



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ

CAMILA DUTRA DOS SANTOS

**DIFUSÃO DO CONSUMO PRODUTIVO: reflexos na economia
urbana de Mossoró (RN)**

**FORTALEZA – CEARÁ
2010**

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

CAMILA DUTRA DOS SANTOS

DIFUSÃO DO CONSUMO PRODUTIVO: reflexos na economia urbana de Mossoró (RN)

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Geografia do Centro de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual do Ceará como requisito parcial para obtenção do grau de mestre.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Denise Elias

FORTALEZA – CEARÁ
2010

S337d Santos, Camila Dutra dos

Difusão do consumo produtivo: reflexos na economia urbana de Mossoró (RN)/ Camila Dutra dos Santos. – Fortaleza, 2010.

265p. ; il.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Denise de Souza Elias.

Dissertação (Mestrado Acadêmico em Geografia) – Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências e Tecnologia.

1. Consumo produtivo. 2. Comércio. 3. Serviços. 4. Economia urbana. I. Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências e Tecnologia.



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CCT
MESTRADO ACADÊMICO EM GEOGRAFIA



FOLHA DE APROVAÇÃO

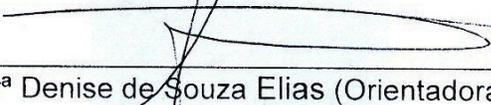
Nome da Dissertação: *"Difusão do consumo produtivo: reflexos na economia urbana de Mossoró (RN)"*

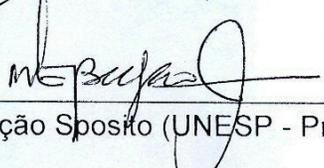
Nome do Autor: Camila Dutra dos Santos

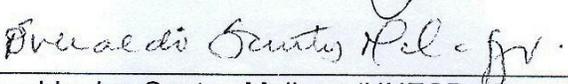
Nome do Orientador: Prof^a Dr^a Denise de Souza Elias

Trabalho apresentado no Curso de Mestrado Acadêmico em Geografia – CCT/UECE, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Geografia, Área de Concentração: Análise Geoambiental e Ordenação do Território nas Regiões Semi-Áridas e Litorâneas.

BANCA:


Profª Drª Denise de Souza Elias (Orientadora - UECE)


Profª Drª Maria Encarnação Sposito (UNESP - Presidente Prudente)


Prof Dr. Everaldo dos Santos Mellazo (UNESP - Presidente Prudente)

À minha mãe Antônia (in memoriam), cuja força e amor me dirigiram pela vida e me deram as asas, que eu precisava para voar, quando aqui ela já não estava. (In-memoriám).

À minha avó Margarida, cujo tempo ensinou as experiências mais belas, que me transmitiu ao passar dos anos. Somente as avós são as pessoas grandes que tem sempre tempo pra gente.

AGRADECIMENTOS

Demorei a conseguir redigir estes agradecimentos. É sempre uma responsabilidade muito grande reconhecer a importância do outro na nossa vida. Há sempre a possibilidade de, por um deslize, esquecermos uma ou outra pessoa, que não poderia deixar de ser lembrada e agradecida. As pessoas para serem citadas são muitas, pois o trabalho se iniciou muito antes do curso de mestrado, e elas contribuíram direta e indiretamente, não apenas para realizar esta dissertação, mas, sobretudo, para tornar minha vida quotidiana, na fase de sua elaboração, mais agradável e feliz. Perdoem-me aqueles que não virem seu nome; é que nossa memória nunca fica a mesma depois de escrever uma dissertação!

Celebro inicialmente esse momento com a minha família, pois, mais do que ninguém, acompanhou o meu desafio de adentrar esse universo acadêmico ainda tão restrito. Agradeço especialmente aos meus pais Antônia (im memoriam) e Antônio, e a minha avó, Margarida, os quais foram o alicerce para o que sou hoje. Menciono, ainda, meus tios Zilda, Gilberto, Lourival e Cláudio e Ana Lucia (tios do coração), que também depositaram em mim confiança e admiração e sempre deram força para eu seguir. Às crianças da minha vida, Ítalo, Beatriz e Sofia, por quebrarem meus momentos de seriedade no trabalho, com um sorriso. E agradeço também as minhas tias Lourdes e Augusta, juntamente com meus primos, que, mesmo morando distante, sempre deram o apoio e a palavra amiga necessária. Agradecimento especial ao meu companheiro, Ícaro, pela presença constante em minha vida, companheirismo incondicional e carinho dedicado, e ao seu pai, Ademar, pela amizade e por nunca ter me faltado com apoio quando precisei.

Quero agradecer carinhosamente à Prof.^a Dr.^a Denise Elias, minha orientadora, pelo apoio, dedicação, paciência e amizade, por me haver recebido tão abertamente ainda na iniciação científica, depositando confiança no meu trabalho. Obrigada por não ter me deixado abrir mão da pesquisa, quando as condições não me permitiam seguir. Agradeço principalmente por ter me dado uma orientação no sentido amplo da palavra, me ensinando não apenas sobre a Geografia, mas sobre a vida. Levarei seus ensinamentos comigo nas próximas caminhadas.

Agradeço aos meus amigos da turma de graduação, principalmente Cláudia, Denise, Maruska e Alexandre, e todos os agregados da turma Geografia 2003.2, com quem dividimos inúmeras alegrias, das quais sinto muita falta. A todos os meus colegas do mestrado, principalmente Tereza, Bernadete, Auricélio, Rerisson, Marilusa, Marquinhos e João Paulo, além dos agregados Cleuton, Daniele e Leninha, pelo companheirismo e animações no Benfica. Aos professores da UECE, sobretudo Prof.^a Me. Cláudia Granjeiro, Prof. Dr. Luiz Cruz, Prof.^a Dr.^a Zenilde Baima, Prof.^a Me. Otávio Lemos, Prof.^a Dr.^a Ana Matos, Prof. Esp. Eudório Fernandes e Prof.^a Ms. Elton Benevides, e também aos professores de outras universidades, Prof.^a Dr.^a Virgínia Holanda (UEVA), Prof. Dr. Renato Pequeno (UFC) e Prof.^a Dr.^a Amélia Cristina (UFF). Quero deixar uma palavra amiga também para o Sr. Bili e o Sr. Francisco, pelas alegres conversas e carinho demonstrado no dia a dia da UECE.

Um agradecimento particular ao prof. Edilson, para sempre meu tutor de PET, que me apresentou

a Geografia e me fez dar os primeiros passos nas leituras e na pesquisa acadêmica. A ele, meu gentil agradecimento pelo apoio, confiança depositada e, sobretudo, amizade cultivada. Estendo estes agradecimentos aos amigos, sempre petianos, do PET de Geografia, especialmente, Denise, Heron, Érika, Fábio, Minarete, Chico, Lílian, Val, Cris, Diego, Patrícia, Lania, Luiz Antônio, Átila, Keane. A todos muito obrigada por terem feito parte do meu melhor momento na academia.

Não posso me esquecer de expressar gratidão a minha amiga, uma irmãzinha que ganhei, Ana Luiza que me deu apoio incondicional durante minha estada na cidade de Mossoró e que me deu mais uma vozinha (Dona Luzia), que cedeu seu lar, sua amizade no momento em que mais precisei quando estava longe de casa. Sou grata também à mossoroense Alexandra Rocha pelo apoio nos momentos finais deste trabalho, me ajudando com paciência e atenção nas representações cartográficas.

Por falar em morar longe, quero agradecer também àquelas pessoas que foram maravilhosas comigo durante minha missão de estudos na UNESP (Presidente Prudente-SP). Agradeço a Suely Carvalho, que por um período, me deu um espaço na sua casa e na sua vida, uma mulher forte e guerreira que aprendi a admirar. Agradeço também aos amigos prudentinos, Denise Bomtempo, Oscar Buitrago, João Paulo, Paulo Jurado, Márcio Catelan, Rafael Catão, Cíntia (tim tim), Flávia Cristina, Luciano Furine. E à mineirinha Flávia e à paraibana “arretada” Andréa, que compartilham comigo a experiência da missão de estudos do Procad e com as quais vivi muitas aventuras em Presidente Prudente-SP. Agradeço gentilmente aos professores Arthur Whitacker, Eliseu Sposito, Maria Encarnação Sposito, Everaldo Melazzo, pelo zelo, carinho e acompanhamento na minha missão de estudos na UNESP. Agradecimento especial aos dois últimos professores, Carminha e Everaldo, pelo cuidado nas leituras e sugestões conceituais e de procedimentos metodológicos dessa dissertação e pelo atendimento carinhoso e atencioso às minhas solicitações.

Aos amigos do grupo de pesquisa registrado no CNPq Globalização, Agricultura e Urbanização (GLOBAU), coordenado pela professora Denise Elias: Iara, Juscelino, Cíntia, Edna, Priscila, Rodrigo, André, Fábio, Henrique, Rerisson, pela amizade, pelo carinho, pelas conversas e pelo auxílio na realização desta pesquisa. Deixo também meu reconhecimento ao apoio financeiro do CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e da CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Agradeço também a RECIME – Rede de Pesquisadores de Cidades Médias pelo intercâmbio na UNESP - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, em especial, ao Mestrado Acadêmico em Geografia, no seu corpo docente e funcionários pelo acompanhamento e ajuda no curso.

A mesma materialidade, atualmente utilizada para construir um mundo confuso e perverso, pode vir a ser uma condição da construção de um mundo mais humano. Basta que se completem as duas grandes mutações ora em gestação: a mutação tecnológica e a mutação filosófica da espécie humana. (SANTOS, 2000, p.174).

RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi investigar a difusão do consumo produtivo pelos circuitos espaciais da produção do sal, petróleo e fruticultura em Mossoró. Esta cidade, assim como todo o espaço urbano, está perpassada por alguns circuitos espaciais de produção e círculos de cooperação, embora participe apenas de algumas das fases do seu processo geral de produção. Estes circuitos, mesmo com suas diferenças, possuem uma marca em comum, que é a de se apropriarem do espaço urbano mossoroense e organizá-lo em função de interesses hegemônicos. Com isto, ganhou corpo nessa cidade um número expressivo de empresas comerciais e prestadoras de serviços que surgiram ou se incrementaram para atender às demandas desses novos agentes econômicos, o que refletiu, conseqüentemente, na urbanização e na economia urbana de Mossoró. Para compreender esses processos, o caminho metodológico desta pesquisa foi composto primeiro pelo levantamento de algumas questões norteadoras, as quais foram sendo respondidas ao longo do estudo. Como temas norteadores do referencial teórico, foram selecionados: reestruturação produtiva, difusão do comércio e dos serviços especializados, urbanização e produção do espaço urbano. Para identificar as variáveis, foi necessário associá-las em dois eixos de debate: ramos de atividades econômicas representativas da atuação dos setores salineiro, petrolífero e da fruticultura, assim como equipamentos e infraestrutura. Com base nesses eixos, efetivou-se o levantamento dos dados primários e secundários que ajudaram a compreender as novas dinâmicas econômicas em Mossoró. Deu-se atenção especial aos trabalhos de campo, uma vez que estes são a oportunidade de confirmar ou refutar as hipóteses que surgiam no decorrer da investigação, além de servir para se observar *in loco* os processos responsáveis pela ampliação desse tipo de consumo. Este estudo revelou que o comércio e os serviços em Mossoró englobam atividades que estão não apenas na esfera particular da circulação do capital, mas, notadamente na distribuição e no consumo. Além disso, a pesquisa trouxe várias evidências que permitem dizer que esses tipos de atividades se aproximam e se integram cada dia mais, na esfera da produção propriamente dita, com a ampliação e a difusão do consumo produtivo. Destarte, considera-se fundamental a busca de um novo arcabouço teórico que seja capaz de explicar o terciário ante as mudanças a que está submetida à economia atual, principalmente com a reestruturação produtiva. Enquanto não surge uma classificação adequada para a nova realidade, precisa-se fomentar um debate em que considerem a dinâmica dessas atividades e sua reorganização socioespacial no campo e na cidade. Ainda se observou que, embora a produção modernizada do sal, petróleo e frutas seja praticada na zona rural dos municípios da área de influência de Mossoró, ela se reflete nas funções, formas e processos que se estruturam nessa cidade. Isto leva a comprovar, também, que a atual complexidade da rede urbana brasileira não permite mais que se continue utilizando tipologias tradicionais para classificar os espaços e cobra urgentemente uma superação da contradição cidade-campo, requerendo um esforço metodológico em outro patamar.

Palavras-chave: Consumo produtivo. Comércio. Serviços. Economia urbana.

RÉSUMÉ

L'objectif de cette recherche c'est d'étudier la diffusion de la consommation productive des circuits spatiaux de production de sel, de pétrole et la production de fruits dans Mossoró. Cette ville, comme toutes les zones urbaines, est imprégné par des circuits spatiaux de production et des cercles de coopération, bien qu'elle ne prend part que de quelques phases du processus global de la production. Ces circuits de production, bien qu'avec leurs différences, ont pourtant une marque en commun, qui est celle de l'appropriation de l'espace urbain de la ville, l'organisant en fonction de intérêts hégémoniques. De cette façon, un nombre important de fournisseurs d'intrants ont pris corps à Mossoró, pour répondre aux besoins de ces nouveaux agents économiques, ce qui reflète, par conséquent dans l'urbanisation ainsi que dans l'économie urbaine de la ville de Mossoró. Pour comprendre ces processus, l'approche méthodologique se compose, d'abord, par quelques questions guides qui ont été répondues au cours de l'étude. Comme thèmes conducteurs du cadre théorique a été sélectionné: la restructuration productive, la diffusion du commerce et des services spécialisés et le développement de l'espace urbain. Pour l'identification des variables, celles-ci ont été placées dans deux lignes de discussion: celle des activités économiques représentantes des secteurs salinier, pétrolier et de la production de fruits et celle équipement et infrastructure. A partir de ces lignes, nous fondons l'enquête sur les données primaires et secondaires qui ont aidé à comprendre la nouvelle dynamique de l'économie urbaine de Mossoró. Il a reçu une attention particulière aux travaux sur le terrain, puisque celles-ci seraient l'occasion pour confirmer ou infirmer les hypothèses qui ont surgi lors de l'enquête, en plus d'observer in situ les processus responsables de l'expansion de ce type de consommation. Cette étude a montré que le commerce et les services en Mossoró englobent des activités qui ne sont pas seulement dans le domaine particulier de circulation des capitaux, mais surtout dans les domaines de la distribution et la consommation. En outre, la recherche a mis en évidence plusieurs-à-dire que ces types d'activités sont l'approche intégrée en plus chaque jour, dans l'esphère de la production réelle de l'expansion et la diffusion de la consommation productive. Ainsi, il est essentiel à la recherche d'un nouveau cadre théorique qui est capable d'expliquer les changements supérieur avant qu'il ne soit soumis à la conjoncture économique actuelle, notamment avec la restructuration. Bien qu'il semble un classement approprié pour la nouvelle réalité, nous devons encourager un débat qui prend en compte la dynamique de ces activités et leur réorganisation socio-spatiale dans le domaine et dans la ville. Encore si on a observé que tandis que la production modernisée de sel, de pétrole et de fruits est pratiquée dans les zones rurales des municipalités de région de l'influence de Mossoró, il se reflète dans les fonctions, les formes et les processus qui sont structurés dans cette ville. Ceci conduit à noter également que la complexité actuelle du réseau urbain du Brésil ne permet plus de continuer à utiliser des typologies traditionnelles de classification des espaces et charge de toute urgence de surmonter la contradiction de la ville-campagne, qui exige un effort méthodologique à un autre niveau.

Mots-clés: Consommation productive. Commerce. Services. Économie urbaine.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Arranjos territoriais produtivos agrícolas do Nordeste	113
Figura 2	Principais frutas de exportação por estados brasileiros	120
Figura 3	Calendário de safra do melão	122
Figura 4	Insumos industriais para agricultura e comércio de material agrícola na região de Mossoró	127
Figura 5	Cartaz da campanha publicitária da Expofruit/2008	168
Figura 6	Base da PETROBRÁS (ATP-MO – Ativo de Produção de Mossoró)	173
Figura 7	Macrofluxo do processo produtivo	180
Figura 8	Área de abrangência da cadeia de petróleo e gás do Rio Grande do Norte	182
Figura 9	Cadeia produtiva do petróleo e gás do Rio Grande do Norte	186

LISTA DE FOTOS

Foto 1	Vista aérea de Mossoró	72
Foto 2	Salina Guanabara, Areia Branca, RN. Tanques de decantação ou evaporadores	87
Foto 3	Salina Guanabara, Areia Branca, RN. Vista dos cristalizadores	87
Foto 4	Salina Guanabara, Areia Branca, RN. Fuso helicoidal	88
Foto 5	Salina Guanabara, Areia Branca, RN. Estação de lavagem	88
Foto 6	Rio Grande do Norte. Salina tradicional	89
Foto 7	Areia Branca, RN. Pátio de estocagem do sal – muitas máquinas, poucos homens	89
Foto 8	Mossoró – RN. Indústria Salineira Socel localizada na área central de Mossoró	91
Foto 9	Mossoró – RN. Indústria Salineira Francisco Ferreira Souto Filho localizada na BR-304.	91
Foto 10	Mossoró, RN. Escritório de negociação de venda de sal e serviços de frete localizado em posto de gasolina na BR-304	100
Foto 11	Mossoró, RN. Anúncio de serviços de frete na BR-304.	100
Foto 12	Mossoró, RN. Caminhões no pátio de posto de gasolina na BR-304 em processo de carregamento e descarregamento	101
Foto 13	Mossoró, RN. Central de Fretes localizada no Posto Olinda na BR-304.	101
Foto 14	Mossoró, RN. Laboratório de Análise do Sal	106
Foto 15	Mossoró-RN. Rações Integral Agroindústria	124
Foto 16	Mossoró – RN. Loja de insumos agrícolas Curral Veterinária no Centro de Mossoró	133
Foto 17	Mossoró – RN. Loja de insumos agrícolas Norteagro na BR-304	133
Foto 18	Mossoró - RN. Loja Semear de propriedade da empresa agrícola Nolem	142
Foto 19	Mossoró – RN. Empresa agrícola Potyfrutas na BR-304	147
Foto 20	Mossoró – RN. Empresa de fertilizantes Ourofértil na BR-304	147

Foto 21	Mossoró – RN. Hotel Ouro Negro – teve importante destaque nos serviços de hospedagem na época da instalação da PETROBRÁS em Mossoró	165
Foto 22	Mossoró - RN. Outdoor da Expofruit 2007	168
Foto 23	Guamaré - RN. Polo Industrial de Guamaré	179
Foto 24	Alto dos Rodrigues-RN. RN-408, rodovia estadual construída pela PETROBRÁS	183
Foto 25	Mossoró – RN. Weatherford, empresa prestadora de serviços para a PETROBRÁS	189
Foto 26	26 – Mossoró – RN. Smith, empresa prestadora de serviços para a PETROBRÁS	189
Foto 27	Mossoró – RN. Entrada da XXI Ficlo	190
Foto 28	Mossoró – RN. Cerimônia de lançamento 17ª Redepetro na XXI Ficlo	190
Foto 29	Mossoró-RN. Escola-Sede do Instituto de Educação e Pesquisa em Petróleo, Gás Natural e Energia Dehuel Vieira Diniz (Ipetro)	205
Foto 30	Mossoró-RN. Anúncio de oferta de curso CBASI	207
Foto 31	Mossoró-RN. Escola Técnica de Petróleo e Gás do Semiárido	207

LISTA DE MAPAS

Mapa 1	Localização de Mossoró – RN	66
Mapa 2	Microrregião salineira do Rio Grande do Norte	82
Mapa 3	Localização dos estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços associados ao consumo produtivo agrícola em Mossoró-RN	135
Mapa 4	Destino dos insumos para fruticultura vendidos em Mossoró - RN	140
Mapa 5	Estados fornecedores de insumos agrícolas para Mossoró - RN	144
Mapa 6	Procedência internacional da fabricação dos insumos agrícolas vendidos no comércio de Mossoró	145
Mapa 7	Principais rodovias de acesso a Mossoró - RN	149
Mapa 8	Municípios produtores de petróleo no Rio Grande do Norte	174
Mapa 9	Localização dos estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços associados ao consumo produtivo do petróleo em Mossoró - RN	200

LISTA DE CARTOGRAMAS

Cartograma 1	Regiões de influência do Rio Grande do Norte	75
Cartograma 2	Conexões externas das regiões de influências do Rio Grande do Norte	76

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Mossoró. Evolução da população residente por situação de domicílio. 1970 - 2000 (Censos Demográficos)	68
Tabela 2	Mossoró. Número de estabelecimentos segundo o grande setor de atividade econômica. 1985 – 2005	69
Tabela 3	Mossoró. Evolução do número de empregados segundo o grande setor de atividade econômica. 1985 – 2005	70
Tabela 4	Mossoró. Variação do número de empregados, segundo os grandes setores de atividade econômica. 1985 – 2005	71
Tabela 5	Brasil. Demanda interna de sal. 2007	80
Tabela 6	Brasil. Produção de sal marinho (em toneladas). 1998-2007	80
Tabela 7	Rio Grande do Norte. Relação nominal dos produtores de sal marinho, com respectivas capacidades de produção. 2008	85
Tabela 8	Rio Grande do Norte. Postos de trabalhos na indústria extrativa do sal. Março/2006	92
Tabela 9	Produção de sal no exterior. 2007	94
Tabela 10	Mossoró. Lista de agências bancárias e de postos de auto-atendimento. 2009	109
Tabela 11	Estoque de emprego na extração de petróleo e gás natural em Mossoró (CLASSE CNAE 95) – 1995-2005	209

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Brasil. Tipos de usos do sal. 2008	79
Quadro 2	Rio Grande do Norte. Salinas agrupadas. 1975	84
Quadro 3	Rio Grande do Norte. comparativo entre o circuito produtivo tradicional e o circuito produtivo mecanizado nas Salinas. 1982	86
Quadro 4	Mossoró. Tipo de produção principal escoada nas estradas vicinais. 2004-2005	102
Quadro 5	Rio Grande do Norte. Variedades dos melões produzidos. 2009	122
Quadro 6	Mossoró. Empresas atendidas no Distrito Industrial II. 2007	125
Quadro 7	Mossoró. Estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços agrícolas. 2009	131
Quadro 8	Mossoró. Destino dos insumos para fruticultura. 2007	139
Quadro 9	Mossoró. Localização das matrizes e filiais das empresas comerciais de insumos e implementos agrícolas. 2009	141
Quadro 10	Mossoró. Consultorias. 2008	153

Quadro 11	Regras de boas práticas agrícolas (BPA) do GLOBALGAP	155
Quadro 12	Linhas de crédito do Banco do Brasil para agricultura	162
Quadro 13	Bacia potiguar. Empresas com concessão para exploração de petróleo. 2008	178
Quadro 14	Rio Grande do Norte. Serviços prestados pelas empresas do setor de petróleo e gás. 2006	187
Quadro 15	Mossoró. Materiais mais comprados pela PETROBRÁS e onde são obtidos. 2008	194
Quadro 16	PETROBRÁS. Lista de bens e serviços de interesse permanente. 2009	197
Quadro 17	Mossoró. Turmas formadas pelo PROMINP no IFET. 2008	203
Quadro 18	Mossoró. Cursos do IFET associados à cadeia do petróleo e gás. 2008	204
Quadro 19	Mossoró. Programação de cursos da Escola de Petróleo e Gás do Semiárido (ETEP-GÁS). 2009	208

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Formas de pagamentos nas vendas dos estabelecimentos de insumos agrícolas em Mossoró	136
Gráfico 2	Formas de comunicação nas vendas dos estabelecimentos comerciais de insumos agrícolas em Mossoró	136
Gráfico 3	Evolução do número de empregados no setor de serviços relacionados à agricultura em Mossoró	161
Gráfico 4	Rio Grande do Norte. Evolução da produção de óleo e gás. 1980-2007	184
Gráfico 5	Evolução do número de empregados no setor de extração de petróleo e gás natural em Mossoró	209

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABERSAL	Associação Brasileira dos Extratores e Refinadores de sal
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANP	Agencia Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombutíveis
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ATP-MO	Ativo de Produção de Mossoró
BNB	Banco do Nordeste do Brasil
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEPEP	Centro de Estudos em Informática e Eletrônica
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CODECE	Companhia Docas do Estado do Ceará
CODERNE	Companhia Docas do Rio Grande do Norte
COEX	Comitê de Fitossanidade do Rio Grande do Norte
CNPE	Conselho Nacional de Política Energética
COOPERMIX	Cooperativa de Associados Profissionais de Assessoria e Assistência Técnica
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
DNOCS	Departamento Nacional de Obras Contra as Secas
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
EMATERN	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Rio Grande do Norte
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EMPARN	Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte
EPI	Equipamentos de proteção individual
ESMS	Educação, Saúde, Meio Ambiente e Segurança
EUREPGAP	Euro Retailer Produce – Good Agricultural Practices
EXPOCENTER	Centro de Convenções de Mossoró
EXPOFRUIT	Feira Internacional de Frutas Tropicais
FICRO	Feira Industrial e Comercial da Região Oeste
FIERN	Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Norte
FINOR	Fundo de Investimento do Nordeste
FUNCERN	Fundação de Apoio ao IFET do Rio Grande do Norte
FUNGER	Fundação de Apoio à Geração de Emprego e Renda
GNC	Gás natural comprimido
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação
IFET-RN	Instituto Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte
IFOCS	Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
IPETRO	Instituto de Pesquisa e Educação em Petróleo, Gás Natural e Energia Dehuel Vieira Diniz
GLOBAU	Grupo de Pesquisa Globalização, Agricultura e Urbanização
MAG	Mestrado Acadêmico em Geografia

MAISA	Mossoró Agroindustrial S/A
MCT	Ministério de Ciência e Tecnologia
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
ONIP	Organização Nacional da Indústria do Petróleo
PEA	População Economicamente Ativa
PETROBRÁS	Petróleo do Brasil S.A.
PETRONET	Sistema Intranet da PETROBRÁS
PIB	Produto Interno Bruto
PIF	Programa Integrado de Frutas
PNPQ	Programa de Qualificação Profissional
PROMINP	Programa de Qualificação Profissional
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
QSMS	Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde
RAIS	Relação Anual de Indicadores Sociais
REGIC	Região de Influência das Cidades
SAP R3	Sistema Integrado da Gestão Empresarial
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SIESAL	Sindicato da Indústria dos Extratores de Sal
SIMORSAL	Sindicato da Indústria de Moagem e Refino de Sal do Rio Grande do Norte
SUDENE	Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste
UECE	Universidade Estadual do Ceará
UERN	Universidade Estadual do Rio Grande do Norte
UFC	Universidade Federal do Ceará
UFERSA	Universidade Federal Rural do Semiárido
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UN/RNCE	Unidade de Negócios de Exploração e Produção do Rio Grande do Norte e Ceará
UNESP/PP	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho/ Presidente Prudente
UNP	Universidade Potiguar
USAGAP	Use Retailer Produce – Good Agricultural Practices

SUMÁRIO

	LISTA DE FIGURAS	10
	LISTA DE FOTOS	10
	LISTA DE MAPAS	11
	LISTA DE CARTOGRAMAS	12
	LISTA DE TABELAS	12
	LISTA DE QUADROS	12
	LISTA DE GRÁFICOS	13
	LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	14
1	INTRODUÇÃO	19
2	REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA, DESCONCENTRAÇÃO ESPACIAL E REDEFINIÇÕES NO URBANO	35
2.1	REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E DESCONCENTRAÇÃO ESPACIAL	35
2.2	CONSUMO PRODUTIVO E A CENTRALIDADE DAS ATIVIDADES TERCIÁRIAS	45
2.3	TRANSFORMAÇÕES E NOVAS DINÂMICAS NA ECONOMIA URBANA DE MOSSORÓ	61
3	O SAL DE MOSSORÓ: VELHOS E NOVOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO	78
3.1	DINÂMICAS E TRANSFORMAÇÕES DA ECONOMIA SALINEIRA	78
3.2	DIFUSÃO DAS ATIVIDADES COMERCIAIS ASSOCIADAS À MODERNA PRODUÇÃO DO SAL	96
3.3	DIFUSÃO DOS SERVIÇOS ASSOCIADOS À MODERNA PRODUÇÃO DO SAL	99
4	O NOVO ESPAÇO DO AGRONEGÓCIO DE FRUTAS TROPICAIS	112
4.1	<i>NOVA REGIÃO PRODUTIVA AGRÍCOLA: ENTRE O BAIXO-AÇU E O BAIXO-JAGUARIBE</i>	114
4.2	FRUTAS PARA O MERCADO GLOBAL	119
4.3	DIFUSÃO DO CONSUMO PRODUTIVO AGRÍCOLA: MOSSORÓ COMO UM CENTRO REGIONAL DISTRIBUIDOR DE INSUMOS	125
4.4	GEOGRAFIA DO MOVIMENTO: FIXOS E FLUXOS ASSOCIADOS AO TRANSPORTE DE INSUMOS E FRUTAS	148
4.5	CONSULTORIAS AGRÍCOLAS: ENQUADRAMENTO NAS NORMAS E PADRÕES INTERNACIONAIS DE EXPORTAÇÃO	153
4.6	ENSINO, PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (P&D): INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO A SERVIÇO DA PRODUÇÃO	157
4.7	SERVIÇOS BANCÁRIOS: O PAPEL DE FINANCIAMENTO NA PRODUÇÃO	162

4.8	DESDOBRAMENTOS DO CONSUMO PRODUTIVO SOBRE O CONSUMO CONSULTIVO: HOSPEDAGENS E TURISMO DE NEGÓCIOS E EVENTOS	165
5	METAMORFOSES NO NOVO TERRITÓRIO DO PETRÓLEO	171
5.1	A BACIA POTIGUAR COMO <i>TERRITÓRIO DO PETRÓLEO</i>	172
5.2	EMPRESAS E ATIVIDADES REPRESENTATIVAS DA DIFUSÃO DO CONSUMO PRODUTIVO DO PETRÓLEO	185
5.3	PRINCIPAIS ATIVIDADES COMERCIAIS E DE SERVIÇOS ASSOCIADAS AO CONSUMO PRODUTIVO DO PETRÓLEO	191
5.4	ENSINO, PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (P&D): INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO A SERVIÇO DA PRODUÇÃO	201
5.5	NOVAS DINÂMICAS DO MERCADO DE TRABALHO	209
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	215
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	225
	APÊNDICES	233
	ANEXOS	262

1. INTRODUÇÃO

As recentes transformações sócioestruturais, cuja investigação parece imprescindível para entender a forma contemporânea do espaço, exigem do pesquisador, como nunca, a capacidade de penetrar na aparência ou forma para descobrir as forças que produzem o espaço. Esta não é uma tarefa simples, uma vez que as ações do pesquisador são determinadas pela relação estabelecida, em sua experiência e em seu pensamento, entre a ordem próxima e a ordem distante (SPOSITO, 2006).

O desafio se torna maior, à medida que temos, como indica Lefebvre (2002), que partir de uma complexidade simples para uma complexidade cada vez maior em um mundo que é, por si só, desigualmente fragmentado e articulado. E, em meio a tudo isso, o pesquisador, geógrafo ou não, ainda tem seu papel social diante da realidade que busca entender e explicar. Castells (2006) foi incisivo ao acentuar que, não há teoria do espaço que não seja parte integrante de uma teoria social geral, mesmo implícita. O que quer dizer que a investigação científica, sob a ótica geográfica, não pode perder de vista o movimento geral espaciotemporal da sociedade, sempre o relacionando a uma instância maior – a estrutura social.

Santos (1985) propôs que o espaço geográfico fosse considerado uma instância social, assim como a Economia, a Política e a Cultura. Assim, sendo instância, o espaço contém e é contido pelas demais instâncias, em uma relação eminentemente dialética, revelando que não se resume a objetos, mas engloba a sociedade em sua totalidade. Considerando o espaço como produto e produtor da sociedade, condicionante e condicionado pela realidade, parece-nos legítima a asserção de Gottdiener (1997, p. 209), quando diz que “a tarefa que temos à nossa frente exige que se examine como as transformações capitalistas tardias afetaram o espaço e, por sua vez, como os novos espaços se articularam com o capitalismo tardio”. Isto ocorre porque os objetos só possuem significado quando são tomados pelos processos sociais; fora destes, eles são apenas formas vazias.

Esse preâmbulo é importante para que não confundamos análise geográfica com simples exame de fenômenos espaciais. A lógica do arranjo espacial é sim a questão geográfica por excelência, entretanto, é esse arranjo físico das coisas o que vai permitir que

determinadas ações e práticas sociais se reproduzam, lembrando que, como já nos alertou P. Gomes (1997), há sempre enormes possibilidades de transformar essas práticas e rearrumar este espaço. Dessa forma, o pesquisador tem nas mãos os limites e potencialidades, tanto do entendimento da realidade, quanto da sua transformação, de modo que o espaço, “se no momento, não é guiado senão pelo ganho pessoal insensível, pode não obstante ser utilizado, no futuro para o bem geral”. (GOTTDIENER, op. cit., p. 227).

O tema escolhido para a investigar nesta dissertação de mestrado gravitou ao redor do conceito de *consumo produtivo*, na Geografia originado nos trabalhos do professor Milton Santos, tema que nasce, já nas suas pesquisas dos anos 1970 e 1980, da preocupação com a valorização espacial da distinção e articulação entre *consumo produtivo* e *consumo consuntivo* (SANTOS, 1996a, 2000, 2005; ELIAS, 2003a, 2003b) na produção do espaço. Este par conceitual, assim como outros conjuntos de ideias desse mesmo autor, não foram suficientemente desenvolvidos por ele, nem por outros pesquisadores, mesmo quando comportavam desde sua criação inúmeros desdobramentos, que indicavam, por usa vez, incontáveis possibilidades de investigações científicas.

Enquanto perseguia sua grande teoria, a de que o espaço é um indissociável conjunto de objetos e ações, o professor Milton Santos (1996) parece ter superado alguns desses conceitos sem ter tido tempo de aprofundá-los, guardando essa necessária continuidade para seus alunos e os alunos aprendizes. Nesse sentido, nos despertou a preocupação em reaver e buscar compreender no contexto atual um desses elementos teóricos, qual seja, o conceito de *consumo produtivo*.

Com efeito, já sabendo o que queríamos investigar, a próxima etapa era espacializar o problema. Seguindo orientações de Sposito (2006), quando ensina que a definição do objeto de estudo requer, ao mesmo tempo, a clara delimitação de um recorte territorial e um recorte temporal, esta etapa foi tomada como ponto de partida e base de nossa pesquisa. Deste modo, como recorte territorial, selecionamos a cidade de Mossoró, localizada no Estado do Rio Grande do Norte, no Nordeste brasileiro. O leitor pode se perguntar: “E por que Mossoró?”

Com a generalização do fenômeno da urbanização da sociedade e do território (SANTOS, 2005), o Brasil passa por profundas transformações urbanas e, quando paralelo ao processo de metropolização, crescem também as cidades médias e locais. Os antigos esquemas de compreensão da rede urbana brasileira passam a ser questionados, por não darem

mais conta do ritmo de reestruturações instalado. Na busca de uma revisão que dê conta da complexidade da realidade atual, diferentes pesquisadores se voltam ao estudo dos espaços urbanos não metropolitanos, como as cidades médias¹. Um destes espaços é a cidade de Mossoró, que desempenha importantes papéis intermediários na atual rede urbana do Rio Grande do Norte, do Nordeste e também na rede urbana nacional, despertando o interesse para compreendermos os processos e as dinâmicas que envolvem sua constituição.

Nosso trabalho é uma derivação do estudo realizado por membros do Grupo de Pesquisa Globalização, Agricultura e Urbanização (GLOBAU) em parceria com a ReCiMe, sobre Mossoró, uma das cidades médias objeto de estudo de uma pesquisa maior intitulada *Cidades médias brasileiras: agentes econômicos, reestruturação urbana e regional*, desenvolvida pela ReCiMe (Rede de Pesquisadores de Cidades Médias², cujo foco é compreender como novas dinâmicas econômicas alteram a estruturação urbana desses espaços. Nossa metodologia foi pensada e trabalhada em consonância com a proposta metodológica elaborada por esta rede de pesquisadores, é claro que guardadas as singularidades de nosso objeto e tema de análise³.

Na condição de cidade média, Mossoró assume importante papel em sua rede urbana, centralizando inúmeras funções, o que nos impôs uma análise que fosse além do seu próprio espaço urbano, que compreendesse Mossoró no que concerne sua região de influência e outros espaços não pertencentes à sua rede urbana. Essa preocupação com uma análise interescalar, que considere as relações do tipo complementares ou competitivas na

¹ Para compreender o conceito de cidade média, apoiamo-nos em Sposito (2001b, 2006); Sposito et alii. (2007); Sposito e Elias (2006).

² A ReCiMe, sob a coordenação da professora doutora Maria Encarnação Sposito (UNESP) e com o auxílio do MCT/CNPq, congrega pesquisadores de várias instituições de ensino superior no Brasil para estudar cidades médias que recebem, com maior ou menor peso, as influências da presença de novos agentes econômicos, na maior parte dos casos empresas de grande porte econômico e/ou respondem a interesses de inovação tecnológica. Esse grupo de pesquisa realiza uma pesquisa coletiva desde 2007, SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão; ELIAS, Denise. *Cidades médias brasileiras: agentes econômicos, reestruturação urbana e regional. Projeto de pesquisa*. Presidente Prudente / Fortaleza: UNESP / UECE, 2006 (digitado). 55p. No primeiro momento, a pesquisa teve como objeto de estudo um conjunto de onze cidades médias, sendo oito representativas da realidade brasileira, duas do Chile e uma da Argentina, respectivamente Mossoró (RN), Campina Grande (PB), Uberlândia (MG), São José do Rio Preto (SP), Marília (SP), Londrina (PR), Passo Fundo (RS), Itajaí (SC); Chillan e Los Angeles, as cidades chilenas, e Tandil, na Argentina. Posteriormente, noutro momento da pesquisa, foram se integrando à rede novos pesquisadores, o que nos possibilita a ampliação do número de cidades analisadas, uma vez que passaram a ser estudadas as cidades de Marabá (PA), Tefé (AM), Teófilo Otoni (MG), Resende (RJ), Dourados (MT) e, mais recentemente, Chapecó (SC).

³ Para conhecer a metodologia de pesquisa proposta pela Recime, ver artigo de Sposito et al. (2007) e Sposito e Elias (2006).

combinação complexa das escalas, foi imprescindível, pois a própria noção de *circuitos espaciais da produção e círculos de cooperação* (SANTOS, 1994, 1996 a, 1996b), que utilizamos neste trabalho, permite mostrar o alcance dos fluxos de mercadorias, dinheiro, conhecimento, ordens, o destino das vendas etc. para além do espaço onde ocorre a produção propriamente dita, incluindo os demais espaços perpassados pelo circuito produtivo.

A cidade de Mossoró está atravessada por alguns *circuitos espaciais de produção e círculos de cooperação*, embora participe apenas de algumas das fases do processo geral de produção. Para atrair e permitir continuidades dessas novas dinâmicas econômicas, os agentes produtores dessa cidade a organizam em função, embora não exclusivamente, de três importantes atividades econômicas para a região: a extração do sal e do petróleo e a produção de frutas tropicais para exportação. Estas economias, mesmo com suas diferenças, possuem uma marca em comum, que é a de se apropriarem do espaço urbano mossoroense e organizá-lo em função dos interesses de seus agentes hegemônicos.

A modernização e ampliação das empresas que compõem esses três principais circuitos espaciais da produção (sal, petróleo e fruticultura) na cidade de Mossoró, resultaram numa maior e mais especializada demanda de consumo produtivo, refletindo-se, conseqüentemente, na urbanização e na economia urbana. Com isto, ganhou corpo em Mossoró número expressivo de empresas vendedoras de insumos e prestadoras de serviços que surgem ou se incrementam para atender às demandas das empresas hegemônicas petrolíferas, salineiras e frutícolas, à medida que estas capitalizam e tecnificam seu processo produtivo. A concentração desse tipo de empresas em Mossoró, mesmo considerando que o processo produtivo se realiza imediatamente nos municípios de sua região de influência, ocorre em virtude do grau de infraestrutura urbana presente nessa cidade e, quase sempre, ausentes das demais cidades do Oeste Potiguar, mesorregião onde Mossoró se localiza.

Com efeito, nossa hipótese inicial foi a de que, com a reestruturação produtiva, principalmente nos anos 1970 e 1980, que reorganizou significativamente os sistemas técnicos componentes dos circuitos espaciais da produção do sal, petróleo e fruticultura de Mossoró, ocorra uma difusão do consumo produtivo na cidade, no intuito de atender os novos e velhos agentes econômicos hegemônicos nesse espaço, o que provoca constantes

redefinições (e permanências) na *economia política da cidade*⁴ (SANTOS, 1994).

Com o tema e o recorte espacial bem delimitados, ficou mais fácil definir os objetivos que pretendíamos alcançar ao final da pesquisa, mesmo sabendo da possibilidade de não atender a todos na sua complexidade. Sendo assim, nosso objetivo principal foi investigar a difusão do consumo produtivo pelos circuitos espaciais da produção do sal, petróleo e fruticultura em Mossoró. Como objetivos específicos, pretendíamos fazer um levantamento dos principais tipos de atividades comerciais e de serviços associadas ao consumo produtivo; identificar os principais estabelecimentos fornecedores desses bens e serviços demandados; investigar a participação desses estabelecimentos perante o total do terciário da cidade e verificar o mercado de trabalho dinamizado por esse consumo produtivo.

A urbanização, sem dúvida alguma, dá a dimensão estrutural dos processos que buscamos analisar, uma vez que as transformações no modo de produção rebatem diretamente na cidade, que se recria desde a reprodução do capital e, ao mesmo tempo, contribui para sua manutenção. Em síntese, a escolha da referida temática, qual seja, a de investigar a difusão do consumo produtivo, se associa ao entendimento da relação entre a cidade e o próprio consumo produtivo, dinâmica materializada mediante expansão do terciário e seus rebatimentos na economia urbana.

Para Milton Santos, a periodização aparece como elemento essencial em um trabalho geográfico para entendermos principalmente a diferença dos lugares. Portanto, a dimensão temporal deve, imprescindivelmente, ser considerada na busca da compreensão da realidade, pois, segundo esse autor “a noção de espaço é, assim, inseparável da idéia de tempo” (1985, p. 22). Recorrendo, pois, a uma periodização histórica, nosso recorte temporal abrange o período da década de 1980 – quando no Rio Grande do Norte os sistemas técnicos dos circuitos espaciais de produção do sal e da agricultura passaram por uma reestruturação produtiva mais evidente e surgiram os circuitos espaciais da produção do petróleo – até os dias de hoje.

É preciso destacar, porém, que essa delimitação temporal não é estática e imutável,

⁴ “A economia política das cidades seria a busca da forma de sua organização em face à produção, e o meio como os diversos atores da vida urbana encontram seu lugar no espaço a partir das diferentes tipologias de cidades e suas funções. Isso é devido ao fato de que cada produto tem seu circuito e suas estações, sendo a cidade resultado da intersecção entre os diferentes circuitos espaciais da produção e os círculos de cooperação.” (ELIAS, 2003b, p. 27).

até porque a relação espaço-tempo é estreita, pois o comportamento de um novo sistema está condicionado pela sua forma antecedente. Nosso recorte temporal buscou relacionar o período selecionado para análise aos diferentes momentos que o ensejaram e àqueles que lhe poderão advir (SPOSITO, 2006). Ademais, “a cidade tem uma existência histórica que não se pode desconsiderar”. (SPOSITO, 2004).

Depois de saber o que, aonde e quando estudar, falta o “como estudar”. É aqui que entram nossas escolhas teóricas e a parte instrumental e procedimental do trabalho. Buscamos constituir um referencial teórico coerente que torne possível a execução da pesquisa. Para tanto, tivemos o cuidado de selecionar conceitos e categorias que mais nos aproximassem do objeto de pesquisa e da dinâmica que almejávamos estudar. Portanto, nosso referencial teórico baseou-se nestes principais temas norteadores: reestruturação produtiva; difusão do comércio e dos serviços especializados; urbanização e produção do espaço urbano.

Estes temas, tomados centrais para nossa análise, expressam as principais dinâmicas associadas aos agentes que lhes dão movimento, que alteram os papéis urbanos de Mossoró. Embora tenham sido priorizados na análise, esses temas sempre estiveram perpassados por outros processos também importantes que, no desenrolar da pesquisa, foram também considerados para explicar a realidade, embora em menor proporção do que os selecionados como centrais.

O primeiro tema, que diz respeito à reestruturação produtiva, nos ajudou a compreender a reorganização dos sistemas técnicos dos circuitos espaciais de produção do sal, petróleo e frutas em nosso recorte espacial. Com origem no reconhecimento de que a reestruturação produtiva provoca rebatimentos na cidade, o que leva as cidades a ter um peso diferente na sua rede urbana, esse tema também contribuiu para entender a redefinição do uso e apropriação do território e dos papéis que são atribuídos ao espaço urbano por nós analisado, em virtude dos processos transitórios entre as formas fordistas de produção e as de produção flexível.

Para trabalhar o primeiro, buscamos fundamentações, principalmente, em Harvey (2003, 2005) e Soja (1993). O primeiro trabalha o tema na perspectiva de um *regime de acumulação inteiramente novo*, que chega na década de 1970, acompanhado de uma reestruturação econômica e de um reajustamento social e político. Já o segundo autor caracteriza este momento como a mais recente tentativa de reestruturar as matrizes espaciais e

temporais do capitalismo.

Para compreender a relação entre a reestruturação produtiva e a difusão do consumo produtivo, e fazer referência às atividades econômicas, utilizamos a noção de *circuitos espaciais de produção e círculos de cooperação produção* (SANTOS, 1994, 1996a, 1996b), bastante cara ao entendimento da dinâmica econômica que os capitais particulares imprimem no território e no espaço. Essa noção permite entender como a acumulação, desde a produção propriamente dita, até o consumo, passando pela distribuição e circulação, se expressa no espaço, nas diferentes fases ou etapas do processo geral de produção. Fazer uso dessa noção também ajuda a superar a concepção contida na proposta de “setores econômicos”, perspectiva mais estreita e associada ao econômico – no sentido restrito do termo, cabe destacar.

O tema difusão do comércio e dos serviços especializados apresentou-se como importante para entendermos como as atividades terciárias se tornaram importantes aos novos sistemas técnicos, e em que medida atendem a um consumo produtivo que se expande na proporção da reestruturação produtiva. Para compreender esse movimento em uma cidade média, como é o caso de Mossoró, recorreremos principalmente aos apontamentos de Sposito (2004, 2006, 2007), quando ela destaca que o consumo teve papel mais importante na orientação dos papéis intermediários desse tipo de cidade do que propriamente a produção industrial, e que a ampliação do consumo de bens e serviços nessas cidades, cada vez mais sofisticados, se torna fator de atração de populações vizinhas. Este processo é muito nítido em Mossoró.

Para discutir o conceito de *consumo produtivo*, foi preciso nos reportar a duas fontes principais, primeiro à origem do conceito em Marx e depois à perspectiva geográfica em Milton Santos. Em Marx (1982), encontramos a referência na discussão da produção em si, da circulação do valor e do que é produtivo, na discussão dos meios de produção, como esse tipo de consumo integra de modo mais direto e imediato à reprodução do capital. Já Santos (1996b, 2005) percebeu que a demanda do consumo produtivo é heterogênea, segundo os subespaços, e que esse tipo de consumo adapta a cidade à sua lógica, ampliando a escala de urbanização e a importância dos centros, tornando, portanto, a divisão do trabalho entre cidades mais complexa. Para chegar ao nível do consumo *produtivo agrícola*, nossa referência foi Elias (2002; 2003a; 2003b; 2006a; 2006b), que mais trabalha com essa discussão, sempre atrelada à agricultura científica (SANTOS, 2000; ELIAS, 2003ab) e seus reflexos na relação

campo-cidade.

Para a compreensão do terciário e de suas metamorfoses atuais, contamos também com a contribuição teórica de Santos (1979, 1981, 1994, 2005, 2008), quando discute o processo e a forma da urbanização nas cidades latino-americanas. E recorremos, ainda, a George (1975), Mandel (1985), Lipietz (1986), Dantas (2007), autores que trazem uma análise mais crítica e contemporânea do terciário perante as mudanças a que a sociedade atual está submetida, principalmente com a reestruturação produtiva.

O assunto norteador urbanização e produção do espaço urbano contribuiu para compreendermos algumas das formas, por demais complexas, da atual urbanização brasileira, já que ajuda a explicar como a cidade é adaptada para atender às demandas do capital. De outro modo, contribuiu para identificarmos alguns dos elementos estruturadores do espaço e os agentes produtores de Mossoró, o que nem sempre é fácil, pois às vezes eles se sobrepõem, se confundem, assumem papéis que se alternam no tempo e no espaço.

Para discutirmos este tema, atentamos para as considerações feitas por Santos (2005), ao tratar da urbanização brasileira e, principalmente, quando faz referência à *cidade corporativa*, a qual se encontra sob os ditames dos interesses das grandes firmas, adaptando-se constantemente à lógica do capitalismo monopolista. Fizemos uso também das contribuições de Corrêa (1999, 2007) quando faz uma detalhada análise sobre o espaço urbano.

Além da seleção do referencial teórico, a escolha de uma metodologia que tornasse possível a execução da pesquisa foi, sobretudo, priorizada em nosso estudo, por entendermos que justamente com arrimo nesta é que visualizaríamos como cada objetivo poderia ser alcançado ao longo da pesquisa. Articular os procedimentos metodológicos, aos objetivos, a uma teoria coerente e à realidade que se nos apresentava, foi um desafio que nos aproximou do recorte espacial escolhido, possibilitando maior entendimento dos seus processos emergentes.

A pesquisa que sustenta esta dissertação se pautou em uma metodologia que exigiu a realização de procedimentos metodológicos bem definidos, planejados e executados. Em síntese, nosso caminho metodológico é composto por três principais etapas: levantamento bibliográfico e documental, montagem de um banco de dados socioeconômicos e trabalho de

campo, que se desdobraram em outras atividades correlatas. Como estratégia para a execução de tais atividades e facilitar o alcance dos nossos objetivos, foram selecionados temas norteadores do estudo que encaminharam a discussão teórica e grupos de variáveis orientadoras da coleta e organização dos dados e informações a respeito do nosso objeto de pesquisa.

Conferimos atenção especial à investigação dos indicadores socioeconômicos, primários ou secundários, por serem indicativos do atual quadro da difusão do consumo produtivo em Mossoró. Aliada a esta preocupação, esteve sempre presente a atenção para com os trabalhos de campo, uma vez que estes são a oportunidade de confirmarmos ou refutarmos as hipóteses que surgiam no decorrer da investigação, além de permitirem a observação, *in loco*, dos processos e dinâmicas responsáveis pela ampliação desse tipo de consumo. Concebemos a pesquisa de campo como etapa de fundamental importância em qualquer trabalho geográfico, pois ela se trata de um esforço metodológico que une o teórico ao empírico, junção sem a qual o entendimento da totalidade dos processos não será completo.

Para facilitar a compreensão da metodologia que sustém o ensaio e servir de contributo à realização de outras pesquisas, ao final é apresentado um apêndice (APÊNDICE A) com detalhamento dos procedimentos utilizados, haja vista que estes também denotam o modo como estruturamos nosso pensamento, levando o leitor, mais facilmente, a refletir sobre como e por que buscamos tais conceitos e debates.

Cabe de nossa parte, ao final de dois anos, socializar os desafios e algumas dificuldades que se processaram no decorrer da pesquisa, associados tanto às escolhas teóricas quanto à metodologia adotada e, ainda, aos percalços de ordem prática. A exposição dos obstáculos superados pode contribuir com futuras pesquisas a respeito do assunto. Destacamos, assim, algumas escolhas que impuseram renúncias e suas repercussões.

O espaço como totalidade permite a divisão do seu todo, mas, apenas para uma melhor compreensão, isto inclui a necessidade de separar analiticamente a realidade para melhor apreendê-la (SANTOS, 1985). Então, ante a alternativa metodológica que se impõe a um trabalho científico, escolhemos interpretar particularmente o espaço urbano, tarefa por si demasiadamente complexa. Esse espaço pode ser lido desde muitas perspectivas, mas tomamos aqui a da produção material da cidade, privilegiando a dimensão econômica, especialmente seu papel no processo geral de produção/acumulação, considerando que “[...] a

cidade é expressão da produção no sentido amplo, enquanto obra que se materializa para permitir a produção no seu sentido restrito, como lócus para a produção de bens e serviços”. (SPOSITO, 2004, p. 49).

Não por acaso, neste trabalho, estivemos sempre com o foco na compreensão entre processos econômicos e formações espaciais. É importante fazer este destaque porque o leitor vai perceber, não poucas vezes, uma estreita relação do nosso texto com uma discussão da Economia Urbana. Essa escolha, pelo viés econômico, ensejou neste ensaio visões secundárias sobre as outras faces da realidade, que reconhecemos não terem sido exploradas aqui, até porque não era este o caso.

Ressaltamos também a impossibilidade de abordar todos os aspectos e problemas apresentados na realidade de nosso objeto de pesquisa, até porque nosso intento com este relatório de pesquisa não é ceder aos mitos da pretensa síntese final, a primeira das grandes ilusões da Geografia, segundo P. Gomes (1997). Como diz Lefebvre (2002), uma pesquisa não faz milagres, não bastando instituí-la para que se tenha uma análise exaustiva do fenômeno urbano. E, de certo, não haverá análise exaurível deste fenômeno, nem de qualquer realidade. Sendo assim, não esgotamos o entendimento da realidade com as respostas dos questionamentos presentes nesta investigação, os quais tanto não foram respondidos em sua totalidade, como ensejaram muitos novos questionamentos.

Outro grande desafio para a pesquisa foi a escolha de estudar o *consumo produtivo* e sua estreita relação com a cidade. Fora a discussão sobre consumo produtivo, que é expressa teoricamente em várias obras do professor Milton Santos, tivemos algumas dificuldades com outras referências bibliográficas. Não encontramos, por exemplo, referências de trabalhos que tivessem tentado compreender o consumo produtivo dentro dos circuitos espaciais da produção do sal e petróleo, embora para o caso da agricultura existam importantes referências nos trabalhos da professora Denise Elias (2002, 2003a, 2003b, 2006a, 2006b). A noção de consumo produtivo originada em Marx (1982) e que aferiu contornos geográficos por Santos (SANTOS, 1996a, 2000, 2005), ainda exhibe muitas incógnitas. Mais uma vez enfatizamos, dada a complexidade do tema e, por essa noção não ter sido muito trabalhada nos trabalhos científicos que ela exige de nossa pesquisa uma capacidade de formular mais questões para investigação do que mesmo esgotar o entendimento com respostas.

Muitas dificuldades também foram encontradas quando adentramos o debate sobre o

terciário, noção de caráter bastante polêmico nos estudos urbanos e econômicos, sobretudo na Geografia e, principalmente, no debate acerca da produção do valor. Ousamos insistir no uso dessa ideia, pois até o momento é ainda a que melhor explica o que investigamos. O terciário do qual falamos, todavia, não se trata daquela velha classificação setorial da Economia, muito pelo contrário, tomamos o cuidado de ver o terciário de modo muito mais complexo em suas atividades comerciais e de serviços, abrangendo uma série de funções no mercado, muito mais modernas e diversificadas, que não podem ser inseridas numa mesma categoria. Reportamo-nos, pois, a um *terciário moderno* (LIPIETZ, 1986), isto é, ligado ao próprio desenvolvimento do capitalismo.

Outro desafio – de ordem de complexidade, o que não implicou um problema – foi exatamente o de estudar um espaço que se insere em uma discussão de cidade média. Como mostra muito bem Sposito (2004, 2006, 2007), os papéis que esse tipo de cidade desempenha na divisão econômica e social do trabalho se alteram com muita rapidez. Assim, é muito difícil apreender a complexidade e dinâmica da realidade desses espaços, o que solicita do pesquisador um grande esforço para captar o movimento contínuo de redefinição de seu objeto de pesquisa, com todos os seus limites e alcances.

Como no caso do recorte temporal, o recorte espacial também exige que façamos uma abordagem interescalar (SPOSITO, 2006). Assim, na tentativa de superar a tão discutida hierarquia linear da rede urbana⁵, a qual Sposito (Ibid.) chamou de *tradição de organização piramidal das redes urbanas*, foi imprescindível fazer as devidas associações entre as transformações que se processaram no âmbito global e nacional com aquelas transcorridas na dimensão local – no Rio Grande do Norte, em Mossoró e na sua região de influência.

Buscamos, então, considerar sempre os pares dialéticos local/global e intra-urbano/interurbano sem, no entanto, perder de vista as *descontinuidades espaço-temporais* (LEFEBVRE, 2002), ensaiando assim uma aproximação maior com a totalidade das estruturas e dos processos. Isto é deveras difícil, à medida que temos, na indicação de Lefebvre (Ibid.), que partir de uma complexidade simples para uma complexidade cada vez maior, em um

⁵ Muito debatido por Milton Santos, por exemplo, em *Manual de Geografia Urbana* (1981), *Metamorfose do Espaço Habitado* (1996), *Urbanização Brasileira* (2005), para citar apenas alguns livros onde esse autor cuida de tal temática.

mundo que é por si desigualmente fragmentado e articulado.

Tivemos ainda que superar algumas barreiras encontradas na divisão do trabalho acadêmico. Na busca de compreender o urbano, não fazendo parte de um grupo de estudos que exclusivamente tivesse no urbano seu objeto de estudo específico – apesar de que no âmbito do GLOBAU temos os processos de reestruturação urbana e regional oriundas da reestruturação produtiva da agropecuária – deparamos alguns questionamentos, no sentido de que poderíamos adentrar os limites de estudos de outros pesquisadores. Existem grupos estabelecidos nas universidades, que algumas vezes se fecham tanto em seus temas específicos, que tomam como propriedade privada a discussão destes, acabando mesmo por barrar a compreensão dialética da realidade.

Não nos rendemos, todavia, aos muros acadêmicos e demos especial atenção ao vínculo entre os estudos agrários e urbanos, principalmente por causa da filosofia de trabalho do grupo de pesquisa do qual fazemos parte (GLOBAU), que há cerca de vinte anos compartilha da ideia de que a reestruturação produtiva do campo, com sua reprodução nos espaços urbanos próximos às áreas de modernização agrícola, assume hoje formas por demais complexas, tornando inexecutáveis as tradicionais classificações, sobretudo, a separação entre cidade e campo para muitos casos. É imprescindível superar essa improdutiva dicotomia, pois cidade e campo formam uma unidade contraditória, que evidencia uma espécie de cooperação na divisão social e territorial do trabalho entre estes dois espaços (CARLOS, 2004).

De outro modo, se a intenção do pesquisador é a de problematizar a realidade, o conhecimento deve ser de todos e para todos. O importante mesmo é que o pesquisador, geógrafo ou não, se debruce sobre o estudo de temáticas que possam elucidar seu papel social diante da realidade que busca entender e explicar, sejam estas agrárias, urbanas, econômicas, culturais etc. Nunca é demais invitar a ideia de Moreira (1982), dizendo que, mediante a análise dialética do arranjo do espaço, *a Geografia serve para desvendar máscaras sociais*. Concordamos também com Corrêa (2007, p. 26) quando diz:

Acreditamos que a relevância de qualquer tema derive da capacidade do pesquisador em problematizá-lo, de transformá-lo em uma questão teórica ou empírica, visando quer a uma ação prática, quer à compreensão de um ou mais aspectos associados à ação humana.

O objeto de estudo desta pesquisa não nos foi dado de forma pronta, diante e para este estudo. O objeto tomado se insere numa formulação feita na relação recíproca pesquisador-realidade. Concordamos com Lefebvre (2002, p. 16) quando acredita que “o objeto se inclui na hipótese, ao mesmo tempo em que a hipótese refere-se ao objeto”. Estamos ciente de que esta pesquisa foi um processo de constante elaboração do objeto de análise, pois ele é dinâmico, sujeito às transformações no curso da história e parte de uma totalidade também diligente, recheada de conflitos e contradições.

É importante destacar isto, desde o princípio, para que o leitor saiba que esta pesquisa, assim como acontece com todo projeto de investigação científica, foi permanentemente vista, constituída, e, reconstituída. Tanto é que muitas das escolhas tomadas desde a elaboração do projeto de pesquisa foram abandonadas, assim como outras, que não constavam nele, foram inseridas ao longo da pesquisa, pelas constantes descobertas que afloraram pelo caminho. Podemos dizer que o produto deste processo, a dissertação, nega a proposta inicial, quando da nossa inserção no Mestrado Acadêmico de Geografia da UECE, quando a supera, e ao mesmo tempo, como toda superação numa perspectiva dialética, contém o velho e um novo.

Acreditamos que a contribuição que esta pesquisa traz para os estudos geográficos do urbano é o recorte do tema – difusão do consumo produtivo na cidade, e do objeto, uma vez que ainda não existem trabalhos nesta linha sobre Mossoró. Podemos adiantar, sinteticamente, que a nossa hipótese inicial de que, com a reestruturação produtiva da produção do sal, do petróleo e da fruticultura, estaria havendo em Mossoró uma difusão do consumo produtivo associado a estes três circuitos para atender as suas demandas, foi em parte confirmada e por outro lado repensada, e questionada, o que é comum a um trabalho científico.

A operacionalização das variáveis, os trabalhos de campo, as leituras dos processos etc. evidenciaram que, de fato, se difundem em Mossoró um comércio e um conjunto de serviços especializados para atender a estes circuitos produtivos, embora essa difusão ocorra em intensidades diferentes para cada atividade. São estas variadas formas e processos da difusão que justificam as especificidades do consumo produtivo próprio de cada circuito espacial analisado. Entrementes, para o petróleo e para a fruticultura, encontramos uma série de serviços e insumos modernos e diversificados, embora, ao mesmo tempo, coexistam formas mais simples; para o sal, encontramos atividades terciárias bem menos expressivas

localmente, quando se trata de consumo produtivo.

A conclusão comum para os três circuitos produtivos analisados, mas, também para outros segmentos econômicos de Mossoró, de que as atividades terciárias presentes nesta cidade não se encaixam no tradicional e limitado conceito de terciário, que comumente engloba tudo aquilo que não cabe na agricultura e na indústria, e que ainda continua investindo na discussão da improdutividade do terciário. Em Mossoró, as atividades terciárias apresentam-se de formas diversificadas e, muitas vezes, mais complexas do que podíamos imaginar no início deste trabalho, e, não raro às vezes, não dissociadas das atividades agrícolas e industriais, mostrando até mesmo que a velha divisão de setores econômicos não responde mais ao entendimento da realidade da economia urbana.

Após estas abordagens, passamos à divisão organizacional da dissertação, a qual está organizada em seis capítulos. No capítulo 2, intitulado *Reestruturação produtiva, desconcentração espacial e redefinições no urbano*, buscamos discutir os temas norteadores da pesquisa, com origem nos seus aspectos mais importantes para a Geografia e para o nosso trabalho. Procuramos inserir Mossoró no entendimento da reestruturação produtiva e de uma urbanização concentradora, produção da rede urbana e complexidade das relações interurbanas, mediante os novos fluxos e papéis urbanos. Iniciamos analisando Mossoró na qualidade de um novo espaço de reprodução do capital, inserido no ordenamento espaciotemporal do novo período histórico marcado pela globalização.

Tentamos identificar em Mossoró as marcas decorrentes do processo geral de urbanização, quais os seus agentes e que estratégias o direcionaram, de forma a verificar como essa cidade historicamente assumiu o importante papel que tem hoje em sua rede urbana. Em seguida, discutimos a reestruturação produtiva, apresentando um quadro geral dos processos caracterizadores e as principais transformações que provocaram um reajustamento social, econômico e político no campo e na cidade. Debatemos, por fim, o conceito de consumo produtivo e a centralidade das atividades terciárias, apresentando as transformações no regime de acumulação flexível que resultaram na demanda de um consumo produtivo cada vez mais especializado e moderno e como este reflete na expansão no terciário e no urbano em geral.

No capítulo 3, sob o título de *O sal de Mossoró: velhos e novos sistemas de produção*, partimos para a investigação de como se observa a difusão do consumo produtivo

da produção do sal. Fazemos uma recuperação histórico-geográfica da formação e das principais transformações passadas e recentes na economia do sal no Rio Grande do Norte. Discutimos ainda sobre a modernização da indústria salineira, apontando sua reprodução no mercado de trabalho e na estrutura urbana da cidade.

Em seguida, analisamos empiricamente as mudanças quantitativas e qualitativas no comércio de insumos e na prestação de serviços em Mossoró, voltados para o consumo produtivo do sal, identificando os tipos de atividades comerciais e de serviços que surgiram e/ou se ampliaram com a reestruturação produtiva dessa atividade econômica, os estabelecimentos e as instituições associadas a esse consumo produtivo e as principais alterações resultantes na dinâmica econômica urbana de Mossoró. Finalizamos com uma síntese da sintonia que Mossoró guarda com a atividade econômica salineira e seus reflexos no seu espaço urbano imediato e na sua região de influência.

No módulo 4, sob a denominação de *O novo espaço do agronegócio de frutas tropicais*, o objetivo é discutir as transformações no campo relacionando-as às transformações no campo, relacionando-as às conversões operadas na economia urbana. No enredo dessas metamorfoses que acompanham a modernização agrícola e produção de frutas tropicais, e seus reflexos no lócus investigado, é que se pode compreender o consumo produtivo agrícola, a infraestrutura ocasionada, bem como o surgimento dos novos produtos e serviços voltados ao campo, mas centralizados na cidade em questão. Nesse capítulo, assim como no que o antecede e no que o sucede, analisaremos detalhadamente os dados primários e secundários que expõem evidências de como Mossoró é adaptada para atender às demandas de um consumo produtivo, o que nos permite tecer considerações acerca da dinâmica da sua economia urbana.

O segmento de número 5, intitulado *Metamorfoses no novo território do petróleo*, traça um caminho para o entendimento sobre a difusão de um consumo produtivo mais ligado aos circuitos espaciais da produção do petróleo. Aqui o objetivo é discutir sobre a participação dos estabelecimentos comerciais e de serviços associados a esse circuito produtivo, perante o total do setor terciário da cidade e também tecer considerações a respeito das mudanças ocorridas em Mossoró, desde o momento em que ali se inicia a exploração do petróleo em terras potiguares e que se instala a base da PETROBRÁS. Caminhamos no sentido de responder o que significou essa articulação entre a realidade do semiárido nordestino e uma moderna estrutura de produção de energia, porém, que atende às necessidades gestadas

noutros centros, para a cidade de Mossoró, a qual concentra a maior parte das atividades de apoio à produção do petróleo no Rio Grande do Norte.

Por fim, esperamos que o texto apresentado exponha e atinja adequadamente os objetivos propostos e que, ao final, nós e também o leitor, possamos refletir sobre a temática proposta de forma a produzir outras discussões, bem como mais pesquisas voltadas à análise da produção do espaço urbano e ao debate sobre a difusão do consumo produtivo e as atividades terciárias dentro dos diferentes circuitos espaciais da produção.

2. REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA, DESCONCENTRAÇÃO ESPACIAL E REDEFINIÇÕES NO URBANO

A *reestruturação produtiva* no âmbito da qual estamos inseridos é ainda termo que comporta indefinições e inesgotáveis investigações. Ponto de comum acordo, entre os autores que o estudam, é o reconhecimento da certeza de que estamos envolvidos num novo período histórico de continua e intensa reestruturação. Basta nos lembrar o que o pensamento marxista ensinou sobre *As Leis da Acumulação Capitalista*, em que a reprodução ampliada das relações de produção possui ampla dependência do progresso das forças produtivas que, mediante a introdução de novos métodos e criação de novos valores, potenciam a expansão do valor-capital. Soja (1993) sintetiza bem o que pensamos sobre essa temática:

A reestruturação, em seu sentido mais amplo, transmite a noção de uma 'freada', senão de uma ruptura nas tendências seculares, e de uma mudança em direção a uma ordem e uma configuração significativamente diferentes da vida social, econômica e política. Evoca, pois, uma combinação seqüencial de desmoronamento e reconstrução, de desconstrução e tentativa de reconstituição, proveniente de algumas deficiências ou perturbações nos sistemas de pensamento e ação aceitos. A antiga ordem então suficientemente esgarçada para impedir os remendos adaptativos convencionais e exigir, em vez deles, uma expressiva mudança estrutural. (p. 193).

De fato, o movimento incessante é a marca do atual período histórico. Assim as reestruturações se apresentam como a expressão fenomênica desse período, materializada em várias possibilidades: reestruturação da política, da técnica, da cultura, em que todas têm como base material a reestruturação do espaço, que é meio e produto desse processo. (MOREIRA, 2006).

2.1 Reestruturação produtiva e desconcentração espacial

A década de 1970 é bem representativa da reestruturação produtiva. Esse período trouxe uma série de transformações no modo de funcionamento do capitalismo na busca de soluções para as suas tendências de crises, não contidas pelo regime de acumulação anterior –

o Fordismo. Essa crise derivou de um confronto da rigidez das práticas do período fordista-keynesiano, quando os maiores problemas estão “com a rigidez dos investimentos de capital fixo e de larga escala e longo prazo em sistemas de produção em massa que impediam muita flexibilidade de planejamento e presumiam crescimento estável em mercados de consumo variantes”. (HARVEY, 2003, p.135).

Para a reorganização do ciclo produtivo pós-recessão, teve início uma verdadeira mutação no perfil de acumulação, na busca de recuperar os patamares de lucro e gerir a crise de superacumulação que assolava o sistema metabólico do capital. A expressão desse processo foi uma transição do regime de acumulação fordista/taylorista para novas formas da gestão, organização da produção e controle do trabalho, transição para uma acumulação flexível, a qual é “marcada por um confronto direto com a rigidez do Fordismo. Ela se apóia nas flexibilidades dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo”. (HARVEY, *Ibid.*, p.140).

A palavra de ordem tornou-se “flexibilidade”, isto é, flexibilidade do trabalho, dos mercados, dos padrões de consumo, da educação etc. Estabeleceu-se, portanto, um novo mapa econômico no mundo, caracterizado agora por uma globalização da produção e do consumo, por uma crescente difusão dos sistemas de comunicação, por uma nova divisão do trabalho e flexibilidade do mercado. A técnica, a ciência e a informação tornam-se, no presente, essenciais à coordenação desse novo regime de acumulação, por servirem de instrumentos, para que as grandes corporações possam selecionar, no mundo, as áreas de maior lucratividade.

Mesmo com todo este complexo de transformações pelo qual a sociedade capitalista transita, desde a crise internacional que se deflagrou, em meados da década de 1970, caracterizada pelas dificuldades de ampliação das taxas de lucros, há ainda concepções a considerar que o padrão de acumulação do modo capitalista de produção continuou idêntico, passando apenas por mudanças internas a esse padrão. Antunes (2001), por exemplo, é um dos que considera que esse processo de reestruturação se tratou para o capital de reorganizar seu ciclo reprodutivo, preservando seus fundamentos, ou seja, esse processo não fazia referência às mutações no modo de produção, muito pelo contrário, as mutações ocorrem no interior do padrão de acumulação, tão-somente na superfície do sistema.

Já para outros autores, como Harvey (*Op. cit.*), com a reestruturação produtiva, o que

aparece é um *regime de acumulação inteiramente novo*. Esse autor explica que as décadas de 1970 e 1980 foram um conturbado período de reestruturação econômica e de reajustamento social e político. Essas experiências representam os primeiros ímpetus da passagem para um regime de acumulação inteiramente novo, associado com um sistema de regulamentação política e social bem distinta; esse é uma acumulação flexível, como já fizemos referência.

Há ainda autores que, como Soja (1993), acreditam que tal processo não se generaliza em todos os circuitos da economia. Para esse autor, trata-se de “uma mescla complexa e irresoluta de continuidade e mudança” (p.194). Compartilhamos dessa visão de que falar de reestruturação não implica supressão do passado, isto é, das formas pretéritas de organização da sociedade, da produção, das formas espaciais, das técnicas, das normas. Soja (Ibid., p. 198) reporta-se a um *desenvolvimento geograficamente desigual* como sendo “uma parte essencial da espacialidade capitalista, de sua matriz espacial e sua topologia características”. Este tipo de desenvolvimento aparece como importante fonte de manutenção dos lucros e implica a produção de diferenciações espaciais.

Tanto Harvey (2003) quanto Soja (1993) estão corretos em sua análise. O regime de acumulação do capital, no qual estamos inseridos, é inteiramente novo sim, mas, como todo de regime de acumulação, as formas históricas mais avançadas não eliminam as formas históricas anteriores. Isto porque o novo nunca vai acabar com o velho, eles sempre vão conviver. Assim, convivem dentro num mesmo complexo espacial formas novas e antigas e coabitam complexos inteiramente novos com outros inteiramente arcaicos. O desafio do pesquisador é ver, então, como o novo e o velho se articulam na produção e reprodução das forças produtivas.

Em resposta às transformações gerais da sociedade, o espaço toma a forma do que Santos (2005, p.38) chamou de *meio técnico-científico-informacional*, “marcado pela presença da ciência e da técnica nos processos de remodelação do território essenciais às produções hegemônicas, que necessitam desse novo meio geográfico para a sua realização”. São as mudanças na composição técnica do território, como os investimentos em infraestruturas, ampliação e crescimento da rede de transportes e comunicação, expansão de atividades modernas e dinâmicas, que vão possibilitar uma generalização desse meio.

Santos (2000) é outro autor que a ressaltar o cuidado que se deve ter com o tratamento da generalização da reestruturação do modo capitalista de produção e com as

tentativas equivocadas de homogeneização desse processo, que é na verdade desigual e combinado. Esse autor chama atenção para alguns mitos que chegam juntos com a globalização, como os do encurtamento das distâncias, a noção de tempo e espaço absolutamente contraídos, a homogeneização dos espaços pelo mercado global. A verdade é que a globalização não chega para todos da mesma forma e no mesmo tempo e espaço.

De fato, se desejamos escapar à crença de que esse mundo assim apresentado é verdadeiro, e não queremos admitir a permanência de sua percepção enganosa, devemos considerar a existência de pelo menos três mundos num só. O primeiro seria o mundo tal como fazemos vê-lo: a globalização como fábula; o segundo seria o mundo como ele é: a globalização como perversidade; e o terceiro, o mundo como ele pode ser uma outra globalização. (SANTOS, *ibid.*, p.18).

Com a difusão desse novo modelo de produção globalizada, um número reduzido de grupos com posição dominante no mercado interno e, sobretudo, externo, exerce controle dos espaços incorporados ao grande capital, seja no campo ou na cidade. Empresas internacionais são “convidadas” por um Estado, que se torna mínimo às questões sociais e máximo nas parcerias que estabelece com o setor privado, a investir e explorar vantagens econômicas em determinado lugar. Dessa dinâmica, surge a necessidade de conhecer os novos agentes econômicos e suas práticas que restabelecem o aumento dos lucros e reforçam a disciplina do trabalho, na medida em que reestruturam o espaço.

O que há de verdadeiramente original nesse novo regime de acumulação é o polo dominante do capital que produz e comanda a riqueza. A riqueza no capitalismo mudou historicamente de formas e modificou também as relações de produção dessa riqueza. Depois da forma de riqueza capitalista ter sido centrada primeiramente na terra, depois no comércio e, mais recentemente, na indústria, hoje vemos uma riqueza financeira que impõe padrão de acumulação para todas as outras formas de valor. O capital financeiro aparece como modo mais puro de produção do valor, onde este é produzido descolado da materialidade e do tempo necessário de produção da mercadoria, isto é, divorciado dos processos imediatos de produção, o que não implica, de forma alguma, imaterialidade ou pura abstração.

De acordo com o *Dicionário do Pensamento Marxista* de Tom Bottomore (1997), “no conceito formulado pela primeira vez por Hilferding (1981), o capital financeiro tem duas características centrais: a primeira é que é formado pela estreita integração do capital de financiamento, nas mãos de bancos, com o capital industrial; a segunda é que só surge numa

etapa definida do capitalismo”. De fato, com origem nos anos 1960 e na reestruturação produtiva das décadas de 1970 e 1980, os bancos estiveram intensamente envolvidos nas ondas de fusões por meio das quais o capital foi centralizado nas mãos de grupos empresariais. Hoje, contudo, os bancos são a menor parte do sistema financeiro, pois o conceito de capital financeiro pretende ser hoje muito mais amplo. O capital bancário progressivamente se torna capital industrial e as modernas empresas multinacionais abrangem desde a produção industrial, passando pelas atividades comerciais, até as atividades bancárias com transações monetárias e de controle de fundos de investimentos.

O capitalismo monopolista conseguiu juntar, numa mesma unidade empresarial, o capital de financiamento e o capital industrial, sem necessariamente depender das instituições financeiras como as bancárias. A lógica capitalista, agora, é transformar mercadorias em “papéis” (ativos de valor) que variam em função do futuro e não do presente, fruto de especulações. A essência da ideia de capital financeiro é a de que ele é típico dessa atual etapa histórica do capitalismo – capitalismo monopolista, representado pelas empresas gigantes e pelos grandes grupos financeiros, cuja a concorrência entre muitos capitais toma a forma de dominação de indústrias inteiras por um punhado de empresas gigantescas, trustes ou cartéis.

Esse movimento de monopolização do espaço já é conhecido no âmbito da expansão do capital. O dado verdadeiramente novo do atual período, como destacam Soja (1993), Santos e Silveira (2001), Harvey (2005), entre outros, é que, hoje, não são apenas as empresas que competem entre si, mas também os lugares. As empresas continuam competindo e uma das estratégias de aumentar suas taxas de lucros ou fugir das crises é aproveitar as virtualidades que cada lugar oferece. O lugar apresenta sua própria ordem, oferece virtualidades cada vez mais produzidas intencionalmente, infraestruturas e normas, para atrair com eficácia os vetores de modernização.

Na presença da reestruturação produtiva e inserida no *meio técnico-científico-informacional* (SANTOS, 2005), a divisão territorial do trabalho e a diferenciação espacial ganham novos contornos, esta sendo dialeticamente resultado da primeira. A reestruturação espacial da sociedade dá especificidade aos lugares e desenrijece as divisões do trabalho há muito tempo estabelecidas. A crescente complexidade da divisão social do trabalho reflete-se em crescente complexidade da divisão territorial do trabalho.

Assim, a cada mudança na totalidade social, a cada novo conjunto de possibilidades,

encontramos uma nova tipologia da divisão territorial do trabalho. Com isso, as hierarquias são refeitas, os lugares ocupam novas posições na trama produtiva, novos espaços são incorporados e outros ‘abandonados’ para efetivação do circuito do capital. Na opinião de Soja (Op. cit., p.198), cada fração da totalidade do espaço foi tocada com intensidade diferente na universalização das técnicas e outras foram deixadas à margem desse processo.

