lógica agrícola e econômica, determinados municípios sobressaíram na produção das principais culturas exportadas. Limoeiro do Norte distingue-se como o maior produtor de abacaxi; Quixeré, Baraúna e Mossoró, como os maiores produtores de melão, e Ipanguaçu, de banana.

No referente à economia urbana, especificamente ao *comércio produtivo* de algumas cidades componentes da região de estudo, merecem destaque, guardada a diferença entre a realidade de cada uma dessas cidades, Mossoró (RN) e Limoeiro do Norte (CE).

O agronegócio da fruticultura, na região, não somente tem mobilizado o comércio e os serviços, mas também propiciado a algumas cidades se transformar em lócus da produção agropecuária, onde centros de pesquisa são criados, a infraestrutura dos transportes é redefinida, surgem as consultorias, etc. Neste sentido, algumas cidades na região se destacam, como é o caso de Limoeiro do Norte (CE), Mossoró (RN) e Açu (RN).

Conforme ficou claro, a *região produtiva agrícola* em análise sofreu grandes transformações ocasionadas pelo processo de modernização da agricultura. O destaque de alguns municípios demonstra uma empiricização do desenvolvimento desigual ocorrido em escala nacional. Limoeiro do Norte, Morada Nova, Russas e Quixeré, no Baixo Jaguaribe, no Ceará, são um bom exemplo desta dinâmica, assim como os municípios de Baraúna, Mossoró, Açu e Ipanguaçu, no Rio Grande do Norte. Estes, tais como aqueles, passaram a ter seu crescimento demográfico dinamizado pelas migrações (intra e intermunicipal) promovidas pelo interesse associado aos projetos agrícolas que atraía e atrai pessoas para suas sedes municipais.

Quanto às atividades relacionadas ao terciário, estas são concentradas em municípios como Mossoró (RN), Limoeiro do Norte (CE) e Russas (CE), exatamente aqueles onde se registram as maiores taxas de urbanização e são

também os centros urbanos de destaque na região, sobretudo por concentrarem parte considerável da atividade comercial e de serviços entre seus municípios.

Sobre o assunto, ao observarmos os dados obtidos pelo Ministério do Trabalho para o setor agropecuário, percebemos a importância das informações apresentadas, principalmente quando refletimos sobre certas especificidades. Como revelam tais informações, a quantidade de estabelecimentos e de empregados mais que triplica em alguns municípios. Sobressaem, particularmente, Limoeiro do Norte, Quixeré, Baraúna, Mossoró, Açu, Alto do Rodrigues, Ipanguaçu e Pendências.

Em relação ao *mercado de trabalho*, os números absolutos e a variação dos estabelecimentos e do número de empregados formais nos grandes setores da economia no período de 1985 a 2004 mostraram que a atividade agropecuária se distinguiu e teve maior crescimento do emprego formal entre outras atividades. Neste caso, o destaque vai para os municípios de Limoeiro do Norte, Quixeré, Ipanguaçu, Pendências, Baraúna e Mossoró.

Ainda conforme os dados, a população regional registrou expressivos índices de expansão populacional durante a segunda metade do século XX, demonstrando taxa de crescimento de 40 % no período entre 1980 e 2000. Alguns municípios apresentaram ritmo de crescimento demográfico acima deste percentual, tais como Limoeiro do Norte - CE (51,49%) Russas - CE (74,79%) e Mossoró - RN (46,48%). Nos números levantados, percebemos que é constante a presença dos mesmos municípios na maior parte dos dados em expansão.

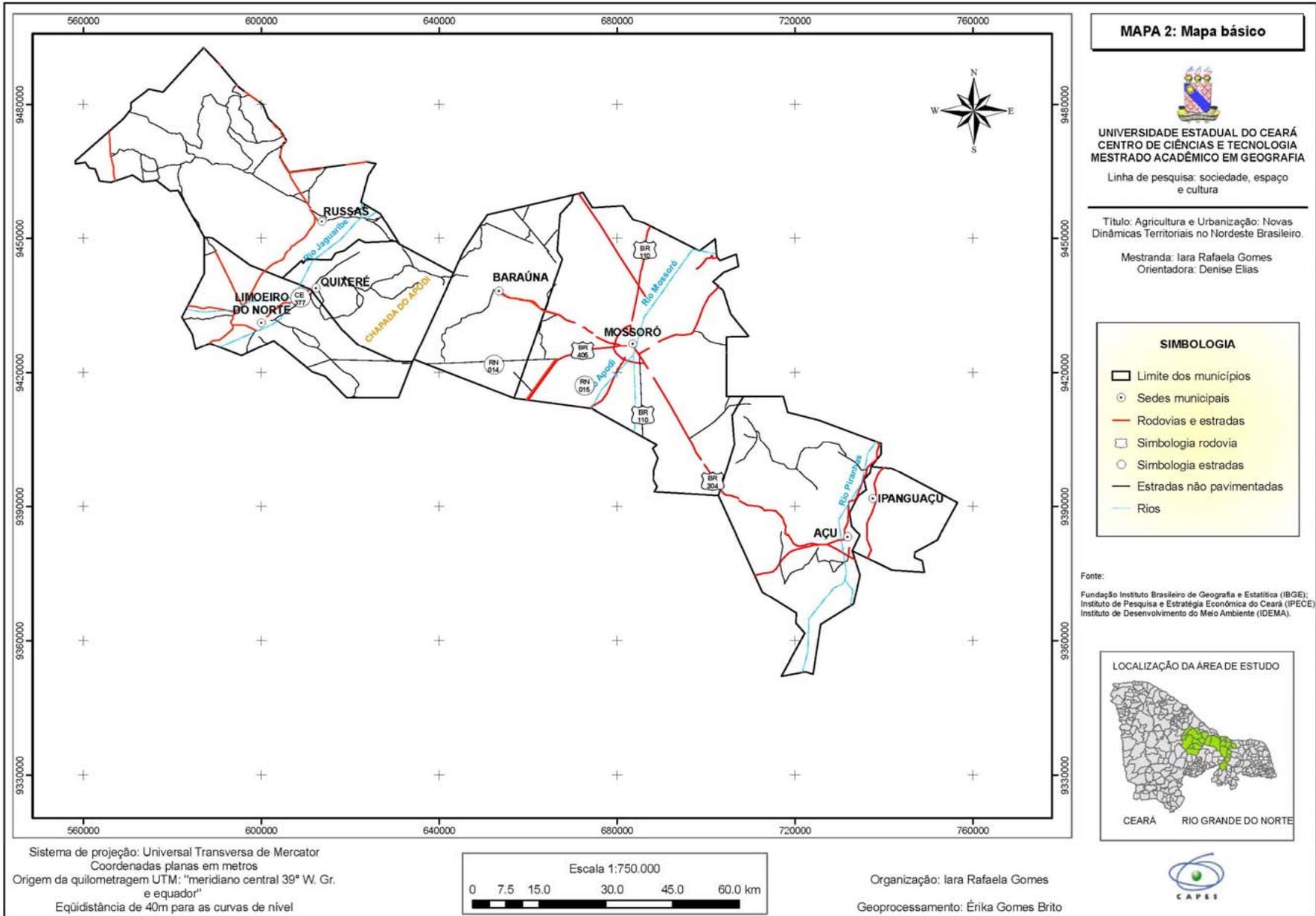
Para pensarmos na consolidação da *região produtiva agrícola* foi fundamental analisar sua integração com o mercado nacional e articulação com a economia mundial promovidas por empresas agrícolas. Essa articulação é impulsionada, principalmente, pela chegada nesta região de empresas multinacionais. Destas, uma tem papel relevante, a empresa americana DEL MONTE FRESH PRODUCE LTDA. Mas esta não é a única empresa atuante na região. É exatamente a organização destas empresas que nos ajuda a compreender a dinâmica e a organização da *região produtiva agrícola* em análise, pois muitas atividades (de produção, financeiras, administrativas, etc.) são desenvolvidas em municípios diferentes, ou seja, algumas empresas produzem no Ceará e têm seus escritórios no Rio Grande do Norte, como é o caso da AGRÍCOLA FAMOSA e da NOLEM. Ademais, a produção é realizada pelas empresas sem que estas se preocupem com a divisão político-administrativa dos Estados.

Sobre o assunto, quando retornamos aos estudos de Valverde (1961, p. 483), ele afirma que “é sempre útil comparar os baixos vales do Açu e do Jaguaribe, já que as condições naturais são semelhantes, assim como as atividades econômicas, o *habitat* e a elevada densidade de população”, apontando certa relação ocasionada pela semelhança entre essas regiões. Entretanto, na realidade, além de uma comparação é necessário apreender as novas relações estabelecidas entre estes espaços, que os tornam cada vez mais próximos, não simplesmente pela sua proximidade geográfica em termos de localização, mas, em particular, por seus aspectos sociais e econômicos.

Entre a região jaguaribana e a potiguar, em especial entre as cidades de Limoeiro do Norte (CE), Açu (RN) e Mossoró (RN), intensificam-se as trocas e as relações de todas as naturezas. Há um fluxo de funcionários especializados a se realizar diariamente de uma região para outra. Uma parte considerável destes trabalhadores pertence à empresa DEL MONTE. Eles deslocam-se entre suas fazendas, situadas no Ceará e no Rio Grande do Norte.

Como a expansão dos *sistemas de objetos* e dos *sistemas de ação* (SANTOS, 2004) é fundamental para dotar o território de fluidez para os investimentos produtivos, devemos mencionar o importante papel do Estado, direta ou indiretamente, para a produção do espaço, seja por meio das políticas públicas ligadas ao setor, seja pela implantação desses sistemas de objetos.

Conforme percebemos, as trocas entre os municípios da região de estudo se dão a partir das novas obras relacionadas à infra-estrutura dos transportes, inclusive também é outra característica para pensarmos na consubstanciação desta *região produtiva agrícola*, ou seja, a construção das estradas que interligam os municípios uns aos outros e ao mesmo tempo promovem o escoamento da produção. Há uma integração via rodoviária, sobretudo entre alguns municípios, indo de Russas, por Limoeiro do Norte, Quixeré, seguindo por Baraúna, Mossoró, Açu e Ipanguaçu. Este, além dos dados levantados, foi um dos principais aspectos para lapidarmos o recorte da *região produtiva agrícola* em análise, ou seja, o destaque destes municípios mostrados mediante alguns dados, assim como a integração e articulação entre estes municípios. Na realidade, todos os argumentos ora expostos nos permitiram afirmar a própria existência e consolidação desta região formada entre o baixo curso do rio Açu e o baixo curso do rio Jaguaribe. No Mapa 2, a seguir, podemos observar esta região, agora em seu novo recorte.



