



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

**Robson Santos Dias**

**O ARRANJO PRODUTIVO DO SETOR DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL EM  
MACAÉ: uma análise do ambiente institucional**

Rio de Janeiro  
2009

Robson Santos Dias

**O Arranjo Produtivo do Setor de Petróleo e Gás Natural em Macaé: uma análise do ambiente institucional**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro como requisito necessário para a obtenção do título de Mestre em Ciências - Geografia.

Orientador: Dr. Cláudio Antônio Gonçalves Egler

Rio de Janeiro  
2009

DIAS, Robson Santos

O Arranjo Produtivo do Setor de Petróleo e Gás Natural em Macaé: uma análise do ambiente institucional. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2009, 158f.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Antônio Gonçalves Egler

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Geografia.

1. Ambiente Institucional. 2. Setor de Petróleo e Gás Natural. 3. Arranjo Produtivo de Petróleo e Gás Natural de Macaé. I. EGLER, Cláudio A. G. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Geografia. III. Título.

**O Arranjo Produtivo do Setor de Petróleo e Gás Natural em Macaé: uma análise  
do ambiente institucional**

Robson Santos Dias

Aprovada em 23 de setembro de 2009

Banca Examinadora:

---

Dr. Cláudio Antônio Gonçalves Egler (Orientador)  
Programa de Pós-Graduação em Geografia  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

---

Dr. Frédéric Jean Marie Monié  
Programa de Pós-Graduação em Geografia  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

---

Dr. Romeu e Silva Neto  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense

*À minha mãe, Maria das Graças, mulher de garra, fé e coragem.*

## **Agradecimentos**

Os últimos três anos foram os mais agitados e determinantes para a minha vida. Primeiro em Campos dos Goytacazes, onde terminei a graduação, iniciei a carreira de professor, fiz um curso não concluído de especialização e participei de alguns projetos de pesquisa que me renderam algum dinheiro (que foi minha reserva de sustento no primeiro semestre do mestrado) e publicações posteriores. Em 2007 mudei minha residência acadêmica, iniciando o mestrado num ambiente diferente. Vivi com muito pouco, seis meses sem nenhuma renda, dormi em colchões no alojamento de estudantes da universidade, conheci novas pessoas. Em 2008, dividi meu tempo com uma nova cidade, Cabo Frio, onde me iniciei no serviço público, primeiro municipal, depois federal. Tudo isso, avançando nos meus projetos pessoais em Macaé: um noivado, construção de uma casa, finalmente o casamento. Tenho muito a agradecer por tudo ter chegado a bom termo.

Primeiro às mulheres de minha vida. Minha mãe, Maria das Graças, cuja garra, fé e coragem marcam indelevelmente meu caráter. Minha irmã, Érica, que tornou mais alegre o meu dia-a-dia. Minha esposa, Talita, que demonstrou mais de uma vez que o amor é capaz de encobrir uma multidão de pecados. Elas foram e são minha força e disposição.

Agradeço a meus muitos amigos. Em Campos, ao Romeu, ao Jayme e ao William, companheiros que tornam o trabalho de pesquisar recompensador. No Rio, as maravilhosas pessoas que conheci: a Daléa, o André e a Ana Marcela que encontrava pelos corredores e que me deram apoio. O Frank, o Fernando e o Gustavo, que me brindavam com sua companhia após as aulas para tomar um suco e compartilhar nossas angústias e “causos”. Também as minhas companheiras de laboratório, Emanuelle e Luciene por compartilhar parte de minha trajetória na UFRJ. Em Cabo Frio, a todos os meus colegas do Instituto Federal Fluminense, por proporcionarem um ambiente de trabalho agradável e estimulante e, principalmente, por manterem um clima de amizade que me faz realizado em minha profissão. Também aos meus alunos, por me suportarem na sala de aula e por me dedicarem sua amizade pelos corredores.

Dentre os professores, tenho muito a agradecer ao Frédéric, por suas aulas estimulantes, seu profissionalismo e sua contribuição atenta e rigorosa tanto na qualificação quanto na defesa. Também à Gisela, por suas sugestões muito

pertinentes na qualificação. Finalmente ao meu orientador, Cláudio Egler, pela sugestão de adotar a abordagem institucional, que provou ser uma vertente de análise muito rica.

Agradeço às secretárias do PPGG, Ildione e Nildete, por seu trato educado e profissional no tocante as vias tortuosas da burocracia acadêmica.

À CAPES pela bolsa de mestrado que me sustentou por quinze meses.

Um agradecimento especial ao Deivison, que me acolheu no alojamento de estudantes, o que foi vital no primeiro ano do mestrado.

Ao Glauco Nader, à Daniele e à Fernanda, pela generosidade que demonstraram comigo durante a pesquisa empírica. Também a todos os representantes das empresas que me receberam pacientemente para a realização das entrevistas.

Ao professor Antônio Fandiño e sua equipe da UFRRJ por compartilhar comigo os interesses em estudar a Rede Petro-BC.

Também à Zilda pela colaboração na revisão do texto.

Enfim, acima de tudo, ao Redentor de todas as coisas, por manter viva a esperança de reencontrar, ao Seu tempo, aqueles que se acolhem nos braços de Sua Graça.

## Resumo

DIAS, Robson Santos. **O arranjo produtivo do setor de petróleo e gás natural em Macaé**: uma análise do ambiente institucional. Rio de Janeiro: Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2009. Dissertação de Mestrado, 158 folhas.