Em suma, na nova ordem mundial, a configuração espacial assume papel bastante relevante. Isto ocorre porque, segundo Moreira (1982, p. 36), “o arranjo espacial, na verdade, numa sociedade de classes, reproduz em síntese as relações de classes da formação sócio-econômica”. Hoje, mais do que nunca, possuímos um espaço-mercadoria, mensurado pela capacidade de permitir e facilitar a produção. Como já disse Gottdiener (1993, p. 133), “[...] o espaço é produzido como nenhuma outra mercadoria. [...] Exatamente como outras mercadorias, ele representa ao mesmo tempo um objeto material e um processo que envolve relações sociais”.

Das recentes transformações resultantes do movimento do capitalismo, Gottdiener (1997) identifica e disserta sobre as três que ele considera as mais importantes. A primeira é a organização da produção e administração em estruturas complexas; a segunda, a intervenção ativa do Estado em todos os níveis da sociedade – o que tornou as ações do setor público e do privado inextricavelmente interligadas; e a terceira constitui a emergência da ciência, da tecnologia e de uma indústria do conhecimento – como novas forças dominantes da produção. A urbanização, sem dúvida, dá a dimensão estrutural desse processo, uma vez que as transformações no modo de produção rebatem diretamente na cidade, que se recria com suporte na reprodução do capital e, ao mesmo tempo, contribui para sua manutenção.

Esse conjunto de transformações refletiu-se na economia brasileira mediante notórias mudanças nos papéis a serem desempenhados pelo Brasil na divisão internacional e regional do trabalho, na reestruturação da rede urbana, na redefinição dos papéis das cidades, dentre outros processos. Contribuiu, assim, para que se completasse o fato urbano no país, o que não tinha ainda acontecido desde a passagem do Brasil agrarioexportador para o Brasil urbanoindustrial (SPOSITO, 2001b). Reis (2006, p.19) indica que são os principais fatos responsáveis pelas novas formas e conteúdos da urbanização brasileira:

As mudanças que estamos estudando, como já tem sido observado, correspondem a novos estágios do comércio mundial (que cresceu cerca de 150 vezes entre 1978 e 2005), a novos modos de organização dos processos produtivos, à conseqüente

penetração de formas mais complexas de organização capitalista, em setores da vida econômica antes relativamente estagnados, em áreas quase isoladas, em especial nos setores rurais, levando a novas escalas de adensamento urbano. Corresponde também, como consequência, a um processo de extensão dos modos de vida metropolitanos a essas áreas, generalizando sua presença, especialmente no que se refere aos modos de circulação e consumo.

Entre estas novas formas e conteúdos da urbanização brasileira, um dos reflexos é o da *involução metropolitana* (SANTOS, 2005), ideia a indicar que diminui relativamente o crescimento das metrópoles e grandes cidades – muito pela desconcentração industrial, e, por outro lado, as cidades intermediárias passam a participar com maior ênfase nessa “nova” rede urbana. As metrópoles e outras grandes cidades não estão desaparecendo a favor das cidades de menor porte, nem diminuindo seus papéis e sua centralidade interurbana. Ocorre é que principalmente com início na década 1980, os novos *sistemas de objetos e sistemas de ações* (SANTOS, 1996b) permitiram que os grupos econômicos pudessem redefinir sua lógica de atuação e localização, possibilitando maior mobilidade do processo produtivo. Expliquemos teoricamente o processo na sua origem.

O capitalismo monopolista tem forte base na lei da *centralização e concentração do capital*⁶. Com base no *crédito* e na *concorrência*, intrínsecos a este movimento monopolista, a concentração do capital no processo de trabalho avança muito mais rapidamente do que aconteceria por efeito da mera acumulação de capital. Se por um lado a concorrência favorece os investimentos de grande escala, graças aos seus menores custos de produção, de outra parte, o sistema de crédito reúne grandes somas de dinheiro necessário aos investimentos desses grupos capitalistas. Há, portanto, acelerada concentração de capitais e centralização da propriedade na mão de poucos. Dessa forma, constatamos que o processo de concentração e centralização (do comando) de capitais que, apenas aparentemente, seria a antítese da concorrência capitalista, na verdade não só a originam como a intensificam.

De acordo com Bottomore (1997, p. 57), “a acumulação é o reinvestimento do lucro em métodos de produção mais novos, mais poderosos”. Embora a acumulação tenda a ampliar

⁶ Segundo o *Dicionário do Pensamento Marxista* (BOTTOMORE, 1997), “O capital tem dois aspectos distintos. Em relação ao processo de trabalho, ele existe como uma massa concentrada de meios de produção que comanda um exército de trabalhadores; em relação ao capitalista particular, representa a parte da riqueza social concentrada em suas mãos como capital. Esses aspectos do capital são, por sua vez, objeto de dois processos distintos: o processo de crescente concentração através da acumulação, que Marx chama de *concentração do capital*; e o processo de crescente concentração da concorrência e do crédito, que ele chama de *centralização do capital*”. (P.57).

o volume de capital à disposição de cada capitalista particular, o aparecimento de capitais novos que se separam de capitais antigos e o nascimento de capitais tendem a aumentar o número de capitalistas, isto é, diminuir o capital social concentrado nas mãos dos capitalistas individualmente, provocando uma quebra do monopólio da propriedade. Esse debate tem implicações importantes para a análise da desconcentração espacial atrelada a uma centralização econômica.

Ocorre uma desconcentração espacial das empresas, de forma funcional e estratégica, antes localizadas principalmente em grandes cidades. Essas empresas direcionaram suas novas unidades para cidades menores, o que não implicou descentralização econômica, pois os processos econômicos ligados às decisões, comandos e gestão permaneceram nas suas cidades de origem, sobretudo, na *Região Concentrada* (SANTOS 1986; SANTOS; SILVEIRA, 2001) ⁷.

A estratégia dessa desconcentração espacial é a de recomposição dos lucros do capital e aumento da produtividade. Por isso as empresas se transferem principalmente para lugares onde possam encontrar uma boa *situação geográfica* (SPOSITO, 2001b), isto é, terras e mão de obra baratas, incentivos fiscais, isenção de impostos, mercados consumidores na “periferia” do sistema e outras benesses para o capital. O que impulsiona esses capitais à migração é a ideia de criar condições de lucros em lugares com perspectivas consideradas promissoras para as atividades capitalistas. As cidades de porte médio reúnem, na maioria das vezes, essas condições.

É importante lembrar, no entanto, que a desconcentração espacial traz consigo o germe de uma reconcentração seletiva, pois aquelas unidades produtivas não vão para todos os lugares nem para qualquer lugar. Consequência direta é o que podemos chamar de *guerra dos lugares* (SANTOS; SILVEIRA, op. cit.). É como se existisse um mercado global para venda de virtualidades, onde cada lugar compete para atrair o máximo de investimentos e vetores de modernização para sua fronteira com base em vantagens competitivas que garantam uma maior rentabilidade aos agentes hegemônicos. Não esqueçamos, tampouco, do papel importante dos determinantes naturais no momento de decisão da desconcentração da

⁷ Em 1986, quando Santos apresentou a noção de Região Concentrada, havia uma delimitação um pouco diferente da que foi reapresentada na publicação de 2001. No primeiro momento, era composta pelas regiões Sul, Sudeste e por algumas partes da Centro-Oeste. Em 2001, por ocasião do lançamento do livro *Brasil: território e sociedade*, a região concentrada não incorporava mais as partes do Centro-Oeste, que passou, então, a se constituir independentemente.

base territorial. A localização de Mossoró, em função de fatos naturais susceptíveis a uma alta produtividade das atividades extrativas do sal, do petróleo e da produção de frutas, é uma das coisas que justificam ali o porquê da concentração de importantes atividades econômicas.

Essa desconcentração seletiva aumenta os papéis das cidades onde estas empresas passam a existir, reforçando, assim, atividades terciárias que surgem ou se adaptam para atender as empresas que chegam. A chegada de novos capitais viabiliza a constituição ou estreitamento de relações entre o local com outros pontos do território mais distantes, originando uma rede de relações marcada por uma descontinuidade territorial. A existência dessas relações se associa às possibilidades de circulação de pessoas, mercadorias, informações, valores e ideias. Esse movimento desencadeia deslocamentos de segmentos sociais diferentes para o consumo de bens e serviços que não existem nas suas cidades de origem.

Santos (2008) reporta-se a *cidades intermediárias*, as quais podem ser antigas *cidades locais* promovidas à categoria de cidade intermediária, mas, de um modo geral, esta nasce de uma transformação da cidade regional. Mesmo com suas possibilidades de crescimento ainda limitadas, as cidades intermediárias assumem hoje, dada a concentração das atividades nas metrópoles econômicas, a função de oferecer produtos e serviços diversificados para as cidades localizadas na sua região de influência. Tratando do que reconhece como *cidade média*, Sposito (2001b, p. 635) ensina que:

[...] podemos caracterizar as ‘cidades médias’, afirmando que a classificação delas, pelo enfoque funcional, sempre esteve associada à definição de seus papéis regionais e ao potencial de comunicação e articulação de seus papéis regionais e ao potencial de comunicação e articulação proporcionado por suas situações geográficas, tendo o consumo um papel mais importante que a produção na estruturação dos fluxos que definem o papel intermediário dessas cidades.

Pelo fato de o consumo ter um papel muito importante na decisão do peso e da natureza dos papéis desempenhados pelas cidades médias, é importante também compreender as formas contemporâneas de organização espacial das atividades econômicas ligadas ao comércio de bens e serviços, nosso objeto de análise, mas sempre as associando com a tendência recente de desconcentração espacial e centralização econômica das empresas industriais, pois ambos os processos possuem estreita ligação.

Segundo Kon (1992), a concentração e a centralização de capitais exigiram reestruturação na administração e no controle das empresas, implicando a criação de uma rede de empresas de serviços auxiliares (atividades financeiras, de contabilidade, de informações, assessoria jurídica etc.) que fundamentassem novas formas de organização. Ocorre também que, de um lado a difusão do comércio e serviço no Brasil foi muito estimulada pela entrada de capitais estrangeiros e a dispersão de suas unidades produtivas para a periferia do sistema e, de outro lado, aonde chegaram estas empresas, primeiramente assentadas na *Região Concentrada* (SANTOS 1986; Santos; SILVEIRA, 2001), foi investido na meta de ampliação da escala de abrangência do mercado regional, alterando as históricas relações entre essa cidade e sua área de influência. Esse processo leva à terciarização da economia.

O crescimento das atividades terciárias possui estreita relação com a urbanização. O deslocamento da população rural para os grandes centros urbanos é, ao mesmo tempo, causa e efeito da realocação do excedente de capital acumulado nas atividades agropecuárias para outras atividades mais rentáveis. Uma vez que as cidades parecem crescer mais rapidamente do que as possibilidades de emprego na indústria, é o terciário que absorve grandes contingentes de imigrantes não habilitados. Por outro lado, o crescimento das atividades industriais concentradas nos centros urbanos requer o aumento de serviços complementares às suas necessidades operacionais, como já escrevemos. Para Kon (Op. cit., p.47), “a ‘terciarização’ é o processo de crescimento relativo acelerado das atividades terciárias, que resultam num incremento considerável de seu produto em relação ao crescimento do produto dos demais setores”.

Assim, nos países subdesenvolvidos, a relação histórica entre industrialização e urbanização, observada mais para países desenvolvidos, não é a regra. Sendo o processo de terciarização um fenômeno tipicamente resultante do aumento da concentração urbana, a urbanização e a terciarização aceleradas podem continuar, apesar da diminuição do desenvolvimento, como se observa na América Latina (KON, 1992).

É, pois, no campo do consumo de bens e serviços especializados ligados ao circuito produtivo que concentraremos nossa análise, o que não deixa de estar associado à desconcentração espacial das empresas; à diversificação da oferta de bens e serviços; e ao crescimento relativo da sua população. Para compreender essa difusão do comércio e dos serviços especializados na cidade de Mossoró, apoiamo-nos principalmente, no conceito de *consumo produtivo* (SANTOS, 1996a, 2000, 2005; ELIAS, 2003a, 2003b) e sua associação

com o terciário.

2.2 Consumo produtivo e centralidade das atividades terciárias

Da diferente capacidade de incorporação de capital pelo espaço, originam-se espaços diferenciados – *espaços de produção, espaços de circulação, espaços de distribuição e espaços de consumo* (SANTOS, 1985). As atividades econômicas, mais representativas do capital, criam relações que escapam ao seu entorno imediato e procuram nexos distantes, formando um autêntico conjunto globalizado de *circuitos espaciais de produção e círculos de cooperação* (SANTOS, 1996b; SANTOS, SILVEIRA, 2001). Estes compõem diversas etapas pelas quais um produto passa, desde o começo da produção até chegar ao consumo final (ELIAS, 2003a), senão vejamos:

O uso do território não é o mesmo para as diversas firmas. Os mesmos sistemas de engenharia são utilizados diferentemente e seletivamente. [...] Cada firma usa o território segundo a sua força. Criam-se, dessa forma, circuitos produtivos e círculos de cooperação, como forma de regular o processo produtivo e assegurar a realização do capital. Os circuitos produtivos são definidos pela circulação de produtos, isto é, de matéria. Os circuitos de cooperação associam a esses fluxos de matéria outros fluxos não obrigatoriamente materiais: capital, informação, mensagens, ordens. As cidades são definidas como pontos nodais, onde os círculos de valor desigual se encontram e superpõem. (SANTOS, 1994, p. 28).

Acreditamos que o conceito de *circuitos espaciais de produção e círculos de cooperação*, além de abranger o processo geral de acumulação, identifica as suas diferentes manifestações no espaço, algumas vezes a este subordinada ou não, de acordo com seus diferentes agentes. Nesta perspectiva, o circuito vai da produção até o consumo e é exatamente esta ponta que se expressa na cidade, imprimindo-lhe uma série de movimentos. Segundo Arroyo (2008, p. 30), “os circuitos espaciais de produção são, portanto, úteis para revelar o quanto o trabalho é comum, solidário e circular”.

Com as constantes transformações no modo de produção capitalista, os circuitos espaciais de produção e os círculos de cooperação tornam-se mais completos e modernizados. A relação produção – distribuição – circulação – consumo aparece, cada vez mais, integrada em sua espacialização. O atual modelo econômico e social de produção demanda bens e

serviços que possibilitem reduzir os custos de produção, diminuir o tempo de giro do capital e melhorar a qualidade do produto final, ampliando o consumo. Assim é que o consumo produtivo se amplia para atender a renovação das forças produtivas do capital, uma vez que os circuitos espaciais da produção utilizam cada vez mais o consumo produtivo em detrimento dos outros tipos de consumo.

Para compreender o que é consumo produtivo, é preciso nos reportar a duas fontes. Primeiro, à origem do conceito em Marx, e em seguida, a perspectiva geográfica em Milton Santos. O conceito de consumo produtivo em Marx está associado diretamente à relação capital – trabalho. Cabe-nos, então, uma discussão sobre trabalho produtivo e improdutivo, antes mesmo de entrar no debate do terciário.

A definição em Marx para o trabalho produtivo parece bastante clara. Segundo Antunes (2001, p. 102), para o pensamento marxista, o trabalho produtivo é “aquele que produz diretamente mais-valia e participa diretamente do processo de valorização do capital, ele detém, por isso, um papel de centralidade no interior, da classe trabalhadora, encontrando no proletariado industrial o seu núcleo principal”. Assim, o trabalho produtivo é contratado pelo capital no processo de produção, com o objetivo de criar mais-valia. Como tal, todo trabalho produtivo possui assalariamento (de onde o capitalista extrai a mais-valia), o que não quer dizer que todo trabalhador assalariado seja produtivo, a menos que seu trabalho seja consumido diretamente na produção com vistas à valorização e ampliação do capital. A máxima é que, “todo trabalhador produtivo é assalariado, mas nem todo assalariado é trabalhador produtivo”. (ANTUNES, *ibid.*, pg. 102). Em síntese, é produtivo o trabalhador que executa trabalho produtivo, e é produtivo o trabalho que enseja diretamente mais-valia, isto é, que valoriza o capital (MARX, 2004).

É importante expor também a ideia de que, além da definição de trabalho produtivo e trabalho improdutivo do ponto de vista do capital, há ainda a questão do que seja trabalho produtivo em geral, isto é, produtivo é todo trabalho que produz, todo o que redunde em um produto ou em algum valor de uso qualquer; resumindo: em um resultado. Se não tivermos clareza dessa distinção, não entenderemos o porquê de, cada vez mais, diferentes funções da capacidade de trabalho se incluir no conceito imediato de trabalho produtivo, e seus agentes no conceito de trabalhadores produtivos, diretamente explorados pelo capital e subordinados em geral ao seu processo de valorização e de produção. Há, crescentemente, uma imbricação entre trabalho produtivo e improdutivo. Como enfatiza Bottomore (1997, p.386), “não

obstante, admite-se geralmente que não há uma relação simples e direta entre o critério econômico para a discussão entre trabalho produtivo e improdutivo e o potencial para a participação e a formação da classe operária, que também depende de condições políticas e ideológicas”.

Se de fato o trabalho produtivo diz respeito apenas às relações sob as quais os trabalhadores são organizados, e não à natureza do processo de produção nem à natureza do produto, um trabalho de idêntico conteúdo pode ser, portanto, produtivo ou improdutivo. Como explica Marx (Op. cit.), o mesmo trabalho, por exemplo, jardinagem, alfaiataria etc., pode ser realizado pelo mesmo trabalhador a serviço de um capitalista industrial ou de um consumidor direto. Em ambos os casos, estamos ante um assalariado ou diarista, mas, num caso, trata-se de trabalhador produtivo e, noutro, de improdutivo, porque no primeiro caso esse trabalhador produz capital e no outro não; porque num caso seu trabalho constitui um momento do processo de autovalorização do capital e no outro não. Dito, resta que não é o produto que vai dizer se aquele trabalho que o produziu é ou não produtivo, mas seu caráter de elemento criador de valor de troca (mais-valia).

Já que mencionamos a criação de valor, precisamos situar no debate a discussão da produção de valor. A *teoria do valor-trabalho* aparece no pensamento marxista como fundamental para a formulação de uma hipótese coerente sobre as condições de funcionamento da economia capitalista, tal como Marx a concebia. Belluzzo (1980), ao fazer uma recuperação histórica da teoria do valor, mostra como toda a indagação clássica, centrada nos fisiocratas, perseguiu o valor como uma “essência” do fenômeno contingente da troca, aqui o valor aparecia como absolutamente indiferente e exterior à própria mercadoria. David Ricardo, um dos expoentes da Economia neoclássica, buscou de todas as maneiras um padrão absoluto da medida do valor: “uma perfeita unidade da medida”. A dificuldade da indagação clássica está justamente desta concepção de valor na qualidade de conceito abstrato.

Belluzzo (Ibid.) ainda evidencia que, enquanto a indagação neoclássica parte do conceito abstrato de valor, Marx simplesmente se pergunta em que condições os produtos do trabalho humano assumem a *forma-valor*. Vemos, então, que o objeto da investigação marxista não é, pois, o “valor”, senão a mercadoria, forma elementar que assumem os produtos do trabalho humano nas sociedades mercantis. Aqui está uma das explicações do porquê de Marx começar seu livro *O Capital* com o célebre capítulo da *Mercadoria*.

No modo capitalista de produção, a lei do valor se apresenta como imanente da valorização do capital, haja vista que o capital só se contrapõe à força de trabalho com a finalidade de valorizar-se, isto é, todo processo de produção do valor no capitalismo só cumpre seu papel se faz nascer um novo valor e mais valor dentro do capitalismo. Para tanto, o faz sugando trabalho vivo mediante a produção de mais-valia. Por este motivo é que, “Marx explica o fenômeno crucial do capitalismo como sociedade econômica em que a produção do valor é obrigatoriamente produção de mais-valia”. (BELLUZZO, *ibid.*, p. 86).

A medida do valor a que Marx chega, em unidades de tempo, é a do trabalho abstrato em média necessário para produzir uma mercadoria. Como define o *Dicionário do Pensamento Marxista* (TOM BOTTOMORE, 1997, p. 397), “o valor é então definido como objetivação ou materialização do trabalho abstrato, e a forma da aparência do valor é o valor de troca de uma mercadoria. Assim sendo, a mercadoria não é um valor de uso e um valor de troca, mas um valor de uso e um valor”. Vemos que a lei do valor não se desenvolve plenamente, senão sob o modo de produção capitalista e onde há uma conexão indispensável entre produtividade do trabalho e lei do valor, em sua forma capitalista.

É importante destacar o fato de que, se o valor de uma mercadoria só tem expressão como valor de troca, e se o valor de troca só se expressa em termos de dinheiro, então, o valor nunca será expresso em termos de sua substância – o trabalho abstrato, nem em termos de sua medida – o tempo de trabalho socialmente necessário, mas a única forma que ele pode aparecer é matéria da mercadoria-dinheiro e de sua medida. Aqui Marx supera o viés idealista dos teóricos clássicos da Economia Política sobre a questão do valor.

Feita a distinção entre *trabalho produtivo* e *trabalho improdutivo*, e discutida a produção do valor, que vai nos ajudar mais na frente com a discussão do terciário, voltemos à definição do consumo produtivo. Em Marx (1982), encontramos a referência a este conceito, quando o autor apresenta, na discussão dos meios de produção, como esse tipo de consumo se integra de maneira mais direta e imediata à reprodução do capital. Marx (*Ibid.*) constatou que a produção era também imediatamente consumo, primeiro porque o indivíduo, ao produzir desenvolvendo suas faculdades, também as gasta, as consome no ato de produção. Segundo, porque produzir é consumir os meios de produção utilizados e gastos.

Para Marx (*Ibid.*, p. 8), “à produção, enquanto é imediatamente idêntica ao consumo, o consumo, enquanto coincide imediatamente com a produção, chamam de consumo

produtivo”. E esta produção, idêntica ao consumo, se torna a segunda produção, pois nasce do aniquilamento (consumo) do produto da primeira. Assim, podemos ver que esta forma particular de consumo, o consumo produtivo, em consequência da sua natureza produtiva, mantém, portanto, relações diretas com o processo de produção e circulação do capital.

O consumo está subdividido em duas grandes categorias: *consumo produtivo*, que inclui tanto o consumo dos bens de consumo pelos produtores, como o consumo dos meios de produção no processo produtivo; e o *consumo improdutivo*, que inclui tanto o consumo de bens que não entram no processo de reprodução, não contribuem para o ciclo seguinte de produção. O consumo improdutivo compreende essencialmente o consumo de bens de consumo pelas classes não-produtivas (a classe dominante, o trabalho improdutivo, etc.) e o consumo tanto de bens de consumo como de bens de investimento pelos setores não-produtivos do Estado (o setor militar e o setor da administração estatal). (BOTTOMORE, 1997, p. 79).

Podemos concluir que todo processo de produção é também processo de consumo. Se a produção se realiza para o mercado e dentro de uma lógica mercantil capitalista, todo processo de produção enseja o seu consumo produtivo. Daqui só poderíamos tirar como exceção o consumo conspícuo (de luxo) e o consumo consultivo (da força de trabalho), já que a força de trabalho é uma mercadoria também produzida e reproduzida, como as demais mercadorias, e que não deixa de também ser um insumo indispensável para a atividade produtiva em geral.

E o que se consome na produção? Na produção se consome trabalho morto (matérias-primas, prédios, localizações, máquinas, equipamentos etc.) e se consome trabalho vivo – força de trabalho. Assim produção é consumo e é consumo produtivo. E hoje a produção consome também conhecimento e técnica em estado produto. O consumo produtivo, dentro do novo regime de acumulação que se apresenta a sociedade, refere-se diretamente à incorporação de técnica, ciência e informação na produção.

De acordo com Elias (2003b, p.188), diferentemente do consumo consuntivo que se esgota em si mesmo, que tem objetivos imediatos, que não se direciona às atividades produtivas, o consumo produtivo refere-se a um conjunto de bens e serviços voltado à produção de novos bens e serviços. O primeiro tipo de consumo, mesmo de forma ampliada, não promove uma modificação qualitativa na composição do urbano, porque se baseia na demanda e nos estratos de renda. Já para o caso do consumo produtivo, este resulta da produção para nela inserir-se novamente, convertendo-se em meios de produção e de

subsistência que voltam a entrar na reprodução ora de mercadorias, ora da própria força de trabalho. Consumo produtivo e urbanização, embora aparentemente conceitos distintos, se articulam na produção do espaço urbano. Reconhecendo este fato, é que adotamos o conceito de consumo produtivo para o estudo dos papéis urbanos de Mossoró.

Na Geografia, Milton Santos introduziu o conceito de consumo produtivo do campo referindo-se ao campo moderno e Elias (2003ab, 2006ab) deu prosseguimento e aprofundou os estudos investigando a difusão do consumo produtivo agrícola. Deste modo, é necessário mostrarmos primeiro como este conceito contribui para o entendimento dos circuitos espaciais da produção agrícola, como no caso da fruticultura, para depois entendermos como ele se aplicaria ao estudo de outros circuitos produtivos associados ao extrativismo mineral, como o caso do sal e petróleo, até porque grande parte destes produtos é extraída no campo. Embora a produção propriamente dita dos circuitos produtivos dessas três atividades econômicas ocorra em áreas fora da cidade, seus reflexos são nítidos no espaço urbano.

Desde o final da década de 1950, decorre uma reorganização dos sistemas técnicos agrícolas no Brasil, que repercutem nas relações sociais de produção. Vemos surgir, conseqüentemente, um novo modelo econômico e social de produção agropecuária no contexto da racionalidade do capitalismo globalizado (ELIAS, 2002).

A agropecuária brasileira passa por profundas metamorfoses, nas últimas cinco décadas, erigindo-se uma atividade intensiva em capital, tecnologia e informação, utilizada com o objetivo de imprimir maior produtividade como vetor de acumulação de capital. A mudança de sua base técnica, com a maciça substituição dos insumos naturais por insumos produzidos em escala industrial, é um dos vetores desta transformação, afetando radicalmente as forças produtivas do setor, obtendo-se um maior controle do ciclo biológico das plantas e dos animais. (ELIAS, 2002, p. 281).

A ampliação do consumo produtivo agrícola compreende também a subordinação da agricultura à indústria. A relação da agricultura moderna com a indústria, contudo, não é só por meio do beneficiamento dos produtos agrícolas pela indústria ou da utilização dos insumos fabricados por ela, mas, também, por meio do ritmo industrial que é imposto à natureza mediante o conhecimento científico e tecnológico. O progresso técnico da agricultura realiza-se com base nos padrões de uma acumulação flexível, exatamente no intuito de reduzir o tempo do ciclo produtivo e permitir que o lucro chegue mais rápido pela mecanização da produção agrícola e introdução intensa de capital, tecnologia e informação no

processo produtivo (ELIAS, 2003a).

Portanto, a indústria aparece hoje tão ligada à agricultura que, em muitos processos, não sabemos onde termina o agrícola e começa o industrial, generalizando-se o vocábulo “agroindustrial”. Essa indústria passa a fabricar fatores de maior produtividade ao campo com sementes geneticamente modificadas, insumos artificiais, máquinas, implementos agrícolas etc. Dessa forma, a produção agropecuária torna-se cada vez mais independente da natureza e consideravelmente dependente dessa indústria. Essa subordinação da natureza por uma tecnologia e capital, que tentam forjar as condições necessárias à produção agrícola, é chamada por Santos (2000, p. 88) de agricultura científica, a qual “é exigente de ciência, técnica e informação, levando ao aumento exponencial das quantidades produzidas em relação às superfícies plantadas”.

A produção agrícola passa a ser conduzida como um negócio de alta lucratividade, que trata a agricultura como transposta à porteira da fazenda, demandando conhecimentos de Administração, *Marketing*, Empreendedorismo, Gestão, Contabilidade, entre outros. Ainda mais com a proposição de um “pacote” tecnológico denominado de “Revolução Verde”. Esse “pacote” tecnológico foi proposto por corporações econômicas internacionais e passou a orientar as práticas agrícolas. A palavra-chave na produção agrícola modernizada é hoje o agronegócio, que por algumas décadas foi representada pelo termo em inglês – *agribusiness*⁸.

Elias (2003b, 2006ab) constata que nos espaços de intensificação desta agricultura modernizada se processam, por vezes, alterações na dinâmica populacional e incremento da economia urbana, que passa a ocasionar uma série de fixos e fluxos de matéria e informação entre o campo e a cidade. Os estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços sediados nas cidades facilitam, portanto, a gestão do campo como uma empresa, que pode ser comandada da cidade.

Para Moreira (2005), com o complexo agroindustrial, o terciário está perdendo a característica que tinha mantido até bem pouco tempo, de atividade econômica própria da cidade. Tais atividades “mesmo quando se mantêm fisicamente localizadas nos centros urbanos, integram-se à vida cotidiana do complexo, e da incorporação da moderna rede de

⁸ Como destaca Silva (1996:65) “o termo *agribusiness* foi cunhado numa conferência em Boston (Estados Unidos) por J. H. Davis e apareceu pela primeira vez na literatura internacional já no ano seguinte. Davis & Goldberg (1957) definem o *agribusiness* como a “soma de todas as operações envolvidas no processo e a distribuição dos produtos agrícolas e seus derivados”.

informática do setor quaternário”. (MOREIRA, op. cit., p.9). Em virtude do grande avanço tecnológico, alguns autores passam a trabalhar com a ideia de um setor quaternário, onde se desenvolveu as atividades de pesquisa de alta tecnologia, envolvendo universidades, centros de pesquisas, etc., esse setor surge em função da forte inserção de conteúdo científico e de informação nas atividades terciárias.

George (Op. cit.) divide o terciário em *terciário superior*, o que alguns chamam de *quaternário*, que são os serviços modernos dedicados às empresas, como serviços administrativos, escritórios de análise, serviços comerciais, laboratórios de pesquisa para empresas industriais, promoção de venda (*marketing*, publicidade, gestão de negócios, transporte de mercadorias etc.; e o *terciário tradicional*, sendo aquele do comércio, da distribuição de serviços de todas as ordens, inclusive serviços culturais.

Esta dinâmica é a expressão clara da penetração do capital nas esferas da circulação, dos serviços e da reprodução. Uma proporção muito grande do pessoal que trabalha em empresas especializadas de serviços ou comércio contribui, não para fornecer serviços destinados a um consumo final, mas para promover a produção e seu escoamento. Para pensar o segmento do terciário que se associa à produção, também há quem o chame de *funções intermediárias* (MANDEL, Ibid.), como sendo o comércio, transporte e serviços em geral, segundo esse autor:

Quanto mais generalizada a produção de mercadorias e quanto mais adiantada a divisão de trabalho, tanto mais essas funções intermediárias precisam ser sistematizadas e racionalizadas, a fim de assegurar produção e venda contínuas. A tendência à redução do tempo de giro do capital, inerente ao modo de produção capitalista, só pode tornar-se realidade se o capital (comercial e financeiro) se apossar cada vez mais dessas funções intermediárias. (P. 2 69).

Atualmente, não só o setor industrial se viu tomado por uma terciarização, pois esta é sentida também no setor primário. As exigências do campo modernizado produzem novas demandas de comércio e serviços nas cidades, pois a modernização da agricultura requer a utilização de máquinas, implementos, adubos, defensivos, sementes selecionadas, serviços técnicos baseados no conhecimento científico, crédito rural etc. Dessa forma, o consumo produtivo agrícola se alarga com os investimentos na produção agrícola de caráter industrial. Deve ser compreendido de forma ampla, incluindo as mudanças no campo e na cidade. Na opinião de Endlich (1998, p.83),

Paradoxalmente, à medida que se reduziu a população rural, ampliaram-se as relações entre o campo e a cidade. Neste novo quadro, os agricultores passaram a provocar, para a satisfação de suas necessidades, um aumento do consumo consuntivo e para o desenvolvimento as atividades agropecuárias, um aumento do consumo do consumo produtivo rural.

De acordo com Santos (2005, p.56), “a cidade torna-se o lócus da regulação do que se faz no campo”. Ou seja, é na cidade onde o capital agroindustrial encontrará alicerces à sua plena realização como mão de obra especializada, mercado consumidor, os comerciantes (de produtos e insumos), os agentes governamentais, os centros de ensino e pesquisa e todo tipo de serviços necessários à produção agrícola e agroindustrial⁹.

Santos (Ibid.) concluiu que a urbanização brasileira, inserida no *período técnico-científico-informacional*, relaciona-se mais ao setor terciário da Economia do que ao setor secundário. De fato, o aumento do consumo de bens e serviços ampliou o fenômeno da urbanização, pois a intermediação da produção (propriamente dita) com distribuição, circulação e consumo realiza-se nas cidades, ampliando as atividades e estabelecimentos nelas sediados. De fato, em Mossoró, verificamos que a ampliação do consumo produtivo reforça o papel desta cidade como centro urbano terciário. O conceito de consumo produtivo contribui, portanto, para o estudo do processo social da urbanização que, na cidade por nós estudada, está intimamente ligado aos circuitos espaciais de produção do sal, petróleo e fruticultura.

Possuindo o terciário uma lógica tipicamente urbana (PRONI; SILVA; OLIVEIRA, 2005), embora não mais exclusiva como antes, é na cidade que irão se concentrar os estabelecimentos mais representativos do consumo produtivo. Vemos, então, nas áreas de difusão do agronegócio, as cidades mais próximas serem adaptadas para atender às demandas desse consumo produtivo em expansão mediado pelo crescimento e espacialização de atividades terciárias associadas à produção agrícola (ELIAS, 2003, 2006).

O consumo produtivo inclui não apenas os produtos materiais (insumos, máquinas e ferramentas), como também os serviços (armazenagem, construção, infraestrutura,

⁹ Para Elias (2006a), “é possível identificar várias áreas nas quais a urbanização se deve diretamente à consecução do agronegócio globalizado. [...] Estas se desenvolvem atreladas às atividades agrícolas e agroindustriais circundantes e dependem, em graus diversos, dessas atividades, cuja produção e consumo se dão de forma globalizada”. A autora chama este tipo de cidade, nas quais as funções ligadas as redes agroindustriais são hegemônicas no computo total das funções da cidade, de cidade do agronegócio. (ELIAS, 2006ab).

comunicação, distribuição), o trabalho imaterial (qualificação de mão de obra, pesquisa e desenvolvimento, assistência técnica) etc. As mercadorias que compõem o consumo produtivo aparecem tanto como insumos – feitos “capital” – quanto como produto e renda. “Os insumos são transformados em produto, através da ‘função de produção’, que determina a quantidade de produto a ser gerado, dadas as quantidades de terra, trabalho e capital”. (BELLUZZO, 1980, p.63). O consumo produtivo abrange, portanto, elementos que formam o capital, sendo eles mesmos bens produzidos e, portanto, não são desejados em si mesmos, senão pelo valor dos bens finais que são capazes de produzir. Conforme enfatiza ainda Belluzzo (Ibid., p.63),

Como soma dinheiro, controlada pelos capitalistas, o capital não desempenha qualquer papel no processo produtivo. Apenas o faz no momento em que se transforma num conjunto de equipamentos, máquinas, matérias-primas e auxiliares. Por seu lado, este conjunto de bens heterogêneos foram, eles mesmos, produzidos em algum ponto da matriz econômica da sociedade.

Num período em que a produção se torna, cada vez mais, intensiva em capital, tecnologia e ciência, como cita Milton Santos em várias de suas obras, e a indústria se desconcentra, o terciário ganha evidência no desenvolvimento destas etapas da produção. Esse passa a dar respostas ao consumo produtivo em expansão, e exerce importante papel de tornar consumível a mercadoria, isto é, colocá-la no mercado (VARGAS, 2001). Isto mostra que o desafio do modo de produção capitalista não é somente produzir, mas fazer com que a produção circule. Mercadoria parada não enseja lucro.

A reorganização dos sistemas técnicos torna a produção de mercadorias cada vez mais exigente quanto ao conjunto de bens e serviços necessários a sua realização, ou seja, processa-se uma ampliação do *consumo produtivo* (SANTOS, 1996a, 2000, 2005; ELIAS, 2003a, 2003b) em quantidade e qualidade. O terciário torna-se o setor responsável por atender à crescente demanda do consumo produtivo, mesmo sendo visto por muitos como um setor improdutivo. Dessa forma, as atividades terciárias tornam-se, na atualidade, importantes aos novos sistemas técnicos por, muitas vezes, precederem à produção material propriamente dita, e sem elas, inúmeras atividades primárias não poderiam se realizar, não com a carga necessária de técnica, ciência e informação exigida hoje aos novos *sistemas de objetos e sistemas de ações*. (SANTOS, 1996b, p. 90).

Com amparo na reflexão de Santos (1979), percebemos que a crítica principal que

hoje se faz referente à divisão dos setores econômicos¹⁰ reporta-se, exatamente, ao fato de que ela implica numa forma de contabilizar a economia, retratando uma situação muito simplificada e homogênea, que, na verdade, se apresenta cada vez mais heterogênea e complexa, sobretudo, no espaço urbano. Utilizamos neste trabalho o termo “terciário”, na falta de uma noção mais apropriada. Não o empregamos na perspectiva teórica da divisão setorial da economia, mas, apenas sob cunho metodológico e operacional, como forma de enquadrar as atividades econômicas, por nós analisadas, dentro dos levantamentos estatísticos dos órgãos oficiais. Levamos em consideração o fato de que essa tradicional divisão por setores deitou raízes na contabilidade nacional da maior parte dos países capitalistas, sendo consenso nas pesquisas oficiais, na *communis opinio* e até mesmo na academia.

O terciarização se apresenta como um fenômeno característico do capitalismo contemporâneo. Vicent-Thomas (1986) indica que o crescimento do emprego terciário começou com a Revolução Industrial, não que não existissem serviços antes deste período, mas, como diz o autor, “na história dos serviços, a revolução industrial marca, todavia, o começo de um processo de expansão ininterrupto, inicialmente lento, mas que vai se acelerar a partir do século XIX”. A industrialização é, por isto, inseparável historicamente da expansão do terciário, e, com base nela, se assiste ao florescimento de um grande número de serviços especializados.

Compartilhamos da ideia expressa por George (1979) de que a atividade terciária nasce da necessidade de classificar e definir ao contrário atividades provenientes da evolução tecnológica da sociedade industrial, ou seja, por causa do aparecimento de uma série de novas ocupações e serviços, é que surge essa denominação, mas não apenas por isto, pois houve outros determinantes. Vicent-Thomas (Op. cit., p. 45) expressa um panorama muito interessante:

[...] o Setor Terciário ter-se-ia desenvolvido não tanto em razão do crescimento do consumo de serviços, como enquanto resultado da divisão-do-trabalho. A medida em que o trabalho torna-se mais complexo e se diversifica, uma importância maior é

¹⁰ A primeira divisão e a articulação por setores econômicos (primário, secundário e terciário) surge na Economia clássica com os fisiocratas no século XVIII. Segundo Belluzzo (1980), a herança fisiocrática para o pensamento econômico posterior é, justamente, a caracterização da sociedade como um sistema de atividades econômicas interdependentes e, conseqüentemente, o da introdução da ideia de circulação. Os fisiocratas trazem a importância do comércio para as atividades agrícolas e acreditavam que a exclusiva classe produtiva naquela época era o estrato dos agricultores e que a camada estéril era a dos industriais. Na Geografia Urbana, a teoria dos três setores da Economia – primário (extração e agropecuária), secundário (indústria) e terciário (serviços e comércio) – foi sistematizada na década de 1930, pelo economista australiano Colin Clark, no livro *The conditions of economic progress*, num contexto econômico muito diferente do atual.

adquirida por atividades que apenas indiretamente intervêm na produção. Esta evolução pode tomar várias formas: integrada no setor industrial, ela se traduz por uma 'terciarização' crescente da mão de obra [...]. Mais ou menos autônoma (complicada pelo recurso à subcontratação e a filiação) ela consiste no desenvolvimento de atividades novas ou, outrora, asseguradas no seio das empresas industriais (manutenção, conservação, transporte, vigilância, auditoria, informática, gestão de papéis, publicidade, pesquisa, leasing, trabalho temporário, etc.).

O novo regime de acumulação de que trata Harvey (Op. cit.), portanto, confere um novo sentido, inclusive para o terciário, que passa por uma requalificação. Com essas transformações no terciário, a questão do ser ou não ser produtivo do marxismo clássico manifesta-se como vaga e secundária, sendo necessário, sim, transpor o próprio termo de produção do sentido restrito. Existe hoje uma série de atividades que nos acostumamos a chamar de terciário, por falta de uma denominação mais adequada, mas que são tão produtivas para o capital como qualquer processo industrial, porque fazem crescer o valor.

Essa metamorfose contínua do setor terciário demanda uma análise mais cuidadosa, no entanto, persistem uma insuficiência de informações e uma limitada desagregação de ramos de atividades nas bases estatísticas, o que torna difícil, porém importante, o estudo do terciário.

As condições atuais de uma economia internacional mundializada fizeram surgir um sem-número de atividades que escapam às classificações tradicionais, mas não podem escapar às preocupações do analista sobre pena de este apresentar uma interpretação capenga, uma caricatura em lugar do retrato do corpo inteiro da realidade. (SANTOS, 1979, p. 57).

À medida que técnicas organizacionais e estruturas tecnológicas e científicas (serviços típicos do setor terciário) se adicionam ao sistema produtivo, os teóricos começam a se questionar se seria o terciário realmente uma entidade econômica não-produtora de mais-valia, como por muito tempo foi tratado pelos marxismo. Para os marxistas, apenas o trabalho do proletariado assalariado é o que acrescenta valor à mercadoria e é nesta classe que verdadeiramente se encontram os produtores de riqueza, bem como os sujeitos revolucionários do sistema capitalista.

Como observa Dantas (2007), na economia política de conteúdo clássico, o terciário foi tratado por muito tempo como sem dinamismo próprio, o foco estava sobre a agricultura e

a indústria, ao passo que as demais atividades ganhavam conotação de não produtivas e apenas complementares. Nessa perspectiva, o terciário não é considerado como produtor de valor e, além do mais, ainda é consumidor da mais-valia transmitida sobre a forma de valor (DANTAS, *ibid.*).

Para o marxismo, quando se compra o trabalho para consumi-lo como valor de uso, como serviço — e não para colocá-lo como fator vivo em lugar do valor do capital variável e incorporá-lo ao processo capitalista de produção — o trabalho não é trabalho produtivo e o trabalhador assalariado não é trabalhador produtivo. O que diríamos, porém, dos estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços que vendem, respectivamente, bens e serviços demandados diretamente no processo produtivo? E se o processo de trabalho é apenas um meio para o processo de valorização do capital, não haveria outras formas de valorização do capital? Estas poderiam estar contidas na venda de um produto (seja ele material — como um insumo, ou imaterial — como o serviço de transporte) que seria consumido produtivamente, ao passo que estaria reproduzindo o capital na forma de novas mercadorias.

O que coopera para se confundir o trabalhador produtivo, pelo fato de ser assalariado, com o trabalhador que simplesmente troca seus serviços (isto é, o trabalho como valor de uso) por dinheiro, é o fato de constatarmos que, com o desenvolvimento da produção capitalista, todos os serviços se transformam em trabalho assalariado e todos os seus executantes em assalariados, tendo, pois, essa característica em comum com o trabalhador produtivo. Uma série de funções e atividades com fins em si mesmas, que se exerciam gratuitamente ou se pagavam indiretamente por um lado, se transformam diretamente em trabalhos assalariados, por diferente que possa ser seu conteúdo.

Essa conformação mais fragmentada da nova divisão social do trabalho pode ser vista, por exemplo, nos setores associados ao agronegócio, quando surgem funções, antes inexistentes, que passam a especializar, cada vez mais, o contingente de mão de obra agrícola, fazendo surgir categorias trabalhistas como o engenheiro geneticista, o técnico agrícola, o administrador agrícola, o consultor de produção, o fiscal fitossanitário etc. Essas funções e outras tantas, cada vez mais, se submetem à racionalidade do capital, levando a uma imbricação crescente entre mundo produtivo e setor de serviços.

É possível, inclusive, que o preço destes serviços prestados entre no preço da

mercadoria, ou seja, que o dinheiro gasto neles até certo ponto forme uma parte do capital adiantado e, por conseguinte, que o trabalho apareça como trabalho que não se troque pela renda, mas, diretamente por capital, como parece ser o caso dos serviços atrelados ao transporte das mercadorias, cujo valor do frete entra no capital de financiamento do capitalista. Antunes (2001, p. 112), assinala que “[...] o assalariamento dos trabalhadores do setor de serviços aproxima-se cada vez mais da lógica e da racionalidade do mundo produtivo, gerando interpenetração recíproca entre eles, entre trabalho produtivo e improdutivo”.

Não nos podemos esquecer, no entanto, da abordagem do próprio Marx (1982), a respeito das forças produtivas e das relações de produção, em que este acentua que produção, distribuição, circulação e consumo fazem parte de um processo único com a finalidade de produzir mercadorias. Assim, na medida em que colaboram para o aumento da riqueza, as atividades terciárias passam a ser, sim, devidamente consideradas no processo de produção. Não se pode negar em momento algum, ainda mais ante a atual produção globalizada, a importante contribuição desse tipo de atividade dentro do produto ocasionado pela Economia.

Não estamos aqui, de maneira alguma, asserindo que, pelo simples fato de o trabalhador do comércio ou dos serviços se transformar em assalariado, isto o leve imediatamente à categoria de produtivo, pois esta visão seria simplificadora e reducionista do processo. A dúvida que nos alcança, embora concordemos em parte com a definição marxista de trabalho produtivo, é a de que se as atividades terciárias são meramente improdutivas, ou apenas contribuem um pouco com a produção do valor, porque não foram dissolvidas pela produção capitalista. Parece-nos que tal distinção (entre produtivo e improdutivo) não constitui, ela própria, uma análise do trabalho improdutivo. Para tanto, precisaria investigar relações sob as quais ele está organizado e o qual o seu papel dentro desse novo regime de acumulação capitalista. É preciso investigar se, ainda que a maior parte desses trabalhos, do ponto de vista da forma, mal se subsumem formalmente ao capital, não pertenceriam às formas de transição.

O terciário é o setor mais heterogêneo da Economia. No terciário, temos deste o salão de cabeleireiro, com a venda de serviços pessoais, até o sistema financeiro. Quando questionamos, porém, essa produtividade ou improdutividade do terciário, não estamos nos referindo a serviços como o de um salão de beleza, atividades que se apresentam em artigos não reprodutivos, não ultrapassando seu valor de uso particular do trabalho. Estamos nos reportando a atividades terciárias modernas, àquelas associadas ao consumo produtivo do qual

já mencionamos, isto é, àquelas que se convertem novamente em meios de produção, que são úteis não apenas como atividade, mas como mercadorias que voltam a entrar na reprodução ora de mercadorias, ora da própria força de trabalho. Em outro torneio, tratamos aqui das atividades terciárias que vendem bens ou serviços que se consomem produtivamente e cuja compra se encontra numa relação específica entre o trabalho e o capital.

Quando um serviço de Engenharia genética é contratado na produção agrícola, não se está apenas gastando dinheiro em um serviço que se vai consumir em si mesmo, muito pelo contrário, a alteração genética de uma planta vai refletir numa ampliação da produção de valor naquela unidade agrícola. Isto é, este serviço está entrando na produção de valor, vai trazer lucro para ao capitalista e o seu preço entrará nos custos finais de consumo da mercadoria. É, pois a este tipo de atividade terciária que fazemos referência em nossa pesquisa. Vale ressaltar que a imaterialidade das atividades terciárias não torna duvidosa sua importância na reprodução ampliada do capital, pois, como apontam Lima e Rocha (Op. cit., 2002, p. 220), “essa imaterialidade dos serviços está intrinsecamente ligada à materialidade dos fixos utilizados para o atendimento do consumo. Deste modo, quanto mais capital para investir em fixos, maior será a demanda por serviços de qualidade havendo, por conseguinte, um aumento dos fluxos de toda e qualquer natureza”.

Os serviços não se tratam apenas de atividades de caráter intelectual. George (Op. cit.) chama nossa atenção para evitar a corrente associação entre o que é manual para as atividades industriais e o que é intelectual para as atividades terciárias. Esse autor mostra que tanto as operações manuais desempenham posição importante em um bom número de serviços a exemplo nos transportes, comércio de distribuição, serviços pessoais diversos, quanto as atividades intelectuais tem lugar crescente na indústria. A verdade é que os serviços são cada vez mais racionais e modernos.

Para Lipietz (1986), as tendências do modo de produção capitalista se traduzem por uma substituição do terciário “arcaico” dos pequenos empresários e das profissões liberais, pelo terciário “moderno”. Destaque especial ainda se confere ao sistema financeiro, pelo fato de muitos autores hoje considerarem o capital financeiro como aquele que comanda atualmente a criação de valores nas outras instâncias econômicas da sociedade – bancos, corretoras, bolsas de valores – como instituições, porém, mais do que instituições, nos referimos à lógica financeira na organização do processo de produção. Hoje se compra uma maneira de operar que é financeira.

A importância adquirida pelos serviços nos estudos e pesquisas é recente. Há ainda uma pobreza de dados estatísticos e um nível de desagregação insuficiente das informações para se entender a diversidade de serviços que surgiram nos últimos tempos. “Às incertezas de definição se juntam, com efeito, problemas conceituais que dizem respeito notadamente a dificuldade de definir e de medir o ‘produto’ destas atividades, notadamente quando elas não são objetos de uma troca mercantil”. (VICENT-THOMAS, 1986, p. 34).

A acumulação capitalista e, mais particularmente, a divisão do trabalho, exige o desenvolvimento de um “setor” que colabore para a reprodução ampliada do capital – o terciário. Embora as atividades terciárias não sejam inerentes diretamente nem ao caráter produtivo, nem ao caráter material do trabalho, elas traduzem o peso das tendências propriamente capitalistas na organização do trabalho assalariado. Isto porque se, de certa forma, o desenvolvimento do terciário favorece o crescimento da produção material por meio dos serviços bancários, financeiros, de pesquisa, de Engenharia etc., por outro lado colabora para um aumento da massa de mais-valia por meio dos seguintes processos expressos por Mandel (1985, p. 272):

- 1) assumindo parcialmente as funções produtivas do capital industrial propriamente dito, como é o caso no setor de transportes por exemplo; 2) acelerando o tempo de rotação do capital produtivo circulante, como é o caso do comércio e do serviço de crédito; 3) reduzindo os custos indiretos da produção, como se dá na infraestrutura; 4) ampliando os limites da produção de mercadorias – em outras palavras, substituindo a troca de serviços individuais por rendimentos privados pela venda de mercadorias contendo mais-valia.

Perante as mudanças a que está submetida a sociedade atual, principalmente com a reestruturação produtiva, impõe-se a necessidade do levante de um novo arcabouço teórico que seja capaz de explicar o terciário, baseado na Teoria do Valor. Enquanto não surge uma classificação adequada à nova realidade, precisa-se fomentar um debate em que se levem em consideração a dinâmica das atividades terciárias e sua reorganização socioespacial no campo e na cidade, perceptível, por exemplo, no consumo produtivo. E isto não significa um enaltecimento do estudo do terciário em detrimento dos estudos da indústria ou da agricultura. Até porque, na atual divisão social do trabalho, essa divisão tradicional de setores econômicos já não tem a mesma aplicabilidade. A intenção é mostrar que o estreito relacionamento entre ciência e técnica evidencia muito mais uma interdependência das atividades econômicas, dentro do regime atual de acumulação flexível, do que uma segmentação.

Acreditamos ainda que esses serviços modernos de um terciário superior é que mais explica a difusão do consumo produtivo em Mossoró. São atividades não imediatas e diretamente produtivas de bens concretos do chamado setor secundário, mas seu conjunto associado à produção possui uma enorme diversidade de formas de trabalho e de pessoal implicados.

[...] devido mesmo ao fato de que a característica própria dessas atividades é sua heterogeneidade que implica de um lado a extrema diversidade de tipos de formação e níveis técnicos e econômicos, de outro a multiplicidade das formas de projeção das atividades sobre o espaço. (GEORGE, *ibid.*, p. 82).

As atividades terciárias resumem, à sua maneira, todas as principais contradições do modo de produção capitalista, uma vez que refletem a enorme expansão das forças produtivas sociais, técnicas e científicas. Com tal constatação, e considerando ainda as dificuldades na obtenção de informações inerentes ao setor terciário, fizemos um levantamento dos tipos de comércios e serviços que mais se relacionam aos circuitos espaciais da produção do sal, petróleo e fruticultura em Mossoró, e que serão expostos nos capítulos posteriores.

Para entender, porém, essas diferentes especializações econômicas, antes é preciso compreender os processos responsáveis pela formação e dinâmica da economia urbana de Mossoró, pois esses demonstram estreita relação com a divisão territorial do trabalho, manifesta nos níveis local e inter-regional, por vezes, com origem nacional e até mesmo internacional. Entender a relação das atividades econômicas com a produção de mercadorias, com a difusão do consumo produtivo e com a economia urbana de Mossoró é o objetivo que perseguimos nesta pesquisa.

2.3 Transformações e novas dinâmicas na economia urbana de Mossoró

Tratando da urbanização brasileira, Santos (2005, p.9) a ideia de que “alcançamos, neste século, a urbanização da sociedade e a urbanização do território, depois de longo período de urbanização social e territorialmente seletiva.” Dentro do modo de produção capitalista, esta urbanização ocorre desde uma lógica competitiva, empreendedora, e, portanto

atrativa, ajustada aos interesses do capitalismo. Uma dessas características marcantes dessa urbanização é uma prática corporativa que convive com o seu lado de pobreza e descaso governamental (SANTOS, *ibid.*).

Na perspectiva de Sposito (2004), entre os vários aspectos que merecem atenção a se apreender a urbanização brasileira ocorrida nas duas ou três últimas décadas, um deles é o fato de que,

[...] as cidades brasileiras que, desde a passagem da economia agrário-exportadora para a economia industrial, na primeira metade do século XX, desempenhavam cada vez mais o papel de se constituírem em espaços de consumo para a produção capitalista de bens e serviços, tornam-se, cada vez mais, elas próprias, a mercadoria a ser consumida. (P. 53).

Neste sentido, a cidade é, portanto, vendida de múltiplas formas, comercializada aos pedaços, se quisermos parafrasear Sposito (*Ibid.*), para quem tenciona e pode comprá-la. E em torno disso é criado todo um *marketing* para que a cidade possa ser mercantilizada. De acordo com Bezerra (2004, p.6):

O sucesso dessas estratégias que envolvem a (re) invenção dos lugares e sua projeção na *city marketing* dependem largamente de um amplo consenso social construído em torno dos projetos, que tende a silenciar projetos e atores divergentes, assim como construir uma aparente paz social sob a égide do empresariamento da cidade.

É exatamente aqui que entram os *espaços de reserva* (SANTOS, 1993 apud ELIAS, 2006), áreas do Território brasileiro, que antes não despertavam interesses para investimentos do capital, e que hoje estão sendo incorporadas fortemente a esta lógica. A cidade de Mossoró, por exemplo, faz parte dos antigos espaços de reserva do capital no Nordeste brasileiro, e foi incorporada à acumulação ampliada capitalista, por conter, principalmente a partir da década de 1980, condições favoráveis a essa expansão capitalista, como o investimento maciço de capital público e privado na tecnificação do seu território.

O fato é que os sucessivos reajustamentos sociais e econômicos na região Nordeste contribuíram para reorganizar o espaço urbano de Mossoró, cuja reprodução não foge à complexidade presente na rede urbana nordestina. Por este motivo é que, neste trabalho, é preciso, antes de fazermos referencia à produção urbana propriamente dita da cidade de Mossoró, tecer considerações a respeito de alguns aspectos marcantes da dinâmica econômica

espacial da Região Nordeste, sobretudo, das cidades sertanejas, já que, como ressalta Araújo (1997, p. 4),

A partir do dinamismo verificado na base econômica do Nordeste, mesmo considerando a desaceleração resultante dos impactos da crise nacional, a economia da região promoveu mudança importante na composição de sua produção. Ela acompanha, também, nesse ponto, as tendências gerais da economia brasileira, apesar das particularidades locais.

A região Nordeste, por seu clima tropical semiárido, gerador de prolongados períodos de chuvas irregulares, foi por muito tempo atrelada a uma imagem de sofrimento apropriada e usada politicamente (CASTRO, 1992). Desde o final do século XIX, o governo disponibiliza recursos técnicos e financeiros com vistas a minorar os efeitos de um processo que é natural: a seca. Para isto, foram construídos pela Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas (IFOCS) ¹¹, muitos poços, açudes, canais, todos dentro do discurso da “proteção hídrica”.

Esse discurso convincente da seca – “culpando o céu que não deixa chover”, sempre esteve atrelado a uma imagem de sofrimento, desde muito tempo apropriado para encobrir os reais motivos dos problemas sociais no semiárido e as ligações desses com as relações sociais de produção. Castro (ibid., p. 60), ao tratar do Nordeste, que considera produzido por suas elites político-econômicas, ressalta que “é significativa a ambivalência da história política da região, cuja oligarquia, enquanto se apropriava da imagem da pobreza, participava ativamente do bloco do poder do Estado”. Este período de ações meramente assistencialistas estendeu-se até o final dos anos 1940.

Já no fim dos anos 1950, a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) foi criada sob o discurso de estimular a industrialização como forma de superar as dificuldades econômicas do Nordeste; no entanto, a história nos mostra que o que verdadeiramente estava por trás de tal discurso nada mais era do que um planejamento estratégico de expansão capitalista no País, pois, como ressalta Oliveira (1981, p. 26),

Por outro lado, o projeto inicial da SUDENE, apesar de sua flamante retórica, provavelmente esgotar-se-ia num esforço de coordenação – de duvidosa eficácia, segunda a experiência dessa categoria de planejamento – se não lhe tivesse atribuído a tarefa de ser ‘correia transportadora’ da hegemonia burguesa do Centro-Sul para o Nordeste, pela via de incentivos fiscais do sistema 34/18.

¹¹ Posteriormente denominada de Departamento Nacional de Obras contra as Secas (DNOCS).

Essa intensiva alteração na orientação dos fluxos econômicos, que fez migrar o capital produtivo do centro-sul para o Nordeste, materializou-se na crescente instalação de grandes grupos empresariais nesta região. Com o apoio dos incentivos fiscais e isenção de impostos, essas unidades produtivas diversificaram sua produção, ampliaram e modernizaram suas empresas. O Estado aparece, aqui, portanto, como um componente estratégico de acumulação capitalista. Para Araújo (Op. cit., p.12),

É evidente que o Estado patrocinou fortemente o crescimento econômico das diversas regiões brasileiras. No Nordeste, porém, pode-se afirmar que sua presença foi fator fundamental para explicar a intensidade e os rumos do crescimento econômico ocorrido nas últimas décadas. Direta ou indiretamente, foi o setor público que puxou o crescimento das atividades econômicas que mais se expandiram na região nos anos 70 e 80.

Com arrimo nas diretrizes impostas pela SUDENE, estabeleceu-se uma nova divisão territorial do trabalho que impôs ao Nordeste a função de produtor de matérias-primas para o Sul/Sudeste do Brasil. Os interesses do capitalismo internacional, que concentrou investimentos no centro-sul do País culminaram em uma nova indústria modernizada, enquanto a dinâmica econômica tradicional do Nordeste, que no caso do sertão esteve por muitos anos centrada nas atividades de beneficiamento do algodão e na pecuária extensiva, não encontrou mercado para sobreviver.

Estas e outras mudanças na divisão territorial do trabalho serviram para consolidar algumas formas e funções urbanas, reorganizando o espaço das cidades nordestinas. No caso do Rio Grande do Norte, essas cidades foram produzidas em função da pecuária e posteriormente da cultura do algodão para o mercado internacional, mas sua explicação de origem mesmo está ainda na primeira divisão territorial do trabalho do Nordeste, quando a economia açucareira na Zona da Mata induziu o surgimento e a expansão da pecuária no sertão. As cidades foram ganhando formas e funções conforme seu grau de aproximação do sertão e do litoral.

Como explica Souza (2005), os núcleos populacionais nordestinos foram evoluindo para condição de cidade à medida que iam encontrando aberturas para se tornarem centros comerciais. Alguns, antes de se tornarem centros de convergência da produção regional, foram alvo de atividades eminentemente administrativas, militares e religiosas. Cidades sertanejas como Campina Grande (PB), Mossoró (RN), Sobral (CE) e Caruaru (PE), no

primeiro momento, se conformam a *empório comercial*¹², ou seja, como centros repassadores da produção do seu espaço regional e também como sede de indústrias e prestação de serviços. De acordo com Felipe (1982), no segundo momento, este capital acumulado, por meio das atividades comerciais, passaria a comandar o desenvolvimento dessas cidades.

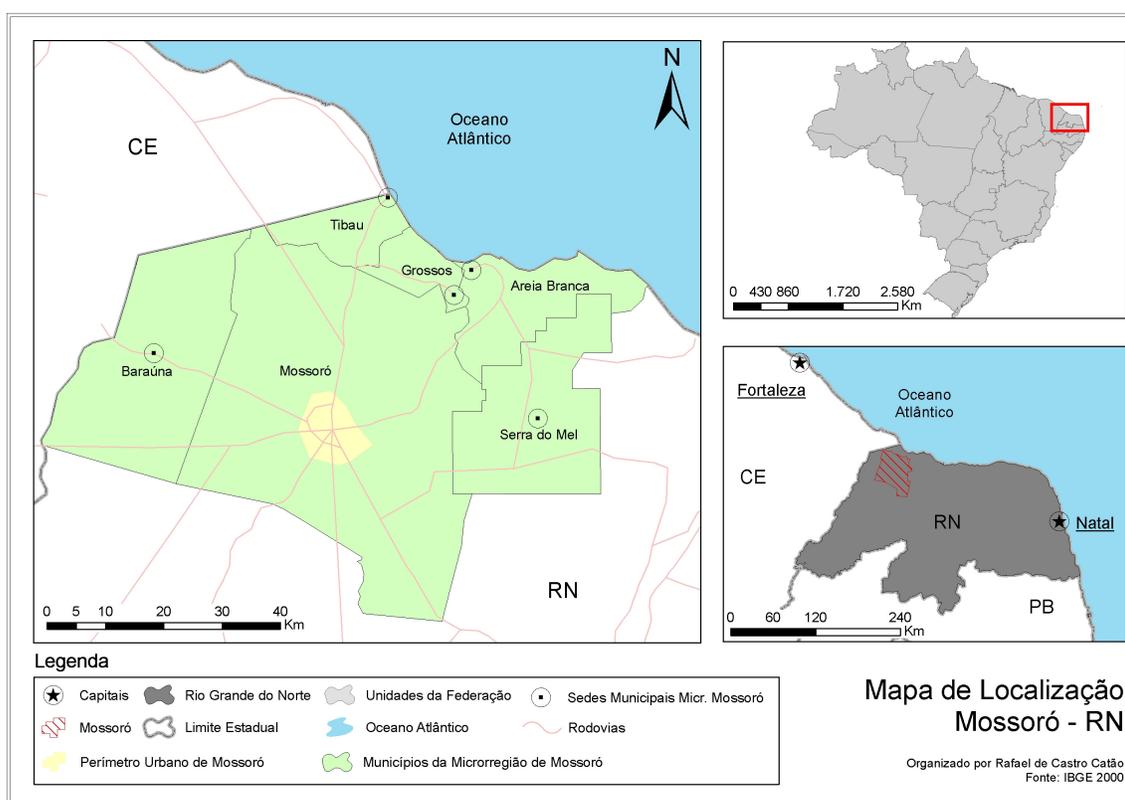
A urbanização brasileira, a partir dos anos 1950, chega junto com as novas transformações de ordem econômica, social e do sistema de transportes. O fator crucial desta urbanização, agora mais acelerada e marcante, decorre da ampliação da mobilidade da população por meio de intensas migrações. No caso nordestino, a falta de terra e a seca castigante empurram a população rural para os centros urbanos na espera de uma vida melhor. Na década de 1960, sucedem-se também crises na agroindústria nordestina que redefinem a economia de algumas cidades do Rio Grande do Norte.

Nesse momento de redefinições, principalmente na década de 1970, uma série de políticas e programas, como o “Cidades de Porte Médio Brasileira” (1976-1979) que, no Rio Grande do Norte, foi dirigido especificamente para Natal e Mossoró. Natal com maiores vantagens e condições por ser o centro administrativo do Estado e pela concentração de instituições militares e órgãos do Governo Federal, e Mossoró feito centro prestador de serviços, até certo ponto complementares aos de centros urbanos maiores, como Natal e Fortaleza.

Esse específico quadro de políticas urbanas foi o que amenizou, expressemos assim, o quadro crítico econômico em que Mossoró se encontrava no início dos anos 1970, quando do fechamento das agroindústrias e por conta do processo de mecanização das salinas, que dispensou um grande número de trabalhadores e eliminou pequenas e médias salinas que não conseguiram acompanhar a modernização. Segundo Felipe (1988), as décadas de 1960 e 1970 prepararam o caminho para as dificuldades e os problemas sociais de Natal e de Mossoró que temos hoje. Para o caso de Mossoró, a partir de então, esta cidade assumiria, de maneira mais enfática, a função no contexto regional de um centro comercial e prestador de serviços. Uma das consequências dessa centralização dos investimentos públicos foi o aumento da dependência política, econômica e de prestação de serviços de outros menores centros urbanos do Rio Grande do Norte em relação a Natal e Mossoró.

¹² É quase um consenso entre os historiadores reconhecer a ascensão de Mossoró como empório comercial de 1857 a 1877.

A cidade de Mossoró possui localização privilegiada (ver mapa 1), principalmente por estar situada entre duas capitais - Natal (RN) e Fortaleza (CE), estando mais próxima de Fortaleza (260 km), o que influi na sua forte relação com o estado cearense. Mossoró também é a cidade de convergência de praticamente todas as vias que servem a sua microrregião. A rodovia BR-304, que passa por Mossoró, ligando Fortaleza a Natal, assume o papel, hoje, de um corredor de oferta de serviços e comércio, tanto para a atividade da fruticultura, como para a salineira e petrolífera (ROCHA, 2005).



MAPA 1 – Localização de Mossoró-RN

Geograficamente, Mossoró constitui um lugar privilegiado, “sentado na área de transição entre a economia do litoral e a economia do sertão” (FELIPE, 1980), o que conduziu essa cidade a entrar mais facilmente nas novas divisões territoriais do trabalho. As formas e os processos, pelos quais ocorreram a ocupação e formação urbana de Mossoró, possibilitaram-na ser hoje a segunda maior do Rio Grande do Norte e polo da região oeste do estado.

Quando descreve as transformações na divisão territorial do trabalho no Rio Grande

do Norte, Felipe (1982, 1988) mostra que o caráter polarizador de Mossoró não é recente. Esse autor apresenta os diferentes períodos pelos quais Mossoró, mais especificamente, passou em seu desenvolvido econômico como: empório comercial, agroindústria, produção de sal artesanal e, mais recentemente, as salinas mecanizadas, a exploração do petróleo e a fruticultura irrigada, momentos que convivem e se sobrepõem na história mossoroense.

Como toda cidade, Mossoró está atravessada por *circuitos espaciais de produção e círculos de cooperação* (SANTOS, 1996b; SANTOS, SILVEIRA, 2001). Dentro desses circuitos produtivos, chamaram nossa atenção a extração de sal e petróleo e a produção de frutas tropicais do tipo exportação, que provocam significativos impactos na economia urbana de Mossoró. Para atrair e permitir continuidades dessas novas dinâmicas econômicas, os agentes produtores dessa cidade organizam-se em função, embora não exclusivamente, dessas três atividades econômicas, as quais, mesmo com suas diferenças, possuem uma marca em comum, que é a de se apropriarem do espaço urbano mossoroense e organizá-lo em função dos interesses de seus agentes hegemônicos.

A lógica territorial das empresas dos circuitos espaciais da produção analisados promove em Mossoró uma vida de relações próprias às suas demandas produtivas. Essas empresas encontraram (e encontram) em Mossoró, uma condição de produção, uma cidade inserida no âmbito do meio técnico-científico-informacional (SANTO, 2005), o que propicia diferentes rentabilidades aos novos capitais. Consoante Rocha (2005, p.16),

No caso específico de Mossoró, os processos sociais que formatam a cidade e dinamizam a sua sociedade são marcados por uma reestruturação econômica com reflexos em todo o território municipal, principalmente no espaço urbano, onde essas economias fazem a sua produção ou o processo de gestão, transformação e escoamento de seus produtos e serviços.

Entre as muitas conseqüências dessa pujante dinâmica econômica, Mossoró passou a possuir maior mercado consumidor e distribuidor de produtos e serviços não mais somente para a população, mas também para seus circuitos espaciais de produção que se modernizavam. À medida que foi tendo seus papéis ampliados, houve uma ampliação, em contrapartida, da sua *área de influência*¹³.

¹³ De acordo com o estudo “Regiões de Influência das Cidades - 2007” do IBGE, para este levantamento,

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), expresso na tabela 1, Mossoró contava no ano 2000 com 213.841 habitantes, sendo que 90% (199.081 habitantes) desta população era urbana. Calculando a variação da população urbana de Mossoró, através dos anos, conforme exposto na referida tabela, observamos o seguinte crescimento: 55% para o intervalo dos anos 1970-1980, 44,24% entre 1980-1991 e 12,26% entre 1991-2000, sendo que nos anos 1990 e 2000 o crescimento é menor, ocorreu certa estabilização. Para o ano 2007, a contagem populacional do IBGE identificou um contingente total de 234.390 residentes.

TABELA 1 – Mossoró. Evolução da população residente por situação de domicílio. 1970 - 2000 (Censos Demográficos) e População Residente com base na Contagem de População do IBGE. 2007

Unidade espacial	Situação do domicílio	Ano				
		1970	1980	1991	2000	2007*
Brasil	Total	93.134.846	119.011.052	146.825.475	169.799.170	183.987.291
	Urbana	52.097.260	80.437.327	110.990.990	137.953.959	-
	Rural	41.037.586	38.573.725	35.834.485	31.845.211	-
Nordeste	Total	28.111.551	34.815.439	42.497.540	47.741.711	51.534.406
	Urbana	11.756.451	17.568.001	25.776.279	32.975.425	-
	Rural	16.355.100	17.247.438	16.721.261	14.766.286	-
Rio Grande do Norte	Total	1.550.184	1.898.835	2.415.567	2.776.782	3.013.740
	Urbana	736.615	1.115.279	1.669.267	2.036.673	-
	Rural	813.569	783.556	746.300	740.109	-
Mossoró - RN	Total	97.245	145.981	192.267	213.841	234.390
	Urbana	79.302	122.936	177.331	199.081	-
	Rural	17.943	23.045	14.936	14.760	-

Fonte: SIDRA/IBGE, Censos Demográficos, 1970-2000 e Contagem de População, 2007.

*A variável "População Residente" da Contagem de População (2007) do IBGE traz apenas o número total de habitantes, não fazendo discriminação entre população urbana e rural.

O expressivo incremento da população urbana nas décadas de 1970 e 1980 é explicado pela intensificação das migrações campo-cidade que, por sua vez, decorreram da

Mossoró apresentou como sua área de influência a composição dos Centros Locais de Areia Branca, Augusto Severo, Baraúna, Caraúbas, Felipe Guerra, Frutuoso Gomes, Governador Dix-Sept Rosado, Grossos, Itaú, Janduís, Martins, Messias Targino, Olho-d'água do Borges, Tibau, Serra do Mel, Upanema; os Centros de Zona B: Apodi, Patu e Umarizal; e o Centro Sub-Regional B de Açú. Para identificar as áreas de influencia, esse estudo levou em consideração as seguintes variáveis: distribuição de bens (produtos industriais) e de serviços (serviços ligados ao capital; administração e direção; educação; saúde; divulgação) de forma complementar (REGIC/IBGE, 2007).

inserção de tecnologia moderna, poupadora de mão de obra, utilizada na mecanização das salinas e na modernização do campo, o que provocou uma desorganização do meio rural, expulsando a população do campo para Mossoró, provocando graves problemas sociais e econômicos. E na medida em que ocorreram as sucessivas transformações na base produtiva de Mossoró, principalmente nos anos 1980, com o início das extrações de petróleo, intensificou-se ainda mais seu papel de polo de atração e concentração populacional com característica marcante de uma diversificação, tanto de serviços quanto de produção de insumos, concentrando também maior fluxo monetário.

No decorrer de todas as fases de sua formação econômica portanto, atesta-se o seu domínio na região co mo centro prestador de serviços, seja como polo agro-industrial, produtor de sal, produtor de petróleo ou produtor de frutas tropicais para exportação, sendo sempre considerável a atração que essa cidade exerce sobre seus vizinhos. (RÊGO, 2002, p. 51).

Conforme os dados da Relação Anual de Indicadores Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (tabela 2), Mossoró contava em 2005 com 402 indústrias, 1.543 casas comerciais e 865 estabelecimentos prestadores de serviços. Chama-nos atenção, em especial, o aumento demonstrado pelo terciário, por exemplo, na expansão do comércio em 77% entre os anos 1985 e 2005 e do setor de serviços em 76% no mesmo período, embora tenha havido uma queda entre 1995 e 2005 para o comércio.

TABELA 2 – Mossoró. Número de estabelecimentos, segundo os grandes setores de atividade econômica. 1985 – 2005

Unidade espacial	Indústria			Comércio			Serviços		
	1985	1995	2005	1985	1995	2005	1985	1995	2005
Brasil	149.770	220.468	294.355	379.874	625.733	1.081.948	374.137	581.602	947.516
Nordeste	13.101	21.221	34.737	48.221	79.405	171.254	40.473	66.875	128.127
Rio Grande do Norte	856	1.407	2.685	2.697	5.304	12.494	2.504	4.178	9.623
Mossoró	132	396	402	351	2.156	1.543	215	641	865

FONTE: MTE/RAIS, 1985-2005.

O conjunto de mudanças estruturais ocorridas na economia de Mossoró com início na década de 1970 com a substituição do trabalho pelo capital na atividade salineira, a modernização do campo e ainda a falta de infraestrutura urbana para fixar as populações acabaram por adequá-las ao setor de serviços. Foi este, portanto, que absorveu a mão de obra excedente dos setores tradicionais. Isto explica um pouco por que as atividades de comércio e

serviços do Oeste Potiguar¹⁴ se encontram centralizadas em Mossoró e por que esta cidade se configura com centro de atração populacional.

De fato, a participação da força de trabalho no setor terciário de Mossoró tem aumentado de forma significativa, principalmente desde a década 1980, com o aumento dos empregos indiretos criados em função da economia do petróleo e dos excedentes populacionais que não conseguem se inserir na agricultura, agora modernizada, e na indústria, amplamente mecanizada. Calculando-se a variação do número de empregados no comércio e serviços no período de 1985-2005 em Mossoró, com base nos dados presentes na tabela 3, verificamos que o aumento foi de, respectivamente, 440% e 402% (tabela 4); porém, apesar do expressivo aumento na ocupação de mão de obra pelo setor terciário, observa-se um significativo volume de força de trabalho que exerce atividades de caráter, muitas vezes, temporário. As atividades terciárias em Mossoró ainda concentram grande contingente de subempregados e desempregados disfarçados.

TABELA 3 – Mossoró. Evolução do número de empregados, segundo os grandes setores de atividade econômica. 1985 – 2005

Setores	Ano	Rio Grande do Norte			
		Brasil	Nordeste	Mossoró	
Agropecuária	1985	18.342	2.068	109	4
	1995	208.626	13.345	345	62
	2005	303.691	26.348	1.209	92
Comércio	1985	379.874	48.221	2.697	351
	1995	625.733	79.405	5.304	2.156
	2005	1.081.948	171.254	12.494	1.543
Serviços	1985	374.137	40.473	2.504	215
	1995	581.602	66.875	4.178	641
	2005	947.516	128.127	9.623	865
Indústria	1985	149.770	13.101	856	132
	1995	220.468	21.221	1.407	396
	2005	294.355	34.737	2.685	402

FONTE: MTE/RAIS, 1985-2005.

¹⁴ A Mesorregião Oeste Potiguar é formada pelas seguintes microrregiões e seus respectivos municípios: Microrregião da Chapada do Apodi: Apodi, Caraúbas, Felipe Guerra, Governador Dix-sept Rosado. Microrregião do Médio Oeste: Campo Grande (Augusto Severo), Janduís, Messias Targino, Espírito Santo do Oeste (Paraú), Triunfo Potiguar, Upanema. Microrregião de Mossoró: Areia Branca, Baraúna, Grossos, Mossoró, Serra do Mel, Tibau. Microrregião de Pau dos Ferros: Alexandria, Francisco Dantas, Itaú, José da Penha, Marcelino Vieira, Paraná, Pau dos Ferros, Pilões, Portalegre, Rafael Fernandes, Riacho da Cruz, Rodolfo Fernandes, São Francisco do Oeste, Severiano Melo, Taboleiro Grande, Tenente Ananias, Viçosa. Microrregião da Serra de São Miguel: Água Nova, Coronel João Pessoa, Doutor Severiano, Encanto, Luís Gomes, Major Sales, Riacho de Santana, São Miguel, Venha Ver. Microrregião de Umarizal: Almino Afonso, Antônio Martins, Frutuoso Gomes, João Dias, Lucrécia, Martins, Olho d'Água dos Borges, Patu, Rafael Godeiro, Serrinha do Pintos, Umarizal. Microrregião do Vale do Açu: Açu, Alto do Rodrigues, Carnaubais, Ipangaçu, Itajá, Jucurutu, Pendências, Porto do Mangue, São Rafael. Fonte: Mesorregiões Geográficas – IBGE.

TABELA 4 – Mossoró. Variação do número de empregados, segundo os grandes setores de atividade econômica. 1985 – 2005

Setores	Anos	Variação absoluta Brasil	Variação relativa Brasil	Variação absoluta Nordeste	Variação relativa Nordeste	Variação absoluta Rio Grande do Norte	Variação relativa Rio Grande do Norte	Variação absoluta Mossoró	Variação relativa Mossoró
Agropecuária	1985-1995	190.284	1137%	11.277	645%	236	317%	58	1550%
	1995-2005	95.065	146%	13.003	197%	864	350%	30	148%
	1985-2005	285.349	1656%	24.280	1274%	1.100	1109%	88	2300%
Comércio	1985-1995	190.284	165%	31.184	165%	2.607	197%	1.805	614%
	1995-2005	456.215	173%	91.849	216%	9.797	236%	-613	72%
	1985-2005	702.074	285%	123.033	355%	123.033	463%	1.192	440%
Serviços	1985-1995	207.465	155%	26.402	165%	1.674	167%	426	298%
	1995-2005	365.914	163%	61.252	192%	5.445	230%	224	135%
	1985-2005	573.379	253%	87.654	317%	7.119	384%	650	402%
Indústria	1985-1995	207.465	147%	8.120	162%	551	164%	264	300%
	1995-2005	73.887	134%	13.516	164%	1.278	191%	6	102%
Indústria	1985-2005	144.585	197%	21.636	265%	1.829	314%	270	305%

FONTE: MTE/RAIS, 1985-2005.

A estrutura urbana do Rio Grande do Norte reflete o tratamento que os programas e políticas públicas têm determinado para este Estado, onde algumas cidades foram historicamente privilegiadas pelos investimentos em detrimento de outras. Com essa realidade, percebem-se maior concentração de populações e capitais nas duas maiores cidades potiguares – Natal e Mossoró – e um aprofundamento da fragilidade dos outros centros urbanos, que se tornam dependentes política e economicamente desses dois centros maiores do Rio Grande do Norte. Na opinião de Brito (1987), os grandes contingentes desempregados da modernização salineira ainda pesam sobre a estrutura a cidade.

