

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DA NATUREZA
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

**CONTINUIDADES E RUPTURAS DE ORDENAMENTOS NO
ESPAÇO: DO TERRITÓRIO DA CANA AO SETOR LOGÍSTICO E
INDUSTRIAL NO NORTE FLUMINENSE**

Eduardo Sol Oliveira da Silva

Rio de Janeiro
Fevereiro 2013

**CONTINUIDADES E RUPTURAS DE ORDENAMENTOS NO
ESPAÇO: DO TERRITÓRIO DA CANA AO SETOR LOGÍSTICO E
INDUSTRIAL NO NORTE FLUMINENSE**

Eduardo Sol Oliveira da Silva

Universidade Federal do Rio de Janeiro
Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza
Instituto de Geociências
Programa de Pós-Graduação em Geografia

Prof^a. Dr^a. Julia Adão Bernardes
Orientadora

Tese de Doutorado

Rio de Janeiro
Fevereiro/ 2013

Silva, Eduardo Sol Oliveira

Continuidades e rupturas de
ordenamentos no espaço: do território da
cana ao setor logístico e industrial no
Norte Fluminense

CCMN/ IGEO
2013

Universidade Federal do Rio de Janeiro
Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza
Instituto de Geociências
Programa de Pós-Graduação em Geografia

Continuidades e rupturas de ordenamentos no espaço: do território da cana ao setor logístico e industrial no Norte Fluminense

Por
Eduardo Sol Oliveira da Silva

Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Geografia do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Geografia.

Banca Examinadora

Prof^a. Dr^a. Júlia Adão Bernardes

- Orientadora

Prof. Dr. Frédéric Monié – UFRJ

Prof^a. Dr^a. Olga Maria Schild Becker – UFRJ

Prof. Dr. Glaucio José Marafon – UERJ

Prof. Dr. Denizart da Silva Fortuna – UFF

Silva, Eduardo Sol Oliveira

Continuidades e rupturas de ordenamentos no espaço: do território da cana ao setor logístico e industrial no Norte Fluminense / Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2013.

xix, 236p., 92il.

Orientadora: Prof^a. Dra^a Júlia Adão Bernardes
Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Geografia.

1. Novo paradigma 2. Norte Fluminense 3. Setor logístico 4. Produção Sucro-energética
I. Bernardes, Julia Adão II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Geografia.
III. Título.

*Para Luciana,
Que me mostrou a
Incondicionalidade do Amor
e me ensinou que
o Maior Desafio da Vida é
Saber Recomeçar.
Obrigado!*

AGRADECIMENTOS

Muitos amigos e familiares fizeram parte da minha trajetória até aqui. Não conseguiria chegar ao término desse importante trabalho sem a presença de todos aqueles que de alguma forma estiveram presente na minha vida. Muito Obrigado!

Começo agradecendo à minha orientadora Júlia Bernardes e ao professor Glaucio Marafon, um dos principais responsáveis pela minha trajetória acadêmica.

À minha família, que está sempre comigo nos gestos, nas atitudes e no caráter. Só saberemos para onde ir se soubermos de onde viemos!

Para Marcos Lima e Isaac Maceno, dois amigos geógrafos que carrego no peito e tenho grande admiração.

Para os fiéis amigos-irmãos de todos os dias: Valmir Miranda, Fábio Bernardo, Anderson Andrada, Cleber Fernandes, Luís Otávio e Marcos Paiva. Com vocês a vida é muito mais divertida!

À todos os amigos da turma de 2001 da Geografia UERJ (Maracanã): Najara Marques, Jorge Victorino, Marcelo Braga, Flavia Dutra, Ilana Campos e Rafael Barbosa. Inúmeros trabalhos de grupo juntos.

Agradeço também aos amigos do Negef/ UERJ: Rogério Seabra, Claudia Maria, Pedro Paulo, Daniela Madanêlo, João Luiz, José Luiz, Demian Garcia, Karina Cardoso, Andrea Acioli, Danielle Oliveira, Marcelo dos Reis, entre outros. As inúmeras leituras, trabalhos de campo e piadas no laboratório.

Aos amigos professores do Colégio/ Curso Martins e do Cia. Santa Teresa de Jesus – em especial aos grandes amigos Marcelo Fon e Eucrésio. Educar os alunos é realmente um trabalho vocacional.

Para todos os amigos da ECEMAR – Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica, em especial para os Coronéis Marcos Martins, Hudson, Afonso (que me ajudou muito na composição dos gráficos) e Benevides; Sargentos Roberta e Sidnéia; Sub-Oficiais Tullius e Mozer e o Major Frazão. O dia-a-dia fica muito mais leve com a presença de vocês.

Para os professores da Universidade da Força Aérea: Livia Maria, Andréa Costa, Andreza Nora, Bruno Oliveira, André Gonçalves, Maria José, Claudia, Fabiana Ferreira, Luciana, Flavia, Debora Kelly e Maria Célia.

Aos amigos de “longe”, mas que estão sempre na memória: Adilson Sacramento, Sâmia, Rafael Freitas, Hugo Flores e Victor Godinho.

Um super agradecimento aos amigos do INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – em especial à Taíse Liocádio, André Teles, Fabiano Magdaleno, Marcus Dezemone, Tarcísio Carvalho, Thiago Esteves, Clodomiro Banwart, Rafael Ginane, Ana Ribas, Thiago Fragoso, Márcio e Julice Oliveira. Grupo seleto de intelectuais que pensam as Ciências Humanas.

Aos companheiros do Nuclamb/ UFRJ, em especial Luis Ângelo, Roberta Aruzzo, Marcos, Nivea, José Brandão e Pedro Rougemont, desde 2005 estivemos juntos de alguma forma.

Aos professores que aceitaram prontamente a fazer parte desta banca: Frédéric Monié, Olga Becker e Denizart Fortuna. Aos professores do Departamento de Geografia da UERJ e da UFRJ; que através de suas aulas contribuíram ainda mais para o meu interesse na Geografia.

Aos companheiros dos colégios Cia. de Maria, Santa Úrsula e São Bento; da Secretaria de Segurança Pública do Estado do Rio de Janeiro (SESEG); lugares por onde passei e contam um pouco da minha história.

Para todos os meus alunos, ex-alunos e estudantes que participaram das minhas aulas e/ ou fizeram algumas de minhas questões. Descobri que ensinar é um grande prazer.

Por fim, como não poderia deixar de ser, para a minha filha Maria Luz, que apenas com o olhar, nos mostra a imensidão dos elementos que nos rodeia e a pureza de uma alma recém chegada a essa Terra.

RESUMO

SILVA, Eduardo Sol Oliveira. **Continuidades e rupturas de ordenamentos no espaço: do território da cana ao setor logístico e industrial no Norte Fluminense.**

Orientador: Julia Adão Bernardes. Rio de Janeiro: UFRJ/ PPGG, 2013. Tese.

A região Norte Fluminense é palco de inúmeras transformações produtivas e mudanças de ordenamentos político-econômico nesse início de século XXI. Em razão disso, o objetivo desse trabalho é entender de que maneira os novos investimentos produtivos no setor industrial e logístico contribuem para a descontinuidade do atual modelo de produção sucro-energética no Norte Fluminense frente às novas dinâmicas territoriais que se estabelecem na região. Nesse sentido, partindo do pressuposto da constante ruptura de ordenamentos no Norte Fluminense, responderemos ao longo dos capítulos em que medida a produção de cana-de-açúcar pode resistir frente aos novos projetos de caráter estrutural para a região. Para isso, realizamos inicialmente um levantamento bibliográfico e documental para entender os ordenamentos anteriores a partir de uma análise histórica, em seguida levantamos dados secundários e por último foram realizadas pesquisas de campo por meio de entrevistas abertas e questionários fechados. Entendemos que o espaço remanescente da cana-de-açúcar necessita de uma grande reestruturação produtiva para se articular aos novos mercados. Os novos empreendimentos diminuem a disponibilidade da mão de obra para o meio rural e geram uma grande valorização do solo, o que obriga o setor canavieiro a agregar valor à matéria-prima de forma substancial para garantir competitividade, território e influência na região.

Palavras-chave: Novo paradigma; Norte Fluminense; Setor logístico; Produção Sucro-energética.

ABSTRACT

The North Fluminense hosts numerous changes in production and changes in political and economic orders in the beginning of XXI century. For this reason, the aim of this work is to understand how the new productive investments in the industrial and logistical help to the discontinuance of the current production model sugar-energy in North Fluminense forward to new territorial dynamics that are established in the region. Accordingly, assuming the constant disruption of jurisdictions within North Fluminense, respond throughout the chapters to what extent the production of cane sugar can resist face the new character designs for the structural region. For this, we first review the literature and to understand the region from a previous historical analysis, then raise the secondary data and finally field trials were conducted through open interviews and questionnaires. We believe that the remaining space of cane sugar requires a large restructuring process to articulate the new markets. The new developments diminish the availability of labor for rural areas and generate a great appreciation of the soil, which causes the sugarcane industry to add value to the raw material substantially to ensure competitiveness, territory and influence in the region.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

1 - Cia. Engenho Central de Quissamã	88
2 – O Empreendedorismo do Quissamaense	89
3 – Fragmento do Painel Empreendedorismo	90
4 – Banner Oportunidades em Quissamã	125
5 – Superporto do Açú	116
6 – Maquete Superporto do Açú	142
7 – Atividades do Superporto	143
8 – Cadeia Produtiva da Usina COAGRO	160
9 – Cadeia Produtiva da Usina Canabrava	175

FOTOGRAFIAS

1 – Getúlio Vargas	92
2 – Cine Teatro Trianon	94
3 – Mecanização da Cana	99
4 – Mecanização da Cana	100
5 – Usina de Quissamã	101
6 – Usina de Carapebus	102
7 – Placa Macaé	117
8 – Vista Panorâmica da Usina Quissamã	123
9 – Centro de Purificação de Petróleo	123
10 – Placa de Zoneamento Imobiliário	127
11 – Placa de Zoneamento Imobiliário	127
12 – Barra do Furado	128
13 – Maquete do Complexo Logístico de Barra do Furado	129
14 – Obras em Barra do Furado	129
15 – Casas de Barra do Furado	130
16 – Sistema de Pedras	135
17 – Areia do Mar	136

18 – Área de Proteção	137
19 – Placa LLX	139
20 – Obras na Barra do Açu	141
21 – Core-locs	146
22 – Obras Superporto do Açu	147
23 – COAGRO	173
24 – Canabrava	184
25 – ASFLUCAN	207
26 – Placa da Rodovia BR – 101	222

GRÁFICOS

1 - As novas atividades econômicas impulsionam as atividades tradicionais da região	211
2 - A população rural se sente inserida nas novas atividades econômicas da Região Norte Fluminense	212
3 - Existe a sobreposição de espaços que antes eram da cana-de-açúcar por outras atividades não-agrícolas	213
4 - Capacidade do governo federal influenciar o desenvolvimento econômico regional	213
5 - Capacidade do governo estadual influenciar o desenvolvimento econômico regional	214
6 - Capacidade do governo municipal influenciar o desenvolvimento econômico regional	215
7 - Capacidade das grandes empresas influenciarem o desenvolvimento econômico regional	215
8 - Divisão dos setores de atuação dos entrevistados	243
9 - Distribuição espacial do questionário	243
10 - Grau de escolaridade dos entrevistados	227
11 - Título de pós-graduação	244
12 - Considera a sua atividade econômica principal ligada predominantemente ao espaço	244

13 - Trabalha na Região Norte Fluminense há	244
14 - Notas, média e desvio padrão dos órgãos municipais sobre o convívio harmônico entre as novas atividades econômicas e as atividades tradicionais da Região.....	245
15 - Média e desvio padrão por município sobre o convívio harmônico entre as novas atividades econômicas e as atividades tradicionais da Região	245
16 - Notas, média e desvio padrão dos órgãos municipais sobre o impulsionamento das atividades econômicas tradicionais pelas novas atividades	245
17 - Notas, média e desvio padrão dos atores urbanos sobre a permanência da cana-de-açúcar como uma importante atividade econômica para o Norte Fluminense	247
18 - Média por município sobre a permanência da cana-de-açúcar como uma importante atividade econômica para o Norte Fluminense	247
19 - Notas, média e desvio padrão dos atores urbanos sobre o interesse da população em manter a produção de cana-de-açúcar	248
20 - Média e desvio padrão por município sobre o interesse da população na manutenção da produção de cana-de-açúcar	248
21 - Média dos municípios sobre a capacidade do governo estadual influenciar o desenvolvimento econômico regional	249
22 - Notas, média e desvio padrão dos órgãos municipais sobre a capacidade de influência dos governos municipais	249
23 - Notas, média e desvio padrão dos atores de São João da Barra e Macaé sobre a influência das grandes empresas no desenvolvimento econômico regional	250
24 - Importância da democracia para o estabelecimento de políticas públicas	250
25 - Existe o exercício da democracia para tratar dos problemas locais e/ou propor alternativas de desenvolvimento econômico	251
26 - As novas atividades econômicas conseguem conviver harmonicamente com as atividades tradicionais da Região	251

27 - Média e desvio padrão por município sobre o impulsionamento das atividades econômicas tradicionais pelas novas atividades	251
28 - A cana-de-açúcar permanecerá como uma importante atividade econômica para a Região Norte Fluminense	252
29 - É de interesse da população a manutenção da produção de cana-de-açúcar no Norte Fluminense	252
30 - As empresas que chegam no Norte Fluminense influenciam a política pública de acordo com os próprios interesses	253

MAPAS

1 – Estado do Rio de Janeiro – Mesorregiões	84
2 – Estado do Rio de Janeiro - Mesorregião Norte Fluminense	85
3 – Produção de Cana-de-Açúcar e Usinas do Norte Fluminense 1970	105
4 – Produção de Cana-de-Açúcar e Usinas do Norte Fluminense 1998	106
5 – Município de São João da Barra	145
6 – Corredor de Exportação e Valorização Imobiliária	149
7 – Polarização da Região Norte Fluminense 2002	153
8 – Polarização da Região Norte Fluminense 2011	154
9 – Localização e Raio de 50 km das Usinas	170
10 – Produção de Cana-de-Açúcar e Usinas do Norte Fluminense 2010	192
11 – Regiões Produtivas de Cana-de-Açúcar	201
12 - Produção de Cana e Corredor de Valorização Imobiliária em Quissamã	202

QUADROS

1 - Porcentagem de fornecedores da Usina COAGRO	164
2 - Cana esmagada (ton.) da Usina COAGRO	165
3 - Mão de obra vinculada ao setor canavieiro no Norte Fluminense	166
4 - Produção de açúcar (sacas 50 kg) e álcool (m ³) da Usina COAGRO	168
5 - Cana esmagada (ton.) da Usina Canabrava	179
6 - Produção de álcool (m ³) da Usina Canabrava	180

7 - Grau de utilização das capacidades instaladas da Usina Canabrava	182
8 - Área plantada, rendimento médio e valor da produção de cana-de-açúcar na Região Norte Fluminense	189
9 - Tempo médio de uso de maquinário por produtor no Norte Fluminense (anos)	193
10 - Etapas na produção da cana-de-açúcar nas quais ocorre maior demanda de maquinários terceiros (%)	194
11 - Dificuldades levantadas junto aos produtores para a colheita da cana-de-açúcar (%)	195
12 - Distribuição percentual dos fornecedores e da produção de cana-de-açúcar, por estrato, na safra 2011/ 12	196
13 - Produtividade média da cana-de-açúcar por estrato de produção no Norte Fluminense	196
14 - Distribuição dos produtores de acordo com a zona fisiográfica em que está localizado no Norte Fluminense (%)	200
15 - Setores de atuação dos Entrevistados	242

LISTA DE SIGLAS

ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica

ANP - Agência Nacional de Petróleo

ASFLUCAN - Associação dos Plantados de Cana

COAGRO – Cooperativa Agroindustrial do Estado do Rio de Janeiro

EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

IAA – Instituto do Açúcar e do Alcool

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

PLANALSUCAR - Programa Nacional de Melhoramento da Cana de Açúcar

PRÓ-ÁLCOOL – Programa Nacional do Alcool

RPPM - Reserva Particular de Patrimônio Ambiental

UENF – Universidade do Norte Fluminense

ZEN - Zona Especial de Negócios

UFF – Universidade Federal Fluminense

UFRRJ – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

UTP - Unidade de Tratamento de Petróleo

VLCCs - Capesize e Very Large Crude Carrier

SUMÁRIO

Agradecimentos	vii
Resumo	xix
Abstract	x
Lista de Ilustrações	xi
Lista de Siglas	xvi
Introdução	20
Encontrando o Caminho para a Pesquisa	31
Capítulo 1	38
1.1. Para Entender o Circuito Espacial de Produção e os Círculos de Cooperação a partir da Indivisibilidade do Espaço	39
1.2. A Noção de Totalidade	42
1.3. As Redes e o Novo Padrão Técnico-Produtivo no Estabelecimento de Novos Territórios	44
1.4. A Dinâmica do Território e as Relações Poder	52
1.4.1. Território e Práticas Sociais	56
1.4.2. Territorialidade e Representação Política	56
1.5. O Território como Meio Inovador e Fonte do Desenvolvimento	57
1.6. A Dinâmica Territorial do Desenvolvimento Local no Quadro da Globalização	60
1.6.1. O Viés Instrumentalista e Crítico da Modernização	65

1.7. Reestruturação Territorial e a Formação de Regiões Produtivas	68
1.8. Políticas Públicas	75
1.8.1. Tipos de Políticas Públicas	77
1.8.2. Políticas Públicas no Norte Fluminense	79
Capítulo 2	82
2.1. O Processo de Ocupação	83
2.1.1. A Modernização da Produção Canavieira	96
2.1.2. Declínio da Atividade Canavieira	100
Capítulo 3	111
3.1. A Atividade Petrolífera como um Vetor do Desenvolvimento no Norte Fluminense	113
3.2. Da Cana ao Complexo Industrial e Logístico de Farol/ Barra do Furado: Que Futuro é Esperado para Quissamã?	118
3.2.1. O Binômio <i>terra-mão de obra</i> em Quissamã	122
3.2.2. A Verticalização do Desenvolvimento Barra do Furado	128
3.3. Superporto do Açú: Novo Nó Central da Logística Fluminense	131
3.3.1. A Consolidação dos Empreendimentos	133
3.3.2. Holding EBX e o Modelo de Governança	138
3.3.3. Operações no Superporto	140
3.4. Consequências Sócio-Espaciais dos Grandes Empreendimentos ..	148

Capítulo 4	157
4.1. Circuitos Espaciais e Círculos de Cooperação do Setor Sucro-Energético no Norte Fluminense	158
4.1.1. Circuito Espacial da Usina COAGRO	159
4.1.2. Circuito Espacial da Usina Canabrava	173
4.1.3. Círculos de Cooperação da Produção Canavieira	184
4.1.4. Quadro Produtivo e a Divisão por Estratos de Produção no Norte Fluminense	189
4.1.5. A Influência do Quadro Natural na Produção	199
4.2. Fatores Endógenos e Exógenos do Território que Definem as Transformações no Norte Fluminense	204
4.3. Os Circuitos Produtivos da Cana e dos Novos Empreendimentos a partir da Percepção dos Entrevistados na Pesquisa de Campo	209
4.4. A Ruptura de Ordenamentos Frente aos Novos Circuitos Produtivos e Círculos de Cooperação do Norte Fluminense	216
Considerações Finais	224
Referências Bibliográficas	231
Anexos	24

INTRODUÇÃO

Este trabalho (re)visita uma porção do território fluminense que já foi alvo de muitos estudos da Geografia e também de outras ciências, mas que sempre tem algo novo, impactante e entusiasmante para nos contar, o Norte Fluminense. Alguns estudos, como Muylaert (1974), Hammerli (1982), Neves (1988), Bernardes (1993) e Cruz (2003) analisaram a estratégia do setor sucro-energético no Norte Fluminense no século XX. Tal análise considerou algumas variáveis, entre elas a de que durante algum tempo foi interessante para as agroindústrias, setor territorialmente dominante na região até a década de 1990, manter-se como atividade exclusiva e monopolizar o emprego da força de trabalho. A partir daí percebia-se uma estratégia de “fechamento” da região em relação a outras atividades econômicas com características mais modernas. Não interessava, por exemplo, para o setor agroindustrial canavieiro de Campos dos Goytacazes a instalação da infraestrutura industrial da Petrobras no município na década de 1990. A Petrobras, que havia cogitado o município de Campos como “sede” da infraestrutura de extração de petróleo da bacia de Campos, se instalou em Macaé a partir de 1997, onde a influência da atividade sucroalcooleira já era pequena no território e não interessava para a agroindústria de Campos alternativas ao mercado de trabalho local, mas sim manter a mão de obra com baixo custo já que estaria disponível para a agroindústria.

Analisando a região Norte Fluminense hoje, percebemos um aprofundamento das atividades modernizantes no território, contudo, essas atividades não englobam o tradicional setor canavieiro, que sofre gradativamente

com a perda de mão de obra pela elevação de salários e perda de território por encarecimento de custo. Esse novo paradigma produtivo não deixa dúvidas: ou o setor agroindustrial se moderniza agregando valor à produção, ou se desterritorializa em função da falta de competitividade e restrita vantagem comparativa.

É importante considerar que o caminho percorrido pelo Norte Fluminense ocorreu através da manutenção da exploração do trabalho e não do investimento na atividade tecnológica, como em áreas do Oeste paulista e recentemente do Planalto Central Brasileiro. No Norte Fluminense nunca se produziu açúcar refinado, apenas o cristal, nunca se produziu um subproduto da cana-de-açúcar¹, apenas um produto de baixo valor agregado considerado, com muita freqüência, de segunda classe com técnicas rudimentares de plantação, colheita e beneficiamento.

A agroindústria não sentia necessidade de se modernizar porque tinha mão de obra folgada em cima da força de trabalho sem precisar de investimento na produtividade do trabalho via tecnologia. Contudo, esse processo não ficou estável. São Paulo veio a monopolizar os recursos federais e ganhou, com o Pró-Alcool, um enorme pacote tecnológico na década de 1970. Tal medida contribuiu para retrain a indústria sucro-energética fluminense. Pode-se afirmar então que a cadeia produtiva do Rio de Janeiro foi diminuindo com a monopolização de São Paulo.

¹ É interessante analisar as obras de Rui Mauro Marini e Chico de Oliveira sobre a exploração da força de trabalho no campo.

Outrossim, São Paulo começou a adquirir cotas comprando usinas do Norte Fluminense². Essas cotas eram adicionadas às empresas paulistas, mas a produção não ocorria no estado fluminense. A cota liberada pelo Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) não tinha base geográfica, portanto, as usinas começaram a ser compradas para agregar a cota às unidades de São Paulo, mas quem comprava não tinha interesse em produzir no Norte Fluminense.

Assim, consideramos que a concorrência com o mercado paulista, através do monopólio do fornecimento de insumos e equipamentos, da força política e econômica e do avanço nas cotas das usinas, junto com o desinteresse das indústrias locais do Norte Fluminense em continuar nesse segmento via produtividade e modernização tecnológica fez com que o setor, a partir da década de 1970 fosse se estagnando. Os usineiros apontavam a forma de sair da crise através de mais subsídios do governo federal. O Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) contribuiu para o aumento dos subsídios e muito dos empréstimos nunca eram pagos, o que não impedia do mesmo usineiro conseguir um novo empréstimo.

Estudos como os de Bernardes (1993) apontam que os subsídios não eram considerados típicos empréstimos capitalistas, já que parte dos empréstimos eram meios de acumular patrimônio, e não para reinvestir, visto que o volume de dinheiro do governo federal era muito grande.

² Em 1933 foi criado o Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) com o papel de incentivar o consumo e regular o mercado de açúcar e álcool, sendo o principal mecanismo de regulação a implantação de cotas de produção. Também limitou a usina a produzir, no máximo, 60% de toda cana em suas próprias terras, sendo o restante fornecido por produtores independentes.

Na década de 1980 ocorreu o desabastecimento de álcool combustível no Brasil, ocasionado, em grande parte, pelo aumento do consumo e pela força política dos usineiros, o que mostrou a fragilidade do Pró-Álcool.

No início dos anos 90 foi extinto o Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) e, com isso, inicia-se o período de desregulamentação do setor, com a liberação das exportações e dos preços do açúcar e do álcool. Na prática, o que sustentava parte das usinas do Norte Fluminense, eram os empréstimos via IAA; contudo, com a extinção do órgão, acabam também os subsídios, o que leva uma série de indústrias à falência.

Em meados dos anos 1990 começa um novo momento para parte da região com a entrada da Petrobras, mas só funcionou de Macaé para baixo enquanto complexo industrial. A Petrobras só se instalou na linha de Macaé para Rio das Ostras em direção a Maricá e Niterói, ou seja, não foi montado parque industrial fora de Macaé. E assim, o Norte Fluminense continuou, nos anos 90, com um processo de relativo esvaziamento econômico, estagnação produtiva, desigualdades sociais profundas, grandes níveis de pobreza e domínio do subemprego.

Atualmente percebemos que os novos empreendimentos no Norte Fluminense, incluindo agora a Petrobras, possuem características próprias, ou seja, são investimentos ligados à nova inserção do Brasil - de grande produtor de *commodities* - na economia internacional.

Percebemos na região um setor industrial muito forte ligado ao petróleo e ao gás natural, e com o anúncio do pré-sal em 2006, a produção de petróleo foi ainda mais viabilizada, atraindo ainda mais investimentos. O Complexo Logístico

Industrial de Farol/ Barra do Furado, localizado entre os municípios de Campos e Quissamã, tem empreendimentos nos dois lugares e apresenta um crescimento vinculado à exploração do petróleo, tanto no pós-sal quanto no pré-sal.

Já o Superporto do Açú, localizado no município de São João da Barra, abrange o perfil brasileiro ampliado que é o da mineração, da siderurgia, dos estaleiros, e tem uma sinergia com o setor petrolífero, já que terá uma unidade de purificação de petróleo, o que agrega valor dando um grande lucro ao produto. O discurso da EBX³ é de investir principalmente no escoamento do minério que vem de Minas Gerais, na limpeza/ purificação do petróleo extraído do pré-sal na Bacia de Campos⁴, no fornecimento de energia a partir da instalação de duas termoelétricas, e ainda na implantação de uma cadeia de empresas intermediárias com a instalação de terminais de granéis sólidos e líquidos, ou seja, será um corredor de exportação para outros produtos e *commodities*.

Com tudo isso, não fica claro o papel do segmento sucro-energético nessa perspectiva, já que ele mesmo se coloca à parte. Atualmente existe um discurso de receber bem esses novos investimentos porque surgem oportunidades imobiliárias, ou seja, os empresários do setor agroindustrial sucro-energético estão ganhando com a especulação fundiária.

Assim, o Superporto do Açú prevê a instalação de siderúrgica, metalúrgica termoelétrica, futuramente podendo aproveitar para um pólo automobilístico; é um grande vislumbre do processo de industrialização do Norte Fluminense. É importante considerar que inicialmente o petróleo não industrializou porque a

³ Holding do empresário Eike Batista.

⁴ Só essas duas atividades garantiria o lucro para o investimento realizado, mesmo que todo o resto falhar.

infraestrutura era em torno de duto para o município de Duque de Caxias, onde está localizada a refinaria; o que ficou na região são os serviços da exploração do petróleo, por isso, apesar do aparato industrial, a atividade era fundamentalmente extrativista, e a indústria de transformação não se implantou na região. No Superporto do Açu estão previstas algumas unidades de indústria de transformação; dessa forma, terá um papel na logística a partir do corredor de exportação que vem desde o Centro-Oeste brasileiro com a soja, passando por Minas Gerais com o minério, no petróleo e no gás com a refinaria para a purificação e nos segmentos industriais intermediário com as empresas que arrendarão espaços no complexo logístico e portuário que ocupará cerca de 60% do território municipal de São João da Barra.

O segmento de açúcar e álcool pode se inserir via processo de modernização dentro da nova proposta bioenergética brasileira, mas se integrando ao circuito nacional.

O Norte Fluminense, que já contou com muitas usinas no século XIX e algumas dezenas no século XX, conta com apenas três unidades hoje; Canabrava, que é nova e veio de fora com o objetivo maior de produzir etanol, aguardente e energia; COAGRO que é cooperativa, era uma usina antiga que faliu e os produtores se associaram e estão tocando a empresa; e Paraíso, única usina antiga e tradicional mas que se encontra em fase de falência. Na verdade, as usinas que estão em melhor situação são as duas novidades, ou seja, uma usina antiga, mas que possui uma nova forma de gestão baseada no cooperativismo e a outra, que é exclusiva de etanol e aguardente, constituída por capital de fora do Norte Fluminense.

Nessa perspectiva ficam alguns questionamentos: a produção de cana-de-açúcar teria saída enquanto segmento industrial se estivesse ligada aos biocombustíveis, ou seja, seria uma maneira de agregar valor à produção de cana e ter uma cadeia complexa de subprodutos nesse segmento? Isso porque, para estar ligada ao Superporto do Açúcar teria que investir ou em biocombustível ou em álcool para exportar, mas a conjuntura parece não estar favorável para isso, já que a região não é forte no açúcar que vai para o mercado externo. Lembramos que o açúcar que se produz é o cristal, que é barato, sendo para o mercado interno, inclusive mais adotado para a produção de doces. O etanol, por sua vez, não tem escala para exportação, para aguardente também não, dessa forma o setor ainda corre em paralelo e é muito frágil enquanto segmento agroindustrial exportador de açúcar, de etanol e de derivados, contando com poucas unidades que não são do mesmo tipo, ou seja, não são três Canabravas, não são três cooperativas, e nem são três usinas industriais tradicionais, são três segmentos dentro de um e cada um com uma unidade.

Informações coletadas em trabalho de campo com os produtores rurais são de que o Superporto do Açúcar já atingiu de maneira significativa o segmento agroindustrial da cana-de-açúcar. As terras rurais tendem a se tornar urbanas, o Superporto do Açúcar atinge Campos pelo norte, junto ao litoral e o Complexo Logístico de Farol/ Barra do Furado atinge Campos pelo Sul, também junto ao litoral. Portanto, essa área da baixada que é a maior área plantada de cana-de-açúcar do Norte Fluminense está sendo comprada para condomínios de vários níveis, vilas operárias, condomínios de classe média e alguns condomínios de luxo, ou seja, a área de maior produção e rentabilidade, já que a cana de tabuleiro

rende mais, está sofrendo uma especulação imobiliária. Com o novo preço da terra fica inviável produzir cana e é tentador para o produtor vender para os condomínios.

Sendo assim essa pesquisa identifica vários vetores de mudança do setor sucro-energético no Norte Fluminense no modelo que é praticado até os dias atuais: o primeiro é a concorrência pela força de trabalho, o setor urbano-industrial já oferece condições muito melhores que a cana, visto que o trabalhador já recusa esse tipo de trabalho no campo, gerando assim uma forte carência de mão de obra no meio rural; o segundo é a fragilidade do setor que tende a ignorar as potencialidades que ele tem enquanto segmento que pode se modernizar e se vincular aos novos investimentos produtivos; e o terceiro é a inviabilidade econômica da continuidade do atual modelo de produção de cana-de-açúcar, e sem cana não tem porque ter usina, devido à urbanização da área rural.

Nesse sentido, a pesquisa tem por objetivo entender de que maneira os novos investimentos produtivos contribuem para a descontinuidade do atual modelo de produção sucro-energética no Norte Fluminense frente às novas dinâmicas territoriais que se estabelecem na região. Por isso, responderemos ao longo dos próximos capítulos ao seguinte questionamento: partindo do pressuposto da constante ruptura de ordenamentos no Norte Fluminense, em que medida a produção de cana-de-açúcar pode resistir frente aos novos projetos de caráter estrutural para a região? É importante destacar que a ruptura dos ordenamentos anteriores, como a extinção do IAA e o fim da política de subsídios para os usineiros, tem desconstruído e reconstruído as relações de poder entre novos e antigos grupos sociais através dos processos de integração e exclusão,

inerentes ao avanço das atividades econômicas modernas. Cabe ressaltar que as grandes mudanças vivenciadas na década de 1990 com o enfraquecimento creditício e a expansão da atividade petrolífera, não foram capazes de tirar o protagonismo do setor sucro-energético do Norte Fluminense, que manteve a produção estável do início da década de 1990 até o ano de 2007 – quando foram iniciadas as obras portuárias. Outrossim, apontamos também como as transformações econômicas promovidas nesse espaço exigem uma profunda leitura geográfica, já que o conceito de território é de grande valia para interpretar as estratégias modernizantes dos processos políticos, econômicos e sociais.

O presente trabalho de pesquisa sintetiza a realidade acadêmica vivenciada pelo autor nos últimos anos, ou seja, a articulação entre as transformações no território fluminense já faz parte de sua trajetória e constituiu o pilar teórico-metodológico fundamental para a elaboração de suas pesquisas, entre elas a monografia de graduação e a dissertação de mestrado. Durante a graduação o autor realizou um trabalho monográfico onde se pretendia analisar as políticas públicas para a agricultura familiar na Região Noroeste Fluminense. Tais prerrogativas geraram bases de estudos fundamentais para, no mestrado, compreendermos o circuito produtivo do tomate no município de São José de Ubá que, devido à integração com o setor agroindustrial, articulava as escalas local e global em uma cadeia tecnificada.

A partir daí pensamos em consolidar o estudo analisando a região Norte Fluminense, articulando a influência dos novos atores produtivos no setor sucro-energético e a transformação territorial do Norte Fluminense.

Na medida em que a economia brasileira se moderniza, a dinâmica de sua espacialização passa a ser ligada diretamente aos processos da economia internacional, criando um movimento dialético transescalar.

Impossível não considerar neste trabalho o acentuado crescimento internacional das empresas brasileiras ligadas à extração e exportação de *commodities*, cercado de perspectivas e desafios, revelando tendências de enorme expansão.

Com base no cenário de intensa expansão da demanda por matéria-prima no contexto internacional, as empresas brasileiras tendem a passar por forte reestruturação, repensando a reformulação do modelo produtivo. Assim, a valorização do ativo imobilizado, constituído pelo capital fixo industrial, exige quantidades crescentes de matéria-prima, levando as indústrias a controlar o processo produtivo, ou seja, é o capital industrial que comanda e submete o capital agrário, ditando o nível de mudanças e o ritmo das atividades.

Como a tendência atual é a intensificação da mecanização no corte de cana-de-açúcar, implicando em enormes reduções de mão de obra, esta passa a ser admitida sob critérios mais rigorosos de seleção, dificultando as negociações salariais, condicionando novas formas de organização do mercado de trabalho e das relações de produção, favorecendo a expansão das empresas de contratação de mão de obra e incrementando o trabalho por tarefa.

O aumento da demanda pelo álcool combustível no mercado interno e do interesse pelo combustível no mercado externo, associado às alterações no

mercado de petróleo, tem sido fundamental para atrair o interesse de novos investidores no setor.

Para isso precisamos ao longo dos próximos capítulos: 1) compreender o cenário político-econômico em que a produção de cana-de-açúcar está inserida; 2) analisar o significado dessa estruturação espacial no âmbito da questão política e estratégica dos atores interessados na manutenção e na transformação da produção canavieira no Norte Fluminense; 3) apresentar a logística e a posição estratégica regional a partir de uma infraestrutura que vem sendo criada para atender ao setor de *commodities*, como estradas, portos, empregos e fluxos de desenvolvimento, e como isso repercute no setor sucro-energético; 4) contextualizar o processo de produção de cana-de-açúcar no Norte Fluminense acenando as modificações no século XXI; avaliar as transformações sócio-espaciais locais e regionais das estratégias públicas e privadas; e 5) apontar cenários prospectivos para a produção canavieira no Norte Fluminense.

Acreditamos que a dinâmica sucro-energética vem sendo transformada pelo setor industrial ligados à extração e exportação de *commodities*, dando destaque à mudança de ordenamentos; a desconstrução e a reconstrução de relações de poder entre novos e antigos atores através de processos estratégicos de manutenção de influência, inerentes ao avanço das atividades econômicas. No caso específico do Norte Fluminense, as novas dinâmicas territoriais difundidas pelo setor petrolífero e pela construção de complexos logísticos e portuários, no âmbito do aumento da infraestrutura física, podem acarretar em um rearranjo da produção canavieira no Norte Fluminense em função da configuração estratégica do território.

ENCONTRANDO O CAMINHO PARA A PESQUISA

Foram adotadas três grandes etapas de construção e consolidação deste trabalho científico. Iniciou-se pela pesquisa e levantamento do suporte bibliográfico e documental, em seguida o levantamento de dados secundários e por último foram realizadas pesquisas de campo por meio de entrevistas abertas e questionários fechados. Após essas três etapas, foi iniciada a interpretação e a síntese dos dados e posteriormente o texto da tese.

Nossa preocupação foi inserir uma análise comparativa entre os elementos que sustentam o modelo analítico, balizada pelos binômios técnica/espço e local/global, onde o fundamental é discutir tempo e espaço. No início das atividades da pesquisa foi realizado um levantamento bibliográfico teórico e histórico para aprofundar questões relativas aos temas específicos do projeto, procurando avançar no conhecimento da territorialidade.

Assim, a primeira etapa foi baseada em estudo sistematizado de autores com abordagens sobre o Estado do Rio de Janeiro, conceitos da geografia como espaço, território, rede e circuitos espaciais, além de estudos sobre o setor sucro-energético e as atuais transformações industriais e logísticas de territórios que sofrem “banhos” de modernidade. Dessa maneira, entendemos a dinâmica dos novos circuitos espaciais globalmente integrados no território que outrora possuía uma atividade tradicional, como é o caso do Norte Fluminense.

Outrossim, a pesquisa documental visou especificar quais eram os atores e circuitos integrados com a capacidade de desenvolver novas e múltiplas territorialidades. Verificamos que tais circuitos convergem para o Norte

Fluminense por terem uma grande semelhança: extração e transporte de *commodities* de comércio global, extraídos da Bacia de Campos, dos maciços ferríferos de Minas Gerais e produzidos nas grandes lavouras de soja do cerrado.

A partir da análise da pesquisa documental, realizamos o levantamento de dados secundários para detectar o nível de desenvolvimento das forças produtivas na área, coletando dados sobre as seguintes variáveis:

- recursos técnicos: contribuindo para a compreensão de como os novos circuitos se inserem e se integram no Norte Fluminense, estabelecendo distinções entre os setores e dimensionando a magnitude da produção de cana-de-açúcar e sua difusão espacial;

- recursos humanos: realizando de levantamentos das características da força de trabalho e da técnica que se integram no processo de produção da cana-de-açúcar e dos corredores industriais e logísticos;

- recursos físicos: objetivando conhecer como o espaço é aproveitado enquanto fator e condicionante do desenvolvimento das forças produtivas, bem como sua valorização, além de detectar os impactos;

- recursos de capital: realizando uma abordagem das políticas públicas que afetam a região e dos investimentos públicos e privados, seja em infraestrutura ou diretamente no processo produtivo.

Foram levantados dados sobre algumas variáveis como a influência dos atores públicos e privados para o desenvolvimento econômico regional; a importância das políticas públicas para propor alternativas de desenvolvimento; o convívio sobre as atividades modernas e tradicionais no Norte Fluminense; e a dinâmica da mudança e permanência do setor sucro-energético.

Além disso, verificamos por meio de visitas técnicas e documentos o número de usinas agroindustriais instaladas, bem como, a nova infraestrutura de logística e seus respectivos eixos de expansão. Os dados permitiram verificar as mudanças que vêm ocorrendo.

Os dados secundários selecionados a partir das variáveis recursos técnicos, recursos humanos, recursos físicos e recursos de capital constituíram a base para a alimentação do questionário⁵.

O trabalho escrito está dividido em quatro capítulos que estão diretamente relacionados ao fio condutor do processo de pesquisa. O primeiro capítulo aborda o instrumental analítico do trabalho. Dessa forma, configuramos uma análise começando pelo entendimento do circuito espacial de produção e dos círculos de cooperação a partir da indivisibilidade do espaço. Nesse contexto, foi importante também compreender a noção de totalidade e a racionalidade que existe no controle do espaço e na organização territorial. Ainda no capítulo 1 analisamos os conceitos de redes e o novo padrão técnico produtivo no estabelecimento de novos territórios e suas respectivas territorialidades. Assim, é importante compreender na escala global as transformações que vem sendo destacadas e argumentadas por muitos autores que trabalham com essa multi-escalaridade espacial. Foi possível também realizar uma análise da dinâmica dos territórios e as relações de poder, que estão intrinsecamente relacionadas com a concepção de redes e de novas territorialidades. Nesse sentido é importante compreender o território a partir de suas práticas sociais e representações políticas.

⁵ O questionário completo constitui o primeiro anexo dessa pesquisa.

O conceito de território é o fio condutor do instrumental analítico, já que além de possibilitar a materialização da inovação, é também considerado fonte de desenvolvimento. Destacamos assim, os estudos centrados em uma lógica da crise do fordismo e de novas organizações industriais consideradas meios inovadores. Dessa forma, fizemos uma análise da dinâmica territorial no quadro da globalização, já que para entender essa escala é importante visualizar o papel desempenhado pelas empresas transnacionais que têm forte influência no local a partir de sua engenhosidade de ordem global. A análise da transnacionalização do espaço se faz necessária no bojo de um contexto de reestruturação territorial e formação de regiões produtivas, como é o caso do Norte Fluminense. Por fim destacamos a ruptura de ordens anteriores por novos ordenamentos que são mediados pelas políticas públicas, ajudando a entender o papel do poder público e dos atores privados na materialização de ações no território. Assim definimos os tipos de políticas públicas e as consequências para o Norte Fluminense.

A partir do desenho teórico realizado no primeiro capítulo, começamos o capítulo 2 com um caráter mais empírico. Nele é feita uma descrição sobre o histórico processo de ocupação regional, verificando desde o período colonial, onde já existia algum tipo de influência econômica relacionada à cana-de-açúcar até as recentes transformações vinculadas às práticas industriais. Desde épocas remotas é possível visualizar a importância das companhias de engenho, de toda a sua produção e respectiva territorialidade no Norte Fluminense, assim como a influência dos agentes políticos que resultava em uma centralidade da região em comparação às outras áreas canavieiras do país no século XIX e na primeira metade do século XX. Resgatamos a importância dos órgãos de fomento à

produção canavieira, como o IAA – Instituto do Açúcar e do Alcool e a própria atuação do Pró-Álcool na década de 1970, que teve consequências diretas para o desenvolvimento econômico regional.

Evidenciamos também a questão petrolífera a partir dos anos 1980, e como a região se torna a principal área de exploração de petróleo do Brasil, destacando o pioneirismo de Macaé e, recentemente, os novos pontos de instalação de petrolíferas em Quissamã, Campos e São João da Barra. Por fim, analisamos a discussão sobre alguns paradigmas que são rompidos durante a crise no setor sucro-energético no Norte Fluminense a partir dos anos 1980, e hoje os novos paradigmas de desenvolvimento angariados pelo setor industrial e logístico concentrados por empresas transnacionais que vem atuando de forma bastante intensiva e verticalizada na região.

No terceiro capítulo é feita uma análise sobre a conjuntura do novo paradigma produtivo. Apresentamos uma discussão preliminar sobre as atividades petrolíferas em Macaé como um precursor para os novos pólos de desenvolvimento que hoje estão se localizando em Quissamã e no eixo Campos - São João da Barra. Nesse sentido, discutimos a importância do setor petrolífero e o legado espacial que vem deixando para a estrutura econômica. Passamos para uma análise de Quissamã e seus dois principais projetos que estão voltados para o Complexo Industrial e Logístico de Farol/ Barra do Furado e a instalação da nova usina de processamento de cana-de-açúcar do Grupo Canabrava. Assim, além de toda estrutura de inovação promovida pelo complexo logístico, existe também o projeto da usina que pode reestruturar a atividade canavieira, mas nesse caso, está voltado exclusivamente para a produção de etanol, em uma

estrutura mais moderna do que as usinas de outrora. No que tange ao complexo industrial e logístico, estudamos as consequências de sua instalação a partir da urbanização e do legado para o município. Realizamos também uma análise do Superporto do Açú e o mergulho em uma nova realidade espacial com toda a pujança que o porto propõe e já promove para o município de Campos e principalmente São João da Barra, onde ele se materializa.

Percebemos assim um processo de consolidação dos empreendimentos, articulados principalmente pela empresa LLX que é o “braço” logístico do Grupo EBX. Algumas operações já estão evidentes no porto devido ao seu caráter multifuncional, abrigando empresas de diversos ramos.

O quarto e último capítulo concentra a discussão em torno da reestruturação do espaço agrícola canavieiro. Assim, começamos com o entendimento da organização de sua estrutura produtiva no campo, tendo como recorte espacial não apenas o Norte Fluminense, mas também algumas práticas pontuais no Brasil. Esse debate puxa necessariamente a discussão sobre a industrialização da agricultura, o papel do Estado como gestor dessa modernização do mundo agrário e, conseqüentemente, da estrutura canavieira. Analisamos também o viés instrumentalista dessa modernização, estabelecendo também uma análise crítica das consequências sociais desse perfil de modernização, assim como os fatores endógenos e exógenos que vêm influenciando diretamente as transformações das atividades econômicas no Norte Fluminense. Nesse capítulo ainda realizamos uma menção às usinas que ainda estão presentes na região, com seu papel definitivo na manutenção da produção canavieira, até porque sem usina não há porque ter produção de cana, e essas só sobrevivem com o apoio dos produtores.

Por fim, percebemos no atual momento problemas relacionados à falta de mão de obra e de encarecimento do preço da terra, o que pode tornar a produção inviável.

Por fim, é feito um cenário para a atividade canavieira, que na nossa análise não é muito promissor em função da forte concorrência que é estabelecida com os novos padrões de produção. Realizamos uma discussão sobre os dados coletados em trabalhos de campo, com entrevistas e questionários, sendo apresentados sob a forma de gráficos. Assim, direcionamos a tese para a discussão principal sobre a ruptura de ordenamentos anteriores frente aos novos projetos de investimentos que se encontram no Norte Fluminense.

CAPÍTULO 1
INSTRUMENTAL ANALÍTICO

1.1. PARA ENTENDER O CIRCUITO ESPACIAL DE PRODUÇÃO E OS CIRCULOS DE COOPERAÇÃO A PARTIR DA INDIVISIBILIDADE DO ESPAÇO

É interessante analisarmos o impacto das ações produtivas na vida e história dos lugares, já que corremos o risco de pensar o lugar sempre na escala local. Por um lado devemos pensar na indivisibilidade do espaço geográfico e, por outro, no processo de valorização do espaço.

Sobre a indivisibilidade do espaço geográfico, pensamos que o conceito de circuito espacial da produção é um caminho para observar que o espaço como realidade é uno e total, ou seja, os circuitos são úteis para analisar a indivisibilidade do espaço geográfico. Os circuitos compreendem as diferentes partes do processo de produção passando pela distribuição, comercialização e consumo, vinculando-se, assim, a diferentes porções do território.

Segundo Castillo & Frederico, (2010, p.471)

Com a crescente especialização produtiva dos lugares, possibilitada pela combinação entre o desenvolvimento dos sistemas de transporte e comunicações e a política de Estados e empresas, aumentam os fluxos materiais e informacionais, distanciando cada vez mais os locais de produção dos locais de consumo, tornando mais complexa a distribuição espacial das atividades econômicas e a articulação entre as diferentes etapas, em diferentes lugares, da produção.

Assim, os movimentos do circuito produtivo que se desenvolvem em diferentes porções do território e que vão além das fronteiras nacionais parecem ser independentes uns dos outros, mas há uma unidade nesse movimento. Essa unidade ocorre fundamentalmente a partir da circulação do excedente, esse é o

motor principal que articula os movimentos pelo território através de fluxos de mercadorias, de finanças, de ordens e contra ordens.

Nesse sentido, de acordo com Santos,

É o lugar que atribui às técnicas o princípio de realidade [...] integrando a um conjunto de vida, retirando sua abstração empírica e lhe atribuindo efetividade histórica. E, num determinado lugar, não há técnicas isoladas, de tal modo que o efeito de idade de uma delas é sempre condicionado pelo das outras (2002, p. 58).

Dessa forma, o lugar não é um elemento diferente do fluxo. No nosso entendimento, o fluxo é elemento constitutivo do lugar, caracterizado como elo de conexão de lugares. Portanto, não se pode entender o lugar e os fluxos como elementos diferentes, já que na prática são elementos constitutivos.

Entendemos que o lugar pensado enquanto totalidade nos mostra a indivisibilidade do espaço geográfico, e os circuitos produtivos contribuem com o dinamismo do lugar na medida em que mais atores são “convidados” a participar. E no mundo atual os lugares estão cada vez mais conectados graças aos elementos geográficos da tecnologia da informação que permitem uma maior interdependência.

Ainda, de acordo com Santos,

As “técnicas industriais” são manejadas por grupos sociais portadores de técnicas socioculturais diversas e se dão sobre um território que, ele próprio, em sua constituição material, é diverso, do ponto de vista técnico. (2002 p. 58)

Ou seja, na medida em que cada lugar seja mais complexo, mais o excedente se reproduz localmente. A complexidade vem acompanhada da existência de vários circuitos no lugar, e isso permite uma capacidade de

reutilização do excedente, que é seletivo, dado o papel que as empresas ocupam no circuito produtivo.