Partindo da suposição que as instituições são importantes para entender a estruturação e evolução dos espaços econômicos, a presente dissertação contém uma análise do arranjo produtivo de petróleo e gás natural localizado em Macaé tendo por foco seu ambiente institucional. A hipótese que norteou a pesquisa é que os ambientes institucionais são formados por normas que operam em diferentes escalas, criados e perpetuados por organizações que possuem diferentes capacidades de uso do espaço. No caso de Macaé, observa-se a influência de três agentes no ambiente institucional. O primeiro agente é a Agência Nacional de Petróleo que, como órgão do governo federal responsável por regular o setor do petróleo e gás natural no país, dita os contornos institucionais da atividade no Brasil. Em virtude de sua atuação, várias transformações aconteceram no setor de petróleo e gás como um todo, condicionando, em particular, a trajetória econômica do arranjo produtivo de Macaé na última década. O segundo agente é a Petrobras que, por ser a principal contratante na Bacia de Campos, institui as normas que orientam o perfil necessário para as empresas entrarem nos principais mercados de contratação do setor. Assim, a competição entre as empresas do parque fornecedor (local e nacional) se inicia na adequação de suas rotinas às normas da estatal. O terceiro agente, a Rede Petro-BC, é o principal resultado de uma série de reações ocorridas a nível local aos desafios criados tanto pelo marco regulatório quanto pelas exigências das normas de contratação da Petrobras e outras grandes empresas do setor. A Rede Petro-BC tem atuado como uma organização articuladora dos agentes

locais com o objetivo de criar uma proximidade relacional ainda insipiente no arranjo produtivo. Espera-se, com isso, fortalecer as empresas locais frente à expansão das demandas de fornecimento na cadeia de suprimentos, assim como ao acirramento da competição provocado pela abertura do setor ao investimento privado. A pesquisa incorpora, também, uma análise do papel do setor petróleo e gás natural na reestruturação econômica e territorial do Estado do Rio de Janeiro e das regiões Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas, contexto no qual o município de Macaé ganha destaque. Portanto, esta pesquisa intenta contribuir para a produção acadêmica sobre esse importante setor da economia fluminense e, por consequência, dar subsídios para políticas que objetivem territorializar competências a partir da atual conjuntura econômica.

Palavras-chave: ambiente institucional, setor de petróleo e gás natural, arranjo produtivo de petróleo e gás natural de Macaé.

## Abstract

Departing of the supposition that the institutions are important to understand the structure and evolution of economic spaces, this dissertation contains an analysis of productive arrangement of petroleum and natural gas localized in Macaé, having a focus on its institutional environment. The hypothesis of the research is that the institutional environment are formed by norms which operates on different scales, created and perpetuated by organizations which have different capacities to use the space. In Macaé, it may be observed by the influences of three agents on the institutional environment. The first is the Agência Nacional de Petróleo which, being the governmental bureau which regulates the sector of petroleum and natural gas in Brazil, dictates the institutional outlines of the activities in the country. A due its action, many transformations happened on the sector of petroleum and natural gas at all, influencing, in particular, the economic path of Macaé in the last decade. The second agent is the Petrobras, the main contractor at Campos Basis, which sets up the norms which guide the necessaries characteristics to the firms to enter on the main contract market of the sector. Therefore, the competition between firms of supply chain (local or national) begins with the adaptation at norm of the state company. The third agent, the Rede Petro-BC, is the main result of many reactions occurred in local scale because of the challenges created as much the new regulatory mark as by the demands of contract norms of Petrobras and others corporations of sector. The Rede Petro-BC has been acted as an organization which articulates the local agents with the aim to create a relational closeness still inchoate in Macaé. The expectation is to strengthen the local firms face the expansion of demands on the supply chain and the increase of competition caused by the liberalization of the sector to the private investments. The research also contains the

analyses about the influences of sector of petroleum and natural gas on the economic and territorial restructuration of Rio de Janeiro and the regions Norte Fluminense and Baixadas Litorâneas, context which Macaé has prominence. Therefore, this research intends to contribute to the scholarship about this important sector of Rio de Janeiro's economy and, consequently, to subsidize public politics which have the aim to territorialize competences from onward the actual state of economy.

Key words: Institutional environment, sector of petroleum and natural gas, productive arrangement of petroleum and natural gas of Macaé.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### Quadros

<b>Quadro 1:</b> Síntese do território produtivo de E & P do Rio de Janeiro.....	3
<b>Quadro 2:</b> Concentrações produtivas no Rio de Janeiro.....	56

### Tabelas

<b>Tabela 1:</b> Taxa de crescimento anual do Brasil e dos Estados da Região Sudeste entre 1985 e 2004.....	41
<b>Tabela 2:</b> Participação dos três grandes setores no PIB fluminense.....	43
<b>Tabela 3:</b> Índice de crescimento da indústria fluminense.....	44
<b>Tabela 4:</b> Royalties e participações especiais pagos aos estados.....	47
<b>Tabela 5:</b> Taxa de crescimento populacional das regiões fluminenses.....	53
<b>Tabela 6:</b> Número de municípios fluminenses por classe de tamanho.....	54
<b>Tabela 7:</b> Comparativo dos valores dos royalties e o número de municípios fluminenses beneficiados nos anos de 1999 e 2008.....	57
<b>Tabela 8:</b> Royalties pagos entre 1999 e 2008 por regiões.....	58
<b>Tabela 9:</b> Participações especiais repassadas para os municípios fluminenses....	60
<b>Tabela 10:</b> População do Norte Fluminense entre 1970 e 2007.....	70
<b>Tabela 11:</b> Crescimento demográfico anual dos municípios do Norte Fluminense e alguns municípios das Baixadas Litorâneas.....	72
<b>Tabela 12:</b> Empregos formais em anos selecionados.....	73
<b>Tabela 13:</b> Número de estabelecimentos em Macaé.....	81
<b>Tabela 14:</b> Especialização produtiva do município de Macaé em 2006.....	82
<b>Tabela 15:</b> Atividades que mais empregaram em 2006.....	82
<b>Tabela 16:</b> Contribuições financeiras para o funcionamento da Rede Petro-BC...	132
<b>Tabela 17:</b> Tipos de relacionamentos identificados na Rede Petro-BC.....	134
<b>Tabela 18:</b> Qualificação da importância de cada tipo de relacionamento pelos entrevistados.....	135