Deste modo, muitos municípios sertanejos do Rio Grande do Norte tiveram pouca expansão em sua economia urbana, mesmo com o *boom* do petróleo neste Estado¹⁵ e a introdução de novas atividades produtivas; isto também tem muita relação com o fato de esses municípios estarem próximos de cidades como Mossoró, Natal (RN) e Fortaleza (CE), as quais tendem a inibir um maior dinamismo urbano destes mesmos, uma vez que concentram muitas atividades terciárias e industriais e investimentos públicos e privado. No caso da fruticultura, por exemplo, para A. Gomes (1997, p.7),

¹⁵ De fato a PETROBRÁS e suas subsidiárias foram responsáveis pelo aumento do número de estabelecimentos bancários, escritórios e de toda infraestrutura a serviço do capital, e estas atividades se constituíram por muito tempo nas principais fontes de renda e emprego locais. Tudo isto se sucedeu em Mossoró, porém, onde se localiza a base da PETROBRÁS e não nos municípios onde estão instalados os campos de extração de petróleo e gás natural.

Os pequenos municípios rurais que concentram a produção irrigada nos Polos, como Baraúna, Açú, Ipanguaçu e Carnaubais, têm usufruído minimamente da expansão desse tipo de economia da irrigação, reduzindo-se os benefícios a uma tênue diversificação comercial (pequeno comércio, mercadinho, restaurante self-service, lojas de vestuário, etc.) e a algumas instalações de *packing house*.

A circulação dos novos agentes e de mercadorias associados aos três circuitos produtivos investigados por nós – do sal, do petróleo e da fruticultura – resultou em maior demanda de consumo produtivo, refletindo-se, conseqüentemente, na urbanização e na economia urbana. É preciso destacar, ainda, que o crescimento do consumo produtivo não se dá apenas de forma quantitativa, pois há também uma ampliação da oferta qualitativa de produtos e serviços a esta mesma forma de consumo, fazendo com que a difusão do consumo produtivo amplie a urbanização e a importância das cidades.



FOTO 1 - Vista aérea de Mossoró. Fonte: Prefeitura Municipal de Mossoró> Disponível em: <http://www.prefeiturademossoro.com.br/imagens/fotos/ilust/vista_03.htm> Acesso em 28 dez 2008.

Mossoró amplia a sua função de atendimento a uma crescente e diversificada demanda de produtos e serviços do próprio município, de municípios vizinhos e de outros estados. Uma parte em função da ampliação nas demandas do consumo produtivo¹⁶, resultante, por sua vez, da maior circulação dos novos agentes e de mercadorias associados aos circuitos espaciais da produção do sal, petróleo e fruticultura. E a outra parte é em função do consumo consuntivo, promovido também pelas novas rendas que passam a circular na cidade.

¹⁶ Exemplos de consumo produtivo: máquinas, equipamentos, serviços de crédito, de consultoria, de assistência técnica, de qualificação profissional, de informação, transportes voltados para a produção etc.

Um fato torna-se muito interessante para nossa análise. É perceptível em Mossoró a grande importância de atribuir-se à produção de sal, petróleo e fruta a “marca” do Município. Exemplo disso são expressões como: “melão de Mossoró”, “sal de Mossoró” e “petróleo de Mossoró”, quando, na verdade, sabemos que a maior parte da produção, propriamente dita, procede dos municípios que são polarizados por Mossoró; ou seja, Mossoró se faz presente em apenas algumas etapas desses circuitos espaciais de produção. Conforme destaca Arroyo (2008, p.30),

É na encruzilhada da circulação, das redes e dos fluxos que as cidades crescem, na medida em que conseguem ser ponto de confluência de diversos circuitos produtivos. E todo esse movimento, por sua vez, lhes outorga uma vida de relações mais ou menos intensa. Esses atributos não são exclusivos das metrópoles ou das grandes cidades, mas podem ser encontrados também nas cidades médias e pequenas, onde se tornam um elemento de diferenciação entre elas.

Apesar de não existirem salinas produzindo sal em território mossoroense, o quantitativo de poços de petróleo na cidade de Mossoró participar com uma baixa participação na produção total do estado, e das principais fazendas estarem situadas em municípios vizinhos, é em seu espaço urbano que se constituem um comércio e uma série de serviços especializados para atender ao consumo produtivo dessas atividades. Estas têm sua fonte de produção em municípios que não possuem as mesmas condições que Mossoró, para atender às demandas de uma produção cada vez mais modernizada.

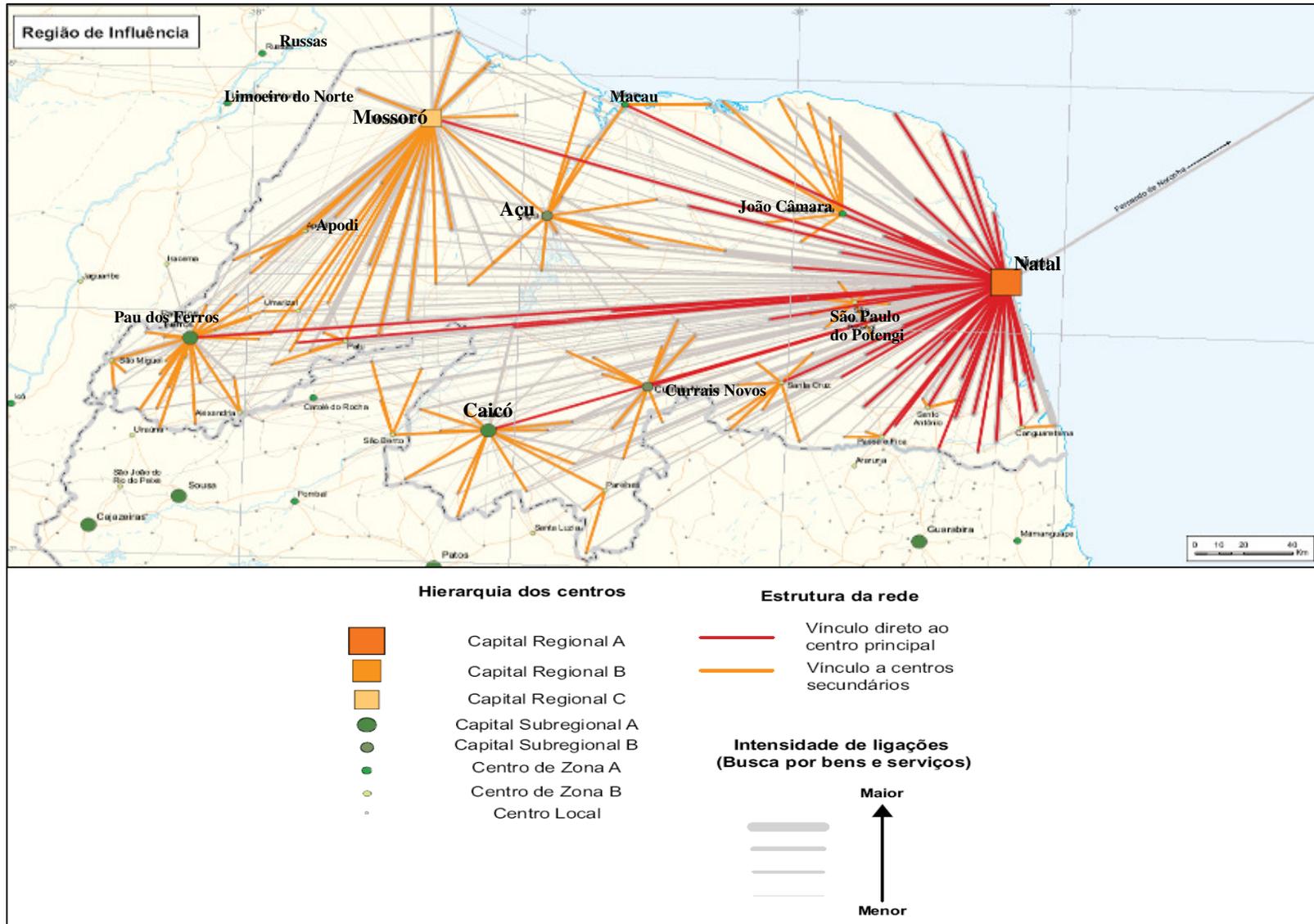
Assim, Mossoró, que já concentrava uma série de papéis urbanos, acumulados de acordo com suas sucessivas divisões do trabalho, passou a proporcionar, também, os que se relacionam ao consumo produtivo, por meio de estabelecimentos comerciais ou de prestação de serviços. A relação entre a produção e o terciário (e, por consequência, entre a urbanização) é bem expressiva na organização do espaço urbano de Mossoró e na relação com sua região de influência. À medida que foi tendo seus papéis ampliados, houve uma ampliação em Mossoró, em contrapartida, da sua área de influência.

Vale ressaltar que, de acordo com a perspectiva de Santos (2008, p. 277), “as cidades não têm uma única zona de influência, pois os diferentes circuitos espaciais da produção sobrepostos e com dimensões distintas acabam por criar uma complexa trama urbana”. Por este motivo é que, para compreender a economia urbana de uma cidade, temos não só de situá-la no contexto da rede urbana regional, como olhá-la dentro do quadro da rede urbana do País.

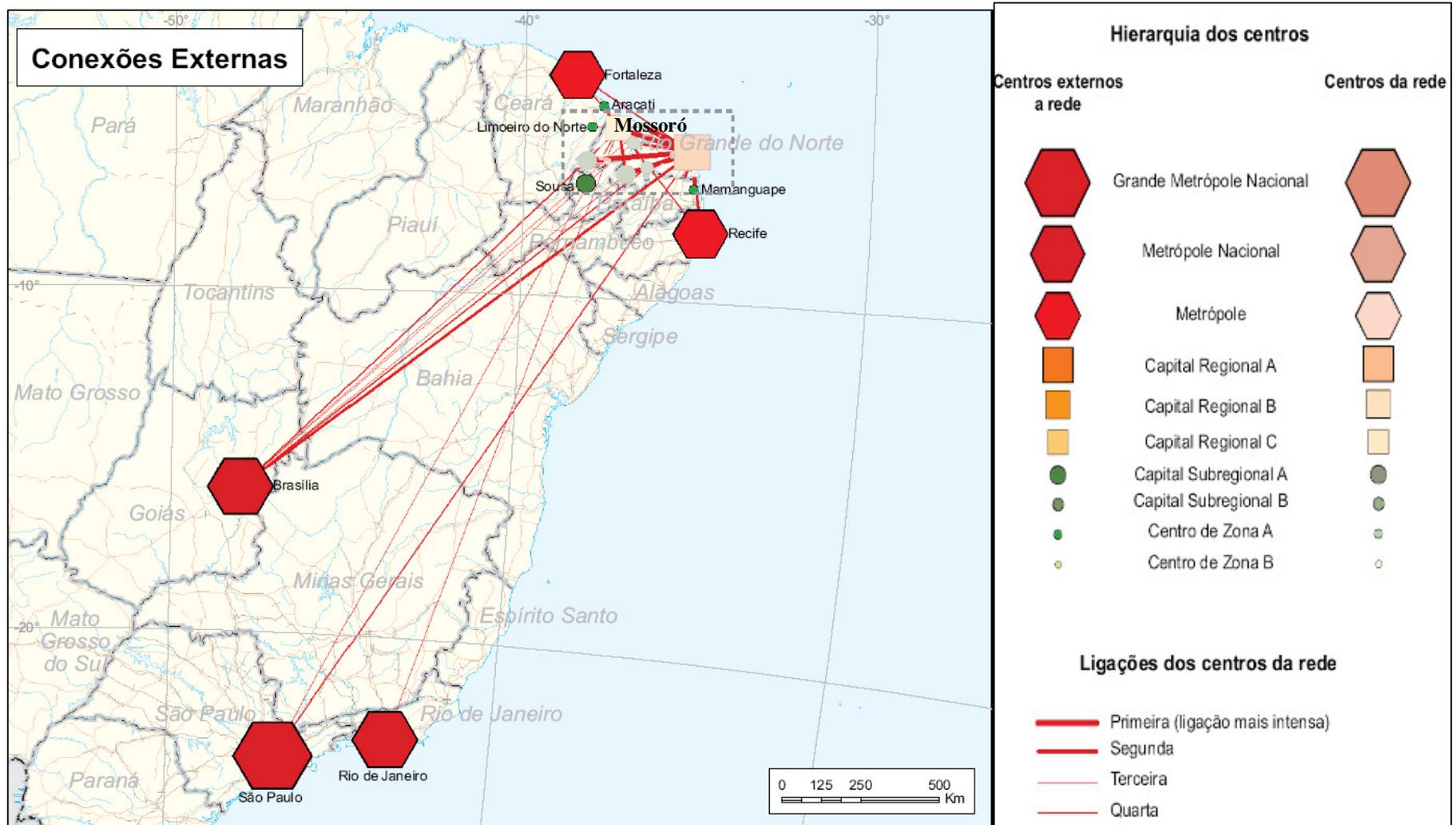
Através do cartograma 1 que apresenta as regiões de influência no Rio Grande do Norte, referendadas pelo estudo do IBGE (REGIC 2007) ¹⁷, podemos ver a intensidade da relação de Mossoró com sua área de influência, bem como comparar esta com outras áreas de influências no Rio Grande do Norte. Essa polarização regional é muito significativa pra Mossoró, se levarmos em consideração o fato de que na região Nordeste, as capitais tradicionalmente concentram a oferta de equipamentos e serviços e são poucas as opções de centros de nível intermediário. Deve ser notado o fato de que estes, apesar de poucos, são tradicionais, e exercem forte polarização em suas áreas, a exemplo de Campina Grande, na Paraíba; Petrolina e Juazeiro, na Bahia; Juazeiro do Norte, Crato e Barbalha, no Ceará e Mossoró, no Rio Grande do Norte.

Quando observamos o cartograma 2, que mostra relações externas das áreas de influência do Rio Grande do Norte, percebemos a intensa relação regional de Mossoró com Fortaleza e Natal, as duas capitais mais próximas, e também com Recife e, extrarregional, com Brasília, São Paulo e Rio de Janeiro. Isto evidencia muito o que Santos (2008) chamou de *curto-circuito da rede urbana*, um movimento de redefinição na rede urbana, onde as cidades passam a manter relações não mais apenas com as cidades mais próximas, podendo se abastecer de produtos e serviços diretamente nas cidades mais importantes. Isto ocorre, na opinião de Xavier (Op. cit., p. 294), porque “as empresas, em seus respectivos circuitos, valorizam diferentemente pontos e áreas, promovendo fluxos que acabam por repercutir na cidade e em suas relações, intervindo também nas hierarquias entre os centros urbanos”. De fato, os tradicionais conceitos de rede urbana tornam-se pouco operacionais no entendimento dos processos em Mossoró e em muitas outras cidades brasileiras.

¹⁷ De acordo com o estudo “Regiões de Influência das Cidades - 2007” do IBGE, Mossoró apresentou-se como sua área de influência a composição dos Centros Locais de Areia Branca, Augusto Severo, Baraúna, Caraúbas, Felipe Guerra, Frutuoso Gomes, Governador Dix-Sept Rosado, Grossos, Itaú, Janduís, Martins, Messias Targino, Olho-d'Água do Borges, Tibau, Serra do Mel, Upanema; os Centros de Zona B: Apodi, Patu e Umarizal; e o Centro Sub Regional B de Açu. A metodologia adotada neste estudo foi aquela proposta por Michel Rochefort para análise da rede urbana francesa, em trabalhos que buscavam identificar os centros polarizadores da rede urbana, a dimensão da área de influência desses centros e os fluxos que se estabeleciam nessas áreas, a partir da análise da distribuição de bens (produtos industriais) e de serviços (serviços ligados ao capital; de administração e direção; de educação; de saúde; de divulgação) de forma complementar (REGIC/IBGE, 2007).



CARTOGRAMA 1: Regiões de influência do Rio Grande do Norte. Fonte: Adaptado da REGIC 2007/ IBGE



CARTOGRAMA 2 - Conexões externas das regiões de influências do Rio Grande do Norte. Fonte: Adaptado da REGIC 2007/ IBGE.

Assim, no Rio Grande do Norte, como ocorre também em outros lugares inseridos na razão capitalista, por conta dos padrões modernos de produção, as relações produtivas cada vez mais extrapolam os limites do próprio ambiente de produção, seja o das salinas, o das fazendas (no caso da fruticultura irrigada) ou dos campos produtores de petróleo. Por conta disto, tornam-se relevantes os serviços prestados a esses três tipos de atividades econômicas realizadas atualmente em larga escala e que promovem uma nova dinâmica perceptível nos circuitos espaciais de produção, bem como maior grau de controle e de intervenção nos estágios produtivos.

Deste modo, fica evidente que uma das muitas formas que o capital encontrou, portanto, para se reproduzir, de modo mais perfeito, foi o alargamento das possibilidades contidas no consumo produtivo, que se tornou cada vez mais complexo, moderno, diversificado e especializado. A organização espacial se redefine, em muitos momentos, para melhor atender a tais exigências da produção, e os rebatimentos serão manifestos tanto na cidade quanto no campo.

De acordo com Santos (1994, p. 127), porém, “dizer, por exemplo, que as cidades se põem, sobretudo, ao serviço do capital é, apenas, um discurso. É indispensável chegar a uma classificação em que os capitais presentes sejam distinguidos por suas qualidades e utilizações e os seus detentores sejam vistos em função do poder de que desfrutam”. Nesta perspectiva, foi que buscamos verificar, e que será apresentado nos próximos capítulos, a concentração de atividades sediadas em Mossoró, em torno do consumo produtivo, ou seja, revelar a centralização exercida pelas instituições e empresas presentes nesta cidade com ampliação de papéis urbanos em Mossoró e uma estagnação ou menor expressividade de outras atividades.

Para tanto, o trabalho de campo e os dados secundários e primários levantados foram fundamentais para percebermos melhor os processos que serão destacados nos capítulos seguintes, pois foi pela interação entre da teoria com o empírico que pudemos traçar considerações a respeito da difusão do comércio e serviços especializados que atendem aos circuitos produtivos do sal, petróleo e fruticultura em Mossoró. “A valorização do empírico, no sentido do contato direto com espaços urbanos e atores de diferentes tipos, torna-se necessária, mesmo num período em que são maiores as oportunidades de se obter informações e se receber imagens à distância”. (SPOSITO, 2006, p.155).

3. “O SAL DE MOSSORÓ”: VELHOS E NOVOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Neste capítulo, apresentamos as transformações ocorridas nos circuitos espaciais da produção e círculos de cooperação do sal e o que elas representaram na difusão do consumo produtivo associado a esta atividade econômica, elementos que contribuíram para compreendermos por que, mesmo com a diversificação das atividades econômicas em Mossoró, principalmente a partir da década de 1980, com o início da extração de petróleo e a modernização agrícola, o sal ainda possui papel significativo na sua produção e organização espacial.

Também será possível entender como a diversificação e ampliação do comércio e dos serviços associados circuitos espaciais da produção do sal se materializam atualmente nas formas e funções de Mossoró: nos estabelecimentos de venda de máquinas e ferramentas para o processo produtivo; nos fixos associados aos serviços de transportes, como as empresas transportadoras, os postos de gasolina, os escritórios de fretes, a figura do atravessador; nas pesquisas e estudos técnicos; nas escolas e institutos profissionalizantes para qualificação de mão de obra; nas consultorias etc.

Esse capítulo vai ao encontro da constatação de alguns dos autores que estudaram Mossoró, quando mencionam que a economia do sal marinho participou da dinâmica de formação da cidade de Mossoró, e mesmo com as suas crises sucessivas de mercado, de modernização, ainda guarda uma sintonia forte com a cidade.

3.1 Dinâmicas e transformações da economia salineira

O consumo de sal aumentou muito em razão do desenvolvimento industrial com o aumento das indústrias químicas, da indústria pecuária – cujas forragens carecem do sal, e as indústrias desta derivada – a dos laticínios e da conservação de carnes em seus variados aspectos. O sal que sai de Mossoró é, em grande, para a pecuária, por isto há uma ligação grande com os estados onde esta economia é forte, como Mato Grosso, Goiás e Rondônia.

Nos países industrializados, maior do que o consumo doméstico do sal é o uso deste pelas indústrias, especialmente dos álcalis e dos derivados clorados. O sal é matéria-prima essencial para quase todos os produtos finais da indústria química, pois dos seus 155 principais produtos, o sal é necessário em pelo menos 103. O quadro 1 mostra as diversas possibilidades de utilização do sal.

QUADRO 1 – Brasil. Tipos de usos do sal. 2008

Alimentação humana e animal – ingestão direta.
Indústria química – soda cáustica; barrilha; sais de sódio; derivados de cloro.
Indústria de aplicação – salga de alimentação.
Indústria de conservação – matadouros e frigoríficos.
Indústria de fabricação de borracha sintética.
Fabricação de gelo industrial.
Indústria pecuária e correlata.
Agricultura – salga do pasto; correção das terras; destruição das ervas nocivas; conservação da madeira.
Medicina – injeções; compressas; banhos.
Indústria farmacêutica – medicamentos;
Eletrólise – sódio; soda cáustica; cloro.
Fabricação de cosméticos.
Curtume – salga de couro.
Outras indústrias – regeneração de banhos; eletrolíticos; precipitação de corantes; cimentação e têmpera de metais; oxidação e redução de minerais; resfriamento d'água; purificação de gorduras e óleos.
Fabricação de – vernizes; sabão; soda; cloreto de amônia; bicarbonato de sódio; ácido nítrico; sulfato de sódio; bisulfato de sódio; refrigerantes.
Utilizações múltiplas no laboratório.

Fonte: Sindicato da Indústria de Moagem e Refino de Sal do RN (SIMORSAL)

Vemos, pois, que o desempenho do mercado do sal não é influenciado decisivamente pelo consumo humano. O complexo soda-cloro, um subproduto do sal, e a alimentação animal são os que realmente interferem no comércio salineiro. No Brasil, a agropecuária é o setor que mais consome sal marinho para a produção de rações, complementos nutricionais e alimento animal. Na exploração de petróleo e gás, o sal também é essencial para compor os fluidos utilizados na perfuração de poços – refinação e formulação de óleos lubrificantes.

A tabela 5 mostra a demanda interna de sal por tipo de atividade, onde podemos verificar claramente que a indústria química e a agropecuária são os setores mais demandantes de sal no Brasil.

TABELA 5 – Brasil. Demanda interna de sal. 2007

SETOR	Consumo (1000 t)	Participação na distribuição total de sal no país (%)
Indústria alimentícia	500	10,20
Alimentação humana	500	10,20
Agropecuária	1.400	28,60
Papel e celulose	400	8,15
Indústria química	1.500	30,60
Outros	600	12,25

Fonte: ABERSAL, 2007.

No Brasil, há concentração de sal marinho nos Estados do Rio Grande do Norte, Rio de Janeiro, Ceará e Piauí. Entre estes estados, é notável a participação do Rio Grande do Norte na produção nacional, com quase 95% desta no ano de 2007. Vemos também nesse Estado a importância da produção do conjunto dos Municípios de Mossoró – Areia Branca – Grossos com cerca de 55,5% (2.801.832 t) e Macau – Galinhos com aproximadamente 44,5% (2.264.409 t) da produção brasileira de sal em 2007. E o Município de Mossoró, sozinho, contribuiu com cerca de 35,5% da produção salineira nacional, o que chega a ser um percentual muito significativo para um só município deter na produção de uma mercadoria. Esta participação é expressa no fato de Mossoró ser o principal centro beneficiador (moagem e refino) e comercial de sal do Brasil.

TABELA 6 – Principais localidades de extração de sal marinho (em toneladas) no Brasil. 1998-2007

LOCAIS DE PRODUÇÃO	ANOS									
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Mossoró	1.730.066	1.240.762	1.278.132	1.456.368	1.685.134	1.589.886	1.623.600	1.888.547	1.677.558	1.808.592
Grossos	320.259	246.003	179.253	292.416	356.025	291.020	250.314	297.036	337.942	322.823
Areia Branca	705.974	676.000	704.000	689.249	577.057	527.350	617.000	565.900	628.000	670.417
Macau	1.858.800	1.659.277	1.744.130	1.208.110	1.644.128	1.926.679	1.977.877	2.158.000	1.824.391	1.794.000
Guamaré	11.000	3.000	-	-	-	-	-	-	-	-
Galinhos	482.091	553.000	530.000	520.000	398.570	402.852	344.627	435.000	450.306	470.409
RN	5.108.190	4.378.042	4.435.515	4.166.143	4.680.912	4.737.787	4.813.418	5.344.483	4.918.197	5.066.241
RJ	105.000	60.000	95.000	90.000	105.000	330.000	309.550	91.135	120.000	221.250
CEARÁ	80.000	60.000	65.000	75.000	30.000	56.000	68.000	69.000	74.000	69.600
PIAUI	40.000	30.000	30.000	30.000	20.000	20.000	15.000	15.000	10.000	8.000
TOTAIS	5.333.190	4.528.042	4.625.515	4.361.143	4.835.912	5.143.787	5.205.968	5.519.618	5.122.197	5.365.091

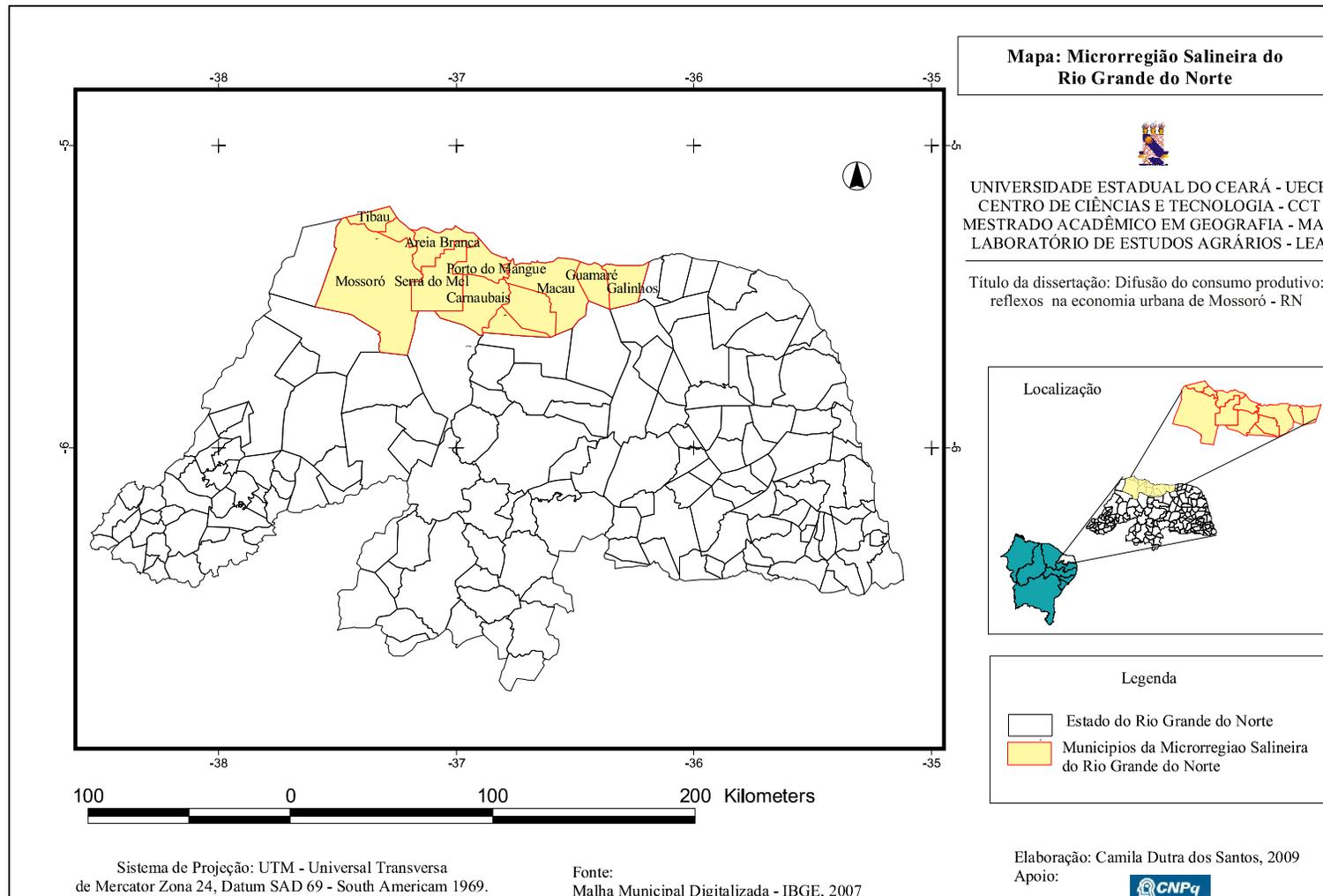
Fonte: Sindicato da Indústria do Sal no RN (SIESAL).

A extração do sal foi uma das primeiras atividades econômicas do Rio Grande do Norte. Segundo Souto e Fernandes (2005), a exploração artesanal e extensiva do conjunto das salinas de Mossoró, do litoral dos Municípios de Areia Branca, de Açu e de Macau data de 1802, mas o conhecimento de jazidas naturais na região vem desde o início da colonização. De acordo com Felipe (1988), a economia de Mossoró sempre esteve relacionada à produção do sal, pois, mesmo no século retrasado já se percebia a relação entre as oficinas de carnes secas (as salgadeiras) e o sal depositado de forma natural pelas marés, nos baixios e depressões da várzea terminal do rio Mossoró.

As condições para a existência de salinas no Rio Grande do Norte são dadas, não somente, pelo alto teor de salinidade das águas do litoral potiguar, mas também pelas condições topográficas, aliadas aos índices de evaporação e pelos ventos secos que sopram sobre as áreas de salinas. Este conjunto de fatores favoráveis fez do oeste potiguar a melhor zona brasileira para salinas. Dificilmente se encontram reunidos tantos fatores favoráveis. Souto e Fernandes (Op. cit.) dizem que,

Ironicamente, as mesmas razões que configuram o quadro "Polígono das Secas" – que se estende desde o Rio Grande do Norte até o Maranhão – como umas das áreas mais pobres como produtora agrícola, é o que favorece a produção de sal no litoral nordestino. O oeste potiguar tem, portanto quase o monopólio do sal de cozinha no Brasil.

A região salineira norte-rio-grandense é composta de oito municípios (mapa 2): Areia Branca, Grossos, Mossoró, Carnaubais, Macau, Pendências, Alto do Rodrigues e Guamaré, subdividindo-se em duas zonas: uma liderada por Mossoró, que mantém sobre sua influência mais direta os municípios salineiros de Areia Branca e Grossos, parte do Vale do Apodi e da Região Serrana norte-rio-grandense; e outra liderada por Macau, que mantém, embora de forma frágil, influência sobre os municípios de Pendências, Guamaré e Alto do Rodrigues.



MAPA 2 – Microrregião Salineira do Rio Grande do Norte

O processo de mecanização das salinas, que se processou desde meados da década de 1960, representa um importante marco nas transformações da economia salineira do Rio Grande do Norte. A modernização chega ao parque salineiro potiguar com a penetração das empresas multinacionais nas salinas de Mossoró e Areia Branca e mais acentuadamente no parque salineiro de Macau. Felipe (1980) indica o ano de 1962 como um marco da aceleração desse processo de adoção de tecnologia capitalista nas salinas do Rio Grande do Norte, porque nesse período se assiste à passagem da sociedade agrário-comercial para a de base urbano-industrial.

As empresas estrangeiras chegaram com tecnologia avançada, representada pela mecanização de todas as bases do processo produtivo das salinas, que se refletia pelo aumento substancial da produtividade. A partir da década de 1970, o setor salineiro transformou radicalmente o modo de produção, eliminando de as possibilidades das pequenas e médias salinas de capital local e regional competirem em igualdade com o poderoso capital estrangeiro.

Não é difícil constatar que a mecanização das salinas no Rio Grande do Norte foi um desdobramento das transformações gerais na economia capitalista. Quando todas as formas de produção começavam a se industrializar para diminuir os custos e aumentar a produtividade, não poderia a indústria salineira continuar no desenvolvimento extensivo. Ainda de acordo com Souto e Fernandes (*Op. cit.*, p. 53),

A aceleração do desenvolvimento industrial, notadamente da indústria química e da petrolífera, tornou necessária a utilização do produto [o sal] em maior escala, bem como a intensificação da racionalização da pecuária modificou o comportamento da indústria extrativista. O primeiro reflexo foi à mecanização das salinas, até então operadas manualmente.

Para implantar a mecanização das salinas, foi necessário que os produtores alcançassem duas condições, o recurso financeiro e a modificação da estrutura fundiária das salinas, a maioria, até então, pequenas e fragmentadas. Então, os grandes produtores foram beneficiados pelo investimento fiscal 34/18 da SUDENE e pelo Fundo de Investimento do Nordeste (FINOR) para se modernizarem. Esses investimentos atraíram grupos internacionais que também foram favorecidos pelo Governo. Dadas as vantagens que o Governo oferecia ao capital internacional naquela época, somadas à pressão demandada do sal pelas indústrias químicas do centro-sul, também controladas pelo capital estrangeiro, rapidamente a indústria

salineira do Rio Grande do Norte foi tomada pelas empresas multinacionais.

As tradicionais salinas, que não receberam o mesmo favorecimento estatal que os fortes grupos nacionais e os de capital estrangeiro, acabaram passando para o controle destes. Este fato acelerou, ainda mais, o processo de mecanização das salinas, principalmente, as de Mossoró, Areia Branca, Grossos e Macau. Ante a impossibilidade de não conseguir concorrer com a grande propriedade amplamente mecanizada, a tendência da pequena produção salineira é desaparecer. Conforme relatório apresentado¹⁸ ao Governo do Estado do Rio Grande do Norte em 1975, no período que vai de 1970 a 1975, três grupos estrangeiros (holandês, italiano e estadunidense) sozinhos absorveram 41 empresas salineiras no Rio Grande do Norte, ou seja, 46% de um total de 93 empresas agrupadas. As demais empresas aliaram-se a grupos do Sudeste, distribuídos entre empresas paulistas e fluminenses, e outras ainda resistiram a esse processo permanecendo locais.

QUADRO 2 – Rio Grande do Norte. Salinas agrupadas. 1975

Grupos empresariais	Quantidade de salinas agrupadas
Cirne – Grupo Holandês	26
Sosal – Grupo Americano	11
H. Lage – Grupo Italiano	04
F. Souto – Grupo Rio-grandense	14
C. Comércio – Grupo Paulista	10
Paulo Fernandes – Grupo Rio-grandense	05
Jorge Monte e Miguel Monte – Grupo Rio-grandense	05
Pereira Bastos – Grupos Cariocas e Rio-grandenses	04
Fco. Medeiros – Grupo Rio-grandense	03
Mario Carvalho – Grupo Rio-grandense	03
Luís X. da Costa – Grupo Rio-grandense	02
Adelino H. Silveira – Grupo Rio-grandense	02
Gilmar C. Sá – Grupo Rio-grandense	02
Cosme Rodrigues – Grupo Rio-grandense	02
Total	93

Fonte: Relatório apresentado ao Governo do Estado do Rio Grande do Norte em abril de 1975, pelo Deputado Federal Antônio Florêncio de Queiroz, apud Brito (1987).

Estes dados, que expressam uma oligopolização, não se diferenciam muito da

¹⁸ Documento proposto na época pelo deputado federal Antônio Florêncio.

realidade atual vivida pelos produtores de sal no Rio Grande do Norte. De acordo com Elias (2003b), “o nível de concentração, que é um importante elemento da estrutura econômica do mercado no Período Técnico-Científico-Informacional, mostra-se cada vez maior, ultrapassando há muito o grau de concorrência considerada suportável, chegando ao nível de oligopólio”. Observando a tabela 7, verificamos que atualmente apenas seis empresas detêm a maior parte (mais de 80%) da produção de sal do Rio Grande do Norte. São elas a Salinor, a Henrique Lage, a F. Souto, a Salina Diamante Branco, a Cimsal e a Norsal. Embora o número de empresas salineiras tenha se ampliado ao longo dos anos posteriores à mecanização, esse aumento continuou se dando de forma monopolizadora, e a maioria das empresas que foi aberta é de porte pequeno ou médio não representando concorrência para os grandes grupos já consolidados.

TABELA 7 – Rio Grande do Norte. Relação nominal dos produtores de sal marinho, com respectivas capacidades de produção. 2008

EMPRESA	Localização da matriz	CAP. PROD. (ton)	%
1. SALINOR – SALINAS DO NORDESTE S/A	Mossoró	2.300.000	39,18
2. HENRIQUE LAGE SALINEIRA DO NORDESTE S/A	Mossoró	700.000	11,93
3. F. SOUTO IND. COM. E NAV S/A	Mossoró	525.000	8,94
4. SALINA DIAMANTE BRANCO LTDA	Natal	450.000	7,67
5. CIMSAL – COM. IND. MOAGEM E REF. SANTA CECILIA LTDA	Areia Branca	380.000	6,47
6. NORTE SALINEIRA S/A IND. E COM. NORSAL	Areia Branca	360.000	6,13
7. SALINEIRA SÃO CAMILO LTDA	Mossoró	200.000	3,41
8. SOUTO IRMAO E CIA LTDA	Mossoró	200.000	3,41
9. IND. SALINEIRA SALMAR AGROPECUÁRIA LTDA	Mossoró	100.000	1,70
10. FRANCISCO FERREIRA SOUTO FILHO	Mossoró	95.000	1,62
11. ANDREA JALES ROSADO	Ipanguaçu	80.000	1,36
12. SALINA SOLEDADE LTDA	Natal	70.000	1,19
13. SALINA CRISTAL S/A	Rio de Janeiro	60.000	1,02
14. SOCEL – SOCIEDADE OESTE LTDA	Mossoró	50.000	0,85
15. CIEMARSAL – COM. IND. E EXP. DE SAL LTDA	Areia Branca	40.000	0,68
16. SALINA SERRA VERMELHA I	Areia Branca	36.000	0,61
17. PRODUSAL	Natal	22.000	0,38
18. P. ROBERTO MOAGEM E REF. DE SAL	Areia Branca	20.000	0,34
19. MARISAL LTDA	Areia Branca	20.000	0,34
20. CIASAL LTDA	Mossoró	20.000	0,34
21. MACAU SALINEIRA LTDA	Macau	12.000	0,21
22. SERTÃO IND. E MOAGEM DE SAL LTDA	Natal	12.000	0,21
23. IRMÃOS FILGUEIRA LTDA	Areia Branca	8.000	0,14
24. SALINAS CORREGO	Grossos	80.000	1,36
25. SALINAS BOI MORTO	Grossos	20.000	0,34
26. SALINAS COQUEIROS	Macau	10.000	0,17
TOTAL		5.870.000	100,00

Fonte: Sindicato da Indústria do Sal no RN (SIESAL)

Enquanto a grande empresa mecanizada cresce dia a dia, na medida em que o capital vai penetrando numa produção moderna, por outro lado, a pequena propriedade produtora de sal, que por muito tempo foi o meio de subsistência de grande parte da mão de obra de Mossoró, vai definhando. De acordo com Andrade (1995, p. 57):

A mecanização tecnificou a exploração das salinas, jogando máquinas nos cristalizadores que quebram e misturam os pedaços de sal e os jogam sobre esteiras que levam ao processo de lavagem e, em seguida, por processo de jato, fazem o empilhamento do sal nos aterros. Em cada cristalizador uma máquina substitui dezenas de homens, fazendo a operação mecânica conduzida por um motorista e são necessários uns poucos empregados para acompanharem a trajetória da esteira e para devolver à mesma as pedras que caem no chão.

Como evidenciam Santos e Silveira (2003), “o uso competitivo do espaço por se mostrar um uso hierárquico, na medida em que algumas empresas dispõem de maiores possibilidades para utilização dos mesmos recursos territoriais”. No quadro 3, podemos ver a diferenciação entre as características da produção de uma salina artesanal e de uma salina mecanizada.

QUADRO 3 – Rio Grande do Norte. Quadro comparativo entre o circuito produtivo tradicional e o circuito produtivo mecanizado nas Salinas. 1982

Produção artesanal	Produção mecanizada
Custo operacional elevado para uma baixa produtividade com a obtenção de um produto simplesmente aceitável.	Custo operacional reduzido com produtividade elevada para a obtenção de um produto de superior qualidade.
Captação de água dos rios por vezes poluída e com concentração baixa em regime intermitente.	Captação de água pura diretamente do mar em regime permanente.
Carregamento manual penoso e ineficiente.	Carregamento mecânico com grande rendimento.
Empilhamento manual disperso.	Empilhamento mecanizado, concentrado em local apropriado sujeito a perdas insignificantes.
Colheita manual de baixo rendimento.	Colheita mecânica de alto rendimento.
Concentração fracionada com pouco rendimento e prejuízo para a qualidade do produto.	Movimentação e concentração contínua das salmouras.
Cristalização única de baixo rendimento.	Cristalização controlada com maior pureza do produto.
Lavagem manual imperfeita.	Lavagem mecânica para a eliminação dos sais magnesianos.
Não aproveitamento das águas residuais de grande valor industrial.	Aproveitamento de salmoura residual para obtenção de outros produtos.
Condições penosas de trabalho e emprego da força humana em todas as fases.	Melhoria das condições de trabalho empregando-se o mínimo de esforço humano.

Fonte: Organizado por Camila Dutra com dados obtidos em PENHA FILHO, 1982, p.35.

Seja da forma artesanal ou mecanizada, obtém-se o sal expondo-se a água do oceano ao sol e aos ventos, em tanques rasos, onde a solução salina vai atingindo concentrações cada vez maiores até o ponto de saturação, quando começa a precipitar o cloreto de sódio¹⁹ que se desdobrará em sal grosso ou refinado e com diferentes possibilidades de uso. De acordo com Souto e Fernandes (2005), descreveremos o processo de produção de sal em uma salina mecanizada.

A água é bombeada do mar para os evaporadores, passando por canais. Esses evaporadores (foto 2) são interligados de forma que a salmoura seja transferida de um para outro por bombeamento ou desnível de gravidade. A salmoura vai tendo sua densidade de sal aumentada em cada um dos evaporadores pelos quais vai passando.



FOTO 2 – Salina Guanabara, Areia Branca, RN.
Tanques de decantação ou evaporadores.
Fonte: Camila Dutra, 2008.



FOTO 3 – Salina Guanabara, Areia Branca, RN.
Vista dos cristalizadores. Fonte: Laboratório de
Estudos Agrários, 2008.

Nos cristalizadores (foto 3), o processo é semelhante ao de evaporação, com a diferença de lâmina de água é menor. Nos cristalizadores, a salmoura vai sendo acompanhada por controle do teor de sal, da espessura da lâmina, do nível de evaporação, da concentração dos principais constituintes, da formação de cristais etc. A salmoura fica nos cristalizadores até alcançar densidade necessária para ser drenada. Dos cristalizadores o sal é colhido e levado para as estações de lavagem, que removerão substâncias insolúveis como o sulfato de magnésio e outras impurezas dos cristais.

¹⁹ Isso se dá quando a solução que tinha 3,5° Baumé no oceano atinge 25° Baumé. Obtida a precipitação dos cristais de cloreto de sódio, quando a solução atinge 28° Baumé, elimina-se a “água-mãe”, porque então começaria a precipitação de sais de magnésio, impureza altamente nociva ao sal. Graus de Baumé é uma escala hidrométrica para medição de densidade de líquidos. A temperatura de referência é 60°F (15,6°C).

Nos lavadores (foto 4), o sal é introduzido por correias e recebe um fluxo de salmoura saturada. Aqui o sal passa por um fuso helicoidal (foto 5), que promove a mistura da salmoura com os cristais de sal, que são então lavados nas suas interfaces por esta salmoura. Depois de lavado, o sal recebe um jato de água do mar e é reconduzido a uma esteira de aço inoxidável, que promove a perda de parte da umidade e finalmente é transportado para a área de estocagem, onde será empilhado. Depois da “cura” o sal está pronto para ser embarcado, seja em caminhões ou em barcaças. No período chuvoso, as empresas de sal aproveitam para fazer a manutenção das salinas, mas o trabalho não pára, porque é neste período que são feitos a moagem, o refino, o ensacamento e até o embarque de sal.



FOTO 4 – Salina Guanabara, Areia Branca, RN.
Fuso helicoidal.
Fonte: Laboratório de Estudos Agrários, 2008.



FOTO 5 – Salina Guanabara, Areia Branca, RN.
Estação de lavagem.
Fonte: Laboratório de Estudos Agrários, 2008.

Impressiona comparar a paisagem de uma salina hoje, onde em seu pátio de estocagem de sal vemos apenas máquinas realizando a colheita do sal, com imagens dos antigos parques salineiros, cuja imagem nos sugeriria um “formigueiro humano”, pelo amplo número de homens demandados na colheita manual do sal. Como diriam Souto e Fernandes (1995, p.96) a respeito da época do processo de mecanização, “então, vem à tona uma realidade não anunciada, não revelada, é a dura realidade do desemprego, 45.000 pessoas sofrem as conseqüências da mecanização, a pobreza aumenta para estes, muitos são obrigados a fugir, a migrar”. Grande parte do contingente desempregado das salinas foi a mesma massa que engrossou ao exército de reserva de trabalhadores disponíveis para as modernas economias agrícola e da extração de petróleo expandidas posteriormente na região.



FOTO 6 – Rio Grande do Norte. Salina tradicional
 Fonte: <http://images.google.com.br/images?hl=ptBR&q=salinas+tradicionais&btnG=Pesquisar+imagens&gbv=2> Acesso em 25 nov 2009.



FOTO 7 – Areia Branca, RN. Pátio de estocagem do sal – muitas máquinas, poucos homens. Fonte: Laboratório de Estudos Agrários, 2008.

Não se pode negar o fato de que a mecanização eliminou formas de trabalho desgastantes e insalubres, comum nas salinas tradicionais, mas, por outro lado, levou esses mesmos trabalhadores ao desemprego ou subemprego e muitos à miséria absoluta, como enfatizam Souto e Fernandes (Op. cit., p. 96), “os operários, que permaneceram descobriram que o trabalho na salina moderna é tão duro quanto na salina tradicional”. A miséria deles trabalhadores aumentou quando a máquina produzida pelo capital roubou o seu salário. O que eles mais reclamam atualmente é das condições próprias do trabalho sazonal e da falta de garantia de emprego. O problema central, na visão dos trabalhadores, é ter poucos meses de serviço e receber um salário que não compensa os meses trabalhados. O descontentamento geral da classe trabalhadora é totalmente explicável, “nas salinas, de um modo geral, o salineiro só tem um ofício: o de ser salineiro, ou seja, extrair o sal. A máquina não vai fazer outra coisa: extrair o sal. Conclusão: o salineiro é substituído automaticamente”. (CARVALHO JÚNIOR, 1982, p. 19).

Os poucos trabalhadores que restam nessas salinas, pois, como podemos verificar, a mecanização demanda pouquíssima mão de obra, têm salários fixos e se revezam em turnos de oito horas diárias. A maior parte dos funcionários possui carteira assinada, principalmente os técnicos de nível médio e superior. E o serviço na salina exige cada vez mais qualificação da mão de obra. A mão de obra especializada, além da parte alocada nas repartições administrativas e técnicas, está inserida em funções como balanceiro, almoxarife, operação com máquina, “feitor” para fiscalizar a água etc.

Há duas questões importantes – uma de que as máquinas colheitadeiras do sal substituem o trabalho de muitos homens e a outra é que, para operar essas máquinas precisa-se de alguma qualificação. Segundo o supervisor de vendas de uma empresa salineira²⁰, o operador de colheitadeira tem que saber trabalhar com o computador de bordo da máquina, ter noção de Sistema de Posicionamento Global (GPS), saber de mecânica, eletrônica e possuir muita habilidade para operar os comandos. O entrevistado complementa: “o salário é bem melhor, mas com certeza ele auferir bem mais do que um do trabalhador manual naquela época, mas em compensação, ele tem que ter determinadas qualificações”.

No geral, as empresas que trabalham com o refino do sal (refinarias) geralmente trabalham também com o sal moído (moagem), mas há empresas que trabalham com o sal moído que não tem condições de refinar. Estas repassam esse sal moído para outras empresas refinarem ou vendem mesmo na forma moída²¹. De acordo com dados da RAIS para o ano de 2006, de 99 estabelecimentos de extração e refino de sal no Nordeste, 88 estavam localizados no Rio Grande do Norte, sendo que destes, 50 eram de Mossoró, o que expressa considerável concentração da economia do sal neste Município.

Um conjunto de 14 empresas do setor salineiro potiguar estão presentes na lista dos 200 maiores contribuintes do ICMS no Rio Grande do Norte em 2003²², sendo as três maiores a Salinor, a Norsal e F. Souto, entre outras. E conforme dados do Sindicato da Indústria de Moagem e Refino de Sal do Rio Grande do Norte (SIMORSAL), para o ano de 2007, o conjunto de refinarias em Mossoró teve uma produção instalada de 258 toneladas/ano de sal. Produziu efetivamente 180 toneladas/ano de sal, perdendo apenas, no Estado, para Areia Branca, que tem a capacidade instalada de 276 toneladas e uma produção efetiva de 210 toneladas.

É fato que cada empresa, cada ramo da produção produz, paralelamente, uma lógica territorial. Em Mossoró, por exemplo, até os anos 1990, as empresas de sal se concentravam na sua área central, por isso é comum ainda vermos antigos armazéns de sal nos bairros Centro e Doze Anos. Naquela época, do ponto de vista da produtividade e da competitividade, localizar-se na área central de Mossoró era estratégico diante da importância que esta parte da

²⁰ Entrevista realizada na empresa Salmar, em Mossoró, em 5 de outubro de 2007.

²¹ O sal refinado passa por um processo mais sofisticado, já o sal moído só passa pelo moinho e lhe são adicionados iodo e ferrocianeto. A diferença é só na maneira de processar, mas a composição é a mesma, tanto o sal refinado quanto o moído usam apenas a matéria-prima, o iodo e o ferrocianeto.

²² Informação obtida na Lista dos 200 maiores contribuintes do ICMS no Rio Grande do Norte em 2003. Fonte: Secretaria de Tributação do Rio Grande do Norte.

cidade tinha adquirido historicamente e da aproximação com outras empresas do ramo que também se localizavam nesta área. Hoje, porém, este tipo de localização não é mais atrativa para essas empresas, pois representa uma localização muito distante da rodovia (BR-304), o que faz aumentar o tempo de transporte e o frete, e também pelo crescimento que a área central tomou, o que dificulta o movimento de carga e descarga dos caminhões de sal. Outro importante fator para esta mudança é a consolidação do Distrito Industrial em termos de infraestrutura e incentivos fiscais, o que atrai também essas empresas para se mudarem para esta área industrial. Tanto, que a empresa Socel, localizada no Bairro Doze Anos, desde sua fundação, em 1963, é a única ainda presente na área central de Mossoró, mas já começou seu processo de transferência para a BR-304.



FOTO 8 – Mossoró – RN. Indústria Salineira Socel localizada na área central de Mossoró.
Fonte: Camila Dutra, 2008.



FOTO 9 – Mossoró – RN. Indústria Salineira Francisco Ferreira Souto Filho localizada na BR-304. Fonte: Camila Dutra, 2008.
Camila Dutra, 2008.

Apesar de todo o processo de mecanização das salinas no Rio Grande do Norte, que provocou desemprego em massa, a economia salineira também tem sua importância no mercado de trabalho mossoroense, embora sua participação seja em menor proporção do que a fruticultura e o petróleo, até porque, como já vimos, as salinas mecanizadas demandam menos mão de obra em quantidade e mais em qualidade. A tabela 8 contém o número de trabalhadores na indústria extrativa do sal no Rio Grande do Norte para o ano de 2006. Mediante estes dados, identificamos a empresa Salinor²³ como a que lidera o número de

²³ A Salinor é a maior produtora brasileira de sal, representando cerca de 40% da produção do Rio Grande do Norte e aproximadamente 43% da produção nacional. Suas salinas estão localizadas no Estado do Rio Grande do Norte, nos Municípios de Macau e Mossoró. Em Mossoró, a Salinor possui duas salinas – Francisco Menescal e

postos de trabalhos, com 620 funcionários, inclusive do setor administrativo. Esse número se torna pouco expressivo quando comparado a uma salina tradicional que chegava a empregar 400 homens apenas no processo da colheita.

TABELA 8 – Rio Grande do Norte. Postos de Trabalhos na Indústria Extrativa do Sal*. Março/2006

Empresa	Nº de empregados
SALINOR	620
NORSAL	420
CIMSAL	386
F. SOUTO	330
H. LAGE	260
DIAMANTE BRANCO	195
SALMAR	152
CIEMARSAL	110
SOCEL	109
SOUTO IRMÃO	85
ANDREA JALES ROSADO	81
FCO. F. SOUTO FILHO	60
SALINA SOLEDADE	60
SALINEIRA SÃO CAMILO	33
MARISAL	32
SALINA SERRA VERMELHA	14
FCO. GOMES DE LIMA	12
P. ROBERTO	08
PRODUSAL	04
IRMÃOS FILGUEIRA	03
SALINAS COQUEIROS	20
SALINAS BOI MORTO	80
SALINAS CÓRREGO	220
TOTAL	3.294

Fonte: Sindicato da Indústria do Sal no RN (SIESAL).

* Inclusive pessoal do Administrativo e Beneficiamento.

Nas salinas modernas, o papel da logística é fundamental no escoamento do produto final, principalmente porque as salinas, em geral, estão muito distantes dos centros consumidores. No Rio Grande do Norte, o escoamento do sal bruto é feito pelo Terminal Salineiro Luiz Fausto de Medeiros, localizado no Município de Areia Branca (Porto Ilha) ²⁴,

Guanabara – que juntas podem atingir a produção de 1.250 milhões de toneladas, perfazendo a capacidade de produção de 2.250 milhões de toneladas anuais. Essa empresa também possui uma refinaria de sal em Macau e unidades de moagem em Macau e Mossoró.

²⁴ As condições naturais do litoral oeste potiguar criaram, por muitos anos, empecilhos para a construção de

criado em 1974, destinado exclusivamente à exportação do sal oriundo das salinas do Rio Grande do Norte, principalmente as de Macau, Mossoró, Galinhos e Areia Branca. É evidente que este porto, assim como muitos que surgem no País nessa época, nasce dentro de uma política de modernização dos transportes no Brasil, que visava a baratear os custos dos produtos nacionais como também aumentar significativamente a capacidade de seu armazenamento, propiciando novas formas de competição da produção brasileira no mercado mundial.

Apesar de o Porto Ilha ter sido construído prioritariamente para exportação de sal, não é muito vantajoso este tipo de transação na economia salineira. O fato de as tarifas portuárias serem muito altas faz com que outros países não se achem atraídos pelo sal dessa região, tornando o Brasil um pequeno exportador de sal no mundo. Outro fato negativo para as exportações é que o sal no mercado internacional é muito barato, pois é um produto com valor agregado muito baixo. Uma carreta de sal com 40 toneladas gera faturamento médio de R\$ 3.000,00, o que para o segmento é pouco representativo.

Dessa forma, para o representante comercial da empresa Salmar²⁵, “é muito mais viável hoje as empresas salineiras comercializarem o produto deles dentro do Brasil, beneficiando e vendendo ensacado aqui que você tem um valor agregado maior, deixa um retorno bem melhor pra empresa”. O único país que compra toda a carga de sal que a região potiguar tiver para exportar é os Estados Unidos. Atualmente este e a Nigéria são os maiores produtores de sal do mundo. Na tabela 9 verificamos que a Nigéria concentra sozinha 77% do sal de mesa puro e 70% do cloreto de sódio produzido no mundo.

portos, necessários ao escoamento da produção de sal. As terras baixas, quase niveladas, que tornam a zona muito apropriada à produção de sal, por outro lado, dificultam a construção de portos. Há ainda os ventos violentos e o mar é raso e desabrigado. O Porto Ilha surge da necessidade de um porto oceânico que se adaptasse às condições naturais da costa. Ele fica afastado da costa, em zona marítima de profundidade que permite o armazenamento e embarque do sal em navios que não podem chegar mais perto do raso litoral potiguar. A construção do Porto Ilha também foi responsável por desemprego em massa. Tirou o emprego dos trabalhadores que faziam o embarque do sal das salinas para os navios que ficavam em alto-mar ou próximo à “entrada da Barra”. O projeto de construção deste porto teve autoria da empresa dos EUA *Soros Associates Consulting Engineers*, e ganhou o reconhecimento internacional pelas entidades de Engenharia marítima.

²⁵ Entrevista realizada com supervisor de vendas da Salmar, em Mossoró, 5 de outubro de 2007.

TABELA 9 – Produção de sal no exterior. 2007

Sal de mesa puro		Cloreto de sódio	
PAÍS	%	PAÍS	%
NIGÉRIA	77,0	NIGÉRIA	70,0
EUA	21,0	EUA	28,0
OUTROS	2,0	OUTROS	2,0

Fonte: Associação Brasileira dos Extratores e Refinadores de sal (ABERSAL), 2008.

Segundo dados da Associação Brasileira dos Extratores e Refinadores de Sal (ABERSAL), no ano de 2007, circulou no Porto Ilha um total de 1.706.111 t de sal, sendo 1.103.505 t (64%) com destino nacional e 602.606 t (35%) com destino ao exterior. Uma pequena parte do sal do Rio Grande do Norte também sai pelos portos do Ceará. Segundo dados da Companhia Docas do Estado do Ceará (CODECE), em 2006, saíram pelos portos cearenses 156.635t cerca de 3% da produção de sal do Rio Grande do Norte naquele ano, que equivale a 5.602 contêineres embarcados.

Para dinamizar ainda mais a economia salineira do Rio Grande do Norte, em 1996 foi criado o Polo Gás-Sal²⁶, um parque industrial para o aproveitamento integrado e otimizado das vocações industriais do Rio Grande do Norte com base em seus recursos minerais. Os empreendimentos que compõem esse polo classificam-se em duas vertentes de investimentos produtivos: petroquímica – que tem como base os hidrocarbonetos do petróleo e do gás natural, e química – a partir de sal e águas-mães das salinas e dos minérios de calcário e sílica. As localidades produtoras das matérias-primas básicas capazes de abrigar o complexo Polo Gás-Sal compreendem o eixo Guamaré-Macau-Mossoró, por possuírem a peculiaridade de concentrar, em aproximadamente 70 quilômetros quadrados, petróleo, gás natural, sal marinho, magnésio, águas-mães, calcário e sílica. O complexo industrial Polo Gás-Sal, no entanto, foi implantado no Município de Macau por este apresentar menores custos de transporte, produção e investimentos.

A empresa mais importante deste complexo industrial foi a Alcanorte, responsável pelo beneficiamento do sal, transformando-o barrilha e soda cloro, que possuem maior valor

²⁶ A Lei nº 7.059 de 18 de setembro de 1997 cria o Programa de Apoio ao Desenvolvimento das Atividades do POLOGÁS-SAL (PROGÁS), A Federação da Indústria do Estado do Rio Grande do Norte (FIERN) em parceria com a PETROBRÁS e o Governo do Estado do Rio Grande do Norte ficou responsável por este projeto.

agregado, no entanto, esta empresa está desativada no momento. Segundo Souto e Fernandes (1995), esse projeto foi motivo de denúncias de erros administrativos em função de interesses políticos de grupos e sofreu pressões e manipulações de grupos econômicos internacionais dos setores aliados. Esses fatos pressionaram o Estado a privatizar a fábrica de barrilha (Alcanorte), que, mesmo assim, continua desativada e é alvo de processos judiciais²⁷.

Estes problemas refletem no Polo Gás-Sal como um todo. Atualmente, este complexo industrial compreende basicamente: no segmento de química – a empresa Alcanorte, inacabada e desativada; no petróleo – o Polo Industrial de Guamaré, que pertence a PETROBRÁS e que produz: gás natural, gás de cozinha, óleo diesel, nafta e querosene de aviação; no segmento de energia – a Termoassu, termelétrica em Alto do Rodrigues, funcionando com gás natural e usinas eólicas.

Quando listamos todos esses sistemas de objetos e os sistemas de ações necessários aos circuitos espaciais da produção e círculos de cooperação do sal, verificamos que, nesses moldes de modernização e mecanização da economia salina, o atual processo de produção do sal não conseguiria ser realizado sem eles. Máquinas como colheitadeiras, esteiras móveis e motorizadas, tratores, motoniveladores etc., as quais dispensam a mão de obra direta do homem, necessitando apenas de operadores de maquinaria e equipamentos utilizados na colheita, transporte, lavagem e empilhamento do sal, são imprescindíveis no trabalho das salinas modernas, mas é necessário também um conjunto de normas e negociações políticas, bem como um contexto histórico propício, que vão muito além do local.

Deste modo, concluímos que a difusão do consumo produtivo do sal é tanto propulsor quanto um desdobramento da mecanização e reorganização dos sistemas técnicos, adquirindo importante papel nas novas dinâmicas que surgem na economia urbana de Mossoró associadas à atividade salina.

²⁷ O Grupo Frago Pires, dirigente da Associação Noalcalis, entidade formada por empregados da Companhia Nacional de Alcalis, para fazer funcionar a fábrica da Alcanorte em Macau, devem cerca de R\$ 159 milhões ao Ministério Público. Segundo processo ingressado no Ministério Público Federal pelo produtor cultural macaense João Eudes Gomes, em julho de 2003, esse grupo empresarial teria recebido vultosas somas de investimentos e financiamentos do BNDES, Centrus, BNB e Sudene, bem como isenção de impostos para esta antiga estatal, e depois de embolsar os recursos solicitados, abandona o patrimônio, em parte dilapidado, declarando publicamente “não possuir mais nenhum interesse no prosseguimento do projeto da Alcanorte”. Esse suposto crime está sendo investigado atualmente pelo Ministério Público e pela Polícia Federal. Informações obtidas na notícia *Golpe da barrilha vira caso de polícia no RN*, por Paulo Augusto 12/06/2006 às 02:16. Centro de Mídia Independente Disponível em: <http://www.midiaindependente.org/pt/blue/2006/06/355644.shtml> acesso em 16 mar 2010.

3.2 Difusão das atividades comerciais associadas à moderna produção do sal

Nos anos 1960, o setor primário de atividades no Rio Grande do Norte começou a perder sua força de trabalho para outros setores econômicos. A mecanização das salinas, pela qual passava o Estado naquela época, aliada à modernização do campo e ainda à falta de infraestrutura urbana para fixar as populações, acabaram por expulsá-las das atividades primárias para o terciário. O grande crescimento do setor de serviços absorveu, em parte, a mão de obra excedente dos setores tradicionais, agricultura e indústria salineira que sofreram a crise da década de 1960. O setor terciário passou a criar uma estrutura de serviços e dinamizar o comércio local, complementando atividades econômicas entre Fortaleza e Natal.

Brito (1987, p. 66) identifica três fatores como responsáveis pelo aumento da força de trabalho no setor terciário na região mossoroense: “os empregos indiretos, gerados em consequência do crescimento industrial (via incentivos fiscais); o aumento de empregos nas atividades governamentais (administração pública); e, sobretudo, a criação de excedentes resultantes da insuficiente absorção da mão de obra pela indústria e pelos ramos mais produtivos do setor terciário”. É preciso destacar o fato de que, apesar do expressivo aumento na ocupação de mão de obra pelo setor terciário, essas atividades ainda concentram grande contingente de subempregados e desempregados. Esta precarização do trabalho está por detrás do *status* que Mossoró assumiu no seu quadro regional, de cidade prestadora de serviços, atraindo um grande contingente populacional que não encontrava emprego suficiente em quantidade e qualidade.

A produção salineira foi, por muito tempo, a principal atividade econômica da região de Mossoró. A modernização das salinas representou a adoção de tecnologia capitalista pelos grandes proprietários de salina, substituindo equipamentos e processos artesanais por técnicas e equipamentos modernos, com o intuito de aumentar a produtividade.

A reestruturação nos sistemas técnicos de produção termina, por consequência, exigindo insumos e serviços mais sofisticados para o processo produtivo. O consumo produtivo desenvolve atividades terciárias precedentes à produção; material e sem as quais ela não pode se realizar. Criam-se formas de consumo associado à produção, são insumos materiais e intelectuais demandados em cada etapa do processo produtivo.

Com relação ao consumo produtivo do sal, porém, seu comércio não possui variedade de produtos ofertados, diferente de como ocorre em outros ramos, tais como na extração do petróleo e na produção de frutas tropicais. Isso ocorre porque, apesar da mecanização da produção do sal, o seu processo produtivo ainda é pouco complexo. Para produzi-lo, em geral, são necessários matéria-prima (sal, produtos químicos – iodo e ferrocianeto – e embalagens), máquinas e mão de obra, ou seja, o conjunto de produtos é reduzido.

Um dos fatores da baixa expressividade do consumo produtivo do sal é a diversificação econômica que passa a existir em Mossoró, uma vez que as atividades modernas tendem a se dispersar no território em função das virtualidades ofertadas. O número de especializações econômicas que surgem na região mossoroense reduz o monopólio que a atividade salineira tinha consolidado até a década de 1980.

Fazendo um panorama histórico da economia salineira em Mossoró, o funcionário de uma empresa salineira da região nos fala que, há cerca de 20 a 30 anos, o sal era uma mercadoria muito valorizada em termos de preço na cidade, “quando o sal estava bem financeiramente, o comércio de Mossoró também estava bem”, diz o supervisor de vendas da empresa Salmar; mas, de quinze anos para cá, a cidade de Mossoró ganhou vida própria, a economia se solidificou e surgiram outros segmentos da economia que independem do sal. Na opinião desse entrevistado, hoje o sal é muito pouco representativo em Mossoró e até o aumento dos fluxos de mercadorias, do número de caminhões, do número de empresas transportadoras, de escritórios de frete, está cada vez mais associado também às outras atividades econômicas.

Sobre as perspectivas da atividade salineira na região mossoroense, o mesmo supervisor de vendas da Salmar não mostra esperanças. Para ele o mercado do sal é inelástico, isto é, não cresce hoje mais do que há dez anos. Há uma saturação nas áreas propícias para produção de sal na região, quase 95% delas já estão ocupadas para produção e não tem mais para onde expandir. Aqui está a especificidade natural do sal em relação à fruticultura mossoroense, que tanto cresce na região. Além do mais, a fruticultura é mais intensiva nos seus sistemas técnicos, os quais permitem um aumento da produtividade por hectare. Já o sal possui uma produção mais extensiva, e, mesmo com a mecanização em larga escala, a quantidade de sal produzida está diretamente relacionada com a quantidade de terras disponíveis para a construção dos tanques.

Apesar de o consumo produtivo de sal em Mossoró não ter a mesma expressividade que identificamos nos circuitos espaciais de produção do petróleo e das frutas, é possível identificar a existência de algumas novas atividades comerciais e de serviços associadas à produção salineira, nem sempre disponíveis em forma de estatísticas, mas fundamentais para o reconhecimento da realidade. Deste modo, uma parte muito importante do comércio e da prestação de serviços em Mossoró vem se especializando em suprir as necessidades também do sal.

No comércio de Mossoró, é possível comprar peças para manutenção das máquinas utilizadas e também aparelhos do tipo: esteira, máquinas de refino, máquinas de torrar o sal, empacotadeira, máquina de costura das embalagens. As esteiras, em grande parte, são fabricadas nas oficinas mecânicas das salinas, por serem de equipamentos não muito complexos. As lojas de destaque em Mossoró para venda de tais equipamentos são a Agrimac e a Maseiferros.

No caso das embalagens (sacaria), embora exista em Mossoró uma empresa fornecedora deste tipo de material para vários tipos de indústrias – a Tecidos Líder Indústria e Comércio Ltda., com sede em Fortaleza – a maioria das empresas produtoras de sal compra fora, onde se consegue um valor muito menor. Geralmente são compradas na Bahia, Paraíba e São Paulo. Já com relação aos produtos químicos, o iodato de potássio e o ferrocianeto são comprados em Santa Catarina.

As balanças, “Caterpillar”²⁸, escavadeiras e caçambas são obtidas em geral nos Estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul. Os tratores e as correias das máquinas vêm principalmente de São Paulo e Recife. Alguns tratores usados nas salinas são agrícolas, são feitos apenas algumas adaptações para que possam ser utilizados na extração do sal. Um exemplo disso são as máquinas empacotadeiras, originalmente elaboradas para embalar arroz e feijão. Neste tipo de empacotamento, máquinas duram cerca de 30 anos, já para o empacotamento do sal, elas duram apenas oito anos, por conta do alto teor de corrosão do sal.

²⁸ Marca de escavadeira especialmente adequada para escavar trincheiras.

3.3 Difusão dos serviços associados à moderna produção do sal

Quanto aos serviços prestados para a economia salineira, estes também não possuem maior complexidade, tal qual acontece no segmento comercial, em razão de essa atividade econômica não exigir tanta variedade e especialização de serviços. Eles são, no entanto, bem mais representativos do que o comércio de insumos associados à produção salineira, principalmente porque, com a intensa industrialização que nos últimos dois séculos ocorre praticamente no mundo inteiro, os serviços diversificaram-se, tornando-se mais complexos. Esse é o setor da economia que mais cresce nas últimas décadas. Dentre os serviços necessários à produção salineira, estão em geral os de: mecânica, solda e eletricidade, exercidos muitas vezes pelos próprios funcionários das salinas. Uma pequena quantidade destes serviços é terceirizada, porque a manutenção dos veículos e máquinas é feita em oficinas dentro das próprias salinas e por seus próprios funcionários.

De forma oposta à economia petrolífera, como veremos no capítulo seguinte, as empresas de sal dificilmente terceirizam algum tipo de serviço. Apenas algumas funções como eletricitas e trabalhos de refrigeração são terceirizadas. Isto ocorre porque, quase todo o quadro de profissionais que atuam nas salinas ou nos escritórios externos é contratado da própria empresa salineira. Até mesmo o combustível é próprio, tendo as empresas próprios tanques de combustíveis para abastecer os veículos e máquinas utilizados na produção. Os galpões usados para armazenar o sal também são localizados nas próprias salinas.

Um tipo de serviço que enseja uma intensa dinâmica de fluxos na economia salineira da região mossoroense é o frete. Os serviços de fretes são bem populares em Mossoró, não apenas para a economia salineira, mas também para outros tipos de atividades econômicas da região. Nessa cidade, existe um grande número de escritórios especializados no agenciamento de fretes²⁹, não apenas para o sal, mas também para os mais diversos fins. Esses escritórios,

²⁹ Existem dois tipos de frete, o CIF – *Cost, insurance and freight*, ou seja, "custo, seguro e frete", quando o valor pago pelo comprador inclui o valor da mercadoria adquirida mais o frete e o seguro. Assim sendo, o gasto do frete e do seguro é de responsabilidade do vendedor que deverá entregar a mercadoria no local indicado pelo comprador. E existe também o FOB – *free on board*, ou seja, "a bordo", quando o valor pago pelo comprador inclui somente o valor da mercadoria. Assim sendo, o gasto do frete e do seguro é de responsabilidade do comprador. A responsabilidade do vendedor está limitada a "por a mercadoria a bordo" do veículo do comprador ou de quem este indicar para o transporte. Os gastos incorridos no transporte da mercadoria do estabelecimento do vendedor até o estabelecimento do comprador devem ser acrescentados ao custo da aquisição da mercadoria para fins de determinação do valor que será incorporado ao estoque. Informações obtidas em:

que podem ou não estar ligados à própria empresa produtora da mercadoria, geralmente estão localizados em postos de combustíveis, o que facilita o contato entre os agenciadores e os transportadores, já que Mossoró é a cidade de convergência de praticamente todas as vias que servem ao oeste potiguar.



FOTO 10 – Mossoró, RN. Escritório de negociação de venda de sal e serviços de frete localizado em posto de gasolina na BR-304. Fonte: Camila Dutra, 2008.

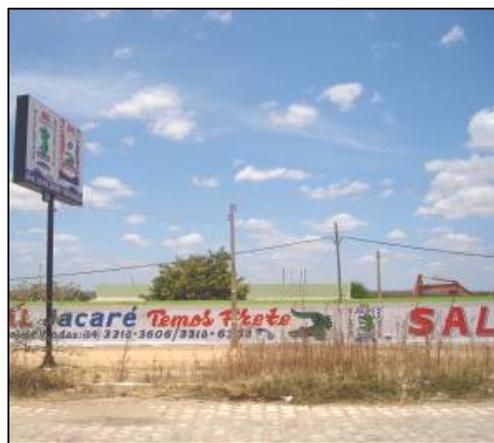


FOTO 11 – Mossoró, RN. Anúncio de serviços de frete na BR-304. Fonte: Camila Dutra, 2008.

Para o caso do sal, nesses estabelecimentos existe um alto fluxo de procura, tanto da carga de sal como dos caminhões transportadores. No posto Maranata Comércio de Petróleo Ltda., por exemplo, estão concentrados escritórios especializados em serviços de frete de mercadorias, sobretudo, do sal como a CIMSAL, a REPRASAL, a REFIMOSAL e a RODOSAL, empresas extratoras de sal e que também são especializadas no frete deste tipo de mercadoria. No sistema das cargas de retorno, muitos caminhões, já descarregados de outras mercadorias, ficam estacionados nos postos à espera de outras mercadorias (aqui entra o sal) para reabastecimento e complemento da sua viagem.

Do posto Maranata, assim como de muitos outros em Mossoró, saem fretes para todo o Brasil. No dia em que visitamos esse estabelecimento comercial, foi possível observar no pátio do posto, caminhões com placas dos estados do Pará, Tocantins, Goiás, São Paulo, Paraná, entre outros. Pudemos observar, ainda nesse mesmo posto, o movimento constante de caminhões, de motoristas negociando fretes, de funcionários dos escritórios vendendo as

cargas. Segundo o motorista de uma das empresas de extração de sal³⁰, “o caminhão descarregou em Fortaleza, eles vêm todos pra Mossoró, eles sabem que aqui tem carga, chegam aqui, tem a gente que arruma as cargas pra eles e eles vão embora”.



FOTO 12 - Mossoró, RN. Caminhões em processo de carregamento e descarregamento no pátio do Posto Maranata na BR-304.
Fonte: Camila Dutra, 2008.



FOTO 13 - Mossoró, RN. Central de Fretes localizada no Posto Olinda na BR-304. Fonte: Camila Dutra, 2008.

Além dos escritórios de frete de sal, que por vezes agenciam frete para outros produtos, há também pessoas físicas que prestam serviços de agenciamento de cargas, fazendo a ponte entre a empresa que precisa do frete e outra empresa transportadora, na sua maioria com sede em São Paulo, ou mesmo o caminhoneiro que trabalha independentemente. Estes agenciadores ganham uma porcentagem em cima de cada corretagem finalizada. Aqui entra em evidência a crescente fragmentação da nova divisão social do trabalho que faz surgir uma infinidade de categorias trabalhistas, como, neste caso, a figura do “agenciador de fretes”. Mostra também a estreita relação entre mundo produtivo e setor de serviços, quando algumas atividades terciárias, o agenciamento de fretes, por exemplo, associam-se à produção material propriamente dita, e sem elas, inúmeras atividades primárias não poderiam nem mesmo se realizar.

O sal já beneficiado e embalado segue em caminhões e carretas por estradas com destino ao consumidor nacional, seja para o consumo humano, industrial ou agropecuário. Muitas das empresas que produzem o sal e/ou o refinam têm os seus caminhões para o transporte das cargas. As rodovias BR-110 (trecho Mossoró - Areia Branca) e a BR-405, que

³⁰ Entrevista realizada com motorista da empresa Minasal no posto Maranata, em Mossoró, no dia 5 de outubro de 2007.

atende principalmente aos municípios que ficam na porção sudoeste do Rio Grande do Norte, são as principais estradas por onde circulam as cargas de sal neste Estado. No polo salineiro do Rio Grande do Norte circulam diariamente em torno de 300 a 400 carretas com sal. Nota-se, ainda, no quadro a seguir, que o sal está entre os principais produtos escoados até mesmo pelas estradas vicinais de Mossoró.

QUADRO 4 – Mossoró. Tipo de produção principal escoada nas estradas vicinais. 2004-2005

Óleo bruto (petróleo) e seus derivados como o gás natural
Sal marinho
Frutas, principalmente o melão e o caju
Argila e Areia
Cimento / Argamassas
Caprinos
Produção de Artemia
Camarão
Castanha de caju
Banana
Tecido
Peixe
Lagosta
Cera de carnauba
Outros

Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Econômico – SEDEC, 2004-2005.

Os postos de combustíveis, onde estão localizados os escritórios de frete do sal, não possuem a única função de abastecimento veicular e localização desses estabelecimentos. Segundo dados da ANP, em todo o Estado do Rio Grande do Norte, existia em 2008 um número de 561 postos de revenda de combustíveis. Nas rodovias que cruzam Mossoró, estão presentes grandes postos que funcionam quase como verdadeiros “shoppings para caminhoneiros”³¹, por ofertarem serviços não apenas de abastecimento, mas também de hospedagem, alimentação, serviços de oficina e borracharia, escritórios de agenciamento de fretes, serviços estes que aperfeiçoam a circulação de mercadorias no Estado.

A notoriedade que Mossoró possui atualmente na economia do sal não decorre da produção ou refinamento, porque os maiores municípios produtores do Rio Grande do Norte são Grossos, Macau e Areia Branca, onde estão concentradas as maiores refinarias de sal.

³¹ Expressão retirada do informe publicitário *Procurando, tudo se encontra* da *Revista Negócio Rural*, 2007, p. 50.

Mossoró possui algumas salinas e refinarias nos limites com Grossos, como a Refimosal, mas não na sua zona urbana. Assim, a inserção de Mossoró na economia salineira é explicada pela dimensão dessa cidade, pela sua maior infraestrutura e comunicação com o mercado. Aqui vemos reforçado o histórico papel centralizador que Mossoró representa na sua região, concentrando uma série de serviços e comércios deveras importantes para a dinâmica econômica das atividades desenvolvidas no oeste potiguar. Não é por acaso que esta cidade já foi chamada de *capital do oeste* (FREIRE, 1949), de *centro regional do Oeste Potiguar* (IBGE, 1971), de *metrópole do sal* (LEITÃO, 1974) e ainda de *metrópole sertaneja* (LINS; ANDRADE, 1977). Segundo Rosado (1966, p. 10),

Mossoró foi durante largos anos centro distribuidor. Vinham as mercadorias por ali e eram distribuídas pelo *hinterland* brasileiro. Quem não sabe que Cajazeiras fica mais perto, para mercadorias vindas pelo mar, de Mossoró do que de João Pessoa? Quem não sabe que Crato, no Ceará [...] fica mais perto de Mossoró do que de Fortaleza? E ainda quem não sabe que mesmo algumas regiões da Bahia ficam mais próximas do porto de Mossoró do que de Salvador?"(ROSADO, discurso em defesa da sobrevivência do Instituto Brasileiro do Sal, Mossoró, 9-5-1966).