Esses sistemas de objetos, caracterizados pela presença de “objetos técnicos”, em decorrência de suas complexidades, destacaram-se como verdadeiros “sistemas técnicos”, que, além de apresentarem o conteúdo técnico do lugar, estabeleceram a criação de um espaço destinado à circulação. Também possibilitaram a adequação do território à modernização agropecuária, à expansão e diversificação das atividades vinculadas ao setor terciário, representado pelo comércio (atacadista e varejista) e pela prestação de serviços. Desse modo, esses “sistemas técnicos” foram e são suportes tanto para o desenvolvimento das atividades econômicas, como para o aumento da circulação e do consumo, seja ele *produtivo ou consumptivo*.

Entretanto, como é visível, existem marcantes contradições nestes municípios da região onde há uma expansão do meio técnico-científico-informacional, pois estes sofreram profundas transformações ao sabor das exigências de um modo de produção baseado na ciência, na técnica e na informação, em que os gastos públicos foram (e são) destinados em grande escala pensando no mercado e no crescimento econômico dos referidos municípios, nexos da modernização capitalista em detrimento do social.

As cidades inseridas na *região produtiva agrícola* em análise são dotadas, de um lado, de uma base infra-estrutural capaz de garantir a realização de toda sorte de operações econômicas e de outro lado de uma estrutura organizacional contraditória, pois os componentes da modernização não atingem, igualmente, todos os espaços e todas as pessoas. Fragilizam, assim, o aspecto social e, até mesmo, o político em detrimento do econômico.

A *região produtiva* é um dos grandes exemplos no Brasil de que a modernização da agricultura desenvolveu novas formas de organização do espaço. Esta região apresentou nos últimos vinte anos notável expansão da ciência, da tecnologia e da informação. Tal expansão, conseqüentemente, provocou maior divisão do trabalho, hierarquizando suas cidades. Conforme podemos observar, o espaço intra-urbano das cidades desta região tem sofrido profundas transformações. Entre estas, ressaltam-se a (re)produção desordenada da mancha urbana, a degradação do meio ambiente, o aumento dos processos de segregação socioespacial, entre outras.

Como já citamos, foram várias as medidas do governo para facilitar o desenvolvimento da modernização agropecuária brasileira, e isto na verdade foi fruto da difusão da idéia de que todos os investimentos realizados no Brasil para inseri-lo na nova economia mundial trariam em conseqüência os recursos necessários para o próprio desenvolvimento deste país, justificando os gastos voltados à modernização da produção agropecuária, sobretudo para exportação. Desse modo, algumas regiões no Brasil passaram a ser beneficiadas com esse processo, concentrando tecnologias e capitais. Entre elas podemos destacar a *região produtiva agrícola* que se estende entre o Baixo Açu (RN) e o Baixo Jaguaribe (CE), a qual sofreu profundas transformações no seu espaço agrícola e urbano.

A região produtiva agrícola tem se organizado para atender às necessidades do mercado, mais especificamente de grandes empresas agrícolas, onde o crescimento econômico se sobrepõe ao desenvolvimento socioespacial, promovendo empobrecimento de grandes parcelas populacionais, criando cidades sem cidadãos e ampliando cada vez mais a segregação social. Esta urbanização ocorre em todas as cidades da região, tanto na cidade como no campo, promovendo também o que podemos chamar de “outro lado da urbanização”, ou seja, a pobreza. Um bom exemplo dessa realidade, particularmente no campo, é o estabelecimento de condições de miséria quase absoluta. Limoeiro do Norte, Quixeré, Mossoró expressam claramente este processo.

Indiscutivelmente a modernização desta região tem ocorrido de forma incompleta. Esta é a ponta de lança para um processo de urbanização bastante complicado que reproduz um modelo urbano extremamente caótico com todos os problemas urbanos conhecidos. Algumas cidades da região em estudo, como Mossoró, têm apresentado um crescimento urbano muito intenso no qual uma das conseqüências é o agravamento da especulação imobiliária.

Com o acelerado crescimento urbano e com o aumento populacional, problemas das mais diversas naturezas surgem nas cidades que compõem a região. Falta de moradia, de saneamento básico, de empregos, de hospitais, escolas, transportes públicos, são apenas algumas das mazelas às quais estão expostas estas cidades, denotando imensa crise urbana.

Grave também tem sido a degradação ambiental da região. Os solos e os recursos hídricos são os mais afetados e conseqüentemente a população e os trabalhadores agrícolas, em especial, constituem o principal alvo, como bem

mostram pesquisas como as da professora Maria Rigotto, desenvolvidas como parte do Projeto “Estudo epidemiológico da população da região do Baixo Jaguaribe e do Projeto Jaíba exposta à contaminação ambiental em área de uso de agrotóxicos”. Neste constam dados do Núcleo de Epidemiologia da Secretaria Estadual de Saúde (SESA) relativos à intoxicação por agrotóxicos no Ceará. Em 2005, diz outro estudo, divulgado pelo CEREST, as internações por intoxicações por pesticidas neste Estado ocorreram predominantemente na região do Baixo Jaguaribe, na Chapada do Apodi.

A modernização da agropecuária tem provocado mudanças nos espaços rurais e também em todos os setores econômicos. Concomitantemente a esta modernização, desenvolveu-se a economia urbana. A difusão da fluidez do território desta região promove ainda trocas intensivas e diversas, incrementando o comércio e os serviços, ocasionando impactos em todo mercado de trabalho regional.

Ao mesmo tempo, todas estas transformações provocaram impactos na dinâmica populacional. Como podemos evidenciar, a região apresentou elevado crescimento populacional, sobretudo urbano. Os movimentos migratórios campo-cidade e também entre as cidades se expandiram, principalmente por conta do mercado de trabalho agrícola que passava a exigir em tempos recentes uma mão-de-obra mais qualificada, além dos trabalhadores simplesmente temporários e desqualificados. Uma das constatações mais incríveis foi o aumento no percentual de trabalhadores com carteira assinada no setor agrícola e a modernização agrícola foi a grande motivadora deste processo.

Como afirma Elias (2006b), a reprodução das desigualdades socioespaciais que regem a inserção dos lugares de reserva do espaço agrário nordestino tornam as novas regiões produtivas<sup>60</sup> em meras regiões do fazer e não em regiões do reger, pois suas populações não conseguem exercer nenhuma ingerência sobre os processos nela ocorridos.

A partir de contradições entre as “regiões do reger” e as “regiões do fazer”, entre “as decisões que priorizam o mercado” e “as decisões que priorizam o social”, cabe uma pergunta: Até que ponto as relações técnicas, científicas e informacionais podem desconsiderar o social? Todos os problemas citados nestas considerações

---

<sup>60</sup> Para esta autora seriam os arranjos territoriais produtivos.

finais do trabalho foram resultados dos dados obtidos por meio de fontes primárias, dos trabalhos de campo, das observações e leituras sobre nosso objeto de estudo.

Deste modo, finalmente, nossas reflexões nos levam a afirmar o seguinte: a região produtiva agrícola analisada é um dos exemplos de que o atual sistema econômico promove tanto grande riqueza como visível pobreza. A modernização agropecuária não se completou. Pior ainda: agravou questões como a especulação fundiária e imobiliária, a favelização urbana e rural, o acirramento da crise urbana e dos problemas ambientais, entre tantos outros sofridos de forma mais intensa pela população mais pobre.

## BIBLIOGRAFIA

ABRAMOVAY, Ricardo. **Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo**. Texto para discussão 702. Rio de Janeiro: IPEA, 1998.

\_\_\_\_\_. **Diversificação das economias rurais no Nordeste**. Ministério do Desenvolvimento Agrário. São Paulo / Brasília, 2002.

ABREU, Maurício de. O estudo geográfico da cidade no Brasil: Evolução e avaliação. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (org.). **Os caminhos de reflexão sobre a cidade e o urbano**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1994.

ALBANO, Gleydson Pinheiro. **Globalização da agricultura e concentração fundiária no município de Ipangaçu-RN**. 2005. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia (PPGe) da Universidade Federal do Grande do Norte – UFRN, Natal, 2005.

ALENTEJANO, Paulo Roberto Raposo. **Rural-urbano: um corte válido e útil**. Dissertação de Mestrado - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, UFRRJ, Rio de Janeiro, 1997.

ARAÚJO, Tânia Bacelar de. Nordestes, Nordestes: que Nordeste? In: BRITTO, Rui de; AFFONS e PEDRO, Luiz (orgs.). **Federalismo no Brasil: Desigualdades regionais e desenvolvimento**. São Paulo: Fundap/Editora da UNESP, 1995. p. 147-148.

\_\_\_\_\_. Dinâmica regional brasileira nos anos noventa: rumo à desintegração competitiva. In: CASTRO, Iná Elias de, MIRANDA, Mariana; EGLER, Cláudio A. G. **Redescobrimo o Brasil: 500 anos depois** (orgs.) Rio de Janeiro: Bertrand Brasil / FAPERJ, 1999.

BANCO DO NORDESTE. **Documento Referencial do Pólo de Desenvolvimento Integrado Açu/Moçoró – RN**. Fortaleza: BNB, 1999.

\_\_\_\_\_. **Documento Referencial do Pólo de Desenvolvimento Integrado Baixo Jaguaribe no Estado do Ceará**. Fortaleza: BNB, 1999.

BEAUJEU-GARNIER, Jacqueline. **Geografia urbana**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1983 [do original em francês de 1980].

BECKER, Bertha K. **Brasil: uma potência regional na economia-mundo**. EGLER, Cláudio A. G. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

BESSA, Kelly Cristine F. O.; SOARES, Beatriz Ribeiro . Novas espacialidades urbano-regionais perante a expansão do meio técnico-científico-informacional: O exemplo de Uberlândia. **Mercator** - Revista de Geografia da UFC, ano 02, n. 04, 2003.

BEZERRA NETO, Pedro dos Santos; MOURA, Olga Nogueira de Sousa. Caráter não-agrícola das ocupações geradas no rural potiguar. In: **XXXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL**. O Agronegócio do Mercosul e sua Inserção na Economia Mundial. Foz do Iguaçu, 1999. (Disponível em CD-ROM).

CARVALHO, Otamar de. Sustentação da agricultura irrigada no Nordeste. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL**. Natal, 1997. ( Disponível em CD-ROM).

CHAVES, Maria Lucenir Jerônimo. **Urbanização e modernização da agricultura em Limoeiro do Norte (CE)**: impactos socioespaciais. 2005. Dissertação de Mestrado – Curso de Mestrado em Geografia, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2005.

**CEARÁ PORTOS – Companhia de Integração Portuária do Ceará**. Disponível em <http://www.cearaportos.ce.gov.br/>, acesso em 29 de setembro de 2007.

**CODERN – Companhia Docas do Rio Grande do Norte – Autoridade Portuária**. Disponível em <http://www.codern.com.br>, acesso em 29 de setembro de 2007.

FAURÉ, Yves-A.; HASENCLEVER, Lia (orgs.). **Caleidoscópio do desenvolvimento local no Brasil**: diversidade das abordagens e das experiências. Rio de Janeiro: E-Papers, 2007. 342p.