## Gráficos

<b>Gráfico 1:</b> Evolução da participação dos estados do Sudeste na riqueza nacional.....	42
<b>Gráfico 2:</b> Participação percentual da indústria extrativa e de transformação no PIB industrial fluminense.....	45
<b>Gráfico 3:</b> Participação do interior e da RMRJ no total de empregos formais do Rio de Janeiro.....	51
<b>Gráfico 4:</b> Distribuição do emprego entre as regiões do interior fluminense 1985-2007.....	52
<b>Gráfico 5:</b> Evolução dos empregos formais em Macaé 1985-2007.....	80
<b>Gráfico 6:</b> Participação da Petrobras e demais operadoras na exploração dos blocos leiloados.....	100
<b>Gráfico 7:</b> Número de empregados da Petrobras e de terceirizadas na Bacia de Campos.....	107
<b>Gráfico 8:</b> Setores de atuação das empresas da Rede Petro-BC.....	124
<b>Gráfico 9:</b> Localização das empresas da Rede Petro-BC.....	125
<b>Gráfico 10:</b> Porte das empresas da Rede Petro-BC.....	126
<b>Gráfico 11:</b> Certificações das empresas da Rede Petro-BC.....	127
<b>Gráfico 12:</b> Cadastros que as empresas da Rede Petro-BC estão inseridas.....	128

## Figuras

<b>Figura 1:</b> Estrutura do arranjo produtivo de petróleo e gás natural da Bacia de Campos.....	85
<b>Figura 2:</b> Esquema do ambiente institucional do setor de petróleo e gás em Macaé.....	88

## Mapas

<b>Mapa 1:</b> Estado do Rio de Janeiro.....	4
<b>Mapa 2:</b> Localização das áreas de exploração offshore da Bacia de Campos.....	77

## SIGLAS

- ACIM:** Associação Comercial e Industrial de Macaé
- ANP:** Agência Nacional de Petróleo
- APL PGE BC:** Arranjo Produtivo Petróleo, Gás e Energia da Bacia de Campos
- CIDE:** Centro de Informações e Dados do Estado do Rio de Janeiro
- COPPE - UFRJ:** Coordenação dos Cursos de Pós-Graduação em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro
- CRCC:** Certidão de Registro de Classificação Cadastral
- CTPetro:** Fundo de Ciência e Tecnologia Setorial de Petróleo e Gás Natural
- E & P:** Exploração e Produção
- FIRJAN:** Federação das Indústrias do Rio de Janeiro
- FUNDECAM:** Fundo de Desenvolvimento Econômico de Campos
- GEPS:** Grupo de Empresas Prestadoras de Serviços da Cadeia Produtiva de Petróleo e Gás Natural
- IAA:** Instituto do Açúcar e Alcool
- IBGE:** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- ICMS:** Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
- INMETRO:** Instituto Nacional de Metrologia
- ISO:** International Organization for Standardization
- OHSAS:** Occupational Health and Safety Assessment Series
- MCT:** Ministério da Ciência e Tecnologia
- MDIC:** Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
- MTE:** Ministério do Trabalho e do Emprego
- OMPETRO:** Organização dos Municípios Produtores de Petróleo
- ONIP:** Organização Nacional da Indústria de Petróleo
- OSO:** Offshore Supply Office
- PROMIMP:** Programa Nacional de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural
- PIB:** Produto Interno Bruto
- RAIS:** Relatório Anual de Informações Sociais
- RMRJ:** Região Metropolitana do Rio de Janeiro
- SEBRAE:** Serviço Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa
- ZEN:** Zona Especial de Negócios

## Sumário

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO 1: INSTITUIÇÕES, ORGANIZAÇÕES E TERRITÓRIO.....</b>	<b>9</b>
Introdução do capítulo.....	9
1.1: A Abordagem institucional.....	9
1.2: As instituições e a organização produtiva.....	20
1.3: As Instituições e o território.....	25
1.4: O desenvolvimento territorial na perspectiva institucionalista.....	29
Conclusões do capítulo.....	33
<b>CAPÍTULO 2: PETRÓLEO, ECONOMIA E TERRITÓRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.....</b>	<b>37</b>
Introdução do capítulo.....	37
2.1: A dinâmica recente da economia fluminense: inflexão positiva e a dinamização do interior.....	38
2.2: O petróleo e região.....	64
2.3: A formação e a estrutura do arranjo produtivo do setor de petróleo e gás natural em Macaé.....	75
Conclusões do capítulo.....	88
<b>CAPÍTULO 3: O ARRANJO PRODUTIVO DO SETOR DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL EM MACAÉ: ANÁLISE DO AMBIENTE INSTITUCIONAL.....</b>	<b>91</b>
Introdução do capítulo.....	91
3.1: Os marcos institucionais exógenos: a regulação do setor de exploração e produção de petróleo e gás natural no Brasil.....	92
3.2: Os marcos institucionais exógenos: as normas da Petrobras.....	105
3.3: A articulação local e o ambiente institucional: o caso da Rede Petro-BC.....	115
3.3.1: O processo de formação da Rede Petro-BC.....	120
3.3.2: Perfil das empresas associadas à Rede Petro-BC.....	124
3.3.3: O papel institucional da Rede Petro-BC: proximidade relacional, proximidade geográfica e internalização de competências.....	128
3.3.4: A inércia institucional e os gargalos da Rede Petro-BC: apontamentos.....	141
Conclusões do capítulo.....	146
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>149</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>152</b>



## INTRODUÇÃO

A abordagem institucional na geografia econômica é uma orientação relativamente recente, portanto, ainda pouco desenvolvida. Uma primeira dificuldade encontrada nas leituras sobre o tema é a própria conceituação de instituições. O uso cotidiano deste termo com suas diversas acepções e definições, torna nebuloso o seu entendimento. Mesmo no âmbito estritamente acadêmico, a dificuldades na elaboração do conceito de instituição perdura em virtude da diversidade de propostas de estudo apontando para aspectos por vezes bastante conflitantes.