Segundo o representante comercial de uma empresa salineira³², a concentração que existia de salinas e moageiras em Mossoró há cerca de 20 e 30 anos, devia-se à infraestrutura que esta cidade tinha e que não existia nas cidades onde estavam as salinas. Hoje as refinarias já se localizam nos seus próprios parques salineiros, mas os municípios que sediam estas salinas ainda não têm estrutura de comunicação e informação suficiente para centralizar as vendas, negociações, serviços de transportes etc., fazendo com que Mossoró continue como centro polarizador desses serviços. É, portanto, em Mossoró onde ocorrem as negociações, as compras, as descargas e os carregamentos do mercado salineiro.

Deste modo, na cidade de Mossoró está concentrada uma gama de serviços de transportes associados à economia do sal, como as empresas transportadoras, os escritórios de agenciamento de fretes, os postos de gasolina, a figura do atravessador. Essa cidade é tida como um centro de fretes no Nordeste. Percebemos isto na fala do representante comercial da Reprasal³³, quando faz a seguinte observação? “pra você vê, o pessoal vem de Fortaleza pra carregar aqui (...) porque Fortaleza é uma cidade muito grande, mas só que não tem muito frete, aqui a gente tem frete para todo o Brasil”. (Informação verbal).

³² Entrevista realizada com supervisor de vendas da Salmar, em Mossoró, 5 de outubro de 2007.

³³ Entrevista realizada com representante da Reprasal, no posto Maranata, Mossoró, 5 de outubro de 2007.

Quando perguntamos o que mudou na cidade de Mossoró com todos os fluxos e novas dinâmicas provenientes da economia salineira, o mesmo entrevistado, citado anteriormente, indica o aumento considerável de postos de gasolina, de caminhões, e muitas empresas extratoras de sal apareceram: “aqui quase todo mês abre uma nova empresa de sal”.

Outro serviço bastante importante para a economia do sal é o de ensino e a pesquisa, evidenciando que, nas condições atuais da vida econômica e social, a informação constitui um dado essencial e imprescindível. Vale salientar que em Mossoró se encontram importantes instituições de ensino e pesquisa que profissionalizam e especializam mão de obra para as unidades produtivas, tanto do sal, como da fruticultura e do petróleo. As universidades, principalmente, chegam a criar linhas inteiras de cursos de graduação e pós-graduação destinados à formação de força de trabalho de alto nível de especialização demandada pelas atividades econômicas da região.

Os cursos da Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA) associados à cadeia do sal são: Engenharia de Produção, Engenharia Mecânica, Engenharia Agrícola e Ambiental e Administração. Tanto os circuitos espaciais de produção do sal, quanto do petróleo e da fruticultura, demandam conhecimentos do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental. Vale ressaltar que o curso de Engenharia Mecânica da Ufersa foi criado em 2007, justamente, por uma demanda apresentada pelo próprio Sindicato da Indústria do Sal no Rio Grande do Norte (SIESAL)³⁴, juntamente com a PETROBRÁS.

O uso da informática transforma-se num poderoso instrumento difusor da racionalidade nos sistemas técnicos de produção, uma vez que é capaz de gestar, monitorar e padronizar todo o processo produtivo e as demais fases da produção, diminuindo as incertezas e aumentando a produtividade. Atualmente o curso de Ciência da Computação é o que tem um maior número de estagiários na Ufersa, pois seus alunos podem atuar em qualquer uma das atividades econômicas de destaque na cidade.

Segundo a Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da Ufersa, no ramo do sal ainda existem poucos estágios em salinas, mas existem muitas parcerias entre a Universidade e as empresas salineiras na área de pesquisa. Recentemente o Siesal procurou a Ufersa para fazer um trabalho de reflorestamento de áreas degradadas pelas salinas. Já entre os diversos cursos do Instituto Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte (IFET-RN), os que estão

34 O Siesal chegou mesmo a fazer uma carta reivindicando à Universidade a criação deste curso.

mais diretamente associados ao sal e à fruticultura são os da modalidade técnica em Mecânica, Eletrotécnica, Segurança do Trabalho – principalmente em razão do atual grau atual de automatização e mecanização das salinas e das fazendas.

E os investimentos públicos em desenvolvimento técnico-científico em Mossoró não param por aí. Ainda existe nesta cidade o Laboratório de Análise do Sal, fruto da parceria entre o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Sindicato da Indústria de Sal (SIESAL). Esse laboratório fora criado no ano de 1997 e inaugurado em 1998, baseado em um interesse dos salineiros em montar um sistema de qualidade da produção de sal. Desta forma, o SENAI entrou nessa parceria para que fosse criado, na época a modelo do café, um selo de qualidade do sal. A contrapartida do SENAI seria montar a estrutura que faria as análises, treinar o pessoal envolvido, e servir de eixo de qualidade aos produtores de sal para exportação.

O Laboratório de Análise do Sal é acreditado pelo Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO) e pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e Integra a Rede de Laboratórios de Ensaio (RBLEI), sendo o único laboratório em análise de sal acreditado pelo Inmetro em sete tipos de análises. No Brasil só existe mais um laboratório de sal no País com esta certificação, e apenas no ensaio de iodo, que é o Laboratório Adolfo Lutz. No Laboratório do Sal de Mossoró, são feito os sete tipos de análises acreditadas pelo Inmetro e mais outras análises não acreditadas. Dos tipos de análises possíveis de se fazer com o sal, o Laboratório só não faz análise de metais pesados.

Quando o SENAI terminou toda a capacitação e todo o laboratório estava montado, esse projeto foi entregue aos salineiros para que eles dessem continuidade, porém essa continuidade não aconteceu e hoje esse laboratório que foi criado para o sal, na verdade, atende muito pouco o sal; teve que expandir para outras áreas de alimentos, porque o sal não bancava mais o Laboratório. Atualmente não existe mais a parceria entre o Laboratório, o SENAI e os salineiros. Hoje o Laboratório trabalha no setor de alimentos com água, sal, mel, tempero, vinagre e ainda tem alguns ensaios inorgânicos, como de alguns óleos, sabão, água sanitária. Do geral das análises, cerca de 20% são relacionados ao sal.



FOTO 14– Mossoró, RN. Laboratório de Análise do Sal
Fonte: Camila Dutra, 2009.

Os salineiros ainda buscam o Laboratório, apenas quando os ensaios realizados na própria empresa apresentam problemas e/ou quando é necessário um laudo, certificado. A empresa salineira paga ao SENAI pelas análises e o valor dos serviços contratados variam conforme a complexidade. Segundo o biólogo do Laboratório de Análise do Sal³⁵ de Mossoró, hoje toda salineira grande tem um laboratório para suas análises, que foram criados com o tempo e sem parceria com o SENAI. Este é mais um indicador do processo de reestruturação produtiva nas salinas, uma vez que elas investem tanto em sua base técnica que em alguns momentos controlam e gestam etapas inteiras do processo produtivo. E mais uma vez trata-se de uma ciência e uma técnica seletiva e excludente, pois apenas um pequeno grupo consegue se adaptar aos severos ritmos de modernização.

Ainda de acordo com o entrevistado citado há pouco, o fato das empresas salineiras assumirem por conta própria análises laboratoriais prejudica o próprio produto final das empresas, porque muitas vezes os laboratórios independentes não possuem um sistema de qualidade desde o recebimento do material até a entrega do laudo, no intuito de aumentar a produtividade e acelerar o giro do capital. Segundo o biólogo do Laboratório do Sal, para fazer uma análise correta e completa do sal, seguindo todas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), demanda-se até três dias. Como as empresas querem um resultado rápido, procuram outros laboratórios não acreditados onde um grande percentual

35 Entrevista realizada com o Biólogo do Laboratório de Análise do Sal, em Mossoró no dia 20 de agosto de 2008.

das análises podem dar errado; mas algumas empresas já entraram na lógica do enquadramento do produto segundo os padrões de qualidade exigidos pelo mercado consumidor, por isto empresas como a Salinor estão tentando acreditar seus próprios laboratórios junto à ANVISA.

A ideia da criação de um selo para instituir um padrão de qualidade do sal nacional foi muito difundida pelo Instituto Brasileiro do Sal (IBS)³⁶. Apesar de o sal da região mossoroense ter uma qualidade aceitável, ainda não se chegou ao nível de se estabelecer um certificado de qualidade próprio. E como o IBS não foi concretizado como tinha sido idealizado, o projeto de um selo de qualidade também não se efetivou, mas ainda gera anseios por parte das empresas desse setor.

O desenvolvimento técnico-científico propiciando pesquisas dentro de uma parceria público-privada vem fortalecer as atividades econômicas da região, como no caso do sal, à medida que funciona como uma correia de repasse do dinheiro público para dentro do setor privado, beneficiando algumas empresas e deixando outras de fora dos investimentos. Isto é fator definidor da política territorial de localização das empresas, pois as empresas decidiram se localizar em lugares onde haja uma densidade técnica e normativa que possibilite uma ampliação do capital a custos baixos.

Outros tipos de serviços que se associam à economia do sal são aqueles prestados pelas consultorias. Consultoria é o serviço de apoio aos gestores ou proprietários de empresas, para auxiliar nas tomadas de decisões estratégicas, com grande impacto sobre os resultados atuais e futuros da organização empresarial. As consultorias também são muito procuradas pelas empresas que objetivam enquadrar seus produtos nos exigentes padrões do mercado consumidor, que requer um rigoroso controle de qualidade em todas as etapas da produção, seleção e embalagem. Esse tipo de atividade passou por importantes avanços na sistematização do seu trabalho nas décadas de 1940 e 1950 nos Estados Unidos e na Europa Ocidental, quando adquire uma vinculação eminentemente técnica e científica aliada à experiência e fundamentada em teorias, mas sempre com foco nas soluções práticas.

As consultorias nascem nitidamente das demandas que as empresas passam a

36 O Instituto Brasileiro do Sal (IBS) surge pela lei de número 3.137, de 13 de maio de 1957, substituindo o anterior Instituto Nacional do Sal (INS) e recebe a incumbência de organizar os registros das salinas, produtores, beneficiadores, exportadores do sal e estabelecimentos da indústria de transformação de sal; assegurar o equilíbrio da produção de sal com o seu consumo e manter as estatísticas da produção, do consumo e dos preços. Esse órgão passou por várias crises até seu fechamento.

apresentar depois da reestruturação produtiva em seus sistemas técnicos, principalmente com a introdução da tecnologia da informação, uma vez que seu foco é definir a melhor opção de ação num ambiente de negócios repleto de incertezas, riscos, competição e possibilidades desconhecidas, que representam para os gestores da empresa um problema complexo e de grande importância.

Em Mossoró é grande o número de consultorias relacionadas não apenas ao sal, mas que atendem às demandas de variadas atividades econômicas na cidade. Uma das mais importantes empresas desse setor em Mossoró, e que inclusive foi pioneira no ramo de consultoria nesta cidade, expandindo-se para o Norte e Nordeste do Brasil, é a Índice Consultores Associados³⁷, que conta com escritórios em Mossoró/RN e Fortaleza/CE. Essa empresa atua principalmente em capacitação e treinamento, gestão organizacional, avaliação da satisfação do cliente, gestão da qualidade, gestão estratégica e de *marketing*, auditoria e tombamento patrimonial. Em Mossoró ela possui clientes associados às mais variadas atividades econômicas, principalmente associados à fruticultura, ao petróleo e ao sal, como, respectivamente, as empresas Aficel, Usibras, Soagri, Halliburton, Prest Perfurações, F. Souto, Refimosal e Cimsal.

Nos mesmos moldes das assessorias técnicas, prestadas pelas consultorias, existem empresas especializadas em serviços na área de topografia, como é o caso da Hectare Prestação de Serviços³⁸. A topografia é também instrumento fundamental para a implantação (chamadas locações) e acompanhamentos de obras como: projeto viário, edificações, urbanizações (loteamentos), movimento de terra (cubagem de terra) etc. A empresa Hectare, talvez a única que possui tal especialidade na cidade Mossoró, presta serviços de topometria, topologia e taqueometria, tendo contrato também com empresas de sal, para as quais presta estudos para implantação de salinas, como terraplanagem, declividade, nivelção dos cristalizadores, cálculos de produção etc. O campo de topografia é muito solicitado por empresas do setor salineiro, mas também da fruticultura, petróleo, açudagem, estradas, viveiros de camarão, construção civil e fábrica de cimento.

Os serviços bancários também têm igual importância nos circuitos espaciais da produção do sal, como nas outras atividades econômicas de destaque na cidade de Mossoró,

³⁷ Entrevista realizada por membro do Laboratório de Estudos Agrários com um dos sócios da empresa de consultoria Índice Consultores Associados, em 26 de maio de 2008.

³⁸ Entrevista realizada no estande da empresa Hectare Prestação de Serviços, por ocasião da Ficro 2009, em 22 de agosto de 2008.

por tornarem-se condição *sine qua non* para o envolvimento no grande circuito capitalista nacional e internacional. Brito (1987) conta que até os anos 1960, Mossoró possuía apenas uma agência do banco do Brasil, uma do Banco do Nordeste, uma da Caixa Econômica e uma de seu próprio Banco de Mossoró – constituído por capital local. Atualmente essa cidade conta com sete instituições bancárias – Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Bradesco, Banco do Nordeste, Itaú, Unibanco e HSBC. O Banco do Brasil e o Banco do Nordeste juntos são repassadores do crédito oficial no Município.

TABELA 10 – Mossoró. Lista de agências bancárias e de postos de autoatendimento. 2009

Banco	Nº de agências	Nº de caixas de auto-atendimento
Banco do Brasil	03	17
Caixa Econômica Federal*	04	6
Banco do Nordeste	1	-
Bradesco	02	09
HSBC	01	-
Itaú	01	03
Unibanco	01	03
Banco popular	07	-

Fonte: Organizado por Camila Dutra com dados levantados por Priscila Romey, membro do Grupo de Pesquisa Globalização, Agricultura e Urbanização (GLOBAU), nos seguintes sites: www.bnb.gov.br; www.bancodobrasil.com.br; www.caixa.gov.br; www.febraban.org.br.

*A Caixa Econômica Federal ainda possui 04 lotéricas, 06 Caixa Aqui e 09 bancos integrados.

Na cidade de Mossoró, percebemos certa especialização dos serviços do Banco do Brasil conforme o atendimento às três atividades econômicas de maior destaque. Na agência de BB Santa Luzia, foram agrupadas todas as empresas clientes do agronegócio. Deste modo, essa agência é capacitada para atender os empresários do agronegócio com linhas de créditos específicas. Na agência do Centro está agrupada a maioria dos clientes do ramo do sal. Das três agências do Banco do Brasil em Mossoró, uma está, não por acaso, dentro da base da própria PETROBRÁS. Segundo um dos gerentes do Banco do Brasil de Mossoró³⁹, “o que une os três setores – petróleo, sal e fruticultura – em relação ao Banco do Brasil, é que esse banco chega como parceiro nas três atividades”. A partir do alargamento do setor financeiro, Mossoró reforça seu *status* de centro de repasse do capital regional, como disse Felipe (1980, p.29): “o banco atua como ponta de lança, para a penetração do grande capital da região

³⁹ Entrevista com o gerente de módulo do Banco do Brasil de Mossoró por ocasião da XXI Feira Industrial e Comercial da Região Oeste (FICRO), em 21 de agosto de 2008.

Sudeste ou das multinacionais”.

Em suma, depois de apresentado um panorama da importância econômica da atividade salinera e a difusão do seu consumo produtivo, é preciso fazer alguns destaques quando aos reflexos sociais deste crescimento econômico. Sem dúvida, as potencialidades naturais do Município de Mossoró contribuem para o crescimento econômico da cidade, porém, isto não significou necessariamente um desenvolvimento social. Como vimos, a mecanização ocorrida a partir dos anos 1960 nas salinas do Rio Grande do Norte representou uma desorganização socioespacial no campo e na cidade, uma vez que intensificou as migrações do contingente desempregado das salinas para a zona urbana de Mossoró, o que ensejou graves problemas sociais e econômicos que ainda pesam sobre essa cidade até os dias atuais.

Não tendo como Mossoró atender a todo o contingente de moradores, seu espaço urbano se deteriorou, desembocando na formação de favelas e habitações subnormais, onde passaram a habitar os excedentes do mercado de trabalho. Como é comum na maior parte das cidades, as políticas públicas foram acionadas para controlar os conflitos resultantes da crise do mercado de trabalho salineiro. A demissão em massa dos salineiros despertou o Governo para a criação de políticas compensatórias que pudessem “dar um rumo” a esse contingente de miseráveis. Esses projetos tratavam da criação de agrovilas em Serra do Mel e Bom Destino para alojar esses desempregados das salinas. Brito (1987) cita, ainda, no contexto, a implantação de projetos industriais, desenvolvimento da indústria da construção civil, como programas que deram à cidade um novo surto de desenvolvimento. Essa seria uma maneira imediatista de esconder os problemas sociais que a mecanização das salinas criou com o desemprego, como bem denuncia Felipe (1980).

É preciso destacar, ainda, que a intervenção do governo nos setores produtivos de forma direta com o financiamento e custeio, ou de forma indireta por planos e programas, beneficiou grupos minoritários já detentores do poder econômico e político na cidade. Se de um lado o Estado direcionou o contingente de desempregados para ambientes distantes da burguesia, verdadeiros “bolsões” de pobreza em que se transformaram os projetos de fixação dos atingidos negativamente pela reestruturação do setor, do outro lado direcionou investimentos públicos para o grupo de empresas que passou a monopolizar o mercado do sal no Rio Grande do Norte.

O contraditório, que carrega, porém uma combinação própria, é que a crise econômica instalada em Mossoró, pós-mecanização das salinas, foi a mesma que redirecionou os vetores de crescimento econômico desta cidade. A mais-valia absoluta retirada da força de trabalho “retirante” nas salinas sedimentou as bases econômicas de Mossoró, à medida que as ações do Estado para controle social e melhoramento urbano tiveram repercussões relevantes no setor de serviços de Mossoró, no momento em que cresce a renda monetária de uma pequena parte da população. A ampliação das atividades terciárias nesta época, uma forma de restabelecer a pujança econômica de Mossoró, é responsável por encontrarmos hoje esta cidade como lugar da troca, do comércio, do lucro, do capital. Felipe (Ibid.) considera o setor terciário como aquele que fez de Mossoró um “Centro Regional”.

4. O NOVO ESPAÇO DO AGRONEGÓCIO DE FRUTAS TROPICAIS

Durante algumas décadas, a reestruturação produtiva da agricultura esteve evidenciada, de modo mais complexo, na *Região Concentrada* (SANTOS, 1986; SANTOS e SILVEIRA, 2001), haja vista que seus espaços pioneiramente se adaptaram aos interesses do agronegócio, atraindo empresas representativas mundialmente deste setor. Nas últimas três décadas, porém, esse capital agrícola migra para outras áreas do Território brasileiro, que antes não despertavam interesses para esse tipo de investimento, por causa dos investimentos estatais e privados direcionados para esses lugares. Deste modo, além da Região Concentrada, podemos falar agora de pontos e manchas de expansão do *meio técnico-científico-informacional* (SANTOS, 2005).

A partir dos anos 1960 e 1970, então, surgiram no Nordeste diversos *subespaços dinâmicos* (ARAÚJO, 1997) com tendência para uma acumulação privada associada ao agronegócio. Elias (2006) nos mostra como a dispersão espacial do agronegócio pelo Território brasileiro e a inserção do *exército de lugares de reserva* (SANTOS, 2005) à produção e consumo globalizados ensejaram *arranjos territoriais produtivos* inerentes ao circuito superior do agronegócio (ELIAS, *ibid.*).

No Nordeste difundem-se especializações produtivas agrícolas que passam a compor alguns importantes arranjos produtivos voltados à fruticultura tropical e à produção de grãos (figura 1), especialmente para a exportação. Como arranjos produtivos de grãos, notadamente da soja, destacam-se o sul do Maranhão, o sul do Piauí e o oeste da Bahia. Associados à fruticultura, existem outros dois arranjos, a saber: o primeiro, da área situada do Baixo Açu (RN) ao Baixo Jaguaribe (CE), onde está situado nosso objeto de estudo, e o segundo formado pela região de Juazeiro (BA) /Petrolina (PE) (ELIAS, *ibid.*).

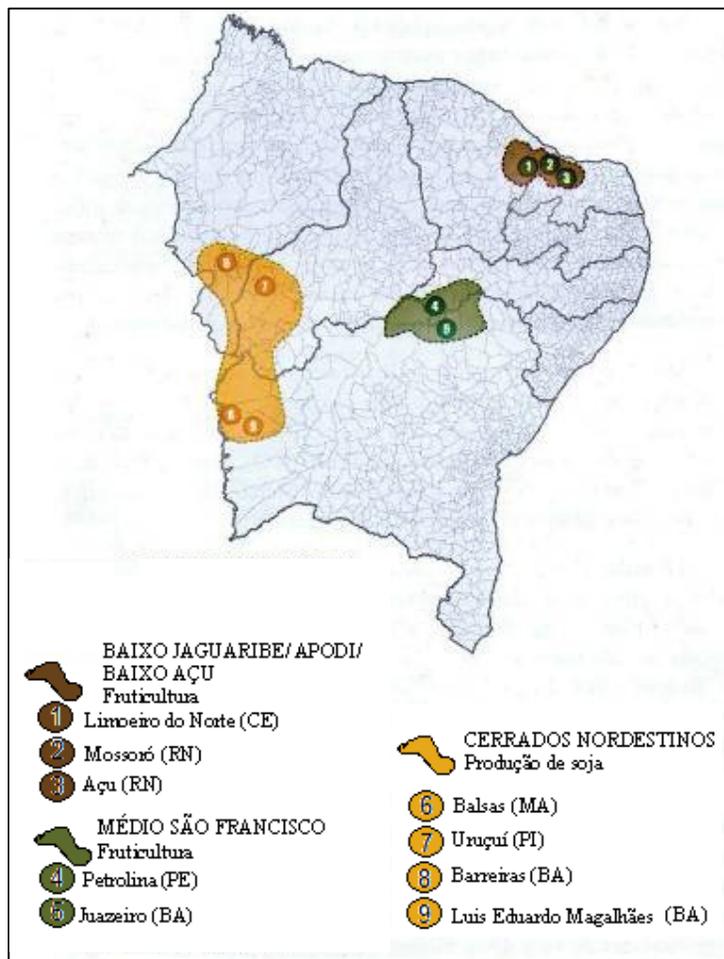


FIGURA 1 – Arranjos territoriais produtivos agrícolas no Nordeste
Fonte: ELIAS, 2006, p.66.

É processada uma reorganização da produção agrícola nas regiões úmidas do Nordeste, mais especificamente nos vales dos principais rios nordestinos, imposta por empresas integradas aos sistemas agroindustriais nacionais e multinacionais, e associadas à ação estatal com interesse em difundir a fruticultura irrigada. O primeiro desses espaços a ser incorporado nesta lógica foi o Vale do Rio São Francisco, polarizado pelas cidades de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), relacionadas à produção de frutas e com importância significativa das ações do Estado para viabilização dos projetos de irrigação, bem como gerenciamento e manutenção destes perímetros irrigados.

Posteriormente, a difusão da agricultura científica e do agronegócio atinge o Vale do Açu (Rio Grande do Norte), que passa a fazer parte dessas novas áreas atrativas ao capital agrícola, por conter, principalmente da década de 1980 em diante, condições favoráveis a essa

expansão capitalista, como o investimento maciço de capital público e privado na tecnificação do território. É a combinação das condições ambientais com o benefício da irrigação que tornou possível a produção em grande escala de frutas tropicais nesta região. Nessa mesma década, o Vale do Rio Jaguaribe, no Estado do Ceará, passa também por esta reorganização da sua produção agrícola, também com fundamento nas políticas governamentais de irrigação para o Nordeste voltadas à produção de frutas para abastecer o mercado interno e externo.

4.1 Nova região produtiva agrícola: entre o Baixo-Açu e o Baixo-jaguaribe

Estudando a difusão do agronegócio no Brasil, Elias (2006b) conclui sobre a existência de novas regiões produtivas agrícolas. No Nordeste, identificou as áreas contíguas do Baixo Jaguaribe (no Estado do Ceará) e do Vale do Açu (no Estado do Rio Grande do Norte) como uma nova *região produtiva agrícola*, associada à fruticultura, formada por diferentes microrregiões político-administrativas pertencentes tanto ao Ceará quanto ao Rio Grande do Norte. A pesquisadora considera ser esse um *ponto luminoso* (SANTOS, 2000), no espaço agrário nordestino. Debruçando-se sobre a constatação desta autora e sob sua orientação, Gomes (2007) chegou, em sua Dissertação de Mestrado⁴⁰, a um recorte espacial mais lapidado do que viria a ser essa região produtiva, a qual, segundo conclusões da autora, é composta pelos Municípios de Limoeiro do Norte, Quixeré e Russas, no Ceará; Baraúna, Mossoró, Açu e Ipanguaçu, no Rio Grande do Norte. A referida autora diz o seguinte:

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. (GOMES, 2007, p. 154).

De fato, é tangível a estreita relação entre os espaços agrícolas que fazem parte das

⁴⁰ GOMES, Iara Rafaela. **Agricultura e urbanização: novas dinâmicas territoriais no Nordeste brasileiro**. 2007. Dissertação (Mestrado em Mestrado Acadêmico em Geografia) - Universidade Estadual do Ceará, [2007].

microrregiões do Baixo Jaguaribe (CE), de Açu (RN) e de Mossoró (RN)⁴¹, tanto na produção, sendo a fruticultura a economia eminente em toda a área, quanto na comercialização. Os limites político-administrativos são ultrapassados e parece, em muitos momentos, não existir nenhuma barreira para a circulação de mercadoria na área que engloba essas três microrregiões, bem como no mercado de trabalho, pois os trabalhadores dos seus diferentes municípios comumente viajam de uma cidade para outra em busca de emprego.

Dessa forma, acreditamos ser o recorte espacial a que chegou Gomes (Ibid.) em sua pesquisa o mais coerente para falar da área produtora de frutas entre o Ceará e Rio Grande do Norte, principalmente porque dessa forma se levaria em consideração o que Santos ensinou a respeito do *pontos luminosos* (1996b), de que nenhum destes é homogêneo. Assim, embora a região produtiva agrícola seja um ponto luminoso, esta não é homogênea, possuindo suas diferenciações e especializações internas, uma vez que alguns de seus municípios são mais flexíveis à expansão de um meio técnico-científico-informacional do que outros, razão por que a reestruturação produtiva da agricultura ocorre de formas diferenciadas nesses espaços.

Essa área iniciou sua produção de frutas já nos anos 1960 e 1970⁴², porém só veio se consolidar como região produtora de frutas a partir da segunda metade da década de 1980, com a construção da barragem Armando Ribeiro Gonçalves, e nos anos 1990, com importantes políticas públicas e altos investimentos na infraestrutura destinada à irrigação nos projetos implantados no Nordeste⁴³. As políticas de irrigação tiveram papel definidor para o desenvolvimento agrícola dessa área. Talvez a mais impactante tenha sido exatamente a

⁴¹ Microrregião do Baixo Jaguaribe: Alto Santo, Ibicuitinga, Jaguaruana, Limoeiro do Norte, Morada Nova, Palhano, Quixeré, Russas, São João do Jaguaribe, Tabuleiro do Norte. Microrregião do Açu: Açu, Alto do Rodrigues, Carnaubais, Ipanguaçu, Itajá, Jucurutu, Pendências, Porto do Mangue e São Rafael. Microrregião de Mossoró ou Alto Oeste: Mossoró, Areia Branca, Baráuna, Grossos, Mossoró, Serra do Mel e Tibau.

⁴² Os primeiros projetos de irrigação no vale do rio Piranhas/Açu e Apodi/Mossoró foram implantados pelo DNOCS nos anos 1970. Tratava-se de três perímetros irrigados voltados para a produção de tomate, feijão e arroz: “Projeto Cruzetas” (1972), “Projeto Itans-Sabuji” (1973), “Projeto Pau dos Ferros” (1973). Destes perímetros públicos pioneiros, quase não restou nada, porque, segundo Rocha (2005, p. 140), “os lotes, pouco a pouco, formaram grandes áreas de produção privada, evidenciando uma completa distorção dos Programas iniciais, que tinham como meta forjar um grande contingente de irrigantes entre os pequenos produtores locais deslocados para os perímetros”.

⁴³ Uma das importantes políticas públicas voltadas as tentativas de mudanças do perfil da agricultura semiárida foi implementada nos anos 1990, pelo Banco do Nordeste (BNB), quando o mesmo selecionou treze áreas específicas na região Nordeste que faziam parte do projeto Polos de Desenvolvimento Integrado, o qual visava à potencialização do desenvolvimento de setores dinâmicos da economia nordestina. Com base em posteriores estudos feitos por esse banco, foi redefinida a área que, até o momento, compreendia apenas o perímetro irrigado de Açu, anexando posteriormente o Município de Mossoró e estabelecendo-se, desde então, o Polo de Desenvolvimento Integrado Açu/Mossoró, localizando-se na região oeste do Rio Grande do Norte, onde ocupa uma área de 8.074,4 km². Em termos político-administrativos, esse polo é o recorte espacial concebido pelos órgãos oficiais para tratar de políticas públicas direcionadas à fruticultura do Rio Grande do Norte.

construção da barragem Armando Ribeiro Gonçalves, em 1983, com capacidade de armazenamento de 2,7 bilhões de metros cúbicos de água. Para A. Gomes (1997), essa construção significou a introdução de um dinamismo tipicamente capitalista para a atividade agrícola desta região. Esta barragem perenizou os rios Piranhas e Açu numa extensão de 100 km para possibilitar a construção em suas margens do projeto “Baixo - Açu”, que ocupou uma área de 6.000 ha irrigados, sendo metade destinada à agricultura familiar e a outra às empresas agrícolas. Até o final dos anos 1980, esse fixo foi considerado o maior reservatório de água do Nordeste.

É somente após a instalação de várias empresas agrícolas nacionais e estrangeiras, atraídas pelas políticas públicas de irrigação, que esse espaço é transformado no terceiro mais importante polo de fruticultura do Nordeste. Com as novas empresas agrícolas, chegam novas formas de produção e relações de trabalho, cada vez mais inseridas na lógica global. Este processo de instalação de empresas agrícolas na região logo após a construção da barragem Armando Ribeiro Gonçalves se processou às custas de uma expressiva concentração fundiária de terras que pertenciam em sua maioria a pessoas físicas e não a empresas (ALBANO, 2008).

Esse autor registra que o movimento de compras de terras por parte das grandes empresas teve como ápice o ano de 1986, quando foram negociados mais de 2.000ha de terra no Município de Ipanguaçu (RN), intensificando-se até 1989. Hoje, o projeto “Baixo - Açu” apresenta todas as suas áreas sob controle de fruticultores exportadores cujas empresas possuem elevados índices de modernização e produtividade. Essa área é considerada hoje a de maior produção de frutas do Brasil, produzindo principalmente melão, que faz do Rio Grande do Norte o maior produtor nacional desta fruta, mas também produzindo manga, banana, melancia e outras frutas em menor proporção.

Os grandes grupos agrícolas foram chegando ao Baixo-Açu, principalmente após a década de 1960, à medida que obtinham patrocínios do Governo do Estado mediante isenção de impostos, favorecimento político e melhorias de estradas, energia e perfuração de poços, o que encareceu o preço das terras, fomentando uma forte especulação fundiária que excluiu uma grande massa de pequenos produtores.

Uma das empresas pioneiras a se instalar, e que teve um importante papel histórico no desenvolvimento agrícola da região, foi a Mossoró Agroindústria S/A (MAISA), criada na

década de 1960. Esteve por mais de 25 anos à frente da atividade frutícola no Rio Grande do Norte e alcançou projeção nacional e internacional na produção e beneficiamento de frutas. Essa empresa encerrou suas atividades em 2001, porém, posteriormente, surgiram outras empresas nacionais e internacionais, tanto na região mossoroense, quanto em áreas vizinhas⁴⁴, no rastro do sucesso que a Maisa havia obtido nos seus tempos áureos.

Também teve destaque importante a instalação da Delmonte Fresh Produce Company, uma das seis maiores produtoras de frutas do mundo, cujos donos são árabes (Grupo Abu-Ghazaleh) e seu principal centro administrativo localiza-se nos Estados Unidos, em Coral Glabes, na Flórida. Essa empresa chega ao Brasil na década de 1990 exatamente em um contexto de liberalização e desregulamentação do setor agrícola nacional. De acordo com Albano (2008), esta multinacional escolhe principalmente as chamadas “manchas férteis” do Nordeste para se instalar, tendo como alvo o Município de Ipanguaçu, no Vale do Açu (RN) e o Município de Quixeré, no Vale do Baixo Jaguaribe (CE), onde passa a produzir frutas tropicais para exportação.

Na fruticultura tropical do tipo exportação, os produtores se caracterizam por médias e grandes empresas, que concentram a produção e possuem elevada infraestrutura e tecnologia. Enquanto em Mossoró prevalecem grandes produtores, no Baixo-Açu e em Baraúna, concentram-se os pequenos e médios produtores agrupados entre si ou associados às empresas-âncoras para competir no mercado internacional. Em termos de empresas nacionais, apresentamos um resumo de três empresas que atualmente estão entre as maiores do ramo frutícola da região, que, além de produzirem o fruto, também intermedeiam a exportação de pequenos e médios produtores, funcionando como empresas-âncoras⁴⁵. As três são empresas produtoras de melão com sede em Mossoró.

A primeira a se instalar no Baixo-Açu é a NOLEM Comercial Importadora e Exportadora LTDA, cujo proprietário é o carioca André Luiz Gadelha. Fundada em 1997, a

⁴⁴ Chapada do Apodi: Apodi, Baraúna, Quixeré; Vale do Jaguaribe: Jaguaruana, Limoeiro do Norte, Itaiçaba, Russas; Aracati: Mata Fresca e Cajazeiras; Grossos: Areias Alvas; Upanema; Ceará-Mirim; Touros e Parazinho, tendo como base o plantio de melão. Nesses espaços instalaram-se grandes empresas como Potyfrutas, Dunas, Alba, Viva Agroindustrial, Rafitex, Fazenda Santa Júlia, Itaeira, Agrosafra, Agrosol, Bessa, Tecnagro, Cristal, Mata Fresca, P.H., Multiagro, J. Pereira, J. S. Salute, Lessa, Ferrari, Soagri. Assim como empresas de porte médio, cujos proprietários pertencem ao famoso grupo produtor de melão conhecido como “os japoneses”: Agro-Oriente, Agropecuária Modelo, E.W empreendimentos Agrícola, Ltda., Otani, entre outras.

⁴⁵ Empresas-âncoras são aquelas que desempenham o papel de liderança no âmbito de um arranjo ou cadeia produtiva, tendo outras empresas a ela integradas (geralmente médios e pequenos produtores), fornecedoras de uma produção que a empresa-âncora venderá para terceiros, normalmente para o exterior.

Nolem é atualmente a maior produtora e exportadora de melão do País, sendo responsável por 30% das exportações do fruto e detentora de 40% do mercado nacional. Com sede administrativa localizada em Mossoró, essa empresa explora uma área de 8.000 ha nos Estados do Rio Grande do Norte e Ceará, sendo 3.400 ha dedicados exclusivamente ao cultivo de melões. A Nolem produz seis tipos de melão: Valenciano Amarelo, Pele de Sapo, Orange Flesh, Cantaloupe, Gália e Charantais, todos visando o mercado externo, notadamente para a Inglaterra e Holanda, saindo pelos portos de Natal e Fortaleza. A Nolem também produz mamão, acerola, caju, melancia e coco verde, visando a diversificação de sua principal linha produtiva; no entanto, essas culturas ainda são produzidas em escala bem menor e somente para o mercado interno.

A AGROSOL Agricultura de Mossoró LTDA foi fundada em 1980 e tem como principal atividade produtiva o plantio e a comercialização de melão, responsável por 80% das suas vendas, utilizando as variedades Goldex, Sancho e Solar King. Quanto ao plantio de outras culturas, também produz melancia, mamão, abacaxi, manga e sorgo, destinados ao mercado interno. As vendas nacionais são para a Ceasa em Fortaleza e a outra parte para São Paulo, litoral, interior e capital. As exportações vão para Inglaterra, Holanda e Espanha. Possui uma matriz em Mossoró e três filiais em Baraúna (RN), Ceará-Mirim (RN) e Aracati (CE). Seu principal produto é o melão amarelo espanhol. Essa empresa possui ainda algumas certificações internacionais como a *Nature Join*, a *Nature Peso* e a *Global Gap*.

Outra empresa muito importante na região é a SOAGRI Comércio de Importação e Exportação LTDA, fundada em 1998. Produz as seguintes variedades de melão: amarelo, pele de sapo e gália e melancia do tipo Michy Lee. No período de entressafra, é realizada a rotação de culturas, com o plantio de milho e sorgo. Como as duas empresas anteriormente citadas, a Soagri tem no mercado externo a maior parte da destinação de seus frutos, sendo que o fruto de primeira qualidade é quase totalmente destinado à Europa, onde os principais portos de distribuição são os de Roterdã, na Holanda, e de Dover, na Inglaterra.

O início dessa década também foi configurado pelo surgimento de empreendedores, que migraram de grandes empresas para criar seus negócios. Alguns acharam mais rentável utilizar o conhecimento apreendido e aplicado nas empresas em que trabalharam para montar empreendimentos próprios e outros porque foram desempregados mesmo. Este foi o caso da formação das empresas: Nortfruit, Universus Agrícola, Vitória Agrícola, Bonana, W.G., José Anilson da Cunha, Dinamarca Industrial Agrícola, Brasil Melon, Gorgias do Carmo Oliveira,

E. W Empreendimentos Agrícolas⁴⁶.

4.2 Frutas para o mercado global

O Brasil é um dos três maiores produtores de frutas do mundo. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Frutas (IBRAF) para o ano 2008, a produção de frutas brasileiras superou 43 milhões de toneladas, o que representa 5% da produção mundial. Com esse saldo, o País fica atrás apenas da China e da Índia. Cerca de 53% da produção brasileira são destinados ao mercado de frutas processadas e 47% ao mercado de frutas frescas. Atualmente a produção brasileira está voltada para frutas tropicais, subtropicais e temperadas. Entre as principais frutas produzidas pelo Brasil em 2007, ainda de acordo com dados do IBRAF, o melão ocupa o primeiro lugar em volume, com mais de 495 mil toneladas produzidas e mais de 204 mil toneladas exportadas.

Para inserir a fruticultura brasileira na lógica global, o Estado e as empresas, por meio da Agência de Promoção e Exportações e Investimentos (APEX) e o Instituto Brasileiro de Frutas (IBRAF), dispõem crescentes investimentos, projetos e políticas para estimular o consumo de frutas tropicais brasileiras fora e dentro do País. As estratégias de *marketing* aplicadas, como feiras internacionais, missões empresariais e pontos de degustação em grandes redes de supermercados na Europa, nos Estados Unidos, na Ásia e no Oriente Médio, situam as frutas brasileiras no centro das atenções mundiais. O IBRAF criou até mesmo o selo Brazilian Fruit, a identidade da fruta brasileira para o mundo. Este selo proporciona às empresas brasileiras maior visibilidade e maior volume de negócios.

O Brasil explora suas peculiaridades de clima e de solo, de extensão territorial, de vocação de cultivo e de proximidades logísticas para fazer da fruticultura uma das principais atividades do seu agronegócio. Na figura 2, podemos observar uma divisão territorial do trabalho na produção de frutas no Brasil, apresentando as principais frutas produzidas em cada estado que possui especialização agrícola.

⁴⁶ Informação obtida na matéria: A república dos pomares. **Globo Rural**, edição 215, set. 2003.

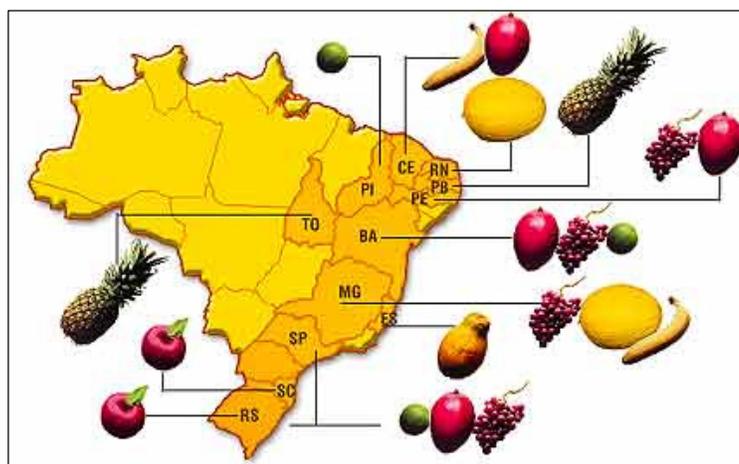


FIGURA 2 – Principais frutas de exportação por estados brasileiros.
Fonte: IBRAF, 2003

No Nordeste, a fruticultura, ao longo das duas últimas décadas, substituiu as atividades agrícolas tradicionais do sertão, como o cultivo de feijão, milho, batata, mandioca e ainda o algodão, que havia se tornado a principal cultura comercial. Até a década de 1950, o quadro agrícola do Estado do Rio Grande do Norte, assim como da maioria dos estados nordestinos, era formado por estas culturas de subsistência. A partir dos anos 1960, o uso da irrigação e de tecnologias avançadas introduzidas com a difusão dos perímetros irrigados nas microrregiões de Mossoró e Açu impulsionou a produção de frutas tropicais.

Gradativamente os produtos tradicionais locais foram sendo substituídos pelas frutas frescas tropicais, como a manga, a banana, o melão, o abacaxi, a melancia e outras, cultivadas em sistemas intensivos de produção, com o uso de muita tecnologia, e comercializadas em mercado global. Como bem enfatizam Cavalcanti et. al. (2006, p.121):

A introdução de novas culturas e a transformação de produtos tradicionais têm contribuído para a reelaboração e resignificação de símbolos da agricultura nordestina, desta vez como frutos tropicais saudáveis e naturais, associados ao clima e à beleza da região.

A característica mais comum entre as frutas tropicais é que os seus produtores possuem alta tecnologia de produção, custos competitivos, controle de qualidade do fruto, variedades, capital, logística e acesso aos distribuidores. Estes são fatores que apenas uma pequena parcela de produtos agrícolas possui, fazendo com que este setor econômico seja

seletivo e competitivo. Por exigir grandes investimentos, a produção de frutas tropicais irrigadas é a cultura do grande proprietário, da empresa agrícola e não abre espaço ao pequeno agricultor. A competitividade e as exigências internacionais, feitas à agricultura moderna, estão voltadas para a produção de uma mercadoria de excelente qualidade e apresentação visual.

No Estado do Rio Grande do Norte, a produção de frutas está concentrada na Chapada do Apodi até o limite com o Estado do Ceará. Na divisão territorial do trabalho, as microrregiões de Mossoró e de Açu, no Rio Grande do Norte, concentram, respectivamente, a produção de melão e a produção de banana, e na microrregião do Baixo Jaguaribe, produzem-se banana, mamão e melão. Segundo o coordenador de fruticultura da Empresa de Pesquisa Agropecuária Rio Grande do Norte (EMPARN), este Estado tem atualmente 20.000 ha irrigados, destes 6.500 ha são da produção de banana, com cerca de 5.000 ha concentrados no Vale do Açu e 12.000 ha estão direcionados à produção de melão na microrregião mossoroense⁴⁷.

De acordo com dados da IBRAF, o Rio Grande do Norte, maior produtor nacional de melão, produziu em 2007 mais de 230 mil toneladas (cerca de 46% da produção nacional naquele ano). Desta produção de melão no Rio Grande do Norte, 211 mil toneladas foram exportadas no mesmo ano, isto é, cerca de 91% desta fruta não ficam no País. O melão, esta fruta especialmente cobiçada pelo mercado europeu, ocupou em 2007 o segundo lugar nas exportações do Rio Grande do Norte, com US\$ 25,6 milhões de dólares, conforme dados da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX). Esses dados ainda indicam que, no mesmo ano, foram negociadas em Mossoró mais de 116 mil toneladas com receita de mais de US\$ 73 milhões. Com esse resultado, o melão foi o primeiro produto, entre os 20 mais exportados em 2007 e 2008, no Município de Mossoró.

O melão potiguar tem vantagem na exportação em relação à banana, já que a Chapada do Apodi é um dos maiores exportadores dessa fruta, com aproximadamente 80% do total da exportação do Rio Grande do Norte, enquanto a banana potiguar concorre com outras regiões do País que produzem e exportam este fruto em volumes maiores. O abacaxi também merece destaque nos vales úmidos do Rio Grande do Norte. Essa fruta conquistou a Europa

⁴⁷Informações obtidas através de entrevista com o coordenador de fruticultura da Empresa de Pesquisa Agropecuária Rio Grande do Norte (EMPARN) fornecidas em entrevista realizada na Expofruit em outubro de 2007.

desde o momento em que empresas multinacionais passaram a investir no Brasil.

Outra vantagem do melão potiguar é que sua safra coincide com a entressafra espanhola, de setembro a abril. Essa fruta entra no mercado internacional entre os meses de setembro a abril, competindo com Costa Rica, Honduras e Panamá somente a partir de janeiro (figura 3). Já no mercado interno, a oferta ocorre durante todo o ano, em razão da existência do refugo⁴⁸, porém em quantidades incipientes entre os meses de abril e julho. Além do tradicional “melão amarelo”, variedade mais comum no mercado nacional, algumas empresas, visando a atender às preferências de mercados consumidores mais exigentes, já produzem outras variedades mais sofisticadas de melão (quadro 5).

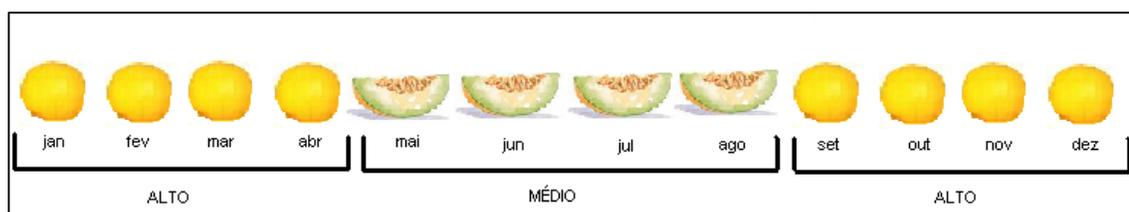


FIGURA 3– Calendário de safra do melão

Fonte: Elaboração própria, com informações obtidas em trabalhos de campo

QUADRO 5 – Rio Grande do Norte. Variedades dos melões produzidos. 2009

Amarelo		Cantaloupe	
Pele de Sapo		Charentais	
Orange Flesh		White Honey	

⁴⁸ Parte da produção de frutas que é desprezada para exportação por ser considerada fora dos padrões exigidos internacionalmente, por isto é negociada no mercado nacional.



Fonte: Organização própria, com base em informações do site:
<http://www.nolem.com.br/produtos.htm> acesso em 20 dez 2009

Os melões produzidos na região mossoroense, independentemente da variedade, são frutas sofisticadas, delicadas, que exigem investimentos em infraestrutura própria e logística mais avançada. As melhores frutas, selecionadas criteriosamente, são exportadas, e as demais são vendidas no mercado interno, que se concentra no Sudeste, especialmente São Paulo (Anuário Brasileiro da Fruticultura, 2008) ⁴⁹. Segundo Nachreiner et. al. (2002), em média 70% da produção de frutas no Rio Grande do Norte se destinam aos mercados externos e do centro-sul brasileiro; os outros 20% são comercializados a granel na região Nordeste, e o restante (de 8% a 10%) é considerado refugo.

Com os investimentos realizados em modernos sistemas técnicos da produção agrícola, nas últimas décadas, a agricultura moderna impôs novo ritmo de vida nas áreas próximas a sua realização. O interesse em transformar a fruticultura brasileira em uma mercadoria global, as exigências impostas pelo mercado internacional, o crescimento do setor terciário, tudo isto contribuiu para que houvesse um aumento do consumo produtivo agrícola. E não é só uma questão de quantidades, mas de novas qualidades, à medida que esta difusão do consumo produtivo também faz parte das reestruturações produtivas que atingem a agricultura, diversificando os insumos e serviços ofertados.

Além da verificação da expansão do agronegócio na região de Mossoró, é importante fazer o destaque para o número de indústrias que chegam à cidade nos últimos anos, atraídas pelos incentivos fiscais, mão de obra barata e abundante e infraestrutura disponível não apenas para empresas agrícolas, mas, também, para outros setores. Mossoró prepara seu polo industrial para atender uma demanda em potencial do seu crescimento econômico. Além de garantir a vinda de novos empreendimentos para a cidade, a política

⁴⁹ IBRAF. Balanço Bom. **Anuário Brasileiro de Fruticultura**, 2008. pp. 10-22.

adotada nas duas últimas gestões do Executivo Municipal⁵⁰ fornece ao empresariado, por meio do Programa de Desenvolvimento Econômico do Município (PRODEM), serviços de infraestrutura (pavimentação, poço, área de instalação, subestação de energia elétrica, dessalinizador) e a concessão de incentivos fiscais imprescindíveis à produção. A própria área onde o Distrito Industrial I está instalado foi doação de terreno pela Prefeitura Municipal e para o Distrito Industrial II ainda está disponível uma área de cerca de 400 mil m² para a chegada de novas indústrias.

O Distrito Industrial II, na localidade de Barrinha, na zona rural de Mossoró, apresenta 610 mil m² aonde seis das nove empresas previstas já estão instaladas (quadro 6). Esse distrito é destinado, preferencialmente, à instalação de empresas do ramo agroindustrial. Desde o início de sua instalação em 2005, o também chamado Distrito Agroindustrial já teve investimentos de mais de R\$ 5 milhões por empresa. Atualmente, duas empresas já estão totalmente instaladas e funcionando nessa área: a Rações Integral Agroindústria (conhecida como Fábrica Integral) – com matriz em Fortaleza e que trabalha com a produção de adubo orgânico – e a Granja Filadélfia, que trabalha com a fabricação de ração animal.



FOTO 15 – Mossoró-RN. Rações Integral Agroindústria
Fonte: Camila Dutra, 2007.

Segundo informações da Prefeitura Municipal de Mossoró, em breve, a área do Distrito Industrial II contará com três novas empresas que juntas estão investindo R\$ 3,9 milhões na área rural⁵¹. Ainda nada específico, porém, para fruticultura, embora os insumos

⁵⁰ Duas administrações municipais de Fafá Rosado, do Partido do Movimento Democrático (PMDB), de 2005 a 2008 e de 2009 até o presente.

⁵¹ Não foi divulgado o nome das referidas empresas.

minerais produzidos pela Fábrica Integral sejam direcionados a este setor.

QUADRO 6 – Mossoró. Empresas atendidas no Distrito Industrial II. 2007

Empresas	Ramo de atuação	Situação de instalação
ARPAN	Reciclagem de materiais	Já instalada
ALCIDES BORGES DE OLIVEIRA	Avicultura	Já instalada
ANTONIO FERNANDES DA SILVA	Fabricação de paletes	Já instalada
GRANJA FILADELFIA	Ração de consumo animal	Já instalada
INTEGRAL	Adbos orgânicos	Já instalada
MARIA ANDRADE IANA	Ovinocaprinocultura	Já instalada
ALVORADA ROCHAS ORNAMENTAIS	Beneficiamento de mármore e granito	Em processo de instalação
INDÚSTRIA E COMÉRCIO PRÉ-MOLDADOS	Fabricação de pré-moldados	Em processo de instalação
EDITEL AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	Automação industrial	Em processo de instalação

Fonte: Elaboração própria, com informações da revista da Prefeitura de Mossoró (Mossoró da Gente), 2007.

Como podemos ver, com a agricultura moderna, as relações campo-cidade tornaram-se amplas e complexas em Mossoró, pois os estabelecimentos agropecuários deixam de ser autos-suficientes e os agricultores tornam-se dependentes do comércio urbano. Essas relações delineiam maior integração entre os espaços de produção agrícola (o campo) e os espaços de regulação da mesma (as cidades) e modificações nas relações interurbanas. Para atender a agricultura moderna, a cidade passa a sediar os instrumentos de controle e modernização do campo. Na cidade de Mossoró, conseguimos perceber novas dinâmicas na sua economia urbana promovidas, exatamente, pela difusão do consumo produtivo agrícola.

4.3 Difusão do consumo produtivo agrícola: Mossoró como um centro regional distribuidor de insumos

A relação entre a agricultura e o terciário é bem expressiva na organização do espaço urbano de Mossoró. Observa-se que, embora a agricultura moderna seja praticada na zona rural desse município e de outros, ela também se reflete nas funções, formas e processos

(SANTOS, 1985) que se estruturam no seu espaço urbano, criando e dinamizando um comércio e uma série de serviços especializados voltados às atividades produtivas rurais. Isto porque, de acordo com Elias (2006b), não é mais o campo que se molda à cidade, mas sim esta que se organiza em razão das necessidades presentes no seu campo.

Em Mossoró, um volume considerável de atividades, que nas estatísticas são computadas genericamente como setor terciário, é oriundo de atividades industriais e agropecuárias como: financiamento, comercialização, contratação de mão de obra, capacitação de recursos humanos, publicidade, entre outras. Dessa forma, o setor terciário de Mossoró se amplia e diversifica, ao passo que os circuitos espaciais de produção das frutas se capitalizam e se tecnificam, cada dia mais. Deste modo, podemos observar em Mossoró um número expressivo de empresas e instituições prestadoras de serviços às empresas do setor agrícola, em que se destacam insumos para a produção de frutas tropicais, sobretudo, para o melão. Conforme destaca Elias (2003b, p.188):

Quanto mais moderna se torna a atividade agropecuária, mais urbana se apresenta sua regulação. A cada sopro de modernização das forças produtivas agrícolas, as cidades se tornam responsáveis por responder às demandas crescentes de uma série de novos produtos e serviços, dos híbridos à mão de obra especializada, que faz crescer a urbanização, assim como o tamanho e o número das cidades.

Investigar a difusão do consumo produtivo permite-nos analisar o momento em que as relações campo-cidade e relações de Mossoró com outros centros urbanos começam a se transformar. O consumo produtivo agrícola já se faz presente há algum tempo na área de produção agrícola de Mossoró (figura 4), desde a reorganização de seus sistemas técnicos, principalmente com a instalação dos perímetros irrigados. Uma publicação da década de 1980⁵² já afirmava que o caráter eminentemente agropecuário da região de Mossoró conferia especial ênfase aos fluxos oriundos da revenda dos insumos agrícolas, cuja comercialização era centralizada naquela época pela Companhia de Fomento Agrícola Norte-Rio-Grandense – COFAN (por meio dos postos e das casas do agricultor) e pelas cooperativas agropecuárias. Naquela época, as máquinas agrícolas demandadas pelo setor já eram compradas em Mossoró, mas também em Natal, que também polariza alguns municípios cuja influência de

⁵² IBGE. Mossoró, um centro regional do oeste potiguar. In: BRITO, **Modernização industrial e estrutura urbana: o caso de Mossoró – RN**. Mossoró: Coleção Esam, ano XX, vol. 9, 1987.

Mossoró ainda não atingia. Os outros insumos agrícolas (sementes, inseticidas, implementos agrícolas etc.) eram distribuídos por Mossoró e, em menor escala, por Açú, Macau e Apodi. Na comercialização de arame farpado, observa-se certa participação de Fortaleza em três municípios da região (Areia Branca, Severiano Melo e Apodi).

A área das vendas de Mossoró abrange cerca de 22 municípios, como pode ser verificado na figura 4. Na época existiam casas do agricultor em Mossoró, Macau e Açú; postos da Cofan distribuídos em Baraúna, Pendências e Caraúbas, e cooperativas agropecuárias em Apodi e Itaú. Interessante é perceber, nesta mesma figura, que Mossoró não comprava insumos nem em Fortaleza nem em Natal para revender, indicando que naquele momento as trocas entre Mossoró e os Estados do Sudeste, sem passar pela intermediação de outros espaços urbanos, já ocorriam.

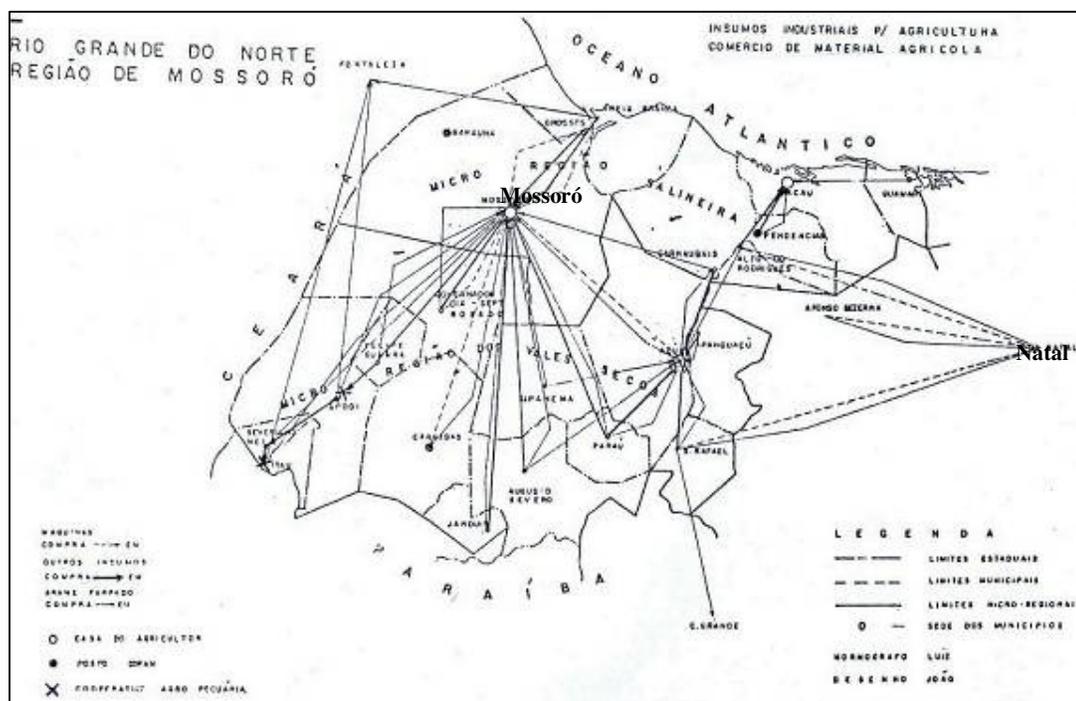


FIGURA 4 – Insumos industriais para agricultura e comércio de material agrícola na região de Mossoró. Fonte: IBGE, 1987.

Deste modo, observamos que a importância regional de Mossoró na venda de insumos agrícolas não é tão recente. As condições históricas, técnicas e sociais daquele período, no entanto, fomentaram um consumo produtivo em menor expressão do que o dos

dias atuais. As inovações e a ampliação das vendas no comércio mossoroense, com o surgimento de estabelecimentos específicos para o setor é mais recente. A produção de frutas tropicais para exportação, no Vale do Açu, que se intensificou nos anos 1990, criou em Mossoró uma procura diferenciada do consumo produtivo de acordo com as novas necessidades de uma produção moderna.

Conforme pesquisa que fizemos nos dados da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) da Relação Anual de Indicadores Sociais (Rais), no ano de 2005 existiam em Mossoró: 12 estabelecimentos com atividades de serviços associados à agricultura, dois estabelecimentos do comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos para uso agropecuário, um estabelecimento de serviços veterinários e um estabelecimento de aluguel de máquinas e equipamentos agrícolas. Esses números chegam a destoar daqueles que levantamos nas pesquisas de campo, que são bem mais expressivos. Expliquemos o que poderia ter ensejado essa incompatibilidade de informações.

É necessário admitir algumas características que limitam a qualidade de informações da Rais, para o propósito desta pesquisa. A Rais oferece cobertura apenas para relações trabalhistas formalizadas mediante carteira de trabalho assinada; também a sua coleta de dados baseia-se na autoclassificação dos informantes, o que pode ensejar problemas no que se reporta ao setor de enquadramento da firma; o declarante pode fornecer respostas singulares no contexto de empresa, ou referidas somente com base na atividade correspondente ao seu principal produto; aqui vemos o principal problema. Mesmo com as limitações impostas por esta metodologia utilizada pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), esta ainda é a mais abrangente fonte oficial de dados sobre o mercado de trabalho. Resta-nos aliar, sempre, o levantamento de dados secundários com a pesquisa de campo, de modo que seja verificada a veracidade dos dados estatísticos contrastando-os com a realidade.

A própria metamorfose contínua do setor terciário demanda uma análise mais cuidadosa dos dados, no entanto, o que facilmente se constata é uma insuficiência de informações e uma limitada desagregação conforme ramos de atividades nas bases estatísticas, o que torna difícil o estudo desse setor. Isto torna, mais uma vez, muito importante a prática de campo. De acordo com Santos (1979, p. 57):

As condições atuais de uma economia internacional mundializada fizeram surgir um sem-número de atividades que escapam às classificações tradicionais, mas não podem escapar às preocupações do analista sobre pena de este apresentar uma

interpretação capenga, uma caricatura em lugar do retrato do corpo inteiro da realidade.

Levando essas questões metodológicas em consideração, realizamos extensa pesquisa de campo no período de 2007 a 2009, nos estabelecimentos que identificamos como representativos do consumo produtivo agrícola em Mossoró. A metodologia utilizada para identificar os estabelecimentos foi a seguinte: depois do levantamento dos estabelecimentos pela internet e incursões ao campo, visitamos cada estabelecimento selecionado e fizemos entrevistas semiestruturadas com eles mesmos, o que nos permitiu tecer um panorama das características comuns e específicas de cada um e os localizar espacialmente na cidade.

Nosso levantamento empírico nos apresentou um conjunto de 25 estabelecimentos comerciais de insumos agrícolas localizados em Mossoró (quadro 7). Esses estabelecimentos se destacam na economia urbana de Mossoró pela quantidade e pela diversidade dos produtos e serviços ofertados à fruticultura tropical. Ante o fato de que em Mossoró muitas lojas comerciais do consumo produtivo agrícola também prestam algum tipo de serviço necessário à produção, no quadro 7, também é possível observar: as empresas exclusivamente comerciais, as empresas comerciais que também prestam serviços e as empresas exclusivamente prestadoras de serviços.

Neste quadro de empresas, verificamos que a maioria dos estabelecimentos comerciais de insumos agrícolas em Mossoró surgiu entre meados dos anos 1990 a meados dos anos 2000. Isto indica que as transformações atuais na economia urbana de Mossoró, associadas à expansão da modernização agrícola, são recentes, e igualmente aceleradas, o que exige uma observação atenta dessas novas dinâmicas.

No levantamento realizado, pudemos também observar, pelo número de funcionários empregados, da classificação do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ)⁵³ que, quanto ao tamanho, a maior parte dos estabelecimentos varia entre pequeno e médio porte e, em geral, se dedicam em Mossoró à venda de insumos mecânicos (materiais de irrigação,

⁵³ As entrevistas realizadas, associadas à pesquisa de campo, pediam que as empresas indicassem seu porte (micro, pequena, média ou grande) conforme estava declarado no seu CNPJ. A classificação de porte de empresa adotada pelo BNDES e aplicável à indústria, comércio e serviços, conforme a Carta Circular nº 64/02, de 14 de outubro de 2002, é a seguinte: Microempresas: receita operacional bruta anual ou anualizada até R\$ 1.200 mil (um milhão e duzentos mil reais). Pequenas Empresas: receita operacional bruta anual ou anualizada superior a R\$ 1.200 mil (um milhão e duzentos mil reais) e inferior ou igual a R\$ 10.500 mil (dez milhões e quinhentos mil reais). Médias Empresas: receita operacional bruta anual ou anualizada superior a R\$ 10.500 mil (dez milhões e quinhentos mil reais) e inferior ou igual a R\$ 60 milhões (sessenta milhões de reais). Grandes Empresas: receita operacional bruta anual ou anualizada superior a R\$ 60 milhões (sessenta milhões de reais).

máquinas, equipamentos e peças da linha agrícola e de tratores) e à venda de insumos biológicos, químicos e minerais (sementes, fertilizantes, defensivos, agrotóxicos, adubos). Vale ressaltar que, entre as empresas levantadas, não foi encontrado nenhum caso de “participação em holding”⁵⁴. Veremos agora as principais características identificadas nesses estabelecimentos levantados. Começemos com a localização deles no espaço urbano de Mossoró.

⁵⁴ *Holding*: Designação de empresa que mantém o controle sobre outras empresas mediante a posse majoritária de ações destas. Em geral, a *holding* não produz nenhuma mercadoria ou serviço específicos, destinando-se apenas a centralizar e realizar o trabalho de controle sobre um conjunto de empresas geralmente denominadas subsidiárias. Nesse caso, ela é denominada *pure holding company* ou “ *holding pura*”. A empresa que, além de operar, isto é, produzir bens e serviços, também controla subsidiárias é denominada *holding operating company*, isto é, “ *empresa holding operadora*”. Essa forma de organização empresarial, um dos estádios mais avançados da concentração de capital, permite a uma *holding* controlar um capital muito maior do que o seu, obtendo lucros desproporcionalmente elevados. As multinacionais costumam centralizar o controle de suas subsidiárias espalhadas pelo mundo numa *holding* instalada no país de origem ou em algum outro onde a legislação fiscal seja mais branda (Retirado de Novíssimo Dicionário de Economia de Paulo Sandroni (1999)).

QUADRO 7 – Mossoró. Estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços agrícolas. 2009

Empresa	Ano de instalação	Número de pessoas empregadas	Porte	Produtos	Serviços
Agrícola pecas e serviços	-	-	Pequeno	Insumos químicos, biológicos e minerais	Não presta serviços
Agrimaq	2002	6	Pequeno	Insumos mecânicos	Mecânica e assistência técnica
Agripesca	1998	8	Pequeno	Insumos químicos, biológicos e mecânicos	Não presta serviços
Agrocampo	2006	2	Pequeno	Insumos químicos, biológicos e mecânicos	Não presta serviços
Agrofertil	1995	9	Pequeno	Insumos químicos, biológicos e mecânicos	Não presta serviços
Campo irrigação	1994	6	Médio	Insumos químicos e mecânicos	Projetos e execução de irrigação e jardinagem
Casa do criador	1995	1	Pequeno	Produtos veterinários e rações	Não presta serviços
Central do criador	1993	7	Pequeno	Produtos veterinários e rações	Não presta serviços
Comercial do fazendeiro	1998	2	Pequeno	Produtos veterinários e rações	Serviços de Pet-Shop
Crop agrícola	2000	15	Médio	Insumos químicos, biológicos e mecânicos	Projetos, montagem e assistência técnica para a produção.
Cultivar agrícola	2003	3	Médio	Insumos químicos e biológicos	Não presta serviços
Curral veterinária	1987	27	Médio	Insumos químicos, biológicos e mecânicos	Visitas técnicas nas propriedades para acompanhamento do uso dos produtos vendidos
Ecofertil	2003	3	Médio	Insumos químicos e biológicos	Não presta serviços
Fábrica integral	2005	25	Grande	Insumos químicos, biológicos e minerais	Não presta serviços
Massey máquinas	1995	11	Pequeno	Insumos mecânicos	Mecânica
Norteagro	1998	6	Médio	Insumos químicos, biológicos e mecânicos	Não presta serviços
Ourofertil	-	-	Grande	Insumos químicos, biológicos e minerais	Não presta serviços
Parque veterinário	2005	3	Pequeno	Produtos veterinários, rações e insumos químicos	Não presta serviços
Plantec	2000	6	Médio	Insumos químicos, biológicos e minerais	Assistência técnica e manejo das culturas
Renovare	1999	13	Grande	Insumos químicos, biológicos e minerais	Assistência técnica e logística
Saraiva equipamentos	1974	-	Grande	Insumos mecânicos	Locação de máquinas e equipamentos

(Continuação) Empresa	Ano de instalação	Número de pessoas empregadas	Porte	Produtos	Serviços
Semear	2004	5	Grande	Insumos químicos, biológicos e mecânicos	Logística e irrigação
Terra fértil	2002	7	Médio	Insumos químicos, biológicos, minerais e mecânicos	Logística e irrigação
Vida e campo	2007	2	Pequeno	Insumos químicos e biológicos	Não presta serviços
Fábrica Integral	2000	25	Grande	Insumos biológicos e minerais	Não presta serviços
Vafal Representação e Consultoria Agrícola Ltda	2005	1	Pequeno	Não comercializa produtos	Representação e consultoria agrícola: assistência técnica, treinamento, palestras, guias de campo, montagem de áreas, sugestão de utilização de produtos
Central de Frete do Brasil Ltda			Pequeno	Não comercializa produtos	Corretagem de transportes de cargas para várias empresas de melão, sal e PETROBRÁS. A maioria dos fretes é para o melão.
Comitê de Fitossanidade do Rio Grande do Norte (Coex)	1990	167	Grande	Não comercializa produtos	Monitoramento e controle fitossanitário da <i>Área Livre das Moscas das Frutas</i> do Rio Grande do Norte. Prestação de assistência técnica a 167 produtores associados, adequando-os às exigências do EUREPGAP e USAGAP. Representante nacional do melão no exterior.
Cooperativa de Associados Profissionais de Assessoria e Assistência Técnica (Coopermix)	1998	46	Médio	Não comercializa produtos	Assessoria e assistência técnica através de serviços de agronomia, técnica agrícola, veterinária, assistência social e contabilidade, principalmente para assentamentos rurais.
Cotran Fretes	1995	2	Pequeno	Não comercializa produtos	Corretagem e frete para transportes de cargas de frutas, principalmente melão.
Hactare Prestação De Serviços	2006	6	Pequeno	Não comercializa produtos	Serviços de GPS geodésico, estação total, nível automático, softwares modernos. Implantação de sistema de irrigação, previsão de impactos ambientais como erosão, plantio georeferenciado, malha de fertilidade. Construção de tanques de peixes. Assessoria em agronomia e engenharia de segurança do trabalho.
Índice Consultores	1996	10	Médio	Não comercializa produtos	Consultorias: capacitação e treinamento, gestão organizacional, avaliação da satisfação do cliente, gestão da qualidade, gestão estratégica e de <i>marketing</i> , auditoria e tombamento patrimonial
RN Fretes	2001	1	Pequeno	Não comercializa produtos	Frete de cargas de frutas e sal. A empresa freta caminhões de terceiros e repassa-os para o produtor que precise transportar sua produção, assim ela ganha uma porcentagem em cima da corretagem.

Fonte: Organização própria, com informações coletadas diretamente em campo, no período de 2007 a 2009, nos estabelecimentos comerciais de insumos agrícolas em Mossoró.

Até o final dos anos 1990, as casas comerciais de venda de insumos agrícolas em Mossoró concentravam-se no centro da cidade, mas, posteriormente, foram transferidas para a rodovia BR-304, no trecho que fica inserido no perímetro urbano, e as novas que chegavam à cidade já se instalam diretamente neste espaço, numa forma de evitar as deseconomias de aglomeração.

A nova localização comercial na BR-304, trecho inserido no bairro Nova Betânia, pode ser considerada estratégica, já que representa uma redução dos custos e disponibilidade de maior área para estacionamento, item observado em quase todos os estabelecimentos visitados. Além do mais, a mudança não deve prejudicar o movimento de clientes, já que fica próximo ao eixo rodoviário que dá acesso a várias cidades de onde procedem os clientes e os fornecedores, e quando vêm ainda aproveitam para consumir outros produtos e outros espaços de Mossoró, incrementando também o consumo consuntivo.



FOTO 16 – Mossoró – RN. Loja de insumos agrícolas Curral Veterinária no Centro de Mossoró
Fonte: Camila Dutra, 2008.



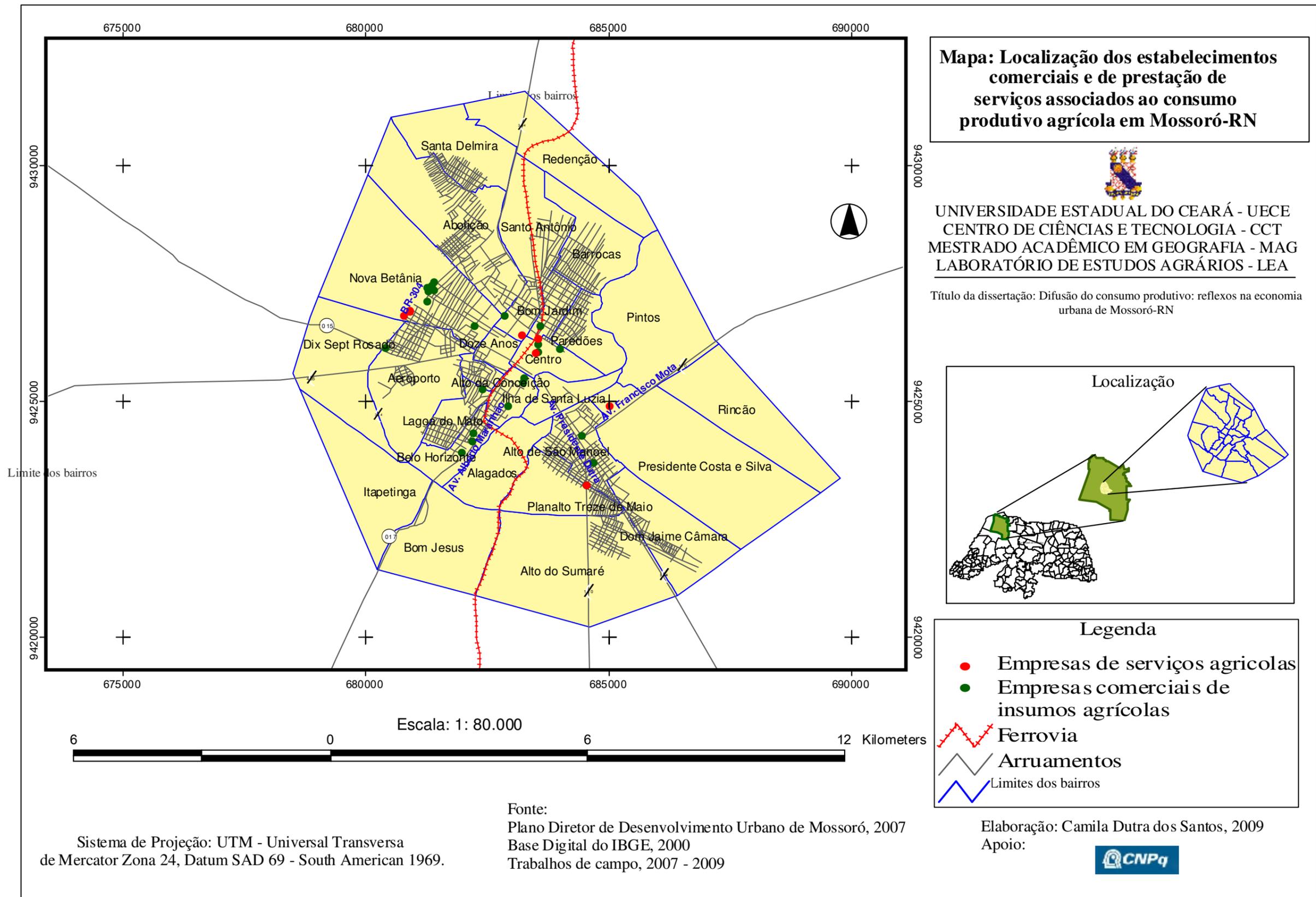
FOTO 17 – Mossoró – RN. Loja de insumos agrícolas Norteagro na BR-304.
Fonte: Camila Dutra, 2008.

Como já citado, foi possível levantar as localizações dos estabelecimentos comerciais e serviços associados ao consumo produtivo agrícola em Mossoró e compreender melhor como esses fixos (SANTOS, 1988) estão espacializados atualmente na cidade. As localizações foram obtidas pelas coordenadas (latitude e longitude) geográficas e dos endereços, confirmados em campo. Com estas informações, foi possível elaborar o mapa 3, que apresenta a espacialização desse setor.

Como podemos observar no referido mapa, o uso comercial do solo pelos estabelecimentos que vendem produtos para a produção agrícola se dispersa por diferentes pontos do espaço urbano, contudo, é possível observar algumas áreas de maior concentração desse comércio na região central, não se limitando apenas ao bairro Centro, aliás, o centro da cidade, como conhecido pela população local, compreende, ainda, partes dos bairros circunvizinhos como o Doze Anos, Bom Jardim, Paraíba e Alto da Conceição.

É possível notar também uma tendência do comércio em se estender no sentido norte/sul, configurando corredores de atividades múltiplas que se localizam, principalmente, ao longo das avenidas Presidente Dutra e Francisco Mota, nos bairros Alto do São Manuel e Planalto Treze de Maio. Outros dois eixos identificados, no sentido leste/oeste, são a rodovia BR-304, no trecho entre o bairro Abolição e o bairro Nova Betânia, e a av. Alberto Maranhão em toda sua extensão, cortando os bairros Centro, Alto da Conceição e Belo Horizonte.

Além do comércio de insumos agrícolas, também é visível em Mossoró uma série de serviços especializados para atender o consumo produtivo da fruticultura tropical. Ainda no mapa 3, os pontos em vermelhos indicam os estabelecimentos exclusivamente prestadores de serviços para a agricultura, porém, verificamos estreita relação entre comércio e serviços em muitos dos estabelecimentos associados ao consumo produtivo agrícola que visitamos. Assim, mesmo nos estabelecimentos onde predomina o comércio (pontos verdes no mapa 3), grande parte deles também presta serviços de assistência técnica, elaboração de projetos para irrigação e manejo de culturas, logística, frete, serviços mecânicos e outros. A mesma loja que vende o insumo agrícola, geralmente, também dá suporte técnico aos seus clientes.



MAPA 3 – Localização dos estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços associados ao consumo produtivo agrícola em Mossoró-RN.

Grande parte dos estabelecimentos do consumo produtivo agrícola em Mossoró trabalha diretamente para a fruticultura, especialmente com o melão e a banana, porque a produção destas culturas demanda uma quantidade maior e mais especializada de insumos agrícolas. Esses estabelecimentos negociam, na maior parte das transações comerciais, à vista, mas também se utilizam de outras formas de pagamento, como boleto bancário, cheque, cartão de crédito e duplicata (gráfico 1). As vendas com cartão de crédito ainda são baixas, no entanto, muitos estabelecimentos sinalizam a intenção de adotar, em médio prazo, tal forma de pagamento em seus negócios.

No gráfico 2, observamos que o contato pessoal (incluindo a representação comercial), o telefone e a internet são as formas mais comuns de concretizar as compras e vendas no comércio de insumos agrícolas em Mossoró. Apesar do contato pessoal se apresentar como uma das formas primordiais das transações comerciais nestes tipos de estabelecimentos, o telefone apareceu com maior frequência nas respostas aos questionários. Essas redes de telecomunicações auxiliam na produção de novas relações espaciais, mais distantes e descontínuas territorialmente. É possível observar ainda uma crescente intenção de fazer maior uso da internet, para aqueles que já utilizam tal ferramenta, e iniciar seu uso, para aqueles que ainda não a adotaram nas negociações.