FELIPE, José Lacerda. **Organização do espaço urbano de Mossoró**. Mossoró: Fundação Guimarães Duque, 1982. (Coleção Mossoroense, Série C – volume CCXXXVI).

\_\_\_\_\_. **Elementos de geografia no RN**. Natal: Editora Universitária, 1988.

FERREIRA NETO, Cicinato. **Estudos de história jaguaribana**: documentos, notas e ensaios diversos para a história do baixo e médio Jaguaribe. Fortaleza: Premium, 2003.

CASTELLS, Manuel. **A questão urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

CASTRO, Ana Célia. Novas tendências do agrobusiness internacional. CASTRO, Iná Elias de, MIRANDA, Mariana; EGLER; Cláudio A. G. (orgs.) **Redescobrimo o Brasil: 500 anos depois**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil / FAPERJ, 1999.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Região e organização espacial**. São Paulo: Ática, 1986.

\_\_\_\_\_. **O espaço urbano**. 3. ed. São Paulo: Ática, 1995. (Série Princípios).

\_\_\_\_\_. Dimensões de análise das redes geográficas. In: SILVA, José B. da; Costa, M. Clélia L.; DANTAS, E.W.C. (orgs.). **A cidade e o urbano**. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 1997.

\_\_\_\_\_. **Trajetórias geográficas**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001. 304 p.

\_\_\_\_\_. A rede urbana brasileira e a sua dinâmica: algumas reflexões e questões. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. (org.). **Urbanização e cidade. Perspectivas geográficas**. Presidente Prudente: Editora GasPERR, 2001. p. 359-367.

ELIAS, Denise. A atividade agropecuária do Estado do Ceará no contexto da globalização. In: AMORA, Zenilde Baima. **O Ceará: enfoques geográficos**. Fortaleza: Editora FUNECE, 1999. p. 43-72.

\_\_\_\_\_. Integração competitiva do semi-árido. In: ELIAS, Denise; SAMPAIO, José Levi Furtado. **Modernização excludente**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha. 2002a. p.11-36. (coleção Paradigmas da Agricultura Cearense).

\_\_\_\_\_. Modernização da produção agropecuária. In: ELIAS, Denise (org.). **O Novo espaço da produção globalizada**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha. 2002b. p. 281-355.

\_\_\_\_\_. **Globalização e agricultura**. A Região de Ribeirão Preto - SP. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.

\_\_\_\_\_. Dinâmica econômica e redefinição do espaço urbano no Brasil agrícola: O Brasil agrícola com áreas urbanas: a cidade do campo. **Anais do IX Simpósio de Geografia Urbana – IX SIMPURB** - Cidades, territorialidades, sustentabilidade e demandas sociais. Universidade Federal do Amazonas. Manaus - AM: UFAM, 2005a. (CD-ROM). ISBN 857401198-3.

\_\_\_\_\_. Reestruturação produtiva da agricultura cearense: rumo à desintegração competitiva e à fragmentação do espaço agrário. In: SILVA, José Borzacchiello da; CAVALCANTE, Tércia Correia; DANTAS, Eustógio Wanderley Correia; SOUSA, Maria Salete de et al. **Ceará: um novo olhar geográfico**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2005b.

\_\_\_\_\_. Ensaio sobre os espaços agrícolas de exclusão. **Revista Nera**, n.8, 2006a.

\_\_\_\_\_. Agronegócio e desigualdades socioespaciais. In: ELIAS, Denise; PEQUENO, Renato (orgs.). **Difusão do agronegócio e novas dinâmicas socioespaciais**. Fortaleza: BNB. 2006b. p. 25-82.

\_\_\_\_\_. Globalização e fragmentação do espaço agrícola do Brasil. **Revista Eletrônica de Geografía Y Ciencias Sociales**. Universidad Barcelona. Vol. X, n. 218 (03), 2006c. ISSN: 1138-9788.

\_\_\_\_\_. **Agricultura e reprodução de espaços urbanos não metropolitanos: notas teórico-metodológicas**. Fortaleza. 2006 d. (texto inédito digitado).

\_\_\_\_\_. Novas dinâmicas territoriais no Brasil agrícola. In: SPÓSITO, Eliseu Savério; SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão; SOBARZO, Oscar (orgs.). **Cidades Médias: produção do espaço urbano e regional**. São Paulo: Expressão Popular, 2006e. p. 279-303.

\_\_\_\_\_. Fronteiras em mutação no Brasil agrícola. Texto apresentado durante **Simpósio da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional – Anpur**, durante a 58ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC, 2006f.

\_\_\_\_\_. Agronegócio e reorganização das relações de trabalho agrícola no Baixo Jaguaribe (CE). **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 38, n. 1, jan./mar. 2007.

EHLERS, Eduardo. **Agricultura sustentável: Origens e perspectivas de um novo paradigma**. São Paulo: Livros da Terra, 1996.

ELLUL, Jacques. **A técnica e o desafio do século**. Tradução de Roland Corbisier. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968.

FONTENELE, Ana Maria et al. **Inserção internacional da economia cearense: potencialidades e limites para o crescimento**. Fortaleza: Banco do Nordeste S. A., 2003. 288p.

FRADE, Carmem Oliveira. **A construção de um espaço para pensar e praticar a agroecologia na UFRRJ e seus arredores**. 2000. Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, CPDA, Brasil. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: CPDA/UFRRJ, 2000.

GTDN. **Uma política de desenvolvimento econômico para o Nordeste**. 2. ed. Recife: Sudene, 1967.

GOMES, Paulo César. O conceito de região e sua discussão. In: CASTRO, I. et al. (orgs.). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

HAESBAERT, Rogério. Gaúchos e baianos no “novo” Nordeste: entre a globalização econômica e a reinvenção de identidades territoriais. In: CASTRO, I. E. et al. (orgs.). **Questões atuais da reorganização do território**. Rio de Janeiro: Bertrand Russel, 1996. p. 367-415.

\_\_\_\_\_. **Des-territorialização e identidade: a rede “gaúcha” no Nordeste**. Niterói: EDUFF, 1997. 293p.

\_\_\_\_\_. Morte e vida da região. Antigos paradigmas e novas perspectivas da geografia regional. In: SPÓSITO, Eliseu Savério. **Produção do espaço e redefinições regionais**. Presidente Prudente: UNESP/FCT/GAsPERR, 2005.

HARVEY, David. **A condição pós-moderna**. 6. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

HIRST, Paul; THOMPSON, Grahame. **Globalização em questão**. A economia internacional e as possibilidades de governabilidade. Petrópolis: Editora Vozes, 1998.

IBGE. **Censo demográfico 1880**. Rio de Janeiro, 1980.

\_\_\_\_\_. **Censo agropecuário 1980**. Rio de Janeiro: IBGE, 1983-1984.

\_\_\_\_\_. **Censo agropecuário 1985**. Rio de Janeiro: IBGE, 1986.

\_\_\_\_\_. **Censo demográfico 1991**. Rio de Janeiro, 1991.

\_\_\_\_\_. **Censo agropecuário 1995**. Rio de Janeiro: IBGE, 1995-1996.

\_\_\_\_\_. **Censo demográfico 2000**. Rio de Janeiro, 2000.

\_\_\_\_\_. **Regiões de influência das cidades 1993/IBGE**. Rio de Janeiro: IBGE, Departamento de Geografia, 2000. 230p.

LEFÉBVRE, H. *Le temps des méprises*. Paris, 1975.

\_\_\_\_\_. Perspectivas da sociologia rural. In: MARTINS, J. de S. (org.). **Introdução crítica à sociologia rural**. São Paulo: Hucitec, 1986. p. 163-177.

\_\_\_\_\_. Problemas da sociologia rural. In: MARTINS, J. de S. (org.). **Introdução crítica à sociologia rural**. São Paulo: Hucitec, 1986. p. 144-162.

LENCIONI, Sandra. **Região e geografia**. São Paulo: Edusp, 2000.

LIMA, Luiz Cruz; ROCHA, Adriana Marques. Expansão do terciário. In: ELIAS, Denise. **O novo espaço da produção globalizada**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2002. p.219-252.

LIMA, Maria Lucilene de Sousa; FARIA, Roberto Araújo de; PASSOS, Ana Tereza Bittencourt; SILVA, Luiz Soares da. Diagnóstico da economia agrícola do pólo irrigado Açu-Mossoró. **CAATINGA**, Mossoró, v.18, n.3, p.136-142, jul./set. 2005.

LIMA, Rodne de Oliveira. Dinâmica e conflitos da modernização agrícola. In: CALZAVARA, Oswaldo; LIMA, Rodne de Oliveira. (Orgs.). **Brasil rural contemporâneo: estratégias para um desenvolvimento de inclusão**. Londrina: Eduel, 2004.

MARQUES, Marta Inez Medeiros. O conceito de espaço rural em questão. **Terra Livre**. São Paulo, ano 18, n. 19, p. 95-112, jul./dez. 2002.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **The German Ideology**. New York: International,

Publishesrs, 1967.

MAZZALI, Leonel. **O processo recente de reorganização agroindustrial: do complexo à organização “em rede”**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

MOREIRA, Ruy. Cidade e campo no Brasil contemporâneo. **Ciência Geográfica**, Bauru, vol. XI, (3), set./dez. 2005.

MOURA, Olga Nogueira de S.; BEZERRA NETO, Pedro dos Santos. Caráter não-agrícola das ocupações geradas no rural potiguar. In: **XXXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL**. O Agronegócio do Mercosul e sua Inserção na Economia Mundial. Foz do Iguaçu, 1999. p. 1-10.

NACHREINER, Maria Luiza; BOTEON, Margarete; PAULA, Tamy Sasano de. Sistema agroindustrial do melão: Mossoró versus Juazeiro. **XXXX Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural – SOBER**, 2002. p. 1-9.

OLIVEIRA, Francisco de. **Elegia para uma re(li)gião**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

PEQUENO, Renato. Transformações no espaço intraurbano e processo de planejamento territorial no Baixo Jaguaribe. In: ELIAS, Denise; PEQUENO, Renato (orgs.). **Difusão do agronegócio e novas dinâmicas socioespaciais**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2006. p. 353-398.

PETRONE, Pasquale. **A Várzea do Açú**. Relatório apresentado por Pasquale Petrone, orientador das pesquisas de campo realizadas durante a XV Assembléia Geral (Mossoró, julho de 1960).

QUEIROZ, M. I. P. de. Do rural ao urbano no Brasil. In: SZMRECSÁNYI, T. (org.). **Vida rural e mudança social**. São Paulo: Biblioteca Nacional, 1972.

RIGOTTO, Raquel Maria. **O abacaxi da Del Monte e as intoxicações com defensivos agrícolas no Apodi**. Disponível em <http://www.terrazul.m2014.net/spip.php?article404>, acesso em 13 de dezembro de 2007.