A definição de Douglas North (1990), apesar de ser um dos expoentes de uma corrente bem específica de estudo das instituições (A Nova Economia Institucional), acabou permeando os marcos conceituais dessa pesquisa. Sua proposição *per se* abarca, com boa dose de generalidade, uma noção que talvez seja comum por toda a trajetória de estudos das instituições afirmando que “as instituições são as regras do jogo que regem toda a sociedade”. Destarte, são as regras, normas e convenções que orientam o comportamento humano e estabilizam seus empreendimentos em todas as facetas da organização social.

Ao trazer a abordagem das instituições para o campo dos estudos dos territórios produtivos e do desenvolvimento territorial, alguns geógrafos econômicos tentaram compreender como as convenções sociais, os costumes, as regras (governamentais, corporativas) e a regulação das atividades influenciam a trajetória econômica dos territórios e, indo adiante, qual o papel da proximidade geográfica na formação dos ambientes institucionais. Alguns estudos apontam para a idéia de que os ambientes criados pelas instituições podem propiciar ou não o desenvolvimento autônomo dos territórios. Isso ficou claro nos trabalhos sobre a relação entre inovação e território, pelos quais se observa que as instituições podem criar meios

propícios à difusão de conhecimentos e inovações quando permitem a sincronia entre proximidade geográfica e proximidade relacional.

Há de se considerar, ainda, o fato de grandes empresas influenciarem no perfil institucional de outras menores em um mesmo território produtivo, promovendo, de certa forma, um desenvolvimento em cadeia das estruturas organizacionais. Diferentemente, nos territórios onde predominam redes horizontais de pequenas e médias empresas observa-se um desenvolvimento heterogêneo, extremamente dependente das ações individuais. Portanto, a hipótese bastante difundida atualmente de não haver modelos para o incremento regional suscita a importância de se analisar as peculiaridades de cada território produtivo, no sentido de se pensar ações a partir das oportunidades e restrições que se apresentam.

O desenvolvimento das atividades de exploração e produção de petróleo na Bacia de Campos, atualmente a principal área petrolífera do país e uma das principais províncias *offshore* do mundo, acarretou a formação e crescimento de um território produtivo no setor de petróleo e gás natural na região fluminense. Ainda que descontínuo, pode assim ser denominado em virtude da sua amplitude, visto se estender do Cabo de São Tomé, em Campos dos Goytacazes à Região Metropolitana do Rio de Janeiro passando por Macaé e Rio das Ostras. Ressalte-se que estas áreas são as de relevante desenvolvimento e investimentos no setor, entretanto seus entornos também vêm se beneficiando deste crescimento.

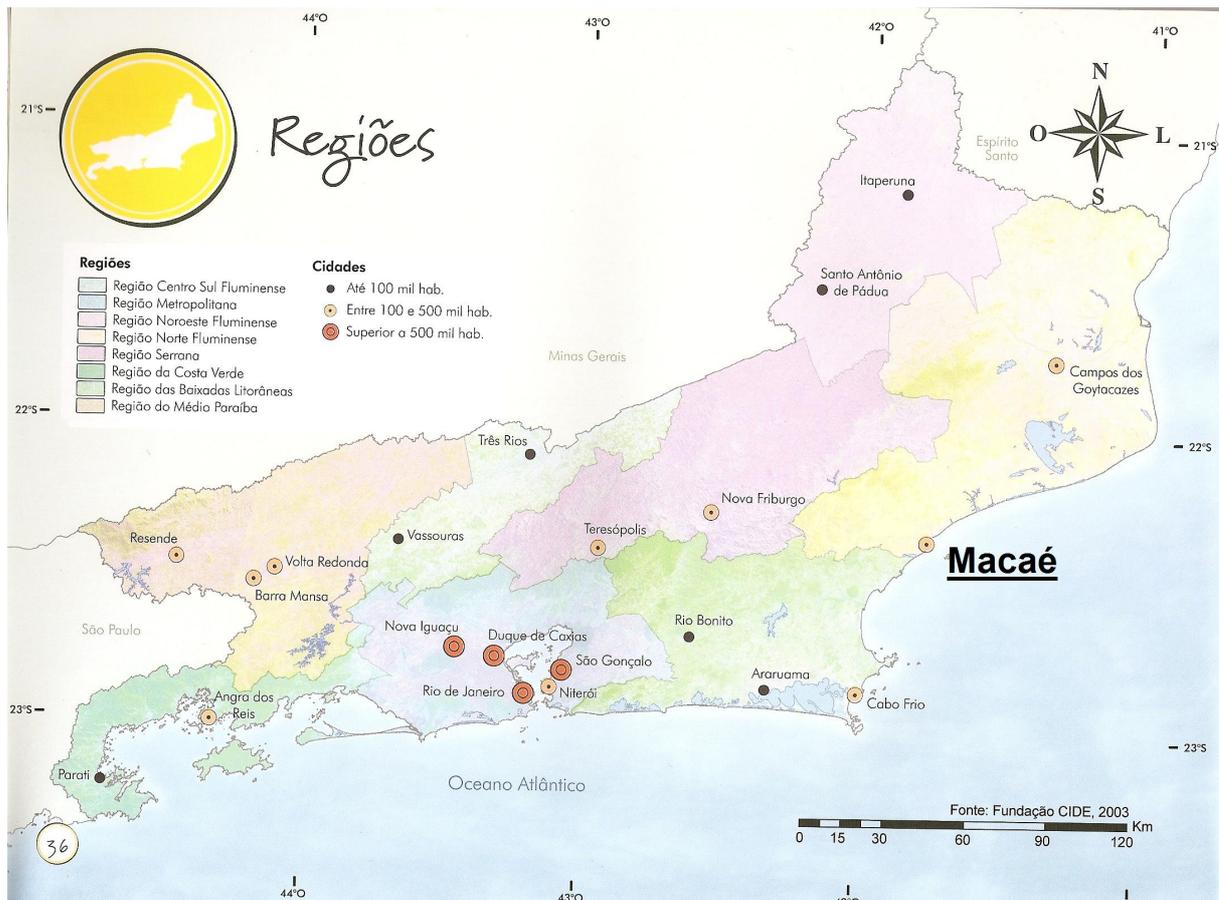
**Quadro 1: Síntese do território produtivo de E & P do Rio de Janeiro**