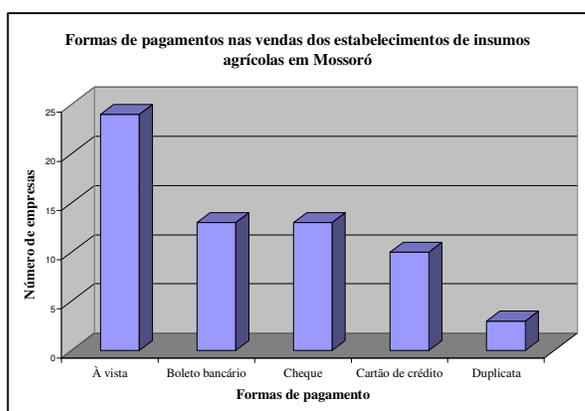


GRÁFICO 1

Fonte: Organização própria, em pesquisa direta, nos estabelecimentos comerciais de insumos agrícolas em Mossoró, no período de 2007 a 2009

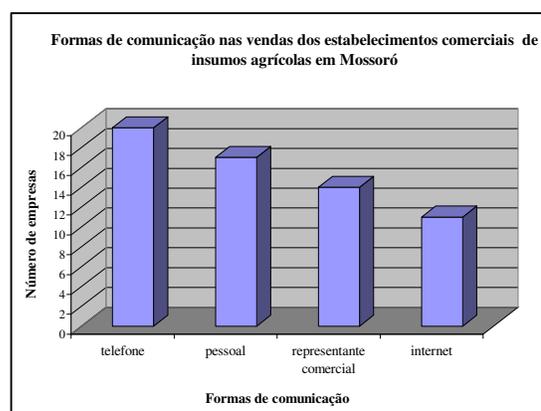


GRÁFICO 2

Fonte: Organização própria, com informações coletadas, nos no período de 2007 a 2009, nos estabelecimentos comerciais de insumos agrícolas em Mossoró.

O fator comunicação possui grande importância nas transações comerciais realizadas

atualmente. As relações comerciais ocorrem de forma a superar cada vez mais as distâncias físicas. Estas se relativizam e passam a ser medidas, progressivamente, pelo tempo necessário ao deslocamento da comunicação. De acordo com Sposito (2006, p. 144),

[...] num período de grandes transformações como este em que vivemos, a ampliação das possibilidades de telecomunicações redefine os papéis das cidades médias e os fluxos que a partir delas e até elas se desenham estabelecidos com cidades próximas e distantes.

Nesta pesquisa, pudemos observar que a difusão dos sistemas técnicos de comunicação ainda se encontra territorialmente concentrada. Segundo Santos e Silveira (2001), o meio técnico-científico-informacional se expande sempre de forma seletiva com o reforço de algumas regiões e o enfraquecimento de outras. Assim, embora o cultivo de frutas tropicais no Rio Grande do Norte esteja distribuído em vários municípios situados nas microrregiões de Mossoró e Açu (Baraúna, Apodi, Governador Dix-Sept Rosado, Tibau, Grossos, Areia Branca e Caraúbas), quase todas as empresas produtoras precisam instalar escritórios de representação em Mossoró, mesmo ficando distante até 70 km da sua área de produção; porque é em Mossoró onde essas empresas irão encontrar melhor oferta de meios de comunicação e de serviços especializados. Muitas das localidades rurais, onde estão instaladas as fazendas das grandes empresas agrícolas, não possuem nem mesmo linha telefônica e internet, dependendo da área urbana de Mossoró para realizar uma série de negócios.

A clientela do comércio de insumos agrícolas de Mossoró abrange desde o pequeno produtor (inclusive agricultores assentados) até as empresas multinacionais. Em termos de quantidade de compras, no entanto, o faturamento maior das lojas é dado ainda pelos grandes produtores locais. De um lado, a incidência de compras dos pequenos produtores é baixa e, por outro, as multinacionais tendem a comprar no atacado direto nos fabricantes. Desta forma, sobram os empresários agrícolas locais para injetar capital no comércio mossoroense.

Dado o fato de as multinacionais preferencialmente comprarem diretamente dos fabricantes, algumas lojas de insumos já apostam na alternativa de investirem em serviços de agenciamento, ou seja, ser o mediador da compra à distância entre o produtor agrícola e as representações dos fabricantes internacionais de insumos, como é o caso da empresa Norteagro. Esta empresa foi fundada em Mossoró no ano de 1998. Possui um raio de 80 km

de abrangência, atuando no Vale do Açu, também comercializando com as microrregiões de Mossoró e Baixo Jaguaribe (Limoeiro do Norte, Jaguaruana, Russas e Quixeré). O montante maior de suas vendas fica em Mossoró e Baraúna.

O raio de alcance das vendas e serviços dos estabelecimentos comerciais de insumos agrícolas instalados em Mossoró abrange, em sua maioria, a região produtiva agrícola Baixo-Açu/Baixo-Jaguaribe e ainda partes da Paraíba (Região do Seridó). É significativo o número de vendas das lojas de insumos agrícolas de Mossoró no Baixo Jaguaribe, por causa da difusão do agronegócio de frutas tropicais nos Municípios de Quixeré, Morada Nova, Jaguaruana, Limoeiro do Norte e Russas.

Já vimos que, desde os anos 1980, Mossoró possui importante participação como repassador de insumos agrícolas para sua região de influência. Em razão desta centralidade regional exercida por Mossoró, o consumo produtivo evoluiu muito nessa cidade, na proporção que cresceu a fruticultura na região. Além dos estabelecimentos de venda de produtos para agropecuária, encontramos também nesta cidade: escritórios de projetos, de assistência técnica, de logística para agronegócios, consultorias agroindustriais, laboratórios agrônômicos, cooperativas, agroindústrias, bancos, instituições de ensino que formam profissionais para trabalhar no setor agrícola e também escritórios-sede de algumas fazendas de Mossoró.

Na metodologia do estudo “Regiões de Influência das Cidades - 2007”, do IBGE, a variável “origem dos insumos agrícolas” tem grande importância na definição da área de influência das cidades analisadas. No quadro 8, elaborado com dados obtidos no citado documento do IBGE, temos o conjunto de municípios que atualmente compram em Mossoró insumos para a fruticultura. No quadro é possível verificar o município que compra os insumos em Mossoró; qual insumo é comprado ali e a ordem do produto. A ordem do produto significa o grau de procura pelos insumos vendidos em Mossoró, ou seja, se a ordem do produto é 1, isto quer dizer que Mossoró é o primeiro nas vendas daquele produto específico para aquele município. Em seguida, expomos o mapa 4, que é uma derivação do quadro 8, tornando-se uma forma de visualizar espacialmente os dados exposto pela Regic 2007.

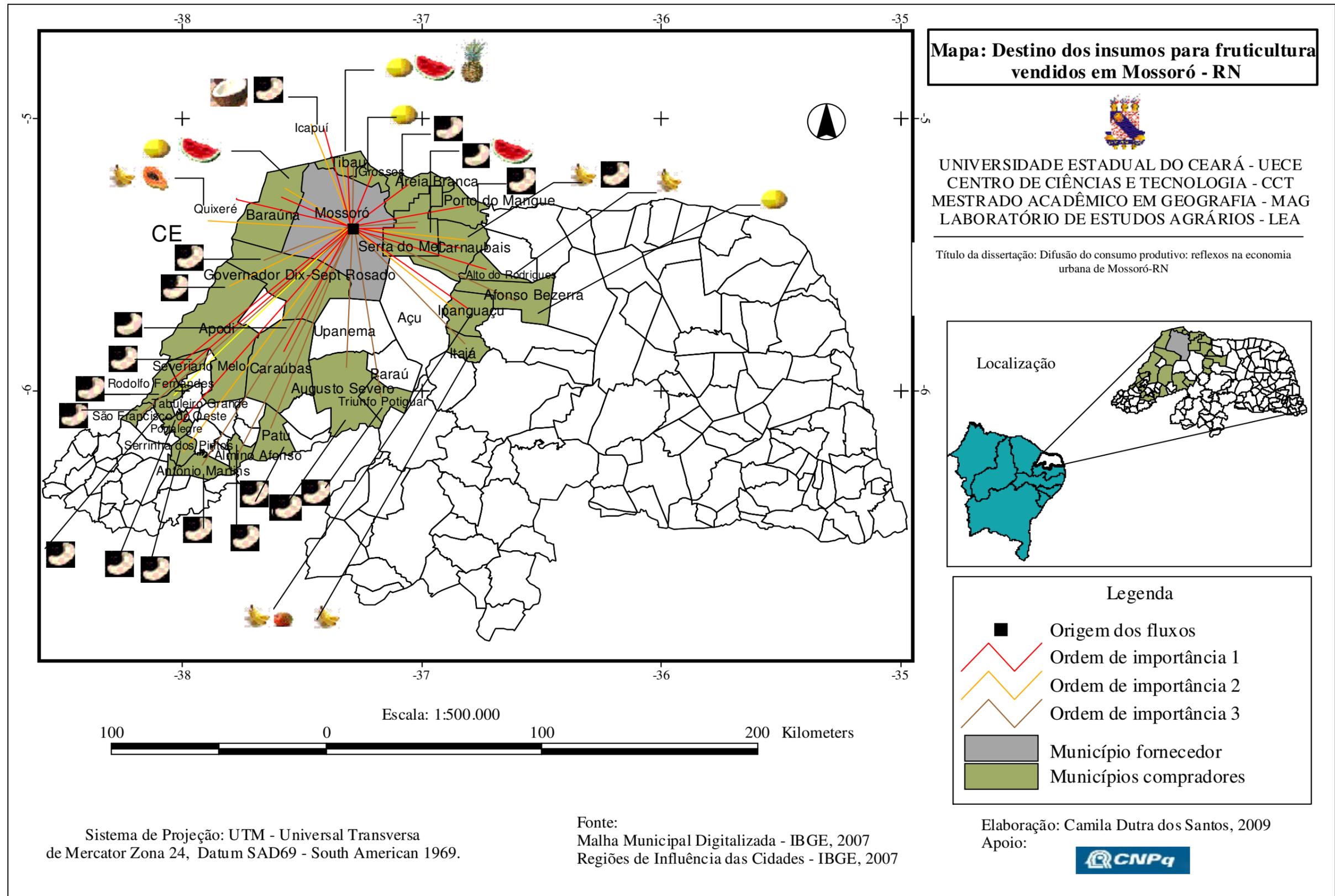
Por meio desses indicadores, podemos observar que Mossoró centraliza (indicado no quadro pela ordem do produto 1) a venda de insumos para produção de banana nos Municípios de Quixeré (Ceará), Alto do Rodrigues, Carnaubais e Ipangaçu, assim como na

venda de insumos para o cultivo de melão para Baraúna, Grossos e Tibau. Mossoró ainda lidera as vendas dos insumos destinados a Areia Branca, Caraúbas, Portalegre, Porto do Mangue, Rodolfo Fernandes, Serra do Mel, Severiano Melo, para a castanha de caju, e também é o primeiro na venda dos insumos para a produção de coco em Icapuí (Ceará). No mapa, vemos melhor o quanto em Mossoró é expressiva a venda de insumos para a produção de castanha de caju.

QUADRO 8 – Mossoró. Destino dos insumos para fruticultura. 2007

Município comprador	Ordem do produto	Descrição do produto	Município comprador	Ordem do produto	Descrição do produto
Afonso Bezerra	3	Melão	Itajá	3	Banana
Almino Afonso	3	Castanha de caju	Patu	3	Castanha de caju
Alto dos Rodrigues	1	Banana	Portalegre	1	Castanha de caju
Antônio Martins	3	Castanha de caju	Porto do Mangue	1	Castanha de caju
Apodi	2	Castanha de caju	Quixeré (Ceará)	1	Banana
Areia Branca	1	Castanha de caju	Quixeré (Ceará)	2	Mamão
Augusto Severo	3	Castanha de caju	Rodolfo Fernandes	1	Castanha de caju
Baraúna	2	Melancia	São Francisco do Oeste	3	Castanha de caju
Baraúna	1	Melão	Serra do Mel	1	Castanha de caju
Caraúbas	1	Castanha de caju	Serra do Mel	3	Melancia
Carnaubais	1	Banana	Serrinha dos Pintos	2	Castanha de caju
Carnaubais	2	Castanha de caju	Severiano Melo	1	Castanha de caju
Governador Dix-Sept Rosado	3	Castanha de caju	Tabuleiro Grande	3	Castanha de caju
Grossos	1	Melão	Tibau	3	Abacaxi
Icapuí (Ceará)	2	Castanha de caju	Tibau	2	Melancia
Icapuí (Ceará)	1	Coco	Tibau	1	Melão
Ipangaçu	1	Banana	Triunfo Potiguar	3	Castanha de caju
Ipangaçu	2	Manga			

Fonte: Adaptado pela autora a partir dos dados de IBGE, REGIC 2007.



MAPA 4 - Destino dos insumos para fruticultura vendidos em Mossoró-RN

A influência das empresas localizadas em Mossoró não ocorre somente com a atração de clientes para os estabelecimentos localizados nesta cidade, mas, também, mediante a instalação de filiais desses em outras cidades (quadro 8). Algumas casas comerciais de produtos agrícolas possuem, além da matriz em Mossoró, filiais nesta mesma cidade ou em outras localidades próximas. E há algumas empresas cuja filial é em Mossoró e a matriz fica em outra cidade, como o caso da Terra Fértil, Plantec, Hectare e Saraiva Equipamentos.

QUADRO 9 – Mossoró. Localização das matrizes e filiais das empresas comerciais de insumos e implementos agrícolas. 2009

Empresa	Matriz	Filial
SEMEAR	Mossoró (RN)	Baraúna (RN)
TERRA FÉRTIL	Limoeiro do Norte (CE)	Mossoró (RN)
PLANTEC	Recife (PE)	Mossoró (RN)
RENOVARE	Mossoró (RN)	Caruaru(PE) e Petrolina(PE)
VIDA E CAMPO	Mossoró (RN)	Mossoró (RN)
SARAIVA EQUIPAMENTOS	Recife (PE)	Mossoró (RN), Recife (PE), Maceió (AL), Camaçari (BA), Carmópolis (SE).
OUROFÉRTIL	Pelotas (RS)	Caxias (RS), Rio Grande (RS), Vacaria (RS), Porto Alegre (RS), Mossoró (RN).

Fonte: Organização própria, com informações coletadas em pesquisa direta nos estabelecimentos comerciais de insumos agrícolas, no período de 2007 a 2009.

As contradições intrínsecas ao capitalismo permitem que este se utilize de relações próximas, embora desiguais, com aqueles inseridos marginalmente no sistema. Algumas das empresas situadas no polo fruticultor do Rio Grande do Norte adotaram o sistema de parceria, onde a empresa-âncora oferece aos seus produtores terceirizados (geralmente médio e pequenos produtores), insumos e assistência técnica para que eles produzam as frutas que depois lhes serão repassadas, por meio de terceirização da produção. A parceria se torna, quase sempre, a primeira opção para aqueles produtores que não têm recursos financeiros, mão de obra qualificada e tecnologia suficientes para colocarem sozinhos o seu produto no mercado⁵⁵.

⁵⁵ As vantagens para a empresa-âncora: delega a terceiros os riscos inerentes à produção agrícola, evita os problemas derivados das relações salariais; evita imobilizar capital em terras; recebe estímulos ou benefícios derivados de eventual legislação destinada ao fomento da compra de insumos, e/ou a capacitação, e/ou a transferência de tecnologia aos pequenos produtores, atende às diretrizes dos importadores. Riscos dos produtores que se integram a uma empresa-âncora: eventual manipulação das normas de qualidade (conduta oportunista da empresa âncora) para regular os preços e as quantidades entregues; eventual manipulação da oportunidade da recepção (feita tardiamente), para reduzir o preço por perda de qualidade da matéria-prima

A Nolem é um exemplo de empresa-âncora que trabalha no sistema de parceria/integração. Essa empresa possui a própria loja de insumos – a Semear – onde seus parceiros, pequenos e médios produtores terceirizados, compram insumos (defensivos, adubos, material de irrigação etc.) que depois serão descontados no valor que cada fornecedor receberá pela produção repassada para a Nolem⁵⁶.



FOTO 18 – Mossoró - RN. Loja Semear de propriedade da empresa agrícola Nolem.
Fonte: Camila Dutra, 2007.

Pelo fato de os pagamentos das compras de insumos realizadas pelos produtores na Semear serem parcelados, os preços se tornam bem mais caros do que se estes insumos fossem comprados à vista. Isto leva os produtores a acumularem muitas dívidas, tendo que repassar grande parte da sua produção para saná-las e mesmo assim ainda permanecem endividados, ficando à mercê das ordens da empresa-âncora. Segundo nos informou um funcionário do setor de terceirização da Nolem em Baraúna⁵⁷, quando perguntamos sobre o preço dos produtos da Semear: “o pessoal diz que aqui é bem mais caro, mas às vezes está

(conduta oportunista da empresa âncora); deficiência da assistência técnica, quando seus efeitos são de responsabilidade exclusiva do produtor; pagamentos atrasados ou falta de transparência nas liquidações de preço quando o contrato estipula que estas serão realizadas depois de efetuada a comercialização da produção. Fonte: Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará (ADECE), PEC Nordeste 23 a 26 de junho de 2008. Disponível em: http://www.pecnordeste.com.br/pec2008/pdf/macro/agronegocio_2.ppt#256,1, Slide 1 Acesso em 20 mar 2010.

⁵⁶ O produtor vende sua produção para a Nolem que abre o crédito na Semear para ele, através de um penhor de sua produção. A relação é Semear-agricultor, mas a Nolem é a avalista de R\$ 100.000,00 na Semear, ou seja, o produtor vende sua produção para a Nolem, recebe o dinheiro e vai quitando a dívida na Semear. O cliente (produtor terceirizado) começa pagando com parcelas de maior valor, já que nos primeiros meses a safra dá mais rendimentos, ao passo que, quando a safra vai diminuindo, as parcelas vão diminuindo de valor também.

⁵⁷ Entrevista realizada durante trabalho de campo, no Setor de Terceirização da Nolem, em Baraúna, 4 de outubro de 2007.

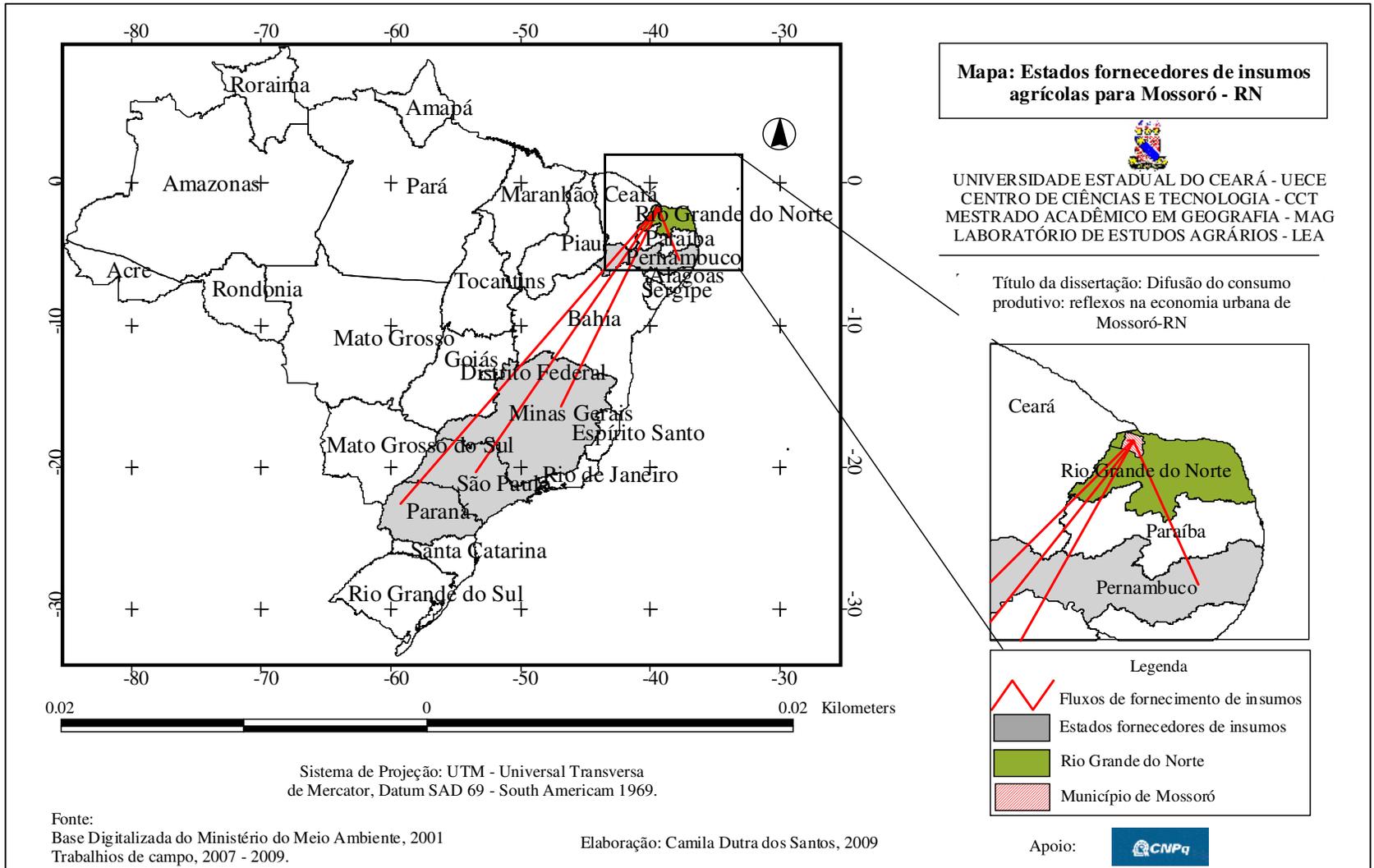
precisando no momento aí fica sujeito a comprar”. (Informação verbal). Essa sujeição decorre da crescente tendência da concentração da produção em grandes empresas na região.

Praticamente todos os insumos revendidos pelas lojas de consumo produtivo instaladas em Mossoró são importados, ensacados e depois distribuídos aos comerciantes de Mossoró, por meio das representações dos fabricantes localizadas em outros estados do País. Ou seja, esses produtos não são, em geral, nem mesmo fabricados no Brasil, o que é característico do setor agrícola, onde as empresas multinacionais ocupam o mercado dos produtos agroquímicos e biotecnológicos, tendo em vista que o agronegócio exige o uso de tecnologias tanto a montante (pesquisa, desenvolvimento, fabricação de máquinas e equipamentos, sementes, fertilizantes etc.), como a jusante (combate de pragas, manutenção, melhoramentos da produção etc.).

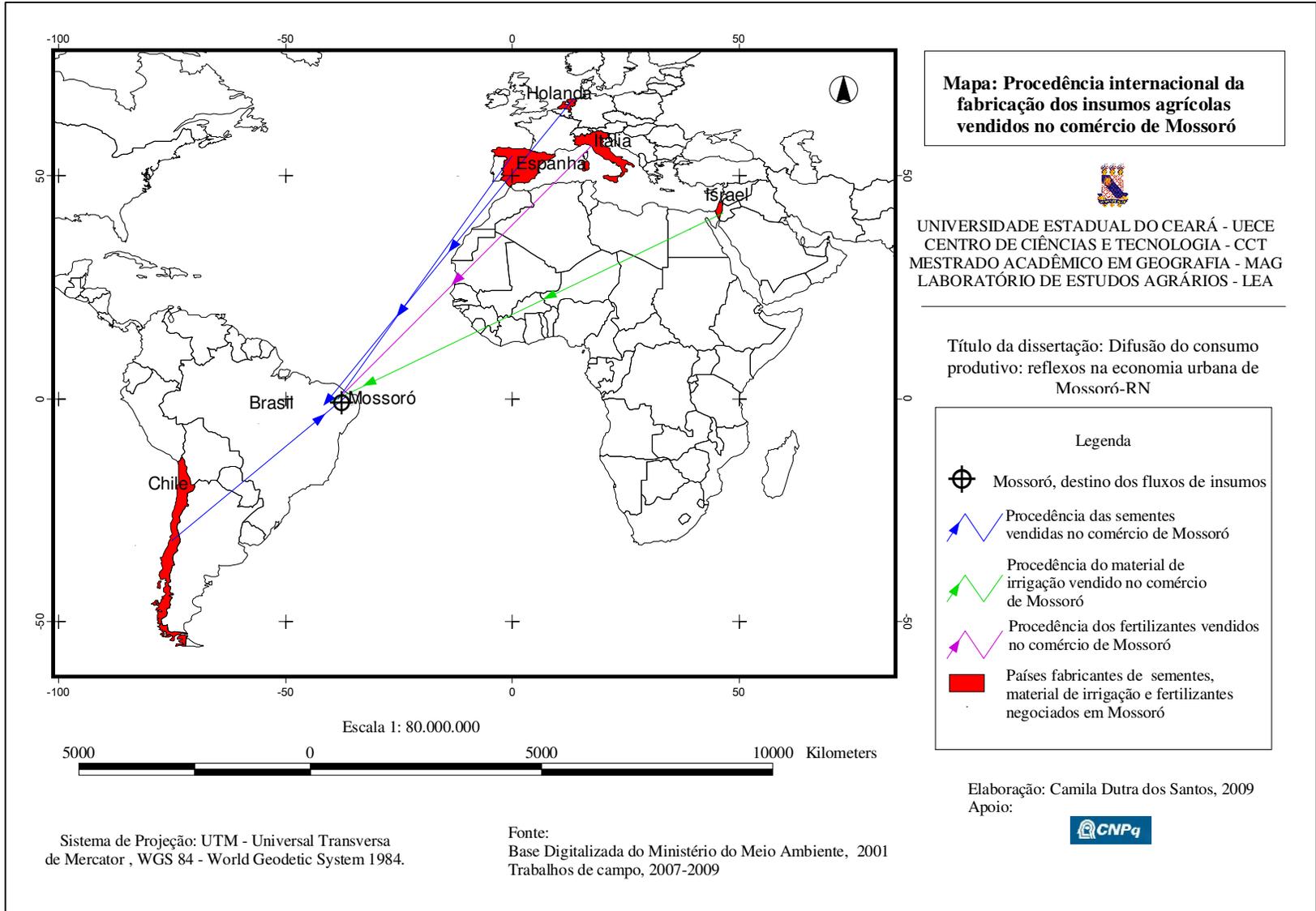
A pesquisa e a tecnologia utilizadas nestes produtos ainda se apresentam mundialmente concentradas. O Brasil ainda está entre os países com baixo investimento em pesquisa e desenvolvimento tecnológico, apesar dos seus importantes centros de pesquisa e ensino tecnológico. De acordo com as entrevistadas realizadas em campo nos estabelecimentos comerciais do setor, constatamos que a maior parte das representações de fabricantes multinacionais encontra-se concentrada no Território brasileiro, e os Estados de São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Pernambuco aparecem em destaque (mapa 5).

No geral, os fertilizantes são fabricados na Itália, o material de irrigação vem de Israel, as sementes geralmente são oriundas da Espanha, sendo que, no caso específico das de melão, procedem da Holanda e do Chile (mapa 6). Uma parte dos fertilizantes é produzida por empresas nacionais, como o caso dos fertilizantes da marca Fertine⁵⁸, mas não é suficiente para atender à demanda interna, por isso a maior parte tem que ser importada. No mapa 6, é possível observar os países de origens da maior parte dos insumos utilizados na fruticultura realizada no Rio Grande do Norte.

⁵⁸ A Fertine Fertilizantes do Nordeste Ltda faz parte do grupo nacional Fertipar Fertilizantes do Paraná Ltda, fundado em 1980 e com sede administrativa em Curitiba. Esse grupo criou a Fertine Nordeste em 1993, com sede administrativa no Recife, e atuação na Paraíba, Ceará, Rio Grande do Norte, Maranhão e Bahia. A Fertine fabrica principalmente adubos para a agricultura (minerais e orgânicos), fertilizantes (fosfato e superfosfato). Foi lançado recentemente por esta empresa um novo tipo de adubo fosfatado, que está sendo produzido com matéria-prima importada da Tunísia, no norte da África, e representa uma evolução em termos de incorporação de fosfato ao solo na agricultura regional. Este é um importante exemplo de empresa nacional no setor de insumos agrícolas, porém, quem assume a liderança deste setor são as empresas multinacionais.



MAPA 5 – Estados fornecedores de insumos agrícolas para Mossoró-RN



MAPA 6 - Procedência internacional da fabricação dos insumos agrícolas vendidos no comércio de Mossoró-RN

As marcas internacionais de insumos comercializados em Mossoró são: defensivos Syngenta⁵⁹, Arysta LifeScience⁶⁰ e Dow AgroSciences⁶¹; fertilizantes da marca Profertil⁶² e sementes da marca Seminis⁶³ e Takii⁶⁴. Todas estas marcas possuem filiais ou representantes comerciais das suas fabricantes no Brasil.

Dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (SECEX) apresentam um quadro com os 40 principais produtos importados em Mossoró (ANEXO A). Deste grupo de produtos, os insumos agrícolas mais importados na cidade são: adubos, fertilizantes, sementes e produtos químicos utilizados para correção do solo (nitrogênio, fósforo e potássio). Os dados do SECEX ainda identificam, para o mesmo ano, as 35 principais empresas importadoras em Mossoró (ANEXO B). Neste grupo de empresas observa-se a presença de grandes produtoras de frutas, como Nolem (aparece como a segunda maior importadora), Bollo, Mata Fresca, Bomana, Soagri, Intermelon, JIEM Agrícola e

⁵⁹ A Syngenta, criada em 2000, é uma das principais companhias do mundo no setor de pesquisa e desenvolvimento agrícola. É líder em proteção de cultivos e ocupa a terceira posição no mercado de sementes de alto valor agregado. Essa empresa possui o Novartis Agricultural Discovery Institute (NADI), um dos maiores centros de pesquisa dedicados à pesquisa e desenvolvimento do genoma agrícola. No Brasil, a Syngenta atua desde a pesquisa até a comercialização de sementes híbridas. Informações obtidas no web site da Syngenta Brasil: www.arystalifescience.com.br/ acesso em 18 de abril de 2010.

⁶⁰ A Arysta LifeScience é outra empresa global, com matriz em Tóquio, especializada em *marketing* e desenvolvimento de produtos para proteção de cultivos, sendo a maior exportadora de defensivos agrícolas no Japão. A Unidade de Negócios sediada em São Paulo é responsável pela base operacional do grupo em toda a América do Sul e é especializada na fabricação de fertilizantes, fungicidas, herbicidas e inseticidas. Informações obtidas no web site da Arysta LifeScience: www.syngenta.com.br/ Acesso em 18 de abril de 2010.

⁶¹ A multinacional Dow AgroSciences é uma das líderes do mercado mundial de agroquímicos, com sede administrativa na cidade de Indianápolis, em Indiana, nos Estados Unidos. A Empresa, que tem representações em vários países, dedica-se à pesquisa, ao desenvolvimento, à produção e à comercialização de produtos agroquímicos (inseticidas, herbicidas, fungicidas, acaricidas), de sementes, especialidades domissanitárias e de saúde animal. Informações obtidas no web site da Dow AgroSciences no Brasil: www.dowagro.com/br/nossa/brasil.htm Acesso em 18 de abril de 2010.

⁶² A Profertil Produtos Químicos e Fertilizantes Ltda, tradicional empresa do ramo de fertilizantes das regiões Norte e Nordeste do Brasil, localizada na Bahia, foi comprada em 2005 pelo grupo francês Roullier. Este grupo iniciou suas atividades no Brasil em 1997 e se organizou sob a bandeira Roullier Brasil em 1999, que se consolidou em solo brasileiro com fortes investimentos em estrutura e desenvolvimento industrial e comercial. Informações obtidas no web site da Timac Agro Brasil: www.timacagro.com.br/ Acesso em 18 de abril de 2010.

⁶³ A Seminis Vegetable Seeds é uma das maiores empresas de desenvolvimento, produção e comercialização de sementes de hortaliças e frutas do mundo e líder no desenvolvimento de híbridos. Em 2003 a Seminis decidiu consolidar suas marcas no Brasil e passou a vender, sob a marca Seminis, os produtos das marcas Asgrow, Petoseed e Royal Sluis que eram vendidos no mercado brasileiro desde a década de 1940. No Brasil, sua sede administrativa fica em Campinas (SP). Em 2005 a Seminis foi comprada pela Monsanto Company, empresa fundada em 1901, com sede administrativa em St. Louis, Missouri, nos Estados Unidos. Informações obtidas no web site da Seminis: www.seminis.com.br/about/history.asp Acesso em 18 de abril de 2010.

⁶⁴ A Takii, sediada em Kyoto, iniciou suas atividades no Brasil em junho de 1999, centralizando as importações das Sementes Takii, que desde a década de 1940 e até então eram importadas e comercializadas por vários importadores independentes. A qualidade das sementes Takii é largamente reconhecida não somente no Japão, mas também em muitos outros países. Atualmente, a Takii exporta para países nas Américas do Norte e do Sul, Europa, Ásia, Oceania e África. Sua sede no Brasil está localizada em Barueri (SP). Informações obtidas no web site da Takii do Brasil: www.takii.com.br/ Acesso em 18 de abril de 2010.

Comercial; cooperativas como a Potyfrutas e Associação dos Fruticultores da Bacia Potiguar; fabricantes e comercializadoras de insumos como, respectivamente, a Ourofertil e a Semear (da Nolem); e agroindústrias – Santa Clara e Usibrás.



FOTO 19 – Mossoró – RN. Empresa agrícola Potyfrutas na BR-304.
Fonte: Camila Dutra, 2008.

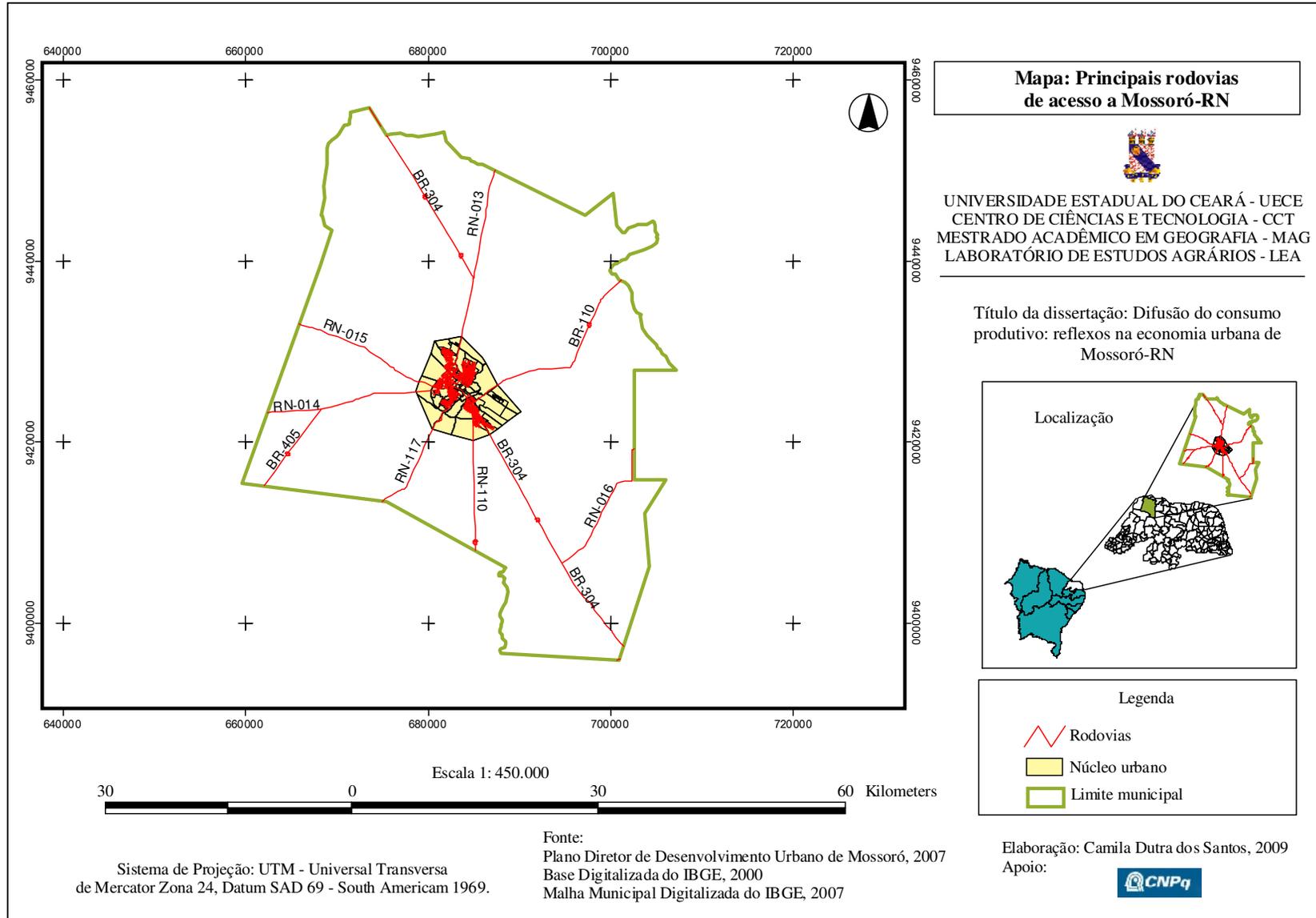


FOTO 20 – Mossoró – RN. Empresa de fertilizantes Ourofertil na BR-304.
Fonte: Camila Dutra, 2008.

Por conta dos padrões modernos de produção agropecuária, as relações de produção cada vez mais extrapolam os limites das próprias fazendas. Chamam-nos atenção os serviços relacionados à agropecuária realizados atualmente em larga escala, que promovem uma nova dinâmica perceptível por meio dos circuitos espaciais de produção, bem como no maior grau de controle e de intervenção nos estádios produtivos. O ritmo de desenvolvimento das forças produtivas no campo determina o estabelecimento da divisão social do trabalho entre o campo e a cidade. Assim, depois de falarmos sobre os estabelecimentos comerciais do consumo produtivo agrícola, é importante caracterizar os serviços que possuem significativa importância na organização dos circuitos espaciais da produção de frutas tropicais a partir da cidade de Mossoró, como a expansão dos serviços de transporte, as pesquisas agropecuárias, o ensino técnico e profissionalizante, as consultorias agrícolas, os serviços bancários e a hospedagem e o turismo.

4.4 Geografia do movimento: fixos e fluxos associados ao transporte de insumos e frutas

De acordo com Elias (2003b, p. 210), “com vistas a garantir a construção dos fixos, muitas atividades tiveram de ser desenvolvidas para viabilizar os fluxos, de todas as naturezas, criados pela expansão da produção e do consumo agrícola e agroindustrial globalizados”. Mossoró está localizada, estrategicamente, em relação aos mais importantes portos dos Estados Unidos, União Europeia e Ásia, ficando entre os três principais pontos de escoamento da produção regional nordestina: Natal (RN), Fortaleza (CE), e Cabedelo (PB). Também é a cidade de convergência de praticamente todas as vias que servem a sua microrregião, como as rodovias federais BR-110, BR-304 e BR-405 (mapa 7).



MAPA 7 – Principais rodovias do acesso a Mossoró-RN

Cada fruta produzida tem sua particularidade no que diz respeito ao destino final da produção. A banana e o melão, tanto de Açu como de Baraúna, e de outras regiões produtoras vizinhas, seguem todos por via terrestre, pela BR-304 (que liga Mossoró a Fortaleza e a Natal), em direção do porto de Natal ou porto do Pecém. No caso do melão, boa parte dele é exportada; no caso da banana pacovan, é vendida em sua maioria para o mercado interno, a banana anão casca verde é exportada por uma empresa-âncora e, no caso da manga, metade da produção fica no mercado interno e a outra metade embarca para o exterior.

A União Europeia é o maior comprador de frutas brasileiras. De acordo com o Anuário Brasileiro da Fruticultura 2009⁶⁵, esse bloco econômico absorve 76% do total de frutas produzidas no Brasil. No bloco, destaca-se a Holanda, pois esse país funciona como centro re-exportador, distribuindo as frutas para outras nações, principalmente Alemanha. Ainda segundo informações do anuário citado, os holandeses adquiriram 317.501 toneladas em 2008, o que representou faturamento de US\$ 271,790 milhões. Depois vêm Reino Unido (149.822 t e US\$ 134,623 milhões), Estados Unidos (49.881 t e US\$ 70,489 milhões), Espanha (86.573 t e US\$ 60,533 milhões), Alemanha (38.338 t e US\$ 29,540 milhões) e Portugal (31.540 t e US\$ 28,515 milhões).

Além das nações da União Europeia, crescem muito as exportações brasileiras para países do Oriente Médio (como Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos e Kuwait) e da África (como Líbia, Bangladesh, Sudão e outros). No total, são 74 nações para as quais o País envia suas frutas. Os produtores de frutas em Mossoró utilizam não apenas o porto de Natal, mas também os portos do Pecém e Mucuripe no Ceará, dada a proximidade para exportar sua produção.

O porto de Natal atualmente é considerado um dos mais bem equipados e estruturados no País para exportação de frutas, por possuir mão de obra especializada no manuseio das frutas – como é o caso do operador portuário e armador, e por conter porões e contêineres refrigerados. Outra vantagem deste porto é a linha direta de navio para a Europa, garantindo melhor vida útil aos produtos e agilidade na entrega, com paradas nos portos de Vigo (Espanha), Sheerness (Inglaterra), e Rotterdam (Holanda).

Dados da Companhia Docas do Rio Grande do Norte (CODERN, 2009) indicam

⁶⁵ IBRAF. Caindo de Maduro. **Anuário Brasileiro da Fruticultura**, 2009. pp.11-31.

que, cerca de 30% de toda movimentação do porto de Natal é com frutas. Por este porto saem, principalmente, o melão e a banana do Vale do Açu, mas já existe uma demanda crescente manifestada por produtores do submédio São Francisco, outra importante área frutícola, que usam o porto de Natal para exportar uva e manga.

Problemas infraestruturais, contudo, nas rodovias que levam até o porto, acabam fazendo com que parte da produção mossoroense de frutas saia pelo porto de Pecém, no Estado do Ceará, no lugar de ser pelo porto de Natal. Nessa região, a produção ainda é escoada por antigas estradas carroçáveis, transportada em caminhões que passam por lama em dias de chuva e levantam poeira quando faz sol, até chegar à rodovia, seguir para o porto de Natal e daí ser distribuída no mercado europeu.

Os serviços de transporte rodoviário são imprescindíveis para o escoamento das cargas de frutas que seguem para os portos. Pelo fato de se produzir muita fruta na região mossoroense, há uma grande demanda de caminhões para transportá-las. Da mesma forma que acontece com o sal, nos postos de combustíveis, é comum a presença de várias empresas de transporte de cargas para a fruticultura, sobretudo para o transporte do melão. Há um alto fluxo de procura, tanto da carga em si (melão ou outras frutas)⁶⁶ como do caminhão que levará a carga. O período de maior demanda de carregamentos coincide com o da safra do melão que vai de agosto a fevereiro do ano seguinte.

Para favorecer os circuitos espaciais da produção e os círculos de cooperação da fruticultura no Rio Grande do Norte e Ceará, e também do sal, está sendo construída a Estrada do Melão, importante rodovia para o escoamento da fruticultura irrigada da região do Vale do Açu e Baixo Jaguaribe e da produção salineira do Município de Grossos. A área que será atendida pela estrada é responsável pela produção de 70% do melão na região. Por ela, cruzam cinco mil caminhões semanalmente, incluindo as carretas que transportam as frutas⁶⁷.

O Estado do Ceará, segundo maior produtor de melão do País, se antecipou neste tipo de obra. Este estado já possui uma Estrada do Melão há cinco anos, que representa o trecho de 41,8 km que liga a área de produção entre Quixeré (CE) e Baraúna (RN). Na época da inauguração da obra, o então secretário de Agricultura Irrigada do Ceará, Carlos Matos

⁶⁶ O caminhão que descarrega algum tipo de mercadoria em Mossoró precisa de uma carga de retorno para que sua volta seja compensatória, por isto muitos motoristas, logo que descarregam em Mossoró, procuram os escritórios agenciadores de fretes para obter novas cargas, que podem ser frutas, sal ou outro produto.

⁶⁷ Os dados estatísticos deste parágrafo foram obtidos na notícia: Estrada do melão: avenida do desenvolvimento. **Tribuna do Norte**, Mossoró, 29 dez. 2007. (Caderno Economia).

Lima, ressaltou a importância da rodovia para a economia do Estado. "É a avenida do desenvolvimento do semiárido", definiu. No Rio Grande do Norte, a Estrada do Melão foi iniciada em 2002 sob execução do Governo Estadual. Segundo Jäder Torres, diretor do Departamento de Estradas e Rodagens (DER), a obra compõe 62 quilômetros de rodovia desde a RN-013, que liga Mossoró a Tibau, interligando as BRs 304 e 405⁶⁸.

Apenas a primeira etapa da Estrada do Melão foi inaugurada, em março de 2010. Este trecho de 18,3 quilômetros liga o entroncamento da RN-013 (em Tibau) com a BR-304, beneficiando os Municípios de Mossoró, Baraúna e Tibau. o Governo do Estado investiu R\$ 5,8 milhões na construção deste trecho, recurso que faz parte de um "pacote" de investimentos na ordem de R\$ 400 milhões a serem investidos em Mossoró. São os próximos trechos em construção: o que envolve o acesso ao Distrito Industrial de Baraúna e adequação viária da rodovia RN-015, que compreende 47,8 quilômetros orçado em R\$ 34,3 milhões; o que engloba o entroncamento da BR-304 com RN-015 com 31,8 quilômetros, que vai custar R\$ 30,8 milhões; o que vai da BR-304 até o Município de Baraúna, potencial produtor de melão. E por fim, o entroncamento RN-015 com a BR-437, onde serão aplicados R\$ 14,7 milhões nos 21 quilômetros de estrada, de Baraúna à Estrada do Cajueiro⁶⁹, na localidade de Jucuri, zona rural de Mossoró⁷⁰.

Deste modo, constatamos a importância da fluidez do território no *período técnico-científico-informacional* (SANTOS, 2005). Mandel (1985) já dizia que o trânsito de mercadorias aumenta o valor de troca destas e é, portanto, produtivo na análise marxista. A expansão dos serviços de transporte se processa para atender às demandas da produção, circulação e consumo. A multiplicação de fixos responsáveis pela organização dos circuitos espaciais da produção material e imaterial provoca, conseqüentemente, o aumento de fluxos de matéria-prima, informação, pessoas, produtos envolvidos nos circuitos produtivos. Sintetizando nas palavras de Elias (2003b, p. 209): "[...] a circulação de matéria e informação é fator essencial da acumulação, o que faz da fluidez uma das palavras de ordem do período. As possibilidades concretas de realização de fluxos de matéria (produtos, mão de obra, bens de produção etc.) e de informação proporcionaram nova relação entre as distâncias físicas".

⁶⁸ Fala do senhor Jäder Torres, diretor do Departamento de Estradas e Rodagens (DER) na notícia: Estrada do melão: avenida do desenvolvimento. **Tribuna do Norte**, Mossoró, 29/12/07 (Caderno Economia).

⁶⁹ Estrada do Cajueiro (BR-437), que liga a Chapada do Apodi, no Rio Grande do Norte, ao Vale do Jaguaribe, no Ceará.

⁷⁰ Os dados estatísticos deste parágrafo foram obtidos na notícia: Governo entrega a primeira etapa da estrada do melão. **Tribuna do Norte**, Natal, 07/03/2010 (Caderno Natal).

4.5 Consultorias agrícolas: enquadramento nas normas e padrões internacionais de exportação

O processo moderno de produção de frutas é intensamente envolvido por tecnologias de informação, controle da produção, acompanhamento técnico e informatização. Os produtores comumente estabelecem parcerias, no caso do melão, com a cadeia ascendente, como os fornecedores de sementes (ajudando a desenvolvê-las no campo), embalagem (sugerindo mudança de tamanho, formato e composição do material), insumos em geral; com a cadeia descendente, com os transportadores (transportadores e empresas de navegação) discutindo roteiros, épocas e composição das cargas; com os distribuidores (melhorando os níveis de estoque e reposição dos produtos), e, enfim, com o cliente final, que são os supermercados (promovendo campanhas e degustações).

Todo este conjunto de ações administrativas e da gestão produtiva precisa ser acompanhado por consultorias que deem suporte às decisões e aumentem os níveis de produtividade das empresas. Em Mossoró, existem alguns escritórios de consultoria, não apenas relativos à fruticultura, mas atendendo às demandas de variadas atividades econômicas na cidade, como já vimos para o caso do sal (quadro 10).

QUADRO 10 – Mossoró. Consultorias. 2008

Nome	Tipo de consultoria
Centro Regional de Agricultura de Mossoró	agrícola e agropecuária
Comitê de Fitossanidade do Rio Grande do Norte	agrícola e agropecuária
Campo Irrigação	para empresas de irrigação
Coopermix Cooperativa Mista de Consultores	para empresas de irrigação
CEAP- Centro de Apoio ao Pequeno Empreendedor	Empresarial
Índice Consultores Associados S/C Ltda	Empresarial
Ivo Ribeiro Bezerra	para contabilidade
Ecos Empresa Com. Sistemas	para serviços de informática
Intercred Assessoria e Cobrança Ltda	para prestação de serviços
Vafal Representacao e Agricola Ltda	para prestação de serviços
T & S Manutenção e Serviços	para petróleo - equipamentos, pesquisa e mão de obra
Saraiva Equipamentos Ltda	para petróleo - equipamentos, pesquisa e mão de obra
Comarques	Para empreendimentos comerciais

Mgo Serviços	gestão de recursos humanos
Proel Projetos de Engenharia e Execuções Ltda	serviços de engenharia
Rolim Engenharia e Comércio	serviços de engenharia
Advocacia Sinval Freire	assessoria juridical
Francisco Welithon	assessoria juridical

Fonte: Dados coletados por Edna Couto (GLOBAU/UECE) com base em trabalhos de campos, realizados em fevereiro e maio de 2008.

O conjunto de serviços prestados por uma empresa de consultoria associada à atividade agrícola é muito diversificado: assistência técnica, diversos tipos de treinamentos e palestras associadas ao setor de produção específico, guias de campo, montagem de áreas, orientação de utilização de produtos, agenciamento direto entre fabricantes de insumos e consumidores, acompanhamento na pós-venda, controle biológico, adequação às normas internacionais, testes com sementes em área experimental etc.

Uma das maiores demandas atendidas pelas consultorias de Mossoró é, exatamente, o processo que envolve a certificação de frutas, que requer um rigoroso controle de qualidade em todas as etapas da produção, seleção e embalagem. As empresas produtoras e exportadoras de frutas recorrem às consultorias para enquadrarem-se nos padrões internacionais de exportação e obterem os certificados de qualidade. O conceito de qualidade dos órgãos certificadores envolve desde aspectos básicos como sabor, aparência e capacidade nutritiva, até segurança alimentar e responsabilidade socioambiental.

A Europa e os Estados Unidos possuem sistemas próprios de certificação de qualidade, respectivamente, o Eurepgap (Euro Retailer Produce – Good Agricultural Practices) – hoje Globalgap⁷¹, e o Usagap (Use Retailer Produce – Good Agricultural Practices), que garantem a procedência e rastreabilidade dos alimentos que os seus países compram e a qualificação de seus fornecedores.

No processo de certificação⁷² de uma empresa agrícola, os organismos certificadores acreditados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade

⁷¹ Como, além do protocolo europeu e estadunidense, existem diferentes sistemas regionais da gestão da exploração agrícola, a fim de evitar que os produtores tivessem que passar por várias auditorias, a partir de 2007, o protocolo Eurepgap foi transformado em Globalgap, que tem validade mundial.

⁷² Segundo o Ibametro, são os benefícios da certificação: superação de barreiras de acesso ao mercado internacional, maior competitividade nas vendas internas, redução média de 40 % nos custos com agroquímicos, melhor organização e limpeza das áreas de plantio, melhor controle através do sistema de registro e rastreabilidade da produção. (Informação disponível em: <www.ibametro.ba.gov.br>)

Industrial (INMETRO) enviam uma equipe especializada para proceder a auditorias de avaliação do processo produtivo. Esta verificação pode se estender também às empresas embaladoras (*packing-house*). Depois de aprovado em todos os estádios, o produtor recebe o atestado de conformidade, enquanto as embaladoras passam a utilizar o selo e o certificado de conformidade. Assim, os produtores que queiram se manter competitivos precisam se submeter às normas impostas pelos atacadistas estrangeiros. O quadro 11 apresenta algumas exigências impostas pelo Globalgap.

QUADRO 11 - Regras de Boas Práticas Agrícolas (BPA) do GLOBALGAP

Adoção de técnicas de produção integrada
Redução do uso de agroquímicos
Implementação de um sistema fidedigno de rastreabilidade dos produtos agrícolas, desde o produtor ao consumidor
Estabelecimento de um único protocolo, reconhecido por todos e submetido a uma certificação independente
Comunicação com os consumidores e principais parceiros, incluindo agricultores, exportadores e importadores

Fonte: Organização própria, com de informações obtidas no portal eletrônico (<http://www.codimaco.pt/custompages/showpage.aspx?pageid=866429cb-11b2-400f-af33-91f176e152e5&m=b24>) da empresa Controle e Certificação de Produtos Agro-Alimentares (CODIMACO). Acesso em 19 fev. 2008.

Mesmo diante do fato de os países importadores ditarem normas aos produtores mossoroenses, como, por exemplo, o que eles devem produzir e quais as marcas e dosagens específicas de insumos devem utilizar, os grandes produtores estão conseguindo se enquadrar nessas exigências. Quando perguntado se as exigências da Europa seriam ou não uma barreira para a empresa na qual trabalha, o agrônomo da Agrícola Famosa⁷³ nos responde que não, e complementa, “hoje pra gente não é mais barreira, a questão dos selos, das certificações, a gente tem tudo”.

Já com os pequenos produtores, a adaptação a estas normas do mercado não ocorre de forma tão tranquila, pois, o nível de tecnificação da propriedade dos pequenos produtores é muito baixo (ou quase inexistente). Ao contrário dos grandes produtores, os pequenos não conseguem acompanhar essa modernização, distanciando-se desta lógica. Segundo um

73 Grande empresa produtora de melão e melancia, que atua em Icapuí e Quixeré (CE) e em Baraúna (RN).

representante comercial da empresa fabricante de insumos Arysta Life Science⁷⁴:

Os produtores grandes eles são mais tecnificados, preparados, estudados, se utilizam mais da tecnologia, mas, os pequeninhos ainda usam de forma manual as lavouras, pra usar um produto deste requer maior proteção, técnica... geralmente nos pequenos o nível ainda está baixo, tem que aprender muito ainda. (Informação verbal).

Uma importante consultoria agrícola instalada em Mossoró é a Vafal Representação e Consultoria Agrícola LTDA. Esta empresa vende insumos agrícolas, mas, antes de agenciar a negociação de um produto, entre fabricante e consumidor (produtor agrícola), ela o testa. Estes são um tipo de consultoria prestado pela empresa, onde a tecnologia usada é sugerida pela própria consultoria. A matéria-prima (sementes em geral) é trazida de empresas estrangeiras para Mossoró. A Vafal monta os campos experimentais em áreas cedidas por fazendas em Mossoró (dos próprios clientes), faz as semeaduras, acompanha todo o desenvolvimento, faz as avaliações de colheita, pós-colheita, rendimento e qualidade do fruto.

Outra empresa que possui destaque no ramo de consultoria em Mossoró é a Cooperativa de Associados Profissionais de Assessoria e Assistência Técnica (Coopermix). Trata-se de uma empresa de propriedade coletiva formada por profissionais de áreas diferentes, e que realiza assessorias e assistências técnicas associadas aos segmentos de Agronomia, Engenharia Agrícola, Veterinária, Assistência Social, Contabilidade etc. Atua principalmente no setor de agricultura, sobretudo prestando serviços aos assentamentos rurais, contudo já realizou contratos com empresas salineiras mediante elaboração de projetos de infraestrutura para salinas (transporte, balança, esteira etc.).

Como já vimos, a informação e o conhecimento tornam-se indispensáveis na produção agrícola modernizada e a pesquisa é fundamental na defesa dos produtos contra as pragas e problemas futuros na produção das culturas. Em Mossoró, está localizado o Comitê de Fitossanidade do Rio Grande do Norte (Coex), responsável pelo monitoramento e controle fitossanitário da Área Livre das Moscas das Frutas do Rio Grande do Norte, bem como pela prestação de serviços a 165 produtores de frutas associados, adequando-os às exigências do Eurepgap e Globalgap.

⁷⁴ Entrevista, associada à pesquisa de campo, realizada no estande da Topplant na Expofruit/2007 em outubro de 2007.

O Coex foi criado, a princípio, para pesquisar e executar projetos de combate às pragas e doenças na área de produção de frutas no Rio Grande do Norte. Posteriormente, no entanto, dada a possibilidade de a região mossoroense tornar-se área livre de certas pragas, o Comitê ficou também responsável tanto pela formação, quanto pelo monitoramento da Área Livre das Moscas das Frutas do Rio Grande do Norte. Só depois agregou a função de associação de produtores agrícolas.

Desde 1990, a região polarizada pela cidade de Mossoró é reconhecida pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) como a única no Brasil, e segunda na América Latina, Área Livre da Praga *Anastrepha grandis*, mais conhecida como "mosca da fruta", que ataca o melão, a melancia e outras curcubitáceas. O Rio Grande do Norte também está livre da Sigatoka Negra, praga que ataca a banana. Essas condições são argumentos decisivos na conquista do mercado de frutas no exterior, possibilitando a entrada das frutas potiguares em ambientes de consumo exigentes, como a Comunidade Europeia, os Estados Unidos e o Japão.

Com a constituição da Área Livre da Mosca das Frutas, a ciência e a tecnologia passaram a se inserir tão fortemente na produção agropecuária da região mossoroense, que incentivaram a criação e especialização de cursos voltados às demandas do campo. Verificou-se em Mossoró uma ampliação do número de profissionais relacionados à atividade agropecuária moderna, como agrônomos, técnicos agrícolas, veterinários, zootecnistas etc. É sabido que, com a corrida por qualificação profissional, os trabalhadores permitem às empresas que os empregam captar mais-valia extra por causa de sua maior produtividade, “o lucro do setor de serviços é parte dessa produção contínua de mais-valia”. (MANDEL, 1985, p. 280).

4.6 Ensino, pesquisa e desenvolvimento (P&D): informação e conhecimento a serviço da produção

Sendo “a cidade o lócus da regulação do que se faz no campo” (SANTOS, 2005, p.56), a oferta de informação, tecnologia e serviços, indispensáveis à atividade agrícola em Mossoró será encontrada em seu espaço urbano. Com a globalização da economia, a

tecnologia ficou acessível ao capital. O acesso ao conhecimento atua como fator de diferenciação entre uma empresa de sucesso e outra que fracassa, isto é, representa o nível de informação que cada uma consegue agregar ao seu produto ou serviço. Destaca-se em Mossoró a presença de cursos e profissionais cujas ações representam a inserção do conhecimento técnico, científico e informacional ao território e voltados à realidade econômica da região.

A presença da Universidade Federal Rural do Semiárido (Ufersa) em Mossoró, que surgiu neste município com base na antiga Escola Superior de Agricultura de Mossoró (ESAM) criada pelo professor Vingt-Un Rosado, em 1967, intensifica a aposta na pesquisa, no desenvolvimento e na difusão das tecnologias voltadas para a fruticultura irrigada na região. Essa Universidade, especializada no desenvolvimento de ciência e tecnologia voltadas para o agronegócio, é a única instituição do gênero que atua na região Nordeste. Atualmente seu alcance atende a um raio de pelo menos 300 km no entorno de Mossoró, interagindo com dezenas de comunidades rurais, do Município de Touro, no Rio Grande do Norte, ao Município de Tabuleiro do Norte, no Ceará, passando pela região do Seridó da Paraíba e ainda atinge o Sstado de Pernambuco.

Muito embora atue também em outras áreas do conhecimento, a Ufersa oferece diversos cursos, assim como realiza inúmeras pesquisas, que servem às atividades agrícolas da região, com ênfase na área de irrigação, o que atrai estudantes de todo o Nordeste. São cursos na área de agropecuária em nível de graduação: Agronomia, Engenharia Agrícola, Medicina Veterinária, Zootecnia, Drenagem e Administração, com habilitação em agronegócio. Na pós-graduação, os cursos são: Mestrado em Ciência Animal, Mestrado em Ciência do Solo, Mestrado em Irrigação, Mestrado e Doutorado em Fitotecnia. No Departamento de Ciências Sociais e Agrotecnologia da Ufersa, um dos próximos projetos a ser executado é a criação de um curso de pós-graduação na área de agronegócio⁷⁵.

A relação da Ufersa com o setor empresarial agrícola é muito estreita. A criação do Mestrado em Irrigação da Ufersa, por exemplo, surge da reivindicação feita por empresários do Polo de Açú/Mossoró, ligado ao BNB, que há muito tempo já reivindicavam a criação de um curso de pós-graduação voltado para irrigação e drenagem. A fruticultura irrigada cresceu muito nessa região e isso ensejou uma grande demanda de pesquisa pelos empresários

⁷⁵ Entrevista realizada com o coordenador do Mestrado em Irrigação da Ufersa, no dia 15 de fevereiro de 2008.

agrícolas, que antes não encontravam solução para seus problemas, porque não existia ainda pesquisa na região capaz de suprir essa exigência. No Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia da Ufersa, a área de concentração é em Agricultura Tropical e a maior parte dos trabalhos desenvolvidos é ligada à agricultura irrigada.

Além do ensino e das pesquisas científico-tecnológicas, a Ufersa possui vários fixos associados à agricultura moderna como: biofábrica, laboratório de biotecnologia, laboratório em irrigação e salinidade com trabalhos de fertirrigação e hidroponia. Estes fixos dão suporte às parcerias público-privadas dessa Universidade com os empresários da região, colaborando decisivamente para a inovação e difusão de algumas importantes tecnologias e serviços agrícolas.

Além da Ufersa, existem outras instituições públicas em Mossoró interligadas às necessidades apresentadas pela produção moderna agrícola da região, dando suporte à pesquisa e à aprendizagem profissional voltada para o agronegócio. Uma delas é a Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte (Emparn)⁷⁶, que criou o Programa Integrado de Frutas (PIF)⁷⁷ do melão e da manga no Rio Grande do Norte e pretende, para 2010, criar também o PIF da Banana.

Outra instituição importante, por ampliar os níveis de competitividade e atrair novos investidores à região, é o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), que participa ativamente da Expofruit, unindo-se ainda à Agência de Promoção de Exportações e Investimentos (APEX) e ao Instituto Brasileiro de Frutas (IBRAF) para estimular relações comerciais com outras regiões nacionais e com outros países, intermediando a visita de delegações de importadores.

Mossoró se impõe regionalmente, cada vez mais, por seu papel na especialização e na qualificação profissional, com a formação de mão de obra para atuar nas áreas de produção, nas *packing-houses*, na administração e nos serviços agrícolas em geral. Na cidade de Mossoró, estão presentes importantes instituições de ensino que cumprem esse papel, como o SENAR e o IFET.

76 Como o Rio Grande do Norte ainda não possui unidade da Embrapa, a Emparn faz muito do trabalho que, em outros estados, fica a cargo da Embrapa.

77 Programa brasileiro de certificação desenvolvido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) do governo brasileiro e aplicável aos produtores e empacotadores de frutas. Baseado em elementos de normas reconhecidas pelo mercado como boas práticas agrícolas e de fabricação, seu objetivo é capacitar o produto brasileiro para o mercado nacional e internacional.

O Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR/RN) promove em Mossoró a formação profissional rural, como cursos de: Tratorista Agrícola, Operação de Sistemas de Irrigação, Boas Práticas Agrícolas, Manejo Integrado de Pragas, Aplicação de Defensivos Agrícolas, Fruticultura Básica, Educação Ambiental e outros. Essa instituição já capacitou 3.000 trabalhadores do melão no Polo Mossoró - Baraúna e 308 trabalhadores do mamão, banana, manga, caju e abacaxi de 2007 a 2008⁷⁸, e ainda criou uma cartilha relacionada à cultura do melão, lançada na Expofruit/2007, contendo informações do manejo produtivo até a colheita desta fruta.

Entre os diversos cursos técnicos ofertados pelo Instituto Federal de Educação Tecnológica (IFET) localizado em Mossoró, os que estão mais diretamente associados à fruticultura são os cursos técnicos de Mecânica, Eletrotécnica, Segurança do Trabalho – principalmente em razão do grau atual de automatização e mecanização das fazendas. Existe ainda o curso técnico em Edificações – importante, em razão do número de edificações presentes nas fazendas (*packing-house*, escritórios, casa de sementes, laboratórios, viveiro de mudas etc.).

Todas essas instituições de ensino e pesquisa citadas expressam nitidamente o objetivo de atender à demanda crescente por mão de obra especializada dos principais ramos agroindustriais do Rio Grande do Norte e de outras regiões do País. Atualmente, com os processos gerenciais e operacionais mais modernos, as empresas buscam os ditos “profissionais dinâmicos” e já habilitados. Ao passo que a agricultura vai se capitalizando e tecnificando, vai ocorrendo uma fragmentação na nova divisão social do trabalho. Isto pode ser visto nos setores associados ao agronegócio quando surgem funções, antes inexistentes, que passam a especializar, cada vez mais, o contingente de mão de obra agrícola, fazendo surgir categorias como o engenheiro geneticista, o técnico agrícola, o administrador agrícola, o consultor de produção, o fiscal fitossanitário etc.

Moura e Bezerra Neto (1999), ao fazerem um mapeamento da evolução das atividades nãoagrícolas no Polo Açú/Mossoró, constataram a importância de ocupações especializadas que tiveram uma origem justamente nas atividades provenientes da expansão dos projetos de fruticultura, geradas do conjunto de mudanças pelas quais passa a base técnico-agrícola. Entre essas novas ocupações identificadas estão o motorista (10%); o

⁷⁸ Dados obtidos em informe publicitário do SENAR na revista *Negócio Rural*, Mossoró, ano 3, nº. 3, Jun. 2008.

embalador de melão (20%); o lavador de melão (20%), atividade normalmente desempenhada por mulheres que são contratadas para retirar o resíduo do agrotóxico no melão; o selecionador de melão (6,7%); o montador de caixas de melão (3,3%) e o descarregador de caminhão com carga frutícola (6,7%)⁷⁹. A reestruturação do mercado de trabalho agrícola, com profunda especialização de funções e exigência de mão de obra capacitada, incide em um processo seletivo e excludente de profissionais deste ramo.

O mercado de trabalho em Mossoró, ainda com vagas ociosas, não absorve toda a mão de obra disponível por considerá-la não qualificada. Dada a busca por esta qualificação, podemos ver no gráfico 3 o significativo aumento do número de trabalhadores no setor de serviços relacionados à agricultura de Mossoró no período de 1995 a 2005. Só no intervalo entre 2000 a 2005, a quantidade desta categoria aumentou 50%.

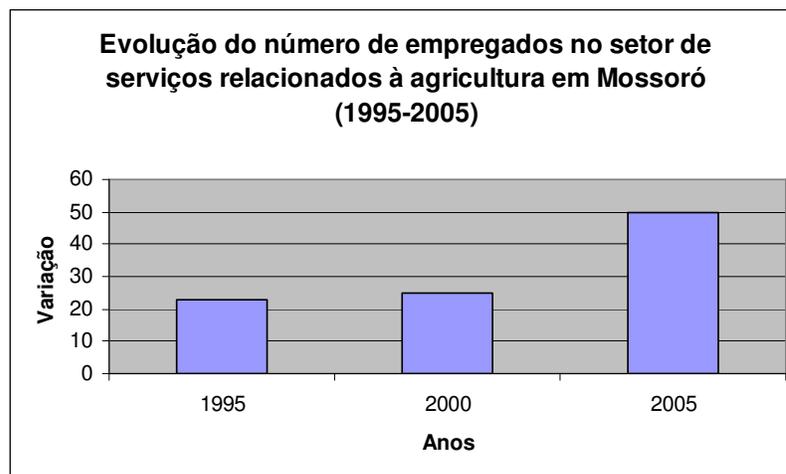


GRÁFICO 3

Fonte: Organização própria, com dados da Relação de Indicadores Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE)

Todos esses processos ilustram muito bem a relação imbricada das empresas agrícolas com as instituições de ensino e pesquisa. Portanto, o desenvolvimento científico, o conhecimento e a informação participam ativamente da renovação das forças produtivas das principais empresas agrícolas da região; é tanto que algumas empresas agrícolas de Mossoró, pelo menos as maiores, possuem os próprios centros de pesquisa e tecnologia, propiciando

⁷⁹ Os percentuais representam a participação de cada tipo de ocupação no total das novas ocupações especializadas no campo, identificadas na pesquisa dos referidos autores.

inovações dos seus produtos e fazendo avançar as forças produtivas dessa atividade. Deste modo, é possível constatar que “nas condições atuais da vida econômica e social, a informação constitui um dado essencial e imprescindível”. (SANTOS, 2003, p. 39).

4.7 Serviços bancários: o papel de financiamento na produção

Nos circuitos espaciais da fruticultura, também, ganham importância os serviços bancários no desenvolvimento do agronegócio. Os bancos instalados em Mossoró atendem a produção globalizada de frutas que se processa na região, tanto captando as rendas dos produtores locais, quanto intermediando os recursos externos para o financiamento da modernização. As transações financeiras são intensas porque a modernização da produção agrícola demanda grandes investimentos de capital.

O uso do crédito rural está diretamente relacionado ao crescimento do consumo de objetos e serviços, especialmente voltados à produção agrícola. A cidade de Mossoró estoca o capital de giro do campo, pois as transações relacionadas às operações financeiras, como o crédito rural, acontecem nos estabelecimentos bancários sediados neste espaço urbano. Em conversa com o supervisor de varejo do Banco do Brasil⁸⁰, nos foi informado o fato de que, nesse Banco, existem linhas de crédito, financiamentos e convênios feitos especialmente para o agronegócio, de acordo com o quadro 12. O Banco do Brasil possui também um portal eletrônico (“Agronegócio-e”) em que é possível comprar e vender produtos agropecuários, encontrar informações de feiras e eventos do setor e obter cotações de *commodities*.

QUADRO 12 – Linhas de crédito do Banco do Brasil para agricultura

Linhas de crédito	Objetivos	Clientes	Financiador
Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e Implementos Associados	Aquisição de tratores agrícolas e implementos associados, colheitadeiras e equipamentos para preparo, secagem e beneficiamento de café.	Proprietários rurais, posseiros, arrendatários ou parceiros que: I - não detenham, a qualquer título, inclusive sob forma de arrendamento, área de terra superior a 15 módulos fiscais;	(BNDES–Moderfrota)

⁸⁰ Entrevista com o supervisor de varejo do Banco do Brasil, concedida na Feira Internacional de Frutas Tropicais – Expofruit 2007 em outubro de 2007.

Colheitadeiras		II - tenham, no mínimo, 80% de sua renda originária da atividade agropecuária ou extrativa vegetal; e III - possuam renda bruta anual de até R\$ 250 mil.	
Programa de Modernização da Agricultura e Conservação de Recursos Naturais	Apoiar o desenvolvimento da produção de espécies de frutas com potencial mercadológico interno e externo, especialmente no âmbito do Programa de Produção Integrada de Frutas – PIF BRASIL, assim como beneficiamento, industrialização, padronização e demais investimentos necessários às melhorias do padrão de qualidade e das condições de comercialização de produtos frutícolas	Produtores rurais (pessoas físicas ou jurídicas) e suas cooperativas, inclusive para repasse a seus cooperados. Limite do financiamento: para empreendimento individual - até R\$ 250 mil, por cliente, em cada uma das modalidades; para empreendimento coletivo - até R\$ 750 mil por empreendimento, respeitado o limite individual por participante, para os investimentos fixos e semi-fixos descritos nas modalidades I e II; para a reposição de matrizes bovinas ou bubalinas, quando se tratar de financiamento no âmbito do PNCEBT - até R\$ 100 mil, por cliente, e até R\$ 2 mil, por animal	(BNDES – Moderagro)
Linha Especial de Financiamento Agrícola	Financia a aquisição de máquinas e equipamentos novos, de fabricação nacional, credenciados na FINAME e destinados ao setor agropecuário.	Produtores rurais (pessoas físicas ou jurídicas) e suas cooperativas.	(Finame – Linha Especial)
Programa de Incentivo à Irrigação e à Armazenagem	Apoiar o desenvolvimento da agropecuária irrigada; Ampliar a capacidade de armazenamento das propriedades rurais; Apoiar a fruticultura em regiões de clima temperado contra a incidência de granizo.	Produtores rurais (pessoas físicas ou jurídicas), e suas cooperativas. Limite do financiamento: até R\$1 milhão por cliente, para empreendimento individual, e até R\$3 milhões, para empreendimento coletivo	(Finame – Moderinfra)
Programa de Desenvolvimento do Agronegócio	Apoiar o desenvolvimento dos setores de apicultura, avicultura, floricultura, ovinocaprinopecuária, pecuária leiteira e a defesa animal - particularmente o Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose (PNCEBT) -, sericicultura, suinocultura e ranicultura, visando incrementar a produtividade, a produção e a melhoria dos padrões de qualidade dos produtos oriundos dessas atividades e o conseqüente aumento de suas vendas nos mercados internos e externos	Produtores rurais (pessoas físicas ou jurídicas) e suas cooperativas. Limite do financiamento: até R\$ 200.000 (duzentos mil reais) nos casos de empreendimentos individuais e de até R\$ 600.000 (seiscentos mil reais) para empreendimentos coletivos	(BNDES – Prodeagro)
Programa de Plantio Comercial e Recuperação de Florestas	Implantação e manutenção de florestas destinadas ao uso industrial; Recomposição e manutenção de áreas de preservação e reserva florestal legal; Implantação e manutenção de espécies florestais para produção de madeira destinada à queima no processo de secagem de produtos agrícolas; Implantação de projetos agroflorestais (agricultura consorciada com floresta); e	Produtores rurais (pessoas físicas ou jurídicas) e suas associações e cooperativas. Limite do Financiamento: até R\$ 200 mil por cliente.	(BNDES – Propflora)

	Implantação e manutenção de florestas de dendezeiros, destinadas à produção de biocombustível.		
Programa de Desenvolvimento da Fruticultura	Apoiar o desenvolvimento da fruticultura brasileira, especialmente no âmbito do Programa de Produção Integrada de Frutas – PIF Brasil, por meio de investimentos que proporcionem o incremento da produtividade e da produção, assim como beneficiamento, industrialização, padronização e demais investimentos necessários às melhorias do padrão de qualidade e das condições de comercialização de produtos frutícolas.	Produtores rurais, pessoas físicas ou jurídicas. cooperativas de produtores rurais Limite do financiamento: para Empreendimentos Individuais: até R\$ 200 mil no período de 01.07.2006 a 30.06.2007; para Empreendimentos Coletivos: até R\$ 600 milhão no período de 01.07.2006 a 30.06.2007, respeitado o limite individual por participante.	(BNDES – Prodefruta)

Fonte: Organização própria, em entrevista realizada com supervisor de varejo do Banco do Brasil em outubro de 2007.

Com relação ao BNB, segundo o gerente de negócios da agência de Mossoró⁸¹, esse Banco perfaz mais de 80% de todo o crédito rural do Estado do Rio Grande do Norte. Os produtores de Baraúna, por exemplo, fecham muitos negócios relacionados ao crédito agrícola nessa agência. A sua linha de crédito para maquinaria e insumos é procurada principalmente por empresários e produtores agrícolas.

Os Bancos do Brasil, Nordeste, Caixa Econômica, bem como os bancos privados, sempre montam estandes na Expofruit, Ficro e outros eventos de negócios em Mossoró, para viabilizar crédito rural, divulgar linhas de produtos, estreitar relações com produtores e fechar negócios. No caso da participação na Expofruit, o público-alvo desses bancos são os produtores, fornecedores e agroindústrias. Quando perguntamos ao supervisor de varejo do Banco do Brasil, por ocasião da Expofruit, sobre a possibilidade do BB fechar negócios nessa feira também com agricultores familiar, o mesmo nos informou que “o foco da feira para o Banco do Brasil é o agronegócio”. Esse mesmo entrevistado enfatizou a diferença entre agricultura e *agribusiness*, enfatizando que o primeiro é da porteira para dentro e o segundo da porteira para fora e que este último é que é o interesse da Expofruit, portanto, também o do Banco do Brasil.

Certamente não seria possível acontecer toda a modernização agrícola que se processou na produção frutícola do Rio Grande do Norte sem a presença de um aparato financeiro. Este surge e se amplia com base nas exigências da modernização econômica

⁸¹ Entrevista com o gerente de negócios do Banco do Nordeste de Mossoró, concedida na Feira Internacional de Frutas Tropicais– Expofruit 2007 em outubro de 2007.

nacional, sendo condição *sine qua non* para a reestruturação da produção, da circulação e do consumo. Como disse Santos (2003b, p.44),

Nas condições atuais de economia internacional, o financeiro ganha uma espécie de autonomia. Por isso, a relação entre a finança e a produção, entre o que agora se chama economia real e o mundo da finança, dá lugar àquilo que Marx chamava de loucura especulativa, fundada no papel do dinheiro em estado puro. Este se torna o centro do mundo.

4.8 Desdobramentos do consumo produtivo sobre o consumo consultivo: hospedagem e turismo de negócios e eventos

A hospedagem é outro tipo de serviço incrementado pelo crescimento da fruticultura irrigada em Mossoró. São, principalmente, as pousadas, ao longo da rodovia BR-304, que hospedam representantes comerciais, produtores e os industriais do ramo agrícola. A maior parte das hospedagens em Mossoró é direcionada aos negócios. A fruticultura está entre as principais atividades econômicas da região de Mossoró que atrai grande parcela de visitantes para transações comerciais e eventos de negócios ocorrem em períodos sazonais do ano. No período da Expofruit, por exemplo, a procura por vagas nos hotéis e pousadas aumenta mais de 90%, a procura chega a ser maior do que a oferta. A clientela é de fornecedores de insumos, compradores de frutas ou executivos das empresas que fazem o transporte das frutas. A Expofruit também é responsável pelo aumento da procura por aluguel de carros no período da feira. Os veículos são principalmente locados por agroindústrias.



FOTO 21 – Mossoró – RN. Hotel Ouro Negro – Teve importante destaque nos serviços de hospedagem na época da instalação da PETROBRÁS em Mossoró.

Fonte: Camila Dutra, 2008.

Associada ao serviço de hospedagem está a atividade turística, sobretudo, o turismo de negócios⁸² e o turismo de eventos⁸³. No Rio Grande do Norte, existem atividades turísticas voltadas à produção agrícola, reunindo valor a produtos e serviços. Entre os principais “pacotes” turísticos ofertados por essas agências está a visitação a propriedades rurais. Uma característica importante desta atividade é a valorização do patrimônio cultural e natural como elementos da oferta turística no meio rural. Trata-se aqui do que Carlos (2004, p.11) chamou de *consumo produtivo do espaço*, quando o espaço é vendido pelos seus atributos – belas paisagens, amenidades, patrimônio cultural, patrimônio ambiental, contribuindo assim para a acumulação sempre ampliada do capital.