ROCHA, Aristotelina Pereira Barreto. **Expansão urbana de Mossoró** (período de 1980 a 2004): geografia dinâmica e reestruturação do território. Natal, RN: EDUFRRN, 2005. p. 287.

RUA, João. A resignificação do rural e as relações cidade-campo: Uma contribuição geográfica. **Revista da ANPEGE**, ano 2, n. 2, 2005.

SAMIR, Amir. **A revolução tecnológica no coração das contradições do capitalismo senil**. Tradução de Carlos Coutinho, 2005. disponível em <http://resistir.info/>.

SANDRONI, Paulo. **Dicionário de economia do século XXI**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2005.

SANTOS, Milton. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1985.

\_\_\_\_\_. **Metamorfoses do espaço habitado**. São Paulo: Hucitec, 1988. 124 p.

\_\_\_\_\_. **Urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993. 173 p.

\_\_\_\_\_. **Por uma economia política da cidade**. São Paulo: Hucitec, 1994.

\_\_\_\_\_. **Técnica, espaço e tempo: Globalização e meio técnico-científico-informacional**. São Paulo: Hucitec, 1997.

\_\_\_\_\_. Modo de produção técnico-científico e diferenciação espacial. **Território** n. 6. Rio de Janeiro: UFRJ / Garamond, 1999.

\_\_\_\_\_. **Por uma outra globalização**. Do pensamento único à consciência universal. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 2000.

\_\_\_\_\_. **Da totalidade ao lugar**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

\_\_\_\_\_. **A natureza do espaço: técnica e tempo: razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XX**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SILVA, Anelino Francisco da. **A relação cidade-campo: como analisá-la?** Natal: Imagem Gráfica e Editora, 1998. 94p.

\_\_\_\_\_. A agricultura na região do Baixo-Açu. Uma retrospectiva; 1964-1999. **Soc. Territ.**, Natal, v. 13, n.2, p. 25-36, jul./dez.1999.

SILVA, Aldenôr Gomes da. **A parceria na agricultura irrigada do Baixo Açu**. Natal: UFRN/CCHLA, 1992. (Coleção Humanas Letras, n.6).

\_\_\_\_\_. Trabalho e tecnologia na produção de frutas Irrigadas no Rio Grande do Norte. In: CAVALCANTI, Josefa Salete Barbosa. (org.) **Globalização, trabalho, meio ambiente; mudanças socioeconômicas em regiões frutícolas para exportação**. Recife, 1999, v.1, p.307-340.

\_\_\_\_\_. **O pólo fruticultor Açu/Mossoró (RN)**. Disponível em <http://www.fundaj.gov.br/observanordeste/obte020.html>

SILVA, Aldenôr; CARVALHO, Augusto Carlos A. T. de; LIMA, João Rivardo Ferreira de. Composição e distribuição da renda das famílias rurais na região do pólo fruticultor do Rio Grande do Norte. **O novo rural brasileiro: rendas das famílias rurais**. V.5. CAMPANHOLA, Clayton; GRAZIANO DA SILVA, José. (Editores Técnicos). Brasília, DF: EMBRAPA, 2004.

SILVA, José Borzacchiello da. Pelo retorno da região: desenvolvimento e movimentos sociais no Nordeste contemporâneo. In: CASTRO, Iná Elias de, MIRANDA, Mariana; EGLER, Cláudio A. G. (orgs.). **Redescobrimo o Brasil: 500 anos depois**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil / FAPERJ, 1999.

SILVA, José Graziano da. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. 2. ed. Campinas, SP: Unicamp/ IE, 1998.

\_\_\_\_\_. **O novo rural brasileiro**. Campinas, São Paulo: Unicamp. Instituto de Economia. (Coleção Pesquisas, 1), 1999.

SILVEIRA, Maria Laura. Modernización agrícola, productividad espacial y guerra de mercados. El ejemplo de la Patagônia Norte Argentina. **Geografia y Desarrollo**, n. 13, 1996.

SILVEIRA, Rogério Leandro Lima da. Complexo agroindustrial, rede e território. In: DIAS; Leila Christina; SILVEIRA, Rogério Leandro Lima da (orgs.). **Redes, sociedades e territórios**. Ed. UNISC, 2005.

**SINDICATO Nacional das Empresas de Aviação Agrícola**. Disponível em <http://www.sindag.org.br/Site/content/artigos/estatisticas.aspx>, acesso em 30 de maio de 2007.

SOARES, Beatriz Ribeiro. Considerações sobre a produção de geografia urbana em Minas Gerais. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (org.). **Os caminhos de reflexão sobre a cidade e o urbano**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1994.

SOARES, Hidelbrando dos Santos. **Agricultura e reorganização do espaço: a rizicultura irrigada em Limoeiro do Norte – Ceará**. 1999. Dissertação de Mestrado – Curso de Mestrado em Geografia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 1999.

\_\_\_\_\_. Agricultura e modernização em Limoeiro do Norte. In: ELIAS, Denise; SAMPAIO, José Levi Furtado (orgs.). **Modernização excludente**. Paradigmas da agricultura cearense. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha. (Coleção Paradigmas da Agricultura Cearense). p.83-108.

SOJA, Edward W. **Geografias pós-modernas**: a reafirmação do espaço na teoria social. Tradução [da 2ª ed. Inglesa], Vera Ribeiro; revisão técnica, Bertha Becker, Lia Machado. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1993.

SOROKIN, P.; ZIMMERMAN, C.; GALPIN, C. Diferenças fundamentais entre o mundo rural e o urbano. In: MARTINS, J. S. (org.). **Introdução crítica à sociologia rural**. São Paulo: Hucitec, 1986. p. 198-224.

SOUZA, Hermínio Ramos de. Agricultura e política agrícola no Nordeste: do GTDN à liberação comercial. **Revista Econômica do Nordeste**. Fortaleza. V. 28, n. 4, p. 499-511, out./dez. 1997.

SOUZA, Marcos José Nogueira de; OLIVEIRA, Vlândia Pinto Vidal de; GRANJEIRO; Claudia Maria Magalhães. Análise geoambiental. In: ELIAS, Denise (org.). **O novo espaço da produção globalizada**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha. 2003. p.23-89.

SOUZA, Maria Salete. Ceará: bases de fixação do povoamento e o crescimento das cidades. In: SILVA, José Borzacchiello da; CAVALCANTE, Tércia Correia; DANTAS, Eustógio Wnaderley Correia; SOUSA, Maria Salete de et al. **Ceará: um novo olhar geográfico**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2005.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão; WHITACKER, Arthur Magon (orgs.). **Cidade e campo**: relações e contradições entre urbano e rural. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

TONEDO JR., Rudinei. **Proposta para avaliação dos pólos de desenvolvimento integrado**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2004.

VALVERDE, Orlando; MESQUITA, Myriam G. C. Geografia agrária do Baixo Açu. **Revista Brasileira de Geografia**. Ano XXIII. n. 3. p. 455 - 492, jul./set. 1961.  
\_\_\_\_\_. **Estudos de geografia agrária brasileira**. Petrópolis: Vozes, 1985.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. **A ruralidade no Brasil moderno**. Por um pacto social pelo desenvolvimento rural. Disponível em <http://168.96.200.17/ar/libros/rural/wanderley.pdf>

## **ANEXOS**

### **ANEXO A**

Roteiro dos questionários semi-estruturados realizados

## EMPRESAS AGRÍCOLAS

- 1- Quais atividades a empresa desenvolve?
- 2- Desenvolve atividades em outro setor econômico?
- 3- Qual o período de instalação da empresa? Ela veio primeiro para o Rio Grande do Norte ou para o Ceará?
- 4- Como é a questão dos impostos por ela estar instalada nos dois Estados? Algo ocorre de maneira diferente em cada um?
- 5- Quantos funcionários trabalham na empresa?
- 6- Quantos técnicos trabalham para o estabelecimento? Quais as cidades de origem de seus técnicos? Em que instituições foram formados?
- 7- De onde compra, para onde vende e para quem vende seus produtos?
- 8- Os empreendimentos como este remodelam a dinâmica de cidades como Limoeiro do Norte, Açu, Ipanguaçu e Mossoró ou outras?
- 9- Qual a relação com o Baixo Jaguaribe como um todo? E quais as relações com o Baixo Açu (Mossoró, Açu)?
- 10- Que meios de comunicação são utilizados no seu estabelecimento?
- 11- Atualmente usa que tipo de tecnologia (equipamentos de tração animal e mecânico)?
- 12- A partir de quando passou a fazer uso da mecanização?
- 13- Qual a prática de adubação utilizada?
- 14- Qual o método de irrigação utilizado?

## EXPOSITORES DA EXPOFRUIT

- 1- Qual o nome do estabelecimento e o nome do proprietário?

- 2- Qual o município de origem? Que tipos de culturas são desenvolvidos pelo produtor?
- 3- O que representa participar da EXPOFRUIT? É a primeira vez?
- 4- Desenvolve atividades em outro setor econômico? Tem parceria com algum outro produtor ou empresa?
- 5- Qual a data de instalação do estabelecimento?
- 6- Tem filial? Onde?
- 7- Qual o motivo que levou o proprietário a investir no estabelecimento?
- 8- Quantos funcionários trabalham no estabelecimento? Existe algum período em que se contratam mais trabalhadores?
- 9- Quantos técnicos trabalham para o estabelecimento? Quais as cidades de origem de seus técnicos? Em que instituições foram formados?
- 10- De onde compra, para onde e para quem vende seus produtos?
- 11- Quais as cidades que mais oferecem produtos e serviços para a “empresa”?
- 12- Quais as cidades ou países que mais compram seus produtos? Quais as relações com o Baixo Açu como um todo e com os municípios do Baixo Jaguaribe (CE)?
- 13- Que meios de comunicação são utilizados no seu estabelecimento?
- 14- Atualmente usa que tipo de tecnologia? (equipamentos de tração animal e mecânico)?
- 15 - A partir de quando passou a fazer uso da mecanização?

- 1- Nome do sindicato:
- 2- Qual o ano de fundação?
- 3- Nome do presidente:
- 4- Quantos trabalhadores associados existem?
- 5- Quantos deles são trabalhadores sem terra e pequenos proprietários?
- 6- Quantos são meeiros / parceiros, trabalhadores familiares assalariados?
- 7- Qual a sua opinião sobre a agricultura tradicional e a agricultura moderna?
- 8- Como se dá o desenvolvimento de uma mentalidade empresarial entre os pequenos proprietários?
- 9- O que você acha da agricultura familiar?
- 10-Quais as formas de lutas do trabalhador que o STR acompanha?
- 11-Qual o papel do STR na defesa dos direitos da classe trabalhadora rural?
- 12-Quais as principais reclamações de trabalhadores e empregados agrícolas?
- 13-Os direitos conquistados pelos trabalhadores fizeram com que melhorassem suas condições de trabalho?
- 14-As obrigações trabalhistas são cumpridas por parte do empregador e empregado?