Rio de Janeiro	Sede da Petrobras CENPES Sede das Operadoras Privadas
Macaé	Unidade de Negócios Bacia de Campos Arranjo Produtivo de Petróleo e Gás
Rio das Ostras	Extensão do APL (ZEN)
Campos dos Goytacazes	Heliporto do Farol de São Tomé

**Fonte: Elaboração própria**

Em Macaé localiza-se a maior parte da infra-estrutura de apoio à exploração e produção de petróleo e gás natural na Bacia de Campos, constituindo-se um dos vértices fundamentais do território produtivo deste setor no Estado do Rio de Janeiro. Compreende, principalmente, a Unidade de Negócios e o almoxarifado da Petrobras, o Parque de Tubos; e o Terminal Cabiúnas da Transpetro (subsidiária da Petrobras), unidade de processamento de gás natural da Bacia de Campos e intermediária no trajeto do petróleo e do gás transportados por dutos entre os poços em alto mar. Há, ainda, a presença de inúmeras empresas nacionais e estrangeiras que se instalaram em Macaé, e mais recentemente em Rio das Ostras, formando um parque fornecedor local.

**Mapa 1: Estado do Rio de Janeiro**



**Fonte: Atlas da Prefeitura Municipal de Macaé**

A economia de Macaé sempre foi calcada em atividades agropecuárias e comerciais, sendo durante muito tempo o porto de escoamento da produção de açúcar da baixada campista e, também, porto de entrada dos produtos consumidos na região. A chegada da Petrobras e a formação do arranjo produtivo representaram uma ruptura profunda com essa tradição econômica. Macaé se modernizou rapidamente, passando a contar com uma economia centrada nas atividades de apoio à exploração de petróleo e gás natural. Empresas e trabalhadores de outros lugares do país e do mundo migraram para o município, que se transformou, em poucos anos, num dos mais dinâmicos e importantes centros urbanos do interior do Estado do Rio de Janeiro.

Estas modificações de forma acelerada derivam do grande interesse e investimento de empresas nacionais e internacionais em virtude da importância do mercado petrolífero. Entretanto, a economia de Macaé vem se desenvolvendo sobre bases muito frágeis, pois se apóia na exploração de um recurso não renovável. Entendendo que este mercado desenvolve diversas atividades paralelas, o caminho, portanto, é pensar alternativas sustentáveis para a região, aproveitando o bom momento econômico.

A análise do arranjo produtivo sob a ótica das instituições deve-se ao fato de as interferências geradoras de oportunidades e desafios serem de natureza institucional. Podem-se apontar como exemplos as mudanças institucionais operadas pelo governo federal através da Lei do Petróleo de 1997 e as regras de contratação da Petrobras e, mais recentemente, das operadoras privadas impostas ao parque fornecedor local. Ainda que sejam regulações de abrangência nacional, o impacto em cada região ligada ao setor produz efeitos diferenciados. Com a abertura do setor para o investimento privado, as possibilidades de negócios na Bacia de Campos aumentaram, bem como as pressões competitivas sobre as empresas locais. Já as mudanças nas regras de cálculo e rateio dos royalties e das participações especiais elevaram sobremaneira a capacidade financeira dos municípios costeiros do Litoral Norte do Estado do Rio de Janeiro localizados entre São Francisco de Itabapoana e Búzios. As regras de contratação da Petrobras orientam as empresas quanto aos padrões mínimos exigidos para fornecerem para a estatal. Elas também referendam os programas de apoio oferecidos pelas organizações públicas e privadas ofertadas às empresas e aos trabalhadores do setor.

Assim, estudar o ambiente institucional do arranjo produtivo de petróleo e gás natural de Macaé é importante para compreender a própria dinâmica que movimenta a economia local. Muitas das competências produtivas, gerenciais e tecnológicas que hoje fazem parte do cotidiano de diversas empresas instaladas no município foram engendradas diante de um contexto setorial e territorial muito específico, em que as instituições possuem um papel fundamental. Qualquer ação ou política pública de desenvolvimento local deve considerar o ambiente institucional e, diante de seus gargalos e potencialidades, atuar de forma estratégica. Isto inclui identificar quem são os principais agentes e seus papéis na criação e perpetuação de normas e regras em Macaé.

Destarte, analisar o papel das instituições na trajetória das empresas da cadeia produtiva de petróleo e gás natural localizadas em Macaé é fundamental para se compreender o arranjo produtivo deste setor neste município. Sendo este o objetivo desta dissertação, a pesquisa que a embasou se pautou na identificação dos principais agentes do ambiente institucional e, conseqüentemente, na descrição de seus respectivos papéis na criação e reprodução de normas na esfera local.

Neste sentido, identificam-se três organizações do ambiente institucional que têm se mostrado determinantes na dinâmica atual do arranjo produtivo de petróleo e gás natural de Macaé. Destaca-se a Agência Nacional de Petróleo (ANP), cuja atividade regulatória tem sido bastante importante nos últimos anos, já que as regras do setor influenciam a trajetória deste mercado no país. A Petrobras assume papel relevante na definição do perfil de gerenciamento nos ambientes institucionais do setor, definindo regras de contratação. O terceiro elemento, diz respeito especificamente à Macaé, em virtude das articulações de empresas e organizações

de apoio<sup>1</sup> objetivando cumprir exigências impostas pelo setor. Dentre elas, destaca-se a Rede Petro Bacia de Campos, composta por empresas fornecedoras de bens e serviços do setor de petróleo e gás natural e pelas principais organizações de apoio instaladas em Macaé. Esta organização visa criar institucionalidades que facilitem a inserção das empresas locais neste competitivo mercado e, por extensão, proporcionar as condições necessárias para a promoção do desenvolvimento local.