O grande desafio está justamente na construção de uma imagem positiva que permite a criação de uma grife. Quando um território consegue legitimá-la, torna-se rentável uma série de atividades antes impossíveis. (CARLOS, *ibid.*, p.11).

O Projeto “Produção Associada ao Turismo”, elaborado pela Gerência Executiva de Turismo do Município de Mossoró, em parceria com o Governo do Estado, já está sendo executado no Polo Costa Branca⁸⁴. Esta iniciativa visa a adequar fazendas, fábricas, salinas e

⁸² O chamado turismo de negócios é um dos segmentos mais recentes da atividade turística, pois até um dado momento o indivíduo que viajava por circunstâncias de trabalho não era considerado turista, no entanto, a partir da expansão dos segmentos turísticos, este assunto recebeu novas concepções e olhar diferenciado dos pesquisadores da área. Um fator que contribuiu muito para isso é que estas pessoas, apesar de se deslocarem por interesses profissionais, fazem uso dos mesmos equipamentos e serviços dos demais turistas, além de usufruírem também em seus momentos livres, os atrativos de lazer, gerando da mesma forma circulação de capitais. No web site <http://www.portaleducacao.com.br/turismo-e-hotelaria/artigos/5491/turismo-de-negocios>, encontramos a seguinte definição para turismo de negócios: “o conjunto de atividades de viagem, de hospedagem, de alimentação e de lazer praticado por quem viaja a negócios referentes aos diversos setores da atividade comercial ou industrial ou para conhecer mercados, estabelecer contatos, firmar convênios, treinar novas tecnologias, vender ou comprar bens ou serviços (ANDRADE citado por ANSARAH, 1999, p.35)”.

⁸³ O Turismo de eventos é entendido como o deslocamento de pessoas com interesse em participar de eventos focados no enriquecimento técnico, científico ou profissional, cultural, incluindo ainda o consumo. Tendo como principais subcategorias o turismo de congresso e o turismo de convenção. O turista deste segmento caracteriza-se pela sua efetiva presença como ouvinte, “participante” ou palestrante em congressos, convenções, assembleias, simpósios, seminários, reuniões, ciclos, sínodos, concílios, feiras, festivais, encontros culturais entre outras tipologias de evento. Esta modalidade de turismo pode ser subcategorizada observando a relação da tipologia de evento e o seu público-alvo, entidade organizadora ou finalidade. Congresso - Subcategoria que tem como membros uma entidade de classe, profissional, setorial de uma mesma área do conhecimento. Convenção - O público focado neste segmento é exclusivamente interno. Participantes de um partido, empresa, religião com o objetivo de motivar, treinar, integração de grupos ou mesmo lazer. Feira - Tendo caráter comercial focado comumente em um específico segmento de mercado consumidor. Festival - Evento artístico cujo espectador é atraído por um estilo artístico podendo ser musical ou mesmo literário. A diferença entre o turismo de eventos e o turismo de negócios é que, no primeiro caso, os turistas decidem se desejam ou não participar de um congresso ou de uma convenção em função do apelo turístico. No outro, o turista viaja, obrigatoriamente, para a localidade onde estão os negócios de interesse da empresa que representa, não intervindo o apelo turístico na decisão. Informações obtidas em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Turismo_de_eventos Acesso em 18 abril 2010.

⁸⁴ O Polo Costa Branca é um polo turístico do Rio Grande do Norte criado pelo Governo do Estado e Secretaria de Turismo (SECTUR), como forma de desenvolver e expandir o turismo no Rio Grande do Norte. Este polo é

campos de petróleo para atividade turística e divulgação da economia da região⁸⁵. Entre os roteiros das visitas às fazendas de fruticultura, está a visita guiada pelo processo produtivo do Complexo Nova Califórnia, conjunto de cinco fazendas do Grupo Nolem, totalizando 1500 ha plantados. As políticas e projetos tanto do Governo do Estado do Rio Grande do Norte quanto da Prefeitura Municipal de Mossoró parecem ter, a todo o momento, como objetivo uma nova ampliação do conteúdo econômico e urbano de Mossoró, visando a atrair novos investimentos que deverão provocar uma reestruturação econômica na cidade e no campo.

Alguns espaços são incorporados em Mossoró para promover o *city marketing* por meio de eventos que vendem a imagem da cidade. A importância que tais eventos possuem em Mossoró suscita investigações sobre o tema, como é o caso do trabalho de Bezerra (2007a; 2007b) que discute a importância de tais eventos na produção de uma imagem e na conformação de uma identidade da cidade. A cidade é, portanto, vendida de múltiplas formas para quem deseja e pode comprá-la. E em torno disso é criado todo um *marketing* para que ela possa ser mercantilizada, como no caso da Expofruit.

A Feira Internacional da Fruticultura Tropical Irrigada (EXPOFRUIT), que compõe o Calendário Brasileiro de Exposições e Feiras, produzido pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, reúne em Mossoró, desde 1993, produtores de frutas de todo o Rio Grande do Norte e expositores nacionais e internacionais. Agrupa em um só local, no Centro de Convenções de Mossoró (Expocenter), produtores, compradores, fornecedores de insumos, equipamentos e serviços ligados ao setor agrícola⁸⁶, motivo pelo qual o evento é estrategicamente realizado no mês de junho, pois é um período que antecede a safra do melão permitindo maiores negociações de frutas e também as compras de insumos em geral. Paralelamente à feira de produtos e serviços, realizam-se também seminários científicos, minicursos, clínicas tecnológicas, central de negócios, degustação de frutas e rodadas de negócios⁸⁷ entre as empresas participantes.

composto por 19 municípios, entre eles: Apodi, Areia Branca, Assú, Galinhos, Guamaré, Macau, Mossoró, São Rafael. As atividades turísticas neste polo estão baseadas no favorecimento da economia local, valorizando principalmente o sal, petróleo e fruticultura.

⁸⁵ Turismo rural desponta no Seridó. *Negócio Rural*, Mossoró, ano 2, nº. 2, p. 55-58, out. 2007.

⁸⁶ A Expofruit/2007 reuniu 90 empresários produtores, 180 pequenos produtores e, aproximadamente, 200 empresas na área tecnológica. E a Rodada de Negócios contou com a participação de 18 compradores, sendo sete deles internacionais, três da Alemanha e um representante de cada um dos seguintes países: Irlanda, Espanha, Canadá e Inglaterra. (Informações obtida no portal eletrônico da Expofruit: <www.expofruit.com.br/2007/navegacao/noticia.php?id_noticia_rn=147-10k>->)

⁸⁷ Eventos de curta duração, promovidos pelo SEBRAE, desenvolvidos em reuniões de negócios entre empresários que demandam e ofertam produtos e serviços, acontecendo pela Internet (rodadas virtuais) ou em

Alguns estabelecimentos do consumo produtivo agrícola compram estandes nesta feira para poder divulgar o que há de mais moderno em produtos, insumos, equipamentos e tecnologias para a produção e comercialização de frutas tropicais. Na Expofruit, os empresários agrícolas e agroindustriais têm maiores facilidades para adquirir uma extensa gama dos mais novos meios de produção associados ao seu setor e também usam a feira com a finalidade de propaganda das empresas. A Expofruit é uma vitrine para produção de frutas tropicais globalizada. Basta vermos o cartaz da edição de 2008 (figura 5).



FOTO 22 – Mossoró - RN. Outdoor da Expofruit 2007.
Fonte: Camila Dutra, 2007.

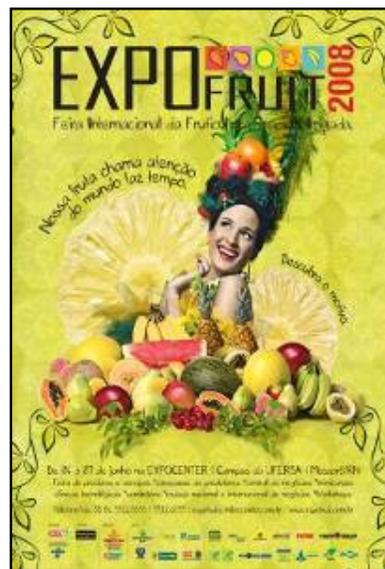


FIGURA 5 – Cartaz da campanha publicitária da Expofruit/2008.
Fonte: Web site da Expofruit.
Acesso em 19 fev. 2009.

Esta vitrina, porém, é direcionada a grandes transações do mercado agrícola, pois os pequenos produtores nem mesmo têm condição de alugar os estandes para divulgar seus produtos, a menos que recebam algum incentivo dos órgãos públicos ou de cooperativas. Resta claro que o foco desta feira é o agronegócio. E para atrair investidores de outros países para a feira é investido muito em *marketing* e propaganda em revistas europeias especializadas, que mostram o trabalho da feira e do seu organizador, o Comitê Executivo de Fitossanidade do Rio Grande do Norte (Coex). Tudo indica que este *marketing* vem dando certo, uma vez que é expressivo o número de empresas estrangeiras provenientes de países como França, Itália, Alemanha, Espanha, Holanda, República Tcheca, Bélgica, Noruega e

Estados Unidos que participam da feira⁸⁸.

Depois de listarmos os tipos de atividades comerciais e de prestação de serviços associadas ao consumo produtivo agrícola presentes em Mossoró, constatamos que esta cidade se beneficia do efeito multiplicador dos investimentos no setor agrícola dos municípios que por ela são polarizados, haja vista sua infraestrutura urbana propiciar melhores condições para a instalação das empresas que prestam serviços ou vendem produtos necessários ao circuito espacial de produção da fruta. Essa infraestrutura urbana é condicionada pelas relações de produção do capital e, ao mesmo tempo, é reivindicada para permitir a reprodução de tais relações. Essas série de funções urbanas não é encontrada, no mesmo grau de importância, nos outros municípios da região de influência de Mossoró e, por isto, é que esta cidade atrai agentes do mercado agrícola nacional e internacional. Vemos na cidade de Mossoró a evidência empírica da afirmação de Elias (2006, p. 190):

Mas, hoje, nas áreas que participam de forma mais complexa do processo de modernização agrícola, o consumo produtivo do campo tem o poder de adaptar as cidades próximas as suas principais demandas, convertendo-as em laboratório da produção agropecuária moderna, uma vez que fornecem a grande maioria dos aportes técnicos, financeiros, de mão de obra e de todos os demais produtos e serviços necessários a sua realização.

Em suma, Mossoró amplia a sua função de atendimento a uma crescente e diversificada demanda de produtos e serviços do próprio Município, de municípios vizinhos e de outros estados. Isto ocorre à medida que se acentua a necessidade do consumo produtivo, que tomamos para investigação, e do consumo consuntivo promovido pelas novas rendas que circulam na cidade. Com os investimentos realizados em modernos sistemas de irrigação nas últimas décadas, as atividades agrícolas impuseram novo ritmo de vida a Mossoró. Se ainda não chegam a rivalizar em igualdade de condições com as duas outras fontes econômicas (sal e petróleo), já conseguem promover uma dinâmica reconhecida na cidade.

Da demanda do consumo produtivo na produção agrícola emerge um mercado de bens e serviços, necessários à realização dessa agricultura modernizada, ou seja, um terciário especializado para atender ao consumo produtivo agrícola. Em Mossoró, notamos, portanto,

⁸⁸ Na Expofruit/2007⁸⁸, observamos as seguintes empresas compradoras, importadoras de frutas e legumes: ACM CMBH (Alemanha), Amerinter (Canadá), Begley Brothers (Irlanda) – importação e exportação de frutas e legumes, Eurobanan (Espanha) – importação e distribuição de frutas e hortaliças, a Fruchimport (Alemanha) – importação de frutas orgânicas e processamento de sucos de frutas, Isotherm Ltda. & Co (Alemanha), as demais eram de Natal e São Paulo.

um dinamismo urbano vinculado à comercialização de insumos agropecuários (sementes, defensivos, adubos, produtos veterinários), também de serviços modernos (assistência técnica, extensão rural, irrigação, planejamento, consultoria, pesquisa e desenvolvimento), interessados em atender as necessidades da produção agrícola moderna. Em Mossoró, por conseguinte, são intensificadas e ampliadas as relações entre campo e cidade, exigindo um novo quadro teórico que explique tal complexidade.

5. METAMORFOSES NO NOVO TERRITÓRIO DO PETRÓLEO

A modernização e expansão da indústria petrolífera no Território brasileiro foram, do ponto de vista histórico, um dos desdobramentos das transformações gerais da economia capitalista. Os circuitos espaciais da produção do petróleo se inseriram intensamente num complexo econômico global, que produziu os seus sistemas de objetos e sistemas de ações a uma velocidade impressionante.

A base material da exploração de petróleo e gás no Brasil conheceu uma expansão considerável a partir do início da década de 1980. Essa expansão esteve sob comando da PETROBRÁS, empresa estatal que exercia o monopólio da exploração e do refino até 1997. As reformas macroeconômicas operadas na década de 1990 resultaram na quebra deste monopólio e abriram o setor para a concorrência. Pela Lei 9.478/1997, instituída no período do governo de Fernando Henrique Cardoso, e conhecida como “Lei do Petróleo”, foi permitido, por meio de concessões, que outras companhias nacionais e estrangeiras, além da PETROBRÁS, explorassem e produzissem petróleo e gás em território nacional. Esta lei também criou a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE).

Embora as atividades petrolíferas se apoiem nos recursos naturais, estes não teriam, entretanto, expressão econômica se decisões de investimento não tivessem sido implementadas para transformar os recursos potenciais em efetivos. A abertura do mercado de extração de petróleo e gás natural às companhias privadas fez com que a PETROBRÁS estabelecesse estratégias diversificadas de modernização para manter sua posição no novo ambiente competitivo, o que incluiu o estabelecimento de acirrada concorrência, parcerias para exploração e produção em alguns blocos e conquista de espaços produtores.

Nesse sentido, houve uma reestruturação, que teve sua expressão na forma de inserção das distintas regiões no cenário nacional. Então, o desenvolvimento do aparato tecnológico para prospecção e produção e a valorização do recurso natural como fundamento da matriz energética viabilizaram a expansão dos circuitos espaciais da produção do petróleo. Os investimentos na base logística de apoio à produção favorecem e reforçam a incorporação de novos lugares no circuito produtivo do petróleo.

Um desses novos lugares inseridos na lógica econômica do petróleo foi a Bacia Potiguar no Rio Grande do Norte, que inicia sua produção na década de 1980. Alexandre (2003, p. 106) assinala que “o engendramento dos objetos e sistemas de ações da indústria do petróleo no território potiguar é um caso singular e quase único no país, atuando ao mesmo tempo em espaços geográficos tão díspares e dispersos”. Neste novo circuito produtivo, a cidade que se tornou base estratégica para a instalação dos sistemas de objetos e sistemas de ações responsáveis pela gestão deste novo território foi Mossoró. Essa constitui espaço onde os fluxos materiais e financeiros relacionados à produção de petróleo são, na sua maior parte, globais. Nesse mesmo lugar, convivem empresas altamente especializadas, tecnologicamente sofisticadas e atuantes em segmentos industriais de estrutura transnacional, lado a lado com empresas locais, que pouco ou nada têm em comum com o competitivo mundo do petróleo.

5.1 A Bacia Potiguar como *território do petróleo*

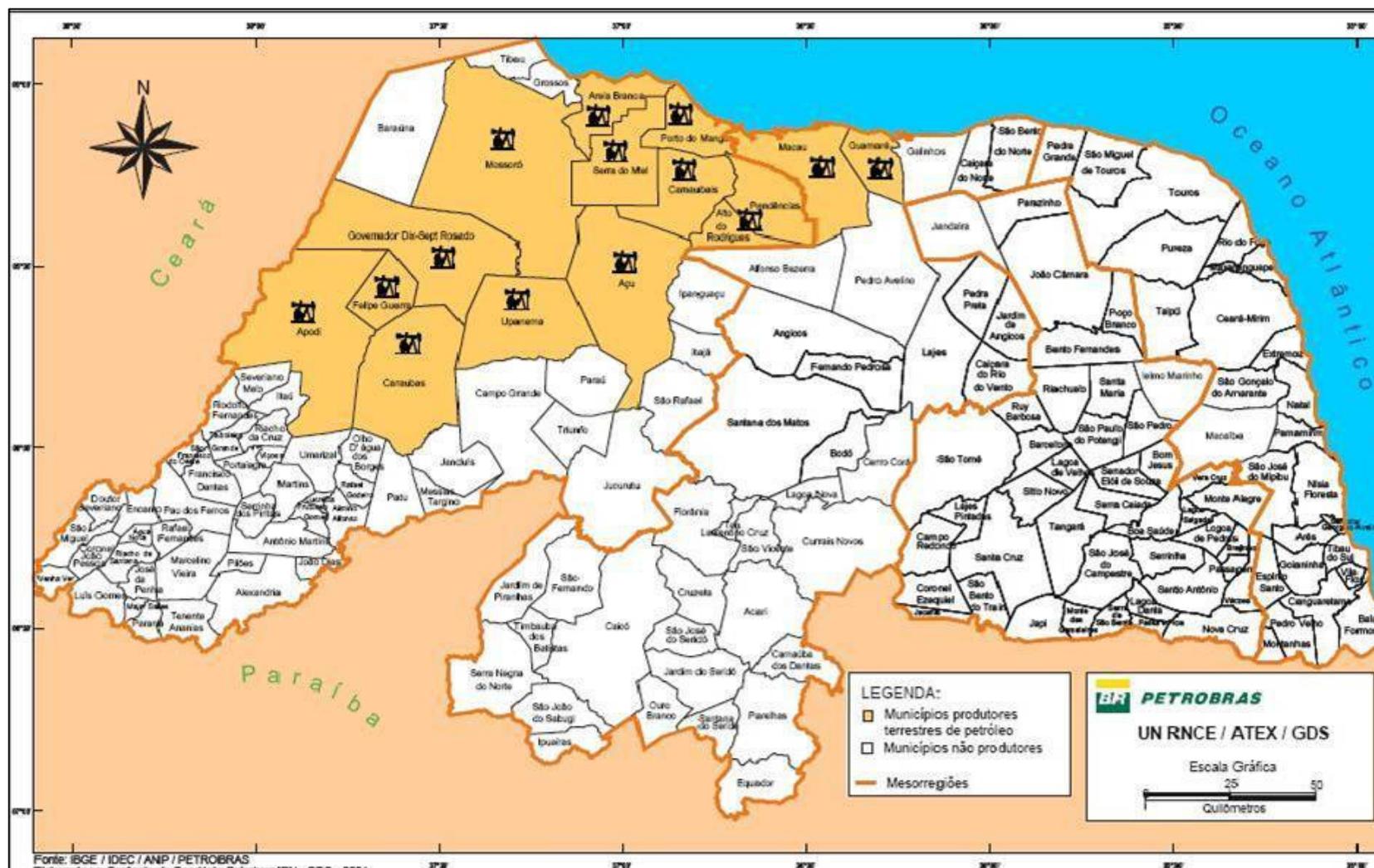
O espaço geográfico ocupado pela indústria do petróleo no Rio Grande do Norte está inserido na Bacia Potiguar. De acordo com a Agência Nacional do Petróleo (ANP), esta bacia, que abrange os campos de produção marítimos e terrestres nos Estados do Rio Grande do Norte e Ceará⁸⁹, ocupa uma área total de 119.300 km², sendo 33.200 km² na forma emersa e 86.100 km² submersa. Desse total, a área de produção terrestre no Rio Grande do Norte corresponde a 11.993,2 km (24,98%). A Bacia Potiguar é gerenciada pela Unidade de Negócios de Exploração e Produção do Rio Grande do Norte e Ceará (E&P/UN-RNCE), que é atualmente a nomenclatura empresarial da PETROBRÁS nesta bacia. Associados à UN-RNCE estão os ativos de produção, espécie de unidades de subgerência: Ativo de Produção de Mossoró – ATP-MO, Ativo de Produção do Alto do Rodrigues – ATP-ARG, Unidade de Tratamento e Processamento de Fluidos – UTPF, Ativo de Produção Mar – ATP-MAR. O Ativo de Produção de Mossoró (ATP-MO) é a unidade da PETROBRÁS que cuida da parte terrestre tanto de Mossoró quanto do Ceará em Aracati e Icapuí.

⁸⁹ A Bacia Potiguar é formada pelos Municípios do Rio Grande do Norte: Mossoró, Areia Branca, Serra do Mel, Porto do Mangue, Carnaubais, Alto do Rodrigues, Pendências, Macau, Guamaré, Governador Dix-Sept Rosado, Felipe Guerra, Upanema, Açu, Carnaubas, Apodi; e pelos municípios cearenses de Aracati e Icapuí.



FIGURA 6 – Base da PETROBRÁS (ATP-MO – Ativo de Produção de Mossoró).
Fonte: Google Earth, 2005.

O principal campo terrestre em operação no Rio Grande do Norte é o Canto do Amaro, localizado no Município de Mossoró, e que na verdade é o maior campo terrestre produtor de óleo do Brasil. Os principais campos marítimos no Rio Grande do Norte são: Ubarana, Pescada, Arabaina e Aratum. Ubarana, descoberto em 1973, e em operação desde 1976, é hoje o maior campo marítimo do Rio Grande do Norte. Este está localizado em águas rasas, na costa do Município de Guamaré e possui 863 poços produtores, interligados a 14 plataformas. São 15 municípios produtores de petróleo e gás natural no Rio Grande do Norte: Alto do Rodrigues, Apodi, Areia Branca, Assu, Caraúbas, Carnaubais, Felipe Guerra, Governador Dix Sept Rosado, Guamaré, Macau, Mossoró, Pendências, Porto do Mangue, Serra do Mel e Upanema (mapa 8). Destes, os municípios que se destacam como os maiores campos de extração em terra são: Mossoró, Areia Branca e Alto do Rodrigues.



MAPA 8 – Municípios produtores de petróleo no Rio Grande do Norte.

Fonte: IBGE/ANP/PETROBRÁS. Elaborado na Gerência de Geodésia PETROBRÁS/RN – GOS – 2001.

Apesar da exploração relativamente recente, as evidências de petróleo na região mossoroense surgiram há bastante tempo. Em 1943, começaram as sondagens na região mossoroense, inicialmente sobre coordenação do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), e depois pela PETROBRÁS, que, usando vários sistemas de reconhecimento, inclusive perfuração de poços, chegaram a encontrar vestígio de óleo, mas sem interesse comercial. Em janeiro de 1956, a PETROBRÁS perfurou o primeiro poço, na localidade rural de Gangorra (poço G-1 RN), no Município de Grossos/RN. O objetivo era realizar testes e verificar se a região realmente poderia produzir petróleo. A consolidação se dá, efetivamente, em 1986, com a descoberta de Canto do Amaro, a primeira descoberta em terra e o maior campo produtor de petróleo em terra do Brasil.

Em 1979 foi perfurado o primeiro poço produtor de petróleo na cidade de Mossoró⁹⁰. Nos anos 1980, Mossoró passa a sediar as instalações da PETROBRÁS, como base para o desenvolvimento da atividade petrolífera da Bacia Potiguar. A PETROBRÁS tornou-se uma das principais indústrias da economia mossoroense. Cerca de 50% do que a UN-RN/CE gera vem de Mossoró, onde se produz, de acordo com dados da PETROBRÁS fornecidos em entrevista⁹¹, 40.000 barris/dia de petróleo.

A indústria do petróleo ocupa, de fato, um lugar de destaque na economia urbana de Mossoró, sobretudo, pelos recursos que esta atividade movimenta, por meio dos impostos, comércio, contratação de serviços. Tudo isso desemboca nos cofres públicos do Município e do Estado por intermédio dos *royalties*⁹². Com os *royalties* da produção do petróleo e gás natural, importante variável para entender a importância da instalação da PETROBRÁS em Mossoró, são beneficiados o Estado do Rio Grande do Norte como um todo, os governos municipais e os proprietários de terra nas quais o petróleo é explorado. Fluxos de recursos provenientes dos *royalties* passaram a representar uma parcela importante da receita dos municípios potiguares desde a chegada da PETROBRÁS.

⁹⁰ O primeiro poço foi descoberto na área do Themas Hotel & Resort na cidade de Mossoró. A descoberta marcou o início da exploração de petróleo em terra no Rio Grande do Norte. Esse poço continua em funcionamento até hoje na área interna do Hotel. Atualmente, ele é movido por energia solar e administrado pela PETROBRÁS.

⁹¹ Entrevista de campo com o setor de comunicação da PETROBRÁS em fevereiro de 2008.

⁹² *Royalties* é uma compensação financeira devida ao Estado pelas empresas concessionárias produtoras de petróleo e gás natural no Território brasileiro e distribuída aos estados, municípios, ao Comando da Marinha, ao Ministério da Ciência e Tecnologia e ao Fundo Especial administrado pelo Ministério da Fazenda, que repassa aos estados e municípios de acordo com os critérios definidos em legislação específica. (Definição disponível em: < http://www.anp.gov.br/participacao_gov/royalties.asp > acesso 20 jun 2009).

De acordo com dados da ANP para o ano de 2008, a atividade de exploração e produção de petróleo e gás natural na Bacia Potiguar rendeu ao Rio Grande do Norte mais de R\$ 379 milhões em *royalties* repassados, valor cerca de 33% maior que o do ano anterior (R\$ 283,5 milhões), e representando 3,46% do total de *royalties* distribuídos no País em 2008. Do total de *royalties* repassados ao Rio Grande do Norte em 2008, R\$ 213,64 milhões (56,4%) foram destinados ao Governo do Estado e R\$ 165,62 (43,6%) a 95 municípios potiguares⁹³. Os municípios que recebem o maior volume de recursos são Mossoró, Macau e Guamaré. Mossoró é o primeiro em recebimento de *royalties*. Em 2008 liderou durante todo o ano a lista dos municípios que mais receberam este benefício, com um total de R\$ 26,38 milhões, seguido de Macau com R\$ 23,65 milhões e Guamaré com R\$ 23,39 milhões acumulados anualmente.

É importante destacar que os *royalties* não são distribuídos uniformemente. As condições geográficas e sociais, historicamente construídas, se expressam em graus diferenciados de dependência econômica aos recursos provenientes da exploração mineral. As administrações municipais, com o intuito de conquistar um maior volume de *royalties*, tentam atrair novas empresas extratoras de petróleo, competindo entre si na oferta de custos baixos de instalação e de um ambiente favorável aos negócios, com uma adequada infraestrutura, mão de obra disponível e incentivos fiscais abundantes que possam soar como atraentes para essas empresas. Nesse movimento, o Estado tanto entra na difundida parceria público-privada como assume, no lugar dos empresários, os riscos do crescimento econômico, mediante um “pacote” substancial de ajuda e assistência aos interesses privados hegemônicos.

Sendo a principal matéria-prima energética e industrial do Planeta, uma riqueza distribuída de forma desigual entre os países e um recurso não renovável, o petróleo se tornou provavelmente a mais importante substância negociada entre países e corporações, e é, a partir do século XX, um elemento causador de grandes mudanças geopolíticas e socioeconômicas em todo o mundo. Dentre as características da indústria de petróleo e gás, ressalta-se que se trata de uma atividade extrativa que requer vultosos investimentos, porque as atividades de extração e refino acontecem de forma dispersa no território, e porque se trata de uma atividade econômica cujo produto possui longo tempo de maturação, o que demanda pesquisas e aparatos tecnológicos que envolvem elevados custos e complexidade de estudos.

⁹³ Dos 95 municípios beneficiados pelos repasses da PETROBRÁS, 15 são produtores de petróleo e gás, os demais são beneficiados mesmo sem produzir petróleo ou gás, por se enquadrarem nos padrões determinados pelo Governo do Estado para receberem tal recurso.

O processo produtivo do petróleo é amplo e complexo e envolve exploração, perfuração, produção, refino e distribuição.

A Bacia Potiguar, principalmente a parte terrestre, que abrange área superior aos 20.000 km², responde aos esforços continuados na busca de incorporação de novas reservas. De acordo com dados da ANP para o ano de 2008, foi calculada na Bacia Potiguar uma reserva terrestre de 349,5 mil barris de petróleo e marítima de 197,5 mil barris de petróleo. A reserva total de petróleo no Rio Grande do Norte, 547 mil barris, corresponde a 2,62% da reserva total do País (20.854,9 mil barris). Estes 2,62% de reservas produtivas parecem insignificantes perante os 80,7% presentes no Rio de Janeiro, porém, no Rio Grande do Norte, os poços que estão efetivamente produzindo petróleo e gás natural são 3.569 em terra e 100 no mar, o que representa no total 42,96% do número de poços produtores no Brasil (8.539 poços), e enseja uma produção efetiva de 22.332 barris de petróleo, correspondente a 3,35% da produção nacional, que ainda assim torna o Estado do Rio Grande do Norte o 2º maior produtor de petróleo em geral e o 1º em produção terrestre.

Em 2009, a PETROBRÁS investiu 1,4 bilhão na área de Exploração e Produção (E&P) de petróleo no Rio Grande do Norte. Isto representa um aumento de 16% em cima do valor aplicado em 2008, que foi de R\$ 1,2 bilhão. Estes recursos estão sendo aplicados na região, principalmente, em perfuração de poços e desenvolvimento de novos projetos, tanto para a prospecção de petróleo quanto de gás natural⁹⁴. Estes dados revelam que este Estado responde aos esforços continuados na busca de incorporação de novas reservas.

Como vimos, a PETROBRÁS exerceu monopólio sobre a exploração de petróleo no Brasil até 1997. Depois da “Lei do Petróleo”, coube, então, à ANP, promover rodadas de licitações, para que empresas privadas pudessem adquirir concessões de exploração e produção de blocos de petróleos concedidos pela União. Conforme dados da ANP, os anos de 2004 a 2006 aparecem como o período em que mais foram liberadas concessões de blocos para exploração no Rio Grande do Norte, foram, respectivamente, 30 e 46 blocos autorizados. Ainda de acordo com informações da ANP, em 2008 a Bacia Potiguar possuía 94 blocos com concessão de exploração no Rio Grande do Norte repartidos entre as 11 operadoras listadas no quadro 13.

Neste quadro, observa-se que, enquanto a PETROBRÁS possui 21 blocos de

⁹⁴ Dados obtidos na notícia: O motor do crescimento potiguar. **Tribuna do Norte**, 5 Out 2009.

exploração, as demais empresas privadas somam juntas 60 blocos, demonstrando a importante participação dessas outras concessionárias e a quebra, em parte, do monopólio da PETROBRÁS; contudo, mesmo as empresas que possuem concessão para extrair petróleo em território potiguar, não podem se denominar totalmente independentes da PETROBRÁS, pois o fato de serem relativamente novas no mercado, se comparado com a PETROBRÁS, que nasceu na década de 1950, e de ainda produzirem quantidades inferiores às dessa empresa, leva-as à necessidade de que vendam grande parte da produção para esta estatal, que possui mais domínio sobre o mercado comprador internacional. Além do mais, apenas a PETROBRÁS possui dutos (oleodutos e gasodutos) no Rio Grande do Norte, bem como é a única que domina o processo de beneficiamento em geral. Sendo assim, de uma forma, ou de outra, toda a produção de petróleo desse Estado será transportada e beneficiada pela PETROBRÁS.

QUADRO 13 – Bacia Potiguar. Empresas com concessão para exploração de petróleo. 2008

Empresas	Ano de instalação	Lugar de origem	Atividades principais realizadas	Número de blocos concessão para exploração no RN
Aurizônia Petróleo S.A (do grupo Aurizônia Empreendimentos)	2004	Brasil/ RN	Mineração, siderurgia, porto, energia e exploração e produção de gás natural e petróleo.	7
Comp E & P de Petróleo e Gás S.A	-	-	Exploração de petróleo e gás natural	1
Koch Petróleo do Brasil Ltda.	1945	Estados Unidos	Exploração, avaliação, desenvolvimento e produção de campos de petróleo e de gás natural e vendas de equipamentos de engenharia e petroquímica.	2
Partex Brasil Ltda.	1998	Oriente Médio	Exploração, desenvolvimento, produção e distribuição de petróleo e gás	6
Petrogal Brasil Ltda.	1999	Portugal	Exploração e Produção, Refinação e Distribuição de Produtos Petrolíferos, Aprovisionamento e Venda de Gás Natural	20
Petróleo Brasileiro S.A – PETROBRÁS	1953	Brasil	Exploração, produção, refino, comercialização, transporte e petroquímica, distribuição de derivados, gás natural, biocombustíveis e energia elétrica.	21
Petrosynery Ltda.	2006	Colômbia	Exploração de petróleo e gás natural, consultoria e	11

			construção.	
Potóleo (do mesmo grupo da Aurizônia Empreendimentos)	2002	Brasil/ RN	Exploração, produção, importação e exportação de petróleo e gás natural.	1
Quantra Petróleo S.A (do mesmo grupo da Aurizônia Empreendimentos)	2000	Brasil/RN	Exploração de petróleo e gás natural	7
RMC - Rich Minerals Corporation Exploração Petrolífera Ltda.	1986	Canadá	Exploração de petróleo e gás natural	2
Starfish Oil & Gás S.A	1999	Brasil	Exploração e produção de petróleo e gás natural	3

Fonte: Organização própria, com base nas informações da ANP disponíveis em: http://www.anp.gov.br/petro/lista_concessoes.asp?lngPaginaAtual=3. Acesso em 29 dez 2008.

O óleo e o gás natural oriundos dos campos marítimos de Ubarana e Agulha, e dos campos terrestres de todo o Estado do Rio Grande do Norte seguem para o Polo Industrial de Guamaré, que faz parte da UN-RN/CE, e foi construído pela PETROBRÁS no Município de Guamaré-RN, distante 183 km de Mossoró e 165 km de Natal, numa área construída de 1.500 m².



Foto 23 – Guamaré-RN. Polo Industrial de Guamaré.
Fonte: <<http://www.engcomp.com.br/guamare.htm>>

O Polo de Guamaré conta com um terminal de armazenamento e transferência de petróleo, três unidades de processamento de gás natural (UPGN), uma planta de produção de diesel, uma unidade de QAV e uma planta experimental de biodiesel, duas estações de tratamento de efluentes, que tratam a água que é separada do petróleo, antes de devolvê-las ao

meio ambiente pelos emissários submarinos. Na figura 7, podemos compreender como ocorre o tratamento de óleo e gás no Polo Industrial de Guamaré.

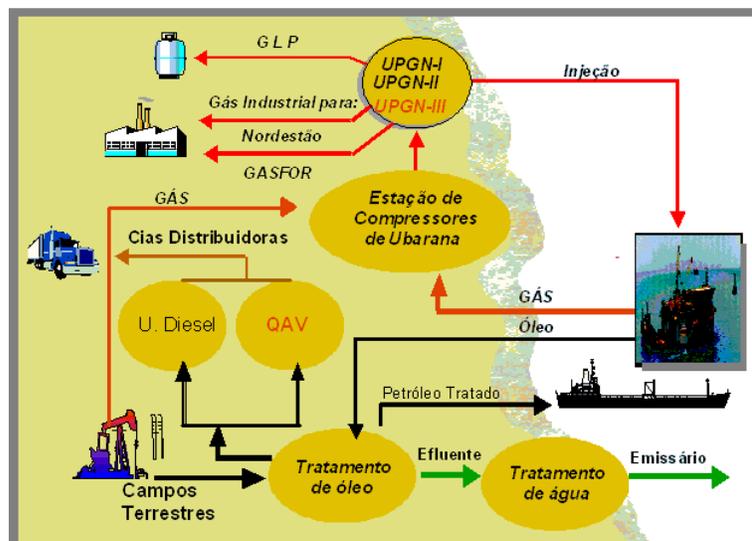


FIGURA 7 - Macrofluxo do processo produtivo. Fonte: NUPEG/UFRN. Disponível em: <http://www.nupeg.ufrn.br/downloads/deq0375/2008/polo_guamare.doc> Acesso 31 dez 2008.

Embora o Polo Industrial de Guamaré tenha participação efetiva no beneficiamento de óleo e gás do Rio Grande do Norte, ele não é uma refinaria de petróleo, até mesmo porque a quantidade beneficiada é cerca de 2% do montante de petróleo produzido no Estado todo, mas é o Polo Industrial de Guamaré que poderá dar lugar à futura refinaria do Rio Grande do Norte. Desde algum tempo, o Rio Grande do Norte pleiteia uma unidade de refino, justificada pela sua condição de maior produtor de petróleo em terra do Brasil. As negociações políticas foram intensificadas depois que o estado perdeu para Pernambuco na disputa pela 11ª refinaria da PETROBRÁS, em 2005.

De acordo com a imprensa⁹⁵, contudo, o Polo Industrial de Guamaré será nomeado a 12ª refinaria da PETROBRÁS. A ideia partiu da necessidade de aperfeiçoar a fabricação de óleo diesel em Guamaré, já que a ANP (Agência Nacional de Petróleo) está cobrando a redução dos níveis de fuligem nos combustíveis. Como a PETROBRÁS teria de fazer uma reestruturação completa no Polo e havia viabilidade econômica para refino de óleos leves, a estatal resolveu ampliar o projeto e criar a refinaria.

⁹⁵ RN terá refinaria da PETROBRÁS. *Diário do Nordeste*, Fortaleza, 4 abr. 2008.

Com a nomeação de refinaria da PETROBRÁS, a unidade vai também ter uma planta para produção de gasolina, que vai melhorar a qualidade dos demais derivados, como querosene de aviação (QAV), diesel e gás liquefeito de petróleo (GLP). A unidade tem previsão para entrar em operação em outubro de 2010. Com sua implantação, a intenção da PETROBRÁS é melhorar o atendimento da demanda crescente do mercado do Rio Grande do Norte e regiões de influência nos Estados do Ceará e Paraíba, bem como propiciar uma otimização logística de transporte e tancagens de combustíveis líquidos na região pela integração com a Base de Distribuição da BR recém-construída em Guamaré.

A atividade da distribuição engloba aquisição, armazenamento, transporte, comercialização e controle de qualidade dos combustíveis. O petróleo que é extraído dos poços, na terra ou no mar, no Rio Grande do Norte, é transportado através de oleodutos ou de carretas até o Polo Guamaré, onde uma parte (apenas 2%) é beneficiada e distribuída via terrestre através de dutos e carretas e outra (maior parte) é enviada através de navios petroleiros até as refinarias. A transferência do petróleo e do gás que é extraído na região de Mossoró, ocorre diariamente pela Transpetro, subsidiária da PETROBRÁS, e responsável pelo armazenagem e transferência aos navios-tanques do Terminal Portuário de Guamaré. Deste porto, os carregamentos seguem para as refinarias, principalmente a LUBNOR - Lubrificantes e Derivados de Petróleo do Nordeste no Porto do Pecém (CE) e a RLAM - Refinaria Landulpho Alves, em Salvador, onde será transformado nos vários derivados como gasolina, diesel, óleo combustível e outros.

No caso das demais petroleiras, o transporte dos produtos é terceirizado por meio de empresas que fazem o carregamento de óleo e derivados em carretas. Essas empresas de transportes também trabalham com a locação de veículos para empresas do ramo petrolífero, desde os mais simples para transporte de passageiros até guindastes de grande porte. Empresas mais importantes em Mossoró, nesse setor, são a Aldeota (especializada na locação de caminhões muck e carretas pranchas), a Makro (locação de guindastes de grande porte) e a Transbete (transporte de óleo).

Com efeito, o sistema de objetos e fluxos rodoviários é muito importante para os circuitos espaciais da produção do petróleo, para conduzir os derivados do petróleo até os portos, refinarias e mercado consumidor. O transporte da produção de petróleo movimenta muitos fluxos na região mossoroense. Pela BR-110, o petróleo que é recolhido no Canto do Amaro é trazido para a cidade de Mossoró, para em seguida partir para o Polo Guamaré, de

onde seguirá, pela mesma rodovia, todo o material coletado seja nos campos terrestres, seja nos campos marítimos da Bacia Potiguar, com exceção da Fazenda Belém que, por ser no Ceará, sua produção vai direto para a Lubnor no Porto do Pecém.

Pela BR-304 parte o petróleo bruto que será refinado na Bahia e volta o petróleo, já transformado em diesel e gasolina, para Mossoró. O álcool de Pernambuco também vem pela BR-304 para abastecer os postos de combustíveis de Mossoró. Na BR-304, também está localizada a Fazenda Belém (Aracati, CE) – na divisa com o Rio Grande do Norte, que é um dos importantes campos de produção de petróleo no Ceará. Por essa mesma rodovia, o petróleo produzido nessa região é levado para a Lubnor. Na figura 8 é possível observar melhor um aparte do sistema de fluxos dos circuitos espaciais da produção do petróleo na região mossoroense.

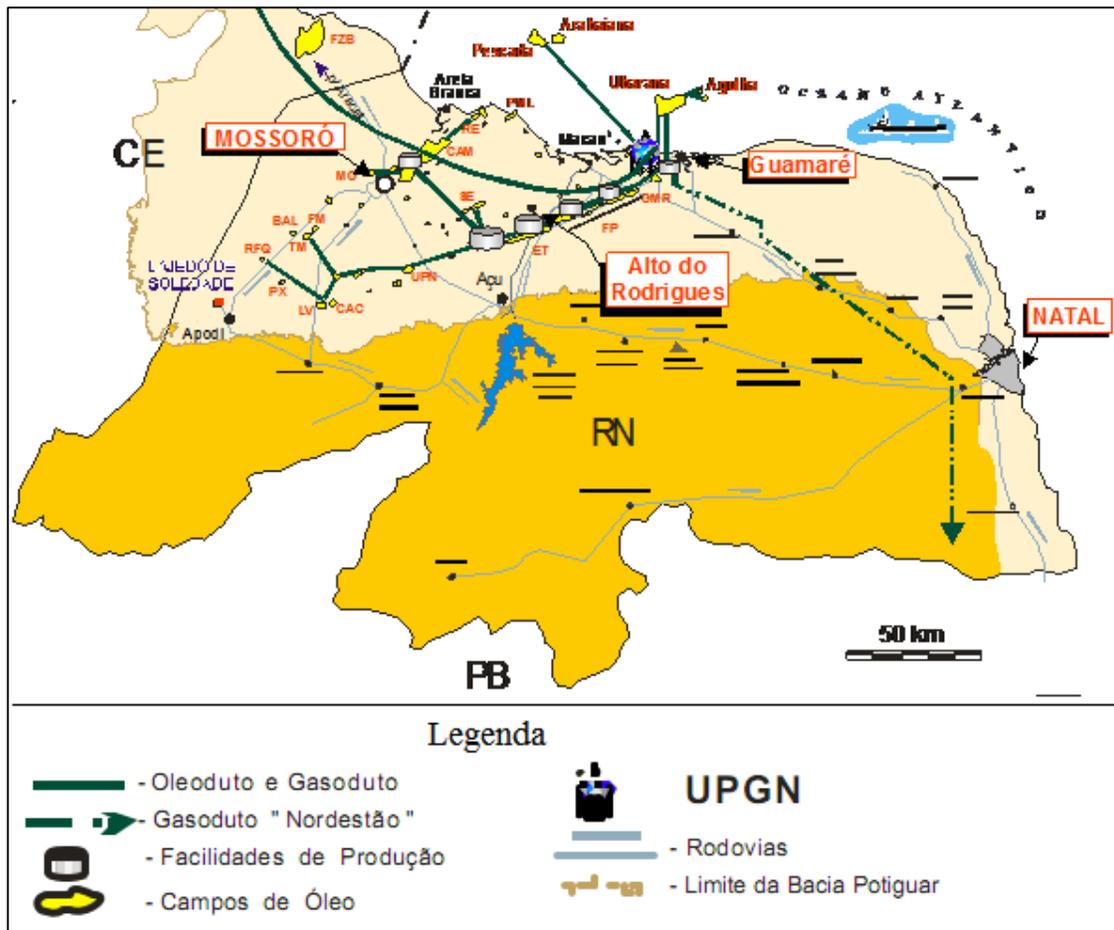


FIGURA 8 – Área de abrangência da Cadeia de Petróleo e Gás do Rio Grande do Norte
Fonte: ANP/ Governo Estadual do Rio Grande do Norte, 2008.

Na figura anterior, é possível identificar seis áreas bem definidas de concentração de poços de petróleo no oeste potiguar. Existe o cordão formado pelos campos de produção de Guamaré (GMR), Fazenda Pocinho (FP), Estreito (ET) e Upanema (UPN). Temos também a área de exploração formada pelos campos de Canto do Amaro (CAM), Mossoró (MO), Riacho da Forquilha (RFQ) e Lajedo da Soledade. Há uma concentração de reservas extrativas também após o limite com o Ceará. Trata-se da Fazenda Belém (FZB) no Município de Aracati, que também faz parte da UN-RNCE. Na bacia marítima, as concentrações de poços são nos campos de Pescada, Arabaiana, Ubarana e Agulha.

As rodovias têm uma grande importância para interligar toda essa região e seus circuitos produtivos. São essas que testemunham o peso dos fluxos econômicos das atividades regionais. Segundo Santos e Silveira (2003), “[...] hoje os sistemas de engenharia devem garantir primeiro a circulação fluida dos produtos, para possibilitar a produção em escala comercial”. Assim, para além das rodovias municipais, estaduais e federais do Rio Grande do Norte, existem rodovias particulares na região mossoroense, construídas pela própria PETROBRÁS para servirem aos circuitos espaciais da produção do petróleo.



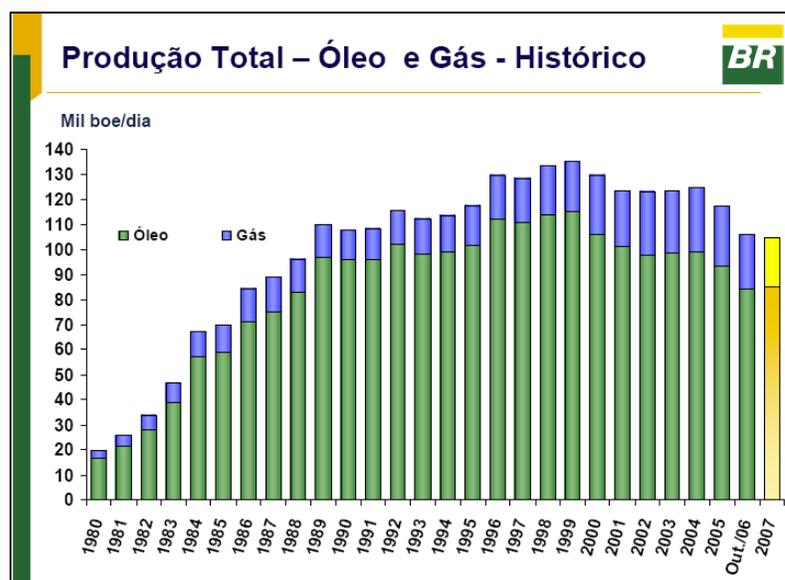
FOTO 24– Alto dos Rodrigues-RN. RN-408, rodovia estadual construída pela PETROBRÁS
Fonte: Camila Dutra, 2008.

São estradas asfaltadas, bem mantidas e que levam aos destinos do petróleo. É fácil identificá-las com uma placa dizendo “Estrada construída pela PETROBRÁS”. Por estas vias passa um fluxo considerável de materiais que chegam a Mossoró para o uso da PETROBRÁS e empresas terceirizadas. O volume diário de carretas que descarregam material na base da

PETROBRÁS em Mossoró é aproximadamente de 80 veículos/dia⁹⁶. O movimento de fluxo aéreo se dá, principalmente, em helicópteros que conduzem pessoal e material (máquinas e equipamentos) para o campo de Ubarana (RN) e para os campos situados no Ceará.

No gráfico 4, podemos visualizar a evolução da produção de petróleo e gás no Rio Grande do Norte no período de 1980 a 2006. Percebemos que, embora as quantidades produzidas sejam sempre oscilantes, a tendência da produção é progressiva. Pode-se observar que a produção se apresenta crescente em toda a década de 1980, o que justifica o volume de incentivos diretos nas atividades de exploração, perfuração e produção. De acordo com informações da PETROBRÁS, os investimentos realizados por essa empresa no Brasil, na década de 1980, atingiram um pico de US\$ 400 milhões de dólares. No Rio grande do Norte, a PETROBRÁS investiu nas mesmas atividades e, no mesmo período US\$ 3.569 milhões de dólares ou o equivalente a 11,5% dos investimentos totais do período. É ao final da década de 1980 que o Rio Grande do Norte ocupa a posição de 2º maior produtor de petróleo do País, com 12% da produção nacional naquela época, e de maior produtor de petróleo em terra. Essa tendência de produção se repete na década de 1990 e persiste nos anos 2000.

GRÁFICO 4 –Evolução da produção de óleo e gás no Rio Grande do Norte. 1980-2007



Fonte: PETROBRÁS, 2007.

⁹⁶ Segundo informação obtida em entrevista de campo com o supervisor de manutenção de uma empresa petrolífera de Mossoró em dez 2008, especula-se que não seja esse o número divulgado por questões de sigilo de informação, quando na verdade a malha de dutos (oleodutos e gasodutos) do Estado está em torno de 3 mil km.

5.2 Empresas e atividades representativas da difusão do consumo produtivo do petróleo

Com a implantação e funcionamento da indústria do petróleo na região mossoroense, demandaram-se obras de infraestrutura e serviços básicos de apoio a esse circuito produtivo. Ante esta demanda, empresas de vários portes e atividades variadas foram atraídas para Mossoró com vistas a fornecer bens e serviços terceirizados à economia petrolífera. A incorporação dessas unidades ao aparelho produtivo local contribuiu para acentuar o predomínio das atividades comerciais e de serviços na economia urbana de Mossoró. Além da chegada de algumas multinacionais extratoras de petróleo, após a quebra do monopólio da PETROBRÁS, surgiram também várias empresas, nacionais e locais, interessadas em vender insumos e terceirizar serviços para a PETROBRÁS.

A “Pesquisa de Identificação das Demandas por Capacitação Profissional e Serviços Técnicos e Tecnológicos na Indústria do Petróleo no Rio Grande do Norte”, realizada pelo Serviço Nacional da Indústria (SENAI) em 2006⁹⁷ aponta que quase a totalidade dos estabelecimentos da indústria do petróleo, entrevistados (98,6%)⁹⁸ pelo SENAI, trabalha em função da PETROBRÁS, destinando suas vendas ou serviços a esta empresa ou as suas subsidiárias.

Existe uma teia complexa formada pelo conjunto de estabelecimentos que se associam à economia do petróleo em Mossoró. Devemos levar em consideração o fato de que, além da PETROBRÁS, empresa que detém a maior parte das áreas de exploração do petróleo no Rio Grande do Norte, existem as terceirizadas desta, que mediante contratos estabelecidos por licitação, fornecem bens e serviços para essa empresa. Existem ainda aquelas empresas que, por sua vez, fornecem bens e serviços para as terceirizadas da PETROBRÁS, ou seja, são empresas que não têm contratos com esta última, mas que entram na cadeia em contratos com suas terceirizadas. Dessa forma tanto o número de empresas prestadoras de serviços é grande quanto são diversificados os tipos de serviços ofertados por elas.

Na figura 9, podemos perceber melhor não apenas as etapas dos circuitos da produção

⁹⁷ SENAI. **Pesquisa de identificação das demandas por capacitação profissional e serviços técnicos e tecnológicos na indústria do petróleo no Rio Grande do Norte**. Brasília: SENAI, 2006.

⁹⁸ O questionário desta pesquisa foi aplicado a uma amostra de 27 estabelecimentos, selecionados intencionalmente de um total de 35 pertencentes aos segmentos pesquisados nos municípios produtores de petróleo do Rio Grande do Norte.

do petróleo, como também o nível de hierarquia e relação entre as empresas terceirizadas da indústria do petróleo. Estas empresas entram no circuito ofertando seus bens e serviços nos segmentos de reservas e reservatórios, exploração, produção, processamento, transporte de petróleo e gás e dos seus derivados. Atentemos, porém, para o fato de que, nesta figura não estão presentes as empresas que se relacionam indiretamente com as extratoras. Essas entram na cadeia participando de segmentos diversos, principalmente alimentação, mão de obra, venda de equipamentos, manutenção, aluguel de veículos, entre outros, ofertados às empresas terceirizadas.

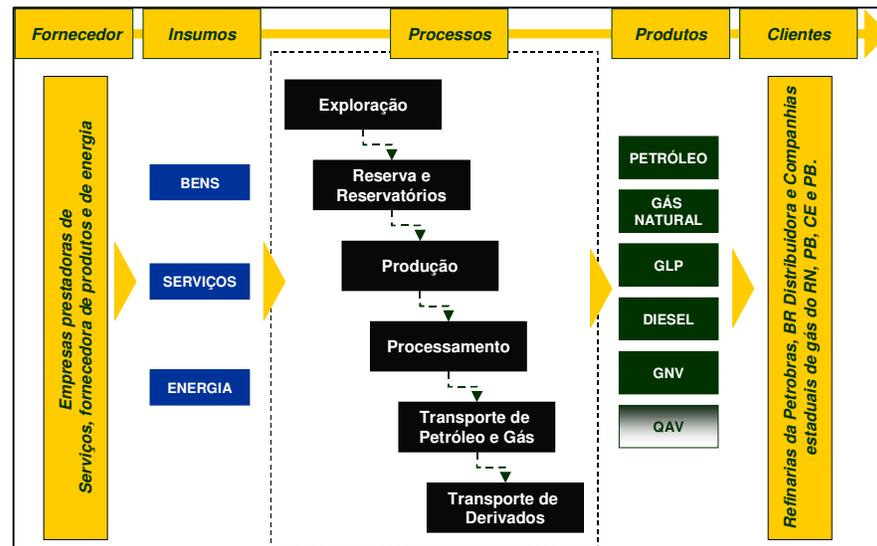


FIGURA 9 - Cadeia Produtiva do Petróleo e Gás do Rio Grande do Norte
Fonte: SEBRAE/Cadeia produtiva de Petróleo e Gás RN/PROMINP (2008)

As empresas que se relacionam com a extração de petróleo em Mossoró dividem-se basicamente em dois grupos: comércio de materiais necessários à extração e as prestadoras de serviços aplicados também à extração. Para o último caso, podemos ainda distribuir as empresas conforme os serviços prestados: informação de reservatórios: identificação de potenciais reservatórios; contratos de perfuração: perfuração de poços; serviços de perfuração e equipamentos associados: atividades e equipamentos de suporte à perfuração, medida e registro; revestimento e completação de poços: preparo de poços para a produção; infraestrutura: desenho, construção, montagem e instalação de infraestrutura destinada à produção; produção e manutenção: operação e suporte da infraestrutura de produção; desativação: encerramento da produção de um poço; apoio logístico: transporte de insumos e equipamentos e pessoas. No quadro 14, listamos as principais atividades realizadas

dentro deste conjunto de serviços prestados pelas empresas prestadoras de serviços para o setor de petróleo e gás do Rio Grande do Norte.

De acordo com Relatório de Desenvolvimento da Cadeia Produtiva de Petróleo e Gás e Investimentos em E&P do BNDES (2009), podemos classificar as empresas prestadoras de serviços ao circuito produtivo do petróleo como: integradores: empresas como Schlumberger, Halliburton, e Weatherford, que tiveram origem no início da indústria de P&G e, por aquisições de outras empresas, atuam hoje em vários segmentos do setor de serviços e equipamentos de E&P com alto foco no fornecimento de serviços de maior conteúdo tecnológico; drillers – empresas dedicadas ao fornecimento de serviços de perfuração; EPCistas – empresas cujo negócio original é o fornecimento de serviços de engenharia, compras e construção; fabricantes de equipamento – empresas dedicadas à manufatura de equipamentos e consumíveis, assim como ao fornecimento de serviços relacionados a estes; empresas de apoio logístico – empresas que fornecem serviços logísticos, como transporte marítimo de insumos e equipamentos; empresas de nicho – empresas que se focam em um nicho de mercado, por exemplo, os fornecedores de serviços de exploração sísmica.

QUADRO 14 – Rio Grande do Norte. Serviços prestados pelas empresas do setor de petróleo e gás. 2006

Atividade	Serviços
Perfuração	Exploração e produção de petróleo
	Perfuração, completação e limpeza de poços de petróleo, água, gás e outros
	Cimentação de poços
	Serviços de sondagem
	Testes hidrostáticos de linhas de poços
	Perfilagem e canhoneiro de poços de petróleo
	Sondagem
	Transporte especializado de cimento a granel
	Flextubo e nitrogênio
	Reativação
	Construção de oleodutos e gasodutos terrestres
	Construção civil, montagem de estruturas metálicas
Construção Civil	Construção e montagem de tanques para armazenamento de petróleo
	Eletrificação de poços de petróleo
	Engenharia elétrica e automação industrial
	Montagem de tubulações de poços de petróleo
	Projeto, instalação e manutenção de sistemas distribuidores de plantas industriais
	Construção civil, pintura industrial, revestimento industrial e manutenção civil
	Serviços de intervenção de poços
	Limpeza e conservação predial
	Caldeiraria
	Locação de mão de obra especializada
	Metalização a frio

	Sistema Arespray
	Sonorização de ambientes
Serviços Gerais	Locação de ferramentas
	Inspeção de campos de produção
	Venda de brocas
	Segurança patrimonial, CFTV, cercas elétricas industriais
	Cabeamento, estrutura de redes PC
	Automação industrial e predial
	Pintura e jateamento de superfícies de equipamentos em geral
	Fabricação de componentes para a indústria de petróleo
	Redutores, motores, quadros elétricos sob pressurização
	Soldagem, pintura industrial, pintura de estruturas metálicas e tubulações industriais
	Serviços de locação e manutenção de equipamentos para a PETROBRÁS
	Manutenção de poços
	Apoio administrativo (locação de M.O) na plataforma
	Disponibilização de M.O qualificada para a PETROBRÁS na área de manutenção de equipamentos especiais
	Stanting Valve e Shifting Tool
	Manutenção preventiva e corretiva de mecânica, elétrica e instrumentação de equipamentos de bombeio
	Troca de óleo e alinhamento de bombas transf. de óleo
	Usinagem e manutenção de equipamentos petrolíferos
	Manutenção de válvulas BOP
	Manutenção industrial, tubulação de poços de petróleo, pintura de tanques, vasos e linhas
Serviço de manutenção mecânica, elétrica, instrumentação, caldeiraria (mecânica), usinagem, jateamento, pintura industrial	
Manutenção	Manutenção de transformadores
	Fabricação e manutenção de manifold

Fonte: Organização própria, com base nos dados da “Pesquisa de identificação das demandas por capacitação profissional e serviços técnicos e tecnológicos na indústria do petróleo no Rio Grande do Norte” do SENAI (2006).

Como muitas das empresas terceirizadas da PETROBRÁS em Mossoró sobrevivem dos contratos que estabelecem com esta empresa, é necessário que cada terceirizada amplie sua atuação para que possa concorrer nas licitações da PETROBRÁS com um número maior de contratos. Assim, se a empresa perder na licitação da prestação de um determinado serviço, ainda terá chance de ganhar em outras licitações.

O maior número de empresas terceirizadas está nos segmentos de manutenção, serviços gerais e segurança. Dessa, forma se justifica o fato de o setor de manutenção industrial ser tão diversificado, possuindo inúmeras subdivisões, suas empresas têm um leque muito amplo de serviços prestados. Esse setor é também o que comporta o maior número de funcionários, que representam uma mão de obra mais qualificada, o que não implica salários maiores.

No caso das grandes empresas petroleiras, estas se focam diretamente no serviço de perfuração, diversificando menos suas funções, embora algumas também possuam contratos de manutenção, no entanto, essas grandes empresas podem fazer isso, uma vez que seu capital é bem superior aos das demais terceirizadas, tanto para a mão de obra, com salários mais altos, quanto para a empresa em sua totalidade. Este setor também é o que possui um sistema de gerenciamento mais informatizado e equipamentos mais modernos, talvez por isto que o número de empresas seja menor, em relação ao de manutenção, pois são poucas que conseguem atingir esse alto nível de modernização.



FOTO 25 Mossoró – RN. Weatherford, empresa prestadora de serviços para a PETROBRÁS.
Fonte: Camila Dutra, 2009.



FOTO 26– Mossoró – RN. Smith, empresa prestadora de serviços para a PETROBRÁS.
Fonte: Camila Dutra, 2009.

A Organização Nacional da Indústria do Petróleo (ONIP) possui um cadastro que mantém informações sobre as empresas, instaladas no Brasil, qualificadas para o fornecimento de bens e serviços ao setor de petróleo e gás. A ONIP promove o parque brasileiro fabricante de materiais, equipamentos e prestação de serviços para petróleo e gás, hoje constituído por cerca de dois mil fornecedores diretos, de porte médio e grande, e mais de trinta mil fornecedores indiretos, cuja maior parte é formada por pequenas e médias empresas, sendo que cerca de 70% localizam-se no eixo Rio de Janeiro – São Paulo.

Se agruparmos os serviços de destaque da indústria petrolífera em Mossoró, chegaremos próximo dos grupos de serviços listados pela ONIP para o ano de 2009, quais sejam: estudos e projetos, instalações e montagens industriais, manutenção industrial, obras civis, serviços de exploração, perfuração e produção de poços de petróleo, serviços de transportes (material e pessoal), serviços gerais, serviços logísticos, serviços técnicos

especializados.

As oportunidades das pequenas e médias empresas mossoroenses participarem do mundo tecnologicamente complexo da produção de petróleo já existe. Por tratar-se de uma miríade de produtos e serviços demandados, que vão desde equipamentos e peças de alta tecnologia até as de confecção relativamente simples, passando por serviços de baixa qualificação e por aqueles de importação difícil, o circuito do consumo produtivo associado ao petróleo comporta empresas de pequeno, médio e grande porte; porém, geralmente, ocorre uma divisão de mercado em que as tarefas mais sofisticadas e mais rentáveis permanecem nas mãos das empresas transnacionais, enquanto os serviços e equipamentos de baixo conteúdo tecnológico são encomendados às empresas menores de âmbito local.

Durante a XXI Feira Industrial e Comercial da Região Oeste (Ficro)⁹⁹, foi lançado a 17ª Redepetro, no âmbito nacional, e a primeira no Rio Grande do Norte. A Redepetro/RN é uma organização em rede composta por 63 empresas e oito instituições fornecedoras de bens e serviços, que atendem aos segmentos de exploração, produção, refino, transporte e distribuição de óleo e gás, para a Cadeia Produtiva de Petróleo e Gás no Rio Grande do Norte, formada há alguns anos pelo Projeto Cadeia Produtiva do Petróleo e Gás, do SEBRAE/RN, em parceria com o Programa de Mobilização da Indústria do Petróleo e Gás Natural (PROMINP), mas só lançada em agosto de 2008¹⁰⁰.



FOTO 27– Mossoró – RN. Entrada da XXI Ficro
Fonte: Camila Dutra, 2008.



FOTO 28– Mossoró – RN. Cerimônia de lançamento
17ª Redepetro na XXI Ficro
Fonte: Camila Dutra, 2008.

⁹⁹ Evento anual que reúne, no Expocenter de Mossoró, os segmentos da indústria, comércio e serviço do Rio Grande do Norte com expositores de todo o Nordeste.

¹⁰⁰ Presenciamos o lançamento da Redepetro/RN na FICRO por ocasião de trabalho de campo em Mossoró, de 19 a 22 de agosto de 2008.

Os principais objetivos dessa rede são: a geração de negócios visando ao ganho de competitividade destas empresas e das instituições vinculadas à Rede por meio de encontros de negócios; ampliação da visibilidade das empresas locais; facilitar a comunicação e inter-relacionamento; fomento à capacitação, certificação e inovação tecnológica na região.

A Redepetro/RN conta com sede principal no Centro de Educação e Tecnologias Ítalo Bolonha, da unidade do Serviço Nacional de Aprendizado Industrial (SENAI DR-RN), e com um suporte virtual forte, um portal, através do qual as empresas compradores e contratantes apresentam as demandas na rede e fazem as negociações. Para o chefe do Departamento de Indústria e Meio Ambiente do Instituto Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte (IFET-RN), unidade de Mossoró e membro da comissão gestora da rede, a Redepetro¹⁰¹:

Possibilitará o mapeamento das empresas e formação profissional da cadeia produtiva de Óleo e Gás no Estado e criará oportunidades e viabilizar uma sinergia entre os fornecedores de bens e serviços d a cadeia petrolífera no Estado.

Para garantir participação efetiva neste competitivo mundo do petróleo, as empresas locais de Mossoró têm que competir com fornecedores estrangeiros altamente capacitados e com ampla experiência no comércio internacional. Se no início “tudo” vinha de fora, pois as atividades petrolíferas pouco poderiam contar com as empresas locais para seu atendimento, mesmo nas tarefas mais simples, após três décadas, o quadro empresarial da região mossoroense mudou. Para Santos (2000, p. 30), “o exercício da competitividade torna exponencial a briga entre as empresas e as conduz a alimentar uma demanda diuturna de mais ciência, de mais tecnologia, de melhor organização, para manter-se à frente da corrida”.

5.3 Principais atividades comerciais e de serviços associadas ao consumo produtivo do petróleo

Em Mossoró, o consumo produtivo do petróleo emerge com a chegada da

¹⁰¹ Entrevistado por nós no IFET em Mossoró em 10 de novembro de 2008.

PETROBRÁS na década de 1980, e se incrementa com as demandas que vão sendo apresentadas por esta empresa e por suas terceirizadas. Já vimos que tanto as empresas comerciais como as prestadoras de serviços estão direta ou indiretamente ligadas à PETROBRÁS, a qual domina a maior parte da atividade petrolífera da região mossoroense. Dessa forma, a determinação do nível de investimentos no comércio e de serviços da cidade de Mossoró está diretamente atrelada às decisões e gastos das empresas capitaneadas pela PETROBRÁS.

Segundo informações obtidas em entrevista com funcionário de uma empresa terceirizada da PETROBRÁS¹⁰², pode-se supor que há um número de aproximadamente três mil estabelecimentos em Mossoró que sustentam sua economia em torno da economia da PETROBRÁS. E esse conjunto engloba variadas atividades comerciais e de serviços, desde, por exemplo, o serviço de perfuração do poço até o fornecimento de alimentação ou fardamento dos funcionários da própria PETROBRÁS ou das suas terceirizadas.

Segundo funcionário de uma das empresas terceirizadas da PETROBRÁS, no início da instalação desta empresa, ela não comprava com frequência na cidade de Mossoró. A justificativa era em relação aos custos, pois tornava-se mais barato comprar em São Paulo, Rio de Janeiro e Salvador. Atualmente, a PETROBRÁS já tem o mercado mossoroense como fornecedor, porém, ainda não é muito significativa a quantidade de compras, em torno de 15% (segundo o setor de comunicação da PETROBRÁS), porque a maior parte das compras da PETROBRÁS está concentrada em Minas Gerais (material de tubulação), e no caso dos equipamentos de grande porte como motores, geradores, *trailers*, *containeres*, bombas de lama, compressores, sensores, unidades de controle, unidades de bombeamento, sondas etc., estes são importados, principalmente, dos Estados Unidos. Assim, os equipamentos mais complexos e de grande porte são comprados pela PETROBRÁS diretamente com seus fabricantes mediante contratos nacionais e internacionais.

Apesar do número ainda pequeno de compras que a PETROBRÁS faz na região, precisamos atentar para o quantitativo de suas terceirizadas e das empresas ligadas indiretamente ao setor, que demandam bens e serviços, às vezes muito simples, muita vez obtidos na própria cidade de Mossoró. De fato, o que parece aquecer o comércio desta cidade são as compras feitas pelas terceirizadas da PETROBRÁS, e não necessariamente por esta

¹⁰² Entrevista de campo com funcionário de empresa do ramo de manutenção terceirizada pela PETROBRÁS, em 14 de dezembro de 2008.

empresa.

No centro de Mossoró encontramos significativa presença de empresas especializadas na venda de peças, ferramentas e máquinas para a extração do petróleo ou prestação de serviços. No comércio de Mossoró, podem ser encontrados materiais como peças de reposição, peças de manutenção, chaves, cabos, parafusos, material de construção civil, material de escritório, material de informática, ferramentas em geral, e ainda um leque amplo de serviços como tornearia, solda e manutenção. Segundo o funcionário de uma das terceirizadas da PETROBRÁS¹⁰³:

O comércio de Mossoró está muito bem preparado para atender a demanda da PETROBRÁS, em Mossoró encontram-se materiais só possíveis de serem também encontrado em Rio de Janeiro e São Paulo. Procuramos coisas simples em Aracaju – onde fica uma das nossas filiais - como correias, e não encontramos o que seria necessário buscar em Salvador, em São Paulo, mas tem em Mossoró. O comércio de Mossoró hoje compete com o de Salvador, sendo que Salvador tem 50 anos de petróleo e Mossoró só tem 15 anos. (Informação verbal).

Na verdade, a lista de possibilidades comerciais parece ser muito mais ampla. Segundo o mesmo entrevistado citado anteriormente, a lista de insumos disponíveis no comércio local está perto de 293 lotes de produtos (com 20 peças diferentes em cada lote). Outros setores em Mossoró que são aquecidos com as vendas para as empresas terceirizadas da PETROBRÁS são as indústrias de fardamento, de equipamentos de proteção individual (EPI), de água mineral e os próprios postos de gasolina.

O setor de ferragens e ferramentas cresceu muito a partir da implantação da PETROBRÁS na cidade. Até o ano de 2007, a empresa que tinha a licitação para vender ferramentas para a PETROBRÁS era a Parque Elétrico. Ainda segundo o próprio Setor de Compras da PETROBRÁS, a empresa Parque Elétrico já existia antes da PETROBRÁS, mas cresceu muito com as vendas para o setor petrolífero. Outra empresa que cresceu muito neste setor também vendendo para a PETROBRÁS foi o Baratão das Ferramentas e, no segmento de tintas, destacou-se o crescimento da empresa Unidas. A partir de 2008, a empresa que ganhou a licitação para fornecer ferramentas para a PETROBRÁS foi O Lampadinha, de Natal. Outras empresas importantes que fornecem ferramentas para a PETROBRÁS em Mossoró são a WR Industrial, a MM Parafusos e a MRC Parafusos. Também é muito comum

¹⁰³ Entrevista de campo com funcionário de empresa do ramo de manutenção terceirizada pela PETROBRÁS, em 14 de dezembro de 2008.

a PETROBRÁS comprar materiais de construção no comércio de Mossoró. Cresceu muito o número de lojas de materiais de construção nesta cidade, desde a chegada da PETROBRÁS e associado ao crescimento da indústria da construção civil na cidade.

O comércio de insumos para o circuito produtivo do petróleo ainda não é mais promissor em Mossoró porque muitos materiais de compras da PETROBRÁS não são encontrados em seu comércio, como materiais eletrônicos para projetos de automação, colônia de perfuração (obtida apenas nos Estados Unidos), máquinas grandes e motores. Além do mais, alguns segmentos, do ponto de vista da PETROBRÁS¹⁰⁴, não possuem muito destaque no comércio de Mossoró, ou pouca qualificação, como o comércio de eletrodomésticos, cama, colchões e mangueiras, o que faz com que a PETROBRÁS não se interesse muito em comprar na cidade. Com as informações obtidas no Setor de Compras da PETROBRÁS, acerca dos materiais mais comprados por esta empresa no comércio de Mossoró e onde são obtidos, elaboramos o quadro 15.

QUADRO 15 – Mossoró. Materiais mais comprados pela PETROBRÁS e empresas vendedoras. 2008

Material	Empresas
Material elétrico	O Lampadinha
	Loja Sol
	Casa Centelha
	Juarez Fernandez
Ferragens	WR Industrial
	CF da Silva
	Queiroz Oliveira
	MM parafuso e ferragens
Eletrônica	Eletrônica Digital
	Gitel
	X Maq
Eletrodomésticos	Eletrônica digital
	Rabelo
	Lojas Maias
Cama, colchões	Esplanada
	Narciso
Informática	Mossoró Informática
	Miranda Computação
	CMC Informática
	CT Cavalcante
	Logus Informática
Veículos	Potiram
	Fiat
	Ford
	Wolkswagem
Mangueiras	Baratão das Ferramentas
	RC equipamentos

¹⁰⁴ Entrevista de campo com o Setor de Compras da PETROBRÁS em Mossoró, no dia 14 de junho de 2008.

	Aeropartes
Madeiras	Madeira Planalto
	Tupi Madeira
Tintas	Unidas
	Casa do Contrutor
	Queiroz Filho
	Mossoró Tintas
Material hidráulico	Hidromacacos
	Roma Rolamentos
	Maria Danusia
	São Paulo Auto Peças
	Vila Roca
Material de escritório	Labordiseo
	Atemac
	Somatex
Tela de peneira	Livraria Asa Branca
	Giust
Material de segurança	Miswaco
	Corps Segurança
	Ótica Impacto
	Ótica Graciosa
Material de construção	Ótica Finesse
	Comercial Paraíba
Brindes	LH Dantas
	Brindes Maxwell

Fonte: Organização própria, com dados coletados em entrevista realizada com o Setor de Compras da PETROBRÁS em julho de 2008.

Para a venda de materiais e prestação de serviços à PETROBRÁS, é feita licitação concorrendo empresas não apenas de Mossoró, mas de várias partes do País, em especial da região Sudeste e do exterior. As contratações na PETROBRÁS são regidas pelo Decreto 2.745/98 – Regulamento do Procedimento Licitatório Simplificado da Petróleo Brasileiro S.A. As empresas concorrem com outras de diferentes setores, e, para cada fornecimento de determinado produto ou serviço, há um contrato de licitação distinto. Os contratos de licitações podem ser de um ano e meio, três anos e até oito anos, como são os de perfuração, podendo ser renovados por igual tempo.

Os investimentos da PETROBRÁS na aquisição de bens e serviços no Rio Grande do Norte passaram de R\$ 42 milhões, em 1996, para R\$ 451 milhões em 2008; e, em 2009, até agosto, essas aquisições de bens e serviços somavam R\$ 263 milhões¹⁰⁵. O setor de compras da PETROBRÁS mudou-se de Mossoró para Natal há três anos. Atualmente, no que diz respeito a este setor, na unidade da PETROBRÁS em Mossoró ficam apenas alguns compradores – de duas a três pessoas responsáveis em efetuar as compras na cidade sob

¹⁰⁵ Dados obtidos em: O motor do crescimento potiguar. **Tribuna do Norte**, 5 Out 2009.

ordens que vêm do Setor de Compras de Natal. Em Mossoró, os compradores da PETROBRÁS podem comprar em média R\$ 16.000,00/mês no comércio local.

A PETROBRÁS possui um Cadastro de Fornecedores¹⁰⁶ que, de acordo com notícia veiculada em jornal local¹⁰⁷, apresenta atualmente para a UN-RNCE, uma carteira de aproximadamente três mil fornecedores de materiais e serviços. Depois de cadastrado na PETROBRÁS, o fornecedor tem acesso à “Petronet”, um portal de comércio eletrônico que disponibiliza ferramentas para aquisição de bens e serviços atendendo às empresas do Sistema PETROBRÁS.

O fato de uma empresa estar cadastrada, junto à PETROBRÁS, como fornecedora de determinado bem e/ou serviço, não lhe assegura o direito de participar de licitações que a PETROBRÁS venha a realizar. Seu desempenho técnico e comercial ao longo do relacionamento com a PETROBRÁS é um dos fatores observados na seleção das empresas. A participação desses fornecedores nas licitações fica restrita à modalidade de convite e a critério do Setor de Compras da PETROBRÁS, que levará em consideração, entre outros, os riscos comerciais e a competitividade do mercado. De acordo com o Setor de Compras da PETROBRÁS¹⁰⁸, as empresas de Mossoró detêm certa prioridade na escolha das contratadas, no entanto estas acabam perdendo no processo licitatório por demonstrarem atraso em relação a falta de conhecimento dos sistemas informatizados de compras da PETROBRÁS – o Petronet e o SAP R3.

Conforme informação do setor¹⁰⁹, a PETROBRÁS possui atualmente no Rio Grande do Norte 2.015 contratos de licitação, o que daria aproximadamente 1.500 empresas contratadas no Estado, pois cada empresa pode ter mais de um contrato de licitação. Este quadro é responsável pelo número de 6.544 funcionários terceirizados pela PETROBRÁS e distribuídos nas empresas contratadas no Rio Grande do Norte. De acordo com a mesma fonte

¹⁰⁶ O Cadastro de Fornecedores da PETROBRÁS consiste em um conjunto de informações sobre fornecedores, nacionais e estrangeiros, habilitados a participar de licitações na PETROBRÁS, efetuado em base de dados única disponível para toda a Companhia (Organização de Compras). Definição disponível em: http://cadastro.PETROBRÁS.com.br/progefe/docs/instrucoes_cadastramento.doc_ Acesso em 29 de dezembro de 2009.

¹⁰⁷ PETROBRÁS cadastra fornecedores durante a feira. **O Mossoroense**, Mossoró, 21 ago. (Caderno Cotidiano).

¹⁰⁸ Informações coletadas durante entrevista de campo com funcionário do setor de compras da PETROBRÁS em Mossoró, em junho de 2008.

¹⁰⁹ Informações disponibilizadas por funcionário de uma empresa do setor de manutenção petrolífera terceirizada da PETROBRÁS, a partir de dados de um dos sistemas de informações da PETROBRÁS.

citada, de 2004 a 2005 o número total de contratos licitados é de 65.198 para todo o Estado¹¹⁰.

Por meio do Cadastro de Fornecedores da PETROBRÁS¹¹¹, obtivemos a lista de bens e serviços gerais de interesse permanente da Empresa, ou seja, esta lista apresenta os produtos e serviços mais demandados pela PETROBRÁS e aos quais os candidatos a fornecedores de materiais ou prestadores de serviços devem se enquadrar. Para o segmento de bens, a lista apresenta um total de 1.550 tipos de materiais e 843 tipos de serviços de interesse da PETROBRÁS. No quadro 16, sintetizamos os bens e serviços demandados pela PETROBRÁS em grupos, segundo classificação da própria empresa. Isto não quer dizer que necessariamente todos estes produtos sejam ofertados no comércio de Mossoró, e na verdade veremos que muitos são obtidos no Sudeste ou mesmo em outros países, mas ajuda a compreender as especializações de alguns estabelecimentos comerciais desta cidade que se adéquam para atender a estas demandas apresentadas pela PETROBRÁS.

QUADRO 16 – PETROBRÁS. Lista de bens e serviços de interesse permanente. 2009

Bens	Serviços
Combustíveis, aditivos para combustíveis, lubrificantes e materiais anti-corrosivos	Construção, Manutenção e Reparo Naval
Componentes e suprimentos de comunicações e informática	Estudos e Projetos
Componentes e suprimentos eletrônicos	Instalações e Montagens Industriais
Componentes e suprimentos manufaturados	Manutenção Industrial
Equip. e suprimentos para manuseio, acondicionamento e estocagem de material	Obras Civis
Equipamentos e suprimentos de defesa, segurança pessoal, industrial e patrimonial	Serviços de Relações Institucionais
Equipamentos e suprimentos para limpeza	Serviços de Transporte
Equipamentos para geração e distribuição de energia	Serviços Exploração, Perfuração e Produção de Poços
Equipamentos para medição, testes, observação e laboratório	Serviços Gerais
Estruturas, construções, componentes e suprimentos para construção	Serviços Técnicos Especializados
Ferramentas e máquinas de uso geral	SMS - Saúde, Meio Ambiente e Segurança
Maquinaria de mineração e acessórios	
Maquinaria para a indústria de manufatura e de processo	
Minerais, têxteis e transformados não alimentares da agropecuária	

¹¹⁰ Não foi possível obter os dados para a escala do Município.