#### SECRETÁRIOS DE AGRICULTURA

- 1- Nome:

- 2- Há quanto tempo existe a Secretaria de Agricultura neste município ?
- 3- Quais projetos a secretaria desenvolve atualmente?
- 4- Teria como falar um pouco do processo histórico de formação da cidade?
- 5- Como ocorre a dinâmica econômica da cidade? Qual a atividade preponderante da cidade? Fale um pouco da agricultura moderna (início, expansão, limitações, etc.).
- 6- Fale da fruticultura.
- 7- Quais os benefícios das obras de infra-estrutura realizadas na região como a estrada para o escoamento da produção do melão?
- 8- Como se estabelecem atualmente as relações campo-cidade?
- 9- Como vem se transformando a distribuição da População Economicamente Ativa, segundo setores econômicos?
- 10- É possível estabelecer uma periodização para a mudança do perfil ocupacional a partir da difusão do agronegócio?
- 11- Qual a relação com o município de Limoeiro?
- 12- Qual a relação com o Baixo Jaguaribe como um todo? E quais as relações com o Baixo Açu (Mossoró, Açu)?
- 13- Já ouviu falar em “arranjos produtivos locais”? Existe um arranjo produtivo nesta região?
- 14- Qual a relação entre população urbana e rural ?
- 15- Qual o peso do êxodo rural na dinâmica populacional e qual o momento mais significativo do êxodo rural?

### EMPREGADOR

- 1- Nome:

- 2- Qual o tamanho do estabelecimento?
- 3- Qual a condição legal da terra? (ocupada, arrendada, própria?) Como a adquiriu? (por herança ou compra?) Quem era o antigo proprietário?
- 4- Existem quantos trabalhadores empregados? Esse número é constante?
- 5- Nos períodos de maior demanda por trabalho (plantio e colheita) são contratados trabalhadores temporários?
- 6- Como recruta os trabalhadores – empresa terceirizada, figura do empreiteiro (gato)?
- 7- Quais critérios utiliza para o recrutamento?
- 8- Existem profissionais qualificados? Que atividades exercem?
- 9- Mantém algum trabalhador residindo na propriedade?
- 10- Quem é o responsável pela condução dos trabalhadores?
- 11- Você trabalha em outro ramo de atividade?
- 12- Atualmente usa que tipo de tecnologia? (equipamentos de tração animal e mecânico?)
- 13- A partir de quando passou a fazer uso da mecanização?
- 14- Qual a prática de adubação utilizada?
- 15- Qual o método de irrigação utilizado?

## SEBRAE

- 1- Nome do entrevistado:

- 2- Função que desempenha:
- 3- Fazer um panorama geral do papel do SEBRAE no município.
- 4- Qual o raio de atuação do SEBRAE? Quais os municípios?
- 5- O SEBRAE daqui atua em parceria com outros SEBRAEs? Existe alguma relação com o Baixo Jaguaribe?
- 6- Quais são os parceiros do SEBRAE?
- 7- Quem são os clientes do SEBRAE?
- 8- Qual a atuação do SEBRAE na cidade e qual a atuação no meio rural?
- 9- Quais os cursos de capacitação oferecidos atualmente?
- 10- Eu sei de alguns programas e projetos desenvolvidos no SEBRAE. Entre eles posso citar o “Projeto Comércio e Serviços”, o “Projeto de Desenvolvimento da Fruticultura”. Pode falar um pouco deles?
- 11- Tem se falado atualmente em “arranjos produtivos locais”. O que seriam? Qual o arranjo produtivo existente nesta região?
- 12- Qual a cadeia produtiva de maior peso para a região? Fruticultura ou petróleo?
- 13- Você acha que as relações campo-cidade na região têm se difundido de que forma? A partir de que momento há uma complexidade maior?

## SINDICATOS DOS EMPREGADOS NO COMÉRCIO

- 1- Nome do sindicato:

- 2- Qual o ano de fundação?
- 3- Nome do presidente:
- 4- Quantos trabalhadores associados existem?
- 5- Qual o ramo comercial preponderante na cidade?
- 6- É possível observar a decadência de atividades que já tiveram hegemonia sobre a dinâmica da economia e da cidade em estudo, entre outros?
- 7- Como vem se transformando a distribuição da População Economicamente Ativa, segundo setores econômicos?
- 8- É possível estabelecer uma periodização para a mudança do perfil ocupacional a partir da difusão do agronegócio?
- 9- Existem muitas pessoas que moravam no campo e hoje residem na cidade trabalhando no comércio?
- 10- Você acha que existe uma relação muito forte entre as atividades agrícolas e as atividades urbanas nesta região?
- 11- Quais as formas de lutas do trabalhador que o sindicato acompanha?
- 12- Qual o papel do sindicato na defesa dos direitos da classe trabalhadora do comércio?
- 13- Quais as principais reclamações de trabalhadores e empregados?
- 14- Os direitos conquistados pelos trabalhadores fizeram com que melhorassem suas condições de trabalho?
- 15- As obrigações trabalhistas são cumpridas por parte do empregador e empregado?

HISTORIADORES / MORADORES

- 1- O(a) senhor(a) teria como falar um pouco do processo histórico de formação da cidade?
- 2- Como ocorre a dinâmica econômica da cidade? Qual a atividade preponderante da cidade?
- 3- Fale um pouco da agricultura moderna (início, expansão, limitações, etc.).
- 4- Fale da fruticultura.
- 5- Como vem se transformando a distribuição da População Economicamente Ativa, segundo setores econômicos?
- 6- É possível estabelecer uma periodização para a mudança do perfil ocupacional a partir da difusão do agronegócio?
- 7- É possível observar a decadência de atividades que já tiveram hegemonia sobre a dinâmica da economia e da cidade em estudo, entre outros?
- 8- Como se estabelecem atualmente as relações campo-cidade?
- 9- Qual a relação com os municípios do Vale do Açu e Mossoró?
- 10- Qual a relação com o Baixo Jaguaribe?
- 11- Já ouviu falar sobre os “arranjos produtivos locais”. Qual o arranjo produtivo existente nesta região?
- 12- Qual a relação entre população urbana e rural ?
- 13- Qual o peso do êxodo rural na dinâmica populacional e qual o momento mais significativo do êxodo rural?

- 1- Nome:
- 2- Qual o ano de fundação?
- 3- Nome do presidente:
- 4- Quantos associados existem?
- 5- Qual o papel do sindicato? Como atua?
- 6- Qual o raio de atuação? Quais municípios?
- 7- Qual a sua opinião sobre a agricultura tradicional e a agricultura moderna?
- 8- Como se dá o desenvolvimento de uma mentalidade empresarial entre os pequenos proprietários?
- 9- O que você acha da agricultura familiar?
- 10-Quais as formas de lutas do trabalhador que o sindicato acompanha?
- 11-Qual o papel do sindicato na defesa dos direitos da classe trabalhadora rural?
- 12-Quais as principais reclamações de trabalhadores e empregados agrícolas?
- 13-Os direitos conquistados pelos trabalhadores fizeram com que melhorassem suas condições de trabalho?
- 14-As obrigações trabalhistas são cumpridas por parte do empregador e empregado?

- 1- Nome:
- 2- Qual o ano de fundação?
- 3- Nome do presidente:
- 4- Quantos associados existem?
- 5- Qual o papel da associação? Como atua?
- 6- Qual o raio de atuação? Quais municípios?
- 7- Qual a sua opinião sobre a agricultura tradicional e a agricultura moderna?
- 8- Vocês têm como associados pequenos e grandes proprietários? Como se dá o desenvolvimento de uma mentalidade empresarial entre os pequenos proprietários?
- 9- O que você acha da agricultura familiar?
- 10- Como ocorre a dinâmica econômica da cidade? Qual a atividade preponderante da cidade?
- 11- Fale um pouco da agricultura moderna (início, expansão, limitações, etc.).
- 12- Fale da fruticultura.
- 13- Como se estabelecem atualmente as relações campo-cidade?
- 14- Qual a relação com o município de Açu?
- 15- Qual a relação com o Baixo Jaguaribe?
- 16- O senhor já discutiu sobre o que muito se fala hoje a respeito dos “arranjos produtivos locais”? Existe um arranjo produtivo local nesta região?

## ANEXO B

Lista de exigências dos importadores

<b>PRODUTO</b>	<b>EXIGÊNCIAS</b>
<b>ABACAXI</b>	Casca cor amarela alaranjada Polpa amarela Frutos de 1.200 a 1.400 gramas Caixas de papelão padronizadas p/ 11,5 kg líquidos Preferências pela variedade smooth caiene
<b>MANGA</b>	Frutos até 500 gramas Coloração vermelha/roxa e brilhante Ausência de marcas ou manchas na casca Nos Estados Unidos e Japão: atendimento de tratamento hidrotérmico p/controle fitossanitário Caixa de papelão padronizada p/ 4kg líquidos
<b>MAMÃO</b>	Frutos até 400 gramas Formato periforme Estados Unidos: polpa amarela Europa: polpa vermelha Coloração verde a ¼ amarelada em alguns mercados Frutos limpos, tipo papaya
<b>BANANA</b>	Variedades do grupo cavendish Coloração verde intenso s/manchas Caixa de papelão padronizada p/ 20kg líquidos
<b>MELÃO</b>	Frutas livres de marcas ou manchas na casca Coloração uniforme de acordo c/ a variedade Brix superior a 10 Caixa de papelão padronizada p/ 10kg líquidos podendo variar de acordo com a variedade do produto
<b>MELANCIA</b>	Frutas livres de marcas ou manchas na casca Coloração uniforme de acordo c/ a variedade Brix superior a 10 Caixa de papelão padronizada p/ 10kg líquidos podendo variar de acordo com a variedade do produto

Fonte: Agência de Fomento do Rio Grande do Norte (AGN). Natal, 2003.

Lista das principais exigências dos importadores à exportação de frutas

<b>País</b>	<b>Tratamento Tarifário</b>	<b>Medidas não Tarifárias</b>
<b>ARGENTINA</b>	Regime de Livre Comércio no Mercosul. Em todas as importações argentinas são cobrados IVA de 21% e um adicional IVA de 10%, ambos sobre o valor CIF	Certificado de Origem Certificado de Exame Pré- Embarque Certificado Fitossanitário
<b>CHILE</b>	Não tem	Controle Fitossanitário
<b>CANADÁ</b>	Imposto de Mercadorias e Serviços com alíquota de 7%, calculada no valor FOB mais alíquota aduaneira	Proibida importação de frutas não embaladas sob consignação; Certificado Fitossanitário e de Origem
<b>ESTADOS UNIDOS</b>	Alíquota <i>ad valorem</i> de 0%; Taxa de Processamento de Mercadorias de 0,21%; Taxa de Movimentação Portuária e uma taxa <i>ad valorem</i> de 0,125%	Licenciamento prévio; Tratamento c/ água quente; Inspeção nas áreas de origem e nos portos de desembarque
<b>UNIÃO EUROPÉIA</b>	Não tem	Licença Prévia de Importações; Certificado Sanitário de Exportação
<b>JAPÃO</b>	Alíquota de 4% CIF + 5% sobre valor CIF acrescido de imposto aduaneiro	Proibição de importação de regiões onde há incidência de insetos ou pragas; Certificado Sanitário p/ País Exportador Inspeção no desembarque

Fonte: Agência de Fomento do Rio Grande do Norte (AGN). Natal, 2003.