Essa circulação diferenciada dos excedentes cria uma hierarquia entre os lugares, mas a hierarquia está em permanente mudança porque o excedente vai circulando. Tal processo implica valorização de muitas áreas e simultaneamente a desvalorização de outras - que não são escolhidas -, acarretando uma contradição espacial-territorial devido aos diferentes comportamentos e à circulação diferenciada. Santos (2002, p.59) elucida:

Como essas relações presidem a hierarquia entre lugares produtivos, as possibilidades de expansão ou de estancamento diferem para cada lugar. Essa situação relativa é resultado não apenas da produção local, mas do que é produzido no conjunto de lugares de um espaço dado, e envolve lugares próximos, e também longínquos, graças ao alargamento dos contextos tornado possível com os progressos nos transportes e nas comunicações e com a estandardização da produção.

No caso da cana-de-açúcar, talvez seja um dos poucos circuitos produtivos que tem uma alta participação da força de trabalho, embora o ritmo de mecanização seja alto em algumas porções do território brasileiro – mas não no caso do Norte Fluminense.

As transformações vivenciadas no lugar comprovam que todo espaço de monocultura é altamente vulnerável porque a qualquer momento pode haver uma grande mudança do seu uso. Assim, a dinâmica canavieira na área de estudo pode ser considerada um mercado de enclave devido à sua vulnerabilidade, pois aparecendo outra atividade mais rentável economicamente, todo circuito de outrora é eliminado.

O lugar nos remete à dimensão de existência, o que significa envolver múltiplas formas de fazer economia, política e cultura, carregando, portanto, uma

natureza simbólica, normativa, etc. Dessa maneira, o lugar está associado à força da sincronia.

Os lugares também podem se unir horizontalmente a partir da possibilidade de construção de um projeto assentado na diversidade. Mas é conveniente levantar algumas questões: o que há para além da especialização produtiva? Existe outra racionalidade? Há possibilidade de se livrar desse processo de controle do espaço? Na nossa perspectiva, diríamos sim para todas as perguntas, mas salientando a quase impossibilidade desse processo na atual dinâmica de organização territorial e social estimulada pelas políticas públicas e atores privados no Brasil.

1.2. A NOÇÃO DE TOTALIDADE

A noção de totalidade é importante para compreender a interdependência dos objetos no espaço. Essa interdependência funciona como uma análise quase matemática, já que na prática todas as coisas que estão presentes no espaço irão formar uma unidade e estão elencadas a um contexto. É importante saber que não são essas unidades separadas que vão explicar a noção de totalidade, mas sim o contrário, a noção de totalidade é que acaba explicando cada uma dessas partes que estão intimamente ligadas a partir de relações, de fluxos e de objetos que possuem movimentos (SANTOS, 2002).

Assim, definimos a noção de totalidade a partir das diferentes formas de tempo. Na prática a transformação social e a sua totalidade mudam a partir da própria evolução social. Santos (2002) considera que o todo é maior que a soma

de suas partes. Mas o que se caracteriza em um determinado tempo – chamariamos de tempo 1 - não é aquilo que necessariamente se define em outro tempo – chamemos de tempo 2. Por isso, é importante compreender o processo histórico nessa dimensão, já que a totalidade vai ficando cada vez mais complexa ao longo do tempo, e isso gera um crescimento que é contínuo, parecendo ordenado, existindo na história das sociedades uma dinâmica ordenada e de continuidade. Mesmo que com algumas descontinuidades temporais e espaciais, de acordo com Kosik (1967), percebemos que na dialética do concreto, existe um movimento uniforme e uma certa ordenação.

Como afirma o próprio Santos (2002), existe um processo de cisão da totalidade, gerando uma constante necessidade de renovação do todo, sendo assim constituído em partes para voltar a ser considerado um todo novamente.

A cisão da totalidade tem uma relação direta com as formas de procedimento de análise e síntese. A análise vai fazer parte da divisão do todo para podermos entender melhor o contexto, e a síntese gera uma volta à totalidade a partir de um resumo do todo. A análise a partir da leitura de procedimentos metodológicos é importante para verificar parte a parte, processo a processo. Já a síntese é configurada como um grande quadro, podendo traduzir os conjuntos das partes em uma única totalidade.

Os recursos de um lugar formam uma totalidade. Santos entende recursos como possibilidades materiais e imateriais que estão disponíveis aos homens, instituições etc. No caso do Norte Fluminense existe uma mudança significativa das formas de apropriação dos recursos a partir de novos investimentos, inclusive

do Estado. Esses recursos fazem parte de uma nova divisão do trabalho. Assim, a distribuição da totalidade dos recursos acaba por resultar na divisão do trabalho.

1.3. AS REDES E O NOVO PADRÃO TÉCNICO-PRODUTIVO NO ESTABELECIMENTO DE NOVOS TERRITÓRIOS

Apoiada na flexibilização dos processos de trabalho, dos mercados, dos produtos e padrão de consumo, este modelo de produção fornece a sustentabilidade ideal para os fenômenos em escala global. Harvey (1992) afirma que a acumulação flexível caracteriza-se:

(...) pelo surgimento de setores de produção inteiramente novos, novas maneiras de fornecimento de serviços financeiros, novos mercados e, sobretudo, taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional. A acumulação flexível envolve rápidas mudanças dos padrões do desenvolvimento desigual, tanto entre setores como entre regiões geográficas, criando, por exemplo, um vasto movimento no emprego no chamado “setor de serviços” (...) Ela também envolve um novo movimento que chamarei de “compressão do espaço-tempo” (...) enquanto a comunicação via satélite e a queda dos custos de transporte possibilitaram cada vez mais a difusão imediata das decisões num espaço cada vez mais amplo e variado (HARVEY, 1992, p. 140).

Assim, a aceleração dos fluxos de informação tem repercussões em toda vida social e na organização do campo brasileiro. Os mercados de capitais integram-se globalmente.

Dessa forma, podemos afirmar que nas duas últimas décadas ocorreu uma intensa compressão tempo-espaço que tem tido um impacto alarmante sobre as práticas de produção e comercialização dos produtos agrícolas, trazendo também

a transformação das práticas político-econômicas, bem como sobre a vida social e cultural (HARVEY, 1992).

Contudo, devemos considerar que a revolução tecnológica, apesar de estar presente em todo o globo, não envolve todas as áreas nem todas as classes sociais do globo. Ocorre apenas em algumas sociedades, sendo difundidas em áreas geográficas relativamente limitadas, o que resulta na ocupação de espaços e tempos isolados em relação a outras regiões do planeta (CASTELLS, 2000).

É importante destacar que Harvey (1992) discute a compressão tempo-espaço através de um viés histórico, demonstrando como os novos sistemas de transporte e comunicação ao longo da história do capitalismo transformaram nossas experiências espaço-temporais (HAESBAERT, 2004). Essa referência é expressa a partir da análise do processo do pós-fordismo ou acumulação flexível.

Podemos assim constatar que a moderna produção agrícola brasileira está assentada em torno de redes globais de capital, gerenciamento e informação onde o acesso ao conhecimento tecnológico é fundamental para a produtividade e competitividade. Dessa forma, a informação “representa o principal ingrediente de nossa organização social, e os fluxos de mensagens e imagens entre as redes constituem o encadeamento básico de nossa estrutura social” (CASTELLS, 2000, p. 505).

A velocidade e o acesso às redes e ao processamento das informações tornaram-se elementos fundamentais na nossa sociedade. Com efeito, “a velocidade é o elemento essencial, capaz de alterar e se impor não só no aspecto técnico-produtivo como também nas transformações das relações sociais e,

portanto, das relações de poder. As novas técnicas de produção e a extensão da informatização a todos os setores de atividades estão se constituindo em condições essenciais para a acumulação capitalista” (MACHADO, 1992, p. 401).

É válido enfatizar que as redes geográficas são “produtos e condições sociais” (CORRÊA, 1993, p. 109). Seguindo esse mesmo autor, na atual fase do capitalismo a importância das diversas redes na vida econômica, social, política e cultural é significativa. E ainda, os habitantes de uma determinada sociedade, de maneira geral, estão inseridos simultaneamente em mais de uma rede geográfica e excluídos de outras diversas redes.

O próprio Milton Santos (2002, p. 268) complementa:

Aliás, e em primeiro lugar, nem tudo é rede. Se olharmos a representação da superfície da Terra, verificaremos que numerosas e vastas áreas escapam a esse desenho reticular presente na quase totalidade dos países desenvolvidos. Essas áreas são magmas, ou zonas de baixa densidade. E onde as redes existem, elas não são uniformes. Num mesmo subespaço há uma superposição de redes, que inclui redes principais e redes afluentes ou tributárias, constelações de pontos e traçados de linhas. Levando em conta o aproveitamento social, registram-se desigualdades no uso e é diverso o papel dos agentes no processo de controle e de regulação do seu funcionamento.

Neste sentido, as tecnologias de informação proporcionaram uma difusão cada vez mais acelerada das redes, inclusive para os agricultores familiares mais integrados à dinâmica do mercado, proporcionando uma complexidade ainda maior, caracterizada por uma multi-escalaridade. Contudo, a inserção cada vez maior de algumas sociedades em múltiplas redes geográficas, não impede a existência de áreas “opacas” ou incipientes no processo de integração, é o caso de pequenos agricultores sem-terra ou que geram renda apenas com a pouca

comercialização do excedente produtivo.

“Os processos de transformação social sintetizado no tipo ideal de sociedade em rede ultrapassam a esfera de relações sociais e técnicas de produção: afetam a cultura e o poder de forma profunda” (CASTELLS, 2000, p. 504). O poder exercido pela comunicação e informação hoje, altera as estruturas políticas e os padrões culturais de forma desordenada em todo o mundo.

Essas transformações vivenciadas pela sociedade⁶, principalmente no que diz respeito à mudança do padrão técnico produtivo e da capacidade de acumulação capitalista no período de produção flexível, modificaram a dinâmica espaço-temporal. Vivenciamos uma sociedade estabelecida em um “espaço de fluxos” e no “tempo intemporal”. Segundo Castells, cada vez mais a nova ordem social, a sociedade em rede, parece uma “metadesordem social” para a maioria dos cidadãos. Podemos constatar uma seqüência automática e aleatória de eventos derivados da lógica incontrolável dos mercados, tecnologia, ordem geográfica ou determinação biológica.

A economia, por sua vez, vem sendo cada vez mais regulada pela capacidade técnica de muitas instituições, o que ora traz avanços surpreendentes em termos da superação da capacidade humana em gerar novos meios produtivos, ora afundam os alicerces de garantia social. Neste sentido, a “sociedade em rede” no período “informacional” é bastante restrita e seletiva, possuindo inclusive uma gradação em termos de integração. Os muito integrados gozam de toda densidade e complexidade que as redes podem oferecer. Possuem

⁶ Estamos nos referindo à modernização do aparato industrial em algumas localidades centrais e à intensificação dos fluxos de pessoas, mercadorias, serviços e informações, resultando cada vez mais em um processo de integração via rede.

uma infraestrutura técnica pré-existente, além de uma capacidade de articulação e manipulação dos fluxos. Não há uma definição ou limite territorial, visto que este é dinâmico e possui uma certa mobilidade, seja pela ação individual ou coletiva. Os pouco integrados também fazem parte de algum tipo de rede, seja uma rede institucional ou mesmo de solidariedade, contudo, vivem “tempos” diferenciados, à margem do processo de desenvolvimento econômico e na periferia⁷ do capitalismo globalizado.

Neste sentido, para melhor captarmos as transformações no território, é necessário entender o seu movimento, daí a análise na perspectiva dos circuitos espaciais de produção. Estes são definidos pela circulação de bens e produtos e, por isso, oferecem uma visão dinâmica, apontando a maneira como os fluxos perpassam o território (Santos, 2002). Santos evidencia que entender o funcionamento do espaço significa apreender o movimento, devendo-se considerar os circuitos espaciais da produção definidos pela circulação. No atual momento do capitalismo, esse movimento é comandado por diversos fluxos, que incluem fluxos de capital, informações, ordens etc.

De acordo com Bernardes:

O desenvolvimento geograficamente desigual relaciona-se com a noção de circuitos produtivos completos e incompletos, associados às novas relações gerais de produção, encontrando-se em estreita correspondência com o nível das forças produtivas e com o domínio das técnicas de produção. Vincula-se à iniciativa e capacidade de intervenção dos grupos, à capacidade de administração associada aos princípios de gestão, concerne a fluxos diversos, a informações e ritmos de circulação diferenciais e a níveis distintos de subordinação (BERNARDES, 2005, p.24).

⁷ As áreas periféricas não distinguem Estado-Nacionais, podem estar localizadas nos EUA, no continente Europeu como na África.

Dessa maneira, os circuitos espaciais da produção revelam a situação relativa dos lugares, em determinado momento, no âmbito da divisão territorial do trabalho. De acordo com Santos & Silveira (2002), uma área de agricultura moderna pode não ter relações mais significativas com a cidade mais próxima e esta pode não se relacionar com sua vizinha imediata, enquanto mantém contatos intensos com outras muito distantes, às vezes no estrangeiro. Daí a necessidade de substituir a noção de circuitos regionais de produção pela de circuitos espaciais da produção. Os circuitos espaciais da produção mostram o uso diferenciado de cada território por parte das empresas, das instituições, dos indivíduos e permitem compreender a hierarquia dos lugares desde a escala regional até a escala mundial (SANTOS e SILVEIRA, 2002).

A partir da análise dos circuitos espaciais, observa-se que a idéia de competitividade está mudando e não mais se limita a enfoques restritos e estáticos como desempenho no mercado ou eficiência produtiva. Ainda é certo que competências internas como capacidade de produção, recursos humanos e inovação são determinantes na competitividade de uma empresa (BECKER, 2002). Entretanto, além dos fatores estruturais de mercado e concorrência, os fatores sistêmicos, como os macroeconômicos, político-institucionais, demandam cada vez mais maturidade na gestão empresarial. Ademais, ainda que o mercado seja global, suas fontes de sustentação serão regionais, pois carregam a marca da interação com o lugar do qual a organização se serve de seres humanos, energia, matérias-primas, infraestrutura física, tecnológica e institucional. Nesse contexto, entende-se que a falta de uma abordagem sistêmica nos processos de gestão das

organizações, integrando atendimento ao mercado, qualidade, proteção ambiental e as demandas sociais, é um dos fatores a inibir a harmonia, a convergência e o equilíbrio nos processos econômicos e organizacionais de desenvolvimento regional (SCHUMPETER, 1985).

Resumindo as principais idéias expostas, pode-se dizer que os processos de desenvolvimento requerem integração entre o global e o local. Nesse contexto, nações e regiões têm se articulado - especialmente via redes - para a melhoria da competitividade. Nações e regiões competitivas, portanto, requerem empresas competitivas.

Atualmente, em muitos setores produtivos, a utilização de estratégias é fundamental para o bom desempenho da produção. No caso da agricultura, o agravante gira em torno dos fenômenos naturais, que, apesar do grande desenvolvimento técnico-científico, ainda podem interferir no planejamento produtivo. Neste sentido, competitividade pode ser melhor entendida como a capacidade da empresa de formular e implementar estratégias que lhe permitam ampliar ou conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado (SCHUMPETER, 1985).

Mais do que eficácia operacional e produtividade, o posicionamento estratégico exige desempenhar atividades diferentes das exercidas por outros pólos produtivos ou desempenhar as mesmas atividades de maneira diferente. A estratégia requer, portanto, exclusividade e compatibilidade, ou seja, criar uma posição exclusiva e valiosa, envolvendo um diferente conjunto de atividades.

Ressalta-se que a busca de uma posição estratégica competitiva não

depende mais, única e exclusivamente, do atendimento diferenciado das demandas do mercado. Compreende também o atendimento das demandas sociais presentes em uma regulamentação e do entendimento da nova dinâmica territorial.

O conceito de territorialidade refere-se ao que se encontra no território, ou ao processo subjetivo de conscientização da população de fazer parte de um território, de integrar-se em um Estado. Enquanto o território é o espaço revertido da dimensão política, a territorialidade "refere-se ao conjunto de práticas e suas expressões materiais e simbólicas capazes de garantirem a apropriação e a permanência de um dado território por um determinado agente social, o Estado, os diferentes grupos sociais e as empresas" (CORRÊA, 1994, p.251)

A expansão do território ocupado, ao mesmo tempo em que amplia a territorialidade, provoca, em certos casos, a desterritorialização nas populações locais. Da mesma forma, sempre que um projeto de desenvolvimento, estruturado sem levar em conta a realidade socioeconômica-cultural e ambiental regional for implementado, provoca formas mais ou menos radicais de desterritorialização.

O uso do território pode ser percebido pela implantação de infraestruturas, chamadas de sistemas de engenharias (SANTOS & SILVEIRA, 2002 p.22), mas também pelo dinamismo da economia e da sociedade. O peso significativo do mercado orienta boa parcela dos recursos coletivos para a criação de infraestruturas, serviços e formas de organização do trabalho para a comercialização. Isso não se faz sem uma regulação política do território e sem uma regulação do território para o trabalho.

As técnicas se incorporam no território com sua incorporação ao solo, "destinados a aumentar a eficácia, a divisão e a especialização do trabalho nos lugares (SANTOS & SILVEIRA, 2002 p.22). Enquanto, em períodos anteriores os sistemas de engenharia eram planejados para responder a necessidades locais, hoje esses são projetados e construídos em forma integrada, de modo a promover a convergência de certos agentes e de certas regiões.

O território é hoje usado a partir de seus acréscimos de ciência e técnica, cujas características definem um meio técnico-científico-informacional, um novo meio geográfico. Tanto a sua constituição quanto o seu uso exigem parcelas volumosas de informação. Mas são os produtores e os possuidores das informações que decidem seus usos.

1.4. A DINÂMICA DO TERRITÓRIO E AS RELAÇÕES PODER

A discussão acerca da explicação e do entendimento das várias dimensões do território é ampla na geografia, podendo-se afirmar que duas dimensões sustentam as abordagens do conceito. A primeira, mais tradicional, refere-se à dimensão político-jurídica que está diretamente associada à noção de soberania do Estado. Já a segunda está relacionada à idéia de identidade de grupos sociais, estabelecendo-se assim a complexidade do conceito a partir das territorialidades no tempo e no espaço. Nas duas dimensões destacam-se as concepções de controle, limite, acesso e consciência.

De acordo com Johnston (1986), o entendimento sobre a dimensão do território é usado para descrever as porções no espaço nas quais os Estados e as

instituições exercem e reivindicam formas de controle. Essa afirmação sintetiza a idéia mais abordada sobre o conceito de território, ou seja, a da dimensão político-jurídica de base geográfica do Estado sobre a qual ele exerce sua soberania. Foi dessa maneira que o conceito de território foi usado de maneira clássica, relacionado ao Estado nacional e fazendo pensar na existência de um gestor desse território.

A visão do território como Estado-Nação na Geografia Política tradicional é creditada por muitos autores à obra de F. Ratzel. Contudo, nessa perspectiva, o território é essencialmente vinculado à base política do Estado. Ratzel (1996), em um cenário político-econômico bem diferente do nosso, preocupa-se com o aspecto estratégico e expansionista do Estado alemão. Esta abordagem apropria-se de parâmetros oriundos das ciências naturais, entendendo assim o território enquanto uma porção prioritariamente física.

A noção de território, portanto, está intimamente relacionada à concepção de fronteira e de área ocupada por uma sociedade que forma um Estado-nação. Território e materialidade são signos inerentes e co-existentes, sendo tarefa prioritária do Estado a proteção e a expansão territorial.

É importante ressaltar que outras ciências possuem diferentes abordagens sobre o conceito de território, e a Geografia, a partir da segunda metade do século XX, esteve mais sensível a isso. Saquet (2007) aponta uma discussão mais crítica que reconduziria o conceito de território para uma abordagem mais híbrida com Raffestin e Sack. Iniciaríamos dentro da geografia uma busca pela imaterialidade e fuga do reducionismo, onde o território passaria a estar vinculado à idéia de movimento, temporalidade e escala.

A idéia está fundamentada na multidimensionalidade de poder, tendo como referência Lefebvre e Santos, que definem o território como porções de espaço em que convivem as relações marcadas pela idéia de poder, sendo o território resultado de inúmeras ações conduzidas por diversos agentes sociais, que realizam territorialidades concretas e abstratas. O território agora é marcado por intencionalidades de grupos sociais e até indivíduos que materializam diferentes e múltiplos recortes no espaço (MAGDALENO, 2009).

Raffestin (1993) estabeleceu uma grande discussão para estabelecer uma abordagem relacional que fosse ao mesmo tempo renovadora, interdisciplinar e que evidenciasse a materialidade do território.

Outrossim, Sack (1986) contribuiu teoricamente com o intuito de enfatizar o comportamento territorial humano como uma decisão estratégica consciente, afastando-se das analogias da biologia, onde o território é construído naturalmente pelos animais. Esse estudo aproxima a relação entre poder e gestão do espaço, presente nas reflexões mais recentes.

Segundo Sack (1986), o conceito de território é, antes de tudo, uma classificação de equipamentos e relações sociais e de poder dentro de um espaço definido pelo acesso diferenciado do qual ele é o objeto. O território é definido também por uma hierarquia social e pelo exercício do poder do qual ele é o produto. Efetivamente, o território é entendido como área controlada e delimitada por alguma autoridade, resultando de estratégias de influências que ocorrem individualmente ou através de grupos sociais.

Baseada nesse conceito-chave, a territorialidade para Sack (1986) consiste na classificação das coisas e das relações por área, na comunicação e no esforço

para praticar, influenciar ou controlar ações sobre uma determinada porção do espaço. Nesta noção de controle do acesso ao território, territorialidade significa exercício de poder.

Um outro fato muito importante da obra de Sack, que o diferencia de autores como Raffestin, é a inclusão na análise espacial da noção de que "territorialidade inclui não somente a atual localização, extensão e modelo das coisas, mas também como elas são descritas e percebidas em diferentes perspectivas sociais e intelectuais" (SACK, 1986: p.25). De acordo com essa abordagem, um mesmo substrato material pode, ao mesmo tempo, ser descrito e avaliado e territorializado por diferentes grupos. Nesse sentido, o território não é mais apenas uma materialidade, apesar de possuir uma dimensão material. Um mesmo substrato material torna-se passível de ser parte de distintos territórios. Nesta perspectiva, Corrêa (1994: 252) assinala: "há vários territórios recobrando a superfície terrestre", apresentando cada um deles uma "específica dimensão e conteúdo" e "sendo apropriado, vivenciado e percebido diferentemente pelos agentes".

Assim, o conceito ganha uma face até então não muito abordada nas discussões anteriores, na qual a noção de instabilidade da existência do território ganha força, sobrepondo-se às considerações que o colocavam associado a uma existência mais concreta, fixa e estável. Nesse contexto, o grande valor das abordagens multidimensionais está no fato de ter rompido com a concepção clássica de que um dado território se relacionaria a um específico e exclusivo poder (MAGDALENO, 2009).

1.4.1. Território e Práticas Sociais

É importante ressaltar que nesse trabalho identificamos uma abordagem efetiva e simbólica do território que na prática é difundida por pessoas, empresas e governos. No Norte Fluminense esse jogo complexo de sobreposições de territorialidades é identificado facilmente, sendo fator gerador de conflitos muitas vezes imperceptíveis.

De acordo com Gomes (1994: 46), o conceito de território “atua como uma das chaves de acesso à interpretação de práticas sociais circunscritas a uma dada porção do espaço”. Ressalte-se que, de acordo com este autor, o território pode ser encarado como o terreno onde as práticas sociais se concretizam e como a condição para que essas práticas existam. Assim, considerando-se que as sociedades organizam seus territórios para melhor atender aos seus interesses ou aos interesses de alguns, percebe-se que o “espaço geográfico é intrinsecamente político”, ou seja: é o espaço de interação entre os diferentes, instituído por regras que estimulam o seu controle e o gerenciamento de conflitos de interesse (CASTRO, 2005: 139). Dessa maneira, por ser sustentáculo de sobrevivência, fonte de poder e objeto de desejo de apropriação e controle, o espaço, definido por Santos (2002:18) como um “conjunto indissociável de sistemas de objetos e de sistemas de ações”, tende a ser alvo de conflitos.

1.4.2. Territorialidade e a Prática Política

Como já foi abordada, a territorialidade tende a favorecer o viés político, já que obedece a uma ação estratégica de controle de determinada porção do

espaço, sempre vinculada ao contexto social no qual se insere. Nesse sentido, haveria uma interconexão entre espaço e sociedade, e a territorialidade seria o processo responsável por isso.

Independente do tamanho da área a ser dominada ou do caráter quantitativo do agente dominador – no caso do Norte Fluminense materializado pelos grandes empreendimentos -, a territorialidade é uma estratégia de poder que pode confrontar ou conviver com outros poderes.

1.5. O TERRITÓRIO COMO MEIO INOVADOR E FONTE DO DESENVOLVIMENTO

A partir dos anos oitenta, a região foi (re) colocada como objeto de investigação das ciências sociais. Surge, então, um renomado interesse sobre as questões territoriais. A região passou a ser vista como o “lócus” das chamadas “interdependências não-transacionáveis” (BENKO, 1999) – as convenções, regras e hábitos informais que contribuem na regulação da atividade econômica, constituindo-se nos potenciais específicos de cada região -, com o que torna possível a constituição de regiões ou territórios que podem ser chamados de “meios inovadores”.

Muitos autores tem se referido ao tema, a ponto de falar em “novo paradigma da organização territorial”. Do ponto de vista da “economia regional”, a

região era vista como entidade sem vida, como “mero espaço de acolhimento das iniciativas empresariais” (LOPES, 2001, p.101), distinguindo-se pelas vantagens comparativas de localização, e a organização espacial era vista como determinada pelas estratégias de localização das empresas, particularmente das grandes empresas. Salienta que tanto as abordagens neoclássicas como a teoria dos pólos de crescimento ou as teorias centro periferia e da divisão interespaçial do trabalho, apoiaram suas abordagens a partir dessa visão.

Segundo o autor, durante a década de 80, as teorias de desenvolvimento endógeno começaram a se impor como quadro analítico alternativo às abordagens anteriores. No entanto, ainda durante o final da década de 80, a comunidade acadêmica reconheceria as insuficiências dessa abordagem. Surgem, então, no início da década de 90, novas abordagens, as quais enfatizam

As estratégias organizacionais das empresas em detrimento das respectivas estratégias de localização, o que conduz a centrar a atenção nas dinâmicas de organização produtiva de base territorial, particularmente no que às sinergias geradoras de inovação concerne. As interações estabelecidas num dado quadro territorial – entre empresas, entre instituições, entre empresas e instituições – e a configuração da organização espacial daí resultante, passam a constituir os vetores privilegiados de análise (LOPES, 2001, p.101)

A principal linha de ruptura com as abordagens anteriores é o fato de

Deixarem de enfatizar o papel das hierarquias espaciais e das vantagens comparativas de localização das regiões, para se centrarem na compreensão das dinâmicas endógenas dos territórios⁸, e particularmente, na especificidade dos seus modos de organização da produção... A relação das empresas com o território deixa de ser vista como um mero processo de afetação territorial de recursos, bem como as interações entre as empresas e destas com os demais atores institucionais do desenvolvimento, das quais decorrem as sinergias que corporificam as economias externas vitais para a competitividade das empresas (LOPES, 2001, p.103).

⁸ O que se prefere chamar aqui “dinâmica territorial do desenvolvimento”.

Para essa abordagem, centrada na “dinâmica endógena dos territórios”, ou na “dinâmica territorial do desenvolvimento”, contribuíram trabalhos de origem muito diversa, podendo ser destacados os seguintes:

a) Estudos centrados na problemática da organização industrial.

Como foco principal de análise, temos a experiência japonesa dos tecnopólos, suscitando reflexões, especialmente do domínio da inovação tecnológica e das redes institucionais de suporte aos processos de aprendizagem e inovação. Tal enfoque é baseado na afirmação da emergência de um novo paradigma tecnoeconômico e na interpretação do processo de inovação através do conceito de “sistema nacional de inovação”.

b) Estudos centrados na crise do fordismo.

Na tentativa de interpretar a natureza da crise econômica dos anos 80, autores ligados à Escola Francesa da Teoria da Regulação, juntamente com vários autores americanos, caracterizaram a concepção de novas formas de organização industrial, baseados em modelos de acumulação flexível, facilitando a compreensão dos novos espaços industriais de acumulação flexível.

c) Estudos centrados nos “meios inovadores”.

Trata-se de estudos impulsionados, principalmente, por Aydalot (1986), que mostraram estar em curso um processo de transformação das hierarquias espaciais, não-compatível com as teorias dominantes do crescimento desigual, baseadas em esquema centro-periferia. O retrocesso de algumas tradicionais regiões centrais e a emergência de processos de dinamismo continuado em

regiões periféricas ou semiperiféricas tornaram claro que as teorias espaciais dominantes poderiam explicar as hierarquias urbanas existentes, mas não a sua transformação, isto é, não explicavam os processos de desenvolvimento como gênese no território.

Em síntese, as abordagens contemporâneas do desenvolvimento local/regional consideram a região, ou território, não mais apenas como “suporte passivo de recursos”, mas como

Geradoras de novos recursos através de complexas formas organizacionais de gênese local propiciadoras de múltiplas interações entre os atores locais, bem como entre estes e outros atores situados em outros pontos. Somos então remetidos para o meio e para as redes, formais e informais, que emergem do território e o estruturam. Em alguns casos tais redes conferem-lhe a condição do meio inovador, isto é, um espaço sócio-territorial onde ocorrem dinâmicas de aprendizagem coletiva geradoras de respostas inovadoras às alterações nas condições de enquadramento da atividade econômica local (LOPES, 2001, p.103).

O conceito de meio inovador corresponde a um conjunto de relações territorializadas e ligadas a seu exterior. As inovações passam a ser vistas como uma criação do meio, ou seja, do seu território, que, ao integrar saberes, normas e valores locais, o que constitui seu capital relacional, constrói uma matriz de desenvolvimento que produz competências distintivas próprias, ou, dito de outro modo, locais. Assim, dar ao meio um papel essencial é fazer do “território a fonte de desenvolvimento” (AYDALOT, 1985).

1.6. A DINÂMICA TERRITORIAL DO DESENVOLVIMENTO LOCAL NO QUADRO DA GLOBALIZAÇÃO

Analisando a sociedade contemporânea, a vida pública, econômica e cultural é agora influenciada por fatos que ocorrem no nível global. Esse fenômeno teve como um de seus efeitos, inesperadamente, renovada importância do local e uma tendência para estimular culturas subnacionais e regionais.

Estudos realizados sobre a experiência italiana de gestão do processo de desenvolvimento local/ regional demonstram a importância das diferentes dinâmicas territoriais, medidas, por exemplo, segundo Putman, pelo capital social presente nos territórios, o que resulta num maior ou menor dinamismo socioeconômico-cultural, num determinado padrão de dinâmica territorial de desenvolvimento.

Assim, os mecanismos de confiança constroem-se a partir desses comportamentos de preferência territorial e de laços de fidelidade, e determinam essa noção de proximidade territorial. Concretamente, tudo isso quer dizer que as novas formas de competitividade dependem da densidade e da pertinência das relações intrafirmas, interfirmas e entre o meio sócio-técnico. A produtividade não é mais individual, mas resulta de efeitos coletivos e sistêmicos. (RAUD, 1999, p.65).

Além da experiência italiana, onde as dinâmicas territoriais locais têm influenciado decisivamente o desenvolvimento, principalmente das regiões com mais intensidade de capital social, Raud (1999, p. 79), ao analisar a experiência de desenvolvimento de algumas regiões de Santa Catarina, conclui que “a competitividade atual da indústria catarinense estaria baseada sobre dinâmicas territoriais, de modo que a cooperação entre os diversos atores locais assegura os processos de aprendizagem e de inovação”.

Por mais que se sobrevalorize a dimensão global do processo de desenvolvimento contemporâneo, segundo Raud (1999), as estratégias de

desenvolvimento se disseminam globalmente, mas só podem ser implementadas localmente. Ou, sendo mais precisos, como afirma Santos (1997, p.271)

O Mundo... é apenas um conjunto de possibilidades, cuja efetivação depende das oportunidades oferecidas pelos lugares. Esse dado é, hoje, fundamental, já que o imperativo da competitividade exige que os lugares da ação sejam global e previamente escolhidos entre aqueles capazes de atribuir a uma dada produção, uma produtividade maior... Mas o território termina por ser a grande mediação entre o Mundo e a sociedade nacional e local, já que, em sua funcionalização, o “Mundo” necessita da mediação dos lugares e rejeita outros e, nesse movimento, modifica o conjunto dos lugares, o espaço como um todo.

No mesmo texto, o autor afirma que não existe um espaço global, mas apenas espaços da globalização.

A ordem global busca impor, a todos os lugares, uma única racionalidade. E os lugares respondem ao Mundo segundo os diversos modos de sua própria racionalidade. A ordem global serve-se de uma população esparsa de objetos regidos por essa lei única que os constitui em sistema. A ordem local é associada a uma população contígua de objetos, reunidos pelo território e como território, regidos pela interação. No primeiro caso, a solidariedade é produto da organização. No segundo caso, é a organização que é produto da solidariedade... A ordem global é “desterritorializada”, no sentido de que separa o centro da ação e a sede da ação... A ordem local, que “reterritorializa”, é a do espaço banal..., porque reúne numa mesma lógica todos os seus elementos: homens, empresas, instituições, formas sociais e jurídicas... Cada lugar é, ao mesmo tempo, objeto de uma razão global e de uma razão local, convivendo dialeticamente (SANTOS, 1997, p. 271-272).

Assim, a ordem local torna-se a expressão materializada da ordem global. Mas a dimensão local oferece resistência à efetivação da ordem global, em função das formas espaciais, físicas e sociais, instituídas anteriormente. Essa resistência resulta do que Milton Santos (2002, p.138) chama de rugosidade.

Mas existem alguns determinantes e desafios do desenvolvimento local, no que se refere à dinâmica da sociedade moderna. Esta, segundo Becker (2001), é governada por um duplo movimento: um é o movimento destrutivo – do global sobre a dinâmica territorial -, ditado pela dinâmica da economia de mercado; o

outro é o contramovimento, definido pelo comportamento defensivo da sociedade para enfrentar as ameaças – representado pela dinâmica territorial. Isso ocorre dessa forma, afirma Becker, fundamentada em Polanyi (1980), porque a economia de mercado transformou-se numa “sociedade de mercado” através da redução do homem à mão de obra, à mercadoria, recursos humanos ou capital humano, e da natureza, à terra, também mercadoria. Dessa forma, o homem sob o nome de mão de obra, e a natureza, sob o nome de terra, foram colocados à venda.

Em conseqüência, a transnacionalização dos espaços econômicos leva as regiões a se tornarem possibilidades alternativas à valorização do capital financeiro. Isso exige movimentos fortes de reação, que nem todas as regiões conseguem ou interessam implementar (BECKER, 2001), dependendo das características da dinâmica territorial do desenvolvimento.

É pelo movimento da transnacionalização econômica que algumas regiões são incluídas, outras são excluídas, nos processos mais dinâmicos da economia contemporânea, incluindo/ excluindo regiões, potenciais da natureza e a espécie humana. Os lugares têm agora que concorrer entre si para firmar posições nos fluxos globais de informação ou ficarão fora dos fenômenos mais dinâmicos.

Trata-se de espaços que, “arrasados” e padronizados à feição do modelo dominante, muitos preferem considerar espaços sem história, sem identidade. Neles, a velocidade atroz das novas tecnologias transforma num ritmo alucinante a paisagem e incorpora áreas imensas numa mesma rede hierarquizada de fluxos alinhavada em escalas que vão muito além dos níveis local e regional. Mas este mesmo processo que, por um lado, produz redes que conectam os capitais com as bolsas mais importantes do mundo e aceleram a circulação da elite planetária, por outro gera uma massa de despossuídos sem as menores condições de acesso a essas redes e sem a menor autonomia para definir seus “circuitos de vida”. Essa massa estrutural de miseráveis, fruto em parte do novo padrão tecnológico imposto pelo capitalismo, fica totalmente marginalizada do processo de produção, formando assim verdadeiros amontoados humanos... de exclusão (HAESBAERT, 2002, p. 166).

Castells (2000, p. 23-24), depois de afirmar que, desde o final do segundo milênio da era cristã, uma revolução tecnológica concentrada nas tecnologias da informação está remodelando a base material da sociedade em ritmo acelerado, destaca as principais características da sociedade atual, pintando um quadro nada promissor.

Nesse mundo de mudanças confusas e incontroladas, as pessoas tendem a reagrupar-se em torno de identidades primárias: religiosas, étnicas, territoriais, nacionais... Em um mundo de fluxos globais de riqueza, poder e imagens, a busca pela identidade, coletiva ou individual, atribuída ou construída, torna-se a fonte básica de significado social. Assim a identidade está se tornando a principal, e, as vezes a única fonte de significado em um período histórico caracterizado pela desestruturação das organizações, deslegitimação das instituições, enfraquecimento de importantes movimentos sociais e expressões culturais efêmeras... Acredito no poder libertador da identidade sem aceitar a necessidade de sua individualização ou de sua captura pelo fundamentalismo.

É fundamental, também, reafirmar que este “mundo de mudanças confusas e incontroladas” (DOWBOR, 1998) exige soluções que tenham uma coisa em comum: a melhoria da qualidade de vida. Para enfrentar um contexto de mudança, complexidade e diversidade, é fundamental gerar instrumentos de regulação social mais ágeis, flexíveis e participativos. E não há mais soluções que não sejam simultaneamente econômicas, sociais e políticas.

Finalmente, o mesmo sistema que promove a modernidade técnica gera a exclusão social, transformando o mundo numa imensa maioria de espectadores passivos que deveriam estar se maravilhando com as novas tecnologias. A conclusão a que chegamos é que a sociedade precisa urgentemente puxar as rédeas sobre o seu desenvolvimento, e dotar-se dos instrumentos institucionais capazes de efetivamente capitalizar os avanços científicos para um desenvolvimento humano (DOWBOR, 1998, p. 413).

1.6.1. O Viés Instrumentalista e Crítico da Modernização

A perspectiva de análise da mudança técnica possui dois contextos; um na perspectiva instrumentalista que se caracteriza pela idéia de neutralidade da técnica e basicamente essa perspectiva serviu para justificar o avanço técnico por caminhos de aumento da eficiência e da produtividade; e outro numa perspectiva mais crítica, onde a técnica deixa de ser neutra, sendo a materialização e o instrumento de poder, a serviço de determinados interesses e valores.

A via instrumentalista seria desprovida de valores de interesses, ou seja, a técnica se encontra com os valores apenas de forma contingente. Existiriam valores culturais incompatíveis com o uso de determinadas tecnologias, por exemplo, valores religiosos. Assim, para a visão instrumentalista os valores é que influenciariam no uso da técnica. Além disso, as técnicas seriam úteis em qualquer contexto, possuindo uma racionalidade que seria universal, aumentando assim a produtividade em qualquer sociedade. E por último, a utilização da técnica seria prevista apenas do ponto de vista funcional, ou seja, vislumbraria apenas o aumento da eficiência do local (ROMERO, 2005).

No viés crítico se propõe um (re)direcionamento dessa visão. O núcleo da análise admite que a técnica incorpora valores e interesses, trabalhando com o foco de que a racionalidade que vai estruturar a técnica é capitalista. Essa via de análise tem um foco nos elementos que vão transcender os indivíduos, ou seja, vai levar em consideração a abordagem econômica e legal, a estrutura de classes, as instituições, a divisão do trabalho entre outros (ROMERO, 2005).

Significa afirmar que as relações sociais capitalistas vão se corporificar no próprio desenvolvimento tecnológico, gerando uma mudança nas relações de poder, portanto seria também um produto ideológico. A essência da mudança técnica com base em Marx, admite que a técnica é ela mesma uma mercadoria. É necessário analisar os agentes, as suas escalas e as diferentes formas de ações coordenadas para compreender o processo de mudança técnica.

O território é um condicionante no processo produtivo e não apenas o reflexo disso. A mudança nos padrões técnicos é condicionada por uma distribuição desigual dos fatores de produção pelo território, ou seja, esse processo não é indiferente a essa distribuição desigual da renda, das infraestruturas, das instituições de pesquisas, entre outros.

A modernização é um processo condicionado pelas modernizações anteriores (SANTOS, 2002). O progresso técnico não é indiferente da história dos lugares, tem que levar em consideração o papel das heranças espaciais para entender as especificidades do processo de mudança técnica em cada quadro regional. Significa admitir que o progresso técnico é bastante complexo (ROMERO, 2005). O pensamento marxista não dissocia o desenvolvimento das forças produtivas e das relações sociais de produção, então a análise do processo de mudança técnica deve abranger dentro de um determinado marco econômico uma divisão técnica social e espacial do trabalho, considerar as normas dos marcos legais, a aplicação da mão de obra e o processo de transferência de tecnologia, os mecanismos comerciais e financeiros e mecanismos de cunho ideológicos para criar a aceitação do processo de mudança técnica.

Já que estamos relacionando técnica e relações sociais de produção, não se pode ignorar a mudança técnica em relação ao capital-trabalho. Assim, não devemos levar em consideração apenas as mudanças quantitativas do trabalho, já que a mecanização reduz o quantitativo de mão de obra empregada. Dessa forma, é preciso levar em consideração as mudanças qualitativas, ou seja, a mudança técnica impacta em características do trabalhador que passa a ser exigido com as novas tecnologias; é uma nova forma de exploração dessa força de trabalho através de outros tipos de contratos, tipos de grupos, tipos de controle desse trabalho, efeitos sobre a mobilidade espacial da força de trabalho, formas de reprodução da mão de obra etc.

Esses elementos que devem ser levados em conta no estudo da relação capital-trabalho no processo de mudança técnica. Contudo, não se pode trabalhar essa idéia de forma linear, como uma relação de causa – efeito. As mudanças técnicas são materializadas no território, mas é preciso entender que a relação entre progresso técnico e organização do território é um movimento dialético. Em sua essência o progresso técnico se confronta com o lugar e sua história, ou seja, ele não chega no lugar como heranças espaciais, tem lugar com sua própria história com outros modos de produção, outras formas de viver e usar o espaço e que muitas vezes o progresso técnico e o território com sua história se negam, onde certas heranças podem colaborar com o avanço das inovações. Mas assim como Sánchez (1991), consideramos que não é só o território que se molda a mudança técnica, mas o contrário também ocorre e atualmente já são vistos esforços no sentido de adaptar os processos de produção às condições locais.

1.7. REESTRUTURAÇÃO TERRITORIAL E A FORMAÇÃO DE REGIÕES PRODUTIVAS

Do nosso ponto de vista, os espaços híbridos são formados por espaços agrários modernizados e espaços urbanos com funções especializadas. Nesse caso, os espaços agrários são associados ao comércio globalizado e às redes com predomínio da produção de *commodities* nos espaços urbanos não metropolitanos, ou seja, cidades de porte médio que garantem apoio à atividade. Os híbridos são, então, misturas indissociáveis de natureza e cultura, objetos e sujeitos, sem qualquer possibilidade de “purificação” de um desses dados a ponto de torná-los reducionistas (LATOURE, 1994).

Dessa forma, o processo de reestruturação produtiva é associado a mudanças significativas nos sistemas técnicos que podem ser um discurso ao aprofundamento dos processos produtivos, aumentando a produção e a produtividade, gerando uma racionalização e especialização da produção, onde os circuitos espaciais passam a ser globalizados com interconexão a vários campos da economia e encadeamento dos ramos associados, gerando assim uma interdependência entre os agentes desse processo e uma articulação de interesses econômicos que dão co-existência ao segmento.

Sobre a coexistência, Milton Santos (2002) aborda através de uma inseparabilidade entre ação e objetos, como defendido por Bruno Latour (1994), com a intenção de justificar a existência dos híbridos.

Isso ocorre com um forte processo de territorialização dos monopólios, importação de empresas em várias áreas do país, significativa mudança nas

formas de uso e ocupação do espaço agrário, nova dinâmica do mercado de terras que passa a existir e cada vez mais o aumento exponencial do preço das terras e do valor de troca que domina esse processo.

A valorização das unidades industriais e dos elos associados à produção resulta em uma extraordinária expansão da atividade industrial associada ao ramo exportador de *commodities*.

Para Elias (2003), a fragmentação do espaço agrícola denota a constituição de arranjos territoriais produtivos agrícolas. Estes, segundo a autora (2003, p.10) “são as regiões produtivas agrícolas dinâmicas”.

A região produtiva estaria associada de maneira funcional, a lugares propícios aos fluxos de capitais hegemônicos, atendendo a novas possibilidades para a reprodução ampliada do capital. Seriam então manchas, ou seja, áreas consideradas com maior possibilidade competitiva, sendo os principais agentes desse espaço as empresas hegemônicas do ramo. São áreas que têm solidariedade organizacional predominante em relação à solidariedade orgânica (ELIAS, 2002).

Os capitais têm cada vez mais domínio sobre a logística, a tecnologia, as esferas de poder, os trabalhadores, etc. Os elos entre o local e o regional passam a ser muito fortes, já que o mercado não é só o local, mas é cada vez mais o global. Então requer uma unidade cada vez mais forte entre o local e o global, sob o comando do global. Esse comando também ocorre dentro e fora do país, uma vez que essa difusão é totalmente associada à economia local. Algumas formas exclusivas de comércio são difundidas na escala local, que vai se constituindo em um nó importante na rede de relações econômicas e na logística desse circuito.

O espaço local é onde se realiza a gestão e a normatização desse fluxo espacial moderno, onde se processa a materialização das condições gerais de reprodução do capital e das redes agrário-industriais. A região produtiva polariza e organiza os espaços dinâmicos, por isso é possível identificar em várias partes do país uma série de processos de crescimento e de reestruturação associados à expansão da atividade globalizada. Dessa forma, as regiões produtivas são capazes de diluir a contradição do local e do global, gerando o aparecimento de novas funções urbanas e uma reestruturação em torno do local bastante significativa (ELIAS, 2002).

O exemplo de uma região produtiva associada ao circuito superior da economia é que não se respeitam os limites político-administrativos pré-estabelecidos. No caso do Norte Fluminense, a nova dinâmica econômica resulta na reestruturação econômica e territorial associados à agropecuária, modificando todo o processo de racionalização do espaço agrário e as novas relações campo-cidade. As formas de reestruturação das cidades, nas quais se instalam os nós das novas redes, vai substituindo as atividades tradicionais pelas modernas, tendo como consequência as estratégias de monopolização dos territórios por parte das empresas hegemônicas das redes, a difusão do consumo produtivo através da economia urbana, modificando a dinâmica populacional, as formas de submissão real e informal dos agricultores e o incentivo ao mercado formal de trabalho.

Para o estudo da nova dinâmica produtiva do Norte Fluminense é importante identificar os circuitos espaciais da produção e os círculos de cooperação dessas produções. As principais redes agrário-industriais estabelecem um processo multiescalar a partir de sucessivas e articuladas escalas. Tal

dinâmica gera significativas transformações nos espaços intra-urbanos, especialmente no que concerne à implantação de infraestrutura, aos agentes econômicos voltados ao consumo produtivo e à logística, como por exemplo transporte, energia, armazenagem etc. Dessa forma, as grandes empresas, os empresários, os profissionais especializados associados ao comércio e serviços, os pequenos agricultores e os excluídos do processo de difusão do investimento, trabalham integrados a essas lógicas, assim como as redes de poder associadas - sociedades de classes, os sindicatos patronais e de trabalhadores, as ONG's etc.

É importante compreender as novas funções urbanas nessa difusão de comércios e de serviços que vão se desenvolvendo para atender a demanda dos investimentos, ou seja, o consumo produtivo é o elemento estruturante da economia urbana. O comércio e os serviços são dinamizados, diluindo as contradições campo-cidade, rural e urbano, gerando uma co-existência nos espaços. A reestruturação produtiva do local e a difusão das redes criam demandas, até então inexistentes. Tais demandas fazem crescer uma série de atividades comerciais e, principalmente, de serviços especializados (CORREA, 1994).

Com a difusão das redes industriais e de escoamento da produção de *commodities*, existe uma reorganização do espaço a partir de um crescimento quantitativo e qualitativo do comércio e dos serviços, especialmente os associados aos circuitos superiores da economia.

O espaço globalizado exige que os espaços locais se adaptem às suas demandas, então esses espaços vão se adaptando às demandas das grandes empresas associados às redes de poder. Os espaços urbanos passam a conhecer

os aportes importantes para essa produção, seja técnico, financeiro ou de mão de obra. Assim, os espaços urbanos se constituem em nós importantes nessa rede de relações e de poder (CORREA, 1994).

Alguns exemplos de setores do Norte Fluminense que são incrementados nessa rede de comércio e de serviços especializados, para tentar suprir as demandas das grandes empresas, são os de engenharias diversas, construção civil, tecnologia da informação, geologia e petróleo.