¹¹¹ Disponível em: <http://www.PETROBRÁS.com.br/pt/canal-fornecedor/> Acesso em 30 de dezembro de 2009.

Mobiliário, eletrodomésticos e produtos eletrônicos pessoais	
Plásticos, borracha e elastômeros	
Produtos químicos, bioquímicos e gases	
Relojoaria, joalheria e pedras preciosas	
Sistemas de distribuição e condicionamento, equipamentos e componentes	
Suprimentos e acessórios de eletricidade e iluminação	
Veículos, componentes e acessórios	
Vestuário, malas, bolsas e produtos de toalete	

Fonte: PETROBRÁS. Disponível em: < <http://www.PETROBRÁS.com.br/pt/canal-fornecedor/> > Acesso em 30 de dezembro de 2009.

Nos trabalhos de campo e leituras, conseguimos listar as principais empresas comerciais e de prestação de serviços em Mossoró associadas ao consumo produtivo do petróleo, cujos quadros seguem nos apêndices D e E deste trabalho. No segmento comercial, foram levantadas 12 empresas associadas, principalmente, à venda de máquinas; equipamentos de proteção individual; equipamentos hidráulicos; equipamentos de perfuração; produção; eletrodomésticos; pneus; produtos para pesquisa e exploração de petróleo; brindes e fardamentos; materiais elétricos; materiais de construção.

O número de empresas prestadoras de serviços no ramo do petróleo é muito maior que o de estabelecimentos comerciais. Para o segmento de serviços foram levantados 87 estabelecimentos, um número sete vezes maior do que o primeiro. Para o setor de serviços, foram levantadas 87 empresas especializadas, no geral, em: segurança e saúde do trabalho; automação comercial; automação industrial; construção civil; montagem e manutenção industrial; consultoria; engenharia e arquitetura; capacitação de mão de obra; extração e produção de petróleo; alimentação industrial; fornecimento de mão-obra; locação de equipamentos e veículos; perfuração de poços; armazenamento e transporte de combustíveis; dentre outros.

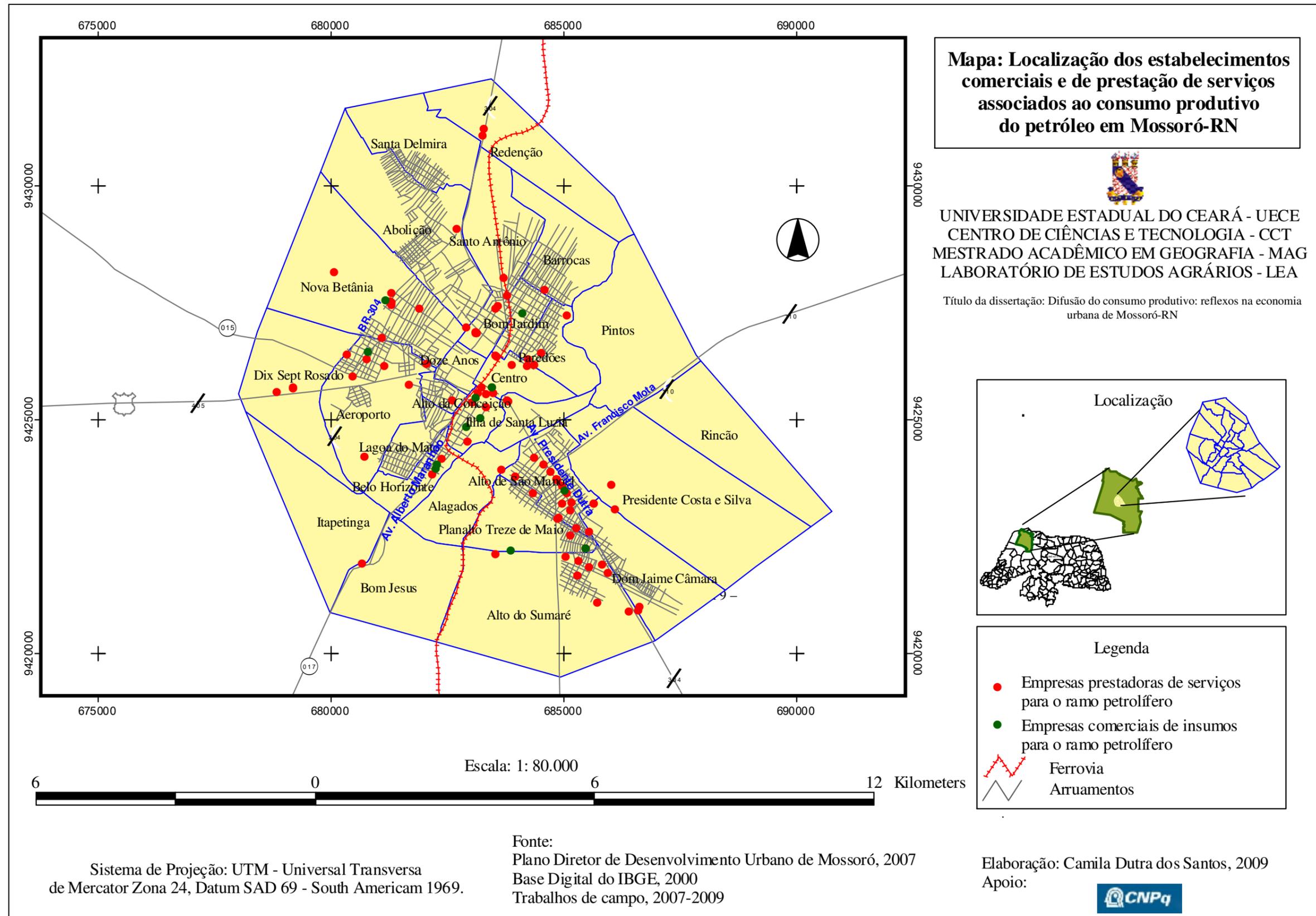
Acreditamos que o número de empresas listadas ainda é inferior à quantidade de empresas na região mossoroense que fazem parte do circuito produtivo do petróleo. Tivemos dificuldades na obtenção destes dados por meio dos órgãos oficiais e também das próprias empresas do setor, que são pouco acessíveis à visita ou coleta de qualquer tipo de informação, sobretudo, as empresas multinacionais. Além do mais, essa atividade econômica é deveras complexa e volátil, pois empresas do ramo petrolífero abrem e fecham a todo o momento, tornando ainda mais difícil a obtenção de dados completos. Sobre a oscilação do

setor, o funcionário do setor de manutenção de uma terceirizada da PETROBRÁS, nos informa que

Hoje em Mossoró existe um “sonho-ilusão”, todos querem vender muito pra PETROBRÁS. As empresas todas “correm pra cima da PETROBRÁS”. Há uma concorrência muito alta entre essas empresas, pra vender mais pra PETROBRÁS, elas sempre estão colocando um preço muito baixo pra ganhar a licitação. Por isso que muita empresa que presta serviço pra PETROBRÁS quebra, porque na corrida pela licitação coloca-se um preço tão baixo que não banca nem seus gastos próprios.

No intuito de observar a forma como estão espacializados esses estabelecimentos levantados na cidade de Mossoró, elaboramos o mapa 9 com a localização das empresas, tanto comerciais quanto das prestadoras de serviços, associadas ao consumo produtivo do petróleo. As localizações foram obtidas em das coordenadas (latitude e longitude) geográficas e endereços, confirmados em campo.

Analisando espacialmente, enquanto os estabelecimentos comerciais aparecem concentrados, em sua maioria, na área central da cidade, englobando os bairros Centro, Alto da Conceição, Paredões, Bom Jardim e Santo Antônio, os estabelecimentos prestadores de serviços se apresentam com maior localização nos bairros periféricos. Esta concentração ocorre, sobretudo, no eixo sudoeste da cidade, seguindo a av. Presidente Dutra e seu prolongamento (BR-304), envolvendo os bairros Alto do São Manoel, Planalto Treze de Maio, Alto do Sumaré e Dom Jaime Câmara e na zona leste da cidade, na BR-304, nos trechos cortados pelo Bairro Nova Betânia, Conjunto Abolição e Redenção (na saída da cidade em direção à Fortaleza. Vale ressaltar que estas áreas são notórios eixos de expansão da cidade de Mossoró.



MAPA 9 - Localização dos estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços associados ao consumo produtivo do petróleo em Mossoró-RN

5.4 Ensino, Pesquisa e Desenvolvimento (P&D): informação e conhecimento a serviço da produção

Sabemos que enquanto os circuitos produtivos são definidos pela circulação de produtos, isto é, de matéria, os *círculos de cooperação* (SANTOS, 1994, 1996b) compõem-se de fluxos não obrigatoriamente materiais, como o capital, a informação, as mensagens, as ordens, as normas. Os círculos de cooperação ajudam a regular o circuito produtivo e assegurar a realização do capital. Eles produzem uma rede “imaterial” por onde circulam os produtos elaborados, as ordens e as normas. Essas formas de complementaridade se impõem, sobretudo, em cidades chamadas a ofertar respostas à ampliação do consumo produtivo, como ocorre com Mossoró. Como enfatiza Santos (1996, p. 219),

Com a produção do meio técnico-científico-informacional, os círculos de cooperação instalam-se em um nível superior de complexidade e numa escala geográfica de ação bem mais ampla. Hoje não basta produzir. É indispensável por a produção em movimento, pois agora é a circulação que preside a produção.

Como vimos nos capítulos anteriores, em Mossoró encontram-se importantes instâncias organizacionais que compõem círculos de cooperação, colaborando com o movimento do circuito produtivo, dando espessura e dinâmica aos fluxos de dinheiro, ordens e informação. Nessa cidade, são muitas as instituições de ensino e pesquisa que profissionalizam e especializam mão de obra para o mercado de trabalho também associado ao petróleo.

Na opinião de Elias (2003b, p. 242), “as universidades públicas são centros de pesquisas por excelência, funcionando como instrumento de crescimento econômico”. Isto é bem nítido no *período técnico-científico-informacional* (SANTOS, 2005), dado o fato de a produção científica participar diretamente da renovação das forças produtivas. Podemos verificar este processo ao listarmos, por exemplo, o curso recentemente criado pela Ufersa, Engenharia do Petróleo, que surgiu de reivindicação da própria PETROBRÁS e da comunidade e de discussões internas dentro do Departamento; e o curso de Engenharia Mecânica, também criado em 2007, por uma

demanda da própria PETROBRÁS e do Sindicato das Empresas do Sal, o qual fez uma carta reivindicando tal programa de graduação acadêmica.

Ainda existem as instituições de ensino superior privadas, como a Faculdade Mater Christ, que oferta a especialização em Engenharia do Petróleo e o curso de graduação em Petróleo e Gás. Em Mossoró, encontra-se também a Universidade Potiguar (UNP) que possui tanto um curso de graduação quanto uma pós-graduação na área de Engenharia em Petróleo e Gás. Segundo o coordenador do curso de Petróleo e Gás da UNP¹¹², a ideia de criar este curso surgiu em 2008 dos resultados de uma pesquisa realizada por essa Universidade no mercado local, que identificou uma escassez de mão de obra na área de petróleo e gás. Os cursos da UNP são diretamente voltados para suprir as demandas de mão de obra das prestadoras de serviços da PETROBRÁS. Só na graduação em Engenharia em Petróleo e Gás já existem cerca de 430 alunos matriculados.

Com relação ao ensino técnico, até recentemente, apenas a unidade do Instituto Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte (IFET) localizada em Mossoró oferecia cursos técnicos na área de petróleo na região. Hoje muitas outras instituições ofertam essa modalidade de ensino, no entanto, o IFET ainda se sobressai na qualidade do ensino e na procura pelos alunos por esta qualificação profissional. Essa instituição, mediante o Programa de Qualificação Profissional (PNPQ/PROMINP), executa vários cursos de nível médio, qualificando profissionais para o setor de petróleo e gás.

O PROMINP é um projeto do Governo Federal, em parceria com a PETROBRÁS, que tem como meta capacitar profissionais, gratuitamente, em 175 categorias de serviços considerados críticos para o setor de petróleo e gás. A ideia faz parte do Plano Nacional de Qualificação Profissional, que pretende treinar aproximadamente 112 mil trabalhadores até o final de 2009, em 17 estados do Brasil. Segundo informações obtidas em entrevista no IFET de Mossoró¹¹³, até o momento já foram formados 18 turmas do 1º, 2º e 3º ciclos desse programa atingindo um número de 251 qualificações para inserção nas empresas como mostra o quadro 17.

¹¹² Entrevista de campo realizada na coordenação do curso de Petróleo e Gás da UNP em 15 de julho de 2008.

¹¹³ Entrevista de campo realizada com chefe do Departamento Acadêmico de Indústria e Meio Ambiente do IFET, em 11 novembro de 2008.

QUADRO 17 – Mossoró. Turmas formadas pelo PROMINP no IFET. 2008

Cursos de nível médio	Nº. de turmas	Nº. de alunos
Eletricista de Manutenção	1	15
Eletricista de Força e Controle	3	45
Eletricista Montador	2	29
Encarregado de Elétrica	1	14
Encarregado de Instrumentação	1	15
Serviços de Qualidade	1	13
Instrumentista Montador	3	40
Instrumentista Reparador	1	15
Supervisor Técnico em SMS	1	10
Supervisor de Condicionamento/Comissionamento	1	10
Supervisor de Planejamento	1	15
Supervisor de Qualidade	1	15
Topógrafo	1	15
Total	18	251

Fonte: Entrevista de campo com o setor administrativo do IFET em novembro de 2008.

Em Mossoró é comum as instituições de ensino e pesquisa entrarem como parceiras na criação de sistemas de objetos voltados aos circuitos espaciais da produção do petróleo. No ano de 2008, o Instituto Federal de Educação Tecnológica (IFET) e a Fundação de Apoio ao IFET (FUNCERN) em parceria com a PETROBRÁS, inauguraram em Mossoró o primeiro Centro Móvel de Treinamento do país, localizado na sede do próprio IFET, para formar operadores de sonda. A meta inicial era formar 400 alunos e até março de 2009, foram formados 260. O centro comporta uma minissonda, estrutura com mastro de nove metros de altura, similar ao de uma sonda de perfuração terrestre. Segundo funcionário do IFET¹¹⁴, os alunos vão trabalhar com equipamentos e ferramentas reais, onde poderão praticar os processos realizados numa sonda normal. Em 2009 passaram cerca de 400 alunos pelo curso de plataformista.

Os alunos dos cursos patrocinados pelo PROMINP também receberão capacitação prática com o uso destes equipamentos. É possível que o projeto se amplie e passe a formar também soldador e torrista. Essa formação é direcionada para preencher o quadro de funcionários das empresas ETX, Prest Perfurações, BCH Energy do Brasil, Iroilrigs International, Queiroz Galvão, Saipem do Brasil, as quais se integram ao programa, mostrando que a instituição está preparando, de fato, mão de obra para as empresas interessadas do setor.

¹¹⁴ Entrevista de campo realizada com chefe do Departamento Acadêmico de Indústria e Meio Ambiente do IFET, em 11 de novembro de 2008.

Os cursos listados no quadro 18 são os que no IFET estão diretamente associados à cadeia do petróleo e gás, no entanto, ainda existem outros cursos nessa instituição que também possuem relação, embora indireta, com o mercado de trabalho voltado ao petróleo, como é o caso dos cursos técnicos de Mecânica, Segurança do Trabalho, Eletrotécnica, Informática, Eletricidade Básica, Metrologia etc.

QUADRO 18 – Mossoró. Cursos do IFET associados à cadeia do petróleo e gás. 2008

Modalidade	Cursos
Cursos técnicos na modalidade subsequente	Operação na Indústria do Petróleo e do Gás Natural
	Instrumentação na Indústria do Petróleo e do Gás Natural
	Manutenção na Indústria do Petróleo e do Gás Natural
Cursos/treinamentos de qualificação profissional	Estação Coletora
	Introdução à Tecnologia do Gás Natural
	Bombeamento Mecânico Alternativo
	Operador de Petróleo
	Teste de Formação
	Wire-Line
Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores	Plataformista em Sonda de Perfuração de Petróleo
	Operador-Mantenedor em Estação de Processamento de Gás Natural
	Educação, Saúde, Meio Ambiente e Segurança (ESMS)
	Automação Industrial

Fonte: Organização própria, com base nos dados coletados em entrevista realizada no Departamento de Indústria do IFET em 11 de novembro de 2008.

Para atender a demanda imediata de mão de obra apresentada pelo setor petrolífero, que exige funções das quais Mossoró e sua região ainda não dispõem, ensejando importação de mão de obra de outras regiões, a Prefeitura Municipal de Mossoró, em parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) inaugurou, em 2009, o Instituto de Educação e Pesquisa em Petróleo, Gás Natural e Energia Dehuel Vieira Diniz (IPETRO), mais conhecido como "Escola do Petróleo".

São atribuições da Escola do Petróleo a educação, a pesquisa, o treinamento, a capacitação e o aprimoramento profissional de pessoal para trabalhar na PETROBRÁS e empresas agregadas, nas atividades de produção de petróleo e gás natural e na manutenção de

equipamentos. A “Escola do Petróleo” contemplará, nas etapas de longo prazo, cursos de graduação, especialização, mestrado e, até mesmo, de doutorado na área¹¹⁵. Essa instituição funciona atualmente na Escola Municipal Raimundo Fernandes, no bairro Santo Antônio, ocupando oito salas, e está subordinada à estrutura da Fundação de Apoio à Geração de Emprego e Renda (FUNGER), órgão da Secretaria Municipal do Desenvolvimento Econômico.



FOTO 29– Mossoró-RN. Escola-Sede do Instituto de Educação e Pesquisa em Petróleo, Gás Natural e Energia Dehuel Vieira Diniz (IPETRO).
Fonte: Camila Dutra, 2009.

Atualmente, os cursos em andamento na Escola do Petróleo são: operador de sonda (para funcionários da PETROBRÁS), QSMS - Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde, operador de sonda (para a comunidade), operador de muck, operador de empilhadeira, direção defensiva, mecânico ajustador, mecânico montador. Já foram formadas 25 turmas (de 16 a 30 alunos cada turma) distribuídas entre cursos profissionalizantes e cursos de formação continuada. A procura maior, cerca de 90% das vagas, vem de empresas terceirizadas que buscam esse instituto para capacitar seu quadro de funcionários. A maioria dos alunos é de Mossoró.

Outra importante instituição de formação de mão de obra para o ramo petrolífero é o Serviço Nacional da Indústria (SENAI). O SENAI de Mossoró foi inaugurado em 1972,

¹¹⁵ Escola do petróleo começa a funcionar em fevereiro de 2008. **Correio da Tarde**, Natal, 30 jun. 2007 (Caderno: Correio Mossoró).

chegando de forma mais presente na região em 1983 com a chegada da PETROBRÁS. Segundo palavras do coordenador pedagógico do SENAI de Mossoró¹¹⁶, “antes da PETROBRÁS nossa escola tinha 1000 matriculas/ano, passamos a matricular 12.000 matriculas/ano. Aumentou muito a procura pela qualificação. [...] No início existia muita demanda da PETROBRÁS, nos tínhamos que qualificar os recursos humanos. (Informação verbal).”

A maioria dos cursos do SENAI é relacionada direta ou indiretamente ao petróleo, sendo os mais procurados: Mecânica de manutenção, Automação Industrial e Operador de sonda. O primeiro na lista de procura é o de Operador de Sonda: por ano são abertas cerca de nove turmas desse curso, cada uma com uma média de 25 alunos. Existem demandas diretas das empresas terceirizadas da PETROBRÁS, que contratam os serviços do SENAI para ministrar cursos na própria empresa, como o curso de Qualidade, Saúde Ocupacional, Meio Ambiente e Segurança (QSMS), com duração de 16 horas/aula.

O Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) de Mossoró também demonstra ter importante papel na formação de mão de obra para os circuitos espaciais de produção do petróleo. O curso mais procurado nessa instituição é o técnico em Segurança do Trabalho. O SENAC já formou nove turmas deste curso, cada uma com aproximadamente 30 alunos. Esse curso está associado não apenas ao petróleo, mas também ao circuito produtivo do sal e da fruticultura. Para o caso do petróleo, o público-alvo são pessoas que querem ingressar no mercado de trabalho associado a este segmento econômico, bem como funcionários da área que buscam se qualificar para melhorar seu cargo e rendimentos.

Outros cursos ministrados pelo SENAC, na área de petróleo, são o de Qualidade, Saúde Ocupacional, Meio Ambiente e Segurança (QSMS), o CBASI (combate a incêndio) e o de Primeiros Socorros. Esses três cursos são os exigidos para se trabalhar a serviço da PETROBRÁS. Apenas três instituições em Mossoró prestam o curso CBASI. Na área de petróleo, o SENAC possui parceria para estágio nas empresas Halliburton, PETROBRÁS, BCH, Coating e Drillford.

Existem também muitas iniciativas privadas associadas à capacitação de mão de obra

¹¹⁶ Entrevista de campo realizada no SENAI, em 20 de agosto de 2008.

para o circuito produtivo do petróleo, como é o caso do Núcleo de Treinamento em Tecnologia (NUTTEC), do Centro de Estudos em Informática e Eletrônica (CEPEP), com matriz em Fortaleza, e a mais recente instituição do ramo em Mossoró, a Escola Técnica de Petróleo e Gás do Semiárido (ETEP-GÁS). Esta instituição, genuinamente potiguar, em parceria com a EW Escola de Soldagem, oferece ensino técnico e profissionalizante para o setor de petróleo e gás, como os cursos técnicos em soldagem, inspeção de equipamentos e segurança do trabalho e uma série de outros cursos de curta duração.



FOTO 30 Mossoró-RN. Anúncio de oferta de curso CBASI
Fonte: Camila Dutra, 2009



FOTO 31– Mossoró-RN. Escola Técnica de Petróleo e Gás do Semiárido
Fonte: Camila Dutra, 2009

Para termos uma noção do nível de investimentos demandados para capacitações profissionais na área de petróleo e gás, basta observarmos os valores que são cobrados pelas vagas nestes tipos de cursos. Como mostra o quadro 19, os valores dos cursos vão deste R\$ 1.200,00 até R\$ 5.000,00, demonstrando que, nesta corrida por qualificação profissional, muitos trabalhadores são excluídos do processo, e ficam mesmo fora deste mercado de trabalho seletivo, especializado e excludente.

QUADRO 19 – Mossoró. Programação de cursos da Escola de Petróleo e Gás do Semiárido (ETEP-GÁS). 2009

CURSO	CARGA HORÁRIA/DURAÇÃO	VALORES
Inspeção de soldagem nível 1	200h/6 meses	R\$ 3.000,00
Inspeção de equipamentos	580h/10meses	R\$ 5.000,00
Inspeção de líquido penetrante	70h/2 meses	R\$ 1.200,00
Inspeção de dutos	140h/2 meses	R\$ 2.500,00
Inspeção de ultra-som nível 2	120h/2 meses	R\$ 3.400,00
Soldador de chaparia	120h/5 meses	R\$ 1.750,00
Soldador de tubulação	100h/2 meses	R\$ 1.300,00

Fonte: Organização própria com informações retiradas de encarte publicitário da ETEP-GÁS.

Outros cursos interessantes que existem em Mossoró são o “Inglês para Petróleo” e o “Português para Estrangeiros”, ofertados pelo curso de línguas Wizard¹¹⁷. A procura por estes cursos se encontra em crescimento, principalmente por conta do pessoal que já trabalha na PETROBRÁS. A direção da Wizard¹¹⁸ desconhece outros lugares no Nordeste que trabalhem com tal linha.

As atividades desempenhadas no circuito produtivo do petróleo possuem cada vez mais um alto grau de complexidade que não permite às empresas do ramo utilizarem mão de obra desqualificada ou sem especialização profissional. E mesmo com o número de instituições de ensino técnico, profissionalizante e tecnológico em Mossoró, apresentadas no item anterior, o número de mão de obra capacitada ainda não atende a todas as demandas apresentadas pelas empresas do ramo petrolífero. Isto pode ser justificado pelo quantitativo ainda baixo de pessoas que conseguem se qualificar, principalmente, como já vimos, por causa dos altos preços dos cursos e capacitações ofertadas.

¹¹⁷ A Wizard Idiomas é a maior rede de franquias no segmento de ensino de idiomas do Brasil. Comandada pelo empresário Carlos Wizard Martins, a rede surgiu em Campinas em 1987. Atualmente são 1.221 unidades. A Wizard também já atravessou as fronteiras brasileiras e hoje possui escolas nos Estados Unidos, Europa, América Latina, Japão e China.

¹¹⁸ Entrevista de campo realizada na Wizard de Mossoró, em 06 de outubro de 2007.

5.5 Novas dinâmicas do mercado de trabalho

O impacto no mercado de trabalho mossoroense foi significativo, com a introdução do funcionamento da indústria do petróleo na região. Dados da RAIS (1995-2006), expressos na tabela 11 e no seu respectivo gráfico 5, nos dão um panorama da evolução do número de emprego no setor de extração de petróleo e gás em Mossoró. A maior parte dos empregos na área de petróleo em Mossoró está exatamente no setor de extração, tanto que seu número de trabalhadores passou de 80 em 1995 para 989 em 2006, demonstrando um aumento de mais de doze vezes.

TABELA 11 - Estoque de emprego na extração de petróleo e gás natural em Mossoró (CLASSE CNAE 95) – 1995-2005

Unidade espacial	1995	2000	2005
Brasil	2.415	8.115	16.076
Região Nordeste	642	3.004	3.301
Rio Grande do Norte	247	878	1.270
Mossoró	80	657	813

Fonte: RAIS/TEM

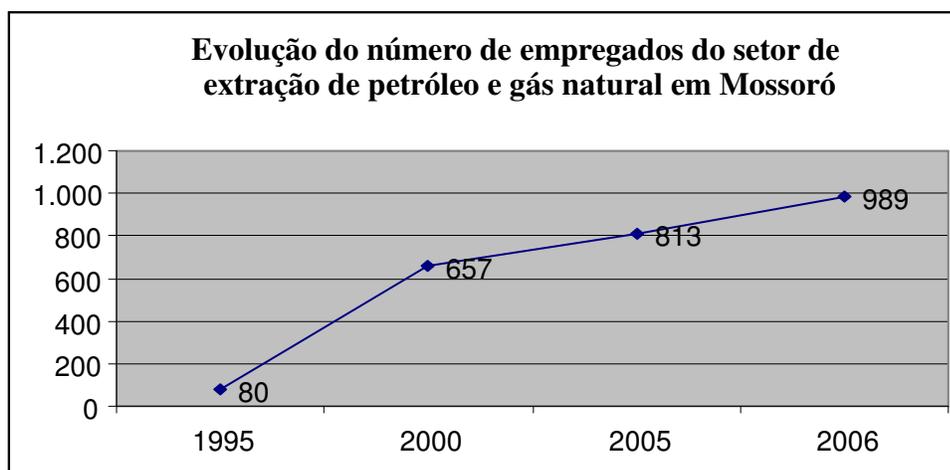


GRÁFICO 5
Fonte: MTE/RAIS.

Já nas atividades de refino de petróleo e fabricação de produtos petroquímicos, o número de trabalhadores aparece reduzido em Mossoró, pelo simples fato de que em Mossoró não existem refinarias. Onde acontece esta etapa da produção, mas, ainda em pequena escala, é no Polo Industrial de Guamaré, que processa inclusive o gás. De acordo com a RAIS, o comércio varejista de gás liquefeito de petróleo cresceu bastante no Rio Grande do Norte entre os anos de 1995 e 2005, principalmente pelo número de postos de combustíveis espalhados em Mossoró.

Ainda segundo os dados da RAIS (1995-2006), em Mossoró houve também uma evolução muito significativa no número de empregos classificados pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) como “serviços relacionados à extração de petróleo e gás”. Esses dados mostram que no período de uma década (1995-2006) o número desses empregos em Mossoró, que em 1995 era de 63 e em 2006 era 475, teve um aumento de 753,97%. A participação de Mossoró no total desta ocupação no Rio Grande do Norte nos chama mais a atenção, pois, no ano de 2006, Mossoró representava 31,05% do número total de empregos nos serviços relacionados à extração de petróleo e gás. Acreditamos que essa ampliação do setor decorre do crescente número de empresas da área de petróleo que se instalaram em Mossoró nos últimos anos.

Estima-se que cerca de 20%¹¹⁹ da população economicamente ativa de Mossoró tenha emprego direto ou indireto relacionado à indústria de petróleo de Mossoró, ou seja, em média, uma em cada cinco pessoas economicamente ativas estaria ligada a este setor. Conforme o Setor de Comunicação da PETROBRÁS, na Unidade de Negócios – RN/CE são gerados cerca de 40.000 empregos indiretos nas empresas que prestam serviços para a PETROBRÁS. Para o Município de Mossoró, em particular, são gerados 866 empregos próprios, sendo 467 do ATP-MO (porque nem todos os empregados são propriamente desta unidade, alguns vêm de outras gerências como os do setor de telecomunicações e informática) e 4.817 empregados contratados, sendo 3.673 do ATP-MO. E ainda 25.000 empregos indiretos.

A relação da empresa favorecida (PETROBRÁS ou extratoras independentes) com as empresas fornecedoras de produtos e serviços é, sobretudo, imperiosa. As favorecidas exigem e, portanto, ensinam às empresas fornecedoras (terceirizadas) locais a adquirirem comportamentos

119 Informação segundo funcionário da empresa Empercom, uma das terceirizadas da PETROBRÁS, em entrevista de campo no dia 14 de dezembro de 2008.

administrativos semelhantes aos seus, inclusive formarem uma mão de obra adequada às suas exigências. Conforme informações disponibilizadas por funcionário de uma das empresas terceirizadas da PETROBRÁS¹²⁰, os critérios de admissão do trabalhador terceirizado são definidos pela contratante.

No caso da PETROBRÁS, os requisitos impostos para contratação de mão de obra são: nível de escolaridade, qualificação profissional e experiência na atividade que vai realizar. No contrato que a terceirizada fecha com a PETROBRÁS, já vem determinado de que tipos de profissionais esta empresa precisa e de que forma os trabalhadores devem ser qualificados. As funções desempenhadas pelos trabalhadores nas terceirizadas da PETROBRÁS são variadas. Há uma grande heterogeneidade de funções, tanto em especificidade (tipo de categoria profissional), como no plano da escolaridade exigida para o desempenho de tais funções.

Segundo estudo do SENAI (2006)¹²¹, que buscou identificar as demandas por capacitação profissional e serviços técnicos e tecnológicos na indústria do petróleo no Rio Grande do Norte, as maiores demandas por contratação imediata, nas áreas de produção/manutenção, foram para as ocupações de mecânico, eletricista, soldador, instrumentista e eletricista de comando. As dificuldades alegadas pelas empresas que o SENAI entrevistou foi “a falta de profissionais qualificados” e “pessoal sem experiência na função”.

Ainda segundo o mesmo estudo, na área de produção/operação, as ocupações que apresentaram as maiores necessidades de capacitação foram justamente aquelas com maior número de empregados e consideradas como essenciais para o funcionamento do negócio da empresa, ou seja, operador de petróleo, plataformista, torrasta, sondador – completação, e o operador de sonda de perfuração. Na área de manutenção, o mecânico, o eletricista, o inspetor de equipamentos, o instrumentista, o técnico de manutenção e o auxiliar de mecânico foram as ocupações que apresentaram, na pesquisa do SENAI, as maiores necessidades de qualificação da mão de obra.

O SENAI ainda detectou um panorama de ampliação do quadro de trabalhadores da

¹²⁰ Entrevista de campo com funcionário de empresa do ramo de manutenção terceirizada pela PETROBRÁS, em 14 de dez. de 2008.

¹²¹ SENAI. **Pesquisa de identificação das demandas por capacitação profissional e serviços técnicos e tecnológicos na indústria do petróleo no Rio Grande do Norte**. Brasília: SENAI, 2006.

área de petróleo. Quase $\frac{3}{4}$ dos estabelecimentos pesquisados¹²² pretendem expandir ou modernizar as suas atividades e apontam como vetores de expansão a “ampliação do mercado de atuação” e a “ampliação da capacidade produtiva”. Decorrente dessa provável expansão, cerca de $\frac{2}{3}$ declararam ao SENAI que haverá ampliação do quadro de pessoal, o que certamente trará uma demanda adicional por capacitação profissional, como nos cargos de auxiliares e ajudantes (de manutenção, de pintor, de plataformista e de produção) e plataformista, entre outras, como sendo as principais ocupações que devem ter seu número de pessoal ampliado. Vale destacar que dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), do Ministério do Trabalho, mostram, por exemplo, que a função de plataformista está entre as 18 profissões que mais geraram emprego no Rio Grande do Norte no ano passado¹²³.

Todo esse panorama só ajuda a comprovar um acentuado grau de seletividade, por parte das empresas do mercado de petróleo e gás em Mossoró, em relação à qualificação profissional, o que provoca um crescimento do número de cursos técnicos e profissionalizantes, abertos na cidade para formar pessoal para essa área. Sinaliza também em direção a um elevado grau de rotatividade de mão de obra, que não se harmoniza às exigências do setor, o que imprime um caráter de efemeridade ao emprego gerado nesse cenário econômico.

A terceirização é um marca muito presente no mercado de trabalho do petróleo na região mossoroense. Para quase tudo na PETROBRÁS há terceirizações. Segundo funcionário de uma empresa terceirizada da PETROBRÁS¹²⁴, em um campo de petróleo, para cada funcionário da PETROBRÁS, existem pelo menos três funcionários contratados (terceirizados). Um trabalhador terceirizado é temporário, estando submetido a um contrato com tempo determinado¹²⁵. A limitação do tempo de contrato de terceirização implica a frequente dispensa da mão de obra empregada durante aquela atividade, o que reflete na baixa participação nos movimentos sindicais. Esses trabalhadores possuem salários mais baixos e não possuem os mesmos direitos de um trabalhador efetivo da PETROBRÁS.

Os empregos diretos gerados na indústria do petróleo referem-se à utilização de mão de

¹²² A amostra usada foi de 27 empresas do setor de petróleo do Rio Grande do Norte.

¹²³ Centro móvel vai apoiar qualificação. **Jornal de Fato**, Mossoró, 24 jul. 2008. (Caderno: Mossoró).

¹²⁴ Entrevista de campo com funcionário de uma empresa do setor de manutenção petrolífera terceirizada da PETROBRÁS, em 14 de dezembro de 2008.

¹²⁵ Os contratos tem duração de dois, anos renovando-se em função da necessidade dos serviços.

obra especializada, por isso não absorvem a maioria da população economicamente ativa dos municípios produtores. Além de seletivo, este mercado de trabalho ainda é bastante precarizado, por causa do alto grau de terceirização. Nesse circuito produtivo, a absorção do trabalho dá-se, na maioria dos casos, pelos empregos indiretos ofertados na contratação de serviços temporários, evidenciando que este setor de serviços cada vez mais se submete à racionalidade do capital, o que demonstra ainda uma imbricação crescente entre mundo produtivo e setor de serviços, ao contrário do que muitos pensam a este respeito.

Há, por outro lado, um enorme incremento do novo proletariado fabril e de serviços, que se traduz pelo impressionante crescimento, em escala mundial, do que a vertente crítica tem denominado trabalho precarizado (o que, exatamente por esse traço de precarização, me referi em *Adeus ao Trabalho?* como o novo proletariado). São os 'terceirizados', subcontratados, part-time, entre tantas outras formas assemelhadas, que proliferam em inúmeras partes do mundo. (ANTUNES, 2001, p.105).

Em suma, como apresentamos neste capítulo, o petróleo, já há algum tempo, provoca profundas mudanças na dinâmica econômica e social, assim como na organização territorial de Mossoró. A presença da PETROBRÁS nesta cidade significou uma articulação entre a realidade do semiárido nordestino e uma moderna estrutura de produção de energia, porém, que atende às necessidades gestadas noutros centros. Como importante núcleo produtor de petróleo e sede da PETROBRÁS, Mossoró reforçou a sua posição de segunda mais influente cidade potiguar, concentrando a maior parte das atividades de apoio à produção do petróleo na Bacia Potiguar.

Por tudo aqui exposto, não é difícil constatar que o papel regional de Mossoró está intensamente relacionado com o setor terciário, evidenciado pela difusão de atividades comerciais e de serviços empreendidos para atender às demandas dos circuitos espaciais de produção do petróleo. A incorporação destas empresas do setor de petróleo, de padrão produtivo intensivo em capital e tecnologia, passa a definir uma nova paisagem no campo e na cidade. Ao caminhar pelas ruas de Mossoró ou por sua área rural, vê-se o sistema de objetos associados à extração de petróleo, presentes no cotidiano dos seus moradores. Na paisagem de alguns bairros da periferia de Mossoró, objetos como as sondas e os cavalos-de-pau, estão muito próximos das casas e praças, já não sendo mais considerados estranhos.

O contexto de intensa mundialização e penetração do capital internacional nos espaços

regionais e locais afeta diretamente a gestão do território e às estratégias de desenvolvimento econômico, social e territorial. Dentro do modo de produção capitalista, a urbanização não poderia ocorrer independentemente de uma lógica competitiva, empreendedora, e, portanto atrativa, ajustada aos interesses do capitalismo corporativo. A cidade de Mossoró não ficou fora deste processo, mas, nem uma cidade é escolhida por acaso pelo capital.

Mossoró reuniu e ampliou uma série de condições favoráveis à instalação da base da PETROBRÁS responsável pela gestão de toda a produção de petróleo da Bacia Potiguar. É visível em Mossoró, assim como nos outros espaços incorporados aos circuitos espaciais da produção de petróleo no Rio Grande do Norte, uma *guerra dos lugares* (SANTOS e SILVEIRA, 2003) no desenvolvimento de estratégias de atração de novos investimentos públicos e privados. Poderíamos mesmo dizer que a criação de infraestruturas físicas e sociais que fortaleceram (e fortalecem) a base econômica da cidade de Mossoró como produtora de bens e serviços se aproxima sutilmente da lógica do que Harvey (2005) chamou de um *empreendedorismo urbano*.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção e a organização das cidades do Nordeste relacionam-se a um processo maior das superposições históricas da divisão territorial do trabalho nesta região que, por sua vez, se associa a um processo de desconcentração espacial (com centralização do comando e das ordens) das empresas brasileiras. Esse contexto foi responsável pela valorização recente de alguns lugares, pontos ou manchas no Nordeste que se reorganizaram para atender as demandas reclamadas pelos investimentos capitalistas, sob o discurso desenvolvimentista, da promessa de objetos modernos e empregos vindouros. Guardadas as devidas especificidades locais, o processo de modernização mossoroense não foge à regra geral do progresso técnico, dialeticamente desigual e combinado, que se processou em todo o Brasil, impulsionando o crescimento de alguns de seus espaços, ao mesmo tempo mantendo algumas formas tradicionais de dominação, e impulsionando o surgimento de muitas formas novas.

O conjunto de reestruturações responsável pela difusão do consumo produtivo em Mossoró, apresentado neste trabalho, justifica o porquê da escolha deste recorte espacial. Mostramos as evidências encontradas ao longo dessa pesquisa, as quais levam ao reconhecimento da cidade de Mossoró como verdadeiro *espaço luminoso* (SANTOS, 1996) que apresenta pistas para descobrirmos uma modernização no semiárido nordestino, decorrente da presença de novos agentes econômicos que trazem novas práticas e formas de atuação, e com progressiva incorporação de seus espaços pelo capitalismo em expansão.

É evidente, e não negamos o fato em momento algum deste trabalho, que a difusão do consumo produtivo é apenas um dos diversos vetores de modernização de Mossoró e de sua região. E, inclusive, a própria difusão do consumo produtivo só conseguiria chegar à sua atual expressão neste espaço urbano, com o desenvolvimento paralelo ou em conjunto de outras *forças centrífugas e centrípetas* (SANTOS; SILVEIRA, 2003) que elegeram Mossoró como mais um dos espaços incorporados pelo capital na região Nordeste nas últimas décadas. A ampliação do consumo produtivo atua aqui como elemento propulsor para, mais uma vez, a introdução de grandes capitais nacionais e globais. E os capitais locais são, novamente, drenados para fora da região.

A organização espacial urbana é uma das manifestações destas novas dinâmicas econômicas, estando direcionada a permitir e facilitar a realização do capital. O desenvolvimento da economia urbana mossoroense aconteceu, principalmente, pela centralidade que exercia e exerce sobre as demais cidades da região e também sobre a área rural bastante dinâmica. Podemos dizer que em Mossoró, o capital encontrou favorável centralidade interurbana, que extrapola os limites municipais, representando um importante peso do papel regional desta cidade, condizentes com as maiores possibilidades de circulação de pessoas, dinheiro, mercadorias, informações e ordens. Isto é, as condições gerais do meio em que Mossoró se insere, e a sua destacada posição em sua rede urbana, refletiram na introdução de novos capitais nesta cidade, e também foram condicionadas por estes, da mesma forma que ocorreu em outros espaços nordestinos eleitos como lugar “produtivo” para o capital.

O consumo produtivo enseja demandas heterogêneas segundo as necessidades de cada produto (SANTOS, 2005), mas é preciso, como nos ensinam Santos e Silveira (2003), que determinado espaço tenha sido eleito globalmente para certos produtos, os quais ao mesmo tempo em que são especializações de um lugar podem não ser do lugar vizinho, levando ao uso competitivo do território, o qual beneficia apenas as grandes empresas que dispõem de maiores possibilidades para utilização dos lugares mais aptos à sua instalação, ou para a transformação dos antes inaptos em lugares de eleição global pelo capital.

Na *guerra dos lugares* (SANTOS; SILVEIRA, op. cit.), a busca competitiva por lugares “produtivos” exclui (mesmo que parcialmente, e em momentos certos) alguns lugares considerados menos produtivos, da lógica territorial de alguns capitais e de políticas públicas. Uma acirrada competição é estabelecida entre lugares, empresas e Estado pela instalação de novos capitais e, mesmo, pela transferência dos existentes. É de fato uma *guerra fiscal* (SANTOS; SILVEIRA, ibid.) entre lugares.

Desta forma, para compreender a economia urbana de Mossoró foi preciso fazer o esforço de compreender quais seriam essas especializações alienígenas alienadas (SANTOS; SILVEIRA, ibid.) deste lugar. A amplitude dos fatores de crescimento da cidade de Mossoró é explicada pela diversificação dos seus circuitos produtivos, em especial, os da extração de sal e petróleo e o da produção de frutas tropicais. Estes, apesar de específicos, possuem aspectos em

comum, como o fato de se conformar à mesma herança urbana do passado, obedecer a lógicas econômicas mais gerais e se apropriar da natureza.

Chamada, por alguns, de *capital do oeste* (FREIRE, 1982)¹²⁶, por outros de *centro regional do Oeste Potiguar* (IBGE, 1971), ou ainda de *metrópole do sal* (LEITÃO, 1982)¹²⁷, havendo ainda aqueles que já a chamaram de *metrópole sertaneja* (LINS; ANDRADE, 1982)¹²⁸, Mossoró parece carregar historicamente uma propensão a organizar economicamente o espaço geográfico sobre o exerce uma tradicional influência. Agora compreendemos porque Felipe (1980) sempre se refere a Mossoró como “lugar da troca, do comércio, do capital”, pois foi dessa forma que esse lugar se consolidou no cenário regional.

Sobretudo no caso de Mossoró, tivemos a impressão de ser praticamente impossível compreender sua dinamização sem analisar a região que para este município se volta. Santos (1959) se refere à *Cidade como Centro de Região*, título de uma de suas obras, onde diz que a função de centro é a mais característica da cidade, a qual ao mesmo tempo em que constitui uma fórmula particular de organização do espaço, preside também as relações de um espaço maior, em seu derredor, que é a sua zona de influência.

A investigação do consumo produtivo em Mossoró nos mostrou uma zona de influência imediata e, de certo modo, antiga, que abrange a parte ocidental do Rio Grande do Norte, conhecida comumente como Oeste Potiguar, e se prolonga pelos Estados do Ceará e Paraíba. O estudo, no entanto, também nos revelou outra rede geográfica superposta a esta, na qual Mossoró se insere, e que Pontes (2006) já havia identificado para as cidades médias nordestinas. A segunda rede estará representada, segundo a referida autora, pelos fluxos financeiros e de mercadorias entre tais cidades e a esfera global, o que torna mais complexa a divisão territorial do trabalho. Passa-se, então, de uma centralidade principal, muitas vezes única, àquela mais local, de âmbito regionalizador e marca da estrutura interna das cidades há algumas décadas, para uma *centralidade múltipla e complexa* (SPOSITO, 2001).

¹²⁶ Publicação originalmente no folheto “BANDO” – Ano I, Número IX – Setembro, 1949 – edição Mossoró.

¹²⁷ Texto publicado originalmente em *Boletim Bibliográfico* nº. 95-1000 – págs. 187-189 – Biblioteca Pública Municipal de Mossoró – 1956.

¹²⁸ Texto publicado originalmente em LINS, Rachel de Caldas Lins; ANDRADE, Gilberto Osório de. **Os Rios-da-Carnaúba: o Rio Mossoró** (APODÍ). Mossoró: Coleção Mossoroense, c-50, PP. 73-84, 1977.

Mossoró, antes de qualquer coisa, é uma cidade comercial, como já identificava o IBGE em 1982¹²⁹. E a sua peculiaridade é que suas relações terciárias, tanto serviços quanto comércio, não foram originadas dos setores básicos da Economia – agricultura e indústria, estes, por outro lado tiveram seu desenvolvimento favorecido pela pujança da atividade comercial de Mossoró. Isto mostra que o fato urbano não depende, obrigatoriamente, do fato industrial e, por outro lado, traz indicações de especificidades da urbanização no Nordeste. De outro modo, mostra a estreita relação entre a cidade e o terciário. A cidade é o motor da produção do valor e vai sendo refuncionalizada para atender a um novo urbano, por isto que os três circuitos produtivos, por nós analisados nesta pesquisa, se encontram na cidade, característica que os aproxima. Isto ocorre porque a cidade é, por si, uma atividade produtiva que produz, isto é, a cidade é por excelência o terciário, não deixando de ser outras inúmeras formas de produção do valor.

O comércio e os serviços em Mossoró englobam atividades não apenas na esfera exclusiva da circulação do capital, mas, notadamente, nas esferas da distribuição e consumo. E nossa pesquisa trouxe várias evidências que nos permitem dizer que esses tipos de atividades se aproximam e se integram, cada dia mais, na esfera da produção propriamente, desde a ampliação e difusão do consumo produtivo. Tudo isto acaba,

[...] abrindo passo à saída da falsa pergunta sobre o tamanho do terciário, sua necessidade, sua improdutividade, sua inchação, sua proporcionalidade em relação aos outros setores e algumas outras questões ou formas de abordar o problema que revelam a incompreensão do que sejam os serviços no sistema capitalista de produção. (PONTES, 2003, p. 334).

Nossos levantamentos bibliográficos identificaram uma carência de trabalhos que tentassem compreender a aproximação do terciário com a esfera da produção, sobretudo na Geografia, menos ainda que fizessem relação com o consumo produtivo. Destarte, consideramos fundamental a busca de um novo arcabouço teórico que seja capaz de explicar o terciário diante das mudanças a que está submetida a economia atual, principalmente com a reestruturação produtiva no campo e na cidade.

¹²⁹ Texto produzido em 1971, mas publicado em 1982 na obra: IBGE. Mossoró, um centro regional do oeste potiguar. In: BRITO, Raimundo Soares de. **Indústria e comércio do oeste Potiguar** – um pouco de história. Mossoró: Coleção Mossoroense, vol. Ccxxx, 1982.

Enquanto não surge uma classificação adequada para a nova realidade, precisa-se fomentar um debate em que se leve em consideração a dinâmica dessas atividades e sua reorganização socioespacial no campo e na cidade. E isto não significa um enaltecimento do estudo do terciário em detrimento daquele das atividades primárias e industriais. Pelo contrário, a intenção é mostrar que o estreito relacionamento entre ciência e técnica demonstra muito mais uma interdependência, do que uma distinção entre as atividades econômicas dentro do regime atual de acumulação flexível.

Considerando as escolhas feitas, renúncias e desafios enfrentados na tentativa de compreender a relação entre terciário, consumo produtivo e economia urbana, podemos, ao final deste trabalho, apresentar as principais considerações que podem ser feitas acerca da difusão do consumo produtivo na cidade de Mossoró.

Foi possível constatar que, comparativamente aos demais circuitos espaciais da produção analisados, o consumo produtivo do sal é menos expressivo em Mossoró, além do que os poucos insumos requisitados na sua produção são comprados em outros estados. Os serviços neste tipo de atividade econômica também não são muito complexos e diversificados, pois, na verdade, são reduzidos, haja vista que a produção salineira, apesar de atualmente mecanizada, não perfaz estruturas e funções muito complexas.

O serviço que nos despertou maior curiosidade investigativa, no que diz respeito à atividade salineira, e que está centrado na própria cidade de Mossoró, é o sistema de fretes. Por concentrar este serviço, significativamente importante para a distribuição do produto final da produção salineira, Mossoró se consolidou como entreposto comercial de todo o sal produzido e transportado não só na sua região de influência, mas também na região Nordeste como um todo. De Mossoró partem fretes com carga de sal para todo o Brasil.

Para o caso do petróleo, deparamos uma atividade econômica muito complexa, tecnificada e informatizada. Uma parte dos serviços demandados por esta atividade, principalmente nas etapas de exploração e perfuração, é especializada e de alto padrão. Por outro lado, contudo, também há demandas de produtos e serviços mais básicos da ordem do atendimento à reprodução individual dos trabalhadores, como alimentação industrial, fardamento, transporte de pessoas, recuperação de equipamento e pintura industrial etc. Descobrimos também

alguns serviços especializados que surgiram indiretamente ou foram intensificados com base na atividade petrolífera, como Engenharia Civil, perfuração de poços, transporte de combustíveis, ensino profissionalizante e superior, pesquisa, locação de mão de obra, entre outros.

Para o caso das atividades comerciais, embora o comércio de Mossoró esteja se modernizando a cada dia para atender às demandas de insumos apresentadas pela PETROBRÁS e por suas terceirizadas, os produtos comprados por estas em Mossoró ainda são muito da ordem de fornecimento de produtos de baixo valor tecnológico agregado, tais como ferramentas, materiais de construção, materiais de segurança do trabalho, boias etc.

É bem verdade que a variabilidade e a quantidade de itens ofertados para a produção de petróleo é grande e movimenta um capital considerável no comércio local, tanto que muitas empresas sobrevivem, quase exclusivamente, em função dos contratos estabelecidos com as petroleiras ou com as transnacionais especializadas. As máquinas, tubulações e equipamentos mais modernos e de valores mais altos, porém são trazidos do Sudeste, que, por sua vez, muitas vezes importa de outros países. Não nos podemos esquecer ainda de que uma parte importante dos insumos intelectuais, financeiros, técnicos políticos que asseguram o nível da produção local também têm origem externa e muito distante da área de produção direta, o que também ocorre com frequência nos circuitos espaciais de produção do agronegócio das frutas.

Outra constatação que se diferenciou do que esperávamos foi descobrir que o que verdadeiramente movimenta o comércio de Mossoró não são as compras feitas apenas pela PETROBRÁS, mas, muito mais, as realizadas pelas suas empresas terceirizadas, que, como a primeira, também demandam materiais e serviços em parte obtidos localmente.

Quanto à fruticultura, comprovamos que, embora a agricultura inerente ao agronegócio seja praticada na zona rural de Mossoró, ela também se reflete nas *funções, formas e processos* (SANTOS, 1985) que se estruturam no espaço urbano mossoroense, criando e dinamizando um comércio e uma série de serviços especializados voltados às atividades produtivas rurais.

Levantamos a existência de um número significativo de estabelecimentos comerciais especializados na venda de insumos e equipamentos para agricultura, com destaque para a produção de frutas irrigadas voltadas à exportação, sobretudo, o melão e a banana. Os materiais

mais encontrados no comércio de insumos agrícolas abrangem: insumos mecânicos (materiais de irrigação, máquinas, equipamentos e peças da linha agrícola e de tratores); insumos químicos, biológicos e minerais (sementes, fertilizantes, defensivos, adubos) e ainda pequenos estabelecimentos que vendem rações e produtos veterinários, não relacionados diretamente à fruticultura.

Analisando os circuitos espaciais da produção de frutas tropicais, deparamos também um fato não previsto no início da pesquisa, ou seja, a significativa associação entre as transações comerciais e a prestação de serviços relacionados ao ramo agrícola, sendo que, em grande parte, as lojas que vendem os insumos são as mesmas que fornecem serviços de assistência técnica, elaboração de projetos para irrigação, manejo de culturas, logística (frete), serviços mecânicos, entre outros.

Ao contrário do que imaginávamos, em termos de quantidade de compras, o faturamento maior das lojas de insumos agrícolas é dado ainda pelos produtores locais, porque as multinacionais tendem a comprar no atacado direto nas fábricas em seus países de origem. A maioria dos insumos utilizados na região é importada, apesar de serem comprados em outros estados no Brasil, nas representações de fabricantes internacionais. Estas representações se encontram bastante concentradas no território, sendo os Estados de São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Pernambuco os que aparecem em destaque.

A análise dos dados primários e secundários, além do aprofundamento teórico, revelou-nos que a modernização evidenciada nas atividades produtivas que investigamos em Mossoró provocou mudanças tanto sobre a classe trabalhadora – mobilidade, rotatividade, absorção por outros setores, como também sobre a estrutura urbana – alteração das formas espaciais, expansão urbana, ampliação das funções urbanas e alargamento da área de influência de Mossoró.

Observamos que, embora a produção propriamente dita do sal, do petróleo e da fruticultura ocorra na dita zona rural de Mossoró e dos outros municípios de sua região de influência, ela se reflete nas funções, formas e processos que se estruturam no espaço urbano de Mossoró, criando e dinamizando um comércio e uma série de serviços especializados voltados às atividades produtivas modernas. Isto nos leva a comprovar, também, que, a atual complexidade da rede urbana brasileira não nos permite mais continuar utilizando tipologias tradicionais para

classificar os espaços e cobra urgentemente uma superação da contradição cidade/campo, requerendo um esforço metodológico em outro patamar.

O caso de Mossoró também deixa patente que essa relação campo-cidade não é unilateral, isto é, não é, por exemplo, a cidade dominando o campo ou vice-versa, ou alguma tendência de desaparecimento de um ou de outro. Pelo contrário, trata-se de um movimento dialético e complexo. Como ressalta Sobarzo (2006, p. 56), “[...] não é somente a cidade que irradia o conhecimento, a racionalidade ou os comportamentos para o campo, mas é o campo que em função de suas demandas determina alguns processos na cidade”.

Não podemos esquecer de enfatizar que a reestruturação produtiva e os seus rebatimentos no espaço urbano, com a expansão do terciário e difusão do consumo produtivo, por exemplo, não estão sucedendo de modo homogêneo em Mossoró, pelo contrário, este processo ocorre de forma seletiva, territorial e socialmente, à medida que privilegia lugares, produtos e agentes sociais. Como já vimos, na lógica da produção capitalista, são escolhidos os espaços que possuem prévias condições favoráveis à expansão capitalista, como o investimento maciço de capital público e privado na tecnificação do território. Isto só ressalta o importante papel que o espaço assume perante a nova ordem mundial.

A estrutura urbana de Mossoró reflete o tratamento que os programas e políticas públicas, e bem como as iniciativas privadas determinam para o Rio Grande do Norte, em função de interesses corporativos dos agentes econômicos hegemônicos, onde algumas das suas cidades são privilegiadas pelos investimentos em detrimento de outras para as quais está ainda reservado, talvez, um uso futuro pelo capital. Com esta realidade, percebe-se uma maior concentração de populações e capital nas duas maiores cidades – Natal e Mossoró – e um aprofundamento da fragilidade nos outros centros urbanos do Estado, dependentes políticos, econômicos e de prestação de serviços dessas duas cidades do Rio Grande do Norte.

Esta situação desigual, embora com uma combinação própria, de expansão territorial do capital, não é nítida apenas na ordem espacial interurbana do Rio Grande do Norte, o espaço urbano de Mossoró, para citar o nosso objeto de análise, também materializa esses reflexos internamente. O fato de Mossoró concentrar, na sua região, as principais atividades econômicas, culturais, de lazer e também os investimentos no setor público – saúde, educação, infraestrutura –

fez com que se conformasse em centro regional de atração de milhares de pessoas que, não encontrando o “eldorado”, somam-se ao contingente de habitantes da cidade, que sofrem com problemas de falta de moradia, insuficiência de serviços básicos, falta de emprego e outros. Sobretudo a falta de emprego, ou o emprego precarizado, pesa sobre a estrutura da cidade.

De um lado, temos em Mossoró um *empreendedorismo urbano* (HARVEY, 2005) que encanta os olhos dos administradores públicos e é reclamado majoritariamente pelas empresas, e, de outro lado, o que não quer dizer processos distintos, uma vez que são intrínsecos, temos um polo da marginalidade. Na verdade, o que é latente em Mossoró, e comum às cidades brasileiras, é uma contradição entre o capital produzido e drenado para fora da cidade e a sua situação de pobreza.

Com efeito, apesar da potencialidade natural para a extração do sal e petróleo e produção de frutas, grande parcela da população mossoroense não é beneficiada pelo fluxo monetário advindo desses produtos. Como disse muito bem Brito (1987, p. 75), “a inovação tecnológica que marcou profundamente a estrutura industrial e urbana de Mossoró ocorreu de forma violenta”. E o planejamento urbano, por parte do Estado, não soluciona os problemas da própria cidade, servindo simplesmente para administrar os conflitos sociais.

A inserção de Mossoró na lógica empreendedora capitalista não se traduziu em um benefício para sua população. Nesta cidade, os investimentos são dirigidos às áreas e agentes econômicos, na maioria, já dotados de condições favoráveis a atender as necessidades demandadas. Podemos ilustrar este processo com a afirmação de Arroyo (2006, p. 83), quando ela diz que “numerosas e diversas situações mostram que a capacidade de gerar um excedente nem sempre implica a possibilidade de sua apropriação e gestão local”. Resta-nos fazer o seguinte questionamento: até quando Mossoró se configurará como um dos espaços de eleição global do capital? Talvez a resposta seja mais simples do que pensamos.

A tendência é que este contexto permaneça até quando o espaço mossoroense comportar as *especializações alienígenas alienadas* (SANTOS; SILVEIRA, 2003) que o fazem ser considerado “produtivo” para a política territorial de expansão do capital, isto é, até quando for um *espaço luminoso* (SANTOS, 1996b) (ou iluminado, como queiram), até quando ainda for um espaço da racionalidade e globalização. E, dentro desta lógica perversa do capital, os lugares

e pessoas considerados “improdutivos” e também os havidos como “produtivos” continuarão dentro do mesmo processo atual de empobrecimento.

Este processo e as suas formas atuais, contudo, não são irreversíveis, mesmo que assim pareçam perante a força com a qual o fenômeno se instala em todos os lugares e esferas da vida. O fato é que os mesmos sistemas técnicos que escravizam podem libertar. O que diferenciara os resultados são os objetivos. As possibilidades para a transformação são concretas e são reais. O cerco pode se romper porque “uma tomada de consciência torna-se possível ali mesmo onde o fenômeno da escassez é mais sensível” (SANTOS, 2000), pois, como pensou, cantou e viveu Francisco de Assis França, mais conhecido pela alcunha de Chico Science¹³⁰, “da lama ao caos, do caos à lama, um homem roubado nunca se engana”.

Para tanto, cabe também ao geógrafo, é fundamental, elaborar adequadamente as suas pesquisas e os seus textos, pois o entendimento dos processos pode nos ajudar com algumas indicações de como os dados constitutivos do atual período podem ser usados para nos apropriar das oportunidades postas e, a partir do lugar, e da união horizontal dos diversos subespaços do globo, confrontar o mundo e sua ordem hegemônica. Ao geógrafo cabe, portanto, a elaboração de outro discurso capaz de *desvendar máscaras sociais* (MOREIRA, 1982) e desmistificar a falsa necessidade do consumo e da competitividade. Por concordarmos, mais uma vez, com Chico Science quando diz: “que eu me organizando posso desorganizar, que eu desorganizando posso me organizar”, é que preferimos confiar em que *uma outra globalização* é possível, como já destacou Santos (2000).

¹³⁰ Cantor e compositor olindense, um dos principais colaboradores do movimento manguebeat em meados da década de 1990. Líder da banda Chico Science & Nação Zumbi. Os trechos destacados são da música *Da Lama ao Caos*, do álbum de mesmo nome lançado em 1994.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBANO, Gleydson Pinheiro. **Globalização da agricultura e concentração fundiária no município de Ipangaçu-RN**. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2008.

ALEXANDRE, Mário Jesiel de Oliveira. **O georrítimo do cavalo-de-pau nos município da área do petróleo potiguar: a relação entre os *royalties* e a dinâmica socioeconômica**. 2003. 256 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, [2003].

ANDRADE, Manuel Correia de. **O território do sal: a exploração do sal marinho e a produção do espaço geográfico no Rio Grande do Norte**. Natal: UFRN (Coleção Mossoroense), v. 848, 1995.

ANTUNES, Ricardo. **Os Sentidos do Trabalho: ensaio sobre a afirmação e negação do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 2001.

ARAÚJO, Tânia Bacelar de. Herança de diferenciação e futuro de fragmentação. **Estudos Avançados**, São Paulo, IEA/USP, vol. 2, nº. 29, p. 7-36, 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141997000100002>. Acesso em: 22 out. 2007.

ARROYO, Mônica. Dinâmica territorial, circulação e cidades médias. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão; SOBARZO, Oscar. (orgs.). **Cidades Médias: produção do espaço urbano e regional**. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

_____. A economia invisível dos pequenos. **Le Monde Diplomatique**, São Paulo, 1 out. 2008. p. 30-31.

BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello. **Valor e capitalismo: um ensaio sobre a economia política**. São Paulo: Brasiliense, 1980.

BEZERRA, Amélia Cristina Alves Bezerra. Mossoró e as festas: pensando as territorialidades na cidade. In: CONGRESSO DE GEÓGRAFOS. SETENTA DA AGB: AS TRANSFORMAÇÕES DO ESPAÇO E A GEOGRAFIA NO SÉCULO XXI, 6, 2004. Goiânia. **Anais**. Goiânia: AGB, 2004.

_____. Festa e Identidade: a busca da diferença para o mercado de cidades. In: ARAÚJO, Frederico Guilherme Bandeira de; HAESBAERTH, Rogério (orgs.). **Identities e territórios: questões e olhares contemporâneos**. Rio de Janeiro: Access, 2007a.

_____. Cidade, festa e identidade em tempo de espetáculo. In: BEZERRA, Amélia Cristina Alves Bezerra et. al. (orgs.). **Itinerários Geográficos**. Niterói: EDUFF, 2007b.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO. **Relatório do Desenvolvimento da Cadeia Produtiva de Petróleo e Gás e Investimentos em E&P**. São Paulo: Bain & Company e Tozzini

Freire Advogados, 2009. 3v.

BOTTOMORE, Tom. **Dicionário do pensamento marxista**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1997.

BRITO, **Modernização industrial e estrutura urbana: o caso de Mossoró – RN**. Mossoró: Coleção Esam, ano XX, vol. 9, 1987.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. A questão da cidade e do campo: teorias e políticas. **Mercator – Revista de Geografia da UFC**, Fortaleza, Ceará, v. 5, p. 8-13, 2004.

CARVALHO JÚNIOR, José Victor de. Mecanização das salinas – um estudo exploratório de suas conseqüências. In: **Revista Terra e Sal**, vol. 1, n. 1, p. 10-22, set./nov. 1982.

CASTELLS, Manuel. **A questão urbana**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2006.

CASTRO, Iná Elias de. **O Mito da Necessidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1992.

CAVALCANTI, Josefa Salete Barbosa; MOTA, Dalva Maria da; SILVA, Pedro Carlos Gama da. Transformações recentes nos espaços de fruticultura do Nordeste do Brasil. In: ELIAS, D. S. (Org.); PEQUENO, Renato (Org.). **Difusão do agronegócio e novas dinâmicas socioespaciais**. Fortaleza: BNB, 2006.

CENTRO móvel vai apoiar qualificação. **Jornal de Fato**, Mossoró, 24 jul. 2008. (Caderno: Mossoró).

CLASSIGUIA PETRÓLEO E GÁS. Mossoró: ClassiGuia Edições e Comunicações LTDA, ano 1, maio 2008.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 1999.

_____. Construindo o conceito de cidade média. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Cidades médias: espaços em transição** (org.). São Paulo: Expressão Popular, 2007.

CORRÊA, Silvio et. al.. **Anuário Brasileiro da Fruticultura, 2008**. Santa Cruz do Sul: Editora Gazeta Santa Cruz, 2008.

DANTAS, Eustógio Wanderley Correia. Metamorfoses do setor terciário e terciarização contemporânea. **Mercator – Revista de Geografia da UFC**, Fortaleza, Ceará, ano 06, n.12, p. 17-24, 2007.

EGLER, Cláudio Antônio Gonçalves; RIO, Gisela Aquino Pires do. Territórios do Petróleo no Brasil: redes globais e governança local. In: **Actes du Actes du Colloque International "Les Integrations Regionales: quelles dynamiques transfrontalieres et transnationales? Les enseignements du Bassin de la Plata dans le Mercosud"**, v. 1, pp. 72-86, Toulouse, 2004.

ELIAS, Denise. A Modernização da Produção Agropecuária. In: ELIAS, Denise (Org.). **O Novo Espaço da Produção Globalizada: o Baixo Jaguaribe (CE)**. Fortaleza: Funece, 2002.

_____. Agricultura científica no Brasil: impactos territoriais e sociais. In: SOUZA, Maria Adélia Aparecida de. (Org.). O Território brasileiro: usos e abusos. Campinas: Territorial, 2003a.

_____. **Globalização e Agricultura: A Região de Ribeirão Preto**. São Paulo: Edusp, 2003b.

_____. Globalização e fragmentação do espaço agrícola do Brasil. **Scripta Nova** (Barcelona), Barcelona / Espanha, v. 1, p. 59-81, 2006 a.

ELIAS, Denise. Agronegócio e desigualdades socioespaciais. In: ELIAS, Denise; PEQUENO, Renato (Orgs.). **Difusão do agronegócio e novas dinâmicas socioespaciais**. Fortaleza: BNB, 2006b.

ENDLICH, Ângela Maria. **Maringá e o tecer da rede urbana regional**. 1998. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciência e Tecnologia de Presidente Prudente, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, [1998].

ESCOLA do Petróleo terá cursos de nível superior. **O Mossoroense**, Mossoró, 24 jun. 2008. (Caderno Cotidiano).

ESTRADA do melão: avenida do desenvolvimento. **Tribuna do Norte**, Natal, 29 dez. 2007. (Caderno Economia).

ESCOLA TÉCNICA DE PETRÓLEO E GÁS DO SEMIÁRIDO. **Programação de cursos 2009** (encarte publicitário). Mossoró, 2009.

FELIPE, José Lacerda Alves. **Mossoró: um espaço em questão**. Mossoró: Coleção Mossoroense, vol. 141, 1980.

_____. **Organização do espaço urbano de Mossoró**. Mossoró: Fundação Guimarães Duque, Coleção Mossoroense, série c, volume 234, 1982.

_____. **Elementos de Geografia do Rio Grande do Norte**. Natal: Editora Universitária, 1988.

FREIRE, Jorge. Comércio de Mossoró. In: BRITO, **Modernização industrial e estrutura urbana: o caso de Mossoró – RN**. Mossoró: Coleção Esam, ano XX, vol. 9, 1987.

GEORGE, Pierre. **Populações ativas**. São Paulo – Rio de Janeiro: Difel, 1975.

GIDDENS, Anthony. **As conseqüências da Modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991.

GOMES, Aldenôr. **O polo fruticultor Açu/Mossoró (RN)**. Natal: Instituto de Pesquisas Sociais – INPSO, da FJN, 1997. Disponível em: <<http://www.fundaj.gov.br/observanordeste/obte020.html>>.

GOMES, Iara Rafaela. **Agricultura e urbanização: novas dinâmicas territoriais no Nordeste brasileiro**. 2007. Dissertação (Mestrado em Mestrado Acadêmico em Geografia) - Universidade Estadual do Ceará, [2007].

GOMES, Paulo Cesar da Costa. Geografia fin-de-siècle: o discurso sobre a ordem do mundo e o

fim das ilusões. In: GOMES, Paulo Cesar da Costa; Iná Elias de Castro; Roberto Lobato Correa. (Orgs.). **Explorações geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997, v. 1, p. 13-43.

GOTTDIENER, Mark. **A produção social do espaço urbano**. São Paulo, Edusp, 1997.

GOVERNO entrega a primeira etapa da estrada do melão. **Tribuna do Norte**, Natal, 07/03/2010 (Caderno Natal).

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

_____. **Condição Pós-Moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. 6 ed. São Paulo: Loyola, 2003.

IBGE. Mossoró, um centro regional do oeste potiguar. In: BRITO, **Modernização industrial e estrutura urbana**: o caso de Mossoró – RN. Mossoró: Coleção Esam, ano XX, vol. 9, 1987.

_____. **Regiões de influências das cidades 2007 (REGIC)**. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2008.

IBRAF. Caindo de Maduro. **Anuário Brasileiro da Fruticultura**, 2009. pp.11-31.

ESCOLA do petróleo começa a funcionar em fevereiro de 2008. **Correio da Tarde**, Natal, 30 jun. 2007 (Caderno: Correio Mossoró).

KON, Anita. **A produção terciária**. São Paulo. Nobel, 1992.

LEFEBVRE, Henri. **A Revolução urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

_____. **O direito à cidade**. São Paulo: Moraes, 1991.

LEITÃO, Deusdedit. Mossoró e o Sertão da Paraíba. In: BRITO, Raimundo Soares de. **Modernização industrial e estrutura urbana**: o caso de Mossoró – RN. Mossoró: Coleção Esam, ano XX, vol. 9, 1987.

LENCIONI, Sandra. Condições gerais de produção: um conceito a ser recuperado para a compreensão. **Scripta Nova** (Barcelona), v. 11, p. 1-15, 2007.

LIMA, Luiz Cruz; ROCHA, Adriana Marques. Expansão do terciário. In: ELIAS, Denise de Sousa. (Org.). **O Novo Espaço da Produção Globalizada**: o Baixo Jaguaribe (CE). Fortaleza: Funec, 2002.

LINS, Rachel Caldas; ANDRADE, Gilberto Osório de. In: BRITO, Raimundo Soares de. **Modernização industrial e estrutura urbana**: o caso de Mossoró – RN. Mossoró: Coleção Esam, ano XX, vol. 9, 1987.

LIPIETZ, Alain. O terciário arborescência da acumulação capitalista: proliferação e polarização. In: **Seleção de textos**, n.º 16, AGB Nacional/ AGB São Paulo, 1986.

MANDEL, Ernest. **O capitalismo tardio**. São Paulo, Nova Cultural, 1985.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos e outros textos escolhidos**. Col. Obras Primas de Cada Autor. Texto Integral. São Paulo: Martin Claret, 2004.

_____. Introdução [À Crítica da Economia Política] . In: MARX, Karl. **Contribuição para a Crítica da Economia Política**. Trad. Edgard Malagodi. Coleção Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1982. [Edição original, 1859]

_____. **O Capital**: Crítica da Economia Política. Livro 1. Vol. I. 13a edição, Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.

MOREIRA, Ruy. A Geografia serve para desvendar máscaras sociais. In: MOREIRA, Ruy. **Geografia: teoria e crítica. Petrópolis: Vozes, 1982.**

_____. Campo e cidade no Brasil contemporâneo. In: INTERFACE DAS REPRESENTAÇÕES URBANAS EM TEMPOS DE GLOBALIZAÇÃO, 2005, Bauru-SP. **Anais...** v. 1. Bauru: SESC-Bauru, 2005.

MOURA, Olga Nogueira de Sousa.; BEZERRA NETO, Pedro dos Santos. Ocupações Não Agrícolas: Novas Opções de Emprego no Campo. In: IX ENCONTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS NORTE-NORDESTE, 1999, Global-Local: Os Desafios do Milênio. **Anais...** Natal-RN, 1999.

NACHREINER, Maria Luiza; BOTEON, Margarete Basto; PAULA, Tamy Sasano de. Sistema agroindustrial do melão: Mossoró versus Juazeiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL (SOBER), 40. 2002. Passo Fundo,RS. **Anais...** Disponível em: <http://cepea.esalq.usp.br/pdf/Melao_Sober.doc>. Acesso em: 15 dez. 2009.

NEGÓCIO RURAL. Mossoró: Zumba Comunicação e *Marketing*, ano 2, nº. 2, outubro de 2007.

OLIVEIRA, Francisco de. **Elegia para uma Re(li)gião**: SUDENE, Nordeste. Planejamento e conflitos de classes. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

O MOTOR do crescimento potiguar. **Tribuna do Norte**, 5 Out. 2009.

PENHA FILHO, João. A mecanização das salinas de Mossoró, Areia Branca e Macau. In: **Revista Terra e Sal**, vol. 1, nº 1, setembro/novembro, p. 33-37, 1982.

PETROBRÁS cadastra fornecedores durante a feira. **O Mossoroense**, 21 ago. de 2008 (Caderno: Cotidiano).

PONTES, Beatriz Maria Soares. As mudanças no processo produtivo capitalista e suas repercussões nas cidades médias nordestinas. In: Eliseu Savério Sposito; Maria. Encarnação Beltrão Sposito; Oscar Sobarzo. (Org.). **Cidades médias**: produção do espaço urbano e regional. São Paulo: Expressão Popular, 2007, p. 327-346.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSSORÓ. **Relatório de Diagnóstico do Município de Mossoró**. Mossoró, 2005.

PRONI, Marcelo Weishaupt; SILVA, Ricardo Azevedo; OLIVEIRA, Hipólita Siqueira. A

modernização econômica no setor terciário no Brasil. In: DIEESE. **O trabalho terciário: emprego e desenvolvimento tecnológico**. São Paulo: DIEESE; Campinas: CESIT, 2005.

RÊGO, Valdecina Anunciata da Silveira. **Terceirização e metamorfoses no mundo do trabalho: desafios à sustentabilidade social**. 2002. 115f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, 2002.

REIS, Nestor Goulart. **Notas sobre a urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano**. São Paulo: Via das Artes, 2006.

RIBEIRO, Luiz César de Queiroz. Notas sobre a renda da terra urbana. In: **Cadernos IPPUR/UFRJ**, ano I, n.1, jan/abr. 1986. Rio de Janeiro: UFRJ, 1986. pp. 43-66.

ROCHA, Aristotelina Pereira Barreto. **Expansão urbana de Mossoró (período de 1980 a 2004)**. Natal: UFRN, 2005.

ROSADO, Dix-huit. **Em defesa da sobrevivência do Instituto do Sal**. PMM/SEC, 1966.

SANDRONI, Paulo. **Novíssimo dicionário de economia**. 4.ed. São Paulo : Best Seller, 1999.

SANTOS, Milton. **A cidade como centro de região: definições e métodos de avaliação da centralidade**. Salvador: Livraria Progresso Editora, 1959.

_____. **Espaço e sociedade**. Petrópolis: Vozes, 1979.

_____. **Manual de geografia urbana**. São Paulo: Hucitec, 1981.

_____. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1985.

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

_____. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da Geografia**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1996a.

_____. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional**.

2. ed. São Paulo: Hucitec, 1996b.

_____. **Por uma outra globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2000.

_____. **A Urbanização brasileira**. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2005.

_____. **O Espaço Dividido**. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2008.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 5 ed. São Paulo: Editora Record, 2003.

SENAI/DN. **Pesquisa de identificação das demandas por capacitação profissional e serviços**

técnicos e tecnológicos na indústria do petróleo no Rio Grande do Norte. Brasília: SENAI/DN, 2006.

SILVA, José Graziano da. **A nova dinâmica da agricultura brasileira.** Campinas, SP: UNICAMP/I.E., 1996.

SOBARZO, Oscar. O urbano e o rural em Henri Lefebvre. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão; WHITACKER, Arthur Magon (org.). **Cidade e campo: relações e contradições entre urbano e rural.** São Paulo: Expressão Popular, 2006. p. 53-64.

SOJA, Edward William. **Geografia pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 1993.

SOUTO, Edith Fernandes; FERNANDES, Carlos Henrique Cavalcante. **A importância da indústria salinera do Rio Grande do Norte para a economia brasileira.** Mossoró: Coleção Mossoroense, 2005.

SOUZA, Maria Salette de. Ceará bases de fixação do povoamento e crescimento das cidades. SILVA, José Borzacchiello; CAVALCANTE, Tércia; DANTAS, Eustógio (orgs.). **Ceará um novo olhar geográfico.** Fortaleza, FDR, 2005.

SPOSITO, Eliseu Savério. **Produção e apropriação da renda fundiária urbana em Presidente Prudente (SP).** (Tese de doutorado) – São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Sociais, Universidade de São Paulo, 1990.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Capitalismo e urbanização.** 14. ed. São Paulo: Contexto, 2001a.

_____. As cidades médias e os contextos econômicos contemporâneos. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (Org.). **Urbanização e cidades: perspectivas geográficas.** Presidente Prudente: GAsPERR, 2001b.

_____. **O chão em pedaços: urbanização, economia e cidades no Estado de São Paulo.** Tese (Livre Docência) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Tecnologia. Presidente Prudente, 2004.

_____. O desafio metodológico da abordagem interescalar no estudo das cidades médias no mundo contemporâneo. **Cidades** (Presidente Prudente), v. 3, p. 143-157, 2006.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão; ELIAS, Denise. Cidades médias brasileiras: agentes econômicos, reestruturação urbana e regional. **Projeto de pesquisa.** Fortaleza, 2006 (digitado). 55p.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão; ELIAS, Denise; SOARES, Beatriz Ribeiro; MAIA, Doralice Sátyro; GOMES, Edvânia Torres Aguiar. O estudo das cidades médias brasileiras: uma proposta metodológica. In: Maria Encarnação Beltrão Sposito. (Org.). **Cidades médias: espaços em transição.** São Paulo: Expressão Popular, 2007, v. 1, p. 35-67.

THOMAS-VICENT, Eva. As incertezas do terciário. In: **Seleção de textos**, n.º 16, AGB Nacional/ AGB São Paulo, 1986, pp.33-53.

VARGAS, Heliana Comin. **Espaço terciário**: o lugar, a arquitetura e a imagem do comércio. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2001.

XAVIER, Marcos. Rede urbana e circuitos espaciais da produção: O caso de São José do Rio Preto. In: SOUZA, Maria Adélia Aparecida de (Org.). **Território brasileiro, usos e abusos**. Campinas: Edições Territorial, 2003.