Quantidade produzida e área plantada da lavoura temporária das principais culturas frutícolas da região. Dados para o Brasil, para o Rio Grande do Norte, Ceará e municípios da região

Brasil, Unidades da Federação e Municípios	Lavoura temporária	Quantidade produzida		Área plantada (Hectare)	
		1990	2005	1990	2005
Brasil	Abacaxi (Mil frutos)	735.931	1.528.313	37.151	61.992
	Melancia (Tonelada)	145.734	1.505.133	68.679	81.418
	Melão (Tonelada)	59.360	352.742	7.877	14.108
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	236.250	1.522.839	140.132	814.457
Ceará	Abacaxi (Mil frutos)	273	29.852	25	488
	Melancia (Tonelada)	712	22.065	974	677
	Melão (Tonelada)	7.110	117.937	518	4.951
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	251	11.620	239	5.185
Rio Grande do Norte	Abacaxi (Mil frutos)	28.504	108.764	1.394	4.359
	Melancia (Tonelada)	942	60.237	477	4.108
	Melão (Tonelada)	23.896	101.403	1.628	3.580
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	837	21.650	2.036	11.452
Alto Santo – CE	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	2	-	6	-
	Melão (Tonelada)	-	-	-	-
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	-	-	-
Ibicuitinga – CE	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	-	-	-	-
	Melão (Tonelada)	-	-	-	-
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	-	-	-
Jaguaruana – CE	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	450	1.200	60	20
	Melão (Tonelada)	4.425	2.200	295	88
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	1.950	-	750
Limoeiro do Norte – CE	Abacaxi (Mil frutos)	-	28.810	-	430
	Melancia (Tonelada)	12	900	17	30
	Melão (Tonelada)	480	7.500	50	300
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	400	-	200
Morada Nova – CE	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	9	-	8	-
	Melão (Tonelada)	-	-	-	-
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	3.150	-	1.050
Palhano – CE	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	5	-	5	-
	Melão (Tonelada)	-	-	-	-
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	-	-	-
Quixeré – CE	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	-	3.300	-	110
	Melão (Tonelada)	-	62.125	-	2.485
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	-	-	-
Russas – CE	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	10	600	10	10
	Melão (Tonelada)	800	4.650	40	186
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	-	-	-
São João do Jaguaribe – CE	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	1	-	3	-
	Melão (Tonelada)	-	-	-	-
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	-	-	-
Tabuleiro do Norte – CE	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	5	-	12	-

	Melão (Tonelada)	-	-	-	-
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	968	-	880
Açu - RN	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	122	-	42	-
	Melão (Tonelada)	7.920	3.770	450	145
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	96	144	80	120
Alto do Rodrigues – RN	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	-	900	-	30
	Melão (Tonelada)	-	200	-	10
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	72	-	60
Areia Branca – RN	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	7	-	4	-
	Melão (Tonelada)	-	-	-	-
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	15	-	10
Baraúna – RN	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	5	5.020	6	200
	Melão (Tonelada)	-	89.900	-	1.000
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	900	-	600
Carnaubais – RN	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	4	1.120	4	40
	Melão (Tonelada)	12.417	360	748	12
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	18	6	20	10
Grossos – RN	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	8	136	5	4
	Melão (Tonelada)	-	1.380	-	46
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	246	-	82
Ipanguaçu – RN	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	30	2.240	15	80
	Melão (Tonelada)	480	72	40	3
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	10	-	20
Itajá – RN	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	-	600	-	20
	Melão (Tonelada)	-	-	-	-
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	-	-	-
Jucurutu – RN	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	20	-	25	-
	Melão (Tonelada)	8	-	8	-
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	-	-	-
Mossoró – RN	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	88	6.000	35	200
	Melão (Tonelada)	2.805	44.712	330	1.656
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	548	1.016	1.452	484
Pendências – RN	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	-	220	-	10
	Melão (Tonelada)	-	-	-	-
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	4	-	10
Porto do Mangue - RN	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	-	360	-	20
	Melão (Tonelada)	-	-	-	-
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	4	-	10
Tibau – RN	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	-	68	-	2
	Melão (Tonelada)	-	450	-	15
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	55	-	20
São Rafael – RN	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	2	-	3	-

	Melão (Tonelada)	-	-	-	-
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	-	-	-
Serra do Mel – RN	Abacaxi (Mil frutos)	-	-	-	-
	Melancia (Tonelada)	-	30.000	-	3.000
	Melão (Tonelada)	-	-	-	-
	Sorgo (em grão) (Tonelada)	-	-	-	-

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Nota:

1 - Os municípios sem informação para pelo menos um produto da lavoura temporária não aparecem nas listas;

2 - A partir do ano de 2001 as quantidades produzidas de melancia e melão passam a ser expressas em toneladas. Nos anos anteriores eram expressas em mil frutos.

## ANEXO E

Quantidade produzida e área plantada da lavoura permanente das principais culturas da região. Dados para o Brasil, para o

## Rio Grande do Norte, Ceará e municípios da região de estudo

Brasil, Unidades da Federação e Municípios	Lavoura permanente	Quantidade produzida		Área plantada (Hectare)	
		1990	2005	1990	2005
Brasil	Total	-	-	7.171.708	6.355.104
	Banana (Tonelada)	550.561	6.703.400	494.425	496.287
	Castanha de caju (Tonelada)	107.664	152.751	594.367	700.433
	Goiaba (Tonelada)	1.279.900	345.533	8.210	16.399
	Limão (Tonelada)	6.231.441	1.030.531	40.448	50.783
	Mamão (Tonelada)	642.581	1.573.819	16.130	33.210
	Manga (Tonelada)	1.557.587	1.002.211	45.545	71.343
Ceará	Total	-	-	569.029	472.440
	Banana (Tonelada)	32.160	363.025	37.528	42.120
	Castanha de caju (Tonelada)	52.224	66.090	268.076	368.911
	Goiaba (Tonelada)	1.531	5.073	101	561
	Limão (Tonelada)	85.586	9.658	508	1.007
	Mamão (Tonelada)	6.380	57.741	252	1.368
	Manga (Tonelada)	118.911	38.181	2.222	4.812
Rio Grande do Norte	Total	-	-	244.887	163.735
	Banana (Tonelada)	3.918	201.891	3.083	6.652
	Castanha de caju (Tonelada)	23.246	41.675	124.444	115.408
	Goiaba (Tonelada)	1.739	3.163	47	475
	Limão (Tonelada)	6.706	779	80	135
	Mamão (Tonelada)	5.349	33.773	215	1.819
	Manga (Tonelada)	80.821	38.775	1.999	3.092
Alto Santo – CE	Total	-	-	10.065	5.316
	Banana (Tonelada)	75	2.981	50	112
	Castanha de caju (Tonelada)	2.700	311	10.000	5.180
	Goiaba (Tonelada)	-	5	-	2
	Limão (Tonelada)	950	162	5	16
	Mamão (Tonelada)	-	-	-	-
	Manga (Tonelada)	-	17	-	2
Ibicuitinga – CE	Total	-	-	1.002	1.103
	Banana (Tonelada)	-	-	-	-
	Castanha de caju (Tonelada)	84	187	1.000	1.100
	Goiaba (Tonelada)	-	-	-	-
	Limão (Tonelada)	-	-	-	-
	Mamão (Tonelada)	-	-	-	-
	Manga (Tonelada)	-	2.173	-	207
Jaguaruana – CE	Total	-	-	912	4.991
	Banana (Tonelada)	120	1.260	80	90
	Castanha de caju (Tonelada)	192	758	800	4.357
	Goiaba (Tonelada)	-	900	-	100
	Limão (Tonelada)	-	11	-	1
	Mamão (Tonelada)	-	-	-	-
	Manga (Tonelada)	-	2.173	-	207
Limoeiro do Norte - CE	Total	-	-	2.770	3.838
	Banana (Tonelada)	540	22.800	400	1.000
	Castanha de caju (Tonelada)	365	330	2.030	2.200
	Goiaba (Tonelada)	-	406	-	45
	Limão (Tonelada)	44.255	5.468	265	470
	Mamão (Tonelada)	63	1.560	3	20
	Manga (Tonelada)	1.656	250	12	15
Morada Nova - CE	Total	-	-	3.170	4.183
	Banana (Tonelada)	240	855	150	30
	Castanha de caju (Tonelada)	270	741	3.000	4.140

	Goiaba (Tonelada)	-	-	-	-
	Limão (Tonelada)	2.300	-	10	-
	Mamão (Tonelada)	-	-	-	-
	Manga (Tonelada)	105	31	3	5
Palhano – CE	Total	-	-	2.510	5.560
	Banana (Tonelada)	12	-	10	-
	Castanha de caju (Tonelada)	300	834	2.500	5.560
	Goiaba (Tonelada)	-	-	-	-
	Limão (Tonelada)	-	-	-	-
	Mamão (Tonelada)	-	-	-	-
	Manga (Tonelada)	-	-	-	-
Quixeré – CE	Total	-	-	358	828
	Banana (Tonelada)	176	10.206	110	420
	Castanha de caju (Tonelada)	30	33	200	220
	Goiaba (Tonelada)	-	82	-	13
	Limão (Tonelada)	4.700	300	20	30
	Mamão (Tonelada)	-	5.400	-	68
	Manga (Tonelada)	180	18	6	3
Russas - CE	Total	-	-	7.240	5.829
	Banana (Tonelada)	192	4.500	120	250
	Castanha de caju (Tonelada)	1.260	641	7.000	5.340
	Goiaba (Tonelada)	-	1.088	-	64
	Limão (Tonelada)	2.820	209	12	19
	Mamão (Tonelada)	-	135	-	3
	Manga (Tonelada)	264	220	8	25
São João do Jaguaribe - CE	Total	-	-	369	961
	Banana (Tonelada)	30	7.375	20	250
	Castanha de caju (Tonelada)	75	37	280	615
	Goiaba (Tonelada)	-	-	-	-
	Limão (Tonelada)	3.450	1.048	23	91
	Mamão (Tonelada)	36	-	2	-
	Manga (Tonelada)	280	11	4	1
Tabuleiro do Norte - CE	Total	-	-	1.104	3.311
	Banana (Tonelada)	60	2.688	50	96
	Castanha de caju (Tonelada)	155	145	970	2.900
	Goiaba (Tonelada)	-	210	-	50
	Limão (Tonelada)	11.200	1.435	70	205
	Mamão (Tonelada)	20	821	1	34
	Manga (Tonelada)	708	41	6	4
Açu - RN	Total	-	-	3.165	908
	Banana (Tonelada)	261	18.701	145	439
	Castanha de caju (Tonelada)	290	60	2.880	200
	Goiaba (Tonelada)	-	60	-	3
	Limão (Tonelada)	497	60	7	4
	Mamão (Tonelada)	119	528	14	12
	Manga (Tonelada)	2.058	4.000	65	200
Alto do Rodrigues - RN	Total	-	-	253	1.470
	Banana (Tonelada)	68	52.455	40	1.130
	Castanha de caju (Tonelada)	-	-	-	-
	Goiaba (Tonelada)	-	600	-	40
	Limão (Tonelada)	-	-	-	-
	Mamão (Tonelada)	-	5.400	-	120
	Manga (Tonelada)	-	1.800	-	100
Areia Branca - RN	Total	-	-	6.475	3.030
	Banana (Tonelada)	-	-	-	-
	Castanha de caju (Tonelada)	1.238	840	6.380	3.000
	Goiaba (Tonelada)	-	-	-	-