É importante destacar a questão da especialização territorial. Assim, cada commodity tem demandas distintas, os problemas da cana não são os mesmos da soja, que não são as mesmas do petróleo e do aço. Existe uma certa especialização desses espaços urbanos. Entretanto, esses ramos empresariais têm o poder de impor especializações territoriais.

É importante analisar os impactos da logística de transporte e de armazenagem no território do Norte Fluminense. Podemos citar o exemplo da construção dos terminais portuários em relação aos municípios de Quissamã e São João da Barra que, apesar de não produzirem soja e nem minerais metálicos, têm suas dinâmicas produtivas modificadas para atender a essa base de escoamento. Difunde-se um alongamento territorial das zonas de produção de *commodities* em direção ao Norte Fluminense, que agora é um importante vetor desse circuito.

Não é possível isentar o Estado e suas políticas públicas de todo esse contexto, seja de forma ativa ou passiva. O ensino técnico, tecnológico e superior, estão voltados para as novas atividades produtivas. Observa-se uma predominância dos cursos voltados para atender a demanda de todos esses

novos setores, já que a competitividade é cada vez mais baseada na capacitação da mão de obra. Dessa maneira, o processo de especialização ocorre no âmbito do ensino como uma forma de preparação da mão de obra para as oportunidades que surgem e que poderão vir a surgir. As universidades públicas e privadas direcionam seus currículos para as áreas das ciências exatas, relacionadas especificamente a diversos ramos da engenharia.

Como podemos ver, todos esses processos vão trazer novas relações entre o campo e a cidade. Nesse sentido, a questão das relações de trabalho também aparecem, aumentando a sujeição formal e real dos trabalhadores que não detém a propriedade da terra, êxodo rural, nova categoria do agricultor no rural que mora na cidade, redução do número de trabalhadores, como no caso da cana, necessidade de (re)qualificação dos trabalhadores rurais, estrutura etária predominantemente idosa no campo, etc. É importante considerar também o aumento da quantidade de trabalhadores com carteira assinada como variável importante para as mudanças sociais e a nova dinâmica com a cidade. Como conseqüências amplas nota-se o aumento do consumo e a instalação de uma série de setores associados ao crescimento da população, como por exemplo a proliferação de lojas de departamentos, as franquias, as redes de eletroeletrônicos, as redes de vendas de vestuário, supermercados, hotéis de rede nacional e multinacional, a construção de shoppings centers etc, mudando totalmente a mobilidade dessas áreas, fazendo com que efetivamente ocorra uma reestruturação das cidades (CORREA, 1994).

No caso específico do município de São João da Barra, atualmente com 20 mil habitantes, já está em curso um processo acentuado de verticalização da

moradia, construção de condomínios residenciais fechados, principalmente nas áreas que foram desapropriadas e estão sob influência direta da zona portuária e do corredor logístico.

Todo esse dinamismo econômico e territorial gera um agravamento das desigualdades sócio-espaciais, o Norte Fluminense ampliou os espaços de exclusão e criando novas desigualdades, como por exemplo a privatização da terra e da água, o aumento da concentração fundiária e um acirramento dos movimentos sociais principalmente de origem na atividade agropecuária, que se sentem excluídos da nova economia. A exemplo do município de Macaé, que já na década de 1980 sofreu uma grande influência da Petrobras, a favelização nos espaços livres e nas franjas periurbanas é cada vez maior nos municípios mais ao norte da região. É possível identificar áreas de situação de risco, favelização do campo, presença de vazios urbanos e a expansão de loteamentos irregulares, construção de conjuntos em áreas periféricas e etc. Assim, não é possível entender o espaço agrário fora do contexto de adensamento das áreas urbanas devido às novas territorialidades que atendem aos novos circuitos e seus respectivos círculos de cooperação.

Ribeiro & Lourenço (2005) nos mostra a dimensão que privilegia o econômico e vai reestruturando os espaços, rompe com o cotidiano, e concede um outro sentido para o território. Esse outro sentido se relaciona muito mais às experiências exógenas e aos circuitos superiores do processo produtivo.

O autor ainda afirma que é preciso ter cuidado com uma tendência de redução utilitarista do território, da burocratização, das formas de abstração e muitas vezes ler os conteúdos técnicos do espaço que ajudam a influenciar a ação

estratégica, já que a mesma é portadora de sentido. Dentro de uma compreensão e diálogo sobre as noções de essência e aparência, constata-se que um objeto técnico é também portador de sentido, de símbolos, de desejos. Essa dimensão ajuda a compreender a relação entre estado e mercado (RIBEIRO, 2011).

O conhecimento do espaço social pressupõe a valorização da história dos lugares, dos hábitos e representações sociais, já o território praticado pressupõe o reconhecimento de todos os usos e práticas e não apenas daqueles que correspondem às ações verticais pré-determinadas e planejadas.

O convívio conflituoso entre o tradicional e o moderno fica bem evidente. O moderno chega de maneira avassaladora e tem que conviver obrigatoriamente com o tradicional, que tenta se inserir. Cabe às políticas públicas essa mediação para estabelecer o elo entre o tradicional, local endógeno e as novas atividades econômicas que trazem novas perspectivas de desenvolvimento. Para a população local, a inserção ainda é uma realidade muito distante, assim, as políticas públicas precisam estabelecer uma transição que deve ser feita prioritariamente pelo poder público.

1.8. POLÍTICAS PÚBLICAS

O conceito de políticas públicas engloba as diversas decisões de governos que influenciam direta ou indiretamente o conjunto da sociedade subordinada a esse poder. Partimos de uma diretriz onde o entendimento das políticas públicas passa pela avaliação das ações do governo e dos efeitos que essas ações podem provocar na vida dos cidadãos. É importante diferenciar política pública de decisão

política: a primeira é mais ampla que a segunda e requer ações estratégicas para implementar as decisões.

A definição de políticas públicas diante de desafios tão diversificados e complexos mobiliza a participação tanto dos atores privados como dos atores públicos, gerando uma nova arquitetura da ação pública.

Cabe esclarecer, portanto, o significado da noção de política pública neste contexto marcado pelo redimensionamento do papel do Estado. De forma preliminar, é possível dizer que o debate atual sobre a definição de política pública está estruturado em torno do grau de centralidade do Estado no processo de construção da ação pública e da importância dada à racionalidade desse processo (BONNAL et al, 2011).

É importante evidenciar que a política pública é um objeto dado, definido e delimitado. Com a intenção de contribuir na identificação das políticas públicas, Muller & Surel (2002) definiram cinco critérios que caracterizam a existência de uma política pública: 1) contempla um conjunto de medidas que constituem a substância concreta da política; 2) inclui decisões de caráter autoritário embora de intensidade variada; 3) insere-se num marco geral de ação que nem sempre está explícito; 4) objetiva atingir um ou vários públicos-alvo a serem beneficiados ou, ao contrário, a serem penalizados e, por fim; 5) uma política pública é definida a partir de um objetivo a atingir que está associado a um problema existente na sociedade.

De certa forma, uma política pública corresponde a um procedimento sequencial de ação que conforma um ciclo de vida. Uma política pública não

atemporal, insere-se dentro de trajetórias de ação pública marcadas por diversas temporalidades, longas ou curtas.

Outra referência no contexto atual de análise das políticas públicas é o enfoque cognitivo. O ponto comum é o de atribuir um papel destacado às idéias no processo de construção das políticas públicas. Essas idéias elaboradas em torno de valores, crenças, e normas são organizadas, conformando matrizes cognitivas “mobilizadas por diversos atores implicados no processo de elaboração da política pública para tomarem suas decisões” (BONNAL et al, 2011, p. 50).

Pierre Muller destaca, nesta perspectiva, que “as políticas públicas devem ser analisadas como os processos mediante os quais são elaboradas as representações de uma sociedade para entender e agir sobre a realidade tal como é percebida” (MULLER & Surel, 2002:59).

1.8.1. Tipos de Políticas Públicas

A tipologia desenvolvida por Theodor Lowi (1964) é uma das mais conhecidas. Lowi elaborou um esquema analítico integrador referenciado até hoje para a análise das políticas públicas. Esse modelo refere-se aos processos de conflito e consenso desenvolvido dentro das diversas áreas de política que se distinguem de acordo com seu caráter (ROMANO, 1998).

Lowi entendia que cada tipo de política pública encontra diferentes formas de apoio e de rejeição, e ainda, as disputas em torno de uma decisão passam por arenas diferenciadas. Sua proposição é que existem distintas “arenas decisórias”,

nas quais os interessados se defrontam. As arenas decisórias podem ser mais ou menos competitivas e o grau de competitividade depende do caráter mais ou menos divisível do próprio objeto de decisão (LAMOUNIER, 1994).

Lowi sugere então quatro formatos que a política pública pode assumir:

- 1) Políticas Distributivas – por tratar-se de políticas com a alocação de novos recursos, facilmente divisíveis, apresentam baixo grau de conflito, pois beneficiam um grande número de destinatários. No entanto, propiciam relações e estruturas de clientelismo, patronagem, etc.
- 2) Políticas Regulatórias – implicam a ordenação, controle e disciplina de determinadas atividades. Têm efeitos não determináveis de antemão e que podem se modificar de acordo com a configuração política. Promovem impactos específicos e acarretam a decisão de beneficiar indivíduos, grupos ou setores; por isso os processos de conflito, coalização e de consenso estão presentes. Envolve a burocracia, políticos e grupos de interesses, demandando maior capacidade de geração de alianças menos efêmeras, ainda que não permanentes;
- 3) Políticas Redistributivistas – modificam o padrão de distribuição dos recursos preexistentes, atingem um público maior e impõem perdas concretas a curto prazo a determinados grupos sociais e ganhos incertos e futuros para outros. Por envolver a distribuição de recurso costumam ser mais conflitivas, tendo a necessidade de alianças mais estáveis e lideranças mais fortes;
- 4) Políticas Constitutivas ou Estruturadoras – determinam a ordenação do sistema com a mudança das regras do jogo político, com a estrutura dos

processos e com conflitos presentes dentro dos sistemas políticos. Essas políticas promovem impactos que atingem todos ou conjuntos maiores de atores (FREY, 2000; ROMANO 2007).

As políticas distributivistas e as políticas regulatórias apresentam graus diferenciados de força e pressão no espaço de poder governamental para a sua implementação. Em comum partilha está o fato de se desenvolverem em arenas mais descentralizadas, enquanto as políticas redistributivas e as políticas constitutivas tendem a se processar em arenas mais centralizadas (ROMANO, 2007).

O processo de elaboração de cada política, segundo Lowi, se explica não apenas pelo arranjo institucional, mas também pelos atores, estratégias e interações que cada tipo de política gera. O marco analítico de Lowi teve o mérito de superar o localismo e o caráter conjuntural do pluralismo clássico, na medida em que ressaltou a importância do espaço governamental, demonstrando que os poderes públicos dispunham de diversos instrumentos para responder aos diferentes temas e demandas, conforme destaca Romano (2007, p.40).

1.8.2. Políticas Públicas no Norte Fluminense

O foco na região em termos de políticas públicas está nesse momento voltado para a indústria do petróleo, estaleiros, área naval, etc. Nesse contexto, percebemos uma forte influência das *políticas constitutivas*, onde os novos empreendimentos são capazes de mudar as regras do jogo político e, ainda, promover impactos que atingem a todos.

O jogo político no Norte Fluminense tem uma nova orientação, existindo uma forte influência de atores locais, nacionais e globais em uma estratégia de promoção da região no sentido de apresentá-la como um ponto fixo importante para a captação e posterior escoamento de *commodities* agrícolas e minerais. Nesse sentido, os interesses políticos são diversificados com propostas de beneficiamento de inúmeros atores e prejuízo de alguns outros. Mas vale considerar que mudanças estruturais vêm ocorrendo, o que acaba resultando em muitos conflitos entre os antigos e os novos atores do sistema político. Fica evidente que os novos atores possuem um poder e uma capacidade de influência maior que os antigos, já que surgem com uma intensidade de propostas e argumentos para o desenvolvimento econômico e social da região que é sedutor para todos os que nela habitam. Assim, é possível perceber claramente como essas políticas acabam, de certa forma, promovendo impactos que atingem a um expressivo conjunto de atores no Norte Fluminense, seja na escala local ou regional.

É importante analisar o conjunto de infraestruturas orquestradas pelo Estado através de suas frentes de financiamento e construções, como os bancos públicos, o BNDES, o Programa de Aceleração do Crescimento, vinculado ao pacote logístico lançado no ano de 2012. Entendemos, dessa forma, o Estado, como o “braço forte” oferecendo o “start” para que todas as outras formas de investimentos venham a ser incorporadas. Ocorre que o Estado fornece uma base infraestrutural para que a iniciativa privada coloque o seu aparato técnico-produtivo no território, gerando todo esse processo de transformação e mudança da orientação do jogo político. Dessa maneira, a preocupação pioneira das

políticas públicas para os empreendimentos consiste na viabilização de crédito para a construção de infraestrutura de energia, produção industrial e circulação; e para população estimula o processo de qualificação para atender a demanda da construção civil.

CAPÍTULO 2

PROCESSO DE OCUPAÇÃO DA REGIÃO

NORTE FLUMINENSE

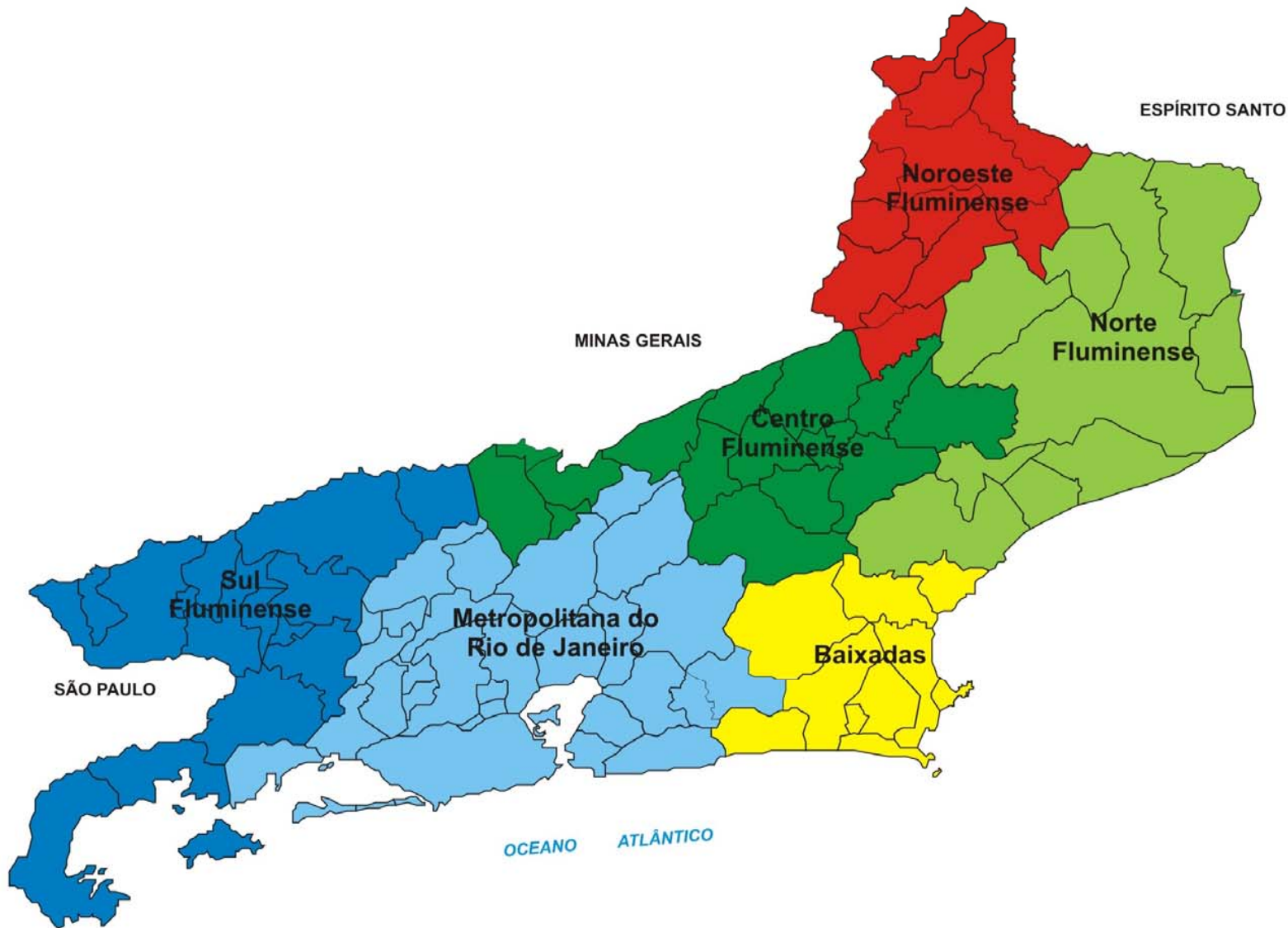
O objetivo deste capítulo é entender como o espaço se transforma em diferentes tempos, vinculado a mudanças no processo de modernização e das políticas públicas. Assim, é importante verificar como a história marcou o espaço do Norte Fluminense desde a colônia até o final do século XX, com o fim de um ordenamento que consolidou a produção canavieira na região, entendendo também o papel do Estado na organização desse espaço.

2.1. O PROCESSO DE OCUPAÇÃO

A Região Norte Fluminense é constituída por nove municípios: Campos dos Goytacazes, Macaé, Quissamã, São João da Barra, São Fidelis, Cardoso Moreira, Conceição de Macabu, São Francisco do Itabapoana e Carapebus. A dificuldade em estabelecer bons portos naturais no litoral resultou em um processo que ocupou inicialmente o interior da região (RUA, 2003). Dessa forma, o povoamento regional seguiu os eixos fluviais em busca de áreas de pastagens e solos férteis, como é o caso do massapé⁹. Assim, o predomínio do relevo de planície e a presença de solo fértil proporcionaram o desenvolvimento da produção de cana-de-açúcar no Norte Fluminense, considerada até hoje a maior região produtora do Estado do Rio de Janeiro (IBGE, 2010).

⁹ Massapé é um tipo de solo de cor bem escura, quase preta, encontrado na região litorânea do nordeste brasileiro. O massapé é um solo muito fértil e, portanto, excelente para a prática da agricultura. No período colonial, foi muito explorado na agricultura de cana-de-açúcar.

MAPA 1 - ESTADO DO RIO DE JANEIRO - MESORREGIÕES GEOGRÁFICAS



Mapa de Localização



Título:
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
MESORREGIÕES GEOGRÁFICAS

Escala:
0 10 30 50 Km

Autor:
Eduardo Sol Oliveira
Da Silva

Orientador:
Júlia Adão Bernardes

Fonte: IBGE, 2010.

Desenhista:
Eduardo Sol

Mapa: 1
Página:
66

Apoio Financeiro:
Capes

Instituição: UFRJ e
NUCLAMB

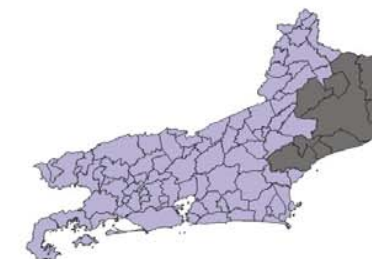
MAPA 2 - ESTADO DO RIO DE JANEIRO - MESORREGIÃO NORTE FLUMINENSE



Legenda

- Microrregião de Campos
- Microrregião de Macaé
- Rio Paraíba do Sul
- BR - 101
- BR - 356
- Rodovias Estaduais

Mapa de Localização



Título:
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
MESORREGIÃO NORTE FLUMINENSE

Escala: 0 10 30 km

Autor:
Eduardo Sol Oliveira
Da Silva

Orientador:
Júlia Adão Bernardes

Fonte: IBGE, 2010.

Desenhista:
Eduardo Sol

Mapa: 2 Página:
67

Apoio Financeiro:
Capes

Instituição: UFRJ e
NUCLAMB



A organização espacial do Norte Fluminense se consolidou no século XVIII com a instalação significativa de novos engenhos de açúcar. Os primeiros engenhos começaram a chegar no século XVII, mas somente no século XVIII e, principalmente pós 1769, é que Campos expandiu consideravelmente a sua produção de açúcar devido à duplicação do número de engenhos que eram 55 e chegaram a 113 (BERNARDES, 1993).

O cultivo da cana-de-açúcar era praticado nas áreas de mata, em terrenos não embrejados, livres de enchentes. Nos campos, com o objetivo de servir para alimentação e transporte, assim como para a moagem da cana-de-açúcar, criava-se gado bovino como atividade complementar. A criação de gado vai se manter até meados do século XVII, quando os canaviais, substituíram definitivamente os criatórios, espalhando-se pelas aluviões argilosas, tanto da margem direita do Rio Paraíba do Sul (entre o rio e a Lagoa Feia), quanto da margem esquerda (entre o rio e a Lagoa de Campello) e do baixo curso do Rio Muriaé (LAMEGO, 1963).

Com a expansão da lavoura canavieira se consolida a “zona nova” do açúcar, caracterizada, ao contrário da “zona velha”, por pequenas propriedades, que seriam, no século seguinte, absorvidas pelas usinas, decorrendo daí o deslocamento dos pequenos proprietários, principalmente para a região de Itaperuna, onde se plantaria café (LAMEGO, 1963).

A implantação da cana-de-açúcar e a criação da “Zona Nova do Açúcar”, em meados do século XVIII, é um importante marco histórico no processo de ocupação do Norte Fluminense, estabelecendo uma gênese econômica que mantém uma estrutura até os dias atuais. A chamada Zona da Guanabara, atual Região Metropolitana do Estado, era a principal produtora de cana-de-açúcar do

Rio de Janeiro, mas havia uma crise do açúcar no Brasil-colônia que, segundo Caio Prado Júnior (1961), ocorria devido à concorrência da produção com a América Central, por isso a necessidade de expansão da produção.

Na segunda metade do século XVIII, a decadência da mineração resultou em um grande incentivo à atividade canavieira, há relatos da migração do capital minerador para a atividade agrícola e concomitantemente o mercado presenciou um aumento expressivo da demanda por açúcar (GEIGER, 1956). Neste período, a produção de cana-de-açúcar se expandiu no Norte Fluminense, mantendo um domínio de pequenos e médios engenhos e consolidando dois atores fundamentais para o desenvolvimento econômico regional, o senhor de engenho e o fornecedor de cana-de-açúcar (MARAFON et al, 2005).

Assim, percebe-se que o processo de ocupação do Norte Fluminense está diretamente relacionado ao desenvolvimento da economia canavieira. O relevo de planície e a fertilidade do solo marcam a estrutura morfológica, favorecendo assim o desenvolvimento de atividades agropecuárias extensivas, constituindo um dos principais fatores para as funções portuárias de Campos dos Goytacazes e Macaé ao longo do século XIX.

Durante o século XIX, a ampliação da Estrada de Ferro Leopoldina, juntamente com a introdução do engenho a vapor e a construção de usinas, resultou no processo de maior concentração de capitais na indústria açucareira e nas propriedades rurais. É importante destacar o simbolismo da construção da primeira usina a vapor de açúcar da América Latina, o Engenho Central de Quissamã, instalada em 1877 (MARAFON et al, 2005).

Figura 1 – Cia. Engenho Central de Quissamã

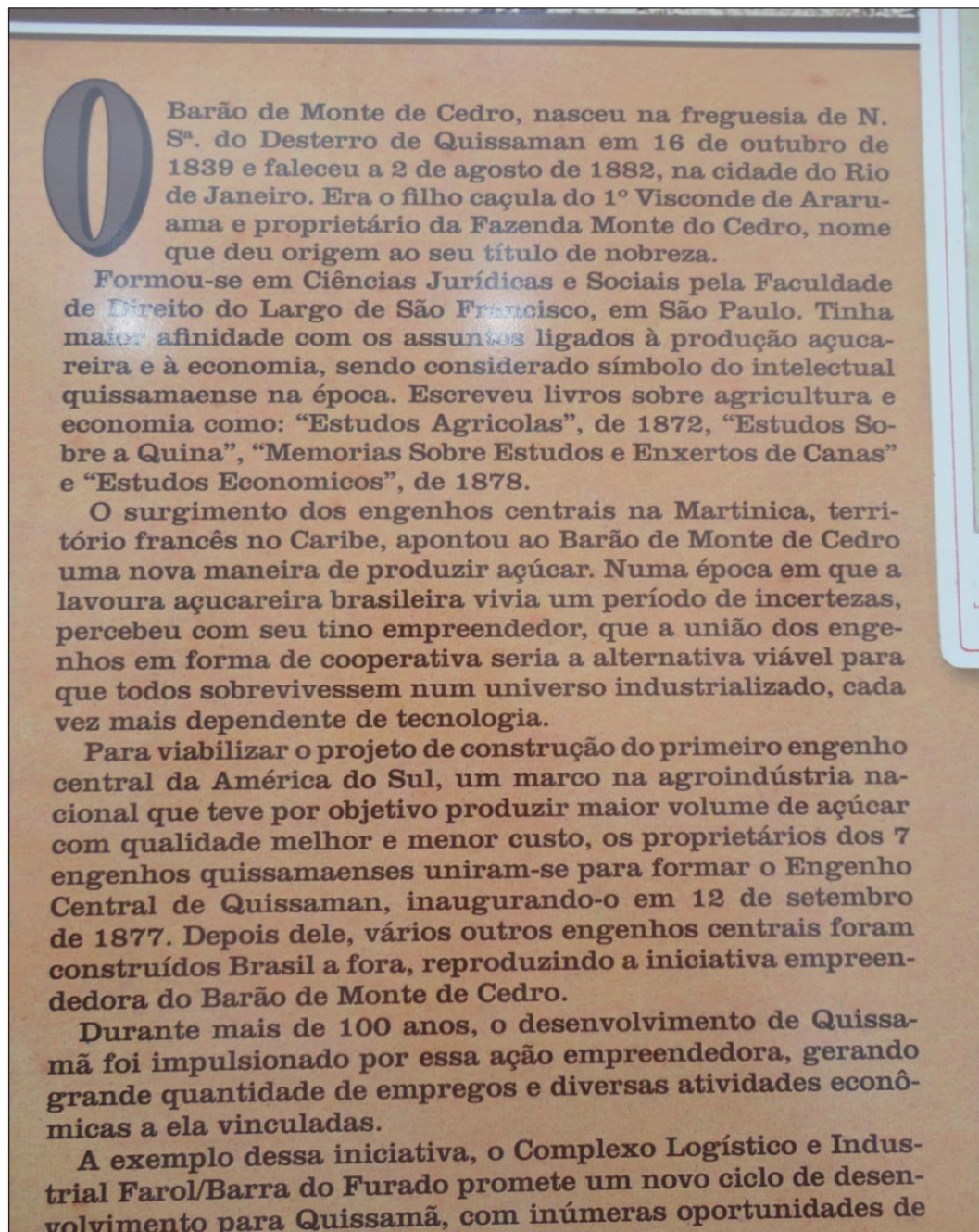


Propaganda do engenho em 1939 (Revista da Semana, nro. 40, 9/9/1939).

Fonte: Prefeitura de Quissamã (2012).

Se a cana-de-açúcar espalhou-se por diversas partes do território fluminense, foi na região de Campos dos Goytacazes que essa cultura se consolidou a partir das usinas instaladas na região. Já em 1885, funcionavam na baixada goitacá 17 usinas, mais 6 grandes engenhos. No entanto, em contrapartida a esse progresso técnico observado na baixada, os “empresários”

Figura 3 – Fragmento do Painei Empreendedorismo



Texto do painei sobre empreendedorismo em Quissamã.
Fonte: Autor

Essa modernidade configura um novo padrão produtivo e conseqüentemente mudanças no padrão socioeconômico. Identifica-se uma concentração industrial, fortes alterações das relações de trabalho – da escravidão ao trabalho assalariado – aprofundamento da divisão social do trabalho, realinhamento dos atores no processo produtivo, surgimento de novas pequenas propriedades devido ao processo de fragmentação por herança e ampliação de fornecedores. Contraditoriamente à ampliação no número de fornecedores, as usinas contribuíram para o aumento da concentração de capitais, já que as áreas ao seu redor foram adquiridas pelos próprios usineiros que territorializaram o capital e exerceram maior influência no valor da matéria-prima. Dessa forma, o trabalho assalariado foi gradativamente substituindo as formas de parceria, aumentando o processo de empobrecimento.

O açúcar brasileiro, devido a uma série de fatores, não conseguia participar do mercado internacional. A exemplo de outros países, foi adotada uma política de proteção da agroindústria canavieira. Assim, motivado pela crise mundial de 1929, o governo criou em 1933, o Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA), com o objetivo de estabelecer regras de economia dirigidas ao setor sucro-energético (AZEVEDO, 2004).

Foto 1 – Getúlio Vargas

Getúlio Vargas: incentivo à produção de álcool 1933.

Fonte: Elaine Lima

A década de 1930 presencia o início de uma forte expansão da produção canavieira no Norte Fluminense¹⁰. Esse é o momento do início da expansão logística sedimentada por eixos rodoviários. As vias têm por objetivo a ligação entre o Sudeste e o Nordeste, e a Rio-Bahia representa um dos símbolos desse elo, “rasgando” a região Norte Fluminense e contribuindo para a atração e o escoamento da produção canavieira. Essa logística influencia na dinâmica de valorização do território e contribuiu para novas reorganizações espaciais, principalmente no deslocamento da lavoura para novas áreas, para a potencialidade da comercialização e para a difusão técnica (MOREIRA, 2012).

¹⁰ A política trabalhista de Vargas e a chamada “conquista do Oeste brasileiro” traduziam um país que estava se industrializando, olhando para uma cidade que começa a se expandir e os trabalhadores se organizando em torno de uma base econômica industrial com um custo elevado da força de trabalho.

A ação do Estado aprofundou-se nesse período, assumindo o caráter de uma intervenção acentuada, buscando administrar conflitos que foram surgindo. Entre outros aspectos dessa intervenção, cumpre destacar que ela se efetiva pelo mecanismo das *cotas de produção* e pela administração de preços. Assim, quem quisesse adentrar o complexo sucro-energético teria que obter uma cota abandonada ou inativa, já que era proibida a formação espontânea de unidades produtoras. Ter acesso a uma cota outorgada pelo Estado passou a ser imprescindível para viabilizar os investimentos no complexo. O IAA estabeleceu o controle de preços em função da concorrência e das relações conflituosas entre usineiros e fornecedores de cana (AZEVEDO, 2004).

A grande influência das elites açucareiras reforçou o papel político de Campos dos Goytacazes ao identificá-lo como o “Norte Fluminense”, dada a sua extensão territorial e poder econômico. A cidade tem sua importância reafirmada em função de ser a primeira do Brasil a ter luz elétrica, um jornal impresso – O monitor campista – e até mesmo um teatro municipal – o Teatro Trianon. Os vestígios dessa riqueza ainda podem ser percebidos pela presença na paisagem urbana de opulentos casarões em ruínas (MARAFON, 2005).

Foto 2 – Cine Teatro Trianon



Interior do Cine Teatro Trianon.

Fonte: Acervo fotográfico do Instituto Historiador.

Em 1940, o cenário nacional do setor passa por uma mudança com a entrada de empresas paulistas na fabricação de equipamentos (carregadeiras, moendas e caldeiras) que permitiu alteração na escala produtiva. O estado de São Paulo, até então contido na sua capacidade de produção pela legislação intervencionista sobre o setor, iniciará um processo de escalada na produção e na tomada de posições opostas aos usineiros nordestinos e fluminenses. Esses se tornaram conhecidos no cenário nacional como simples “donos de usinas” – nem de indústrias, nem empresários. A indústria paulista, por ser relativamente mais

jovem, já nasce concentrada e com uma estrutura administrativa de maior eficácia, enquanto no Norte Fluminense, a partir desse período, inicia-se um progressivo processo de perda de importância no setor (MARAFFON et al, 2005)..

A atuação do IAA no Norte Fluminense ocorreu em conjunto com o Estatuto da Lavoura Canavieira, promulgado em 1941, com o objetivo de manter os fornecedores de cana, conciliar o atraso tecnológico da agroindústria regional com a modernização das usinas do Estado de São Paulo.

Na década de 1950 destaca-se o desenvolvimento de uma malha rodoviária e a perda gradativa de importância das ferrovias que serviram de base para a ocupação econômica regional. Segundo Limonad (1996), verifica-se um processo de esvaziamento demográfico das sedes de distritos e até mesmo dos distritos-sede do Norte Fluminense, ou seja, desenvolvem-se municípios com baixo dinamismo econômico. Somente a cidade de Campos dos Goytacazes apresenta um padrão diferenciado no contexto regional, atraindo atividades econômicas e desenvolvendo atividades de comércio e prestação de serviços devido à atração populacional.

De certo modo a cana sustentou o símbolo do desenvolvimento. E ainda, é exatamente daí que vem a maior empregabilidade da região, significando que mais do que servir de matéria-prima para a indústria, a cana era o “centro de gravidade” do Norte Fluminense, já que ditava o ritmo da economia com os seus elevados índices de trabalhadores (MOREIRA, 2012). Ao Estado cabia um papel de fortalecimento da economia em seus diversos níveis, principalmente criando instituições de fomento estrutural aos setores de produção. No caso da atividade

canavieira, o IAA foi fundamental para regulamentar e atuar direto nas etapas de produção, modernização e comercialização da cana.

2.1.1. A Modernização da Produção Canavieira

A industrialização do campo, iniciada no pós-1960, ocorre no momento em que a indústria passa a comandar a direção, as formas e o ritmo da mudança na base técnica da agricultura (GRAZIANO DA SILVA, 1998). Em outras palavras, significa a “introdução do modo industrial de produzir no campo” (OLIVEIRA, 2002, p. 77)

Nos anos 1970, foi assinado o Decreto lei 1.186 de 27/08/1971, por meio do qual o governo concedeu estímulos a processos de fusão, incorporação e realocação de usinas com a finalidade de propiciar a modernização do parque industrial. Nessa época, a maioria das usinas do Norte Fluminense introduziu inovações tecnológicas, chegando algumas delas a se projetarem inteiramente em novas unidades. Dessa forma, nos anos 1970, o parque industrial açucareiro foi quase totalmente reestruturado e modernizado. Nessa mesma década foi criado o Proálcool e, com isso, aumentou-se a produção de álcool na região. Nesse mesmo período, criou-se o Programa Nacional de Melhoramento da cana-de-açúcar (PLANALSUCAR), sob responsabilidade do IAA, cuja sede, foi instalada em Campos dos Goytacazes. Esses acontecimentos trouxeram grandes alterações para a produção canavieira do Norte Fluminense (AZEVEDO, 2004)

É válido destacar que as mudanças engendradas na década de 1970 possuem repercussões diretas no quadro econômico atual. Percebe-se um

processo de aquisição de indústrias relacionadas ao ramo energético uma interlocução do setor de *commodities* com empresas e economias dinâmicas do sistema internacional.

A partir de 1974 as usinas passaram a disputar a cana entre si, fato muito facilitado pela interpretação das áreas de influência de abastecimento da cana das usinas, localizadas próximas umas das outras no Norte Fluminense. Consecutivamente ao processo de desgaste das usinas em subsidiar a cana dos fornecedores, num processo de concorrência estabelecido, o governo manteve forte pressão sobre os preços da cana e do açúcar nos anos 1980 (AZEVEDO, 2004).

A importância da logística como infraestrutura para o desenvolvimento do capitalismo foi fundamental naquela época e está sendo fundamental agora para dar continuidade ao crescimento econômico com base nesse modelo¹¹.

Esse quadro associado ao fato da modernização ter modificado a base técnica do território, mantendo a estrutura fundiária extremamente concentrada, são os principais elementos que justificam a designação da atual modernização do Norte Fluminense. Com essas características a modernização vai além de uma simples questão agrária relacionada à agricultura, mas modifica toda base técnica do território criando novas demandas para o campo.

Contudo, no Norte Fluminense, a modernização ocorre de forma parcial, pois não atinge a totalidade dos territórios e das usinas. Sobre esse último

¹¹ Em 2012, o governo de Dilma Roussef aprovou um pacote logístico que ligará, por exemplo, as áreas centrais da soja ao Porto do Açu, dispensando as rodovias, o que reduzirá os custos e elevará o nível de produtividade através de uma ação do sistema de infraestrutura. O objetivo aí é reduzir o “Custo Brasil”, já que ainda hoje o país possui uma logística cara.

aspecto, em determinadas áreas, algumas etapas do processo produtivo não são mecanizadas devido à característica do terreno e ao valor da técnica, o que torna a colheita manual e o processamento tradicional mais vantajoso.

O avanço da agricultura moderna que ocorreu a partir de 1970, teve o Estado com o papel de agente ativo, já que estava preparando o terreno para uma inserção cada vez maior da economia nacional em uma economia mundial, ou seja, uma inserção no comércio internacional. O Estado, ao conduzir esse processo, cria mecanismos para atrelar a agricultura cada vez mais ao setor urbano-industrial, sendo esse atrelamento manifestado pela busca de produção de gêneros exportáveis. Essa inserção na economia global viabilizou importações de bens de capital, o aumento da produção de alimentos a preços baixos para as cidades, a liberação da mão de obra para o setor industrial e a criação de um mercado consumidor de produtos industriais para a agricultura.

A modernização dirigida por agentes públicos e privados tem uma forte influência na difusão de novas territorialidades. Esses conjuntos de processos são fundamentais para estabelecer as transformações dos lugares, gerando a modernização produtiva e a inserção em circuitos globais de poder.

A mecanização no cultivo da cana-de-açúcar envolve inovações mecânicas, físico-químicas e biológicas. No que diz respeito à mecanização, há 4 etapas de produção: (1) preparação do solo, (2) plantio, (3) preparo quanto a pragas e (4) colheita (CASTILLO, 2010). Dessa maneira, existiram diferentes tipos de mecanização para cada uma dessas etapas.

A mecanização da atividade canavieira no norte Fluminense obteve alguma evolução a partir da década de 1960. Em 1965, com o Sistema Nacional de

Crédito Rural, a mecanização na cana teve início nas etapas de preparo do solo e plantio com a substituição da tração animal pela mecânica. Já nos anos de 1970, é implementada a mecanização da colheita, mais especificamente no transporte, e posteriormente, já na década de 1980, no corte da cana em poucas propriedades. Nesse período, as técnicas foram bastante incipientes e mantiveram-se quase que cristalizadas nos últimos anos.

Foto 3 – Mecanização da Cana



Transporte da cana por caminhão.
Fonte: Autor.

Foto 4 – Mecanização da Cana



Transporte da cana por trator articulado.
Fonte: Autor.

2.1.2. Declínio da Atividade Canavieira

A década de 1980 iniciou-se com uma expectativa otimista trazida pelos avanços do setor na década anterior. A partir da segunda metade dos anos 1980, entretanto, a agroindústria sucro-energética enfrentou uma forte depressão. As usinas que optaram pelas grandes reformas, sofreram crescente endividamento, devido à macrodésvalorização da moeda em relação ao dólar e aos resultados operacionais, uma vez que, com a modernização da indústria, criou-se um forte desequilíbrio entre capacidade de processamento das usinas superdimensionadas e oferta disponível de cana devido à queda do preço do açúcar, ao precário sistema administrativo e gerencial das usinas e suas organizações e à falta de

apoio do Estado à etapa estratégica de reestruturação do setor agrícola na época, para financiamento da implantação da irrigação nos canaviais (AZEVEDO, 2004).

Nesse período, encerraram atividades as usinas Outeiro, Santa Maria, Queimado, Novo Horizonte e Conceição, sendo que outras cinco ficaram descapitalizadas e em situação de baixa produção em relação à capacidade instalada, criando uma expectativa de vir a se repetir, em futuro próximo, o fechamento de novas unidades produtoras, como de fato ocorreu com as usinas produtoras de Carapebus e Quissamã no início do século XXI (AZEVEDO, 2004).

Foto 5 – Usina de Quissamã



Usina de Quissamã, fechada desde 2002.

Fonte: Autor.

Foto 6 – Usina de Carapebus

Usina de Capapebus abandonada.
Fonte: Autor.

O declínio da atividade de canavieira, a partir de 1980, gerou um processo de insolvência das usinas através de um efeito dominó. Como já mencionado, a estrutura pública sustentava o setor através do IAA, com empréstimos e etc. Entra-se em uma conjuntura de crise do financiamento e da intervenção da União no desenvolvimento regional. Pode-se afirmar que a União secou a fonte de recursos que financiaram a região e o prestígio que sustentou a autoridade e a legitimidade das elites açucareiras enquanto lideranças representativas dos interesses regionais. Finda-se o pacto que sustentou o processo de reprodução do padrão de desenvolvimento do Norte Fluminense. Assim, o processo de reestruturação do setor no início da década de 1990, colocou fim aos subsídios e o setor empresarial da usina não conseguiu se sustentar. De acordo com Bernardes (1993), o usineiro vivia em um círculo vicioso, já que o governo injetava o recurso para o custeio e investimento na cana, mas o usineiro, de um modo geral, utilizava o dinheiro para pagar dívida de anos anteriores, sobrando pouco para o investimento.

Esse círculo acontecia tanto com os fornecedores de cana quanto com os usineiros que viviam rolando as dívidas. A partir do momento em que secou a fonte de injeção de recursos, toda a estrutura foi se degradando.

A região que foi de grande importância produtiva no setor canavieiro para o país – principalmente na primeira metade do século XX - passou a ser insignificante com o desenvolvimento da cana em outras áreas, como São Paulo e no Cerrado. De acordo com a Asflucan¹², o Norte Fluminense detém cerca de 1% da produção nacional. Por isso, aos olhos do governo federal e suas iniciativas, ficou insignificante.

Existe ainda uma forte associação da atividade de cana no Norte Fluminense ao uso da mão de obra escrava. Outrossim, a figura do usineiro – associada aos antigos “coronéis nordestinos” – é vista como vilão. Dessa maneira, de acordo com alguns atores políticos locais, o que houve foi uma “caça as bruxas” em relação à atividade. Mas não se pode negar que o setor canavieiro ainda é a base econômica de parte da população.

O problema da falta de matéria-prima foi determinante para o fechamento de inúmeras usinas. Em condições ideais a indústria tem 70% de produção própria de cana e complementa o restante com fornecedor. No Norte Fluminense acontecia o inverso, na maioria das usinas, cerca de 60% da matéria-prima era do fornecedor e o restante da própria usina. Outrossim, sempre existiu uma “guerra” por falta de uma visão empreendedora entre fornecedores e usineiros, estes competiam entre si e não enxergavam a atividade regional como parceria.

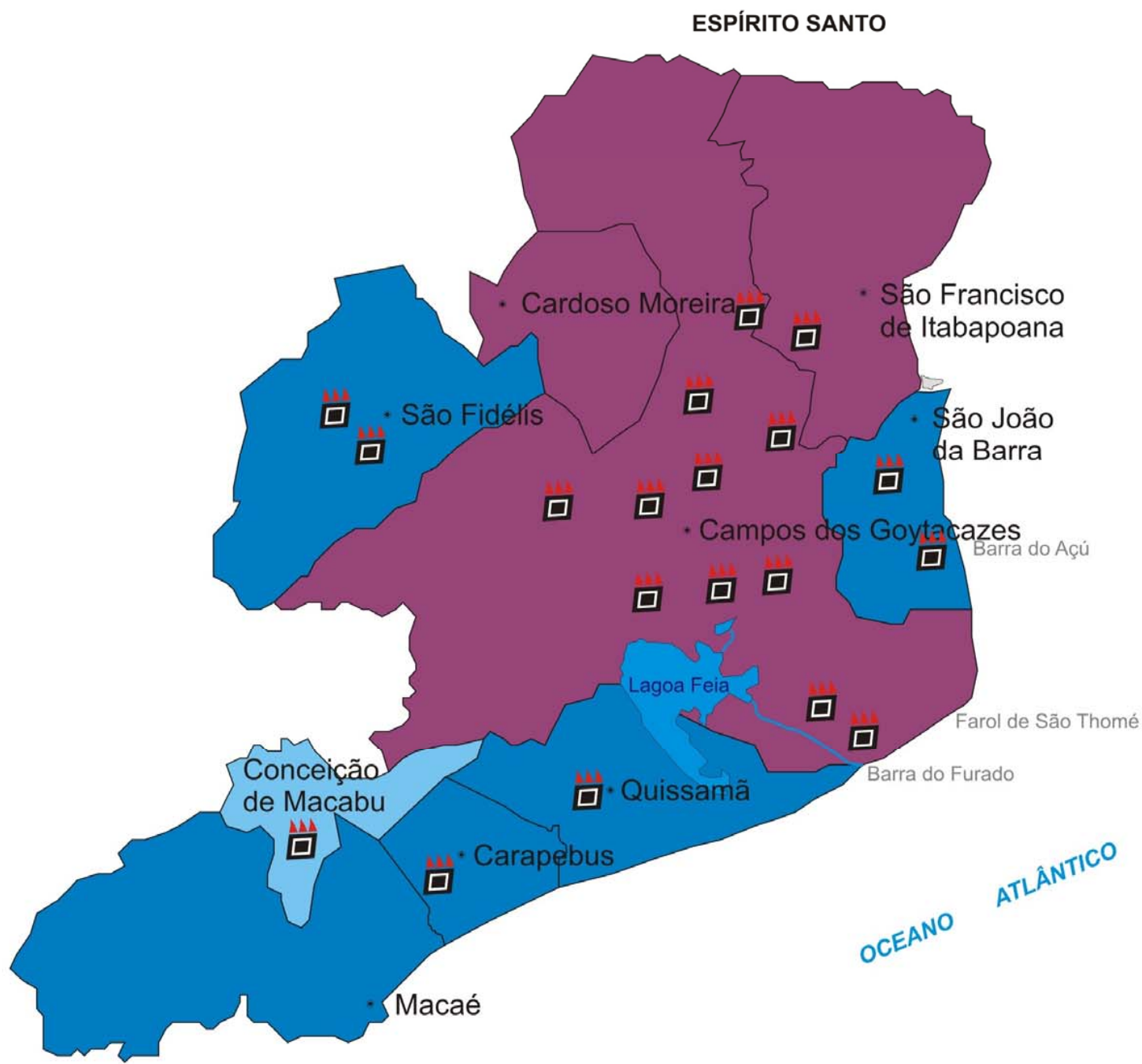
¹² Associação dos Plantados de Cana – Campos dos Goytacazes.

A própria usina demorava a pagar os fornecedores, pressionava preço, ficando até um ano sem pagar pela matéria-prima. E para o produtor é um grande problema porque a cana tem apenas uma safra por ano, então o produtor esperava um ano para receber os rendimentos. Em tese ele começava devendo e quando chegava na colheita não recebia. Na década de 1980, as usinas por uma certa ingerência administrativa começaram um processo de falência, principalmente em razão da falta de competitividade e baixo rendimento industrial, e por outro lado, as usinas de São Paulo passaram a ser muito competitivas.

O fim do domínio das elites tradicionais do açúcar, ou a abertura do Norte Fluminense ocorrida na década de 1990, foi marcado, dentre outros fatores: pelas greves de trabalhadores rurais, pela reforma agrária, na qual terras de usinas falidas ou em processo de falência foram distribuídas aos seus antigos trabalhadores, pela concentração de unidades industriais produtoras de álcool e açúcar dominadas pelo capital de fora da região, pelo enfraquecimento da centralidade da cana, do açúcar e do álcool na economia regional, que passou a compartilhar o ingresso de recursos com a recente economia petrolífera, pelo desmembramento de parte do antigo Norte Fluminense, que veio a se constituir o atual Noroeste Fluminense e pelo deslocamento das elites açucareiras do centro do poder político-administrativo (CRUZ, 2003).

E ainda, a partir da década de 1990, ocorreu uma queda na produção do álcool em razão de diversos fatores: corte nos subsídios à produção, decréscimo da fabricação de automóveis movidos a álcool, estabilização dos preços do petróleo no mercado mundial, produção de cana insuficiente para atender às usinas, consumo abaixo das expectativas etc.

MAPA 3 - PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR E USINAS DO NORTE FLUMINENSE EM 1970



Legenda

Usina de Açúcar e ou Açúcar e Álcool

Produção de Cana (ton.)