APÊNDICES

APÊNDICE A - METODOLOGIA

Este apêndice se constitui no detalhamento da metodologia empregada na elaboração desta dissertação. No movimento de pensar a consecução da pesquisa, de forma que possibilitasse o imbricamento do teórico com o empírico, surgiu-nos inicialmente um amplo leque de questionamentos em torno do problema central de nossa análise, isto é, “como se observa o consumo produtivo em Mossoró?” Esse conjunto de questões nos ajudou a pensar os objetivos da pesquisa e nos orientou no desenvolvimento da metodologia.

As respostas foram surgindo ao passo que, os diferentes procedimentos metodológicos escolhidos foram sendo executados. Claro, que para alguns questionamentos não foram encontradas respostas prontas, e, para outros, seria preciso uma pesquisa mais longa para respondê-los, demonstrando que o tema dessa pesquisa permite muitos desdobramentos. Em meio a muitas perguntas, algumas, porém, foram selecionadas como centrais:

1. Qual a importância dos circuitos espaciais da produção do sal, petróleo e fruticultura na economia urbana de Mossoró?
2. Como se observa em Mossoró a difusão do consumo produtivo que atende aos circuitos espaciais da produção analisados?
3. Quais os tipos de serviços e comércios que estão intrinsecamente associados a este consumo produtivo?
4. Quantos e quais são os estabelecimentos comerciais e de serviços inerentes a este consumo produtivo?
5. Quais são principais fixos e fluxos, na cidade, associados a este consumo produtivo?
6. Quais as características do sistema de transporte, beneficiamento e armazenamento dos circuitos espaciais da produção do sal, petróleo e fruticultura?
7. Como se espacializam, na cidade, as empresas comerciais e se serviços inerentes ao

consumo produtivo?

8. É possível observar difusão de outros ramos industriais associados a esse consumo produtivo ou a produção propriamente dita?

9. Qual o papel da técnica, da ciência e da informação para os circuitos espaciais da produção do sal, petróleo e fruticultura?

10. É possível observar algum tipo de associação entre estes três circuitos espaciais de produção? Se sim, em quais etapas da produção isto ocorre?

Na busca orientada para responder estas questões norteadoras, afirmar ou refutar nossa hipótese inicial, a de que com a reestruturação produtiva da produção do sal, petróleo e fruticultura, estaria havendo em Mossoró uma difusão do consumo produtivo associado a estes três circuitos para atender as suas demandas, e alcançarmos nossos objetivos específicos, foram selecionados três principais temas norteadores importantes para o desenvolvimento da pesquisa. Os temas selecionados foram: Reestruturação Produtiva; Difusão do Comércio e dos Serviços Especializados; Urbanização e Produção do Espaço Urbano, associados aos grupos de variáveis e seus respectivos eixos de discussão, facilitaram a execução da pesquisa. Não cabe aqui sintetizá-los, tendo vista que isto já foi feito na introdução deste trabalho.

Milton Santos no livro “Espaço e Método” (1985), talvez a obra que mais contribui, em nossa opinião, com os estudantes de Geografia nos seus primeiros passos à pesquisa, quando ensina, de uma forma muito didática, as principais diretrizes para fazermos um trabalho científico em Geografia. Neste livro, o autor mostra o quanto o lugar tem papel extremamente importante na constituição da variável, pois suas particularidades ditam as relações entre os elementos fazendo com que evoluam de forma distinta de outras partes do território. Assim, cada lugar expressa combinações particulares da técnica, do capital e de trabalho que serão expressos através das variáveis.

O autor mostra também que é preciso, porém, perceber que cada elemento deste (as variáveis) só pode ser compreendido à luz da sua história e do próprio presente, pois eles não são

estáticos, estão em constante evolução adquirindo distintos valores quantitativos e qualitativos em cada período da história, por isso denominam-se variáveis. E ainda deixa claro, que as variáveis devem ser encaradas de um ponto de vista sistêmico, pois “somente através do conjunto, isto é do todo, ou do contexto, é que podemos corretamente valorizar cada parte e analisá-la, para, em seguida, reconhecer concretamente esse todo” (SANTOS, *ibid.*, p.11).

Na tentativa de seguir estas orientações, selecionamos variáveis que melhor caracterizassem nosso objeto de estudo. Essas buscam responder sobre os ramos de atividades econômicas que, na cidade de Mossoró: mais representam os circuitos espaciais de produção do sal, petróleo e fruticultura; dizem respeito aos tipos de equipamentos industriais que a eles se associam; identificam as empresas de comércio e serviços relacionadas; dão um panorama do mercado de trabalho dinamizado e apontam os equipamentos e infraestruturas criados para permitir inserção de novos agentes econômicos.

Agrupamos as variáveis em eixos conforme o grau de identificação entre elas. A partir desses eixos baseamos o levantamento dos dados primários e secundários, os quais nos permitiu investigar a difusão do consumo produtivo e as dinâmicas de estruturação urbana em Mossoró. Assim, os grupos de variáveis operacionalizados foram os seguintes.

Eixo I: Ramos de atividades econômicas representativas da atuação do setor salineiro, petrolífero e da fruticultura

- Etapas do circuito produtivo
- Estabelecimentos comerciais associados ao sal, petróleo e fruticultura, segundo os diferentes ramos de atividades;
- Estabelecimentos prestadores de serviços associados ao sal, petróleo e fruticultura, segundo os diferentes ramos de atividades;
- Fabricantes e representantes de insumos
- Instituições de ensino e pesquisa

- Rede bancária e financeira
- Empresas de consultoria

Eixo II Equipamentos e infraestrutura

- Fixos e fluxos associados às etapas do circuito produtivo (produção, distribuição, circulação e consumo);
- Sistema de transportes e rodovias de acesso
- Distritos e polos industriais
- Espaços fixos e transitórios para a realização de eventos associados à economia ao sal, petróleo e fruticultura (congressos, feiras, convenções).
- Hospedagem
- Turismo de eventos e de negócios

A partir da escolha dos grupos de variáveis deu-se a consecução dos procedimentos metodológicos pensados desde o momento da elaboração do projeto de dissertação. Esses passos foram sendo refeitos e ampliados ao longo da pesquisa. Os procedimentos metodológicos que nos permitiu chegar a cada objetivo foram os seguintes: levantamento bibliográfico; construção do banco de dados; caracterização do objeto e trabalho de campo.

a) **Levantamento bibliográfico.** Esta foi a primeira etapa da pesquisa, e que possibilitou um ordenamento teórico da mesma. Foi feito um levantamento de diferentes materiais bibliográficos e documentais que poderiam contribuir para a investigação dos temas e do recorte espacial. Para facilitar a busca dos materiais, selecionamos palavras-chave como Mossoró, reestruturação produtiva, dispersão espacial da produção, sal, petróleo, agronegócio, fruticultura, urbanização, relação campo-cidade, cidade média, terciário, entre outras.

Nos levantamentos bibliográficos foram considerados livros, jornais, teses, dissertações, artigos e todo tipo de material que tratasse de assuntos atinentes ao tema de investigação. A pesquisa documental abrangeu a busca por materiais que nos ajudassem a associar nossos temas

norteadores da pesquisa com a dinâmicas próprias do nosso objeto. Outras informações, no que tange ao histórico, puderam ser colhidas em estabelecimentos empresariais, assim como em documentos, planilhas, materiais publicados pelas mesmas ou por órgãos públicos. Tudo que pudesse contribuir de alguma forma com o entendimento do objeto escolhido para análise, assim como dos temas principais da pesquisa, e para alcançar os nossos objetivos foi considerado, como folhetos, encartes publicitários, folders, revistas dos setores empresariais, anúncios etc.

É importante ressaltar que desde a etapa inicial da coleta bibliográfica, contamos com a contribuição dos demais membros do grupo de pesquisa GLOBAU / CNPq / UECE, do qual fazemos parte¹³¹, por meio da socialização de bibliografias e diversos materiais e informações coletadas a respeito do objeto de pesquisa, o qual é comum a grande parte da equipe.

Outro importante ponto a destacar é a organização de uma hemeroteca com notícias de Mossoró, organizada por eixos temáticos e variáveis, retiradas dos mais importantes jornais¹³² que circulam nessa cidade¹³³. Essa hemeroteca foi montada e é periodicamente complementada pelos membros do GLOBAU. Esse arquivo é uma importante fonte de informações a respeito do cotidiano da cidade estudada, por isso nos auxiliou significativamente no entendimento de vários processos.

A pesquisa bibliográfica foi realizada em bibliotecas públicas de instituições de Fortaleza e de Mossoró, tais como: Universidade Estadual do Ceará (UECE), Universidade Federal do Ceará (UFC), Banco do Nordeste (BNB), Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN), Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), Centro Federal de Tecnologia (IFET), Biblioteca Pública de Mossoró, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), entre outras. Tivemos também a oportunidade de realizar pesquisa no acervo

131 Grupo de pesquisa, cadastrado no CNPq, intitulado Globalização, Agricultura e Urbanização (GLOBAU), coordenado pela professora Dra. Denise Elias, da Universidade Estadual do Ceará (UECE), que têm, entre seus membros, alunos de iniciação científica, de mestrado e doutorado.

132 Os jornais pesquisados foram: Jornal de Fato, O Mossoroense, Gazeta do Oeste, Diário de Natal e Tribuna do Norte. A coleta das notícias vem sendo realizada nos portais eletrônicos dos referidos jornais desde o ano de 2007.

¹³³ A hemeroteca é uma das atividades associadas à pesquisa maior a qual a nossa de dissertação está diretamente associada, qual seja, “Cidades médias brasileiras: agentes econômicos, reestruturação urbana e regional”, desenvolvida pela Rede de Pesquisadores de Cidades Médias (RECIME), coordenada por Maria Encarnação Sposito (UNESP / PP) e Denise Elias (UECE), entre final de 2006 e fevereiro de 2009. Dentro dessa pesquisa maior, realizada em rede e abarcando diferentes cidades brasileiras, além de duas chilenas e uma argentina. O grupo de pesquisa “Globalização, Agricultura e Urbanização” (GLOBAU) é responsável pelo estudo da cidade de Mossoró, no Rio Grande do Norte, sob a coordenação de Denise Elias (UECE) e Renato Pequeno (UFC).

bibliográfico da Universidade Estadual Paulista (Presidente Prudente – SP), durante uma missão de estudos que realizamos entre os meses de março e julho de 2009, através do PROCAD/CAPES e, através dessa instituição, foi possível levantar bibliografias no acervo integrado da Universidade de São Paulo (USP) e Universidade de Campinas (UNICAMP).

Destacamos também o levantamento bibliográfico realizado na Fundação Vingt-Un Rosado em Mossoró, onde pudemos ter acesso ao acervo da Coleção Mossoroense¹³⁴, a qual possui grande número de publicações principalmente sobre Mossoró, e também sobre outros municípios do Rio Grande do Norte e Nordeste em geral. Desse acervo retiramos muitas obras que foram utilizadas como referência nesta pesquisa. Além das visitas às bibliotecas, contamos também com a pesquisa realizada via internet, destacando os seguintes portais eletrônicos: periódicos da Capes; Google Acadêmico, Banco de Teses da USP, Domínio Público, revistas eletrônicas; jornais eletrônicos; bibliotecas virtuais, entre outros.

O levantamento bibliográfico esteve diretamente associado à outro procedimento metodológico, isto é, a revisão dos pressupostos teóricos e do objeto de pesquisa. Assim, de posse da seleção dos materiais bibliográficos, foi montado um banco de referências bibliográficas direcionadas aos temas e ao objeto de análise. A partir desse material foi sendo realizada as leituras gerais e específicas, a seleção dos autores, de conceitos e de categorias que se tornaram úteis à pesquisa, bem como, fichamentos e resenhas que permitiram sistematizar as ideias.

b) Construção do Banco de Dados. Compreendeu dois momentos complementares. O primeiro foi o do levantamento de dados qualitativos e quantitativos, de acordo com os grupos de variáveis selecionados. Esse levantamento foi feito através de bancos de dados virtuais e em bases digitais – para os dados secundários – e obtidos diretamente em trabalho de campo – quando se tratou de dados primários. O banco de dados não comporta apenas dados estatísticos, mas, todo tipo de informação que possa agregar informações sobre o objeto de pesquisa e os temas norteadores, como tabelas, quadros, gráficos, mapas, fotografias, notícias jornalísticas, vídeos, gravações de voz etc. Pela variedade de dados coletados, a partir do Banco de Dados foi

¹³⁴ Criada em 1949 pelo mossoroense Vingt-un Rosado, a Coleção Mossoroense é uma editora que possui a maior parte do seu acervo direcionado à temas sobre o semiárido do Nordeste brasileiro. Atualmente seu acervo comporta 4.465 títulos entre livros, plaquetas, cordéis e periódicos.

desdobrado um Banco de Reportagens, um Banco de Bibliografias e um Banco de Imagens.

O segundo momento da construção do Banco de Dados foi o tratamento estatístico e cartográfico das variáveis e indicadores coletados. Estas informações foram organizadas, analisadas e interpretadas, sendo seus resultados materializados em tabelas, quadros, gráficos e mapas, de maneira que melhor evidenciassem a dinâmica e os processos da difusão do consumo produtivo em Mossoró, visando facilitar a nossa análise.

Os dados secundários foram obtidos em instituições públicas via internet como: Instituto de Pesquisa de Economia Aplicada (IPEA DATA), Banco Central, Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), IBGE/Cidades, Sistema Nacional de Indicadores Urbanos (SNIU), Portal de Serviços e Informações do Governo Federal, Portal de Conteúdo Agropecuário (Agrolink), Portal da PETROBRÁS, entre outros. Fizemos uso também da base eletrônica de dados estatísticos da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Essa, juntamente com os dados do IBGE, foi nossa mais importante fonte de dados secundários, por ter nos fornecido, num nível maior de detalhamento, indicadores referentes ao mercado de trabalho e aos estabelecimentos empresariais.

Quanto ao recorte temporal para a construção de séries estatísticas, nosso levantamento dos dados foi baseado nos anos censitários de 1980, 1991, 1996 e 2000. Dessa forma, as tabelas de variação consideraram os seguintes intervalos: 1980-1991, 1991-1996, 1996-2000 e 1980-2000. No caso específico de dados obtidos pela Relação Anual de Indicadores Sociais (RAIS), considerou-se os anos 1985, 1991, 1996, 2000, 2006 ou o último ano possível para os quais existiam os dados, tomando o cuidado, sempre que possível, de coincidir os anos de coleta com os anos censitários. Nesse caso, as tabelas de variação considerarão os seguintes intervalos: 1985-1991, 1991-2000, 1996-2000, 2000-2006 e 1985-2006.

Muito embora as tabelas possam fornecer uma boa apreensão dos dados, a espacialização dos dados também permitiu uma melhor visualização de algumas variáveis, ao aliar uma informação quantitativa com uma informação territorial. Alguns mapas foram obtidos de forma secundária em fontes oficiais como instituições governamentais. Outros mapas foram construídos primariamente, para esses foram utilizados o software livre de mapeamento GVsigt

1.9¹³⁵, que permite ao usuário visualizar, explorar, examinar e analisar dados geograficamente.

Para os mapas de localização dos estabelecimentos comerciais e de serviços do petróleo e da fruticultura, a metodologia utilizada para identificá-los foi a seguinte: primeiramente foi feito, nas listas telefônicas virtuais, um levantamento dos endereços e telefones dos estabelecimentos associados às atividades econômicas investigadas. Algumas dessas informações obtidas a respeito dos estabelecimentos foram confirmadas por telefone e internet antes dos trabalhos de campo.

Com as informações prévias de localizações e atividades executadas por todas as empresas, elaboramos um croqui para obtermos uma primeira visualização da espacialização destas empresas na cidade. Posteriormente, fomos a campo para confirmar a localização de cada empresa e realizar as entrevistas semiestruturadas com cada uma. As informações primárias e secundárias de cada empresa nos permitiram tecer um panorama das características comuns e específicas de cada uma, e localizá-las espacialmente na cidade. Para elaborar os mapas de localização, utilizamos as coordenadas geográficas (latitude e longitude) de cada estabelecimento, levantadas com o uso de GPS (Sistema de Posicionamento Global)¹³⁶, os endereços que foram confirmados em campo e as bases de arruamento da Prefeitura Municipal de Mossoró.

c) **Trabalho de campo.** Etapa em que mais nos empenhamos, e que contribuiu na busca de uma construção teórica mais consistente. Os trabalhos de campo em Mossoró tinham a finalidade de coletar dados, bem como comprovar ou refutar informações já obtidas de forma secundária. O conhecimento empírico dos processos emergentes, mediante contatos, conversas, aplicação de questionários, realização de entrevistas, coleta de bibliografias específicas ao objeto, participação em eventos e observação atenta da paisagem, foi imprescindível à análise.

Realizamos trabalhos de campo na cidade de Mossoró desde o período da iniciação científica, no ano de 2007, quando este recorte espacial já fazia parte de nossas investigações. No curso de mestrado, a pesquisa de campo foi intensificada, aprimorada e direcionada aos objetivos

¹³⁵ Programa desenvolvido pela empresa Generalitat Valenciana Conselleria d'Infra Estructures e Transport, estando disponível gratuitamente no site www.gvsig.gva.es

¹³⁶ O GPS utilizado é um modelo Garmim 3 Plus cedido pelo Laboratório de Geografia da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN).

específicos da dissertação. Uma vez que, o grupo de pesquisa do qual fazemos parte tem, nos três últimos anos, a maior parte de suas pesquisas focadas nessa cidade, nosso esforço foi coletivo e, por isto, mais interessante. Dessa forma, agradecemos aos demais membros do GLOBAU.

As missões de trabalho de campo foram de dois tipos: 1) **coletivas** – onde os membros do grupo de pesquisa participaram em conjunto, ficando cada um responsável pelo levantamento de variáveis específicas. 2) **individuais** – onde focávamos no campo o nosso recorte temático particular. Esses dois tipos de missões foram por demais interessantes. A primeira permitia a constante troca de ideias desde o seu planejamento, passando pela execução até a síntese das informações *a posteriori*. A segunda etapa exigiu um esforço maior, por se tratar de um trabalho individual, mas gerou também importantes resultados.

Para as investigações individuais, além das missões de campo de curta duração, decidimos por morar na cidade de Mossoró, de outubro de 2008 a fevereiro de 2009, Neste período realizamos um esforço concentrado de investigação e levantamento de dados. Esta etapa se deu paralelo à realização de nosso estágio de docência, atividade obrigatória do curso de mestrado, realizado na Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN). Esse momento foi muito importante para a pesquisa, tendo em vista que originalmente residimos em Fortaleza, possibilitando um trabalho de campo mais intenso com vivência do cotidiano, identificação direta dos agentes produtores do espaço, observação minuciosa dos fatos sociais, articulação com fontes preciosas de informações e o constante contato com a realidade que se apresentava aos nossos olhos.

Os trabalhos de campo demandaram minucioso planejamento e organização para que alcançássemos os resultados esperados com melhor êxito. No planejamento desta atividade era preciso pensar o antes, o durante e o depois do trabalho de campo. Desta forma, nas atividades pré-campo, além de resolvermos questões mais de ordem técnica e operacional, também selecionávamos as instituições, os locais a serem visitados e as pessoas a serem entrevistadas; levantávamos os telefones e as localizações; enviávamos os ofícios de solicitação de entrevistas, buscando agendar as visitas com antecedência. Para esta seleção sempre recorriamos aos manuais de pesquisa elaborados pela coordenadora do GLOBAU, professora. Denise Elias, que reúne uma série de informações, orientações e sugestões para facilitar e uniformizar procedimentos

relativos à realização da pesquisa sobre a cidade de Mossoró.

Os trabalhos de campo englobavam entrevistas com representantes das instituições públicas, sindicatos, empresas de destaque para a economia do sal, petróleo e fruticultura; realização de croquis localizando as principais variáveis consideradas para a análise, para podermos identificar a espacialização dessas na cidade; visita aos importantes espaços da produção como salinas, campos de petróleo e fazendas; identificação dos mais importantes fixos e fluxos associados aos circuitos espaciais de produção em análise; percepção, através de simples ações como “andar sem rumo” pela cidade observando os seus mais diversos processos de produção.

As entrevistas semiestruturadas seguiram roteiros elaborados com base nos temas, variáveis e questões norteadoras da pesquisa importantes para a consecução da pesquisa. Elaboramos um total de 12 roteiros de entrevistas¹³⁷. Esses roteiros privilegiaram a obtenção de informações que nos ajudaram não somente a conferir as informações obtidas de fontes secundárias, mas também complementá-las. Muitas novas informações surgiram durante a realização das entrevistas. Os roteiros para as entrevistas não eram rígidos, mas alterados conforme o grau de dificuldade que encontrássemos nas entrevistas e de acordo com as perspectivas de obtenção de novas informações.

Dessa forma, as questões centrais das entrevistas realizadas eram aquelas que nos permitissem conhecer principalmente o funcionamento das empresas ligadas ao consumo produtivo na cidade, considerando as diferentes etapas dos respectivos processos produtivos. Assim, foram investigados nestas entrevistas os ramos de atividades das empresas; as localizações; tipos de produtos comercializados e de serviços prestados; organização e funcionamento; número de trabalhadores; o grau de abrangência do mercado; origem dos produtos vendidos; os fluxos estabelecidos; nível de especialização dos serviços prestados; tipos de relações que mantém na cidade; o papel da pesquisa e da tecnologia para a empresa; existência e dinâmica de sindicatos patronais e de trabalhadores; existência de relações com o Baixo

¹³⁷ Ver exemplos dos roteiros das entrevistas aplicadas no apêndice B.

Jaguaribe (CE)¹³⁸, relações estabelecidas entre Mossoró-Fortaleza e Mossoró-Natal, entre outros.

No total, foram realizados sete trabalhos de campo nos seguintes períodos: outubro de 2007; fevereiro, julho, agosto, novembro e dezembro de 2008; janeiro e fevereiro de 2009. Em geral, cada trabalho de campo durava em média uma semana, porém, os meses de outubro de 2008 a fevereiro de 2009 compõem um momento único, no qual residimos em Mossoró, quando realizamos nosso estágio docente na UERN e aproveitamos a oportunidade para realizar uma pesquisa de campo de forma concentrada.

Realizamos um total de 79 entrevistas. Deste conjunto, foram entrevistas 53 pessoas ligadas às empresas comerciais e de prestação de serviços para os ramos petrolífero, salineiro e fruticultor; 20 instituições governamentais, atuantes no ensino, pesquisa, órgãos administrativos etc.; 2 cooperativas e 4 sindicatos. Tivemos a oportunidade também de visitar 2 salinas (Salinor em Areia Branca - RN e Salmar em Grossos - RN), 2 fazendas (Banesa do Grupo Nolem/Fyffes e Frutacor, ambas na Chapada do Apodi CE-RN), 2 campos de produção de petróleo (nos municípios de Macau - RN e Alto do Rodrigues - RN) e ainda a base da PETROBRÁS, em Mossoró. Realizamos, também, trabalhos de campo que tinham o objetivo específico de participação em importantes eventos que acontecem na cidade. Ressalta-se nossa participação na edição de 2007 da Feira Internacional da Fruticultura Tropical (EXPOFRUIT)¹³⁹ e na XXI Feira Industrial e Comercial da Região Oeste (FICRO)¹⁴⁰, em 2008.

Todas as informações e materiais obtidos foram devidamente registrados para a posterior confecção dos relatórios de trabalho de campo. Também foram registradas, em planilhas apropriadas, as informações dos contatados e entrevistados que contribuiram para a

¹³⁸ A partir de pesquisa realizada pela professora Denise Elias, 2003-2006, uma das hipóteses comprovadas (ELIAS, 2006ab) foi a de 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 das novas regiões produtivas agrícolas no Brasil.

¹³⁹ Evento anual que reúne em Mossoró, desde 1993, produtores de frutas de todo o Rio Grande do Norte e expositores internacionais. Compõe o Calendário Brasileiro de Exposições e Feiras, produzido pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Neste evento, muitas lojas associadas ao consumo produtivo compram estandes para divulgar o que há de mais moderno em produtos, insumos, equipamentos e tecnologias para a produção e comercialização de frutas tropicais.

¹⁴⁰ Evento consolidado como uma das principais feiras de negócios do Rio Grande do Norte, tendo como objetivo impulsionar e incrementar a economia da região Oeste. No período que este ocorre, no mês de agosto, é notório o fluxo de pessoas para Mossoró motivado pelos negócios e trabalho.

pesquisa, a fim de facilitar contatos futuros¹⁴¹. Os registros fotográficos e gravações de voz foram importantes produtos das missões de campo e foram organizados e armazenados no Banco de Dados para serem adicionados, conforme a demanda, aos relatórios, à dissertação e em outras possíveis publicações.

Todo trabalho de campo foi seguido de seu relatório de campo¹⁴². Essa era a etapa do **pós-campo**. Os relatórios privilegiaram a descrição das atividades realizadas, transcrições das gravações, apresentação das entrevistas realizadas, impressões gerais, descobertas interessantes. De maneira geral, os itens que compuseram nossos relatórios foram: planilha de atividades realizadas; quadro de resumos dos locais visitados; pesquisa bibliográfica; registro de materiais coletados; transcrição das entrevistas; organização de fotos; confecção de croquis digitalizados. Para facilitar a análise futura dos relatórios e auxiliar no planejamento dos trabalhos de campo posteriores, os relatórios foram redigidos segundo os eixos e variáveis da pesquisa, conforme recomendação de nossa orientadora.

d) **Caracterização do objeto**. Etapa diretamente associada às duas anteriores e derivação da construção do Banco de Dados. Tratou-se de uma análise e caracterização das variáveis e indicadores selecionados para sistematização e construção do Banco de Dados. É importante destacar que, não nos restringimos a uma análise intra-urbana, a qual nunca daria conta de nosso objeto, por este fazer parte de uma teia de relações com outras cidades de sua mesma rede urbana ou de outras redes urbanas. Nessa caracterização, buscamos apresentar uma análise organizada de todas as informações já obtidas na pesquisa, tomando como referência os grupos de variáveis selecionados até aquele momento.

Os dados analisados nesta caracterização compreendem informações primárias, levantadas através dos trabalhos de campo nos anos 2007, 2008 e 2009 e pesquisa de documentos; informações secundárias, obtidas em banco de dados virtuais e bases de dados digitais de instituições públicas e em outros documentos e leituras específicas ao tema e ao objeto de estudo. O resultado desta etapa foi um relatório de caracterização composto por informações gerais do objeto. Tal documento nos serviu para analisar, mais detalhadamente, os processos e os agentes produtores do espaço urbano mossoroense, comprovar algumas de nossas hipóteses e

¹⁴¹ Ver a lista das pessoas contatadas e entrevistadas no apêndice F.

¹⁴² Ver exemplo dos roteiros dos planejamentos e dos relatórios de campo no apêndice D.

refutar outras e, de modo geral, compreender a organização socioespacial dessa cidade.

d) Relatório de Qualificação. Atividade obrigatória do curso de mestrado constou de uma síntese do andamento da pesquisa, ressaltando o objeto de estudo, a metodologia utilizada, o plano de redação e os avanços alcançados até então. Esse relatório foi elaborado no período da Missão de Estudos do PROCAD/CAPES que realizamos na UNESP (Campus Presidente Prudente-SP). Este intercâmbio contribuiu significativamente para a redação do nosso relatório, devido a associação que podemos fazer entre as atividades da missão de estudos e o momento de construção do texto a ser apresentado. As disciplinas, os grupos de estudos, o diálogo com os professores, o uso da rede de bibliotecas das universidades paulistas, a troca de experiências com outros pesquisadores, tudo isto agregou conhecimento para a preparação do exame de qualificação. Outro ponto importante a ser destacado, foi a oportunidade de realizar o próprio Exame de Qualificação na UNESP, tendo uma banca de avaliação composta por professores desta instituição que colaboraram muito com nosso trabalho.

O texto final do relatório de qualificação ficou estruturado em três partes principais: *Parte I – Relatório de Atividade*, que tratou da nossa vida acadêmica junto ao Mestrado Acadêmico em Geografia – MAG, com a descrição das atividades realizadas no decorrer do primeiro ano de mestrado, disciplinas cursadas, apresentação de trabalhos, participação em eventos, publicações, mini-cursos ministrados e outras atividades relacionadas diretamente à pesquisa. Na *Parte II – A Pesquisa*, apresentamos o desenvolvimento do trabalho estruturado em três capítulos: 1) Reestruturação produtiva, dispersão espacial e redefinições no urbano, 2) Consumo produtivo e a difusão do comércio especializado e 3) Consumo produtivo e a difusão dos serviços especializados.

Depois do Exame de Qualificação, trabalhamos em cima das considerações feitas pela banca avaliadora, buscando melhorar o trabalho, lapidar o texto, reestruturar os capítulos, coletar informações que estavam faltando, aprofundar algumas questões teóricas e formatar o texto final da dissertação, a qual está sendo apresentada neste momento.

APÊNDICE B - EXEMPLOS DOS ROTEIROS DAS ENTREVISTAS

SEMIESTRUTURADAS



Universidade Estadual do Ceará – UECE
 Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa – PROPGPq
 Centro de Ciência e Tecnologia – CCT
 Mestrado Acadêmico em Geografia – MAG

Questionário para estabelecimentos de serviços associados ao agronegócio

Questionário vinculado à dissertação de mestrado: “Difusão do consumo produtivo: reflexos na economia urbana de Mossoró (RN)

Autora: Camila Dutra dos Santos

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Denise Elias

1. Qual o ramo de atuação da empresa?
2. Qual o ano de instalação da empresa?
3. Por que escolheu a região para desenvolver as atividades?
4. É a única empresa na cidade ou há outras lojas da mesma empresa? (Para o caso de haver mais de uma loja da mesma empresa, anotar o número de estabelecimentos e localização dos mesmos).
5. Em uma escala de quantidades de clientes a empresa possui mais clientes associados a qual setor econômico?
6. É possível estabelecer um perfil clientela?
7. A empresa presta serviços à agricultura? Se sim, qual a importância da prestação de serviços à agricultura no faturamento da empresa?
8. Quanto à oferta de serviços, qual o número e variedade?
9. Como são contratados os serviços pelo clientes: via internet, telefone, representação comercial? Qual a duração dos contratos?
10. Qual a área de abrangência do mercado: somente o município; região de Mossoró (quais municípios); outras regiões; Baixo Jaguaribe (quais municípios)?
11. Se atuar no Baixo Jaguaribe, qual o percentual de participação desta região no total de serviços prestados pela empresa?
12. Atua direta/indiretamente no mercado externo?
13. A empresa detém algum selo de garantia de qualidade?
14. Quantos trabalhadores existem atualmente na empresa?
15. Qual o perfil e origem dos trabalhadores?
16. Além da prestação de serviço, a empresa também comercializa produtos?
17. Qual o papel da pesquisa e da tecnologia para os serviços prestados pela empresa?



Universidade Estadual do Ceará – UECE
 Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa – PROPGPq
 Centro de Ciência e Tecnologia – CCT
 Mestrado Acadêmico em Geografia – MAG

Questionário para empresas terceirizadas da PETROBRÁS

Questionário vinculado à dissertação de mestrado: “Difusão do consumo produtivo: reflexos na economia urbana de Mossoró (RN)

Autora: Camila Dutra dos Santos

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Denise Elias

1. Ramo de atuação.
2. Ano de instalação.
3. Estado e/ou país de origem da empresa
4. Grupo / holding a qual pertence (caso seja o caso).
5. Por que escolheu a região para desenvolver as atividades?
6. Identificação de matriz e filiais (caso seja o caso) com endereços
7. Qual a área de abrangência do mercado?
8. Atua direta/indiretamente no mercado externo?
9. A empresa detém algum selo de garantia de qualidade?
10. Qual a relação da empresa com a PETROBRÁS? (listar todos os bens e serviços fornecidos)
A PETROBRÁS é a sua principal cliente?
11. Quais são os grandes equipamentos técnicos que a empresa utiliza (perfuratrizes, motores, cavalos de pau...)? De onde vem tudo isto? Onde é fabricado? Onde compra?
12. Quais serviços e bens estão associados à produção, perfuração e manutenção na economia do petróleo?
13. De tudo que é necessário ao funcionamento da empresa, o que a empresa obtém no próprio comércio de Mossoró?
14. E o que não obtém em Mossoró é obtido onde?
15. Quais os tipos de serviços a empresa precisa terceirizar na cidade? Terceiriza de quem?
16. Como se dá o armazenamento do que é captado? O serviço é próprio ou terceirizado? Se terceirizado, quem faz?
17. Como se dá o beneficiamento do que é captado? O serviço é próprio ou terceirizado? Se terceirizado, quem faz?
18. Como se dá o transporte do que é extraído? O serviço é próprio ou terceirizado? Se terceirizado, quem faz?
19. Quais os equipamentos inerentes a esse transporte? Para onde segue?
20. Segundo algumas fontes, no início da década de 1990, havia cerca de 70 empresas que prestavam serviços na área terrestre da Bacia Potiguar. Será o mesmo número hoje?
21. Sobre o quadro de empregados da empresa:

- a. nº total de trabalhadores;
 - b. nº de trabalhadores por funções;
 - c. nº de trabalhadores por segmentação (se direto ou indireto; se fixo ou terceirizado; se permanente ou temporário)
 - d. qual a origem da mão de obra?
22. Existe uma mão de obra qualificada na cidade que atenda as necessidades da empresa? Onde essa mão de obra é capacitada?
23. Qual o papel da ciência, pesquisa e desenvolvimento de tecnologias para a empresa?
24. Qual o destaque do ensino técnico e tecnológico (graduação e pós-graduação) para a empresa?
25. Quanto da mão de obra da empresa tem ensino superior, ensino técnico, ensino profissionalizante? E quanto da mão de obra não tem nenhuma dessas formações?
26. O que o senhor tem a dizer sobre as transformações no setor terciário (comércio e serviços) de Mossoró a partir da economia do petróleo?
27. A empresa tem conhecimento da REDEPETRO? Em que ela influência no trabalho de vocês?
28. Atuando de forma similar a dessa empresa, o senhor poderia indicar outras na cidade?

APÊNDICE C – ROTEIROS DOS PLANEJAMENTOS E RELATÓRIOS DOS TRABALHOS DE CAMPO

Roteiro de planejamento de campo

1. Atividades
2. Cronograma de campo
3. Questionários
4. Endereços e telefones

Roteiro de relatório de campo

1. Planilha de atividades realizadas
2. Quadro de resumos dos locais visitados
3. Lista de pessoas entrevistadas ou contatadas
4. Pesquisas bibliográficas
5. Transcrição das entrevistas
6. Registros fotográficos

APÊNDICE D – MOSSORÓ. ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS DO CONSUMO PRODUTIVO ASSOCIADOS AO PETRÓLEO. 2009

EMPRESA	PRODUTOS	ENDEREÇO	BAIRRO
BARATAO DAS FERRAMENTAS	MAQUINAS E FERRAMENTAS	AVENIDA ALBERTO MARANHÃO, 1300	CENTRO
BEL PECAS	ELETROELETRONICOS	RUA TIRADENTES, 42	CENTRO
BRINDES MAXWELL	BRINDES PROMOCIONAIS	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA, 1597	ALTO DE SAO MANOEL
CASA DOS PNEUS	COMERCIO DE PNEUS	RUA CORONEL GURGEL, 378	CENTRO
E FLORENCIO DA COSTA ME	COMERCIO ELETROELETRONICOS	RUA ANANIAS BEDEO, 1490	PLANALTO TREZE DE MAIO
EPI CENTER	VENDA DE EQUIPAMENTOS DE PROTECAO INDIVIDUAL	RUA FREI MIGUELINHO, 335	CENTRO
HIDROMACACOS COMERCIO E SERVICOS LTDA	COMERCIALIZACAO E MANUTENCAO DE EQUIPAMENTOS HIDRAULICOS	RUA RUI BARBOSA, 132	CENTRO
J PATRICIO METAIS COMERCIO LTDA	LINHAS DE PERFURACAO, PRODUCAO, COMPLETACAO E SUCATAS	BR-304, 157	ALTO DO SUMARE
POLY BRINDES INDÚSTRIA E COMERCIO DE CONFECCOES	BRINDES E FARDAMENTOS PROFISSIONAIS	RUA CROCKATT DE SA, 415	BOM JARDIM
SERVIPETROL COMERCIO DE PECAS E SERVICOS LTDA	EQUIPAMENTOS E PRODUTOS PARA EXTRACAO E PESQUISA EM PETROLEO	BR-304, 1260	CONTORNO
SOL COMERCIAL E DISTRIBUIDORA	MATERIAL ELETRICO E PARA A CONSTRUCAO CIVIL	AVENIDA ALBERTO MARANHÃO, 1365	ALTO DA CONCEICAO
SUYANNE BOLSAS	PRODUTOS DA LINHA PROMOCIONAL DESTINADAS DIVULGACAO DE EMPRESAS	RUA CICERO AIRES LIMA, 40	AEROPORTO

Fonte: Organização própria, a partir de informações coletadas diretamente em campo, no período de 2007 a 2009, nos estabelecimentos comerciais de insumos para a produção de petróleo em Mossoró.

APÊNDICE E – MOSSORÓ. ESTABELECEMENTOS PRESTADORES DE SERVIÇOS ASSOCIADOS AO CONSUMO PRODUTIVO DO PETRÓLEO. 2009

EMPRESA	SERVICOS	ENDERECO	BAIRRO
ADLIM TERCEIRIZACAO EM SERVICOS LTDA	LIMPEZA E CONSERVACAO	RUA FRANCISCA LIMA FERREIRA, 248	ALTO DO SUMARE
ALC E ASSOCIADOS	ASSESSORIA PREVENTIVA E CORRETIVA EM SEGURANCA E SAÚDE DO TRABALHADOR	AVENIDA ALBERTO MARANHAO, 1139	CENTRO
ALDEOTA LOCACAO E TURISMO	LOCACAO DE VEICULOS	RUA MANOEL BATISTA NETO, 268	ALTO DO SUMARE
ALPHATEC SERVICOS E COMERCIO LTDA	AUTOMACAO COMERCIAL	RUA MARECHAL DEODORO, 60	PAREDOES
ANDRADE CONSTRUCOES E EMPREENDIMENTOS	CONSTRUCAO	RUA DAMIAO RODRIGUES DE SOUZA, 10	ALTO DO SUMARE
ANTARTIDA REFRIGERACAO SERVICOS E PECAS LTDA	REFRIGERACAO	RUA DOM PEDRO SEGUNDO, 319	PAREDOES
ART SERVICES	ARTE GRAFICA	RUA PRIMEIRO DE MAIO, 65	DOZE ANOS
ASPETRO ASSOCIACAO ATLETICA DOS EMPREGADOS DA PETROBRÁS	LAZER	RUA CARMELITA LIMA GOIS, S/N	AEROPORTO
AURIZONIA PETROLEO	EXPLORACAO E PRODUCAO DE PETROLEO E GAS	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA, 1999	ALTO DE SAO MANOEL
AUTEC COMERCIO SERVICOS E REPRESENTACOES LTDA	MANUTENCAO DE ELETRICIDADE	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA, 1831	ALTO DE SAO MANOEL
A CONSTRUMETAL CONSTRUTORA E METALÚRGICA LTDA	CONSTRUCAO E METALURGIA	RUA DELFIM MOREIRA, 1014	CENTRO
AZEVEDO E TRAVASSOS ENGENHARIA LTDA	ENGENHARIA	BR-304, 2444 KM-31	ABOLICAO
BCH ENERGY SERVICOS DE PETROLEO LTDA	PERFURACAO E COMPLETACAO	BR-304, S/N	SANTA JULIA
BJ SERVICES DO BRASIL LTDA	LOCACAO DE EQUIPAMENTOS E PRESTACAO DE SERVICOS DE MANUSEIO	RUA GILBERTO MERCELINO SOBRINHO, 171	NOVA BETANIA
CCR CONSTRUCOES COMERCIO E REFRIGERACAO	CONSTRUCAO, COMERCIO E REFRIGERACAO	ALBERTO MARANHAO, 1964	CENTRO
CEGELEC ENERGIA E ELETRICIDADE	MANUTENCAO INDUSTRIAL	RUA JEREMIAS ROCHA, 113	SANTO ANTONIO
CHRISTENSEN RODER PRODUTOS E SERV DE PETROLEO LTDA	MAQUINAS E APARELHOS PARA MINERACAO E EXTRACAO DE PETROLEO	RUA MIRO FELIPE MENDONCA, 49	ALTO DE SAO MANOEL
CLC CONSTRUTORA	CONSTRUCAO	AVENIDA WILSON ROSADO, 1	ALTO DO SUMARE
CONFIANCA	TRANSPORTE	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA, 3840	ALTO DE SAO MANOEL
CONFIRME REFEICOE E SERVICOS LTDA	FORNECIMENTO DE ALIMENTACAO INDUSTRIAL	RUA DUODECIMO ROSADO, 1099	NOVA BETANIA
CONPET CONSULTORIA E SERVICOS DO PETROLEO	CONSULTORIA E SERVICOS DO PETROLEO	RUA SEBATIO BENIGNO MOURA, 71	AEROPORTO
CONSTRUTORA ELOS ENGENHARIA	CONSTRUCAO, MONTAGEM E MANUTENCAO INDUSTRIAL	BR-405, S/N KM-3	AEROPORTO
COOP TRANSMUS	TRANSPORTE DE COMBUSTIVEIS	PRACA GETULIO VARGAS, 10	CENTRO

CROMATUDO SERVICOS CROMAGEM	SERVICOS DE CROMAGEM	BR-304, S/N KM-31,5	CONTORNO
DRILLFOR PERFURACOES DO BRASIL LTDA	PERFURACAO, RECONDICIONAMENTO E COMPLETACAO DE POCOS DE PETROLEO E GAS	BR-304, S/N KM 33	ABOLICAO
EDITEL AUTOMACAO INDUSTRIAL	AUTOMACAO INDUSTRIAL PARA A INDÚSTRIA PETROLIFERA	RUA ANANIAS BEDEO, 1490	PLANALTO TREZE DE MAIO
ELETROCEMER SERVICOS ELETRICOS LTDA	TECNOLOGIA EM ELETRICIDADE	RUA JEREMIAS DA ROCHA, 113	SANTO ANTONIO
ELETROMESA INDÚSTRIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	TECNOLOGIA EM ELETRICIDADE	RUA BENJAMIN CONSTANT, 434	BOA VISTA
EMTEP SERVICOS TECNICOS DE PETROLEO LTDA	SERVICOS E EQUIPAMENTOS PARA EXPLORACAO E PESQUISA DE PETROLEO	RUA RAIMUNDO FIRMINO OLIVEIRA, 150	ALTO DE SAO MANOEL
ENGECOL CONTRUCOES E EMPREENDIMENTOS	ENGENHARIA E ARQUITETURA	RUA JEREMIAS ROCHA, 129	SANTO ANTONIO
ENGPETRO ENGENHARIA DE PETROLEO LTDA	EXTRACAO DO PETROLEO E GAS NATURAL	AVENIDA RIO BRANCO, 2769	SANTO ANTONIO
ENPERCOM ALTO DE SAO MANOEL EMPRESA DE MONTAGENS E SERVICOS GERAIS LTDA	MANUTENCAO, SONDAGEM E TERCEIRIZACAO DE MAO-DE-OBRA	RUA JAIME JANNER AQUINO, 15	AEROPORTO
ETX PERFURACOES LTDA	PERFURACAO DE POCOS DE PETROLEO	RUA RANIERI BARBOSA DE PAIVA, S/N	DOM JAIME CAMARA
G&C MANUTENCAO E SERVICOS	FORNECIMENTO DE MAO DE OBRA, MANUTENCAO INDUSTRIAL E LOCACAO DE EQUIPAMENTOS	RUA WALTER WANDERLEY, 247	PLANALTO TREZE DE MAIO
GEOPETRO	SERVICOS DE PERFURACAO DE POCOS PROFUNDOS DE AGUA E PETROLEO	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA, 2150	ALTO DO SAO MANUEL
GHM SERVICOS	SERVICOS ELETRICOS EM GERAL, MANUTENCAO DE MOTORES E MAQUINAS ELETRICAS	RUA CORONEL GURGEL, 542	CENTRO
GITEL TELECOMUNICACOES E ELETRONICA	PRESTACAO DE SERVICOS E COMERCIALIZACAO EM TELECOMUNICACOES	RUA FELIPE CAMARAO, 259	CENTRO
GIUSTI E CIA LTDA	PRODUCAO E MANUTENCAO DE EQUIPAMENTOS PARA EXTRACAO E PRODUCAO DE PETROLEO	BR-405, S/N KM-3	AEROPORTO
HALLIBURTON SERVICOS LTDA	SERVICOS ESPECIAIS	BR-304, S/N KM-50	CONTORNO
JCI ENGENHARIA LTDA	ENGENHARIA, CONSULTORIA E PROJETOS INDUSTRIAIS	AVENIDA ALBERTO MARANHAO, 1505	CENTRO
JIMAG SERVICOS LTDA	MANUTENCAO DE EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS, MECANICOS E FORNECIMENTO DE MAO-DE-OBRA	RUA DIONISIO FILGUEIRA, 227	CENTRO
JODIESEL RETIFICA DE MOTORES	MANUTENCAO DE MOTORES A DIESEL	RUA JEREMIAS DA ROCHA, 532	SANTO ANTONIO
MAKRO ENGENHARIA DE MOVIMENTO	LOCACAO DE GUINDASTE DE GRANDE PORTE	RUA GENESIO XAVIER REBOUÇAS, 632	ALTO DO SAO MANOEL
METALFORT MANUTENCAO COMERCIO E SERVICOS LTDA	MANUTENCAO INDUSTRIAL	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA, 2901	ALTO DE SAO MANOEL
METALSERV METLURGIA E SERVICOS INDUSTRIAIS	MANUTENCAO EM GERAL	AVENIDA MOTA NETO, 125	AEROPORTO
MI SWACO DO BRASIL COMERCIO	SERVICOS E COMERCIO DE	AVENIDA DESEMBARGADOR SILVINO BEZERRA, 12	COSTA E SILVA

SERVICOS E MINERACAO LTDA	EQUIPAMENTOS PARA MINERACAO		
MIRANDA COMPUTADORES	EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA	AVENIDA JOAO DA ESCOSSIA, 1515	NOVA BETANIA
MISAEEL BARBOSA DA CRUZ	TESTES ONSHORE E OFFSHORE, PERFILAGEM E CIMENTACAO	BR-405, S/N	BAIRRO SITIO JUAZEIRINHO
NATURAL GAS	COMPRESSAO E TRANSPORTE DE GAS COMPRIMIDO	RUA FERREIRA ITAJUBA, 747	SANTO ANTONIO
NORSERGE SERVICOS GERAIS	FORNECIMENTO DE MAO DE OBRA PARA SERVICOS GERAIS	RUA FRANCISCA LIMA FERREIRA, 543	ALTO DO SUMARE
NUTTEC NUCLEO DE TREINAMENTO TECNICO	ENSINO TECNICO E PROFISSIONALIZANTE	BR-117, S/N KM-6	ZONA RURAL
O SOLDINHA SERVICOS E COMERCIO LTDA	MANUTENCAO MECANICA E INDUSTRIAL	RUI BARBOSA, 296	PARAIBA
PARTEX BRASIL LTDA	EXTRACAO E PRODUCAO DE PETROLEO	BR-304, S/N KM-46	ALTO DO SUMARE
PETROLEO DO BRASIL S/A PETROBRAS	EXTRACAO E PRODUCAO DE PETROLEO E GAS	BR 304, S/N	LIBERDADE
PETROSAL SERVICOS INDUSTRIAIS LTDA	EQUIPAMENTOS PARA MÁQUINAS DE EXTRAÇÃO DE PETROLEO E SAL	RUA RUI BARBOSA, 212	ALTO DA CONCEICAO
PETROSYNERGY LTDA	EQUIPAMENTOS E PRODUTOS PARA EXPORTACAO E PESQUISA	RUA RICARDO LIMA, 67	AEROPORTO
UNAP UNIAO NACIONAL DE PERFURACAO LTDA	LOCACAO DE EQUIPAMENTOS PARA PERFURACAO DE POCOS	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA, 268	DOM JAIME CAMARA
POLLO SERVICOS DE PETROLEO	PRODUTOS E SERVICOS PARA INDÚSTRIA PETROLIFERA	RUA MARTINS JUNIOR, 700	PLANALTO TREZE DE MAIO
POTIGAS COMPANHIA POTIGUAR DE GAS	SOLUCOES ENERGETICAS	RUA SEIS DE JANEIRO, 247	SANTO ANTONIO
POTIOLEO S/A	EXPLORACAO DE PETROLEO	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA, 1999	ALTO DE SAO MANOEL
POWER WELL BRASIL SERVICOS DE TESTES GEOLOGICOS LTDA	TESTES GEOLOGICOS	AVENIDA CUNHA MOTA , 43	ALTO DA CONCEICAO
PREST PERFURACOES LTDA	PRODUCAO, PERFURACAO E WORKOVER DE POCOS	BR-304, S/N KM-32	SANTA DELMIRA
PROENGE PROJETOS E ENGENHARIA LTDA	SERVICOS DE ENGENHARIA	RUA VICENTE LEITE, 444	PLANALTO TREZE DE MAIO
PROGEL PROJETOS GEOLOGICOS LTDA	SERVICOS DE GEOLOGIA, GEOPROCESSAMENTO, CONSULTORIA E MEIO AMBIENTE	RUA JOSEFINA PINTO, 46	SANTO ANTONIO
QUANTRA PETRÓLEO S/A	EXTRACAO E PRODUCAO DE PETROLEO	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA, 1999	ALTO DE SAO MANOEL
RAMIREZ SERVICOS E MONTAGENS LTDA	SERVICOS DE MONTAGENS INDUSTRIAIS	RUA INACIO VALE, 308	PLANALTO TREZE DE MAIO
ROLIM ENGENHARIA E COMERCIO LTDA	SERVIÇOS DE ENGENHARIA	RUA RUI BARBOSA, 40	CENTRO
SARAIVA EQUIPAMENTOS LTDA	LOCACAO DE GUINDASTES E TRANSPORTE DE CARGAS	AVENIDA WALTER WANDERLEY, 751	DOM JAIME CAMARA
SCHLUMBERGER SERVICOS DE PETROLEO LTDA	SERVICOS E EQUIPAMENTOS PARA PRODUCAO DE PETROLEO	RUA VICENTE LEITE, 700	PLANALTO TREZE DE MAIO
SERMIL SERVICOS DE MANUTENCAO INDUSTRIAL LTDA	PINTURAS ELETROSTATICAS E INDUSTRIAIS	BR-304, S/N	CONTORNO
SERTEL SERVICOS DE INSTALACOES TERMICAS LTDA	INSTALACOES ELETRICAS	BR-304, S/N	LIBERDADE
SERVIDA	FORNECIMENTO DE ALIMENTACAO INDUSTRIAL	TRAVESSA PRIMEIRO DE MAIO, 51	ALTO DE SAO MANOEL

SERVIMOS SERVICOS DE INSPECAO, MONTAGEM E SOLDAGEM	CONFECCAO, MONTAGEM, USINAGEM E SOLDAGEM	RUA GENIVAL LOPES DE MACEDO, 1	ABOLICAO IV
SETEK METALURGICA LTDA	INSTALACOES, MONTAGENS E MANUTENCAO INDUSTRIAIS	RUA FRANCISCO LIMA FERREIRA, 10	ALTO DO SUMARE
SFE SEGURANCA	SERVICOS DE VIGILANCIA	AVENIDA DIX-NEUF ROSADO, 528	CENTRO
SKANSKA BRASIL LTDA	MANUTENCAO DE INSTALACOES DE PRODUCAO E PINTURA INDUSTRIAL	BR-304, S/N KM-48	DOM JAIME CAMARA
SMITH INTERNATIONAL DO BRASIL LTDA	EXTRACAO DE PETROLEO E GAS NATURAL, LOCACAO DE EQUIPAMENTOS	BR-304, 201 KM-35	ABOLICAO
SOLIDA SERVICOS E OBRAS DE CONSTRUCAO CIVIL LTDA	CONSTRUCAO DE GRANDES ESTRUTURAS	RUA MARECHAL FLORIANO, 422	PAREDOES
SOTEP SOCIEDADE TECNICA DE PERFURACAO S/A	PERFURACAO DE POCOS DE PETROLEO	BR-304, S/N KM-48	CONTORNO
TECNOLOGICA COMERCIO, SERVICOS E REPRESENTACOES	CRICAO DE WEBDESIGN	RUA ELIAS SALEM, 241	PLANALTO TREZE DE MAIO
TECNOPETRO SERVICOS LTDA	MANUTENCAO	RUA MARECHAL FLORIANO, 470	PAREDOES
TRANSPETE TRANSPORTE E LOGISTICA	TRANSPORTE DE BETUME	RUA RAIMUNDO FIRMINO DE OLIVEIRA, S/N	ALTO DE SAO MANOEL
TRANSPORTADORA CONCORDE	TRANSPORTE DE PETROLEO BRUTO	RUA ORLANDO DANTAS, 255	BARROCAS
TUCKER WIRELINE SERVICOS DE PERFILAGEM DO BRASIL LTDA	PERFILAGEM E WIRELINE	RUA VICENTE FERNANDES, 179	AEROPORTO
VIPETRO VILMAR PEREIRA CONST E MONT PETROLIFERAS LTDA	MONTAGENS INDUSTRIAIS PARA INDÚSTRIA PETROLIFERA	BR-304, KM-40	CONTORNO
WEATHERFORD INDÚSTRIA E COMERCIO LTDA	MAQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA INDÚSTRIA PETROLIFERA	BR-304, 201 KM-35	NOVA BETANIA
XISMAC COMERCIO E REPRESENTACOES LTDA	COMERCIO DE MAQUINAS COPIADORAS E IMPRESSORAS LASER	RUA FREI MIGUELINHO, 378	CENTRO

Fonte: Organização própria, a partir de informações coletadas diretamente em campo, no período de 2007 a 2009, nos estabelecimentos prestadores de serviços para a produção de petróleo em Mossoró.

APÊNDICE F- LISTAS DE EMPRESAS/INSTITUIÇÕES ENTREVISTADAS OU CONTATADAS NOS TRABALHOS DE CAMPO

TRABALHO DE CAMPO REALIZADO DE 04 A 06 DE OUTUBRO DE 2007		
INSTITUIÇÃO / EMPRESA	SETOR DE ATIVIDADE DO ENTREVISTADO	ENDEREÇO POSTAL
Banco do Nordeste	Gerência	Agencia do Banco do Nordeste - Mossoró
Escritório de terceirização da NOLEM	Gerência	Centro/ Baraúna
IG Produtos Agrícolas	Vendas	Assu
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Baraúna	Presidência	Endereço do sindicato: Rua Raimundo Secundo, 180, Centro. Baraúna
Wizard	Diretoria	Av. Augusto Severo, 173 - Centro - Mossoró
NEW HOLLAND (Pirâmide Tratores e Imp. Agric. Ltda.)	Diretoria comercial	BR 116, Km 10, Nº. 9955 – Messejana – Fortaleza – CE –
THERMAS Hotel & Resort	Gerência de hospedagem	Av. Lauro Monte, 2001 – Santo Antônio CEP 59.619-000 – Mossoró/RN.
SALMAR (Ind. Salineira Salmar Agro-pec. Ltda.)	Proprietário	BR 304, Km 32,6 – Dist. Indust. – CEP 59600-970 – Mossoró – RN.
CURRAL Veterinária	Proprietário	Rua Dr. João Marcelino, 82 – Centro – Mossoró/RN
L'AUTO rent a car	Gerência de frota	Av. Presidente Dutra, 2321 – Alto de São Manoel.
Agrícola Famosa/ Intermelon	Agronomia	Fazenda Agrícola Famosa Ltda – Sítio Gravier – Zona Rural, Icapuí – Ce. Cep: 62.810-000. Escritório em Mossoró/RN.
Evanaldo lanches (trailer ambulante na entrada da Expofruit)	Proprietário	
EMPARN	Coordenação de fruticultura	
Arysta LifeScience	Representação comercial	

TRABALHO DE CAMPO REALIZADO DE 10 A 15 DE FEVEREIRO DE 2008		
INSTITUIÇÃO/EMPRESA	SETOR DE ATIVIDADE DO ENTREVISTADO	ENDEREÇO POSTAL
SEMEAR	Agronomia	BR 304 km 33,8 Abolição III
NORTEAGRO	Proprietário	BR 304 km 38,6 – Av. Wilson Rodado, n.º 1.140 Nova Betânia
TERRA FÉRTIL	Compras e vendas	Av. Wilson Rosado, 820 Abolição
PLANTEC	Estoque e logística	BR 304 km 40, n.º. 1000 Nova Betânia
RENOVARE	Setor de vendas	Rua Amélia Marinho, 1907 Nova Betânia
AGROCAMPO	Vendas	Rua Dionísio Filgueira, 214 Centro
AGRIPESCA	Proprietário	Av. Dix-neuf Rosado, 05 Centro
ECOFÉRTIL	Administração	Rua Naninha Rocha, 99 Nova Betânia
VIDA E CAMPO	Vendas	Rua João da Escóssia, 1020ª Nova Betânia
CURRAL VETERINÁRIA	Agronomia	Rua Dr. João Marcelino, 82 Centro
MASSEIMÁQUINAS	Administração	Rua coronel Gurguel, 560 Alto da Conceição
AGROFÉRTIL	Diretor comercial	Rua Coronel Gurgel, 692 Paraíba
AGRIMÁQ	Administração	Av. Alberto Maranhão, 1177 Centro
CAMPO IRRIGAÇÃO	Sócia-proprietária	Av. Presidente Dutra, 1565 Alto do São Manuel
CENTRAL DO CRIADOR	Vendas	Av. Francisco Mota, 09 Alto do São Emanuel
CROP AGRÍCOLA	Financeiro	Av. Alberto Maranhão, 1276 Paraíba
Comercial do Fazendeiro COMFAZ	Proprietário	Rua Coelho Neto, 367 Alto da Conceição
Centro Regional de Agricultura de Mossoró	Agronomia	BR 405, s/n km 1 Aeroporto (em frente ao aeroporto)
COEX	Secretaria	BR 110, s/n km 47 Contorno (dentro da UFERSA)
Coopermix – Cooperativa Mista de Consultores	Presidência	Rua Benjamin Constant, 126 Boa Vista
Saraiva Equipamentos Ltda		Av. Walter Wanderley , 751 13 de maio/Dom Jaime Câmara
Índice Consultores Associados S/C Ltda	Consultoria	Rua Dr. Frâncico Ramalho, 19 Centro
Plantec	Estoque e logística	BR 304 km 40, n.º. 1000 Nova Betânia
Ecofértil	Assessoria e pesquisa	Rua Naninha Rocha, 99 Nova Betânia

TRABALHO DE CAMPO REALIZADO DE 13 A 16 DE JULHO DE 2008		
INSTITUIÇÃO/EMPRESA	SETOR DE ATIVIDADE DO ENTREVISTADO	ENDEREÇO POSTAL
PETROBRÁS	Setor de Compras	
PETROBRÁS	Gerencia de Compras de Natal-RN	
IFET	Departamentos de Indústria e Meio Ambiente	Rua: Raimundo Firmino de Oliveira, nº 400 - Costa e Silva Mossoró-RN - CEP: 59.628-330
VAFAL Representação e Consultoria Agrícola LTDA	Administração	Av. Alberto Maranhão, 2377- 1º andar - sala A Centro – (próximo ao Ginásio Poliesportivo Ciarline) Cep:59.600-005 Mossoró-RN
Cooperativa de Associados Profissionais de Assessoria e Assistência Técnica (Coopermix)	Escritório	Rua Benjamin Constant, 126, Boa Vista - Mossoró - RN - CEP: 59603-080
Mestrado em Irrigação/UFERSA	Mestrado em Irrigação	BR 110 - Km 47 Bairro Pres. Costa e Silva CEP 59625-900 Mossoró - Rio Grande do Norte
Mestrado e do Doutorado em Fitotecnia/UFERSA	Mestrado e do Doutorado em Fitotecnia	BR 110 - Km 47 Bairro Pres. Costa e Silva CEP 59625-900 Mossoró - Rio Grande do Norte
Mestrado em Solos/UFERSA	Laboratório de Análise de Solo, Água e Planta.	BR 110 - Km 47 Bairro Pres. Costa e Silva CEP 59625-900 Mossoró - Rio Grande do Norte
Comitê Executivo de Fitossanidade do Rio Grande do Norte (COEX)	Diretoria	Rodovia BR 110 – Km 47 – Costa e Silva Cep: 59.625-900 – Mossoró-RN
IDIARN	Unidade Local de Saúde Animal e Vegetal	BR 405 s/n km 01 Aeroporto CEP: 59600-971 - Mossoró - RN
Universidade Potiguar	Coordenação do Curso de Petróleo e Gás	Av. Prof. Antônio Campos, s/n Costa e Silva - Mossoró - RN - CEP: 59625-620
Universidade Potiguar	Coordenação do Curso de <i>Marketing</i> de Vendas e Gestão Empreendedora de Negócios	Av. Prof. Antônio Campos, s/n Costa e Silva - Mossoró - RN - CEP: 59625-620
Universidade Potiguar	Coordenação da Especialização em Petróleo e Gás	
Central de Frete do Brasil LTDA para (transporte de sal e frutas)	Escritório	Rod BR 304, s/n km 38 sl 21 Nova Betânia - Mossoró - RN - CEP: 59600-971 (No Posto Olinda)
RN Fretes	Administração	Rod BR 304, s/n km 38 sl 21 Nova Betânia - Mossoró - RN - CEP: 59600-971 (No Posto Olinda)
Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB)	Gerencia	Rua José Leite, 10 – Santo Antonio –Mossoró-RN

Mata Fresca Produção e Comercialização LTDA	Gerencia	Av. Rio Branco, 1255 apto 204 an 2 Santo Antônio - Mossoró - RN - CEP: 59619-400 (Fica no Edifício Aluizio Paula em frente à praça das crianças)
Bonana (Bollo) produção e Comercialização de Fruta	Diretoria	Rua Francisco Isodio, 311 Centro - Mossoró - RN - CEP: 59600-140

TRABALHO DE CAMPO REALIZADO DE 19 A 22 DE AGOSTO DE 2008

INSTITUIÇÃO/EMPRESA	SETOR DE ATIVIDADE DO ENTREVISTADO	ENDEREÇO POSTAL
Agroindústria Agrosol	Gerente	Rua Jorn Jorge Freire, 62 Nova Betânia - Mossoró - RN - CEP: 59611-410
Comitê Executivo de Fitossanidade do Rio Grande do Norte (COEX)	Presidente	Rodovia BR 110 - km47 - Costa e Silva (dentro da UFERSA).
Cooperativa de Desenvolvimento Rural do Vale do Apodi	Gerente	Rod BR 304, s/n km 39 Santa Delmira caixa postal 132 cep: 59.615-520
Estande da CIMSAL na Ficro	Tecnólogo de Alimentos	
Estande da Secretaria de Desenvolvimento Econômico do RN na Ficro	Coordenação de Desenvolvimento Industrial	
Estande do Banco do Brasil na Ficro	Gerente de módulo	
Faculdade Mater Christi	Diretora	Rua Ferreira Itajubá, 745 Santo Antonio (Esquina com a Av. Diocesana, de frente para o HGO).
Fundação Ving-Un Rosado	Coordenadora	Av. Jorge Coelho Andrade, 25 BAIRRO COSTA E SILVA MOSSORÓ
Hactare Prestação de Serviços	Eng. Agrônomo/ Eng. de Segurança no trabalho	Rua Dionísio Filgueira Ed. Águia de Ouro (por trás do Mercado das Malhas) Centro - Mossoró-RN/ Av., Dehon Caenga, s/n, Praia de Gado Bravo - Tibau-RN
Integral Agroindústria	Secretária	RN 015 Km 05 Sítio Barrinha Mossoró-RN (próximo à Granja Filadélfia)
Laboratório de Análise do Sal/Senai	Biólogo	Rua João Leite, 100 Abolição I

Mata Fresca Produção e Comercialização LTDA	Gerente	Av. Rio Branco, 1255 apto. 204 an 2
Pró-Reitor de Graduação (UFERSA)	Pró-reitor	UFERSA BR 110 - KM 47 BAIRRO COSTA E SILVA, S/N, MOSSORÓ
Pró-reitoria de Extensão e Cultura	Pró-reitor	UFERSA BR 110 - KM 47 BAIRRO COSTA E SILVA, S/N, MOSSORÓ
SENAI/Coordenação Pedagógica	Coordenador	Rua João Leite, 100 Abolição I
SENAI-Mossoró	Vice-diretor do SENAI-Mossoró	
Siesal	Vice-presidente	
Sindicato dos Moageiros de Sal - Simorsal	Presidente da Simorsal e proprietário da Refimosal	Rua Benjamim, 402 Constant Boa Vista
Sindicato dos Moageiros de Sal - Simorsal		
Sociedade Oeste -SOCEL	Gestora de compras	Av. Rio Branco 1504/20 Doze Anos Mossoró-RN

TRABALHO DE CAMPO REALIZADO DE 10 A 13 DE NOVEMBRO DE 2008

INSTITUIÇÃO/EMPRESA	SETOR DE ATIVIDADE DO ENTREVISTADO	ENDEREÇO POSTAL
UFERSA	Auxiliar administrativo do Departamento de Pós-Graduação	BR 110 - Km 47 Bairro Pres. Costa e Silva CEP 59625-900 Mossoró - Rio Grande do Norte
UFERSA	Chefe de Divisão de Planejamento Acadêmico	BR 110 - Km 47 Bairro Pres. Costa e Silva CEP 59625-900 Mossoró - Rio Grande do Norte
UERN - Campus Central	Departamento de Pesquisa	Campus Universitário Central - BR 110 / KM 48
UERN - Campus Central	Supervisor do Departamento de Pós-Graduação	Campus Universitário Central - BR 110 / KM 48
UERN – Faculdade de Enfermagem		Rua Dionísio Filgueira, 383, Centro 59610-090 – Mossoró
UERN – Faculdade de Medicina		Rua Atirador Miguel Antônio da Silva Neto, s/n, Aeroporto CEP: 59607-360 – Mossoró-RN
UERN – Reitoria	Assessoria pedagógica	Rua Almino Afonso nº478, Mossoró, RN
UERN - Campus Central	Secretária da PROEG	Campus Universitário Central - BR 110 / KM 48
UERN - Campus Central	Superintendência do Dare	Campus Universitário Central - BR 110 / KM 48
IFET	Departamento de Indústria	Rua: Raimundo Firmino de Oliveira, nº 400 - Costa e Silva Mossoró-RN - CEP: 59.628-330.

IFET	Departamento de Indústria	Rua: Raimundo Firmino de Oliveira, nº 400 - Costa e Silva Mossoró-RN - CEP: 59.628-330
IFET	Coordenador de Registro Acadêmico	Rua: Raimundo Firmino de Oliveira, nº 400 - Costa e Silva Mossoró-RN - CEP: 59.628-330
COTRAN	Proprietário	BR 304 km 38 sala 1 e 2 Posto Olinda
Mossoró Park Show	Proprietária	
Comissão Pastoral da Terra		
Comissão Pastoral da Terra		
T e E – Egitos Empreendimentos Imobiliários Ltda.	setor de Recursos Humanos	Rua Melo Franco, 122 s 15 andar 1- Santo Antônio - Mossoró – RN
Centro de Convenções do Hotel Thermas	Responsável pela manutenção do Hotel Thermas	Av. Lauro Monte, 2001. Bairro: Santo Antônio – Mossoró

ANEXOS

ANEXO A

IMPORTAÇÃO BRASILEIRA Mossoró (RN) Principais Produtos Importados

UF24_14

24.08003

Dez-2007

Ord.	Descrição	2007 (Jan/Dez)			2006 (Jan/Dez)			Var %
		US\$ F. O.B.	Part %	Kg Líquido	US\$ F. O.B.	Part %	Kg Líquido	US\$ F.O.B. 2007/2006
TOTAL DA ÁREA		20.557.841	100,00	19.106.229	13.675.531	100,00	12.897.550	50,33
TOTAL DOS PRINCIPAIS PRODUTOS IMPORTADOS		19.566.089	95,18	18.975.420	10.898.652	79,69	12.009.808	79,53
1	POLIPROPILENO SEM CARGA,EM FORMA PRIMARIA	5.641.495	27,44	4.293.250	1.560.556	11,41	1.256.825	261,51
2	CAIXAS DE PAPEL OU CARTAO,ONDULADOS (CANELADOS)	4.980.228	24,23	3.965.093	4.845.374	35,43	4.110.915	2,78
3	MILHO EM GRAO,EXCETO PARA SEMEADURA	1.182.778	5,75	3.538.000	1.154.993	8,45	4.383.800	2,41
4	OUTS.ADUBOS/FERTILIZ.MINER.QUIM.C/NITROGENIO E POTASSIO.....	984.555	4,79	2.132.000	348.854	2,55	732.000	182,23
5	POLIETILENO LINEAR,DENSIDADE<0.94,EM FORMA PRIMARIA	779.732	3,79	612.000	0	0,00	0	0,00
6	PARTES DE OUTRAS MAQUINAS DE SONDAGEM/PERFURACAO	562.450	2,74	47.860	279.367	2,04	35.135	101,33
7	APARELHOS DE DIAGNOST.POR VISUALIZ.RESSONANCIA MAGNET.....	525.000	2,55	17.964	0	0,00	0	0,00
8	EXPLOSIVOS PREPARADOS,EXCETO POLVORAS PROPULSIVAS.....	514.768	2,50	28.010	371.856	2,72	19.174	38,43
9	DIIDROGENO-ORTOFOSFATO DE AMONIO,INCL.MIST.HIDROGEN.ETC...	462.624	2,25	653.500	0	0,00	0	0,00
10	OUTROS SACOS,BOLSAS E CARTUCHOS,DE OUTROS PLASTICOS	453.223	2,20	50.728	552.140	4,04	67.379	-17,92
11	SULFATO DE POTASSIO,TEOR DE OXIDO DE POTASSIO(K2O)<=52%.....	413.573	2,01	1.334.000	182.926	1,34	640.000	126,09
12	MAQUINAS DE DOBRAR E COLAR,P/FABR.DE CAIXAS DE PAPEL	354.858	1,73	11.110	0	0,00	0	0,00
13	POLIETILENO SEM CARGA,DENSIDADE<0.94,EM FORMA PRIMARIA	335.424	1,63	227.500	324.969	2,38	300.000	3,22
14	OUTRAS TELAS METALS.ETC.DE FIOS FERRO/ACO.....	238.717	1,16	12.238	0	0,00	0	0,00
15	OUTROS SACOS,BOLSAS E CARTUCHOS,DE POLIMEROS DE ETILENO	210.726	1,03	23.412	192.363	1,41	23.077	9,55
16	OUTROS CLORETOS DE POTASSIO.....	185.826	0,90	624.000	0	0,00	0	0,00
17	SEMENTES DE PRODUTOS HORTICOLAS,PARA SEMEADURA	169.967	0,83	205	224.815	1,64	239	-24,40
18	ADUBOS OU FERTILIZANTES C/NITROGENIO,POSFORO E POTASSIO.....	126.839	0,62	250.500	0	0,00	0	0,00
19	OUTS.ADUBOS/FERTILIZ.MINER.QUIM.C/NITROGENIO E FOSFORO	112.355	0,55	189.000	0	0,00	0	0,00
20	OUTRAS PARTES E ACESS.P/BICICLETAS E OUTRAS CICLOS.....	112.236	0,55	122.715	132.201	0,97	176.566	-15,10
21	CORRENTE DE ROLOS,DE FERRO FUNDIDO,FERRO OU ACO.....	94.102	0,46	111.540	28.098	0,21	37.180	234,91
22	SAIS DUPLOS E MISTURAS DE NITRATOS DE CALCIO E AMONIO	89.275	0,43	382.500	0	0,00	0	0,00
23	POLVORAS PROPULSIVAS	84.926	0,41	320	109.212	0,80	251	-22,24
24	AROS E RAIOS PARA BICICLETAS E OUTROS CICLOS	77.764	0,38	117.691	26.406	0,19	44.482	194,49
25	ESTOPINS/RASTILHOS,DE SEGURANCA,CORDEIS DETONANTES,ETC....	76.100	0,37	150	89.596	0,66	232	-15,06
26	AVIOES A HELICE,ETC.PESO<=2000KG VAZIOS	74.075	0,36	526	0	0,00	0	0,00
27	PRODS.MUCILAGINOSOS E ESPESANTES,DERIV.OUTROS VEGETAIS...	73.535	0,36	32.681	33.430	0,24	15.422	119,97
28	BETONEIRAS E APARELHOS P/AMASSAR CIMENTO.....	69.164	0,34	5.258	185.215	1,35	17.200	-62,66
29	OUTRAS COLAS E ADESIVOS PREPARADOS	66.768	0,32	30.000	116.047	0,85	45.085	-42,46
30	OUTS.APARS.P/INTERRUPCAO,ETC.P/CIRCUITOS ELETR.T<=1KV	63.430	0,31	3.350	1.896	0,01	5	---
31	ENGENHAGENS E RODAS DE FRICCAO,EIXOS DE ESFERAS/ROLETES...	61.908	0,30	248	1.407	0,01	19	---
32	OUTS.PARTES DE BOMBAS P/LIQUIDOS.....	57.399	0,28	1.956	33.330	0,24	778	72,21
33	OUTRAS PARTES P/AVIOES OU HELICOPTEROS	56.587	0,28	500	0	0,00	0	0,00
34	OUTROS BORATOS	44.297	0,22	21.024	2.036	0,01	1.862	---
35	OUTROS FREIOS E SUAS PARTES P/BICICLETAS E OUTS.CICLOS.....	44.007	0,21	45.621	35.771	0,26	47.015	23,02
36	OUTS.INSTRUMENTOS E APARS.DE GEODESIA,TOPOGRAFIA,ETC.....	43.866	0,21	21	0	0,00	0	0,00
37	OUTS.POLIMEROS ACRILICOS,EM LIQ.E PASTAS,SOLUV.EM AGUA	37.678	0,18	19.145	33.052	0,24	16.904	14,00

38	SELINS DE BICICLETAS E OUTROS CICLOS.....	36.573	0,18	62.407	17.243	0,13	38.078	112,10
39	OUTRAS AREIAS NATURAIS,MESMO CORADAS.....	34.250	0,17	6.804	0	0,00	0	0,00
40	PARTES DE TORNEIRAS,OUTS.DISPOSITIV.P/CANALIZACOES,ETC.....	33.011	0,16	593	15.499	0,11	185	112,99
41	DEMAIS PRODUTOS	991.752	4,82	130.809	2.776.879	20,31	887.742	-64,29



ANEXO B

IMPORTAÇÃO BRASILEIRA

Mossoró (RN)

Principais Empresas Importadoras

UF24_I6

24.08003

Dez-2007

Ord. Descrição	2007 (Jan/Dez)		2006 (Jan/Dez)		Var %
	US\$ F. O.B.	Part %	US\$ F. O.B.	Part %	US\$ F.O.B. 2007/2006
TOTAL DA ÁREA	20.557.841	100,00	13.675.531	100,00	50,33
TOTAL DAS PRINCIPAIS EMPRESAS	20.557.841	100,00	13.675.531	100,00	50,33
1 TECIDOS LIDER INDÚSTRIA E COMERCIO LTDA	6.771.348	32,94	1.885.525	13,79	259,12
2 NOLEM COMERCIAL IMPORTADORA E EXPORTADORA S.A	5.830.350	28,36	5.158.099	37,72	13,03
3 OUROFERTIL FERTILIZANTES LTDA	1.192.860	5,80	0	0,00	0,00
4 SANTA CLARA INDUSTRIA E COMERCIO DE ALIMENTOS LTDA	1.182.778	5,75	1.154.993	8,45	2,41
5 SCHLUMBERGER SERVICOS DE PETROLEO LTDA	743.716	3,62	632.776	4,63	17,53
6 COOPYFRUTAS-COOPERATIVA DOS FRUTICULTORES DA BACIA POTI	612.054	2,98	218.178	1,60	180,53
7 INSTITUTO DO CORACAO WILSON ROSADO	529.250	2,57	0	0,00	0,00
8 BJ QUIMICA DO BRASIL LTDA.	480.183	2,34	229.856	1,68	108,91
9 DRILLFOR PERFURACOES DO BRASIL LTDA.	449.490	2,19	3.899	0,03	---
10 BJ SERVICES DO BRASIL LTDA	409.973	1,99	171.033	1,25	139,70
11 TORRES & MENEZES LTDA	394.212	1,92	368.155	2,69	7,08
12 KLABIN S.A.	354.858	1,73	0	0,00	0,00
13 BOLLO BRASIL PRODUCAO E COMERCIALIZACAO DE FRUTAS LTDA	329.787	1,60	309.940	2,27	6,40
14 M I SWACO DO BRASIL - COMERCIO, SERVICOS E MINERACAO LT	238.717	1,16	0	0,00	0,00
15 TUCKER WIRELINE SERVICOS DE PERFILAGEM DO BRASIL LTDA	235.088	1,14	259.125	1,89	-9,28
16 MATA FRESCA LTDA	156.664	0,76	126.300	0,92	24,04
17 USIBRAS USINA BRASILEIRA DE OLEOS E CASTANHA LTDA	133.422	0,65	53.964	0,39	147,24
18 EXPLOBRAS COMERCIO E SERVICOS LTDA ME	132.550	0,64	0	0,00	0,00
19 SEMEAR COMERCIAL E CONCESSIONARIA DE MAQUINAS E PRODUTO....	109.920	0,53	0	0,00	0,00
20 SOAGRI COMERCIAL IMPORTADORA E EXPORTADORA LTDA.	78.667	0,38	323.739	2,37	-75,70
21 CONSTRUTORA LUIZ COSTA LTDA	69.164	0,34	185.215	1,35	-62,66
22 PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRÁS	39.531	0,19	3.647	0,03	983,93
23 NOVA COATING TECNOLOGIA, COMERCIO E SERVICOS LTDA	28.854	0,14	17.353	0,13	66,28
24 ITAPETINGA AGRO INDUSTRIAL SA	28.246	0,14	25.078	0,18	12,63
25 S. J. M. DE CARVALHO CHAGAS	8.848	0,04	0	0,00	0,00
26 INTERMELON COMERCIAL EXPORTADORA E IMPORTADORA LTDA	8.301	0,04	1.324	0,01	526,96
27 HALLIBURTON SERVICOS LTDA	5.810	0,03	0	0,00	0,00
28 PREST PERFURACOES LTDA	3.200	0,02	0	0,00	0,00
29 SKANSKA BRASIL LTDA.	0	0,00	1.645.351	12,03	0,00
30 CARDIODIAGNOSTICO LTDA	0	0,00	430.000	3,14	0,00
31 BOMANA PRODUCAO E COMERCIALIZACAO DE FRUTAS LTDA	0	0,00	163.702	1,20	0,00
32 ASSOC. DOS FRUTICULTORES DA BACIA POTIGUAR	0	0,00	126.528	0,93	0,00
33 SMITH INTERNATIONAL DO BRASIL LTDA	0	0,00	119.793	0,88	0,00
34 JIEM AGRICOLA E COMERCIAL LTDA	0	0,00	34.094	0,25	0,00
35 M-I DRILLING FLUIDS DO BRASIL LTDA	0	0,00	27.864	0,20	0,00

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)