Cabe ressaltar que essa dissertação concentra-se na análise dos processos de transformação decorrentes da atividade de petróleo e gás natural ocorridos no município de Macaé, que sedia a Unidade de Negócios da Bacia de Campos, uma das principais da Petrobras no país, e a maior parte das empresas fornecedoras de bens e serviços do setor na região. Não obstante, alude-se, quando pertinente, questões que ultrapassam a esfera local, considerando-se o alto nível de articulação entre Macaé e outras partes do Brasil e do mundo.

Essa pesquisa desenvolve-se sob quatro bases metodológicas. O conteúdo bibliográfico foi utilizado durante todo o processo de construção da dissertação, tanto para a elaboração do referencial teórico quanto para a consulta de resultados de outras pesquisas sobre o arranjo produtivo de petróleo e gás natural de Macaé. Concomitantemente, os dados documentais constituem o aporte das análises das regras emitidas pela ANP e pela Petrobras para a assinatura de seus respectivos contratos, e das normas e projetos que vêm sendo gestados pela Rede Petro-BC. Já as pesquisas em fontes oficiais balizam as análises econômicas estaduais, regionais (Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas) e locais (Macaé). Finalmente, foram

---

<sup>1</sup> Por organizações de apoio nos referimos às entidades que desenvolvem programas e ações que auxiliam as empresas do setor de petróleo e gás natural de Macaé. Fazem parte deste grupo as instituições de ensino profissional e superior, as entidades do Sistema S (SEBRAE, SENAI, FIRJAN), agentes financeiros, órgãos da administração pública (prefeitura) e entidades de representação empresarial.

realizadas pesquisas de campo junto a 16 empresas<sup>2</sup> associadas da Rede Petro-BC com o objetivo de coletar informações, a partir de um questionário aberto semi-estruturado, sobre os motivos de sua adesão à rede, o impacto da organização em seus negócios e a percepção dos empresários sobre o papel desempenhado pela Rede Petro-BC em Macaé. Também através das visitas de campo, foram coletadas algumas informações sobre as características gerais dos fluxos relacionais entre os associados da organização.

Em três capítulos, é apresentado, portanto, um panorama detalhado do arranjo produtivo do setor de petróleo e gás em Macaé, enfatizando-se os ambientes institucionais. Os temas desenvolvidos em cada capítulo são fundamentais para o entendimento da dinâmica econômica e territorial recente neste município, ressaltando-se os agentes que determinam o ambiente institucional desta localidade. Reitera-se a importância de se tecer considerações a respeito do papel desempenhado pelas atividades petrolíferas na economia fluminense e nas regiões do entorno de Macaé. Destarte, pretende-se com esse estudo reunir dados e análises que contribuam para a melhor compreensão dos processos de transformação econômica, social e territorial ocorridos em Macaé, de modo que se possa pensar em alternativas para um crescimento mais ordenado e sustentável, com real melhoria da qualidade de vida da população.

---

<sup>2</sup> Essas empresas foram selecionadas aleatoriamente a partir do cadastro fornecido pela Secretaria Executiva da Rede Petro-BC. As entrevistadas foram: Adail Costa Contabilidade; BIC Borracha; Blindados EX; BM Publicidade; Chrismar Engenharia; Flash Print; FLK Instrumentação Eletrônica; Globomar; GT Náutica; Guia de Negócios Bacia de Campos; Jevin; Lotus; Macahe Motor; Falck Nutec; Petroenge; RM Sistemas.

# CAPÍTULO 1

## INSTITUIÇÕES, ORGANIZAÇÕES E TERRITÓRIO

### **Introdução do capítulo**

Os marcos teóricos que orientam as abordagens dessa dissertação apresentam-se em quatro partes. A primeira faz uma rápida síntese do debate teórico sobre as instituições na ciência econômica, concentrando a argumentação na contribuição do antigo institucionalismo e dos principais elementos da Nova Economia Institucional. Apesar deste temário contemplar várias perspectivas, adotou-se a definição de que as instituições são regras e normas de natureza bastante diversa (formais, culturais etc). A segunda parte faz uma rápida análise da organização produtiva em sua institucionalidade, com foco em três fases: a era da firma neoclássica, a era da produção integrada nas corporações e a era da produção na forma de redes. A terceira parte busca fazer um apanhado da chamada “virada institucional” na geografia econômica, apontando-se as perspectivas que foram abertas pela abordagem institucional na compreensão da territorialidade da economia na atualidade. A quarta parte é dedicada a destacar os elementos institucionais que influenciam o desenvolvimento dos territórios produtivos. Observa-se neste campo que as instituições podem ter um papel facilitador ou não na convergência entre a proximidade relacional e a proximidade geográfica.

### **1.1- A abordagem institucional**

A abordagem institucional perfaz uma longa história. Searle (2005) afirma que o interesse pelas instituições se manifestou desde a Política de Aristóteles, perpassando por alguns dos principais autores da sociologia, tais como Max Weber,

Emile Durkheim, Georg Simmel e Alfred Schütz. Segundo Searle, as instituições são parte integrante da própria construção do meio social. Assim sendo, as relações econômicas, como parte das práticas sociais, são, por natureza, imersas em uma série de institucionalidades que orientam a alocação e apropriação dos recursos escassos na sociedade. Apesar disso, a ciência econômica tradicionalmente relegou o temário institucional para a periferia de seu interesse. Recentemente, no entanto, as instituições começaram a ganhar terreno inclusive entre economistas ligados ao *mainstream*.