Produção inexpressiva

de 50 mil a 100 mil

de 100 mil a 500 mil

de 500 mil a 1 milhão

acima de 3 milhões



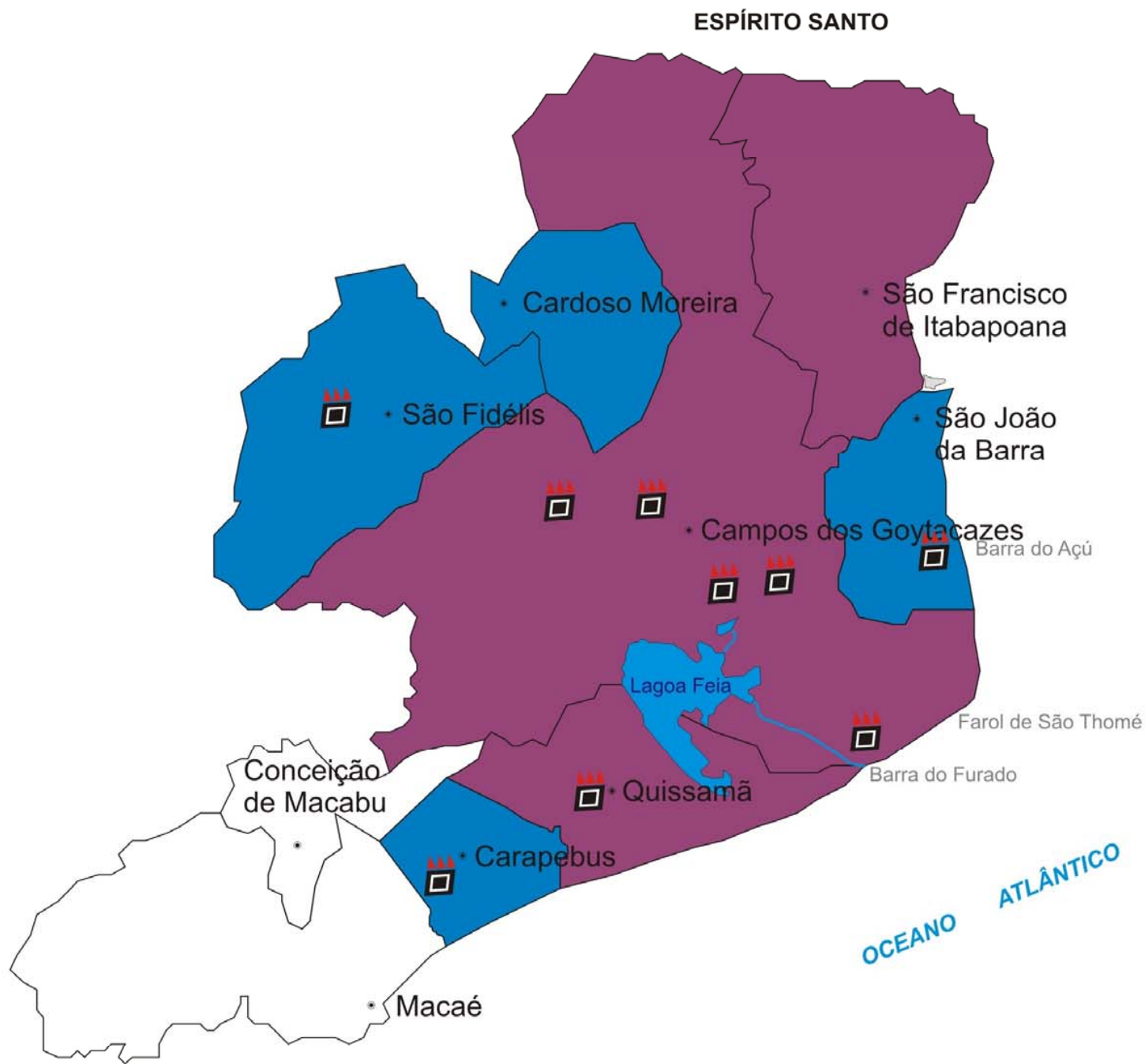
Título:
PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR E USINAS DO NORTE FLUMINENSE EM 1970

Escala: 0 10 30 km

Autor: Eduardo Sol Oliveira Da Silva	Orientador: Júlia Adão Bernardes
Fonte: ASFLUCAN, 2012 e IBGE, 2006.	Desenhista: Eduardo Sol
Apoio Financeiro: Capes	Instituição: UFRJ e NUCLAMB
	Mapa: 3 Página: 87



MAPA 4 - PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR E USINAS DO NORTE FLUMINENSE EM 1998



Legenda

Usina de Açúcar e ou Açúcar e Álcool

Produção de Cana (ton.)

Produção inexpressiva

de 50 mil a 100 mil

de 100 mil a 500 mil

de 500 mil a 1 milhão

acima de 3 milhões



Título:
PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR E USINAS DO NORTE FLUMINENSE EM 1970

Escala: 0 10 30 km

Autor: Eduardo Sol Oliveira Da Silva	Orientador: Júlia Adão Bernardes
---	-------------------------------------

Fonte: ASFLUCAN, 2012 e IBGE, 2006.	Desenhista: Eduardo Sol
-------------------------------------	----------------------------

Mapa: 4	Página: 88
---------	---------------

Apoio Financeiro: Capes	Instituição: UFRJ e NUCLAMB
----------------------------	-----------------------------



A produtividade da cana é considerada baixa se comparada aos canaviais paulistas, esse quadro se justifica por uma série de fatores, como o clima, com chuvas irregulares, a menor incorporação de técnicas e a ineficiência da organização empresarial se comparado ao interior de São Paulo. Não obstante, a mecanização tem sido implantada nas grandes propriedades para modernizar o cultivo e aumentar a produtividade, mas acaba também por intensificar o êxodo rural e o crescimento do setor informal da economia devido à diminuição dos postos de trabalho na produção agrícola.

O trabalho sazonal, característico da exploração canavieira, combinado com o deslocamento da moradia do trabalhador para a periferia das pequenas cidades da região, mostra-se proveitoso para os proprietários rurais – usineiros e grandes fornecedores – que deixam de ser responsáveis pela subsistência de seus trabalhadores durante a entressafra. Uma vez instalado como habitante da zona periférica urbana, o trabalhador rural passa a ser responsável pelo seu próprio sustento e se vê forçado a procurar outras formas de ocupação, como pedreiro, biscateiro ou toda sorte de serviços domésticos temporários.

Nas últimas décadas, as principais transformações que vêm ocorrendo no Norte Fluminense podem ser associadas a três fatores: a exploração de petróleo na Bacia de Campos, a contínua crise do setor sucro-energético regional e a expansão da infraestrutura industrial e de logística. O petróleo desponta como principal fator na reconfiguração territorial na região. Os recentes movimentos emancipatórios, iniciados na década de 1980, estão atrelados às novas oportunidades que, direta ou indiretamente, surgem com a atividade petrolífera. Essa atividade reverte capitais para as prefeituras por meio de pagamento de

impostos sobre o direito de exploração dos royalties. Dessa forma, Macaé foi o centro urbano com maior crescimento da região, justamente porque lá se encontra a sede regional da Petrobras e grande parte das instalações necessárias ao refino e à distribuição do petróleo (MARAFON, 2005).

A produção de cana-de-açúcar, ao final da década de 1990, realizada, agora em usinas tecnificadas, passou a ser metade da produção do auge nos anos 1980, ou seja, de quatro milhões e meio de toneladas de açúcar, contra quase dez milhões atingidos naquela década. O emprego no setor caiu, entre meados de 1980 e 2001, de cerca de 50.000 para cerca de 15.000. Foram 35.000 postos de trabalho perdidos e praticamente o mesmo número de mão de obra deslocada para o mercado de trabalho urbano, desqualificada, em virtude dos baixos níveis de instrução e de educação formal¹³. Segundo o IBGE, chegou-se a ter 230 mil hectares de área plantada de cana-de-açúcar (1990), e hoje não chega a 50 mil hectares, assim, a produção de cana foi reduzindo e as usinas fechando (vice-versa).

Segundo alguns produtores, o que aconteceu foi um ajuste necessário do mercado. O setor não possuía sustentabilidade própria, ou seja, se sustentava com o apoio externo, com refinanciamento etc. A partir da eliminação desse paradigma produtivo, o ajuste vem ocorrendo, sendo penoso porque retira muita gente do mercado. Mas os produtores e as usinas que ficam, devem assumir uma nova lógica de produção, principalmente agregando valor ao produto e investindo em técnica e qualificação.

¹³ Dados baseados na pesquisa de José Luis Vianna da Cruz, sobre a modernização produtiva, crescimento econômico e pobreza no Norte Fluminense (1970-2000).

A atividade canaveira já é difícil e remunera pouco e na condição que ela estava tanto os agricultores quanto as unidades foram perdendo fôlego e aí a mão de obra começou a sair. Em termos de empregabilidade, a cana é considerada uma cultura complicada, principalmente no sentido da qualidade do emprego e da remuneração.

Atualmente a cana está restrita aonde tem uma área boa para a plantação. Quando existiam 230 mil hectares era uma negócio questionável porque se plantava em encostas de morro, terrenos de alto risco etc. O que não gerava uma boa colheita, encarecia o transporte e diminuía a competitividade. Quando existiam 17 usinas, todos os pontos do município de Campos tinham usinas e aí o fornecedor ficava rodando para entregar em uma usina, muitas vezes na outra ponta porque tinha amigo ou negócio, isso era chamado de “passeio da cana” que foi um fator de perda de competitividade, custo operacional, e quando tinham grandes extensões plantavam em áreas que agronomicamente não eram recomendada. Apesar da cana ser uma cultura que protege relativamente o solo, o seu plantio em área errada e, conseqüentemente, a queima, gera uma grande perda de solo.

Assim, consideramos que a partir dos anos 1990, o setor canavieiro no Norte Fluminense passou por uma crise relacionada ao processo de reestruturação produtiva e extinção dos subsídios agrícolas do IAA, resultando em fechamento de usinas, redução de empregos, redução do volume total de produção e aumento considerável dos problemas sociais.

É importante relacionar esse contexto à mudança do papel do Estado na organização do espaço, adotando práticas de flexibilização e articulação ao

quadro econômico global, como: a liberalização da economia, a eliminação de ineficiências decorrentes do peso excessivo do aparelho estatal e a articulação com a lógica do mercado em sincronia com a competitividade internacional. Nessa fase o Estado brasileiro monopoliza a elaboração de normas em seu território por meio de ações de regulação. Parte da infraestrutura criada é concedida ao capital privado que também é criador de infraestrutura a partir de financiamento estatal. Dessa forma, verifica-se um processo de reorganização territorial onde a regulação das relações econômicas modifica determinadas políticas públicas.

O “esvaziamento” de políticas protecionistas destinadas ao setor canavieiro foi responsável por múltiplas falências de usineiros e fornecedores, retirando uma série de benefícios advindos com os financiamentos. Contudo, o novo quadro manteve uma resistência que está vinculada a maior competitividade. Acreditamos que só foi capaz de se manter quem realmente era competitivo e atuante no setor, mesmo com todas as atividades encontradas.

No final da década de 1990 desenvolvem-se outras atividades que geram o aumento da arrecadação municipal, como as associadas à exploração petrolífera e o recebimento de royalties por parte das prefeituras municipais. Nos anos 2000, grandes projetos industriais e logísticos na área de estaleiros, mineração e petróleo são planejados, o que gera amplas perspectivas produtivas e transformação da infraestrutura. Os grandes investimentos oriundos dos projetos contrastam com as incertezas políticas, sociais e econômicas da região.

CAPÍTULO 3
O NOVO PARADIGMA PRODUTIVO

A quebra do monopólio na exploração do petróleo e a recente descoberta de novas reservas petrolíferas no litoral da região transformaram os municípios do Norte Fluminense em espaços privilegiados de novos investimentos associados à operação industrial e à logística de exploração do petróleo, fato que vem ocorrendo no município de Quissamã, com a construção do Complexo Logístico Farol/ Barra do Furado.

Os efeitos da exploração de petróleo não se limitam às atividades estritas ao setor, e sem dúvida alguns desses municípios têm recebido impactos positivos na oferta de postos de trabalho relacionados à riqueza que o petróleo tem levado para a região.

O município de Macaé, até a década de 1980, apoiava-se na tradicional agroindústria açucareira. Atualmente, suas principais atividades relacionam-se direta ou indiretamente à extração de petróleo e gás natural. O município abriga a sede regional da Petrobras e possui um porto exclusivo da empresa. Devido à importância do petróleo para a economia do estado e do país, Macaé é o local de atração de novos investimentos.

O empreendimento está localizado na divisa com o município de Campos dos Goytacazes e servirá como uma área estratégica para a instalação de empresas e indústrias ligadas aos setores de construção naval e de petróleo e gás, funcionando como base de apoio *offshore* à exploração de petróleo na Bacia de Campos.

A construção do Porto do Açú, em São João da Barra, também se destaca no processo de transformação que vem ocorrendo no Norte Fluminense. Em fase de construção, o empreendimento é o maior investimento em infraestrutura

portuária das Américas, capaz de receber os maiores navios do mundo. Localizado entre as bacias de Campos, Santos e Espírito Santo, será responsável, em grande parte pela movimentação de produtos siderúrgicos, petróleo, granito, minério de ferro e granéis líquidos do Brasil. Assim, o objetivo deste capítulo é analisar e discutir as novas transformações estimuladas pelo setor industrial no Norte Fluminense, principalmente no que tange ao Complexo Industrial e Logístico de Farol/ Barra do Furado e o Superporto do Açú, trazendo uma nova configuração para o papel do Estado, para o território e para a mão de obra. Para tanto, devemos realizar uma breve análise sobre a inserção da atividade petrolífera na região como um vetor pioneiro de desenvolvimento industrial vinculado à Bacia de Campos.

3.1. A ATIVIDADE PETROLÍFERA COMO UM VETOR DO DESENVOLVIMENTO NO NORTE FLUMINENSE

O crescimento do setor de petróleo tem se revelado fundamental para os municípios do entorno da Bacia de Campos. Dentre os municípios do Norte Fluminense, merece destaque o de Macaé, que concentra, majoritariamente, a infraestrutura produtiva de suporte para a exploração e produção de petróleo e gás. A Bacia de Campos, localizada na Região Norte do Estado do Rio de Janeiro é a maior produtora de óleo e gás natural do Brasil. Segundo a Agência Nacional de Petróleo (ANP), a Bacia de Campos foi responsável por aproximadamente 85% da produção de petróleo brasileiro em 2011.

A Lei 9.478/97 flexibilizou o monopólio das atividades de exploração e produção de petróleo e gás e determinou o incremento na participação percentual dos royalties da União, estados e municípios, cuja alíquota passou de 5% para 10%.

No contexto desse acelerado crescimento, Macaé encontra-se no epicentro da maior província petrolífera do Brasil por ser a base de operações e da produção *offshore* da Bacia de Campos. Segundo a Secretaria da Fazenda de Macaé, a partir de 1984, quando a produção de petróleo e gás se intensificou, cerca de 5.000 empresas se instalaram em Macaé, sendo 3.000 indústrias e 2.000 prestadoras de serviços. O crescimento na atividade industrial de Macaé resulta, por um lado, dos crescentes investimentos realizados em exploração e produção na Bacia de Campos pela Petrobras e, por outro lado, pelo ingresso de inúmeras empresas – sobretudo estrangeiras – atraídas pelas oportunidades de negócios na Bacia de Campos, como resultado da quebra do monopólio detido pela Petrobras, a partir da Lei 9.478. O expressivo crescimento econômico verificado em Macaé e, em menor escala, em alguns municípios do entorno da Bacia de Campos, reflete a ocorrência de um novo ciclo de crescimento econômico na Região Norte Fluminense, determinado pelas atividades petrolíferas (ROSENDO, 2001).

É importante enfatizar que a indústria do petróleo requer mão de obra qualificada cujos salários são, em muito, superiores à média da região. Destarte, os investimentos na indústria do petróleo têm contribuído, de forma indireta, para promover o crescimento de outros segmentos da economia regional, por seus efeitos multiplicadores e de encadeamento como, por exemplo, da indústria da construção civil e, em especial, do setor de serviços (SILVA & CARVALHO, 2004).

Podemos afirmar que a atividade petrolífera de Macaé, a partir dos anos 80, alavancou economicamente o município, transformando significativamente o seu espaço e suas relações sociais. Dentro da lógica espacial, consideramos como um dos principais vetores o fato de que parte da área rural foi ocupada pelas novas atividades econômicas, resultando em uma grande reestruturação espacial em um modelo de territorialização de zonas empresariais, distritos industriais e valorização de terras. Segundo fontes locais, os alqueires de terras próximos à franja urbana possuem valores próximos a R\$ 1 milhão¹⁴; nesse sentido, muitos proprietários negociam as propriedades para o setor industrial petrolífero *onshore* e *offshore*.

Segundo informações da EMATER, nos últimos vinte anos a produção agropecuária familiar teve uma queda significativa em Macaé e a cana-de-açúcar hoje é restrita à área que faz limite com o município de Carapebus¹⁵, sendo utilizada principalmente para a alimentação do gado. Com o fechamento da Usina de Carapebus em 2001, a produção canavieira de Macaé basicamente se exauriu. As propriedades rurais foram sendo transformadas em lotes urbanos, condomínios de diversos níveis de renda, indústrias ligadas ao ramo petrolífero, atividades comerciais de pequeno e médio porte, além de assentamentos rurais mas, nesse caso, nas terras menos valorizadas economicamente.

A baixa liquidez da atividade agropecuária somada à grande valorização do preço da terra na franja urbana vem resultando decisivamente na diminuição do

¹⁴ Para a construção do mais recente pólo petroquímico, uma empresa ofereceu R\$ 22 milhões por três alqueires de terra.

¹⁵ Percebemos que ao sair de Macaé e chegando a Carapebus a produção de cana aumenta de maneira considerável. Em Macaé encontramos vastas extensões de pecuária, mas quando “subimos” é visível a mudança na paisagem em função da grande presença da produção de cana-de-açúcar. Algumas áreas com a cana queimada em função da prática de corte, mas é notório a presença forte da cana na margem das estradas.

número de produtores rurais. Outrossim, a remuneração em setores relacionados direta ou indiretamente à atividade petrolífera instrumentaliza a mão de obra local em prol dos setores urbanos. Nunca é demais lembrar que esse padrão se repete hoje nos municípios de Quissamã, Campos e São João da Barra.

O valor da terra sendo muito alto implica em propriedades rurais tendendo a ser cada vez menores, sendo que muitas propriedades estão se tornando áreas de lazer, segunda residência, complemento, etc.

Na atual lógica de produção, o ganho do petróleo não se compara com o dispensado pela agricultura. O setor petrolífero é um dos segmentos que melhor remunera a mão de obra, inflaciona os produtos, os aluguéis, os serviços básicos etc.

O impacto mais significativo para a região é, porém, a injeção maciça de royalties e das participações especiais, pagos pela Petrobras, nos orçamentos dos municípios da região, uma vez que proporcionam poder de fogo e autonomia para investimentos em políticas públicas, dentre as quais as de fomento às atividades econômicas. Desde a década de 1980, os municípios recebem reforço dos royalties da extração do petróleo regional, embora só a partir de 1999, em decorrência de modificações na legislação quanto aos critérios e cálculos dos valores, esses recursos tenham passado a ter um peso fantástico nos orçamentos municipais. (CRUZ, 2004, p. 94).

Percebe-se também um rearranjo espacial entre os municípios, já que Carapebus, Conceição de Macabú e Rio das Ostras – limítrofes a Macaé - vêm abandonando suas atividades tradicionais para serem cada vez mais cidades dormitório.

Nesse sentido, a atividade petrolífera apresenta um grande impacto no meio rural, principalmente em relação ao menor espaço que a atividade agrícola tem no direcionamento das políticas públicas. O petróleo assume uma quantidade grande de vagas de trabalho, diminuindo também a expressão da política agrícola

nos municípios. O agricultor começa a ter dificuldade de comercialização e o mercado impõe novas regras, obrigando o mesmo a sair do cenário.

Foto 7 – Placa Macaé



Placa na entrada de Macaé evidenciando a importância do petróleo para o município.
Fonte: Autor.

Segundo a própria Secretaria de Agroeconomia de Macaé, as alternativas em termos de políticas públicas são restritas, quase não se trabalha essa dificuldade e não houve o contorno do efeito prático, que foi a redução da comercialização. Esse efeito é inflamado quando o agricultor não possui a característica de empreendedor, ficando sujeito às oportunidades que chegam dentro da propriedade.

A especulação imobiliária se estende ao meio rural, com a entrada, por exemplo, de pequenos lotes próximos à beira dos rios, muitos deles construíram casas para alugar por temporada e estimulam o turismo rural. As propriedades

próximas à sede do município sofrem desapropriação para a construção de oleodutos, estradas, complexos industriais etc.

Atualmente as políticas públicas do município não vislumbram criar novas cadeias produtivas e solidificá-las, a paisagem natural, por exemplo, ainda é pouco incentivada para o turismo. O impacto mais significativo para a região é, porém, a injeção maciça de royalties e participações especiais nos orçamentos dos municípios da região, uma vez que proporcionam poder de fogo e autonomia para os investimentos em políticas públicas. Desde a década de 1980 os municípios recebem reforço dos royalties da extração do petróleo regional, embora só a partir de 1999, em decorrência de modificações na legislação quanto aos critérios e cálculos dos valores, esses recursos tenham passado a ter um enorme peso nos orçamentos municipais (CRUZ, 2004).

3.2. DA CANA AO COMPLEXO INDUSTRIAL E LOGÍSTICO DE FAROL/BARRA DO FURADO: QUE FUTURO É ESPERADO PARA QUISSAMÃ?

Por meio de uma parceria entre as prefeituras de Quissamã, Campos dos Goytacazes e Governo Federal, está surgindo o Complexo Logístico e Industrial Farol/Barra do Furado, que contará com empresas de grande porte nos setores naval e portuário. Próximo à BR-101, principal ligação entre o Norte e o Sul do

país, está localizada a Zona Especial de Negócios (ZEN), um condomínio industrial onde as empresas que se instalarem se beneficiam de um ICMS reduzido (PREFEITURA DE QUISSAMÃ, 2012).

O município aposta intensamente no setor industrial e logístico. Por conta dos investimentos em Barra do Furado, as empresas têm procurado o município de Quissamã para montar pátios de indústrias. De acordo com o próprio Prefeito Armando Carneiro, “quem já tem terra está capitalizando a cada ano em cima da especulação”. Quissamã é um município pequeno, cerca de 20 mil habitantes, mas de cinco anos para cá, desde o início do projeto portuário, a especulação imobiliária vem se intensificando e a população vem aumentando. Hoje as terras em Quissamã estão cada vez mais caras, havendo assim um maior poder de barganha pelos donos – muitos não tem interesse de vender - e quando alguém manifesta o interesse da venda surgem inúmeros interessados, o que acaba inflacionando o preço devido à pouca oferta.

Os interessados em iniciar uma atividade em Quissamã, que pretendem adquirir terra para montar a estrutura, enfrentarão problemas porque quase não existem mais áreas de expansão. Barra do Furado já está com as obras em pleno vapor no Canal das Flechas, com a instalação do *Sand By Pass*¹⁶ (transferência de areia). As empresas que estão se instalando atuam na reforma de navios, apoio *offshore*, abastecimento de plataforma, etc. Essas empresas já adquiriram o terreno a preços elevados porque é uma área diferenciada da costa do Rio de Janeiro e com um potencial muito grande.

¹⁶ Com o sand by pass, serão implantadas bombas sob o canal, no lado assoreado, bombeando areia para o lado erodido. Isso, além de permitir que grandes embarcações atraiquem no porto, evitará um verdadeiro desastre ambiental, como o avanço do mar para a Baixada Campista.

Segundo o Centro de Informações Turísticas de Barra do Furado, o complexo industrial e logístico é diferenciado por não ser “lançado” no mar, ou seja, é de interior – a partir do Canal das Flechas – e por isso tem grande aproveitamento para qualquer investimento, desde a reforma até o abastecimento de navios, sendo também o porto mais próximo das plataformas de petróleo da Bacia de Campos.

O consórcio de construção de infraestrutura (Municípios, Estado e União), que é responsável pela dragagem, construção dos molhes de pedras e *sand by pass* será entregue para o setor privado em 2013, quando começarão a construção dos parques industriais.

Barra do Furado, já em franco processo de crescimento, está buscando o apoio do Sebrae e da Firjan para orientar o comércio e os serviços, a construção civil, etc. De acordo com a Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Quissamã tem recebido em média 3 empresários por dia com interesse em Barra do Furado, seja para a especulação imobiliária, vontade de conhecer os projetos ou já para comprar terras (agosto de 2012).

Temos o exemplo de Macaé que, com o Porto de Imbetiba, considerado pequeno, conseguiu desenvolver um parque industrial relevante em torno do mesmo. Em termos de infraestrutura, estão se instalando na cidade de Quissamã empresas ligadas aos setores de calderaria, funelaria, pintura industrial e transporte. As empresas que vão se instalar no Canal das Flechas, diretamente para o mar, já realizaram a compra de toda a área. O próximo passo é a construção dos pátios, sendo a procura ainda muito grande.

O Porto de Imbetiba (Macaé) tem capacidade para atracar 7 navios por vez, já Barra do Furado terá capacidade para atracar 20 navios, ou seja, a capacidade será muito maior do que em Imbetiba. O próprio porto do Rio não tem essa capacidade; em Barra do Furado serão ainda 12 navios no mar atracados, havendo duas empresas que têm capacidade de fazer reparos em solo seco.

A população de Barra do Furado trabalha exclusivamente com a pesca e a agropecuária, mas hoje vive um grande problema, porque o trabalho de reforma e atracação, carga e descarga dos barcos foi para o Farol de São Thomé. Essa mudança ocorreu porque o Canal das Flechas está assoreado por causa das obras do porto e não tem como as embarcações entrarem. Dessa forma, existe um problema muito sério com os pescadores, já que no Farol de São Thomé os barcos atracam na própria areia da praia pegando um *surf* na onda e literalmente batendo na areia. Por não ter um cais constituído, os tratores puxam os barcos até a parte seca da areia, por isso os barcos têm um desgaste muito grande com quebras freqüentes. Quando o mar está revolto eles não conseguem atracar e quem tenta geralmente tem graves acidentes e risco de naufrágios.

Com a construção do complexo portuário está prevista a existência de um terminal pesqueiro que vai atender aos dois distritos (Farol de São Thomé e Barra do Furado) e que terá: abastecimento dos barcos, tanto de combustível quanto de insumos, área de atracação, área de reforma dos barcos, construção, mercado de peixe em solo seco para a população local etc. De acordo com esse planejamento, dentro do Canal das Flechas os barcos de pesca terão um horário exclusivo para a navegação. Será feito um condomínio de uso do canal com termos para a sua

utilização, existindo assim um horário em que só navegará barco de pesca; nesse horário nenhum navio atracaria, pois os pescadores teriam essa prioridade.

No ano de 2012, a Prefeitura de Quissamã junto com a empresa STX encomendou um grande estudo de impactos socioeconômicos em Barra do Furado. Existe uma área de expansão urbana, de particulares, e a prefeitura pretende aumentar a infraestrutura social para “não repetir o exemplo de Macaé”, que cresceu muito rápido e desordenado; a proposta é baseada na criação de um plano de zoneamento e fiscalização do crescimento.

3.2.1. O Binômio *terra–mão de obra* em Quissamã

O objetivo da Secretaria de Agricultura de Quissamã é continuar com a produção de cana, mas incentivando a diversificação de culturas, a exemplo do Programa Frutificar, que desenvolveu a cultura do abacaxi e do côco na região.

Com o atual preço da cana, é necessário que o produtor tenha escala de produção, ou seja, uma grande quantidade de áreas para ter renda; dessa forma, muitos produtores hoje não sobrevivem unicamente da atividade canavieira, encarando-a como uma atividade complementar.

Foto 8 – Vista Panorâmica da Usina Quissamã



Usina de Quissamã que foi comprada pelo Grupo Canabrava.
Fonte: Autor.

O fechamento da Usina Quissamã em 2002 levou o produtor a ter que transportar a cana para o beneficiamento em um raio de até 70 km, o que inviabiliza grande parte da produção.

Foto 9 – Centro de Purificação de Petróleo



Instalações da Petrobras em Quissamã para purificação do petróleo da Bacia de Campos.
Fonte: Autor.

Segundo a Secretaria Municipal de Agricultura, a cana-de-açúcar já vem há vinte anos passando por um período de depressão, mas não se pode eliminá-la em função da tamanha importância para o Norte Fluminense. O Grupo Canabrava

pretende implantar a indústria em Quissamã porque muitos produtores não tendem a mudar de atividade, mas a cana tem que ser competitiva e viável, pensando em modernização e mudando a forma de processamento.

Entretanto, o setor agrícola não tem condição de disputar território com as atividades *offshore*. Numa perspectiva de médio prazo a agricultura tende a ficar esvaziada em termos de mão de obra, sendo cada vez mais difícil ter trabalhadores no campo ou em qualquer atividade que dependa do trabalho manual em larga escala.

Como já foi ressaltado anteriormente, muitas empresas estão se instalando em Barra do Furado; assim, o valor da terra deu um salto elevado e nessa perspectiva dificilmente alguém vai adquirir terra para ser pecuarista ou agricultor. A parceria entre as três esferas de governo e mais a iniciativa privada gerou estratégias que impossibilitam analisarmos hoje as estruturas governamentais de forma isolada em Quissamã.

O Complexo Industrial e Logístico de Barra do Furado é a nova vitrine de Quissamã. O município ainda não tem terras tão caras quanto Macaé, persistem cerca de 450 produtores no total e a maioria é familiar. As novas atividades vêm gerando oportunidades, principalmente para a população jovem. Muitos trabalhadores vem recebendo cerca de R\$ 2 mil na construção do complexo, o que no campo é mais difícil. Somado a isso, existe um problema de falta de mão de obra – tanto no campo como na cidade – o que inflaciona o valor pago ao trabalhador.

Figura 4 – Banner Oportunidades em Quissamã

Complexo Logístico e Industrial de Farol / Barra do Furado

Mapa do Complexo Logístico e Industrial Farol - Barra do Furado. O mapa mostra a localização do complexo em Quissamã, Rio de Janeiro, e sua conexão com o sistema de transporte e o mar. O mapa também indica a localização de outros pontos de interesse, como Campos dos Goytacazes e a Baía de Campos.

85% da produção de petróleo do Brasil.

Um mundo de oportunidades se abre para Quissamã:

Transportes • Alimentação • Lazer
 Construção Civil • Hospedagem
 Comércio • Turismo de Negócios
 Segurança • Confeção • Metalurgia
 Tecnologia de Informação
 Prestação de Serviço

FAROL/ BARRA do FURADO complexo logístico e industrial

Banner de divulgação do Complexo Logístico e Industrial de Farol/ Barra do Furado.

Fonte: Autor.

Segundo a Emater, o dia em que se investir mais no álcool pode ser que a cana-de-açúcar volte a ter uma grande representatividade. Hoje a Canabrava em

Campos possui um aparato tecnológico melhor, produzindo a sua energia com o próprio bagaço e pode contribuir muito para o crescimento da produção de Quissamã com a instalação da nova unidade. Assim, entendemos que Quissamã tende a continuar como produtor de cana, mas com uma grande necessidade de melhoria técnica e de agregar valor ao produto.

É inegável que na região Norte Fluminense existe uma cultura canavieira, os produtores rurais sabem lidar com a cana, mesmo com a extinção do IAA, a Universidade Rural (UFRRJ) e a UENF estão desenvolvendo variedades e projetos para melhorar o cultivo da cana-de-açúcar.

Contudo, o momento de desenvolvimento econômico está relacionado às atividades de petróleo e estaleiros e não há nenhum projeto da Petrobras para desenvolver a produção de álcool na região. Com isso, a pecuária ganha espaço para promover uma reserva de valor e contribuir para a especulação imobiliária. Dados da Emater revelam que a pecuária de corte ocupou cerca de 40% da área de cana-de-açúcar em Quissamã.

Ao redor do complexo logístico também existe uma grande valorização imobiliária. Para se ter uma idéia, nas áreas mais distantes do complexo logístico, ainda se compra alqueire de terra a R\$ 30 mil, já em Barra do Furado o preço pode chegar a R\$ 1 milhão, sendo a diferença muito grande.

Foto 10 – Placa de Zoneamento Imobiliário



Zoneamento imobiliário no município de Quissamã.
Fonte: Autor.

Foto 11 – Placa de Zoneamento Imobiliário



Zoneamento imobiliário no município de Quissamã.
Fonte: Autor.

3.2.2. A Verticalização do Desenvolvimento Barra do Furado

É possível entender a preocupação de muitos moradores sobre o crescimento e o desenvolvimento de Barra do Furado. As obras presentes já trazem centenas de pessoas ao cotidiano do lugar e isso acaba gerando preocupações futuras até em termos de crescimento de problemas de grandes cidades que não fazem parte da localidade.

Foto 12 – Barra do Furado



Fotografia aérea de Barra do Furado com destaque para o canal das flechas antes das obras do porto.

Fonte: ruilocutor.blogspot.com.br

Foto 13 – Maquete do Complexo Logístico e Industrial de Barra do Furado



Fotografia da maquete do complexo logístico e industrial de Barra do Furado. Em destaque a entrada do canal das flechas com os molhes de pedras
Fonte: Autor.

Foto 14 – Obras em Barra do Furado



Obras na praia de Barra do Furado.
Fonte: Autor.

O desenvolvimento chega de maneira extremamente verticalizado, a população acaba sucumbindo a uma forma de gestão e progresso onde parte dela não sabe como se inserir. O nível de qualificação da população de um modo geral é muito baixo, então a comunidade na prática não faz parte de maneira prioritária dos planos de desenvolvimento que existem para o lugar. Dessa forma, é um desenvolvimento exógeno, mas que não inclui ou inclui muito parcialmente a população local e o seu nível de capital social.

Não parece que o governo municipal ou os poderes locais tenham uma força capaz de inserir tal população nesse nível de progresso e empreendimento.

Foto 15 – Casas de Barra do Furado



Padrão de urbanização da principal rua de Barra do Furado.
Fonte: Autor.

Uma situação a ser considerada é o convívio conflituoso entre o tradicional e o moderno, que nessa área fica bem evidente. O moderno chega de maneira

avassaladora, tendo que conviver obrigatoriamente com o tradicional, que resiste, mantém suas tradições, mantém o aspecto cultural, mas que tenta a todo momento se inserir nesse moderno.

Cabe às políticas públicas esse papel de mediação, elas são fundamentais para estabelecer o elo entre o que é tradicional, o que é local, o que é endógeno e as novas atividades econômicas, a nova perspectiva de desenvolvimento.

3.3. SUPERPORTO DO AÇU: NOVO NÓ CENTRAL DA LOGÍSTICA FLUMINENSE

O jornal *O Globo* publicou no dia 12/05/12 uma matéria que exalta a opulência do Porto do Açu, sinalizando os impactos socioeconômicos do empreendimento. A reportagem sinaliza também para alguns problemas urbanos que podem aumentar em virtude de uma gestão pública sem planejamento:

COM OBRAS DO AÇU, SÃO JOÃO DA BARRA DEVE RECEBER R\$ 70 BI E POPULAÇÃO PODE CRESCER 7 VEZES

SÃO JOÃO DA BARRA - Ao fim de 15 anos serão 250 mil, mais de sete vezes o atual número de habitantes (32.747). (...) A razão para tamanho salto são as perspectivas de investimento no município a partir da construção do Porto do Açu, empreendimento da LLX.

A LLX já tem cerca de 70 memorandos de entendimentos assinados com candidatas ao novo complexo industrial. Entre elas estão duas siderúrgicas (a chinesa Wisco e a ítalo-argentina Ternium) e duas cimenteiras (Camargo Corrêa e Votorantim). A montadora Renault-Nissan também está em conversas com a Secretaria do Desenvolvimento do Estado do Rio, que trabalha com a LLX na atração de investimentos para a região.

A prefeitura, comandada por Carla Machado (PMDB), começa a se mexer.

Desde 2009, oferece cursos gratuitos de mandarim, visando à chegada da Wisco. Também fechou parcerias com instituições para qualificação do mão de obra. Parte das iniciativas é custeada com a arrecadação do Imposto Sobre Serviços (ISS), que saltou de R\$ 919 mil em 2006, um ano antes do início das obras do porto, para R\$ 9,047 milhões em 2010.

Mas é preciso muito mais para assegurar o desenvolvimento social, dizem especialistas. Por um lado, o complexo industrial do Açú poderá contribuir para reduzir a dependência em relação ao petróleo. Ano passado, os royalties e participações especiais (PE, cobrança que incide sobre grandes campos produtores) representaram 56% do orçamento. Por outro lado, o inchaço da cidade inevitavelmente sobrecarregará a infraestrutura local, afirmam.

Leia mais sobre esse assunto em <http://oglobo.globo.com/economia/com-obras-do-acuasao-joao-da-barra-deve-receber-70-bi-populacao-pode-crescer-7-vezes-2769793#ixzz29IX7LxSy>

© 1996 - 2012. Todos direitos reservados a Infoglobo Comunicação e Participações S.A. Este material não pode ser publicado, transmitido por broadcast, reescrito ou redistribuído sem autorização.

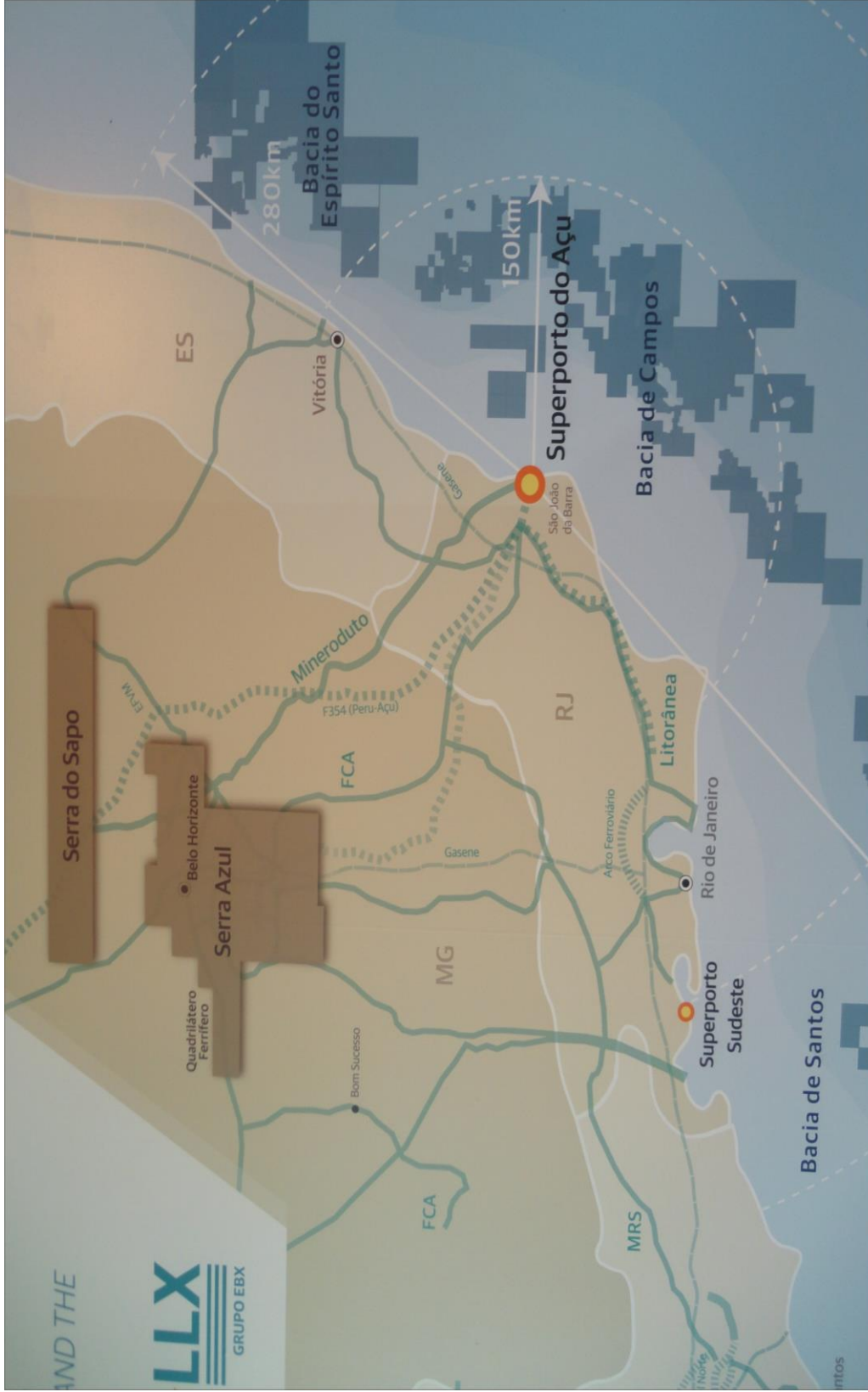
No Superporto serão instaladas siderúrgicas, indústrias de cimento, base de estocagem para granéis líquidos, pólo metalmeccânico, Unidade de Construção Naval da OSX (empresa do setor de equipamentos e serviços para a indústria naval *offshore* de petróleo do Grupo EBX), complexo termelétrico da MPX (empresa de energia do Grupo EBX), plantas de pelotização de minério de ferro, Unidade para Tratamento de Petróleo, indústrias *offshore*, indústrias de tecnologia da informação e pátio logístico, entre outros (LLX, 2012). Esses terminais estarão preparados para receber navios de grande porte, como Capesize e Very Large Crude Carrier (VLCCs), que transportam até 320 mil toneladas de carga, e Chinamax, que possui capacidade para 400 mil toneladas (LLX, 2012).

Para acesso ao Superporto do Açú, está sendo construído um corredor logístico com 400 metros de largura e 43 km de comprimento. Ele terá 4 faixas rodoviárias, 2 linhas ferroviárias e 3 linhas de transmissão. O Corredor Logístico foi dimensionado para transportar 200 milhões de toneladas por ano, com

circulação de até 100 mil veículos por dia. A previsão é que o Superporto do Açú movimente 350 milhões de toneladas por ano entre exportações e importações, com destaque para o petróleo, o que o posiciona entre os 3 maiores complexos portuários do mundo (LLX, 2012).

3.3.1. A Consolidação dos Empreendimentos

De acordo com a Prefeita de São João da Barra, Carla Machado, “o Superporto já é uma realidade!” (2012). O início das obras aconteceu em 2007 e hoje é considerado o maior pólo de desenvolvimento industrial do Norte Fluminense. A localização estratégica em São João da Barra favorece o corredor logístico oriundo de Minas Gerais e da Região Centro-Oeste do Brasil, além de estar próximo das Bacias de Campos, Espírito Santo e Santos. As vastas extensões de terras, até então baratas, e um poder público local “cooperativo”, favoreceram os interesses da empresa LLX, principal vetor de implementação do porto. A Figura 5 mostra a localização do Superporto do Açú, as áreas de produção de minério e petróleo com seus respectivos entroncamentos.



Mapa de localização do Superporto do Açú e seus respectivos entroncamentos com rodovias e ferrovias; e distância em relação às bacias petrolíferas.
 Fonte: LLX.

As obras encontram-se em um estágio avançado, sendo a consolidação total do porto, ou seja, operando com a capacidade máxima em todos os seus setores, prevista para 2025. O sistema de pedreiras para a montagem do quebra mar, possui quase um “pão de açúcar” de pedras, tamanha a quantidade necessária para formar os braços de entrada nos terminais.

Foto 16 – Sistema de Pedras



Sistema de pedras que irão compor os molhes de entrada do canal.

Fonte: Autor.

A areia mais clara é um aterro hidráulico, sendo um terreno mais baixo que alaga com facilidade, por isso a necessidade de aterro com uma terra que vem do alto mar a mais de 50 km da costa. Nesse caso foi a draga de uma empresa belga que operou o procedimento. Existiu ainda uma outra draga de uma empresa chinesa que operou na atividade de bombeamento da areia para fazer o aterro. O nível desses processos requer serviços específicos que são executados por empresas especializadas nesses procedimentos para os portos internacionais.

Foto 17 – Areia do Mar

Areia retirada do alto mar para aterrar o terreno e construir o pátio do Superporto.

Fonte: Autor.

As tubulações atuam em locais específicos para retirar a areia e realizar o bombeamento para aumentar a altitude do terreno. A areia chega com bastante água do fundo do mar, passando por uma drenagem e um processo natural de retorno para o mar.

Futuramente a área, que está sendo aterrada, será o pátio logístico para movimentar cargas de petróleo, estando prevista uma Unidade de Tratamento de Petróleo (UTP) para fazer a filtração desse óleo em função da localização estratégica do porto, fazendo assim a limpeza do óleo e tirando o excesso de água e sal para que o óleo seja exportado com maior valor agregado pelo porto. Existe uma unidade semelhante da Petrobras em Barra do Furado, conforme já explicitado.

A questão ambiental é um grande desafio para os empreendedores. As obras afetaram uma grande quantidade de área de reserva de Mata Atlântica,

lagoas e sistemas costeiros. Próximo ao Centro de Visitantes, estão previstas unidades de monitoramento de pesquisas para a fauna costeira, com veterinários trabalhando nesse monitoramento.

A Lagoa de Iquipari é bem extensa e tem uma área cercada de proteção ambiental permanente, constituída como RPPM - Reserva Particular de Patrimônio Ambiental. A LLX objetiva a preservação da mata de restinga e o reflorestamento; segundo a empresa, é uma área monitorada desde 2008 com espécies de fauna e flora, remanejamento de espécies e salinidade.

Foto 18 – Área de Proteção



Área de reserva atlântica que será desmatada.
Fonte: Autor.

Existe um grande viveiro de mudas de restinga, sendo considerado pela empresa o maior do Brasil, com 54 espécies de mudas. Tal medida configura estratégias da LLX de diminuir a contra-propaganda causada pelos inúmeros impactos produzidos ao meio ambiente.

3.3.2. Holding EBX e o Modelo de Governança

O Grupo EBX é formado por 13 companhias: OGX (petróleo), MPX (energia), LLX (logística), MMX (mineração), OSX (indústria naval *offshore*), CCX (mineração de carvão), AUX (mineração de ouro), REX (desenvolvimento imobiliário), SIX (tecnologia), IMX (esporte e entretenimento), NRX (*catering* aéreo e ferroviário), Mr Lam (restaurante de culinária chinesa) e Pink Fleet (navio cinco estrelas). A LLX é a empresa de logística do grupo, investindo principalmente em logística portuária, mas todas as empresas têm uma relação entre si e com algum tipo de projeto ou investimento no porto. A LLX foi criada em 2007, desde que surgiu a idéia de ter um porto de minérios e depois foi ampliado para um projeto de porto-indústria. Assim, a empresa foi criada com o propósito de desenvolver a estrutura logística do Superporto do Açú.

Segundo a empresa, o Superporto vai trazer o aumento das receitas do município, aumento da arrecadação de impostos, elevação das taxas de emprego, ampliação dos programas sociais e ambientais que serão desenvolvidos, expansão do empreendedorismo local, multiplicação do empresariado, melhores cursos de capacitação etc. Dessa forma, o *lobby* está no crescimento dos impostos e projeções para empregos diretos e indiretos na região até 2025, que será a data de consolidação do projeto nas perspectivas da LLX.

Foto 19 – Placa LLX



Empresa LLX responsável por pavimentação de estradas no município de São João da Barra. Fonte: Autor.

Entretanto, o projeto tem mudanças constantes, depende de diversos fatores da economia, então pode ser que atrase ou acelere a consolidação. Nesse sentido, os valores da LLX são da ordem de 50 mil empregos diretos pelo Superporto do Açú.

Segundo a LLX, existe a preocupação, por parte da empresa, de desenvolver um crescimento integrado e horizontal. O Projeto de Desenvolvimento Territorial Integrado é um grupo de trabalho constituído pela empresa junto com o Instituto Bioatlantis, na tentativa de promover uma governança ou crescimento participativo na região, envolvendo diversos setores da sociedade como as diferentes áreas do poder público, os diferentes partidos, as ONGs, a representatividade da educação, as universidades (UENF e UFF) etc; visando um

desenvolvimento de forma integrada, promovendo fóruns de discussão participativa, debates sobre educação, emprego, etc.

Outro projeto da empresa é o Programa de Qualificação Profissional para pessoas moradoras de São João da Barra. Segundo a empresa, cerca de 650 pessoas se qualificaram para as vagas que foram abertas. Nos cursos coordenados pelo Senai, foram empregadas 3.000 pessoas em 2012 e estão previstas mais 3.100 vagas para os moradores de Campos, São Francisco do Itabapoana e São João da Barra, já visando o aumento da contratação por conta do estaleiro da OSX.

3.3.3. Operações no Superporto

O mineroduto que vem de Minas Gerais – principal produto de exportação junto com o petróleo da Bacia de Campos - mede 525 km de extensão. O minério de ferro vem misturado com a água. O aço será processado no Superporto pelas empresas associadas e dividido: uma parte será exportada pelos navios e a outra será dirigida para os estaleiros do próprio porto construírem os navios.

Foto 20 – Obras na Barra do Açu

Tubulação utilizada para a construção do minérioduto.
Fonte: Autor.

A área do superporto é de 130 km², sendo maior do que a cidade de Vitória (ES) que tem 110 km². Desse total, aproximadamente 40 km² são para áreas de preservação ambiental permanente e 90 km² para áreas industriais. Segundo a LLX, as obras das instalações industriais estão bastante adiantadas. Existem 3 km de pontes completas para o terminal TX1, onde serão atracados até 9 navios de grande porte simultaneamente (4 para minério de ferro e 5 para petróleo). O terminal TX1 é exclusivo para a exportação de minério de ferro e de petróleo. O terminal conta ainda com um *pier* de 447 metros de extensão e 21 metros de profundidade para o minério de ferro e outro *pier* com 600 metros de extensão e 26 metros de profundidade para o petróleo (dados de agosto de 2012).