	Limão (Tonelada)	338	-	5	-
	Mamão (Tonelada)	-	-	-	-
	Manga (Tonelada)	-	-	-	-
	Total	-	-	14.396	1.281
Baraúna - RN	Banana (Tonelada)	17	1.124	18	60
	Castanha de caju (Tonelada)	2.192	240	14.044	400
	Goiaba (Tonelada)	-	23	-	18
	Limão (Tonelada)	-	-	-	-
	Mamão (Tonelada)	14	2.400	9	700
	Manga (Tonelada)	-	150	-	100
	Total	-	-	8.004	703
Carnaubais - RN	Banana (Tonelada)	140	17.935	90	425
	Castanha de caju (Tonelada)	1.017	16	7.820	80
	Goiaba (Tonelada)	-	54	-	3
	Limão (Tonelada)	210	28	3	2
	Mamão (Tonelada)	32	450	4	10
	Manga (Tonelada)	-	150	-	100
	Total	-	-	553	29
Grossos - RN	Banana (Tonelada)	10	265	8	15
	Castanha de caju (Tonelada)	66	6	340	10
	Goiaba (Tonelada)	-	-	-	-
	Limão (Tonelada)	340	-	5	-
	Mamão (Tonelada)	-	-	-	-
	Manga (Tonelada)	-	-	-	-
	Total	-	-	2.612	1.933
Ipanguaçu - RN	Banana (Tonelada)	324	54.500	185	1.293
	Castanha de caju (Tonelada)	251	20	1.940	100
	Goiaba (Tonelada)	-	180	-	10
	Limão (Tonelada)	419	30	5	2
	Mamão (Tonelada)	126	1.000	16	25
	Manga (Tonelada)	11.008	9.600	340	480
	Total	-	-	-	58
Itajá - RN	Banana (Tonelada)	-	884	-	20
	Castanha de caju (Tonelada)	-	2	-	8
	Goiaba (Tonelada)	-	200	-	10
	Limão (Tonelada)	-	-	-	-
	Mamão (Tonelada)	-	-	-	-
	Manga (Tonelada)	-	200	-	10
	Total	-	-	878	232
Jucurutu - RN	Banana (Tonelada)	19	-	18	-
	Castanha de caju (Tonelada)	15	74	35	200
	Goiaba (Tonelada)	-	14	-	4
	Limão (Tonelada)	105	3	1	1
	Mamão (Tonelada)	-	48	-	1
	Manga (Tonelada)	340	176	4	20
	Total	-	-	15.790	8.106
Mossoró - RN	Banana (Tonelada)	52	110	44	6
	Castanha de caju (Tonelada)	2.191	4.400	15.600	8.000
	Goiaba (Tonelada)	-	-	-	-
	Limão (Tonelada)	400	-	4	-
	Mamão (Tonelada)	78	60	41	10
	Manga (Tonelada)	360	88	5	80
	Total	-	-	120	43
Pendências - RN	Banana (Tonelada)	24	213	20	5
	Castanha de caju (Tonelada)	-	2	-	8
	Goiaba (Tonelada)	-	-	-	-
	Limão (Tonelada)	-	-	-	-
	Total	-	-	-	-

	Mamão (Tonelada)	-	-	-	-
	Manga (Tonelada)	-	600	-	30
	Total	-	-	-	655
Porto do Mangue - RN	Banana (Tonelada)	-	-	-	-
	Castanha de caju (Tonelada)	-	162	-	650
	Goiaba (Tonelada)	-	-	-	-
	Limão (Tonelada)	-	-	-	-
	Mamão (Tonelada)	-	-	-	-
	Manga (Tonelada)	-	-	-	-
	Total	-	-	-	284
Tibau - RN	Banana (Tonelada)	-	-	-	-
	Castanha de caju (Tonelada)	-	72	-	144
	Goiaba (Tonelada)	-	-	-	-
	Limão (Tonelada)	-	-	-	-
	Mamão (Tonelada)	-	-	-	-
	Manga (Tonelada)	-	-	-	-
	Total	-	-	34	-
São Rafael - RN	Banana (Tonelada)	-	-	-	-
	Castanha de caju (Tonelada)	-	-	-	-
	Goiaba (Tonelada)	-	-	-	-
	Limão (Tonelada)	-	-	-	-
	Mamão (Tonelada)	-	-	-	-
	Manga (Tonelada)	-	-	-	-
	Total	-	-	21.399	21.000
Serra do Mel - RN	Banana (Tonelada)	-	-	-	-
	Castanha de caju (Tonelada)	2.851	6.300	21.399	21.000
	Goiaba (Tonelada)	-	-	-	-
	Limão (Tonelada)	-	-	-	-
	Mamão (Tonelada)	-	-	-	-
	Manga (Tonelada)	-	-	-	-
	Total	-	-	-	-

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Nota: A partir do ano de 2001 as quantidades produzidas de abacate, banana, caqui, figo, goiaba, laranja, limão, maçã, mamão, manga, maracujá, marmelo, pêra, pêssego e tangerina passam a ser expressas em toneladas. Nos anos anteriores eram expressas em mil frutos, com exceção da banana, para a qual eram utilizados mil cachos.

## ANEXO F

### LISTA DE EMPRESAS PARTICIPANTES DA EXPOFRUIT 2006

#### EMPRESA

Multitextil do Ceará Ltda.  
Intermelon Com. Exp. Importação Ltda.  
Agristar do Brasil Ltda.  
Nandan Irrigaplan Ind. Com. Ltda.  
Agrofétel Com. Rep. de Maquinas e Equip. Agrícolas Ltda.  
Nolem Com. Imp. E Exp. Ltda.  
Crop Agrícola Ltda.  
Cinpel - Comércio e Ind. de Papel e Embalagens Ltda.  
Canto Verde.  
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico – SEDEC.  
Sakata Seed Sudamérica Ltda.  
Plantec.  
Renovare Mossoró Comercial Agrícola Ltda.  
Curral Veterinária.  
Stepac Brasil Ltda.  
Polifrio do Nordeste Ltda.  
Campo Irrigação.  
COSERN.  
Finobrasa Agroindustrial Ltda.  
SENAR.  
TCM - Sistema Oeste de Serviços Ltda.  
Rigesa do Nordeste S/A.  
Maesk Brasil Brasmar Ltda.  
Seanet Internacional Ltda.  
Klabim S/A.  
Emater Rn.  
Fitesa S/A.  
ABPO - Associação Brasileira de Papel Ondulado.  
Toledo do Brasil Ind. de Balanças Ltda.  
Feltrin Importadora de Sementes Ltda.  
Agrosystem Com. Imp. E Exp. Ltda.  
Nyklauritzencool do Brasil Ltda.  
Esqua- Ccpu - Controle de Pragas, Tratamentos Fitossanitários Ltda.  
CODERN - Companhia Docas do Rio Grande do Norte.  
Norteagro Produtos Agrícolas Ltda.  
Pimenta.  
Sape - Secretaria da Agricultura, da Pecuária e da Pesca.  
Rádio Rural.  
FIERN.  
Cultivar.  
Hospitalab.  
Hort Vida.  
PMM - Prefeitura Municipal de Mossoró.  
Prefeitura de Baraúna.  
Sebrae – PB  
Kasatek  
Adubos Trevos S/A.  
Agrícola Famosa.  
Aqua Coco.  
ASPEBRAS.  
Baratão das Ferramentas.  
Du Pont.  
Elite Formaturas e Eventos.  
Revista Negócio Rural.  
Frutpack.  
HC Pneus.  
Improcop.  
Pole Integral.  
Manah.  
Milenia.

Netafim.  
 SEMEAR -Comércio e Concessionária de Máq. e Prod. Agropecuários Ltda.  
 Proplanta Agro Comercial Ltda.  
 Fungger.  
 SFA.  
 Tele Pesquisa.  
 Isratec Mossoró Ltda.  
 Arystalifescience.  
 Banco do Brasil.  
 Banco do Nordeste.  
 Gitel.  
 Instituto Agro Tecnologia.  
 Polystar.  
 Potyfrutas.  
 Sacoplast.  
 Top Plant - Comércio De Mudás Ltda.  
 Total Irrigação.  
 UFERSA - Universidade Federal Rural do Semi-árido.  
 CREA- Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do RN.  
 Locaban - Banheiros Químicos.  
 Fundação Guimarães Duque.  
 Eletroplastic S/A.  
 Sebrae – RN.  
 Comitê Executivo de Fitossanidade do RN.  
 Unimed – Mossoró.  
 Isca - Tenologia Ltda.  
 Dnocs - Departamento Nacional de Obras Contra a Seca.  
 Gazeta - Grupo de Comunicações – RS.  
 Restaurante Xangai.  
 Restaurante Mamaitália.  
 Restaurante Carcara.  
 Barraca Barracho.  
 Hotel Thermas.  
 Takii do Brasil Ltda.  
 Iara Brasil Fertilizantes S.A.  
 Adubos Agrofértil.  
 Hotel Villa Oeste.  
 Strapack Embalagens Ltda.  
 Mibasa Mineração Barreto S.A.  
 Ivaniel Som.  
 Anne.  
 Yara Brasil Fertilizantes S. A.  
 Steelpaper Brasil Ind. e Com. de Fitas Adesivas Ltda.  
 Jco - Ind e Com de Fertilizantes Ltda.  
 Topssed.  
 Emprapa.  
 Superintendência Federal da Agricultura – SFA.  
 FAERN.  
 FGN- Frio Grande do Norte Ltda.  
 Modallink.  
 Fungger.  
 Unp.  
 Ihara.  
 Stihl.  
 Bombas Leão.  
 Schneider-Moto Bombas.