De acordo com Teixeira (2003), o temário institucional tem início na ciência econômica através dos estudos da Escola Histórica Alemã, que se contrapunha à visão positivista da Escola Marginalista. Nos Estados Unidos, a análise das instituições foi difundida no início do século XX através da influência dos “velhos” institucionalistas, principalmente Thorstein Veblen, John Roger Commons e Wesley Mitchell. Estes também divergiam da abordagem da economia neoclássica, a qual isolava a economia da vida social e construía suas explicações baseadas no individualismo metodológico. A abordagem institucional, contrariamente, centrava-se nas influências sociais, políticas e jurídicas que condicionavam as relações econômicas.

O Institucionalismo do início do século XX tem origem nas idéias precursoras de Thorstein Veblen, segundo as quais as instituições são “hábitos de pensamento estabilizados comuns à generalidade dos homens” (VEBLEN, 1965) e modelam as relações e funções particulares dos indivíduos e da sociedade (PARADA, 2003). A idéia de hábito, como está patente na definição supracitada, é central para Veblen. De acordo com Hodgson (2003), Veblen concebia os hábitos como uma propensão não deliberada de se comportar segundo padrões surgidos em situações repetidas.

Neste sentido, as instituições surgem a partir de convenções sociais de comportamento que se tornam comuns conforme as circunstâncias evoluem, em um constante processo de adaptação.

Sob esta ótica percebe-se a influência do darwinismo no trabalho de Veblen, para o qual a mudança institucional ocorre em um processo semelhante ao da seleção natural. As instituições, entendidas como meras adequações mentais das mudanças circunstanciais, são, portanto, passíveis de serem selecionadas de acordo com sua capacidade de adaptação à situação presente. Nas palavras de Veblen (1965, p. 179):

As instituições mudam e desenvolvem-se. As instituições têm de mudar com a mudança das circunstâncias, uma vez que é da natureza do seu método habitual corresponder aos estímulos que essas circunstâncias variáveis lhe proporcionam. O desenvolvimento dessas instituições é o próprio desenvolvimento da sociedade.

Portanto, por responder aos estímulos circunstanciais, as instituições são um fator de inércia social, visto serem heranças habituais de situações passadas<sup>3</sup>. O conservadorismo das instituições torna possível a sobrevivência de hábitos ultrapassados para as circunstâncias presentes, que, ainda assim, mantêm sua força frente a ambientes externos hostis. Nesse sentido, Veblen, apesar de adotar o modelo darwinista de seleção natural, reconhece a possibilidade de permanência de instituições ineficientes para a situação presente. Os numerosos exemplos de conservação de hábitos de origem primitiva nas sociedades modernas<sup>4</sup> são usados por Veblen para comprovar a tese da permanência das instituições. Entretanto, essa inércia institucional possui limites, pois, conforme a modificação das circunstâncias históricas, torna-se bastante difícil a permanência das instituições que são

---

<sup>3</sup> Recentemente, os autores da linha institucionalista de língua inglesa têm utilizado o termo “path dependence” para se referirem às influências das heranças institucionais na trajetória econômica dos territórios.

<sup>4</sup> Um exemplo bastante ilustrativo utilizado por Veblen foi como as formas de proeza baseadas na virilidade foram perpetuadas até nos esportes modernos, principalmente no futebol americano.

inadequadas às situações presentes, tendendo, portanto, à substituição pelas adequadas ao *status quo*.

John Roger Commons foi outro institucionalista que exerceu bastante influência no início do século XX e sobre alguns economistas posteriores. Commons se interessou principalmente pelas instituições formais, dando sua contribuição ao estudo da influência da jurisprudência nas relações econômicas. As instituições, para Commons (2003)<sup>5</sup>, são produtos da ação coletiva que restringem, liberam e ampliam as ações individuais. Assim, esta ação inclui tanto costumes não organizados e informais quanto organizações formais como a família, a corporação, a associação comercial, o sindicato e o Estado. As instituições são mecanismos criados para regular aquilo que o indivíduo deve ou não fazer, de forma a resguardar o interesse coletivo. Mas, ao mesmo tempo em que as instituições limitam a ação dos indivíduos, também a liberam e ampliam, demarcando e facilitando as transações que são socialmente legítimas.

Um bom exemplo para entender essa dupla funcionalidade das instituições sob a ótica de Commons são as regras de trânsito. O posicionamento do veículo na estrada, seja na esquerda ou na direita, a sinalização de velocidade e os semáforos são instituições que regulam a ação de cada motorista. Para trafegar, o motorista deve restringir sua liberdade quanto ao posicionamento do veículo na estrada e observar atentamente os sinais, para não causar problemas ao sistema de tráfego como um todo. Quando todos os motoristas seguem as regras, a tendência é que o fluxo de veículos funcione melhor, uma vez que imprevistos como batidas e atropelamentos são evitados. As regras de trânsito, portanto, limitam a liberdade individual, mas ao mesmo tempo ampliam sua ação, visto as vantagens

---

<sup>5</sup> Artigo original publicado em 1931.

engendradas pelo respeito às regras serem muito maiores do que a direção segundo a conveniência de cada motorista.

Diferentemente de Veblen, que considera a mudança das instituições como um resultado das transformações das circunstâncias, Commons aponta para a intencionalidade humana no processo de mudança institucional. Através da promulgação de leis, normas e regulamentações se pode modificar o sistema de regras condicionantes da ação individual e criar precedentes que vão orientar as relações sociais no futuro. Commons (2003), inclusive, considera que o papel da jurisprudência é justamente dar mais precisão aos costumes não organizados e resolver os problemas e conflitos de interesse.