A estrutura *onshore* é no terminal TX2 (dentro do continente), que começou a ser construída em setembro de 2011, sendo “a primeira vez na história que um canal dessa proporção é construído em mar aberto” (LLX, 2012): serão 6,5 km de canal, sendo que já tem 2,8 km prontos (agosto de 2012). Existem quatro dragas operando no canal TX2, sendo essa área para mais de 30 navios. Segunda a LLX

já existe encomenda para 12 navios e o primeiro navio a atracar será em janeiro de 2013.

No complexo atualmente tem seis mil trabalhadores, sendo dois mil localizados no estaleiro de construção naval. O complexo já conta com duas siderúrgicas, duas fábricas de cimento, uma termoelétrica sendo movida a carvão mineral e a gás natural.

Figura 6 – Maquete Superporto do Açú

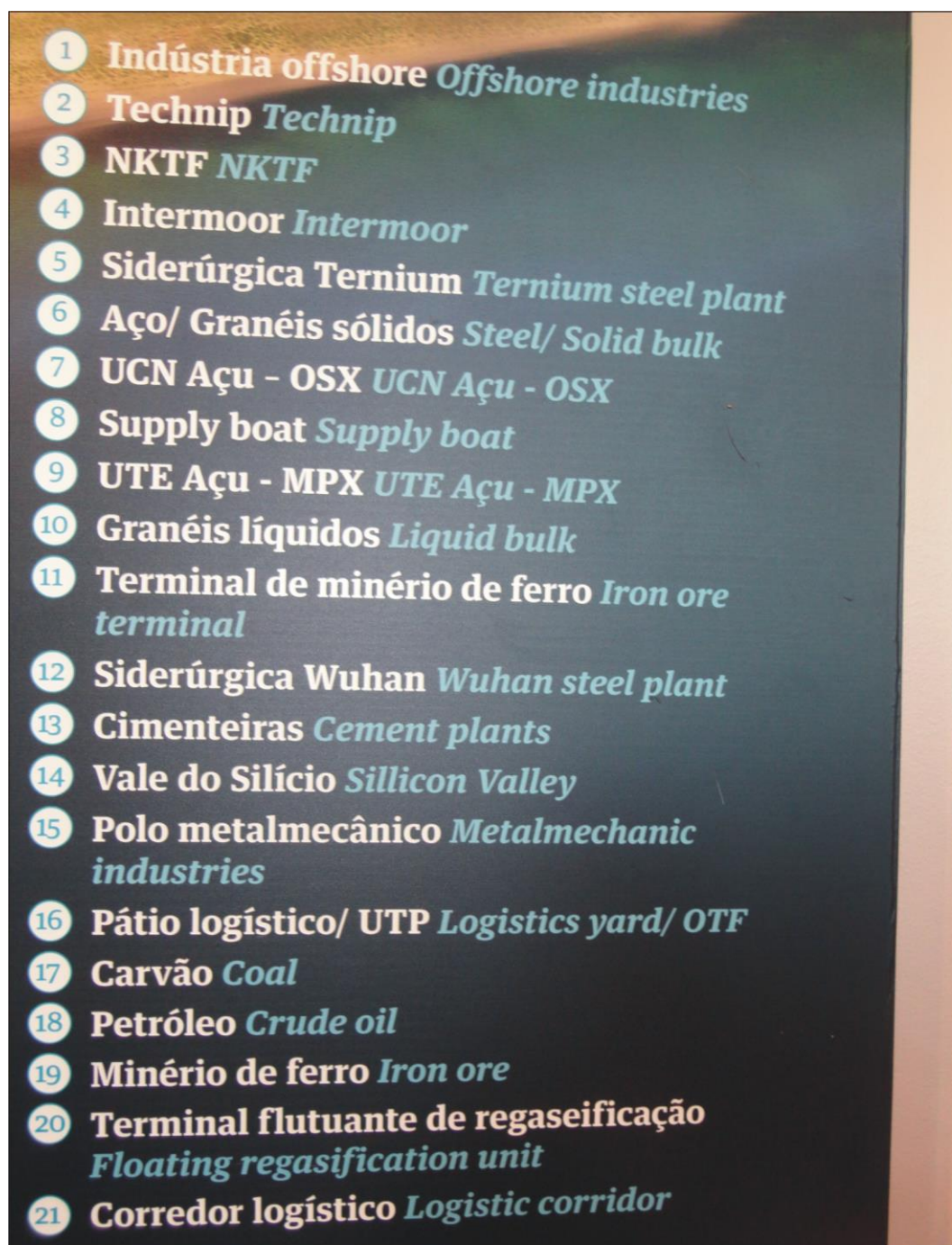


Maquete do Superporto do Açú indicando as futuras instalações industriais e a localização da estrutura off shore Tx1 e da estrutura on shore TX2.

Fonte: LLX.

O Superporto contará ainda com uma área chamada Vale do Silício, onde serão produzidos equipamentos de alto valor agregado para exportação. O Pólo metal mecânico terá empresas que vão suprir outras indústrias, nos setores de granito e mármore, rochas ornamentais que também serão exportadas, processamento de gás, água e esgoto, empresas de alimentos e grãos nos *warehouse* (silos) para exportação, etc.

Figura 7 – Atividades do Superporto



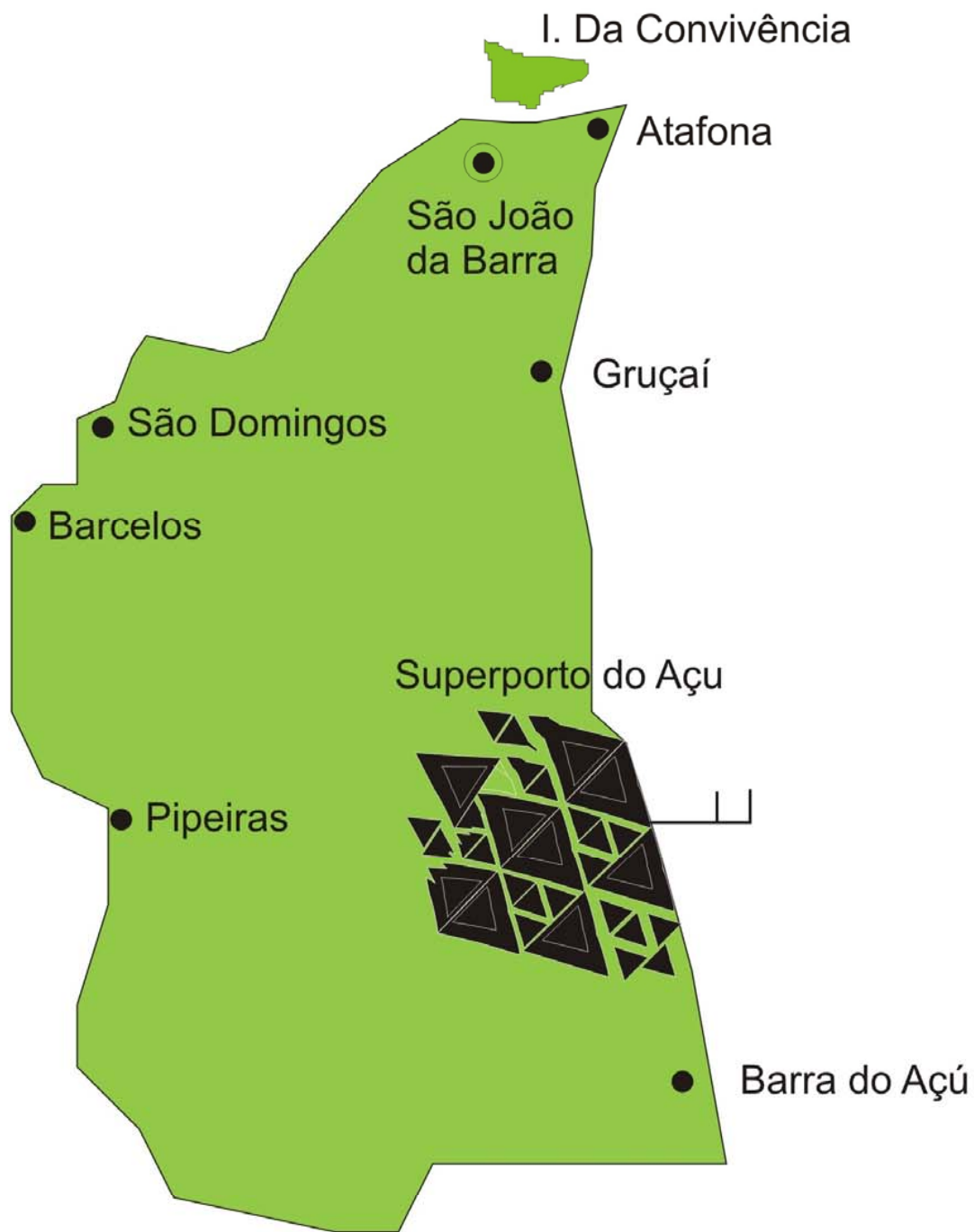
Legenda das instalações do Superporto do Açú
 Fonte: LLX.

Além da arquitetura portuária de última geração, o porto ainda contará com um grande complexo industrial contíguo, no qual serão instaladas diversas indústrias, como usinas termoelétricas, cimenteiras, pólo metal-mecânico, usinas de pelotização de minérios, unidade de tratamento de petróleo, além de retroárea para armazenamento e movimentação de produtos.

Para atender as 50 mil pessoas trabalhando diretamente no Superporto está prevista a construção de uma estrutura rodoviária com *shopping center* para acomodar as pessoas. De acordo com a legislação brasileira, é obrigatório a destinação do espaço no porto para os escritórios governamentais que fiscalizam as operações portuárias, como receita federal, aduaneira, capitania dos portos, Marinha do Brasil, Polícia Federal etc. Outrossim, o Superporto contará com espaço para serviços como centro empresarial, clínicas, parques, universidades, centros de convenções, etc.

O corredor logístico dentro do Superporto vai acomodar 43 km de estrada de ferro, 8 km de correias transportadoras de carvão mineral e minério para seus destinos, gasoduto que vem da Bacia de Campos para alimentar parte da termoelétrica (115 km) e, por fim, um bairro planejado para acomodar aproximadamente 270 mil pessoas nos próximos 30 a 40 anos.

MAPA 5 - MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA



Mapa de Localização	
Título: MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA	
Escala: 	
Autor: Eduardo Sol Oliveira Da Silva	Orientador: Júlia Adão Bernardes
Fonte: IBGE, 2010.	Desenhista: Eduardo Sol
	Mapa: 5 Página: 127
Apoio Financeiro: Capes	Instituição: UFRJ e NUCLAMB

Os “core-locs” possuem 2 toneladas e são fabricados no próprio porto, são projetados para ficarem dentro do mar dando sustentação ao quebra-mar, que são os paredões de concreto e pedras.

Foto 21 – Core-locs



Foto dos “Core-locs”, responsáveis pela sustentação do quebra-mar.

Fonte: Autor.

No TX2 já está localizado o estaleiro, sob responsabilidade da empresa OSX. Entre um terminal e outro existem duas termoelétricas da empresa MPX, uma a gás e outra a carvão mineral. A idéia do Porto-Indústria é que as empresas possam acrescentar aos projetos que já estão acontecendo. A empresa que faz a abertura do canal TX2 é a holandesa Boskalis. São dois braços do quebramar de colocação das pedras, molhe sul e molhe norte. A população local trabalha nas obras, mas também tem gente de todo o Brasil.

O minério virá da empresa Anglo América que possui uma mina em Conceição do Mato Dentro (MG); esse minério virá direto para o porto, que deve possuir uma estrutura de tanques de filtragem para separar o minério da água e

tanque de tratamento químico para reutilizar a água dentro do próprio complexo na atividade de resfriamento de poços, umedecimento, etc. O minério ficará estocado e depois será transportado pelas correias transportadoras para o píer TX1, onde por sua vez embarcará nos navios estilo China Max (maiores do mundo), sendo o principal cliente até então a China.

Foto 22 – Obras Superporto do Açú



Obras de construção do Superporto do Açú.
Fonte: Autor.

A obra vem sendo considerada segura pelos órgãos de fiscalização, com poucos acidentes gravíssimos. A maior parte dos acidentes está relacionada ao trânsito e transporte dos caminhões. Segundo a LLX, a própria empresa faz o papel de fiscalização de leis de trânsito, já que passam por diversas áreas de comunidade.

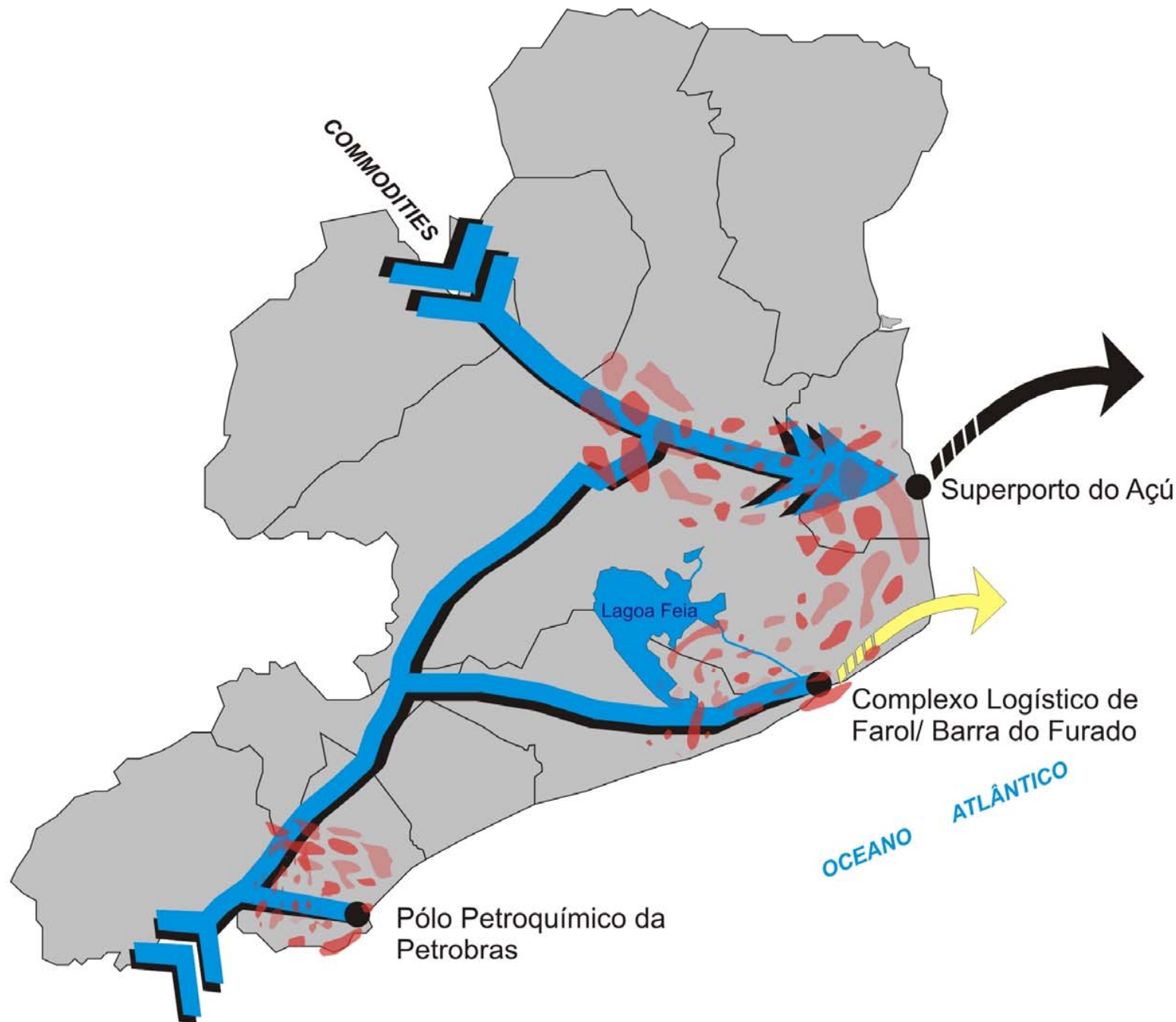
3.4. CONSEQUÊNCIAS SÓCIO-ESPACIAIS DOS GRANDES EMPREENDIMENTOS

Com projetos inovadores, que utilizam modernas práticas de engenharia, construção e operação, o Superporto do Açu e o Complexo Industrial e Logístico de Farol/ Barra do Furado estão sendo comparados aos mais modernos e eficientes portos do mundo, como os da Ásia e Europa. Esses empreendimentos recebem investimentos diretos de consórcios nacionais e internacionais, como associações e parcerias público-privadas. Os investimentos projetados para a região superam a ordem de R\$ 5 bilhões nos próximos 5 anos, agregando valor para a infraestrutura e capital produtivo regional.

Esses empreendimentos são viabilizados por parcerias público-privadas que, em razão da potencialidade local, podem colocar o Norte Fluminense em um mapa de negócios globais ligados ao setor de commodities. As múltiplas territorialidades difundidas a partir do corredor logístico convergem para uma grande transformação espacial capaz de materializar um número variado de modernidades em várias escalas. A fluidez dos novos elementos técnicos encontram no Superporto do Açu e no Complexo Logístico e Industrial de Farol/ Barra do Furado uma grande mobilidade e capacidade de escoamento dos recursos de outros lugares com um conseqüente processo de valorização do solo.

MAPA 6 - CORREDOR DE EXPORTAÇÃO E VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

ESPÍRITO SANTO



Legenda

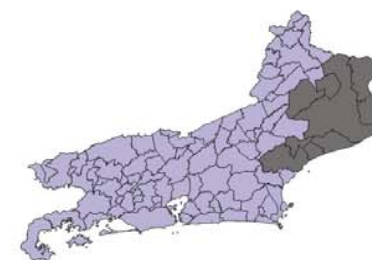


Corredor Logístico



Valorização Imobiliária

Mapa de Localização



Título:

CORREDOR DE EXPORTAÇÃO E VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

Escala:



Autor:

Eduardo Sol Oliveira Da Silva

Orientador:

Júlia Adão Bernardes

Fonte: Pesquisa de Campo.

Desenhista:
Eduardo Sol

Mapa: 6

Página:
131

Apoio Financeiro:
Capes

Instituição: UFRJ e NUCLAMB

É importante destacar os impactos indiretos da instalação dos complexos portuários, como por exemplo, os incentivos fiscais oferecidos pelos municípios do Norte Fluminense, a fim de atrair indústrias e inúmeras empresas vinculadas aos setores de logística e transporte, a melhoria da infraestrutura regional, a diversificação produtiva e as inúmeras oportunidades de trabalho, a relação entre o local e o global a partir do comércio internacional desenvolvido, o que, por sua vez, resulta em uma grande diversificação cultural, na melhoria da acessibilidade que a conjuntura urbano-industrial proporciona, nas possibilidades advindas dos setores de turismo, etc.

Entretanto, não apenas benefícios, mas também alguns problemas socioambientais significativos para a região podem ser trazidos, a exemplo do que ocorreu em Macaé: crescimento urbano desordenado, explosão da especulação imobiliária, que exclui uma significativa parte da população dos centros das cidades, a marginalização da população local em função dos migrantes que oferecem mão de obra qualificada, o constante risco de vazamento e a contaminação de áreas costeiras pela construção de portos e “lavagem” dos navios; tais problemas constituem alguns exemplos dos impactos que podem ser causados pela atividade petrolífera.

Contudo, não se pode negar que hoje os complexos industriais e logísticos já figuram como realidade; a expectativa de São João da Barra é sair de 35 mil para 200 mil habitantes em 10 a 15 anos. O discurso dos poderes públicos locais é que as construções geram um impacto cultural e social que chocam a população, restando para os mesmos a tentativa de se inserir e aproveitar o que tem de oportunidade.

É importante destacar a dimensão territorial no contexto dos grandes empreendimentos a partir da noção de território usado e da totalidade do espaço. Santos & Silveira (2003:247) nos remetem ao território usado como categoria de análise: “quando quisermos definir qualquer pedaço do território, devemos levar em conta a interdependência e a inseparabilidade entre a materialidade, que inclui a natureza, e o seu uso, que inclui a ação humana, isto é, o trabalho e a política”. Para os autores, essa é uma forma de revelar como as ações presentes são constituídas em práticas que nos revelam seus interesses.

Tal argumento pode ser feito com referência aos interesses das grandes empresas no território, levando-se em consideração que o território que eles querem manter seria um alongamento de outros territórios já praticados, utilizados e vividos. Nesse sentido é que compreendemos as ações dos novos empreendimentos no Norte Fluminense, que contém uma dimensão altamente modernizadora ao instituir projetos inovadores que incrementam o dinamismo industrial dos territórios. Esses projetos tentam, de alguma forma, integrar a população local, induzindo a transformação em alguns territórios, favorecendo a emergência de conflitos, associados àqueles que, em número crescente, buscam administrar o cotidiano. Tais conflitos se manifestam na recusa a viver o novo cotidiano e o cumprimento das novas normas (RIBEIRO, 2005).

Hoje, como no passado, embora assumindo novas formas, as lutas pela apropriação do território se fazem presentes. Se antes eram nos confrontos entre usineiros e fornecedores, hoje ocorrem entre as grandes empresas e os múltiplos interesses locais existentes no Norte Fluminense. Nesses confrontos “emerge o rico universo de relações que têm origem nos confrontos entre código de conduta

e, em termos amplos, entre a concepção dominante da ordem social e os numerosos outros ordenamentos das práticas sociais que se opõem e resistem a esta concepção” (RIBEIRO, 2005:95).

Nesse sentido, existe uma concepção dominante de que os novos projetos estão trazendo para o lugar entidades públicas e privadas dotadas de força e poder de comando. Essa lógica aumenta o acúmulo de funções a partir da maior densidade técnica e informacional, ficando mais apto a atrair capital, tecnologia e organização (SANTOS & SILVEIRA, 2003). De acordo ainda com Santos & Silveira (2003: 264), “os espaços luminosos, pela sua consistência técnica e política, seriam os mais suscetíveis de participar de regularidades e de uma lógica obediente aos interesses das maiores empresas”. Tal fato contribui para aumentar a centralidade e o poder de polarização dos lugares. Mas consideramos importante lembrar que o espaço se torna luminoso para uma determinada racionalidade, neste caso específico, uma racionalidade instrumental capitalista e dominante no atual cenário produtivo. Nesse contexto, a ação do Estado para as atividades tradicionais parece confluir com os interesses dos grandes empreendimentos: incorporação a partir de uma nova lógica moderna de produção ou desterritorialização.

MAPA 7 - POLARIZAÇÃO DA REGIÃO NORTE FLUMINENSE ANALISADA PELOS FLUXOS TELEFÔNICOS 2002

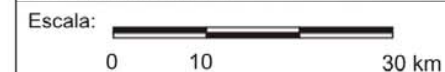


Legenda

- Pólos
- Cidades Polarizadas



Título:
POLARIZAÇÃO DA REGIÃO NORTE FLUMINENSE ANALISADA PELOS FLUXOS TELEFÔNICOS 2002



Autor: Eduardo Sol Oliveira Da Silva	Orientador: Júlia Adão Bernardes
---	-------------------------------------

Fonte: EMBRATEL 2010.	Desenhista: Eduardo Sol
	Mapa: 7 Página: 135

Apoio Financeiro: Capes	Instituição: UFRJ e NUCLAMB
----------------------------	-----------------------------

MAPA 8 - POLARIZAÇÃO DA REGIÃO NORTE FLUMINENSE ANALISADA PELOS FLUXOS TELEFÔNICOS 2011



Legenda

- Pólos
- Novos Pólos
- Cidades Polarizadas

Mapa de Localização

Título:
POLARIZAÇÃO DA REGIÃO NORTE FLUMINENSE ANALISADA PELOS FLUXOS TELEFÔNICOS 2011

Escala: 0 10 30 km

Autor: Eduardo Sol Oliveira Da Silva	Orientador: Júlia Adão Bernardes
---	-------------------------------------

Fonte: EMBRATEL 2012.	Desenhista: Eduardo Sol
-----------------------	----------------------------

Mapa: 8	Página: 136
---------	----------------

Apoio Financeiro: Capes	Instituição: UFRJ e NUCLAMB
----------------------------	-----------------------------

A atual forma de intervenção do Estado consiste em viabilizar ao máximo a materialização dos novos empreendimentos. Hoje o Estado é o grande provedor dessa infraestrutura e, ainda, quando o setor privado é responsável pela construção da infraestrutura, o Estado concede o apoio financeiro. Na atual conjuntura de tentativa de aceleração do crescimento, o Estado visa facilitar qualquer tipo de iniciativa que vislumbre a criação de uma grande quantidade de empregos. Podemos entender que as iniciativas de aceleração da economia são estimuladas com pacotes econômicos, novas linhas de créditos, desburocratização do sistema financeiro para as grandes empresas, isenção fiscal, etc. O Estado acredita que tal perspectiva de crescimento econômico resultará também em inúmeros benefícios sociais. A atual política econômica possui um caráter mais intervencionista do que aquela vivenciada na década de 1990, contudo, significa uma intervenção diretamente relacionada à criação de infraestrutura e estímulo ao consumo, setores chave para o desenvolvimento dos demais setores produtivos e, que neste caso, vêm se materializando no Norte Fluminense. Nesse sentido, percebemos que o Estado não cria óbices para qualquer iniciativa privada na região, mesmo que tenham um caráter conflituoso com a perspectiva social e ambiental. Existe uma espécie de “carta branca” para que tais projetos sejam realizados, o que de certa forma garante um grande poder político para os novos empreendimentos.

Em decorrência disso, a paisagem sofre um acelerado processo de transformação. O tempo no Norte Fluminense é muito mais dinâmico hoje do que na década passada, isso em virtude das demandas que os novos empreendimentos proporcionam. Hoje percebemos um adensamento técnico cada

vez maior no território. Assim como uma movimentação que altera significativamente o dinamismo do espaço. Os fluxos materiais e imateriais são cada vez mais densos, e percebemos que a urbanização assumiu um nível de domínio territorial de grande mobilidade e fluidez. Em pouco tempo acreditamos que a paisagem do Norte Fluminense deve assumir uma nova postura. Outrossim, existe uma grande tendência de concentração de população, de renda, de investimentos e de recursos técnicos que tornam a região um grande nó no circuito global de mercadorias.

CAPÍTULO 4
REESTRUTURAÇÃO DO ESPAÇO
AGRÍCOLA CANAVIEIRO NO NORTE
FLUMINENSE

O objetivo deste capítulo é discutir a atual realidade do setor sucro-energético no Norte Fluminense e suas perspectivas frente à nova dinâmica regional. Assim, procuramos discutir os circuitos espaciais de produção de das duas principais usinas do Norte Fluminense e sua inserção no círculo de cooperação. Os dados revelam que a produção canavieira no Norte Fluminense está em contínuo processo de transformação paradigmática e que os novos projetos do setor industrial e logístico contribuem decisivamente para isso. No caso específico do setor canavieiro, o mercado está mais viabilizado para a produção de etanol ou outras fontes de energia a partir do bagaço da cana do que para a tradicional produção de açúcar cristal. Assim, a continuidade da cana requer técnicas mais sofisticadas, investimentos de capital e um novo papel do poder público.

4.1. CIRCUITOS ESPACIAIS E CÍRCULOS DE COOPERAÇÃO DO SETOR SUCRO-ENERGÉTICO NO NORTE FLUMINENSE

Para entender os circuitos espaciais de produção e os círculos de cooperação do setor sucro-energético no Norte Fluminense é preciso destacar o papel das duas principais unidades de processamento de cana-de-açúcar: a COAGRO e a Canabrava. Levamos em consideração a presença e a influência dessas duas unidades de produção no que tange os circuitos por firmas no Norte

Fluminense, detalhando os aspectos da produção na agricultura e no setor industrial¹⁷.

Cada uma das duas usinas possui um perfil produtivo. Conseqüentemente verificamos algumas diferenças, tanto em termos de produção agrícola, quanto no processamento da matéria-prima. Assim, as dificuldades e facilidades podem ser fatores semelhantes e/ ou distintos, mas que colocam o setor sucro-energético em um patamar heterogêneo dentro da mesma região, por isso a opção em analisá-las por firmas.

4.1.1 Circuito Espacial da Usina COAGRO

A COAGRO - Cooperativa Agroindustrial do Estado do Rio de Janeiro Ltda - foi concebida a partir de um grupo com 57 produtores de cana-de-açúcar do Norte Fluminense, para ser um alternativa frente à falência de inúmeras usinas da região, da crescente evasão de mão de obra e da redução da produção de cana.

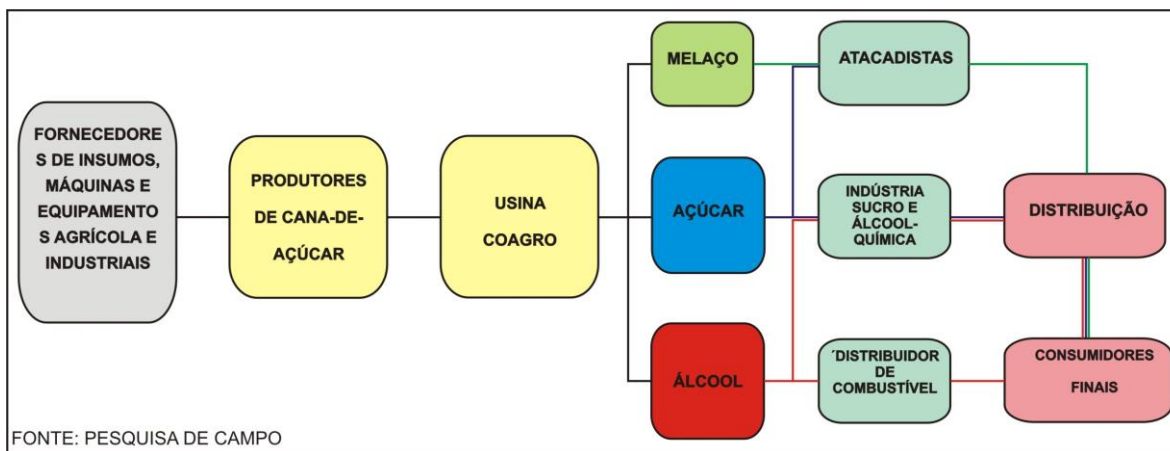
Assim, com o apoio da ASFLUCAN, os produtores desenvolveram projetos para propiciar a recuperação e gestão de uma usina na região, chegando então, a conclusão, de que o cooperativismo seria o melhor modelo para atender suas necessidades. Essa iniciativa teve ainda o apoio do FUNDECAM – Fundo de Desenvolvimento de Campos destinando um recurso financeiro oriundo do município para dar início às reestruturação da usina. Dessa maneira, a COAGRO

¹⁷ A Usina Paraíso é a que tem a menor presença e passa por algumas dificuldades de gestão e permanência no setor, por isso a intenção em analisar o circuito das duas maiores: COAGRO e Canabrava.

assumiu em Fevereiro de 2003 as operações da Usina São José, que passou a ser denominada de "COAGRO/ FUNDECAM/ USINA SÃO JOSÉ".

Iniciadas as operações, foram moídas 443.726 toneladas de cana-de-açúcar, que resultou numa produção de 573 mil sacos de açúcar cristal e 13 milhões de litros de Etanol (COAGRO, 2012). Atualmente a unidade produtiva possui em seu quadro social mais de 9.800 cooperados, sendo a maior produtora de etanol e açúcar cristal do Estado do Rio de Janeiro, moendo o equivalente a 900 mil toneladas de cana-de-açúcar, produzindo 1,3 milhões de sacos de Açúcar-Cristal e 26,5 milhões de litros de Etanol (COAGRO, 2012).

Figura 8 – Cadeia Produtiva da Usina COAGRO



a) Circuitos Espaciais da Produção na Agricultura

A COAGRO está estrategicamente localizada na área central do município de Campos dos Goytacazes. Seu raio de atuação ultrapassa os limites municipais, sendo a principal usina processadora dos fornecedores do Norte Fluminense (Mapa 9).

Podemos considerar, de uma maneira ampliada, que o circuito espacial de produção da COAGRO tem início em São Paulo, de onde vem quase a totalidade dos insumos agrícolas e industriais destinados para a usina e seus respectivos fornecedores¹⁸. De São Paulo vem também as principais sementes que são utilizadas na produção de cana no Norte Fluminense. Estas sementes possuem uma tipologia parecida com a produção paulista, contudo, é realizado um processo de adaptação pela PESAGRO – Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro – para os solos do interior fluminense.

Ainda nesse contexto, as principais colheitadeiras, embarcadeiras e veículos de transporte também são oriundas de São Paulo, esses instrumentais são fundamentais para o processo de colheita e transporte mais eficiente da cana. A COAGRO, nos seus primeiros anos de atuação, realizou a compra gradativa de dez colheitadeiras mecânicas, contudo, as dificuldades de saneamento de despesas e pagamentos obrigou a paralisação das aquisições técnicas.

Assim, percebemos então um primeiro fluxo oriundo de São Paulo para a usina e fornecedores responsáveis pela plantação de cana. Considerada uma cultura de caráter anual, a cana demora cerca de 6 a 7 meses para a colheita. Sendo geralmente plantada no período de chuvas e colhida na seca, quando atinge o maior teor de açúcar. Uma vez colhida, a produção tem que ser imediatamente levada à usina, essa é uma das principais dificuldades da cadeia

¹⁸ É importante considerar que algumas peças de maquinários agrícolas, sementes melhoradas, sistemas eletrônicos etc, são fabricados no Japão, na Europa e nos EUA, contudo, esses produtos são fragmentados e enviados para São Paulo, que realiza todo o processo de montagem, adaptação e comercialização com marca própria, o que nos faz considerar que o início da cadeia comercial com o produto finalizado seja em São Paulo.

produtiva porque exige uma logística que muitas vezes não depende apenas do proprietário da cana.

A plantação destinada à COAGRO é oriunda do município de Campos e Quissamã. Esses fornecedores, através de caminhões-caçamba e tratores-trens, enviam a produção por meios próprios ou por intermediários a sua produção para a usina. Percebemos que nessa cadeia existe a presença de um terceiro elemento que é o papel do intermediário, que de certa forma possui uma grande participação no processo de fretamento da cana das zonas de produção até a usina. A usina também possui recursos próprios para poder realizar este transporte, mas em geral o frete é feito por terceiros.

Após a chegada da cana à usina é realizado um trabalho de processamento, tanto para o açúcar quanto para o álcool. Os processos de produção de açúcar e álcool ocorrem dentro das usinas, mas em setores e maquinários separados. De um modo geral, o custo de processamento do açúcar é dez vezes inferior ao álcool. Os processos de produção de açúcar e de álcool podem ser resumidos nas seguintes etapas: recepção da cana-de-açúcar, extração do caldo nas moendas e tratamento do caldo. Esses procedimentos são comuns tanto na produção de açúcar como na de álcool.

Para a produção de açúcar, o caldo decantado vai para os evaporadores, depois para os cozedores, cristalizadores, centrifugadores e, finalmente, para os secadores, que liberam o produto final em condição de consumo. Para a produção de álcool, o caldo é encaminhado para as dornas de fermentação, onde ocorre a transformação dos açúcares em álcool por meio de um processo biológico. Em seguida ocorre a destilação propriamente dita e a produção de álcool.

No caso específico da COAGRO, os atacadistas são os principais compradores de açúcar e as empresas distribuidoras de derivados de petróleo, os principais agentes compradores de álcool. Em proporções menores, os produtos são vendidos às indústrias sucroquímica e alcoolquímica, a supermercados e outras instituições comerciais de médio porte. Assim, a distribuição para os consumidores finais é realizada pelo comércio varejista e pelos postos de gasolina, localizados principalmente nas regiões Norte e Noroeste Fluminense, região dos Lagos e Zona da Mata de Minas Gerais. O mercado do Grande Rio é normalmente abastecido com o açúcar do estado de São Paulo.

Entretanto, algumas transações têm sido efetuadas com açúcar produzido no Rio de Janeiro na forma de açúcar triturado que são beneficiados na própria capital, como é o caso da marca de açúcar União, localizada no bairro da Piedade (Rio de Janeiro). A produção paulista atinge as demais regiões do Estado do Rio de Janeiro, principalmente no período de entressafra, quando, normalmente, encontram-se esgotados os estoques regionais.

Percebemos assim que essas trocas materiais são possíveis devido a uma grande divisão territorial do trabalho, agregando por sua vez diversas empresas em um mesmo movimento. Contudo, a espacialidade difundida pela COAGRO possui um caráter muito regional, o que reduz o seu poder de atração e centralidade.

Devemos considerar que a usina contribui decisivamente para a produção de cana-de-açúcar no Norte Fluminense, sendo responsável pelo processamento de cerca de 40% da produção regional. É também a principal usina processadora

dos fornecedores de cana do município de Quissamã, que é o segundo maior produtor.

Os números aproximados fornecidos pela COAGRO revelam que aproximadamente 65% dos fornecedores da usina utilizam apenas a força manual no corte da cana, gerando uma grande dependência em relação à mão de obra. A maior parte dos cooperados possuem acesso à energia elétrica, assistência técnica e fazem uso de adubos e corretivos.

Categorias	Quadro 1 - Porcentagem de fornecedores da Usina COAGRO com:					
	Só Força Manual No Corte	Uso de Força Animal ou Mecânica	Energia Elétrica	Assistência Técnica	Associação Cooperativa	Uso de Adubos e Corretivos
TOTAL	~ 65%	~ 35%	~ 90%	~ 85%	~ 80%	~ 85%
Fonte: COAGRO, 2012						

De acordo com a ASFLUCAN, no último ano o Norte Fluminense moeu cerca de 2 milhões de toneladas de cana. Esse número tem uma pequena variação anual. A COAGRO é responsável por 40% do total, capitalizando ainda 20% da produção de Quissamã e 50% de toda a margem direita do Rio Paraíba do Sul. A perspectiva da COAGRO é de se manter e investir de forma direta no campo. Existe um contrato anual com a prefeitura de Campos de R\$ 10 milhões que sustenta a produção da usina e a recuperação de canaviais no total de 2 mil hectares. A subvenção de R\$ 5 por tonelada de cana também é um fator que ajuda a usina, mas está dentro de uma política conjuntural de ação creditícia.

Alguns dados da produção agrícola da COAGRO revelam uma instabilidade na permanência da usina como principal processadora da região, esses dados

apontam para uma queda na quantidade de cana esmagada nas três últimas safras.

Quadro 2 - CANA ESMAGADA (TON.) DA USINA COAGRO		
Safra	Fornecedores	Própria
2011/ 12	904.188	0
2010/ 11	950.000	0
2009/ 10	1.100.000	0
Fonte: COAGRO, 2012.		

A queda nesses números possui uma justificativa plausível e que tem uma relação direta com a incorporação dos novos empreendimentos no território. Em primeiro lugar, a COAGRO se consagra como a maior usina produtora porque está localizada na sub-região de melhor aproveitamento das terras agrícolas, que é a Baixada (mapa 11). Essa sub-região possui também a maior valorização do solo, o que por sua vez acaba sendo o primeiro e principal alvo dos novos usos do território. Muitas das áreas de produção de cana, localizada na baixada vem sendo substituída por empreendimentos urbanos-industriais em virtude do grande valor e da valorização que essa área obtêm pela proximidade dos novos empreendimentos, o que gera uma preocupação sobre a quantidade de fornecimento de matéria-prima para a Usina COAGRO.

Dois outros fatores fundamentais nesse circuito de produção e que têm uma relação direta com a localização dos produtores na sub-região da Baixada, são as questões trabalhistas e ambientais. A primeira tem passado por uma transformação significativa no sentido de possuir uma queda abrupta no número de trabalhadores agrícolas em virtude da alternativa de emprego nos setores

logístico e industrial. Entendemos assim que a carência de mão de obra no campo e a elevação do seu custo contribui decisivamente para a queda da produção regional.

Quadro 3 - MÃO DE OBRA VINCULADA DIRETA E/ OU INDIRETAMENTE À USINA COAGRO	
Ano	Nº (mil)
2003	25
2007	20
2011	15
Fonte: ASFLUCAN, 2012	

O caminho natural para suprir a carência de mão de obra seria via modernização técnica, contudo, a maior parte dos fornecedores da COAGRO são considerados pequenos ou médio e possuem propriedades extremamente retalhadas gerando dificuldades de implementação de máquinas agrícolas, havendo assim uma grande dependência da mão de obra. Outrossim, é importante destacar o custo que se impõe dessa mecanização, na maioria das vezes inviável para os produtores. A COAGRO, enquanto cooperativa oferece uma alternativa coletiva, possuindo atualmente cerca de dez colheitadeiras que fazem um trabalho de revezamento nas propriedades agrícolas. Cada colheitadeira possui um transbordo (cerca de R\$ 60 mil cada um) e um trator. Para o transporte é necessária uma carreta para cana picada, além de toda a modificação para receber a cana, como estrutura de oficina, abastecimento, caminhão pipa, abastecimento in loco etc. Resultando em uma enorme complexidade para os pequenos produtores.

A questão ambiental está diretamente relacionada ao fator mão de obra, já que o INEA vem proibindo a queima da cana no Norte Fluminense, o que de certa

forma inviabiliza o trabalho manual, levando os fornecedores necessariamente para a alternativa do corte mecânico. O INEA propôs, enquanto medida para atenuar esse fato, que os fornecedores fizessem um aviso prévio de quinze dias para realizarem a queima da cana-de-açúcar, o que gera uma grande dificuldade de gestão, pois a complexidade de organização das propriedades dificultam qualquer planejamento nesse sentido. Ainda na questão ambiental, pode-se afirmar que os produtores da sub-região da Baixada possuem um grande problema pelo excesso de água, que nas últimas safras contribuiu de maneira decisiva para a perda de produção. Localizada em um terreno úmido, a Baixada sofre constantemente com inundações por ser um terreno próximo a um conjunto de rios e lagoas. Nos períodos de excesso de chuva, muitas propriedades sofrem com inundações.

b) Circuitos Espaciais do Setor Industrial

A COAGRO possui um parque industrial que precisa de uma intensa modernização para se adequar à nova realidade de processamento e perspectiva do mercado, já que a sua matéria-prima vem perdendo qualidade e a comercialização do açúcar cristal tende a perder valor de mercado na região. Suas perspectivas de produção são contraditórias, visto que percebemos uma relativa redução da cana para o processamento do açúcar cristal e um aumento do álcool hidratado.

Quadro 4 - PRODUÇÃO DE AÇÚCAR (SACAS 50 KG) E ALCOOL (M ³) DA USINA COAGRO		
Safra	Açúcar	Alcool
2011/ 12	1.365.760	28.325
2010/ 11	1.364.700	26.678
2009/ 10	1.400.00	24.700

Fonte: COAGRO, 2012.

Nos últimos anos foram implementados alguns fatores estimulantes ao processo de beneficiamento da cana e assistência técnica aos fornecedores. O maquinário utilizado já possui alguma obsolescência – grande parte foi adquirido entre as décadas de 1970 e 1980 – e não se ajustam a muitos dos novos sistemas produtivos relacionados à atividade canavieira moderna. Outrossim, a maior parte dos caminhões, tratores, caçambas para transporte, caminhões pipa etc, são terceirizados, o que aumenta o custo de frete e manutenção da usina. Lembrando que, como aponta o Mapa 9, o raio de abrangência dos fornecedores da COAGRO supera os 50 km tolerado, chegando muitas vezes a 70 km de distância entre a usina e o fornecedor. O que coloca em *check* a qualidade da produção.

A atual forma de comercialização da cana da Usina COAGRO passou por modificações, em decorrência da exigência do próprio mercado. Uma delas é a mudança no método de pagamento da cana, que agora se baseia na quantidade de sacarose, ou seja, passou-se a exigir mudanças em termos de parâmetros de qualidade da cana.

Uma outra estratégia para driblar as dificuldades é alterar a forma de pagamento dos cooperados. Para atenuar a falta de capital de giro, a cooperativa

oferece ao cooperado que forneceu a cana um número “x” de sacas de açúcar – como título, dessa maneira a usina não precisa de dinheiro imediatamente para pagar os fornecedores, que tem a opção de deixar para a cooperativa vender ou de levar o seu açúcar e vender por conta própria. Essa prática tenta remediar um grande problema estrutural que existiu na região e gerava conflitos entre fornecedores e a usina, que era a falta de pagamento pela cana fornecida. Contudo, essa estratégia não elimina o sério problema de gestão financeira existente na relação entre a usina e o fornecedor, e ainda passa para o fornecedor a obrigatoriedade de vender o saco de açúcar.

MAPA 9 - MESORREGIÃO NORTE FLUMINENSE - LOCALIZAÇÃO E RAIOS DE 50 KM DAS USINAS



Legenda	
●	Canabrava
●	Paraíso
●	COAGRO



Título:
MESORREGIÃO NORTE FLUMINENSE -
LOCALIZAÇÃO E RAIOS DE 50 KM DAS
USINAS



Autor: Eduardo Sol Oliveira Da Silva	Orientador: Júlia Adão Bernardes	
Fonte: ASFLUCAN, 2012.	Desenhista: Eduardo Sol	
	Mapa: 9	Página: 152
Apoio Financeiro: Capes	Instituição: UFRJ e NUCLAMB	



Em relação às questões humanitárias, a usina enquanto cooperativa tem o dever de fiscalização das condições de trabalho. A partir de 2009 o governo federal fez um acordo com os produtores para gerar um compromisso de melhoria das condições de trabalho; passando a ser uma obrigação a responsabilidade sócio-ambiental. Tal medida aumentou os custos de contratação das usinas, hoje para contratar o funcionário são necessários alguns procedimentos que demoram cerca de 15 dias para a efetivação, mas que visam atender as exigências humanitárias. O Ministério Público aumentou a fiscalização contra os abusos nas condições de trabalho, trazendo a necessidade de alguns recursos como, a oferta de banheiros, protetor solar, soro hidratante etc.

Mas a maior ameaça do circuito de produção da usina está no próprio espaço que ela ocupa. As terras da Usina COAGRO foram compradas pelo Grupo Itamaraty em 2004 por um valor estimado entre R\$ 20 a 30 milhões e hoje oferecem cerca de R\$ 500 milhões aos atuais proprietários. Segundo os dirigentes da COAGRO, para o Grupo Itamaraty, o retorno é maior na especulação fundiária e posterior venda do terreno do que no contrato de arrendamento com a Usina COAGRO. Assim, os donos da terra que a usina arrenda não possuem mais projetos para expandir a cana-de-açúcar, mas sim projetos imobiliários, a todo momento o Grupo Itamaraty tenta vender as terras mas a usina impede por força de contrato.

Entendemos assim que o circuito espacial de cana da COAGRO está comprometido por inúmeras variáveis e conflitos do próprio espaço. A sua localização, estratégica durante muito tempo, vem sendo um óbice para a expansão da produção devido à maior valorização do uso do território pelo setor

logístico e industrial (Mapa 6). Alguns fornecedores vêm se desestimulando com a atividade porque não conseguem manter os custos de produção. E ainda, o crescimento da mancha urbana vem reduzindo o número de propriedades destinadas a produção agrícola, nas áreas próximas ao corredor logístico do Superporto, as propriedades estão se voltando para a área imobiliária em virtude da grande valorização do solo. Além disso, na região da baixada, muitas propriedades se voltam para o setor de cerâmica devido à grande demanda da construção civil.

Outrossim, a relação com o produtor vem sendo enfraquecida, já que esse fornecedor opta por não produzir e sim especular em cima da terra. A dificuldade para a mecanização é outro entrave porque a usina não possui capital para investimento em recurso técnico e a própria divisão das propriedades dificulta tal investimento. A cooperativa possibilita alguma forma de investir em mecanização, mas o custo aumenta muito e nem sequer chega a cobrir o investimento, a cana – enquanto matéria-prima - é muito barata para isso. Atualmente, apenas 30% da produção destinada à COAGRO vem de propriedades mecanizadas, o que resulta em um passivo de produtividade muito grande.

Foto 23 - COAGRO



Fotografia aérea da Usina COAGRO.
Fonte: COAGRO (2012).

4.1.2. Circuito Espacial da Usina Canabrava

A Usina Canabrava possui um perfil diferente das demais usinas que existem no Norte Fluminense. O Grupo Canabrava teve como acionista fundador o Sr. Ludovico Tavares Giannatasio no ano de 2010. O Sr. Ludovico atuou durante muitos anos no ramo de construção civil sendo o responsável por diversos projetos imobiliários. Originário de Campos dos Goytacazes, o Sr. Ludovico vem se dedicando nos últimos anos a implementação do Projeto Canabrava que consiste no desenvolvimento de unidade industrial de álcool, produção de energia através do aproveitamento do bagaço da cana-de-açúcar e o cultivo de cana-de-açúcar na região Norte-Fluminense. A idéia do grupo era investir em uma usina no Rio de Janeiro para reestruturar o setor no Estado, fato que começou a ocorrer a partir de 2010, sendo hoje considerada uma grande inovação com equipamentos

técnicos modernos, gestão profissionalizada, integração com o mercado de capitais e renda variável, além de uma proposta exclusiva de produção de etanol e eletricidade a partir do bagaço da cana no Rio de Janeiro.