## ANEXO G

Lista de empresas participantes da EXPOFRUIT 2007

**EMPRESA**

Agrofértil  
Agroplas  
ABPO  
Arysta Lifescience  
Asprofrutas  
Banco do Brasil  
Banco do Nordeste  
B. Ferramentas  
Bonsai Nordeste  
Cachaça Gabriela  
Cachaça Gota Serena  
Cachaça Jardim  
Cachaça Maria Boa  
Cachaça Papary  
Cachaça Samanaú  
CAERN  
Campo Irrigação  
Castanha Real  
CEASA  
CHEP  
CODERN  
Coisas Naturais  
COEX  
Comunidade de Pau Branco  
Coofiba  
COSERN  
CREA/CONFEA  
Crop  
Cultivar  
Curral Veterinária  
Dupont  
Electroplastic  
E. Bone Climatizadores  
EMPARN  
EMATER  
FIERN  
FINOBRASA  
FITESA  
FUNGER  
Gitel  
Hamburg Sud  
Haas Piscinas  
Hc Pneus  
Hotel Thermas  
Ihara  
IAB

Imajo Flores  
Improcop  
Industrade  
Instituto De Agrotecnologia  
Intermelon  
Ivanielson Som  
Mikrocenter  
Motorola  
Mutua  
Naandan Sistemas De Irrigação  
Netafim  
Nolem  
Nyklauritzencoll  
Natural Fashion  
Orquidário Ponta Negra  
Plantec  
Plastro  
Polifrio  
Potiflores  
Prefeitura de Baraúnas  
Prefeitura de Ielmo Marinho  
Prefeitura de Mossoró  
Produfarma  
Produtores Da Feira Agroecologica De Mossoró  
Rádio Rural  
Renovare  
Revista Anuários  
Rigesa  
Sakata  
Santec  
Secretaria de Agricultura, da Pecuária e da Pesca - Sape  
Sebrae/Ba  
Sebrae/Ce  
Sebrae/Pb  
Sedec  
Seminis  
Senar  
Singenta  
Sr. Laércio - Produtos Da Medicina Popular  
Sra. Ilná - Produtora De Sabonetes Orgânicos  
Stepac  
Takki  
Tcm  
Telepesquisa  
Terra Fértil  
Toledo Brasil

Toplant  
Trevo  
UFERSA  
UNP  
Vafal  
Vale Verdes Gramas  
VCI - Informática

#### **RODADA DE NEGÓCIOS**

Acm Gmbh – Alemanha  
Amerinter – Canadá  
Begley Brothers – Irlanda  
Eurobanan – Espanha  
Fruchtimport Seidler Gbr – Alemanha  
Frutamina – Ceagesp  
Isotherm Ltd & Co – Alemanha  
Legumes Frut Frios - Ceasa Natal/Rn  
Manéfrut – Ceagesp  
Pillar – Sp  
Rede 20 - Apas  
Rede Cau de Supermercados – Apas  
Rede Icoval – Apas  
Rede Litoral – Apas  
Rede Supervizinho – Apas  
Supermercado Nordesteão - Natal/RN  
Tropmix - Macaíba/RN  
Utopia Uk – Inglaterra

---

 Total de veículos registrados, por município, microrregião e região produtiva – 2002 e 2005
 

---

Unidade espacial	Total de veículo em dez/02	Total de veículo em dez/05
<b>MUNICÍPIO</b>		
Alto Santo	943	1.189
Ibicuitinga	336	551
Jaguaruana	1.930	2.665
Limoeiro do Norte	7.470	9.857
Morada Nova	4.619	6.039
Palhano	537	897
Quixeré	1.553	2.314
Russas	6.622	8.851
São João do Jaguaribe	1.021	1.240
Tabuleiro do Norte	4.205	5.770
<b>Baixo Jaguaribe</b>	<b>29.236</b>	<b>39.373</b>
Açu	4.590	6.050
Alto do Rodrigues	687	1.203
Carnaubais	362	556
Ipangaçu	627	981
Itajá	213	400
Jucurutu	1.039	1.564
Pendências	454	791
Porto do Mangue	126	245
São Rafael	306	476
<b>Vale do Açu</b>	<b>8.404</b>	<b>12.266</b>
Areia Branca	1.599	2.409
Baraúna	843	1.355
Grossos	453	724
Mossoró	40.744	52.533
Serra do Mel	305	713
Tibau	177	348
<b>Mossoró</b>	<b>44.121</b>	<b>58.082</b>
<b>Região Produtiva</b>	<b>81.761</b>	<b>109.721</b>

Fonte: DENATRAN.

Total de veículos registrados, por tipo de veículo, por município, microrregião e região produtiva – 2003					
Unidade espacial	Automóveis	Motocicletas	Ônibus	Caminhões	Caminhonetas
Alto Santo	222	393	8	86	77
Ibicuitinga	72	131	3	16	45
Jaguaruana	452	906	3	109	146
Limoeiro do Norte	1.910	3.309	37	380	534
Morada Nova	1.073	2.259	22	219	459
Palhano	92	280	6	30	42
Quixeré	254	771	11	85	100
Russas	1.600	2.981	36	384	395
São João do Jaguaribe	165	568	2	30	74
Tabuleiro do Norte	923	1.683	25	161	279
<b>Baixo Jaguaribe</b>	<b>6.763</b>	<b>13.281</b>	<b>153</b>	<b>1.500</b>	<b>2.151</b>
Açu	2.393	2.056	24	74	380
Alto do Rodrigues	<b>357</b>	382	13	16	<b>59</b>
Carnaubais	178	131	13	6	39
Ipanguaçu	247	353	33	19	56
Itajá	89	86	2	3	34
Jucurutu	337	655	3	17	75
Pendências	171	335	6	9	32
Porto do Mangue	67	55	2	4	28
São Rafael	134	1	6	5	19
<b>Vale do Açu</b>	<b>3.973</b>	<b>4.054</b>	<b>102</b>	<b>153</b>	<b>722</b>
Areia Branca	770	796	27	82	40
Baraúna	285	685	4	22	105
Grossos	200	338	5	8	24
Mossoró	19.039	22.612	139	686	2.517
Serra do Mel	106	148	2	14	36
Tibau	102	68	5	4	12
<b>Mossoró</b>	<b>20.502</b>	<b>24.647</b>	<b>182</b>	<b>816</b>	<b>2.734</b>
<b>Região Produtiva</b>	<b>31.238</b>	<b>41.982</b>	<b>437</b>	<b>2.468</b>	<b>5.607</b>

Fonte: DETRAN – CE – RN.

Consumo de energia (MWh), por município – 2003						
Unidade espacial	Residencial	Industrial	Comercial	Rural	Outros	Total
<b>Região</b>	<b>174.646</b>	<b>274.175</b>	<b>75.889</b>	<b>235.582</b>	<b>108.518</b>	<b>868.814</b>
Alto Santo	1.870	2.152	421	3.358	944	8.746
Ibicuitinga	1.070	18	185	677	906	2.856
Jaguaruana	4.840	10.848	1.016	12.174	2.388	31.265
Limoeiro do Norte	9.996	8.076	4.316	44.016	5.231	71.635
Morada Nova	8.633	4.032	2.111	11.728	5.555	32.058
Palhano	1.014	180	134	597	701	2.628
Quixeré	2.878	514	647	13.757	1.362	19.158
Russas	11.726	13.115	4.356	11.523	5.240	45.960
São João do Jaguaribe	1.336	66	323	3.540	663	5.928
Tabuleiro do Norte	5.468	345	1.541	4.178	2.924	14.456
<b>Total Baixo Jaguaribe</b>	<b>48.831</b>	<b>39.346</b>	<b>15.050</b>	<b>105.548</b>	<b>25.914</b>	<b>234.690</b>
Açu	11.428	818	4.735	11.300	15.998	44.280
Alto do Rodrigues	2.407	41.886	901	12.645	1.106	58.945
Carnaubais	1.116	1.059	255	7.640	822	10.892
Ipanguaçu	1.206	295	315	13.716	759	16.293
Itajá	1.291	558	288	2.563	2.553	7.253
Jucurutu	3.229	141	668	1.603	4.127	9.768
Pendências	2.911	4.498	609	27.782	2.517	38.317
Porto do Mangue	858	19	99	5.450	280	6.706
São Rafael	1.591	311	298	170	967	3.337
<b>Total Vale do Açu</b>	<b>26.037</b>	<b>49.585</b>	<b>8.168</b>	<b>82.869</b>	<b>29.129</b>	<b>195.791</b>
Areia Branca	7.454	8.419	2.404	155	2.998	21.430
Baraúna	3.877	145	645	14.153	1.922	20.742
Grossos	2.112	1.962	372	5.023	1.176	10.645
Mossoró	82.824	172.387	48.408	27.065	44.779	375.463
Serra do Mel	1.533	2.325	303	28	1.454	5.643
Tibau	1.978	6	539	741	1.146	4.410
<b>Total Mossoró</b>	<b>99.778</b>	<b>185.244</b>	<b>52.671</b>	<b>47.165</b>	<b>53.475</b>	<b>438.333</b>

Fonte: IDEMA / IPECE.

Elaboração própria.

População economicamente ativa por município, Total - 1980, 1991 e 2000			
Unidade espacial	1980	1991	2000
Brasil	43.235.712	58.456.125	77.467.473
Rio Grande do Norte	595.171	842.967	1.091.634
Ceará	1.715.066	2.264.584	2.985.079
<b>Região de estudo</b>	<b>152.714</b>	<b>211.836</b>	<b>272.552</b>
<b>MUNICÍPIOS</b>			
Alto Santo	3.828	4.646	5.704
Ibicuitinga	-	2.544	3.164
Jaguaruana	12.535	9.969	12.681
Limoeiro do Norte	10.061	15.986	20.924
Morada Nova	18.880	19.310	24.658
Palhano	2.391	2.136	3.194
Quixeré	3.918	5.194	6.351
Russas	11.537	15.748	22.924
São João do Jaguaribe	3.074	2.946	3.527
Tabuleiro do Norte	7.990	9.811	11.956
<b>Baixo Jaguaribe</b>	<b>74.214</b>	<b>88.290</b>	<b>115.083</b>
Açu	10.185	14.713	18.487
Alto do Rodrigues	1.272	2.619	3.840
Carnaubais	3.050	3.345	2.478
Ipangaçu	3.274	4.340	3.678
Itajá	-	-	2.227
Jucurutu	3.809	5.109	6.465
Pendências	2.417	3.510	4.255
Porto do Mangue	-	-	1.454
São Rafael	2.187	1.982	2.746
<b>Vale do Açu</b>	<b>26.194</b>	<b>35.618</b>	<b>45.630</b>
Areia Branca	4.283	6.102	8.121
Baraúna	-	4.996	7.580
Grossos	1.959	2.577	2.619
Mossoró	46.064	71.385	88.590
Serra do Mel	-	2.868	3.515
Tibau	-	-	1.414
<b>Mossoró</b>	<b>52.306</b>	<b>87.928</b>	<b>111.839</b>

Fonte: IPEA.