Em dezembro de 2011, um Fundo de investimento em Participações Previdenciárias, denominado FIP Bioenergia, assumiu o controle do Grupo Canabrava, sendo o Sr. Ludovico um dos maiores cotistas e permanecendo como Diretor Presidente do Grupo. Assim, a *holding* que controla o Grupo Canabrava aumentou significativamente a sua capacidade de realizar investimentos produtivos e angariar capitais no setor financeiro. Tal investimento significou uma *externalidade* na região, já que o capital investido é oriundo de diversas outras empresas e fundos de ações. A idéia é que a Canabrava reestruture uma lógica de produção presente no Norte Fluminense, visto que a perspectiva da usina é de engajar a sua produção nos novos empreendimentos do setor logístico e industrial.

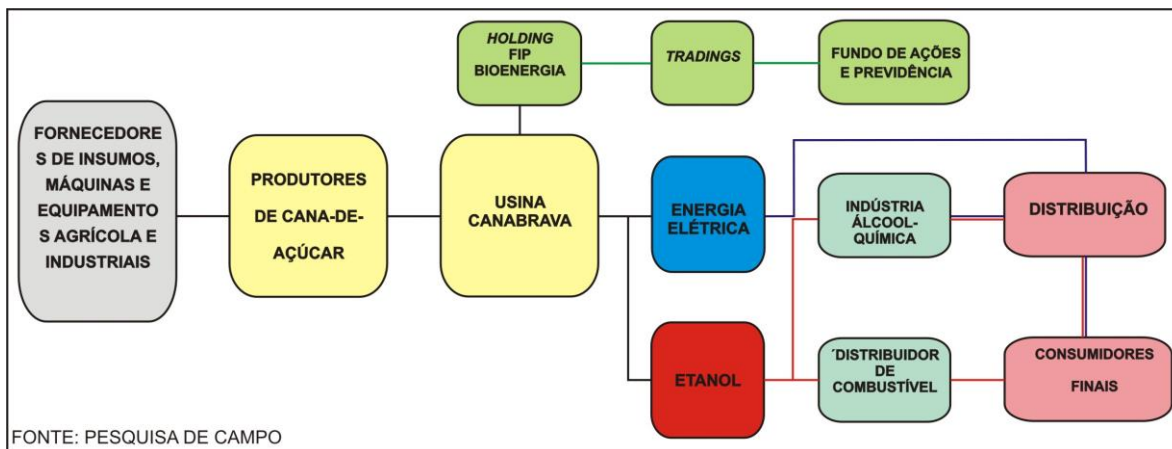
A trajetória da Canabrava é considerada muito recente em comparação à história do setor na região. Contudo, seus números revelam uma expressiva dinâmica de crescimento, sendo hoje responsável por aproximadamente 30% da produção regional.

No ano de 2011, o Grupo Canabrava investiu na compra das terras da antiga Usina Quissamã, localizada no município de mesmo nome. O intuito, nesse sentido, é dobrar a capacidade de processamento da cana no curto prazo, absorvendo toda a matéria-prima de Quissamã. Com investimentos de R\$ 300 milhões, a unidade terá capacidade de moagem de 1,5 milhão de toneladas de

cana-de-açúcar e produzirá 120 milhões de litros de álcool¹⁹. A nova usina também terá uma planta de co-geração de energia elétrica, com capacidade de 44 *megawatts* (MW).

Em 2014, o grupo também espera colocar em operação uma terceira usina, também em Campos. Uma antiga usina que estava em recuperação judicial foi comprada em 2012 e terá investimentos de R\$ 100 milhões com capacidade para moer mais 1,5 milhão de toneladas de cana-de-açúcar. O histórico recente desse empreendimento gera uma diferenciação do padrão industrial canavieiro regional, que de um modo geral sofre um processo de decadência enquanto a Canabrava possui um expressivo crescimento, conforme discutiremos a seguir.

Figura 9 – Cadeia Produtiva da Usina Canabrava



¹⁹

Lembrando que todo o Norte Fluminense moeu em 2012 cerca de 2 milhões de toneladas de cana.

a) Circuitos Espaciais da Produção na Agricultura

A primeira unidade de produção do Grupo Canabrava no Norte Fluminense está localizada no Norte de Campos, sub-região conhecida como Sertão (Mapa 11). Essa localidade possui uma grande dificuldade para acumular reservas hídricas, o que interfere diretamente na produção agrícola, dependente de um processo de irrigação. O Sertão não possui terras tão valorizadas quanto a sub-região da Baixada, por isso a intenção do Grupo Canabrava na realização de compra de duas outras usinas na área da baixada.

Em uma primeira etapa, o circuito espacial da Canabrava é semelhante ao da COAGRO, já que os insumos também são oriundo do Estado de São Paulo. Contudo, percebemos aí uma primeira diferença marcada por uma cadeia produtiva da Canabrava mais enxuta do que a da COAGRO. Enquanto a COAGRO possui diversos fornecedores de insumos a partir de uma diferença de preços e busca por competitividade, percebemos que a Canabrava está integrada a uma mesma cadeia das principais usinas de São Paulo, existindo assim uma integração mais direta dessa cadeia e conseqüentemente algumas facilidades. Temos o exemplo da compra de maquinários, que muitas vezes é feita em grandes blocos, garantindo assim uma relação custo-benefício mais eficiente para a Canabrava do que para a COAGRO.

A Canabrava está em franco processo de aquisição técnica. Esse aquisição de bens de capital visam uma utilização de longo prazo, até porque essa capitalização é destinada principalmente para as duas novas unidades industriais que o grupo pretende abrir em Quissamã e Campos. Assim, foram adquiridas

recentemente colheitadeiras e embarcadeiras²⁰, mas principalmente instrumentos que facilitem a entrega da cana à usina e o armazenamento da mesma.

O segundo fluxo desse circuito, que vai dos fornecedores para a usina, possui uma diferença em relação ao fluxo da COAGRO. Essa diferença diz respeito principalmente à localização. Os fornecedores da atual unidade da Canabrava estão concentrados majoritariamente na sub-região do Sertão. E isso acaba exigindo algumas técnicas diferenciadas, como por exemplo a semente que possui uma característica de mais adaptação a um espaço com carência hídrica. Outrossim, os próprios produtores precisam de técnicas de irrigação mais eficientes para melhorar a produtividade. Algumas propriedades são mais valorizadas por possuírem proximidade com açudes e recursos hídricos. Assim, o fator de localização configura algumas diferenciações para o circuito da Canabrava. Neste sentido, a produção destinada à Canabrava é oriunda principalmente dos municípios de Campos e São Francisco de Itabapoana que estão no raio de aquisição de cana da usina.

O principal entrave colocado pelos diretores da Canabrava, é a baixa produtividade dos canaviais devido aos anos de pouco investimento na produção. O grande desafio do grupo é o setor agrícola que carece de uma infraestrutura devido aos anos de abandono e obsolescência. Mas nesse quesito, o Grupo não depende apenas de si próprio, mas sim da gama de fornecedores que durante muito tempo tiveram um perfil produtivo diferente deste que a Canabrava tenta introduzir, trazendo pessoas do mercado, gestão mais profissionalizada dos

²⁰ Os responsáveis pelo Grupo Canabrava não quiseram revelar na entrevista a quantidade de máquinas adquiridas.

empreendimentos e aparelhamento da produção. Segundo ainda os diretores do Grupo, o perfil da maioria de seus fornecedores ainda é de utilização nula ou incipiente de crédito rural, pois não possuem viabilidade econômica para ter acesso a ele; geralmente tem dificuldades quanto ao gerenciamento da propriedade; e são propriedades geralmente menores de 50 ha com concentração abaixo de 20 ha. A tentativa é que esses fornecedores sejam produtores considerados empresários do setor, com boa liderança nas comunidades, buscando assistência técnica e creditícia, possuindo bom poder de análise e gerenciamento; com propriedades com concentração próximo a 50 ha devido ao perfil monocultor da atividade canavieira.

Neste sentido, o segundo maior problema colocado pelo grupo é a ausência de mão de obra, principalmente qualificada na região. E com os novos empreendimentos logísticos e industriais, existe uma grande tendência de fuga da mão de obra qualificada para esses setores. Atualmente, dos cerca de 400 empregados diretos da usina, a grande maioria que ocupa os postos de gerenciamento são de fora do Norte Fluminense. Esse problema de carência de força de trabalho se repete no campo.

Como a usina possui um crescimento da quantidade de cana esmagada muito intenso nos últimos anos, outra dificuldade tem sido a entrega da cana à usina. Esse trabalho vem aumentando e por isso a necessidade de investimento no frete e circulação da matéria-prima.

Mesmo com a atual dificuldade morfoclimática, a produção da indústria cresce em um ritmo bastante acelerado. Fruto do aumento de fornecedores que destinam a sua produção à Canabrava.

Quadro 5 - CANA ESMAGADA (TON.) DA USINA CANABRAVA		
Safra	Fornecedores	Própria
2011/ 12	395.326,837	0
2010/ 11	176.842,729 (1ª safra - teste)	0

Fonte: CANABRAVA, 2012.

O crescimento desses números revela uma tentativa de investimento na região a partir de duas perspectivas: a apropriação cada vez maior da matéria-prima e aumento da perspectiva de comercialização devido a maior densidade de recursos trazidos com os novos investimentos no Norte Fluminense. As dificuldades da primeira unidade da Canabrava estão relacionadas à carência de matéria prima, fruto da própria limitação da sub-região. A compra das novas unidades, também revela uma tentativa de aproximação dos novos empreendimentos.

Em relação às questões trabalhistas e ambientais, o grupo possui algumas estratégias para atenuar tais adversidades. Os investimentos realizados pela *Holding FIP Bioenergia* tende a vislumbrar uma capacidade maior de produção agrícola da própria usina nos novos terrenos adquiridos por meio de produção canavieira própria ou arrendada. Dessa maneira, a expectativa é que se chegue a um maior nível de tecnificação no campo, como estratégia de não depender da escassa mão de obra e precisar realizar o corte a partir da prática da queima.

Ainda em termos de produção agrícola, percebemos uma grande contradição entre os números da Canabrava e os números da COAGRO. Partimos do pressuposto que a produção de cana vem diminuindo no Norte Fluminense (conforme indica quadro mais a frente), por isso, o crescimento da produção da

Canabrava vem significando uma redução da produção de outras usinas. A COAGRO possui hoje uma ociosidade de 40%, enquanto que a Canabrava adquiriu duas novas usinas e sofre com o risco de carência de matéria-prima. Na prática, a Canabrava é a única usina com franco processo de crescimento da produção agrícola no Estado do Rio de Janeiro e que fornece perspectiva de agregar ainda mais fornecedores.

b) Circuitos Espaciais do Setor Industrial

A Usina Canabrava faz parte de uma Holding de investimentos e tem por objeto social as atividades de: 1) cultivo de cana-de-açúcar em terras própria ou de terceiros; 2) prestação de serviços de corte, carregamento e transporte de cana; e 3) processamento da cana. A concepção da usina segue a tendência mundial de substituição do petróleo por etanol. A usina produz em Campos o álcool hidratado, que é largamente utilizado nos veículos tipo “flex”. Além disso, possui uma capacidade de co-gerar energia elétrica a partir da biomassa bagaço de cana-de-açúcar. Em 2011 a usina produziu 120 milhões de litros de álcool e gerou 30 MW de energia elétrica (GRUPO CANABRAVA, 2012).

Quadro 6 - PRODUÇÃO DE ÁLCOOL (M³) DA USINA CANABRAVA	
Safra	Álcool Hidratado
2011/ 12	26.947
2010/ 11	11.491 (1ª safra – teste)

Fonte: CANABRAVA, 2012.

O procedimento para produzir o etanol é semelhante ao adotado na COAGRO, ou seja, encaminha-se o caldo da cana para as dornas de fermentação, onde ocorre a transformação dos açúcares em álcool por meio do processo biológico. A destilação da Canabrava possui um espaço maior no parque industrial em virtude da exclusividade do produto.

O etanol é destinado, principalmente, para as redes de distribuição de combustíveis e postos de gasolina da região Norte e Noroeste Fluminense. O produto também chega com facilidade às Baixadas litorâneas, triângulo mineiro e Sul do Espírito Santo. A Canabrava aposta também na chegada dos novos empreendimentos logísticos vislumbrando a possibilidade de novos mercados no contexto interno e externo.

A aquisição de álcool hidratado da região Norte Fluminense tem sido praticada por distribuidoras de pequeno e médio porte. Na percepção dos diretores da Canabrava, o fator que mais afeta o mercado do álcool produzido no Estado do Rio de Janeiro tem sido a oferta deste produto pelas usinas situadas no Estado de São Paulo. Atualmente, 95% do álcool consumido no Rio de Janeiro vem do Estado de São Paulo, o que nos coloca uma seguinte situação: o Rio de Janeiro possui uma grande demanda de energia mas não tem oferta e o projeto do Grupo Canabrava é de aumentar consideravelmente a oferta de produção do próprio Estado. Para isso, o Grupo conta com os benefícios da Lei Cabral (Lei 5636/10) que reduz para a alíquota de 2% de ICMS sobre os produtos industrializados produzidos no Estado do Rio de Janeiro. Dessa forma o etanol da Canabrava sai com o preço inferior ao paulista, garantindo um certo benefício para os compradores fluminenses. De acordo com a Canabrava, a usina não tem

problema de comercialização, já que os compradores chegam a ir até a usina para comprarem o etanol mais barato, o problema é que a oferta é pequena.

Em uma breve comparação com a usina COAGRO, percebemos que o índice de ociosidade da usina é pequeno, e ocorre por causa da carência da matéria-prima na sub-região do Sertão. Lembramos que a Canabrava divide o mercado de fornecedores com a COAGRO, o que resulta em uma competição de fornecedores pelas usinas.

Quadro 14 - GRAU DE UTILIZAÇÃO DAS CAPACIDADES INSTALADAS DA USINA CANABRAVA				
Especificação	Unid.	Produção Potencial (180 dias)	Produção Safra 2011/12	Índice de Ociosidade
Cana-de-açúcar	t.	500.000	500.00	0%
Açúcar	Sc.	0	0	-
Alcool	M ³	30.000	26.947	13%

Fonte: CANABRAVA, 2012.

A Canabrava é a única usina processadora de cana-de-açúcar no Rio de Janeiro com registro na ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica para venda de energia elétrica como produtor independente. Sendo também pioneira na co-geração e venda de energia elétrica a partir da biomassa bagaço de cana-de-açúcar. A venda de excedentes de energia elétrica gerada a partir da queima do bagaço de cana na Canabrava ocorre direto para o consumidor final vinculado à AMPLA. Durante o processo de fabricação do etanol, cada tonelada de cana-de-açúcar gera, em média, 250kg de bagaço e 200kg de palhas e pontas, que garantem a energia elétrica suficiente para abastecer a usina durante o período da

safra e também vende-la para a concessionária de distribuição. Assim, a bioeletricidade é uma energia renovável feita a partir da biomassa e subprodutos da cana-de-açúcar (bagaço e palha) para produção do etanol. Essas duas fontes de energia somadas, transformam a cana na melhor cultura para a produção de combustíveis e eletricidade de baixo carbono, resultado da reinvenção da indústria canavieira com novas tecnologias. No Norte Fluminense, 80% da bioeletricidade vem dos canaviais, os outros 20% de restos de madeira, carvão vegetal e capim elefante.

O projeto do Grupo envolve também uma destilaria de etanol auto-suficiente em Quissamã e com o bagaço da cana vai produzir energia. A previsão é que no ano de 2013 a Canabrava amplie a sua produção com o início das operações da unidade em Quissamã, com perspectiva de responder por cerca de 30% do consumo estadual de álcool hidratado. Em três anos a idéia é moer toda a produção de cana do município, e ainda estimular o aumento da produção canavieira. Segundo a Secretaria Municipal de Agricultura, atualmente alguns agricultores não plantam porque “não tem para quem vender” devido à distância das usinas em Campos, e com a instalação da nova usina a tendência é retomar esse processo.

Grande parte dos produtores podem voltar a plantar cana pela tradição, é o que se espera com a volta da usina, mas o mercado mudou completamente e os produtores têm que vir com mais tecnologia. Segundo a Secretaria de Desenvolvimento Econômico, a antiga Usina Quissamã produzia 1 milhão de toneladas por ano e tinha 480 empregados, a Canabrava produzirá cerca de 1,5 milhão de toneladas por ano com 80 empregados, mas com uma qualidade de

emprego superior. O Grupo espera processar um produto de maior qualidade e diversificar a sua produção, investindo principalmente em etanol e energia elétrica, elementos que compensariam o ganho de competitividade do solo com o setor logístico e industrial e ao mesmo tempo pode ser agregado a esses novos investimentos.

Foto 24 - Canabrava



Usina Canabrava
Fonte: Revista Macaé Offshore

4.1.3. Círculos de Cooperação da Produção Canvieira

Analisando o círculo de cooperação da atividade canvieira fluminense é impossível não realizar uma menção ao setor paulista. Como demonstramos na própria cadeia produtiva, existe uma profunda dependência dos insumos oriundos de São Paulo. Entendemos que São Paulo é o grande centro decisor do setor, estabelecendo os principais padrões produtivos, características de inovações, centros de pesquisa e preço da matéria-prima no mercado nacional. Neste

sentido, a medida em que a produção fluminense foi enfraquecendo no final do século XX, São Paulo foi ganhando espaço enquanto centro de decisão do setor canavieiro no país, agregando as principais sedes de empresas e associações do setor, como a ÚNICA – União da Indústria de Cana-de-açúcar²¹ - no seu território.

Assim, entendemos que o Norte Fluminense possui um círculo de cooperação enfraquecido e dependente do circuito paulista. O primeiro motivo que justifica esse entendimento é por causa do próprio número de usinas na região. O número restrito de unidades produtivas no Norte Fluminense esvazia a estrutura informacional que agrega valor, sustenta e dá visibilidade do setor, como as transferências de capitais, articulações com as bolsas de mercadorias e futuros, os meios de comunicação em escala mundial etc. Dessa forma, percebemos uma menor densidade das atividades materiais e imateriais no espaço em comparação à outras regiões canavieiras, o que por sua vez diminui o caráter absoluto dos recursos que são destinados ao setor. É importante considerar que a falência das usinas nos últimos anos teve também um efeito em cadeia em todo o segmento agroindustrial no Norte Fluminense, com a diminuição do número de unidades comerciais de revenda de sementes, tratores, agrotóxicos, material de preparação do solo e equipamentos de colheita e corte da cana. Já o segmento financeiro também foi modificado com a perda da importância da cana-de-açúcar para a região. O número de agências bancárias do Banco do Brasil com serviços exclusivos de atendimento ao produtor rural também é menor, atualmente apenas

²¹ A União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA) é a maior organização representativa do setor de açúcar e bioetanol do Brasil. Sua criação, em 1997, resultou da fusão de diversas organizações setoriais do estado de São Paulo, após a desregulamentação do setor no País. A associação se expressa e atua em sintonia com os interesses dos produtores de açúcar, etanol e bioeletricidade tanto no Brasil como ao redor do mundo.

duas, até porque a quantidade de recursos destinados para este fim é basicamente proveniente das prefeituras municipais.

Neste sentido, entendemos que o número limitado de programas de fomento, sendo os mesmos circunscritos à esfera local, também contribui para o enfraquecimento do círculo de cooperação. O programa de governo de maior influência é o FUNDECAM, de caráter municipal. Através do FUNDECAM, o governo municipal tem o intuito de estimular a lavoura canavieira, atendendo ao segmento agrícola com a disponibilidade de recursos para financiar a indústria de cana-de-açúcar²². Os recursos disponibilizados no Banco do Brasil foram para a cooperativa COAGRO e para o Grupo Canabrava, gerando 1.250 novos empregos. Segundo a prefeitura de Campos, desde o ano de 2009 foram liberados R\$ 4,540 milhões direcionados a COAGRO e R\$ 3 milhões a Canabrava. Outra forma de fomento é a Lei Cabral, já citada anteriormente, que valoriza a produção industrial do Estado do Rio de Janeiro com a redução do ICMS, tanto para os vendedores quanto para os compradores, beneficiando diretamente as usinas de cana-de-açúcar, principalmente a Canabrava pelo seu maior valor agregado e perspectiva de aumento da comercialização.

Com relação à forma como é feita a remuneração pela cana-de-açúcar, constatou-se que o preço é baseado nos cálculos da FAPUR (Fundação de Apoio a Pesquisa da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro/ UFRRJ). Esse preço é calculado com base na porcentagem de participação da matéria-prima no custo de produção de açúcar, de álcool anidro e de álcool hidratado, bem como nos

²² O FUNDECAM pratica taxas de juros de 6% ao ano, considerada uma das menores do mercado.

volumes comercializados e nos preços praticados para esses produtos no mercado regional. A pesquisa dos preços de mercado e dos volumes comercializados é efetuada por pesquisadores do *campus* Dr. Leonel Miranda, da UFRRJ, em Campos dos Goytacazes-RJ, em convênio firmado entre as associações de produtores, unidades industriais e a FAPUR/UFRRJ.

O cálculo do preço também é comparado à realidade nacional, onde é possível acompanhar diariamente o preço da saca de açúcar e do litro do etanol na Bolsa de Mercadorias e Futuros (BMF-BOVESPA) de São Paulo. Dessa forma, o preço calculado no âmbito regional sofre uma grande influência do preço paulista, que pela grande capacidade de produção invariavelmente possui uma relação custo-benefício ligeiramente melhor do que a cana fluminense.

A circulação difundida pelas infovias chegam facilmente às duas usinas do Norte Fluminense, sendo que na dinâmica atual da economia são essenciais para acompanhar o movimento que o mercado traduz com a variação de preços, seja dos insumos utilizados pelos fornecedores e pela própria usina e/ ou o preço final da saca de açúcar e/ ou do litro do etanol. A relação de movimento desses ativos são determinadas pelo mercado e, principalmente, pelo governo. A volatilidade da cana-de-açúcar significa maiores movimentos, e maior movimento justifica a alta do preço dos combustíveis, tanto o etanol quanto da gasolina que possui cerca de 20-25% de álcool em sua mistura. Assim, toda a interferência governamental de controle de preços do etanol a partir de incentivos ao aumento da produção canavieira no âmbito nacional, também chegam ao Norte Fluminense, em virtude do cálculo dos insumos, da matéria-prima e do produto estarem atrelados e interdependentes.

A rede de indústrias Álcool-Energéticas, juntamente com os distribuidores de combustíveis vem gradativamente aumentando a importância financeira desse círculo de cooperação. Atualmente percebemos a entrada de redes de crédito e financiamento corporativo, como a *American Express/ Amex*, atuando como gestores financeiros das indústrias álcool-energéticas e dos postos de gasolinas por meio de uma estratégia de centralização de despesas, facilidade na aquisição de crédito e revenda de combustível limpo, o etanol.

Ainda no circuito financeiro, é fundamental destacar a grande capacidade do Grupo Canabrava na realização de investimentos na ordem de R\$ 400 milhões por meio fundo de participações FIP Bioenergia. Essa *Holding* que materializa seus investimentos no Norte Fluminense possui uma origem em fundos de previdência multi-mercados, aumentando assim a complexidade e abrangência do círculo de cooperação do setor canavieiro fluminense.

O círculo de cooperação do setor canavieiro no Norte Fluminense apresenta certas peculiaridades que o diferencia dos demais setores. Refere-se, principalmente, ao elo entre fornecedores de insumos, fornecedores da cana e usinas processadores. Dependendo do derivado da cana, a cadeia pode assumir múltipla vertente em setores completamente diferenciados um dos outros.

Nesse sentido, é importante destacar o enfraquecimento dos setores relacionados especificamente ao produto açúcar cristal e o aumento e maior complexidade dos setores relacionados ao produto etanol e energia elétrica no Norte Fluminense. Em nossa análise, a Usina Canabrava vem desenvolvendo um número maior de relações materiais e imateriais do que a COAGRO em virtude da maior capacidade de influência e interdependência do etanol e da energia elétrica

com outros setores da economia. Assim, o açúcar cristal de baixo valor agregado comercializado pela COAGRO não possui a mesma capacidade de dinamização e construção de relações interdependentes complexas e transescalares.

4.1.4. Quadro Produtivo e a Divisão por Estratos de Produção no Norte Fluminense

Quadro 8 - ÁREA PLANTADA, RENDIMENTO MÉDIO E VALOR DA PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR NA REGIÃO NORTE FLUMINENSE			
Ano	Área Plantada (ha)	Quant. Prod. (ton.)	Rend. Médio (kg/ha)
1990	186.520	4.658.065	25.195
1991	176.800	7.339.600	41.513
1992	161.700	6.320.000	40.203
1993	149.100	6.141.000	41.187
1994	153.660	6.149.800	41.210
1995	149.615	6.782.275	45.331
1996	154.558	7.003.395	45.312
1997	151.283	6.817.295	45.319
1998	153.295	6.980.700	45.537
1999	152.233	6.894.020	45.285
2000	144.245	6.534.560	45.301
2001	147.360	4.549.300	30.872
2002	145.643	6.660.490	45.731
2003	147.285	6.674.380	45.316
2004	154.859	7.960.650	51.405
2005	153.652	6.980.975	45.433
2006	149.730	6.243.130	45.485
2007	116.695	5.262.785	45.160
2008	121.105	5.826.365	48.110
2009	119.005	5.735.365	48.194
2010	117.224	5.655.740	48.247
2011	89.495	4.431.000	49.511

Fonte: PAM/ IBGE, 2012.

Analisando o quadro que traz um recorte temporal dos últimos vinte e dois anos, percebemos que existem claramente três grandes momentos orientados principalmente pelo tamanho da área plantada. O primeiro momento vai de 1990 até 1993, existindo uma dinâmica de redução da área plantada de cana-de-açúcar

e aumento significativo da quantidade produzida e do rendimento médio da produção. Esse primeiro momento de redução da área plantada ocorre em função da extinção do IAA e da política de subsídios para a produção de cana no Norte Fluminense, conforme apresentado no capítulo 2. Ao mesmo tempo, a melhoria técnica vivenciada nas usinas na década de 1980, com a chegada de colheitadeiras mecânicas e embarcadeiras aumentaram a produtividade do canavial²³. O segundo momento possui uma extensão de 1993 a 2006, onde percebemos claramente uma estabilização da área plantada de cana-de-açúcar no Norte Fluminense e da quantidade de cana produzida – ficando em torno de 6,5 milhões de toneladas. O rendimento médio da produção também possui uma relativa estabilização, com números em torno de 45 mil kg/ha. Essa estabilização é oriunda de uma própria seleção do mercado, ou seja, quem possuía as terras mais valorizadas e propícias para a cana-de-açúcar, e ainda, capital para investir, continuou plantando, deixando de fora os produtores com menos condições materiais, capacidade de gerenciamento da propriedade e relação com o mercado açucareiro, o que gerou uma relativa estabilização da área plantada, da quantidade produzida e do rendimento médio da produção. É importante lembrar que nesse período ocorreu a falência de algumas usinas como é o caso da Usina de Quissamã em 2002.

O terceiro e último momento vai de 2007 até a atualidade, onde percebemos novamente um período de queda na produção e da quantidade produzida, demonstrando, inclusive um maior retrocesso da atividade canvieira

²³ Esse período de aquisições técnicas no Norte Fluminense durante a década de 1980 é trabalhado por Bernardes (1993).

no Norte Fluminense. A partir de 2007 tem início a construção do Superporto do Açú e em 2009 o Complexo Industrial e Logístico de Farol/ Barra do Furado, dessa forma entendemos que esse é um contexto decisivo para uma nova queda da área plantada. Apesar de uma queda nos dois primeiros vetores de análise, o rendimento médio da produção canavieira vem aumentando, significando uma maior atribuição técnica e busca de produção intensiva a partir do melhor aproveitamento do solo. Acreditamos que esse último vetor ainda possui uma grande margem para crescimento, visto que algumas zonas de produção paulista apresentam rendimento superior a 70 kg/ ha. Guardando as devidas proporções espaciais, e analisando as informações em entrevistas com técnicos e extensionistas rurais, o Norte Fluminense pode chegar no curto prazo a uma capacidade de 60kg/ ha.

Assim, não é possível homogeneizar a queda vivenciada pela área plantada e quantidade produzida desde o início dos anos 1990 em um mesmo contexto. Muito se fala em uma agonização da produção de cana-de-açúcar no Norte Fluminense desde o final dos anos 1980, mas é importante entender essa peculiaridade e principalmente, a temporalidade desse contexto.

MAPA 10 - PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR E USINAS DO NORTE FLUMINENSE EM 2010



Legenda

Usina de Açúcar e ou Açúcar e Álcool

Produção de Cana (ton.)

Produção inexpressiva

de 50 mil a 100 mil

de 100 mil a 500 mil

de 500 mil a 1 milhão

acima de 3 milhões



Título:
PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR E USINAS DO NORTE FLUMINENSE EM 1970

Escala: 0 10 30 km

Autor: Eduardo Sol Oliveira Da Silva	Orientador: Júlia Adão Bernardes	
Fonte: PAM/ IBGE, 2012.	Desenhista: Eduardo Sol	
	Mapa: 10	Página: 174
Apoio Financeiro: Capes	Instituição: UFRJ e NUCLAMB	



A queda da área plantada pode ser amenizada pela contínua aquisição de instrumentos técnicos responsáveis pelo aumento da produtividade. Nesse sentido, percebemos que alguns produtores disponibilizam de recursos para uma renovação técnica periódica, enquanto outros produtores não possuem capital suficiente para essa prática, principalmente os pequenos produtores de base familiar.

Quadro 9 - TEMPO MÉDIO DE USO DE MAQUINÁRIO POR PRODUTOR NO NORTE FLUMINENSE (ANOS)				
<i>Especificação</i>	Até 300t	>300 a 1000t	>1000 a 5000t	>5000t
Trator	28,67	27	25	15
Embarcadeira	-	29	27	25
Caminhão	-	30	26	16

Fonte: ASFLUCAN, 2012.

O atendimento satisfatório das necessidades dos produtores pelo maquinário próprio foi verificado com maior frequência no estrato de produção superior a 5.000 toneladas. Nos outros estratos de produção, o tempo médio de uso do maquinário é superior a marca de 25 anos, o que carrega um padrão de obsolescência do recurso técnico e do perfil produtivo. Nesse caso, a manutenção da produção é dependente do tamanho da área plantada.

Quadro 10 - ETAPAS NA PRODUÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NAS QUAIS OCORRE MAIOR DEMANDA DE MAQUINÁRIOS TERCEIROS (%)				
Descrição	Até 300t	>300 a 1000t	>1000 a 5000t	>5000t
<i>Prepa ro do solo</i>	19,31	20,59	20,00	10,34
Plantio	19,31	20,59	20,00	17,24
Tratos culturais	15,86	14,71	12,00	--
Embarque	19,31	19,12	16,00	27,59
Transporte de cana	19,31	17,65	26,00	34,48
Transporte de trabalhador	6,90	7,35	6,00	10,34
Total	100	100	100	100

Fonte: ASFLUCAN, 2012.

As principais etapas do circuito de produção da cana começam na preparação do solo e vai até o transporte do produto para a usina e dos trabalhadores. Essas etapas exigem técnicas que são circunscritas às características sociais e espaciais da região, envolvendo desde o valor médio pago ao trabalhador ao tipo de insumo que será adequado às características morfológicas do terreno. No Norte Fluminense, o preparo do solo e o plantio foram as fases de maior demanda de maquinários de terceiros para os produtores, conforme se pode observar. Já no quadro seguinte, observamos que a colheita é a fase em que ocorre a maior necessidade de serviços de terceiros nos estratos dos produtores de maiores produções.

Quadro 11 - DIFICULDADES LEVANTADAS JUNTO AOS PRODUTORES PARA A COLHEITA DA CANA-DE-AÇÚCAR (%)				
Descrição	Até 300t	300 a 1000t	1000 a 5000t	>5000t
Escassez de mão de obra para corte	13,93	23,48	31,39	47,70
Elevado custo do corte manual	23,21	21,35	20,25	20,35
Escassez de veículos para transporte de cana	8,04	8,11	6,33	3,85
Elevado custo de transporte de cana	22,32	9,36	10,25	5,93
Escassez de embarcadora de cana	5,36	8,99	5,06	1,77
Elevado custo de embarque de cana	14,29	12,36	3,81	6,19
Mal estado de conservação das estradas	7,50	6,24	11,52	5,93
Dificuldade de desembarque da cana na usina	5,35	10,11	11,39	3,28
Total	100	100	100	100

Fonte: ASFLUCAN, 2012.

Chama a atenção a escassez de mão de obra para o corte da cana, principalmente para os maiores estratos de produção, respondendo por quase a metade dos problemas levantados pelos grandes produtores. Segundo a pesquisa de campo, essa escassez de mão de obra teve um aumento gradativo a partir do início das obras do corredor logístico e industrial. Essa primeira questão tem uma repercussão direta na segunda, que é o elevado custo do corte manual, ou seja, a escassez de mão de obra revela um inflacionamento do preço e aumento dos custos de transporte, já que é preciso empregar o trabalhador de áreas cada vez

mais distantes. Outros pontos fracos destacados estão relacionados com a fraca infraestrutura de transporte da matéria-prima para as usinas.

Quadro 12 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS FORNECEDORES E DA PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR, POR ESTRATO, NA SAFRA 2011/ 12		
Estrato	% Fornecedores	% Produção
Até 300 t	76,55	29,60
>300 – 1000 t	18,87	18,74
>1000 – 5000 t	3,86	29,60
> 5000 t	0,71	22,06
TOTAL	100,00	100,00

Fonte: ASFLUCAN, 2012.

Consideramos fundamental realizar um mapeamento dos produtores da região. Identificamos que esse circuito é composto majoritariamente por pequenos fornecedores. Contudo, o percentual de produção é inversamente proporcional à quantidade de fornecedores, visto que cerca de metade da produção de cana é oriunda dos grandes produtores – acima de mil toneladas de cana.

Quadro 13 - PRODUTIVIDADE MÉDIA DA CANA-DE-AÇÚCAR POR ESTRATO DE PRODUÇÃO NO NORTE FLUMINENSE						
Discriminação	Unid.	Até 300 t.	>300 a 1000 t	>1000 a 5000 t	>5000 t	Média
Produtividade	T/ ha	51,88	57,60	65,26	70,75	61,37
Média						

Fonte: ASFLUCAN, 2012.

As informações apresentadas no Quadro, demonstram que os produtores que fornecem até 300 toneladas por safra são os que apresentam também o menor nível de produtividade. Conforme vai aumentando o nível dos estratos de produção, as produtividades médias também aumentam atingindo o teto de 70,75 t/ha no estrato de produção acima de 5 mil toneladas. A situação descrita reflete o emprego de níveis diferenciados de tecnologia entre os estratos de produção,

implicando variações, no mesmo sentido, da produtividade média. Mostra também que a escala de produção é um fator altamente correlacionado com a adoção de tecnologia.

A cana-de-açúcar adquirida pelas usinas pode ter diferentes origens. Observou-se que o maior volume comercializado pelas usinas deu-se pela negociação direta com o produtor, correspondendo a 73,26% do volume total. Constatou-se, ainda, a participação significativa do intermediário, com 26,74% do total comercializado. Os intermediários dispõem de boa infraestrutura de colheita, o que não acontece com a grande maioria dos produtores.

Outra modalidade que tem permitido uma flexibilização das transações de compra e venda de cana-de-açúcar na região é a chamada moeda-produto, que na safra 2011/ 12 correspondeu a mais da metade das negociações efetuadas na Usina COAGRO. Esta forma de remuneração vem obtendo grande aceitação pelos produtores pois, além de proporcionar maior garantia no recebimento, permite que o produtor, em função do seu nível de capitalização, opte pela venda do açúcar em condições de preços mais elevados. A forma usual que tem sido praticada remunera uma tonelada de cana com quantidade de 50 a 55 quilos de açúcar.

No caso da Usina Canabrava, nota-se um maior interesse no aumento do processamento de cana pela ampliação das produções próprias, o que, apesar de ser um desvio do foco da sua atividade fim, parece necessário devido à não-existência de parcerias que assegurem por algumas safras a comercialização da matéria-prima entre a usina e o produtor.

A partir dessa leitura geral sobre o circuito de produção e beneficiamento da cana no Norte Fluminense, é importante sintetizar algumas informações. Em primeiro lugar, destacamos a baixa produtividade e qualidade média da cana processada no Norte Fluminense, destacando as seguintes causas: 1) alto índice de impurezas vegetais e minerais e; 2) elevado número de horas entre a queima do canavial e a efetiva entrega à usina e processamento da cana-de-açúcar. Vale lembrar que o número reduzido de usinas na região e as dificuldades de transporte aumentam ainda mais esse problema. Observou-se uma acentuada evasão da mão de obra empregada no campo, no sentido, principalmente, de atividades ligadas direta ou indiretamente à construção civil, às obras do Superporto do Açú, às obras do Complexo Logístico de Barra do Furado, à Petrobras e à indústria ceramista (tijolos e telhas).

Na região Norte Fluminense, a oferta de mão de obra no campo é insuficiente para atender à demanda regional, sobretudo na fase de colheita da cana-de-açúcar. A contratação de mão de obra procedente de outros estados vem se tornando uma prática comum das usinas para viabilizarem a colheita de suas lavouras. Este procedimento tem provocado sérios desgastes e crises nas relações trabalhistas e operacionais entre as usinas – contratantes – e os trabalhadores.

A introdução e a ampliação da colheita mecânica têm ocorrido de forma bastante discreta devido a motivos dentre os quais se destacam: 1) valor muito elevado dos investimentos necessários à mecanização, tais como aquisição de colhedadeiras, veículos de transporte apropriados e adaptações na recepção da cana-de-açúcar na usina; 2) a maioria dos produtores não dispõe de recursos

suficientes para efetivar esses investimentos; 3) a estrutura fundiária regional fragmentada, o sistema de plantio utilizado e o dimensionamento inapropriado dos canaviais têm dificultado a introdução e a operacionalização da colheita mecânica da cana-de-açúcar na região.

Temos um momento decisivo onde a cana-de-açúcar deixa de ser a principal atividade econômica da região. Contudo, o setor pode se manter com uma relativa importância se adotar um paradigma estrutural, onde existe uma agregação de valor ao produto processado com capacidade de difusão e distribuição para os setores emergentes da economia regional.

4.1.5. A Influência do Quadro Natural na Produção

Partimos do pressuposto que o Norte Fluminense possui três áreas distintas de produção de cana-de-açúcar: 1) a baixada constituída por planícies aluviais quaternárias com altitude de até 12m, esta zona estende-se, em seu maior porte, pela margem direita do rio Paraíba do Sul, em uma extensão de aproximadamente 60km, sendo constituída por solos hidromórficos de fertilidade variável; em consequência da heterogeneidade morfológica do terreno, apresenta um elevado potencial de produtividade; além disso, a topografia plana permite o uso total da mecanização nas atividades agropecuárias; 2) o tabuleiro, formado por sedimentos terciários da série barreira, tem relevo plano e ondulado com altitude de até 200m e solos pedologicamente uniformes em aparência, porém apresentando, com freqüência, concreções férricas e manganíferas-titaníferas de forma irregular no perfil do solo; estas concreções têm a denominação regional de

“recifes”; os solos de tabuleiro, geralmente, apresentam baixa fertilidade; porém, são boas as suas características físicas, o que permite a obtenção de boas respostas à aplicação de fertilizantes e; 3) o sertão, “zona de morro” constituída predominantemente por solos autóctones sobre rochas cristalinas. O relevo é fortemente ondulado e acidentado, o que limita acentuadamente o uso da mecanização. Os níveis de fertilidade dos “solos de morro” são também baixos. Sendo essa localização decisiva para o estabelecimento de circuitos produtivos.

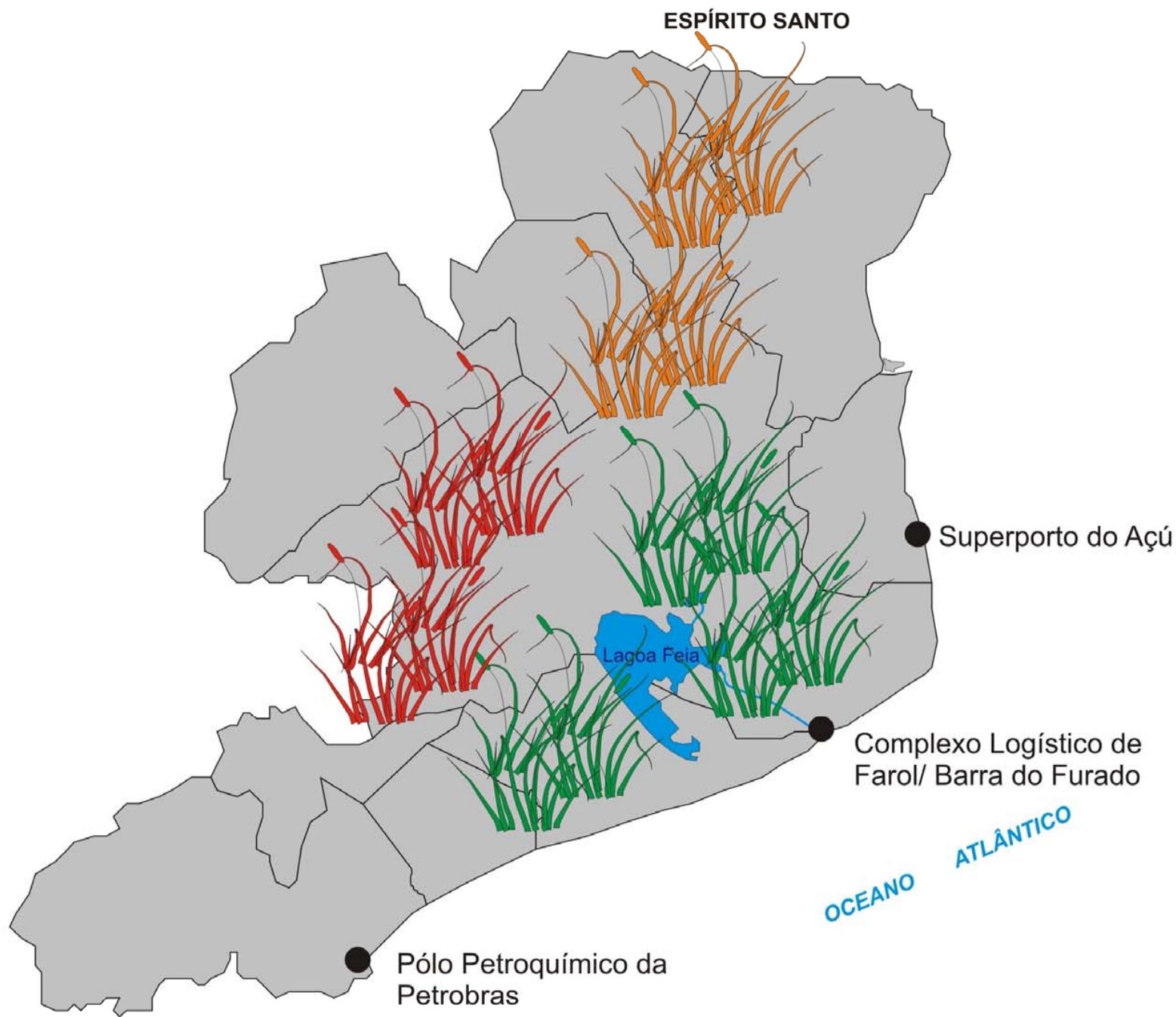
Quadro 14 - DISTRIBUIÇÃO DOS PRODUTORES DE ACORDO COM A ZONA FISIAGRÁFICA EM QUE ESTÁ LOCALIZADO NO NORTE FLUMINENSE (%)					
Discriminação	Até 300 t	>300 a 1000 t	>1000 a 5000 t	>5000 t	Média
Baixada	69,23	54,55	26,92	36,93	66,07
Tabuleiro	5,13	31,82	57,69	62,07	9,93
Sertão	25,64	13,63	15,39	1,00	24,00
Total	100	100	100	100	100

Fonte: ASFLUCAN, 2012.

Observa-se que os produtores de até 1.000 toneladas estão concentrados na zona de baixada. Tal situação se deve a dois motivos principais: 1) historicamente, a atividade canavieira concentrou-se na zona de baixada, tendo avançado de forma mais acentuada para a zona de tabuleiro nos últimos 30 anos e; 2) em virtude do longo tempo em que a atividade foi introduzida na zona de baixada, o processo de transferência das propriedades por sucessão hereditária ocorre com elevada freqüência. Como conseqüência, os imóveis, ao serem partilhados, têm cada vez mais reduzida a sua área, o que dá origem a novos pequenos produtores rurais. Por outro lado, na zona de tabuleiro concentram-se os fornecedores de cana do estrato de maior produção. A maioria destes

produtores iniciou a atividade canavieira a partir da implantação do Programa Nacional do Álcool (PROÁLCOOL) em 1975.

MAPA 11 - REGIÕES PRODUTIVAS DE CANA-DE-AÇÚCAR NO NORTE FLUMINENSE



Legenda



Baixada



Tabuleiro



Sertão

Mapa de Localização



Título:
REGIÕES PRODUTIVAS DE CANA-DE-AÇÚCAR

Escala: 0 10 30 km

Autor:
Eduardo Sol Oliveira
Da Silva

Orientador:
Júlia Adão Bernardes

Fonte: EMATER/
Pesquisa de Campo,
2012.

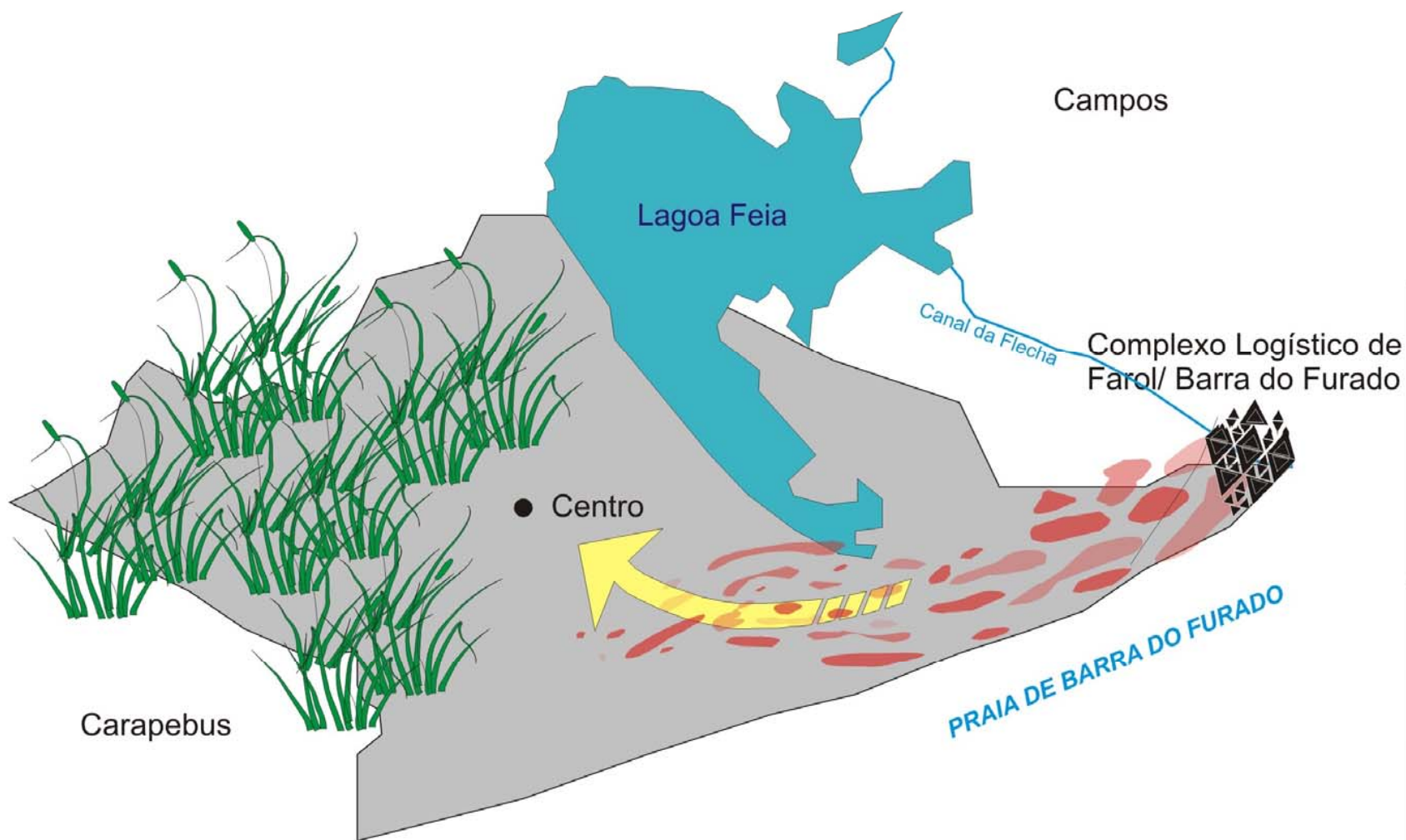
Desenhista:
Eduardo Sol

Mapa: 11 | Página:
183

Apoio Financeiro:
Capes

Instituição: UFRJ e
NUCLAMB

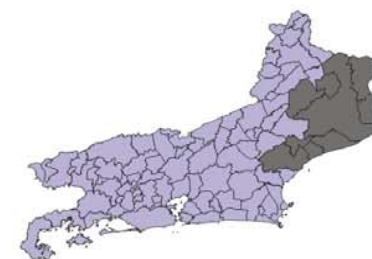
MAPA 12 - PRODUÇÃO DE CANA E CORREDOR DE VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA EM QUISSAMÃ



Legenda

-  Área de Produção Canaveieira
-  Sentido do Investimento Imobiliário
-  Valorização Imobiliária

Mapa de Localização



Título:
CORREDOR DE EXPORTAÇÃO E
VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

Escala: 
0 3 10 km

Autor: Eduardo Sol Oliveira Da Silva	Orientador: Júlia Adão Bernardes
--	-------------------------------------

Fonte: Pesquisa de Campo.	Desenhista: Eduardo Sol
------------------------------	----------------------------

Mapa: 12	Página: 184
----------	----------------

Apoio Financeiro: Capes	Instituição: UFRJ e NUCLAMB
----------------------------	--------------------------------



Ao confrontar os Mapas 6 e 11, percebemos que a Baixada, região onde estão concentrados 66% dos produtores de cana, é também a região que mais recebe investimentos logísticos e industriais para atender o Complexo de Farol/ Barra do Furado e o Superporto do Açú. Existe uma sobreposição de territórios que já se traduz em inúmeros conflitos espaciais, como desterritorialização de produtores rurais e especulação imobiliária em virtude dos novos usos do território. O crescimento de investimentos imobiliários também é um fator marcante da Baixada, que está no meio do corredor logístico e possui uma grande potencialidade para retorno de investimentos.

As pretensões da Canabrava em dobrar a atual produção de cana de Quissamã a partir da instalação da nova usina, possui múltiplos desafios. No caso específico deste município, a mancha de valorização imobiliária tende a se confrontar com o atual território da cana (Mapa 12). De acordo com o andamento das obras e aquisições de novos terrenos por empresas relacionadas ao setor logístico e industrial, as terras hoje ocupadas pela cana serão valorizadas e pretendidas por diversos setores relacionados à dinâmica portuária. Ao mesmo tempo, o projeto de expansão da Canabrava só será possível se houver continuidade de produção de cana na região da Baixada, pois no Sertão, o Grupo já exerce o monopólio da matéria-prima dos fornecedores. Percebemos assim que, o grande risco do Grupo Canabrava é a carência de matéria-prima para atender o seu projeto de expansão.

4.2. FATORES ENDÓGENOS E EXÓGENOS DO TERRITÓRIO QUE DEFINEM AS TRANSFORMAÇÕES NO NORTE FLUMINENSE

Entendemos que os fatores endógenos e exógenos do território são fundamentais para entender o circuito produtivo e as transformações do Norte Fluminense. A expectativa é que essa abordagem ajude a compreender a “modernização” atual do Norte Fluminense que vem de uma sucessão de mudanças, e talvez todas elas coexistam hoje, muitas vezes de forma conflituosa.

No que diz respeito à atividade sucro-energética, entendemos que quatro características que definem a permanência ou extinção da importância do setor na região: a primeira é a impossibilidade de armazenar a matéria prima, isso impõe uma proximidade entre as áreas de cultivo e a usina, assim, geograficamente falando a usina deve estar situada no centro de um ciclo ocupado por canaviais cujo raio seria de aproximadamente 40 a 50 km em média.

O importante não é só a distância física, mas a distância medida em custo e em tempo, é aí que entra a logística e as condições locais e regionais (estradas etc). Seria interessante analisar o avanço potencial de cada usina, contudo essa demarcação possui uma série de variáveis que dependem da logística de cada lugar e o alcance de cada usina. A capacidade de moagem, por exemplo, é uma variável fundamental nisso, então são pelo menos duas variáveis importantes que determinam isso, a logística e a capacidade de moagem da usina.

Ainda nessa condição, a consequência mais imediata é a rigidez locacional, ou um engessamento do uso do território, uma vez que a usina tenha sido implantada, necessariamente tem que haver o cultivo da cana nas proximidades.

Uma outra consequência é o fato de que a matéria-prima não pode estar em áreas distantes, assim a usina teoricamente tem que se empenhar na compra e no arrendamento de terras próximas para ter uma segurança em relação ao abastecimento de matéria-prima e isso pode ter implicações importantes no território ao redor dela – exemplo da Usina COAGRO que não é dona das terras onde planta a maior parte de sua produção, gerando um grande risco de perda da capacidade produtiva e da Usina Canabrava que não consegue mais expandir a sua moagem por estar cada vez mais longe das áreas produtoras, optando agora pela compra de uma nova usina em Quissamã e outra em Campos.

Esse primeiro fator endógeno do setor sucro-alcooleiro, já coloca esse circuito da cana como muito diferente do circuito da soja, por exemplo, ainda que comece a surgir uma espécie de atenuantes dessa condição que são as usinas capazes de produzir etanol tanto da cana-de-açúcar quanto do milho, o que permitiria a diminuição da capacidade ociosa das usinas e conta com um tipo de matéria-prima que pode vir de longe²⁴.

Um segundo fator se relaciona ao contexto da cana-de-açúcar ser uma cultura semiperene. Isso também contribuiu para uma maior rigidez do uso do território, já que dificulta a rotação de culturas e influencia os contratos de arrendamento feitos pela própria usina ou feitos por parceiros investidores. A renovação da cultura com o replantio a cada 5 ou 6 anos é quase obrigatória do ponto de vista da racionalidade econômica. Já que depois da quinta rebrota a produtividade cai a um nível que acaba tornando mais lucrativo investir no

²⁴ Existe uma usina desse tipo em operação no Mato Grosso como uma forma de tentar alavancar o setor sucro energético que no Centro Oeste é o Estado que apresenta a pior condição.

replanteio do que colher a sexta rebrota da cana. E isso torna o circuito da cana-de-açúcar muito distinto das culturas permanentes, como o café ou laranja, partindo do pressuposto que é menos complexo arrendar terras para culturas permanentes.

O terceiro fator endógeno é a flexibilidade da usina para produzir açúcar, etanol anidro ou hidratado. Segundo essa característica, o setor sucro-energético produz duas *commodities*, tem o ingresso de investimentos diretos de empresas na comercialização e também na produção.

A quarta característica é a possibilidade da co-geração de energia elétrica. Assim, existem grandes vantagens na auto-suficiência de energia, além da possibilidade de vender o excedente. A venda do excedente de energia elétrica produzida nas usinas tem ganhado terreno na matriz energética fluminense. Nesse contexto, a Usina Canabrava possui um grande avanço nessa tecnologia de co-geração de energia, o que justifica a sua capacidade de expansão e compra de novas unidades no Norte Fluminense. Poderíamos falar do uso intensivo da água como uma característica intrínseca, mas ainda não temos muitas informações ou dados comparativos de consumo de água do setor sucro-energético com o consumo de água de outros setores da agropecuária, mas sabemos que na fase de processamento cada litro de etanol consome 12 litros de água, nesse sentido a disponibilidade hídrica dos lugares teria um papel importante na expansão do setor junto com outras condições naturais.

Com relação aos fatores exógenos do setor sucro-energético no Norte Fluminense, a modernização atual aliada às características já mencionadas ganha contornos próprios, a começar pelas questões trabalhista e ambiental que são totalmente relacionadas e conhecidas. Vale destacar as implicações da

mecanização da colheita e a pressão do aumento da produtividade de cada trabalhador quando o corte é manual.

Uma outra característica é o papel cada vez mais importante das associações setoriais de âmbito nacional e regional; como o papel da ASFLUCAN. Essas instituições estão à frente das principais modernizações que o setor faz junto ao mercado, como por exemplo, reduções fiscais, recuperação de pastagens, cálculo de preços, relação custo benefício etc.

Foto 25 - ASFLUCAN



ASFLUCAN é uma associação dos plantadores de cana, de caráter técnico e jurídico, atuando na fiscalização das usinas para verificar o teor de sacarose.

Fonte: Autor

Podemos citar também a prática do arrendamento de terras, muitas vezes com práticas perversas, essa estratégia costuma ter um efeito devastador sobre a pequena produção familiar, que possui pouca margem de manobra para poder

negociar as condições do arrendamento. Contudo, esse fator, muitas vezes, aparece como única saída para a continuidade ou expansão da produção de cana.

Outro ponto é o elevado grau de especialização dos produtores de cana-de-açúcar. Especificamente em Campos dos Goytacazes e Quissamã, a cana corresponde a mais de 80% da produção agrícola municipal.

Por últimos elencamos a oligopolização do setor, já que existem apenas três grupos responsáveis por moer 100% da cana da região. Eles não atuam somente no processamento de cana, mas também na logística, na compra de terras, na pesquisa biotecnológica etc.

Ainda com relação à co-geração de energia elétrica, segundo a BioSul (2012), cerca de 30% das usinas sucroalcooleiras do Brasil exportam energia elétrica. No caso do Mato Grosso do Sul, o bagaço da cana representa a segunda maior fonte energética. A usina Canabrava no Norte Fluminense caminha para esse novo paradigma de produção do setor industrial canavieiro.

Apesar da grande perda de referência, o Norte Fluminense ainda é a região mais dinâmica do setor no Estado do Rio de Janeiro, apresentando uma estabilização do número de usinas nos últimos anos. O número de usinas tende a crescer passando de três (3) para cinco (5) no ano de 2014²⁵. Devido à desaceleração do setor, as usinas mais tradicionais (COAGRO e Paraíso) estão operando com uma capacidade ociosa de cerca de 40% em média, contudo, algumas previsões da Usina Canabrava apontam para um crescimento nos próximos anos.

A atual transformação do setor sucro-energético no Norte Fluminense

²⁵ Neste momento, existem rumores de uma possível falência da Usina Paraíso.

necessita de uma forte expansão da produtividade, preocupação com a logística em decorrência direta desse aumento, regulação para fortalecer as organizações como os sindicatos e as associações, mecanização da colheita como uma forma de valorização do capital e meio de reduzir custos, mas também como forma de lidar com as questões ambientais e trabalhistas, envolve também a prática e o discurso da competitividade como atributo não apenas para os agentes do setor mas também para frações do território. Isso é um ponto fundamental para a competição do lugar, mas nesses quesitos, entendemos que ainda existe uma distância, apesar de se fazerem necessários para a manutenção do setor.

4.3. OS CIRCUITOS PRODUTIVOS DA CANA E DOS NOVOS EMPREENDIMENTOS A PARTIR DA PERCEPÇÃO DOS ENTREVISTADOS NA PESQUISA DE CAMPO

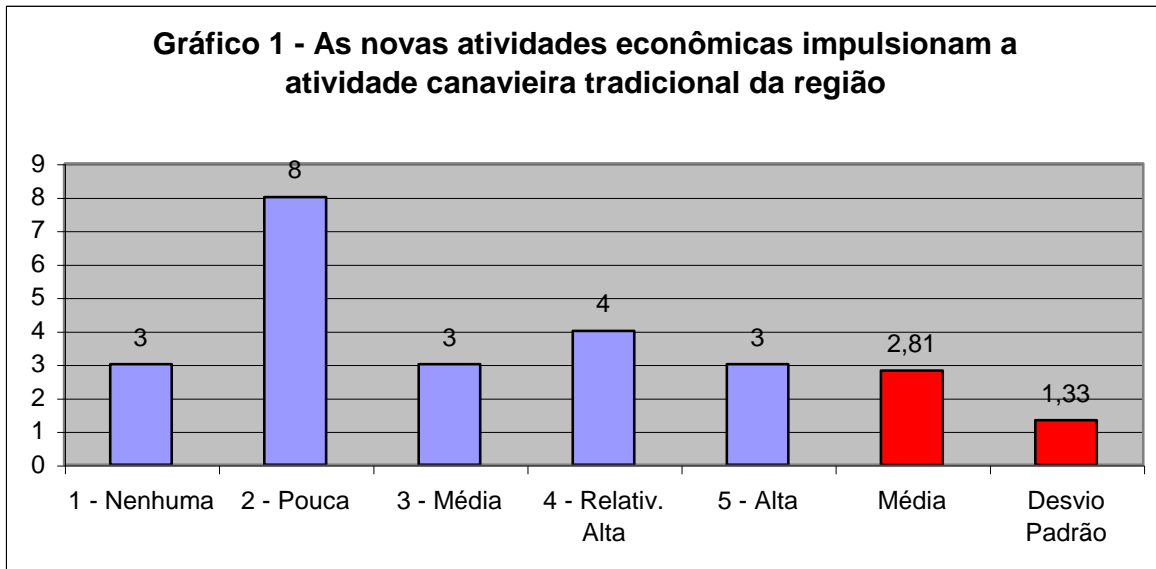
Analizamos as respostas direcionadas ao questionário da pesquisa e elaboramos uma base de gráficos para sintetizar e qualificar a informação. As representações gráficas fazem parte do fio condutor que estabelece a diretriz desse processo de investigação científica. Assim, após definição do escopo das competências a serem analisadas, foi elaborado um questionário, a fim de se obter informações sobre a percepção dos gestores públicos e privados, mas que possibilitasse uma quantificação matemática e posteriormente a geração de mapas e gráficos. Dessa maneira, utilizando-se itens com a escala de Likert (1932), aplicamos 21 questionários com 17 perguntas para um público que julgamos altamente capacitados para responder pelas transformações regionais.

Os questionários foram aplicados a gestores públicos e privados que respondem pelas: instituições de ensino e pesquisa; associações e cooperativas; Emater local e regional; Secretarias Municipais de Agricultura; Secretarias Municipais de Desenvolvimento Econômico; Centros Municipais de Informações Turísticas e grandes empresas privadas.

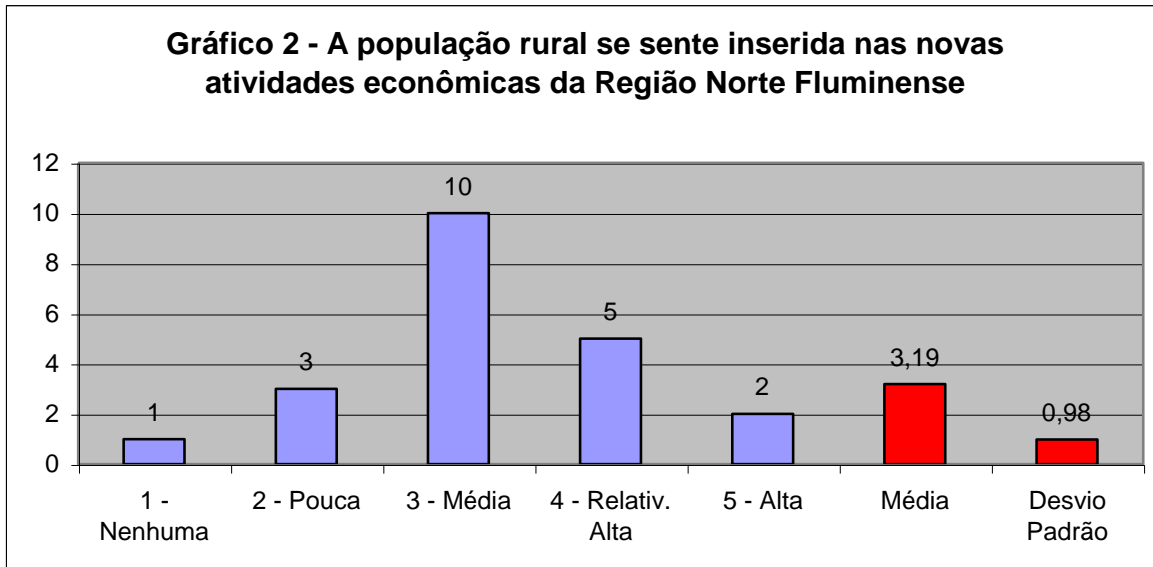
Os questionários foram aplicados a todos esses setores dos municípios que consideramos pólos de atrações de investimentos, como Macaé, Quissamã, Campos dos Goytacazes e São João da Barra.

Junto com os questionários foram aplicadas entrevistas abertas que serviram como grande suporte para esse trabalho. A origem, formação e setores de atuação dos respondentes foram importantes para mensurar o grau de qualificação e discernimento sobre a situação regional. Nesse sentido, percebemos que a grande maioria possui uma qualificação bastante elevada, sendo aproximadamente 40% dos entrevistados (9), mestres ou doutores em suas respectivas áreas de atuação.

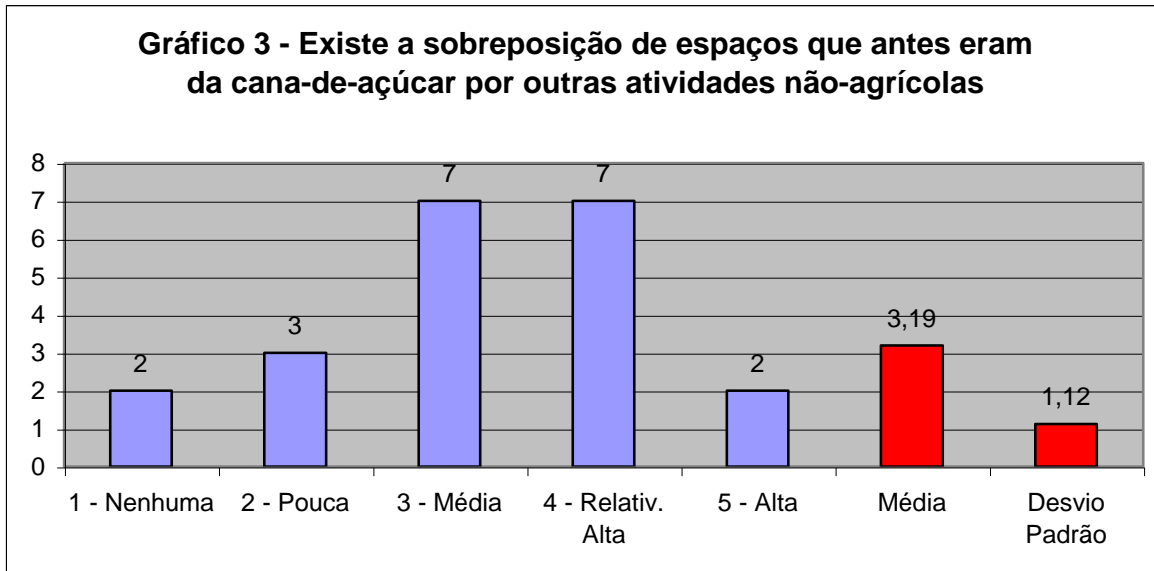
No que se refere ao impulsionamento que as novas atividades econômicas geram para a atividade canvieira tradicional da região, não é possível considerar uma grande alavancada. Apesar da média ter sido 2,81, catorze respondentes consideraram de média para baixo. É importante considerar que os setores de comércio e serviços possuem perspectivas de crescimento no curto prazo. No meio rural algumas propriedades passaram por desapropriação, e isso gerou um desestímulo aos produtores. Além das incertezas, é possível afirmar que muitos produtores rurais são pessimistas em relação ao novo modelo de desenvolvimento regional.



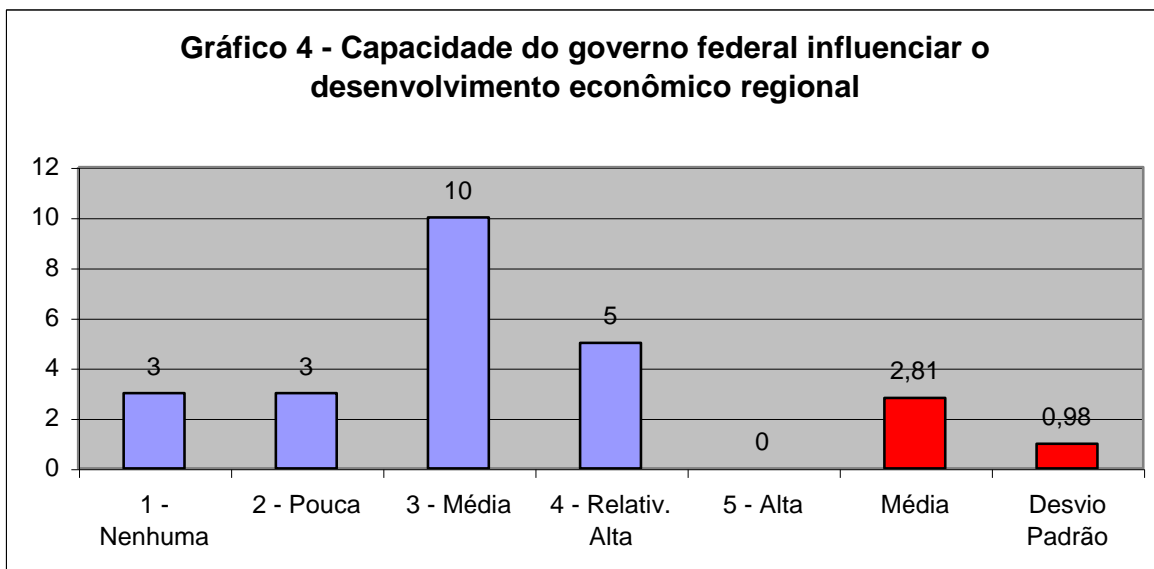
Com relação à inserção da população nas novas atividades econômicas, identificamos um número positivo, com a média de 3,19. A transferência da população de atividades agrícolas para os canteiros de obras e construção civil é notória na região. Muitas são os empreendimentos que precisam da mão de obra local para a instalação inicial, como é o caso dos cerca de 5 mil empregados no Superporto do Açú e dos quase 2 mil empregados no Complexo Logístico de Barra do Furado.



Em relação à sobreposição de espaço que antes eram da cana-de-açúcar por atividades não agrícolas a maioria concorda que existe uma substituição principalmente para o setor imobiliário (3,19). A valorização das terras e a passagem do corredor logístico resultou na desapropriação de muitos produtores rurais. A descrença em relação à atividade canavieira resulta na venda da propriedade e investimento em outros setores da economia. O papel da pecuária é fundamental nessa substituição, já que a atividade não possui os custos que a lavoura canavieira impõe ao proprietário.

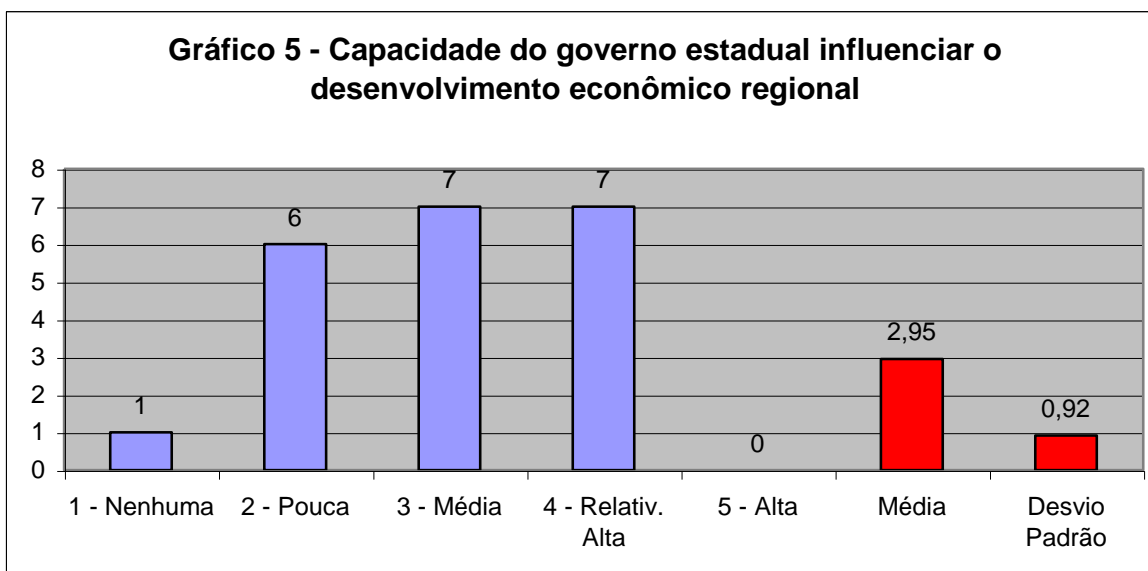


Segundo o questionário aplicado, percebemos uma diferenciação entre os poderes municipais, estadual, federal e privado em relação à capacidade de influenciar o desenvolvimento econômico regional. Nesse sentido, de acordo com os entrevistados, o governo federal é o que tem a menor capacidade de influenciar o desenvolvimento, com uma média de 2,01 – escala Likert de 0 a 5 com 21 respondentes.



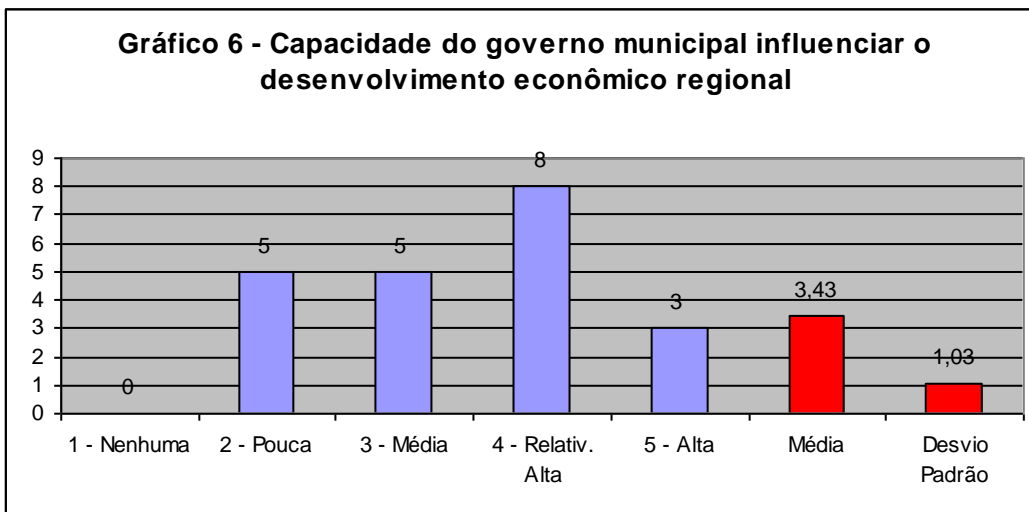
A maior justificativa para a pequena participação do governo federal é a distância de seus representantes em relação ao lugar; muitos dos projetos oriundos do governo federal como os programas de bolsa e capacitação profissional possuem associações com as prefeituras, diminuindo a visibilidade da União.

A esfera estadual aparece como a penúltima em termos de importância para o desenvolvimento, com a média de 2,95 entre os 21 respondentes. É importante destacar que dos quatro municípios, dois são rompidos politicamente com o governo do Estado e a União (Quissamã e Campos), mas esse fator não foi relevante no resultado.

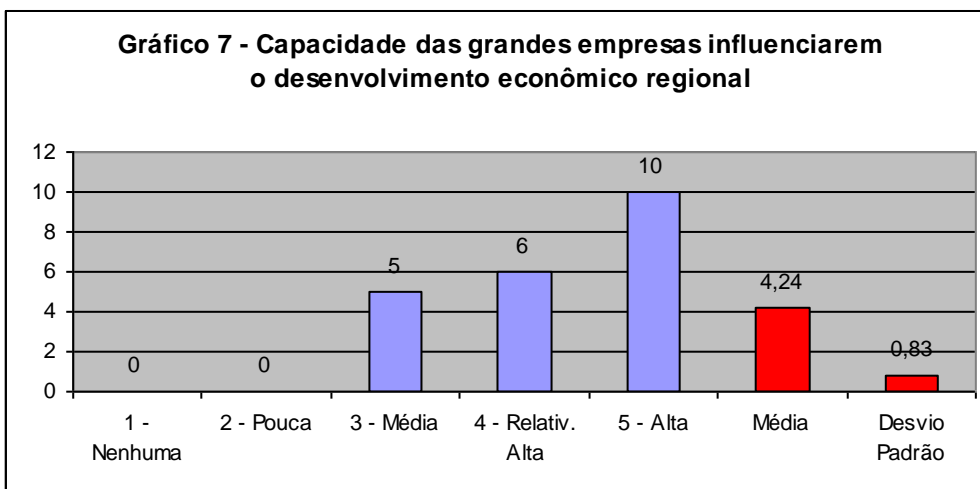


A esfera pública com maior capacidade de influenciar o desenvolvimento é a municipal. Por se tratarem em sua maioria de municípios pequenos (Quissamã e São João da Barra) e médios (Macaé e Campos), a interação com o poder local é

muito grande, tendo a prefeitura um papel decisivo na vida de muitos habitantes com seus programas de incentivo à economia.



É importante ressaltar o papel dos grandes empreendimentos na influência do desenvolvimento econômico regional. A supremacia do agente privado é muito superior a do público. As obras de infraestruturas realizadas pelos setores privados evidenciam isso, como por exemplo asfaltamento de vias, construção de redes elétricas etc.



4.4. A RUPTURA DE ORDENAMENTOS FRENTE AOS NOVOS CIRCUITOS PRODUTIVOS E CÍRCULOS DE COOPERAÇÃO DO NORTE FLUMINENSE

A incorporação dos portos e de sua logística significa também a instituição de uma cadeia que começa a se consolidar no território. Isso traz a necessidade de refletir no contexto de complexidade e de incertezas que caracterizam a instalação das novas atividades em uma perspectiva de longa duração para o aumento da infraestrutura e modernização dos municípios.

A economia passa atualmente por um profundo processo de reestruturação que se traduz em particular pela emergência de novos territórios produtivos, por um forte crescimento do comércio internacional e pela adoção de novos métodos de gestão dos fluxos. Essas mudanças implicam uma reconfiguração (...) em virtude do caráter sempre mais complexo das demandas dos agentes econômicos e, de modo mais geral, das exigências impostas pelo novo modelo de acumulação flexível. (MONIÉ, 2003, p. 58)

Nesse bojo, percebemos a existência de três escalas determinantes para as transformações no Norte Fluminense. Uma primeira seria a escala mundial, que traduz os conflitos da globalização econômica e política, trabalhada principalmente na parte teórica dessa pesquisa. Uma segunda seria a escala nacional na qual figuram-se as relações interdependentes e essa é particularmente a escala que se manifestam as cadeias de *commodities* em que o Norte Fluminense passa a assumir um papel central na rede de escoamento oriundas da região central do Brasil. E por último uma escala local, onde se manifestam as questões de abastecimento, a complementariedade e competição entre cadeias do mesmo segmento - particularmente os dois principais portos do Norte Fluminense, Açu e Barra do Furado - organizam estruturas de produção e distribuição que serão

complementares e concorrentes simultaneamente e representam a manifestação das inovações técnicas. Essas estruturas, que poderão ser complementares e concorrentes simultaneamente, são responsáveis hoje pelo aumento da visibilidade e produtividade do território, denominado por Milton Santos de iluminação do espaço. Na escala local, as manifestações das questões técnicas já trabalham e produzem aumento efetivo de ganhos, de rentabilidade e de produtividade, provocando tensões oriundas de mudanças do uso da terra – sobretudo a partir da valorização imobiliária.

Com a mudança do perfil produtivo do Norte Fluminense, é possível identificar a coexistência, mesmo que implícita, de três dimensões: uma espacial, uma temporal e outra técnica (SANTOS, 2002). A dimensão espacial incorpora as novas áreas ao circuito produtivo, desapropriando, desmatando ou revitalizando espaços considerados inertes do ponto de vista do novo ordenamento territorial. A dimensão temporal é identificada na disputa entre as interpretações que contrapõe avanços e atrasos, ou seja, espaços atrasados opostos aos espaços considerados modernos, e isso gera uma ruptura importante no momento atual. E por último, a dimensão técnica que representa, pela possibilidade da organização dos novos empreendimentos, o aparato responsável pela transformação física do território.

É importante analisar essas dimensões como um processo de transição de longo prazo. Essa transição traz mudanças que envolvem incorporações concomitantes a exclusões no espaço, aceleração ou não de tempos de inovação e principalmente mudança de ordenamentos (SANTOS, 2002).

Entendemos que o corredor logístico proposto para o Norte Fluminense, é uma variação no tempo e no espaço de acordo com as relações de produção,

gerando uma idéia de encadeamento (CASTILLO, 2010). O espaço é a base constitutiva desse corredor logístico, por isso algumas características como a localização são valorizadas permitindo assim uma grande especializações em determinadas regiões (ELIAS, 2003). O corredor representa a articulação entre consumo e produção, então essas configuram sistemas de fluxos, que não podem ser compreendidas como sistemas estanques (SANTOS, 2002).

A idéia do minerioduto representa essa sistemática de projeção espacial das cadeias de commodities. Ao mesmo tempo é nessa cadeia que as aplicações das inovações tecnológicas contam com organizações específicas que introduzem elementos modernos à produção, ao consumo e à distribuição, seja na parte de infraestrutura do território, garantindo fixos importantes, ou na parte de tecnologia de logística que agilizam os fluxos e conectam com mais facilidade áreas produtoras e áreas de consumo que facilitam e apresentam melhorias nas áreas de armazenamento.

As mudanças tecnológicas são partes integrantes desse processo e são organizadas não mais em áreas, mas sim, com a idéia de eixos em redes produtivas no espaço geográfico. São redes construídas globalmente e regionalmente integradas (CORREA, 1996).

Assim, essas espacialidades são processos cuja extensão pode ser delimitada em regiões, ou seja, são segmentos desse “corredor” que se manifestam nos nós considerados elos dessas redes de consumo, produção e distribuição. Assim, tais processos são construções, projeções, resultados de investimentos de uma intencionalidade dessa produção, distribuição e consumo. Isso depende de instituições que permitem e facilitem, ou que implementem esse

corredor de commodities, estamos considerando assim o Estado, a iniciativa privada e suas diversas variáveis.

Assim, além das empresas e toda a sua modernidade, é importante entender o Estado como agente desse movimento e facilitador das dimensões, ou seja, as políticas públicas regulamentam a iniciativa. E essa iniciativa permite a construção dos processos que obviamente se manifesta de maneira distinta em diferentes lugares. Oferecendo a possibilidade de dinamizar os tipo de ações e os tipos de processos que são organizados em redes.

O Norte Fluminense atualmente é o *locus* onde todas essas dimensões se encontram, significando a construção de uma região produtiva que já passa por intensas transformações nos últimos anos. A idéia dessas transformações é muito bem definida porque a atividade canavieira tradicional está cedendo lugar a uma modernização e também à emergência de atividades não vocacionais que traduzem uma nova construção social para o território.

Os grandes empreendimentos vêm e absorve a mão de obra, já que a condição de trabalho e os salários são melhores. A orientação política do poder público local, estadual e nacional – no Norte Fluminense - aponta para os grandes empreendimentos. O Pronatec²⁶ hoje é voltado para área técnica e industrial. Nunca existiu essa demanda de empregos no passado, e por isso são criadas uma série de programas para atender a nova demanda de emprego regional. Mas nesse caso, o trabalhador tem que esquecer a atividade que realizava anteriormente.

²⁶ O Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) foi criado pelo Governo Federal, em 2011, com o objetivo de ampliar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica.

Assim, os trabalhadores mudam para as novas atividades, pois procuram ganhar mais nos canteiros de obras do corredor logístico e das futuras instalações industriais.

Segundo fontes da Prefeitura de Quissamã, os investimentos exógenos e do próprio governo local tendem a se concentrar no setor logístico e industrial. Em termos de políticas públicas, pode-se afirmar que são majoritariamente para atender os setores industriais voltados para as *commodities* minerais. Muitas das mudanças que ocorrem hoje na região tiveram início em Macaé a cerca de vinte anos. Contudo, o nível de influência política, econômica e territorial da atividade canavieira em Macaé já era pequeno nesse período, o que não acontece com os novos municípios que polarizam os investimentos, como Quissamã e Campos-São João da Barra, onde a influência da cana, querendo ou não, é grande.

De acordo com a ASFLUCAN, são realizados poucos esforços para manter o território da cana e aprimorá-lo. A especulação imobiliária em torno das terras é muito grande, mesmo os imóveis urbanos já construídos tiveram uma grande valorização. O dinheiro proveniente dos *royalties* e participações especiais alimenta a compra de imóveis, e com isso, as terras vêm se valorizando ainda mais.

Segundo a EMATER, atualmente cerca de 60% das terras do município de São João da Barra pertencem à empresa EBX. Esta ainda realizou a compra de terras nos municípios de Quissamã, Cardoso Moreira, Italva e Itaperuna por conta da passagem do minerioduto que vem de Minas Gerais. Tal medida contribuiu para a desapropriação e desterritorialização de uma série de pessoas e atividades.

Com relação à atual circunstância da produção canavieira na região, consideramos que Macaé perdeu suas antigas porções territoriais voltadas para a atividade canavieira²⁷, na atualidade, o setor é inexpressivo no município. Conceição de Macabú, por não possuir nenhuma unidade de processamento de cana, também ocupa posição periférica no que diz respeito ao setor. Carapebus, São João da Barra e São Fidelis ainda possuem fornecedores de cana, mas vem se tornando cada vez menos relevante. Cardoso Moreira e São Francisco do Itabapoana, por sua vez, são espaços periféricos, mas ainda bastante integrados a Campos, devido ao número de trabalhadores – em contínuo processo de migração das atividades rurais para as urbanas.

Cada município tem a sua dinâmica alterada pelas transformações que ocorrem no Norte Fluminense, alguns de maneira bem intensa, como foi o caso de Macaé desde a segunda metade dos anos 1990 em função da atividade petroquímica; e os casos recentes de Quissamã, Campos e São João da Barra, em função das transformações territoriais e produtivas recentes. Sendo outros casos de maneira mais periférica, como Conceição de Macabú e Carapebus, que foram a reboque de Macaé, muitas vezes como municípios dormitórios e fornecedores de mão de obra; e São Fidelis, Cardoso Moreira e São Francisco do Itabapoana, que mantém até hoje grande dependência da dinâmica de Campos. Atualmente, os municípios de crescimento mais tardio, em comparação aos grandes pólos de crescimento do Norte Fluminense (Macaé, Quissamã, Campos e São João da Barra), buscam agregar valor às suas atividades e investir em alternativas de desenvolvimento.

²⁷ Quissamã e Carapebus são antigos distritos de Macaé.

Nesse bojo, é importante destacar algumas características da economia sucro-energética regional, como: a crescente escassez de matéria-prima; o fechamento e o reduzido número de usinas; a liberação dos preços do açúcar, do etanol e da cana-de-açúcar; a pequena expressão da agroindústria canavieira do Norte Fluminense em comparação com o complexo paulista; e a dificuldade quase que estrutural de um processo de modernização da atividade.

O novo modelo de desenvolvimento caminha de maneira distinta da tradicional “vocação regional” e não possui projetos efetivos para as usinas genuínas da região. Se não houver a quebra desse paradigma, muito em breve as culturas que apresentam a Região Norte Fluminense para a popula o que circula pelas estradas do Estado do Rio de Janeiro podem ser excluídas daquilo que chamamos de “cartão de visita” da região.

Foto 26 – Placa da Rodovia BR - 101



Placa da rodovia BR-101 localizada na entrada do Norte Fluminense.
Foto: Autor

A perspectiva é duvidosa diante de uma situação que ainda não está concretizada, mas o fato é que o paradigma trazido pelas usinas tradicionais do setor canavieiro já vinha em decadência. O que coloca uma nova conjuntura para a cana: modernização, aumento da produtividade, gestão profissionalizada, integração ao mercado de capitais e maior valor agregado do produto industrializado para fazer *jus* à ocupação do solo e atender a demanda que surgirá – já que a população regional tende a crescer. E na nossa análise, a única que possui esse perfil e com a capacidade de manter alguma mão de obra qualificada e continuar investindo na produção canavieira mantendo o uso do território no setor agrícola é o Grupo Canabrava. A manutenção de leis estaduais, como a Lei 5636/10 que reduzem os impostos das indústrias fluminenses são fundamentais para garantir a competitividade frente ao mercado paulista e (re)erguer parte do setor canavieiro.

Nesse sentido, acreditamos que a cana deve resistir de alguma forma, mas mudando o seu perfil produtivo e tendo que ser competitiva a partir da produção de etanol e da co-geração de energia - produtos que podem ser agregados e consumidos pelos setores emergentes na região. Mesmo assim ainda enfrentará dificuldade na competição por áreas de produção com outros setores que vislumbram aumentar a influência territorial; e ainda manter e agregar mão de obra qualificada que possa pensar o setor gerando constantes inovações também será um grande desafio para a economia canavieira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise empreendida nesse trabalho sobre como os novos investimentos produtivos contribuem para a descontinuidade do modelo de produção sucroenergética no Norte Fluminense frente às novas dinâmicas territoriais, nos permite encaminhar algumas conclusões. As respostas para os nossos questionamentos foram possíveis através de uma análise que começou com um instrumento analítico que entendeu o circuito espacial de produção e o círculo de cooperação existentes no território. Esse referencial foi muito importante para nos ajudar a compreender a complexidade desse circuito produtivo que vem se desenvolvendo no Norte Fluminense. E reforçado por um novo padrão técnico produtivo que vem se estabelecendo no território a partir de uma série de redes conectadas a uma escala local, nacional e global. Essa análise construiu um arcabouço teórico capaz de compreender a dinâmica atual do território e as novas relações de poder que vão se estabelecendo, gerando por sua vez inúmeras práticas sociais e diferentes tipos de representações políticas. Assim entendemos que esse território possui hoje um caráter inovador e uma nova fonte de desenvolvimento, calcado em um novo modelo de organização industrial, técnicas pós-fordistas integradas ao cenário globalizado. Foi fundamental nesse sentido enxergar como as políticas públicas se tornam um elo entre os vários atores que estão atuando de maneira decisiva no território.

Um conhecimento da história do Norte Fluminense se fez necessário para entendermos o atual estágio de desenvolvimento. Saber detalhes sobre o

processo de ocupação da região e o seu pioneirismo com a atividade canaveira a partir de instrumentos de fomento como o IAA, clarificou algumas discussões que até hoje se fazem presente. A partir do conteúdo histórico, compreendemos que o processo de falência de inúmeras usinas está atrelado diretamente à retração produtiva do setor canavieiro. Mas analisando a história da região, fica claro o porque do grande vínculo que o Norte Fluminense possui com o setor sucro-energético, sendo que esse vínculo possui algumas oscilações, ora com grande visibilidade, como na década de 1970 (Pró-Alcool), ora com uma importância menor. Mas o fato é que sem compreender a história, jamais entenderíamos o presente e traçaríamos alguns cenários possíveis para o Norte Fluminense, que vem constantemente quebrando os seus paradigmas produtivos e ordenamentos ao longo dos anos.

O espaço agrícola do Norte Fluminense carece de uma grande reestruturação produtiva. Apesar de entendermos a importância do *mundo agrário*, consideramos que este tende a se tornar cada vez menos agrícola em decorrência do processo de valorização e modernização da terra e da mão de obra. Algumas transformações importantes vêm ocorrendo, a primeira delas é que o setor industrial e logístico está afastando cada vez mais a população da produção agrícola. Em uma produção agrícola familiar, a tendência é o filho ir trabalhar nas obras ou estar se qualificando para quando o complexo estiver pronto. Hoje figuram no campo adultos/ idosos que não estão com disposição para fazer outra coisa além da agricultura.

Os novos empreendimentos colocam outra questão: a valorização imobiliária e conseqüentemente a necessidade de agregar valor à produção. A

simples atividade de plantar cana para vender açúcar cristal que basicamente tem o uso exclusivo para doce, não cabe mais, a própria valorização dos imóveis inviabiliza isso.

A atividade canavieira requer um contínuo processo de modernização e integração aos novos circuitos produtivos a partir de um viés instrumental que se relacione com os novos fatores endógenos e exógenos de maneira crítica. Existe uma grande expectativa em torno da cana-de-açúcar, mas no sentido de apostar na continuidade via modernização da produção, do processamento e da comercialização do produto. Acreditamos que o setor canavieiro passará por muitas dificuldades nos próximos anos, isso porque precisa de mudanças estruturais para uma melhor relação custo-benefício com a terra e com a mão de obra.

Macaé é um estudo de caso interessante para os demais município da região, visto que é pioneiro em um padrão de desenvolvimento baseado principalmente nas *externalidades*, que se apropriam do capital físico que o Norte Fluminense apresenta, como proximidade da Bacia de Campos, viabilidade para dutos de escoamento de *commodities* e construção de portos para o escoamento e diminuição de gargalos. É importante visualizar os exemplos positivos e negativos que ocorreram no município de Macaé e seu entorno imediato, mas lembramos que as transformações propostas para o que consideramos novos pólos de desenvolvimento do Norte Fluminense, possuem uma abrangência de investimento bem maior do que o ocorrido até então no município de Macaé, já que o espaço de transformação envolve múltiplas territorialidades já existentes. O complexo industrial e logístico de Farol/ Barra do Furado junto com o Superporto

do Açu tende a gerar uma conurbação a partir do litoral em direção ao interior, mexendo de uma maneira significativa com o binômio terra-mão de obra, com as práticas sociais e a infraestrutura territorial. Existe uma tendência muito grande da mudança do padrão de urbanização, de uma ligação maior da região com outros territórios em uma perspectiva transescalar, de aumento significativo da população, principalmente urbana, e da dinâmica de investimento empresarial, colocando o poder local em uma nova perspectiva de ação e interação.

O poder público local possui muitas limitações e se sente agraciado com o novo quadro produtivo. Mas toda essa transformação só acontece por conta de consórcio que envolve o setor privado e as três esferas de poder público (Municipal, Estadual e Federal). E por isso, todos parecem ter consciência da dificuldade que é transformar um quadro socioeconômico agrário para um perfil tipicamente urbano-industrial com sustentabilidade social. Hoje muitas propriedades servem de especulação ou simplesmente moradia. A questão do transporte e da acessibilidade aumentou bastante, sendo quase que impossível sobreviver da forma anterior.

A leitura realizada ao longo dos capítulos dessa pesquisa já nos permite tecer considerações sobre algumas afirmações que são realizadas por diversas outras pesquisas e até pessoas que pensam no Norte Fluminense. Uma primeira grande afirmação a ser refutada por nós e que vem sendo feita ao longo dos últimos anos, é de que o setor sucro-energético no Norte Fluminense está falido. Não consideramos a validade dessa afirmação porque apesar do retrocesso nos últimos 30 anos, principalmente a partir da redução dos subsídios para os usineiros e agora com a instalação dos novos empreendimentos, consideramos

que existem alternativas para o setor na região. As alternativas estão muito relacionadas ao modelo que vem sendo empreendido pelo Grupo Canabrava e não as usinas tradicionais como a Paraíso e até a COAGRO, que apesar de possuir um modelo de cooperativa e ter uma relativa estabilidade nos últimos anos mantendo os produtores, na nossa visão, não terá um desempenho favorável com o desenvolvimento e a territorialização dos novos empreendimentos. Diferente do Grupo Canabrava que possui uma lógica voltada exclusivamente para a produção de etanol, que possui um maior valor agregado e ainda possui capacidade técnica para a co-geração de energia e venda de energia elétrica para outros setores, o que será uma demanda necessária com os novos empreendimentos da região. Não é à toa que o grupo Canabrava vem expandindo as suas áreas de produção de cana e comprando novas unidades de produção, visando no curto prazo dobrar a sua capacidade de processamento da cana-de-açúcar e transformação no etanol. Essa configuração produtiva vem a calhar com a realidade técnica dos novos empreendimentos, e ainda, supera um problema grave na atual conjuntura que é a falta de mão de obra, já que o padrão técnico desse modelo produtivo tende a ser mais elevado.

Além da questão da mão de obra, a técnica vislumbra uma alternativa ao corte da cana mecanizada já que a queima vem sendo proibida e a própria situação do uso do espaço, já que a tendência é que não exista mais espaço para a expansão da cana, mas o aumento deve vir pela produtividade técnica.

Uma outra grande afirmação, e nessa concordamos, é que a mão de obra existente hoje é parcialmente qualificada para atender a demanda dos investimentos. Naturalmente existe uma grande absorção dessa mão de obra para

atender os setores relativos à construção civil, à própria atividade de baixa qualificação nos estaleiros, nas plataformas e nas regiões portuárias, mas a grande demanda relacionada diretamente ao setor *offshore*, ao setor de estaleiros e a demanda industrial, requer uma mão de obra de maior qualificação do que aquela existente hoje no Norte Fluminense. Dessa forma, percebemos uma grande atração de uma população de maior qualificação e naturalmente a necessidade de novos investimentos relacionados ao setor de comércio e serviços. O que por sua vez reproduz de uma maneira mais ampliada a realidade vivenciada em Macaé a partir da década de 1990. Outrossim, verificamos ainda nesse contexto uma oportunidade de fortalecimento da população que hoje vive em setores tradicionais mal remunerados, já que tais investimentos trazem oportunidades de reproduzir o capital de diversas formas, seja em atividade relacionada aos circuitos superiores ou inferiores da economia.

Assim, podemos considerar que o binômio *terra-mão de obra* continua e continuará sendo um dos grandes entraves para o desenvolvimento econômico e social do norte fluminense já que existe uma perspectiva contínua de encarecimento das terras. Em um primeiro momento as porções diretamente vinculadas às áreas de produção, posteriormente na franja urbana e áreas rurais. Ao mesmo tempo verifica-se uma falta de mão de obra para atender as grandes demandas relacionadas aos novos empreendimentos. O que por sua vez resulta em uma redução da mão de obra que estava empregada ou vinculada diretamente à economia sucro-energética. Em alguns casos, essa mão de obra além de mal remunerada possuía um desgaste muito grande, a exemplo do corte manual da cana, o que não parece ser mais um caminho a ser seguido pela população local.

Consideramos que esse novo paradigma produtivo tende a colocar fim ao ordenamento que estava relacionado a uma estrutura produtiva onde a mão de obra se fazia vital para a contínua expansão da produção canavieira. As usinas e os proprietários devem ampliar a capacidade técnica, a produtividade do solo e aumentar o valor agregado da matéria-prima cana-de-açúcar.

Os novos investimentos produtivos geram alternativas de crescimento a partir de um outro viés de desenvolvimento e mudança do ordenamento já enfraquecido. Esse novo ordenamento, que já é considerado dominante, traz a necessidade de que os diversos atores, já territorializados no Norte Fluminense, se reorganizem em torno dele, ou seja, para uma relativa continuidade de elementos pertencentes aos ordenamentos anteriores, existe um imperativo de reorganização em torno da nova dinâmica dominante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AYDALOT, P. *Economie régionale et urbaine*. Paris: Econômica, 1985.

AZEVEDO, H. J. Uma análise da cadeia produtiva da cana-de-açúcar na Região Norte Fluminense. PESSANHA, R. M. & SILVA NETO, R. Economia e desenvolvimento no Norte Fluminense: da cana-de-açúcar aos royalties do petróleo. Campos dos Goytacazes: WTC Editora, 2004. p. 117-172.

BECKER, D. F. *A economia política contemporânea: algumas considerações lógico-metodológicas*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002.

BECKER, D. *Desenvolvimento local-regional em questão*. Inédito. 2001.

BENKO, G. *Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI*. São Paulo: Hucitec, 1999.

BERNARDES, J. A. *Cambios técnicos y reorganización del espacio en la región azucarera del Norte Fluminense, Brasil*, Director: Dr. Joan-Eugeni Sánchez Pérez, Universidad de Barcelona, abril 1993.

BERNARDES, J. A. (Org.) ; SILVA, Cátia Antônia da (Org.) ; ARRUZZO, Roberta Carvalho (Org.) ; RIBEIRO, Ana Clara Torres (Org.) . *Formas em crise: utopias necessárias*. 1. ed. Rio de Janeiro: Arquimedes Edições, 2005.

BONNAL P. & KATO, K. O processo contemporâneo de territorialização de políticas e ações públicas no meio rural brasileiro. In : *Políticas públicas, atores sociais e desenvolvimento territorial no Brasil*. San José : IICA, 2011, p. 61-88. (Série desenvolvimento rural sustentável, 14)

BRUM, A.J. *Modernização da Agricultura: trigo e soja*. Petrópolis: Vozes, 1987.

BUAINAIN, A. M. *Trajetória recente da política agrícola brasileira*. Campinas: Projeto UTF/FAO/036/BRA, 1997.

BUAINAIN, A.M.; ROMEIRO, A.; GUANZIROLI, C. Agricultura familiar e o novo mundo rural. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 40., 2002, Passo Fundo (RS). Anais... Passo Fundo: SOBER, 2002. CD ROM.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra S.A. 2000.

CASTILLO, R. & FREDERICO, S. Espaço geográfico, produção e movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo. In: Sociedade & Natureza (UFU. Online) 22, 461-474, 2010.

CASTRO, I. E. Geografia e Política: Território, escalas de ação e instituições. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

CORRÊA, R. L. Territorialidade e corporação: um exemplo, In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A de.; SILVEIRA, M. L. (orgs) , Território, globalização e fragmentação. São Paulo, Hucitec/Anpur, 1994, p. 251–256.

CORRÊA, R. L. Redes, fluxos e territórios – uma introdução. Anais do 3º Simpósio Nacional de Geografia Urbana, 1993.

CRUZ, J. L. V. Modernização produtiva, crescimento econômico e pobreza no Norte Fluminense (1970-200). NETO, R. S. & PESSANHA, R. M. Economia e desenvolvimento no Norte Fluminense: da cana-de-açúcar aos *royalties* do petróleo. Campos dos Goytacazes: WTC Editora, 2004. p. 77-116.

DAWBOR, L. *A reprodução social: propostas para uma gestão descentralizada*. Petrópolis: Vozes, 1998.

DELGADO, Guilherme da Costa. *Capital financeiro e agricultura no Brasil: Transformações na base técnica da agricultura e constituição do Complexo Agroindustrial - "CAI"*. Editora Ícone, SP, pg.33-37, 1985.

DEVORE, J. L. Probability and Statistics for engineering and the sciences. Belmont, CA: Thomson Learning, 2004.

ELIAS, D. Globalização e agricultura: a região de Ribeirão Preto (SP). São Paulo: Ed. USP, 2003.

ELIAS, D. Integração competitiva do semiárido. In: ELIAS, D. & SAMPAIO, J. L. F. (org.). *Modernização excludente*. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha. 2002a. p.11-36.

FREY, K. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. *Planejamento e políticas públicas*, Brasília, IPEA, n.21, jun., 2000.

GEIGER, P. P. A região setentrional da Baixada Fluminense. *Revista Brasileira de Geografia*. Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 3-69. jan./ mar. 1956.

GOMES, Paulo César da Costa. A dimensão ontológica do território no debate da cidadania: o exemplo canadense. *In: Revista Território*. Rio de Janeiro: Garamond, v.1, nº 2, 1996, p. 43 -62.

GONÇALVES NETO, Wenceslau. *Estado e agricultura no Brasil: política agrícola e modernização econômica brasileira 1960-1980*. 1. ed. São Paulo: Hucitec, 1997. 245 p.

GRAZIANO da SILVA, J. *A modernização dolorosa*. Rio de Janeiro: ZAHAR, 1982.

HAEBBAERT. *Territórios alternativos*. Niterói: EdUFF, 2002.

HAESBAERT. R. *O mito da desterritorialização: do fim dos territórios à multiterritorialidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. 400p.

HAMMERLI, S. M. A racionalização da produção canavieira na Região Açucareira de Campos e seus reflexos sobre a organização do espaço agrário. UFRJ, 1982.

HARVEY, D. *Condição pós-moderna*. São Paulo: Edições Loyola, 1992. 349 p.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo demográfico*, 2010.

_____. *Censo agropecuário*, 1996.

_____. *Censo agropecuário*, 2006.

_____. Pesquisa Agropecuária Municipal, 2012.

JOHNSTON, R. J. *Philosophy and Human Geography: an introduction to contemporary approaches*. Londres: Edward Arnold, 2ª edição, 1986.

KOSIC, K. *Dialética de lo concreto: estudio sobre los problemas del hombre y el mundo*. México: Grijalbo, 1967.

LAMEGO, A. R. *O homem e a serra*. Rio de Janeiro: IBGE, 1963.

LAMOUNIER, B. (Coord.) *Determinantes políticos da política agrícola: um estudo de atores, demandas e mecanismos de decisão*. Brasília: IPEA, 1994.

LATOUR, B. *Jamais fomos modernos: Ensaio de Antropologia Simétrica*. São Paulo: Editora 34, 1994.

LIMONAD, E. *Os lugares da urbanização. O caso do interior fluminense*. 247 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, programa de Pós-Graduação em Estruturas Ambientais Urbanas, USP, 1996.

LOPES, R. *Competitividade, Inovação e Territórios*. Oeiras (PT): Celta, 2001.

LOWI, Theodor. “American Business, Public Policy, Case Studies and Political Theory”, *World Politics*, 16: 677-715. 1964.

MACHADO, L. O. *Sociedade urbana, inovações tecnológicas e a nova geopolítica*. *Boletim de Geografia Teórica*. Rio Claro, 22 (43-44): 398-403, 1992.

MAGDALENO, F. S. *A territorialidade da representação política no estado do Rio de Janeiro: uma análise dos vínculos territoriais de compromisso dos deputados fluminenses*. Tese (Doutorado em Geografia). Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009. 250f.

MONIÉ, F. *Planejamento territorial, modernização portuária e logística: o impasse das políticas públicas no Brasil e no Rio de Janeiro*. MONIÉ, F. & SILVA, G. (orgs.). *A mobilização produtiva dos territórios*. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

MARAFON, G. J. et al. Regiões de governo do Estado do Rio de Janeiro: uma contribuição geográfica. Rio de Janeiro: Gramma, 2005.

MOREIRA, R. A formação espacial brasileira: uma contribuição crítica à geografia do Brasil. Rio de Janeiro: Consequência, 2012.

MULLER, Pierre & SUREL, Yves. A análise das políticas públicas. Pelotas: EDUCAT, 2002.

MUYLAERT, J. J. M. Obstáculos tecnológicos à expansão da lavoura de cana no Brasil. II Encontro Nacional dos Produtores de Açúcar, Campos - Rio de Janeiro, COPERFLU, 1974.

NEVES, D. P. Engenho e arte. Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1988.

O GLOBO. Com obras do açúcar, são joão da barra deve receber r\$ 70 bi e população pode crescer 7 vezes. Disponível em:
<http://oglobo.globo.com/economia/com-obras-do-acu-sao-joao-da-barra-deve-receber-70-bi-populacao-pode-crescer-7-vezes-2769793#ixzz29IX7LxSy>. Acesso em 15/09/2012.

OLIVEIRA, A. U. A geografia agrária e as transformações territoriais recentes no campo brasileiro. In: CARLOS, A. F. A. (Org.) Novos caminhos da geografia. São Paulo: Contexto, 2002.

PRADO JR, C. Sentido da colonização. In: Formação do Brasil contemporâneo. São Paulo: Brasiliense, 6ª ed., 1961.

POLANYI, K. *A grande transformação*: as origens da nossa época. Rio de Janeiro: Campus, 1980.

RAFFESTIN, Claude. Por uma geografia do poder. São Paulo: Ática, 1993.

RATZEL, F. The territorial growth of states. In: AGNEW, J., LIVINGSTONE, D. & ROGERS, A. (Org.). Human Geography: an essential anthology. Cornwall: Blackwell, 1996 [1896], p. 525 - 535.

RAUD, C. *Indústria, território e meio ambiente no Brasil: perspectivas da industrialização descentralizada a partir da análise da experiência catarinense*. Florianópolis: Editora UFSC, 1999.

RIBEIRO, A. C. T. & LOURENÇO, A. Tipologias da prática: territorialidades insurgentes e racionalidades alternativas. Trabalho apresentado a Reunião do Grupo de Trabalho Desenvolvimento Urbano do Clacso, Medellín, 2005.

RIBEIRO, A. C. T. Territórios da sociedade: por uma cartografia da ação. In: SILVA, C. A. da (Org.). *Território e ação social: sentidos da apropriação urbana*. Rio de Janeiro: FAPERJ, 2011. p19-34.

ROMANO, J. Interesses privados na formulação e implementação de políticas públicas para a agricultura. In: Santos, R.; CARVALHO, L.F.; SILVA, F.C. (Orgs.) *Mundo rural e política: ensaios interdisciplinares*. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

ROMERO, D. *Marx e a técnica: um estudo sobre os manuscritos de 1861-1863*. São Paulo: Expressão Popular, 2005.

ROSENDO, R. C. et al. Relatório de consultoria CEPEMAR – avaliação do impacto dos investimentos da indústria de petróleo na geração de empregos diretos nos municípios vizinhos à Bacia de Campos. Campos dos Goytacazes: UENF, julho de 2001.

RUA, J. “Seguindo novos caminhos: transformações territoriais e modernização no município de Quissamã – RJ. Uma contribuição para o desenvolvimento local”. São Paulo: PPGG-USP, 2003. Tese (Doutorado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003, 336 f.

SACK, R. *The Human Territoriality - its theory and history*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

SANCHES, Joan-Eugeni. *Espacio, economia y sociedad*. Madrid: Siglo XXI, 1991.

SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002

SANTOS, M. *Espaço e método*. 4ª ed. São Paulo: Nobel, 1997.

SANTOS, M. & SILVEIRA, M. L. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.

SAQUET, Marcos Aurélio. *Abordagens e concepções sobre território*. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SCHUMPETER, J. A. *Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juros e o ciclo econômico*. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

SILVA, R. C. R. S. & CARVALHO, A. M. *Formação econômica da Região Norte Fluminense*. NETO, R. S. & PESSANHA, R. M. *Economia e desenvolvimento no Norte Fluminense: da cana-de-açúcar aos royalties do petróleo*. Campos dos Goytacazes: WTC Editora, 2004. p. 27-76.

SITES CONSULTADOS

LLX – www.llx.com.br

EBX – www.ebx.com.br

COAGRO – www.coagro.com.br

Grupocanabrava – www.usinacanabrava.com.br

Prefeitura Municipal de Quissamã – www.quissama.rj.gov.br

Prefeitura Municipal de Campos – www.campos.rj.gov.br

Prefeitura Municipal de Macaé – www.macaee.rj.gov.br

Prefeitura Municipal de São João da Barra – www.sjb.rj.gov.br

Valor Econômico – www.valor.com.br

Única – www.unica.com.br

Raizen – www.raizen.com.br

IBGE – www.ibge.gov.br

O Globo – www.oglobo.com.br

Instituto Historiar – www.institutohistoriar.blogspot.com

EMATER – www.emater.rj.gov.br

Petrobras – www.petrobras.com.br

UFRRJ – www.ufrj.br

UENF – www.uenf.br

UFF – www.uff.br

SEBRAE – www.sebrae.com.br

1 2 3 4 5

11. A cana-de-açúcar permanecerá como uma importante atividade econômica para a região Norte Fluminense.

1 2 3 4 5

12. Existe a sobreposição de espaços que antes eram da cana-de-açúcar por outras atividades não-agrícolas.

1 2 3 4 5

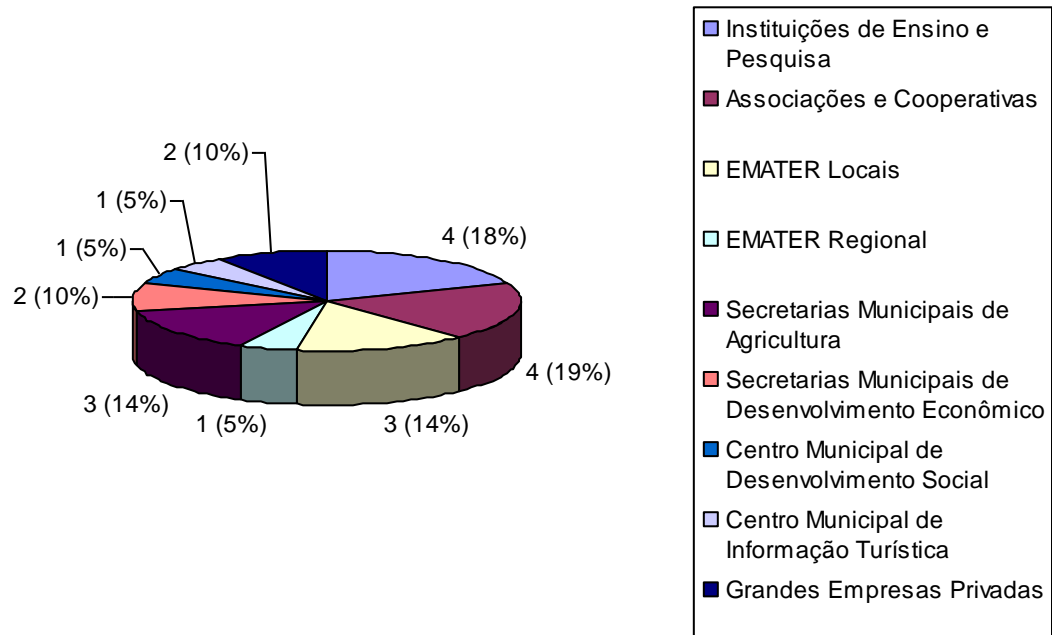
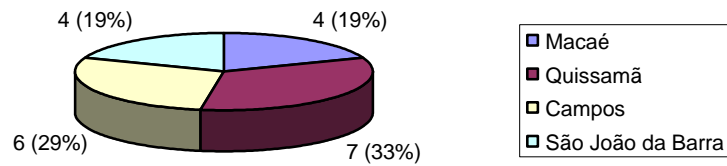
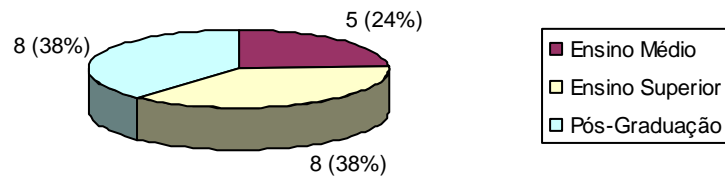
13. É de interesse da população a manutenção da produção de cana-de-açúcar.

1 2 3 4 5

14. A população se sente inserida nas novas atividades econômicas da região.

1 2 3 4 5

Quadro 15 - Setores de Atuação dos Entrevistados
1) Unidade de Pesquisa e Extensão Agro-ambiental – Campos
2) Empresa LLX (Grupo EBX) - São João da Barra
3) Secretaria Executiva de São João da Barra
4) EMATER de São João da Barra
5) Universidade Federal Fluminense (UFF) – Campos
6) Instituto Federal Fluminense (IFF) – Quissamã
7) EMATER Regional – Campos
8) Associação dos Plantados de Cana (ASFLUCAN) – Campos
9) Usina COAGRO – Campos
10) Empresa STX Barra do Furado – Quissamã
11) Centro de Referência e Assistência Social (CRAS) - Quissamã
12) Centro de Informação Turística – Quissamã
13) Secretaria de Desenvolvimento Econômico de Quissamã
14) EMATER Quissamã
15) Secretaria de Agricultura de Quissamã
16) Secretaria de Agricultura de Campos
17) Secretaria de Agroeconomia – Macaé
18) EMATER de Macaé
19) Pesquisa Agropecuária (PESAGRO) – Macaé
20) Cooperativa Agropecuária (COAPEM) – Macaé
21) Sindicato Rural - São João da Barra

Gráfico 8 - Divisão dos setores de atuação dos entrevistados**Gráfico 9 - Distribuição espacial do questionário****Gráfico 10 - Grau de escolaridade dos entrevistados**

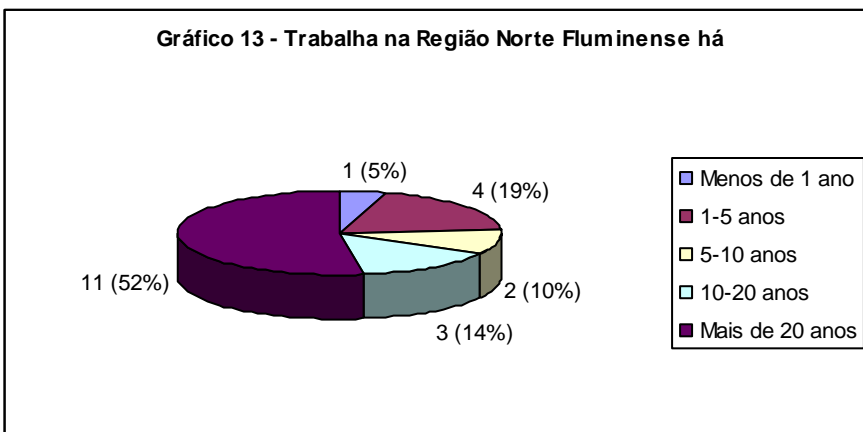
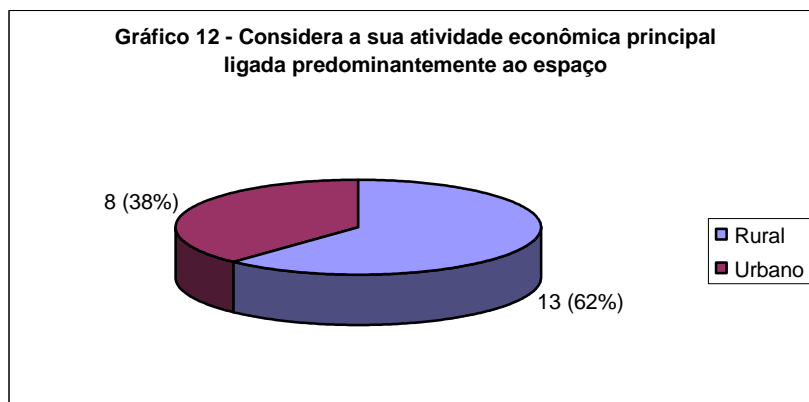
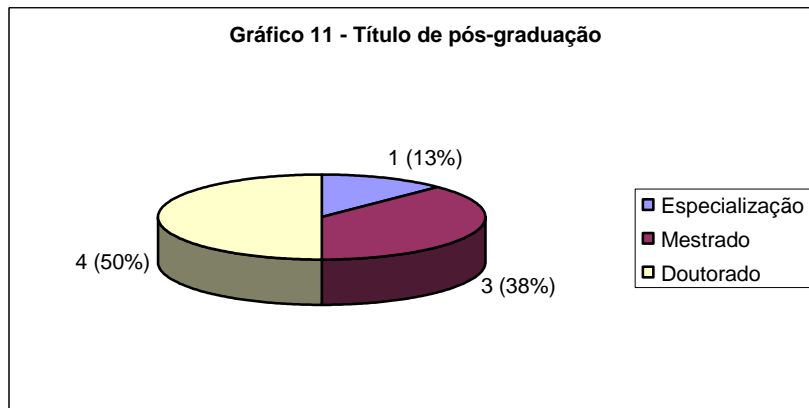


Gráfico 14 - Notas, média e desvio padrão dos órgãos municipais sobre o convívio harmônico entre as novas atividades econômicas e as atividades tradicionais da Região

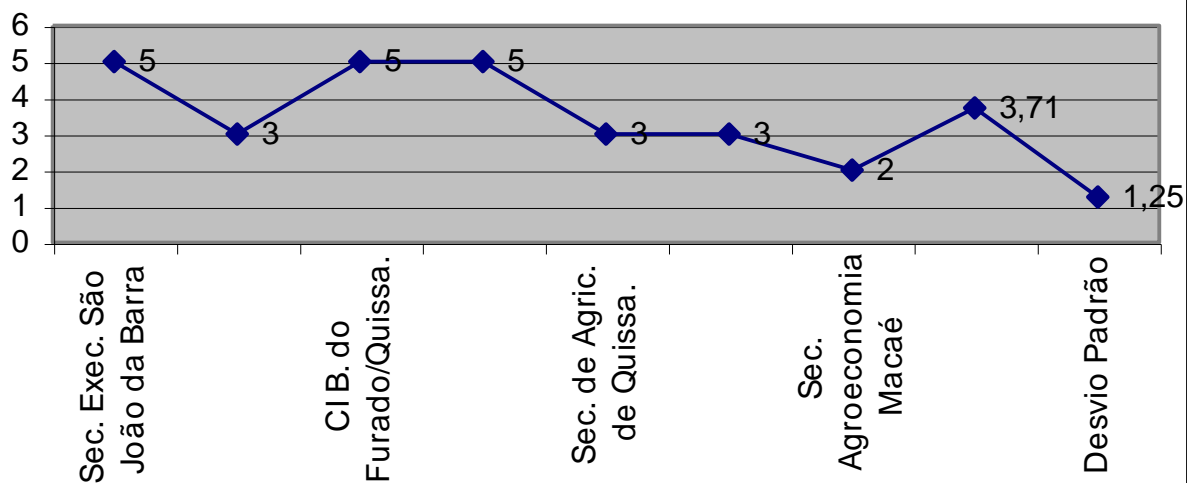


Gráfico 15 - Média e desvio padrão por município sobre o convívio harmônico entre as novas atividades econômicas e as atividades tradicionais da Região

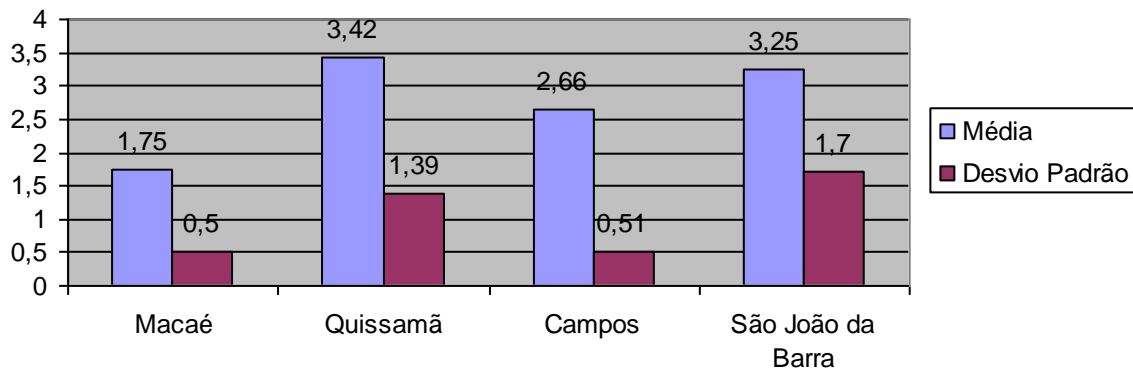


Gráfico 16 - Notas, média e desvio padrão dos órgãos municipais sobre o impulsionamento das atividades econômicas tradicionais pelas novas atividades

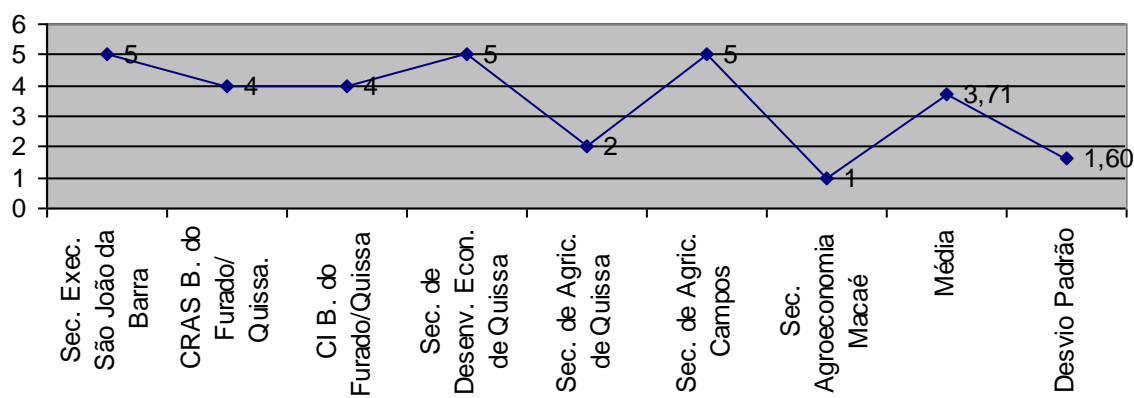


Gráfico 17 - Notas, média e desvio padrão dos atores urbanos sobre a permanência da cana-de-açúcar como uma importante atividade econômica para o Norte Fluminense

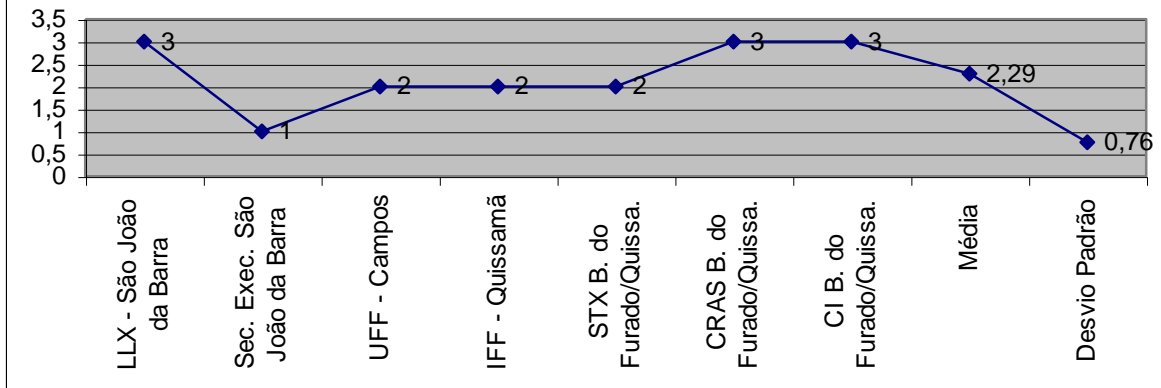


Gráfico 18 - Média por município sobre a permanência da cana-de-açúcar como uma importante atividade econômica para o Norte Fluminense

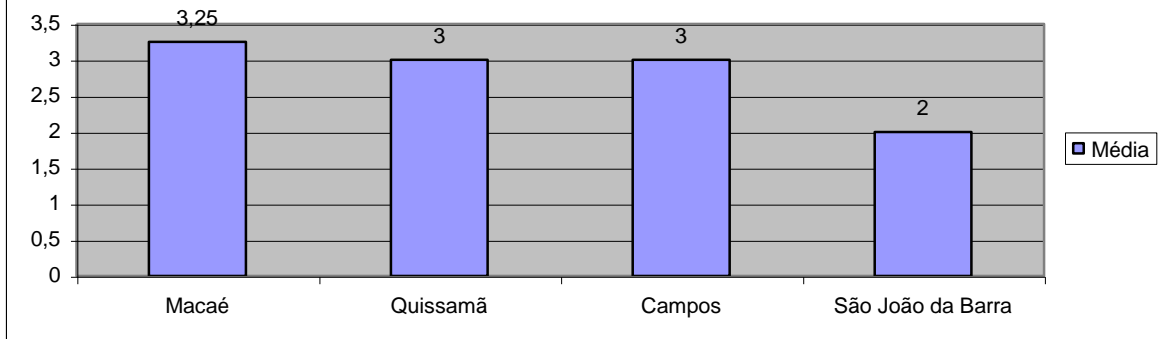


Gráfico 19 - Notas, média e desvio padrão dos atores urbanos sobre o interesse da população em manter a produção de cana-de-açúcar

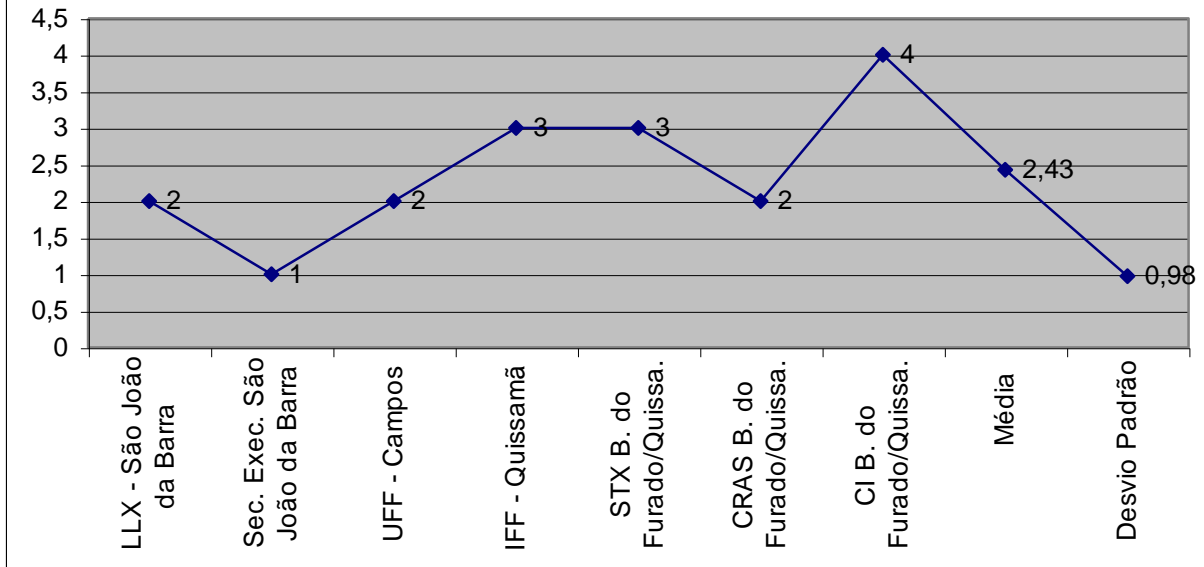
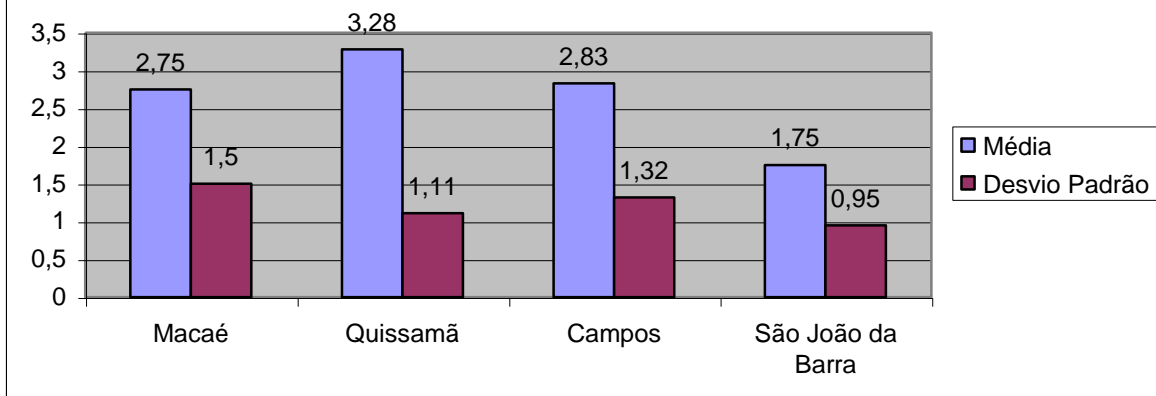


Gráfico 20 - Média e desvio padrão por município sobre o interesse da população na manutenção da produção de cana-de-açúcar



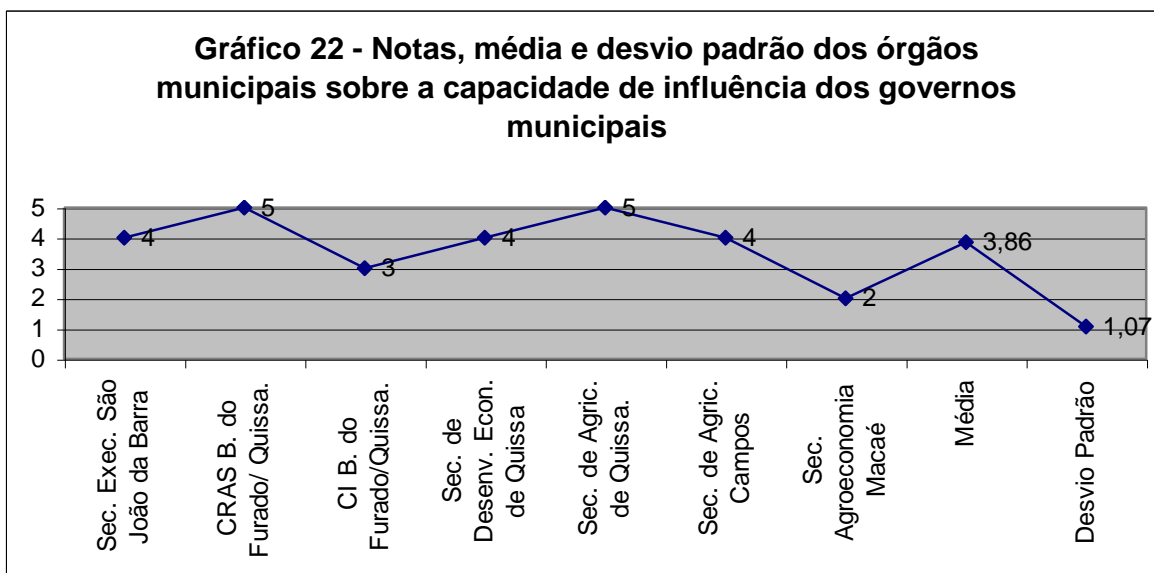
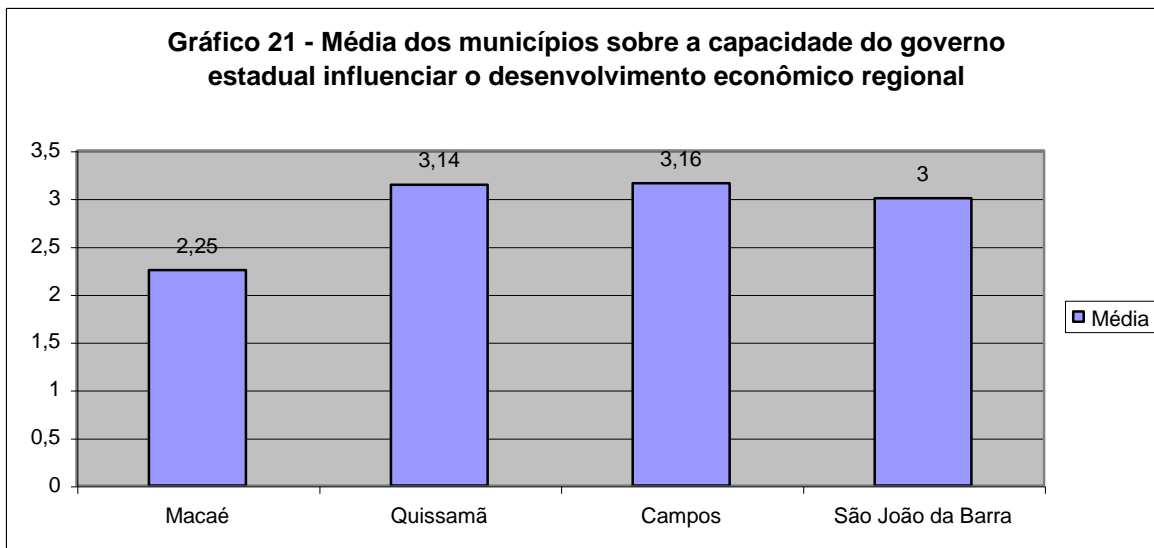


Gráfico 23 - Notas, média e desvio padrão dos atores de São João da Barra e Macaé sobre a influência das grandes empresas no desenvolvimento econômico regional

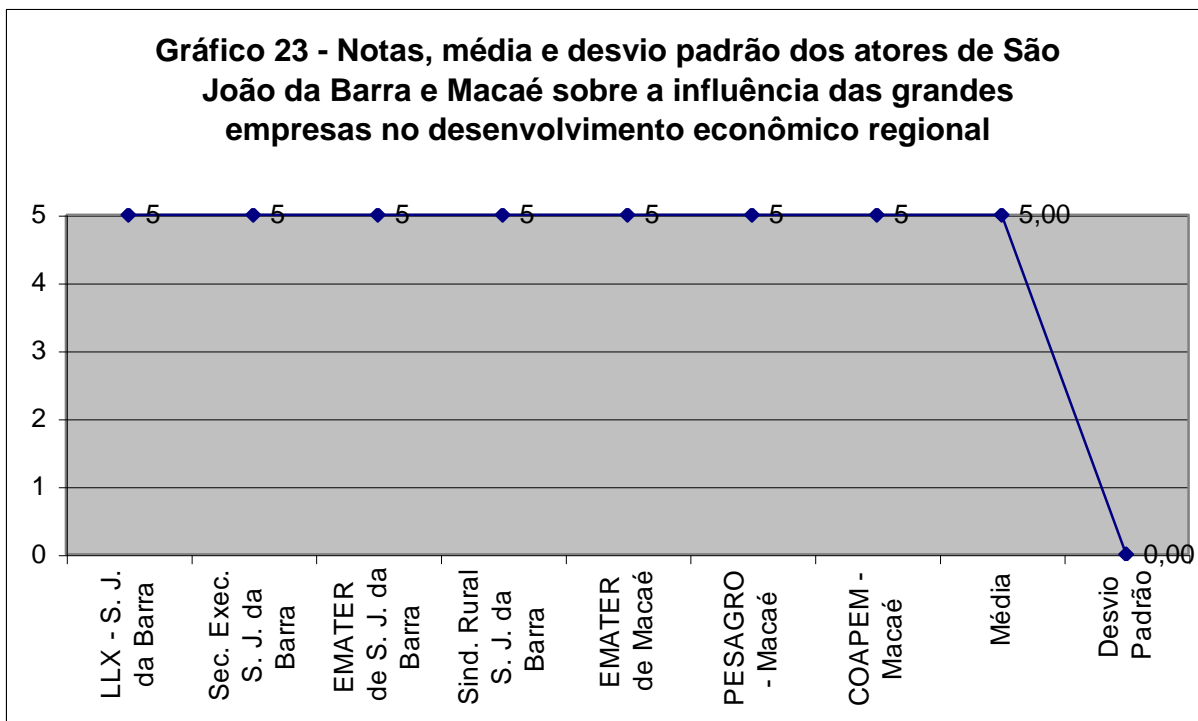
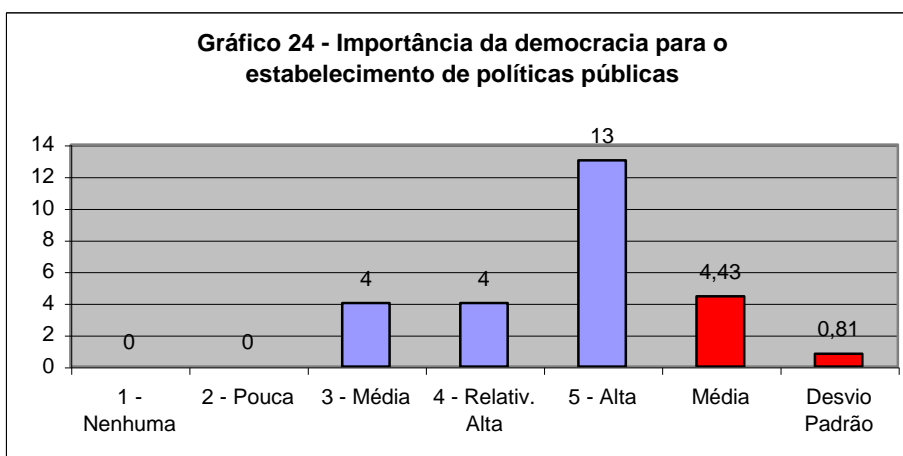


Gráfico 24 - Importância da democracia para o estabelecimento de políticas públicas



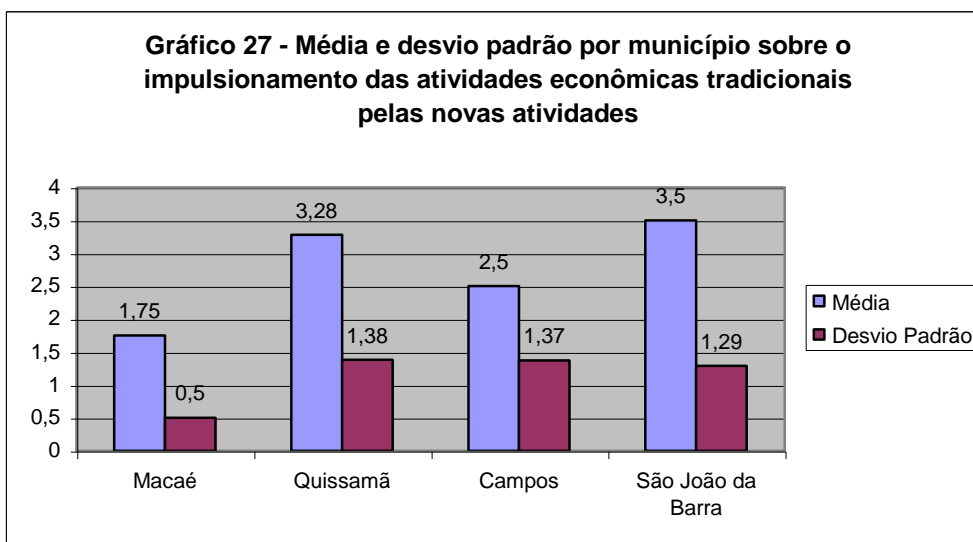
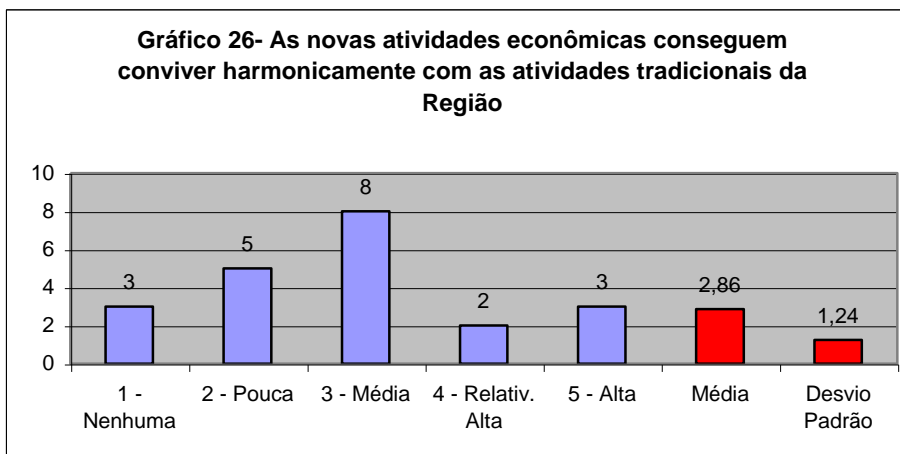
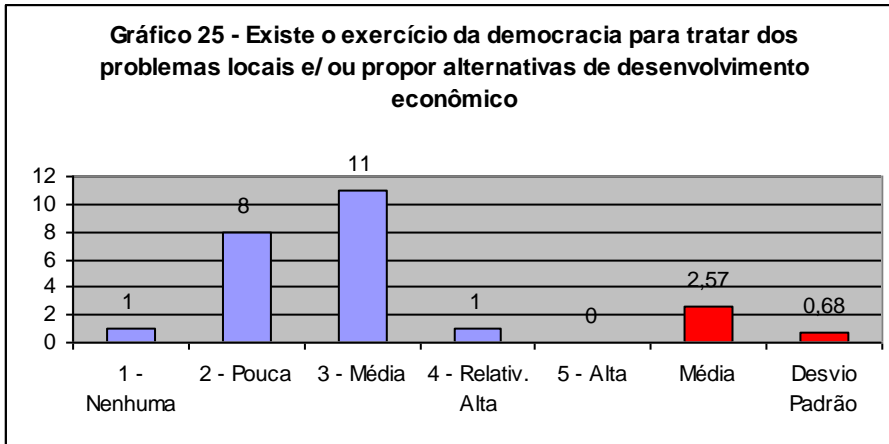


Gráfico 28 - A cana-de-açúcar permanecerá como uma importante atividade econômica para a Região Norte Fluminense

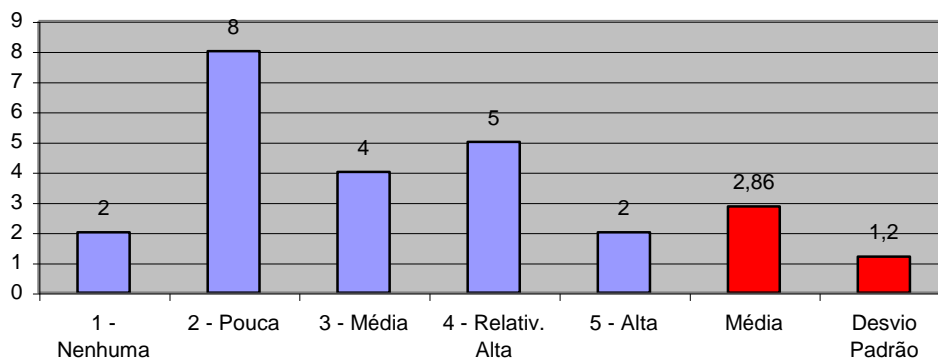


Gráfico 29 - É de interesse da população a manutenção da produção de cana-de-açúcar no Norte Fluminense

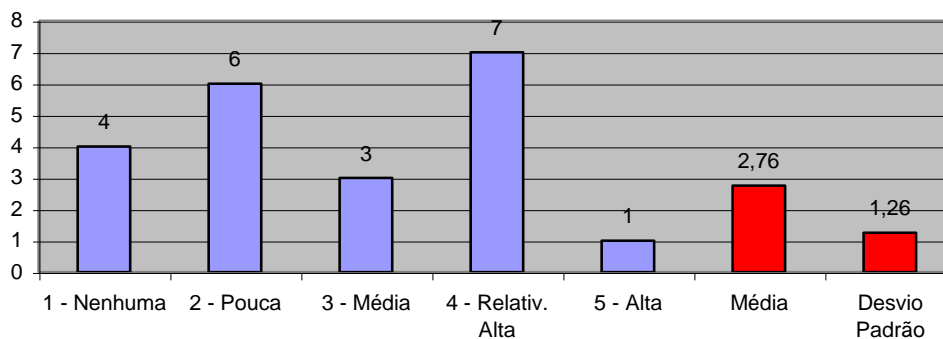


Gráfico 30 - As empresas que chegam no Norte Fluminense influenciam a política pública de acordo com os próprios interesses