O papel ativo conferido por Commons aos agentes sociais na mudança institucional abre espaço para suas propostas reformistas. Segundo Rutherford (1983), Commons defendia a implementação de reformas constitucionais que ampliassem a democracia. Tais reformas deveriam inibir transações assimétricas (entre agentes com poder de barganha diferenciados) que causavam insegurança para os menos afortunados, e incentivar as transações de barganha entre pares. Percebe-se, portanto, que Commons se interpôs entre a mudança institucional fortuita de Veblen e a ação soberana do homem econômico neoclássico.

A influência do “velho” institucionalismo na academia norte americana não passou dos anos de 1930. De acordo com Mourão (2007), o problema era que seus estudos não criaram conceitos de ampla operacionalização, se limitando ao mero pontualismo e ao circunstancialismo. Hodgson (1998), no entanto, pondera que apesar de sua abordagem historicista, os “velhos” institucionalistas não abriam mão da teoria. O principal motivo da perda de espaço do institucionalismo nos Estados Unidos na década de 1930 era o fato de que não constituía um sistema teórico

unificado. O'Neill (2004) acrescenta outros fatores que influenciaram a perda de importância do institucionalismo na ciência econômica, como os debates metodológicos no âmbito da macro e microeconomia, a influência exercida pelo marginalismo através de três das principais universidades dos Estados Unidos (Yale, Harvard e Chicago) e a injusta vinculação do institucionalismo aos regimes fascistas da Europa devido ao seu apoio à intervenção do Estado nas questões sociais.

Enquanto do “velho” institucionalismo se extinguiu, as bases da Nova Economia Institucional (NEI), uma das principais vertentes do chamado “novo” institucionalismo<sup>6</sup>, começaram a se estruturar com a publicação em 1937 do texto de Ronald Coase sobre a natureza da firma. De acordo com Fiani (2003), a importância desse breve trabalho foi a criação do conceito de “custos de transação”, cuja teoria lança luzes nos custos de trocar através do mercado, algo ignorado pelas teorias vigentes, que entendiam como relevantes na matemática da firma somente os custos de produção. Justamente por contrariar as correntes reinantes, o trabalho de Coase foi relegado ao ostracismo por algumas décadas. Em 1960 Coase publica outro artigo, intitulado “The problem of social cost”<sup>7</sup>, em que discute como elementos não econômicos interferem na alocação dos recursos. Os textos de Coase exerceram influência fundamental nos trabalhos posteriores de Oliver Williamson, Douglas North e Tráinn Eggertsson, alguns dos expoentes da Nova Economia Institucional.

Fiani (2003) afirma que cinco fatores são determinantes para a existência dos custos de transação: racionalidade limitada, complexidade, incerteza, oportunismo e especificidade de ativos.

---

<sup>6</sup> Segundo Hall e Taylor(2003) existem três vertentes no novo institucionalismo: a vertente da escolha racional, da qual a NEI pertence; a vertente sociológica, preocupada em identificar a construção social das instituições; a vertente histórica, mais ligada aos estudos políticos, preocupada em compreender como as instituições evoluem ao longo do tempo. Segundo Batista (2006) apesar de distintas, essas vertentes possuem inúmeros pontos de convergência.

<sup>7</sup> O problema do custo social.

A racionalidade limitada deve ser relacionada à complexidade e à incerteza do ambiente econômico. A limitação da mente humana, por mais racional que seja, erige enormes barreiras de decodificação e processamento das informações quando o ambiente é complexo e as previsões de risco e oportunidades são incertas. Isso gera assimetrias de informação entre os agentes, o que resulta em custos de transação.

Igualmente, o oportunismo e a especificidade de ativos devem ser correlacionados. O oportunismo da Teoria dos Custos de Transação acontece quando há manipulação das assimetrias de informação com o objetivo de obter lucros adicionais a expensas das outras partes envolvidas na transação. A especificidade de ativos diz respeito à dependência do cliente em relação ao fornecedor ou vice-versa devido ao fato dos ativos envolvidos na transação serem muito específicos. Neste sentido, quando uma transação envolve um produto que poucas firmas são capazes de produzir, a firma cliente torna-se “refém” da fornecedora, aumentando a assimetria da informação entre elas, bem como o poder de manipulação das condições da transação. O contrário pode ocorrer de igual modo quando empresas fornecedoras só possuem um comprador que também pode impor suas condições.

A questão central para o problema dos custos de transação é a criação de mecanismos capazes de reduzir esses custos e tornar mais eficientes as trocas dos ativos econômicos. Daí o interesse renovado pelas instituições estimulado pelos trabalhos dos neoinstitucionalistas. Douglas North (1990) definiu as instituições como as regras do jogo de uma sociedade, que modelam a forma como os indivíduos interagem. As instituições reduzem as incertezas ao condicionarem as

interações sociais, tornando o ambiente de interações mais estável. Deste modo, as instituições são o meio pelos quais os custos de transação podem ser reduzidos.

Eggertsson (1990) vincula essas regras aos direitos de propriedade, que são as normas que regulam a legitimidade de uso individual dos recursos econômicos. Os direitos de propriedade possuem uma natureza diversa, podendo ser de origem privada, estatal ou pública. Então, cada forma de direito de propriedade se estrutura sobre regras diferentes que, por sua vez, vão determinar quais são os custos de transação. North (1990) complementa essa ideia dizendo que o conjunto de regras legais, formas organizacionais, sanções e normas de comportamento formam o aparato institucional que vai referenciar a maneira como os indivíduos vão se apropriar dos recursos disponíveis.

Muitos autores da Nova Economia Institucional viram nos contratos um mecanismo institucional de garantia dos direitos de propriedade, por serem, segundo Eggertsson (1990), um meio pelo qual esses direitos são delimitados sendo determinadas as condições de transferência de recursos. Parte dos custos de transação é originada na elaboração desses contratos, que têm como função prever os possíveis percalços durante a transação, delimitar o que pode ou não ser feito e estabelecer as sanções em caso de comportamento oportunista. Neste sentido, um bom contrato é aquele que reduz ao máximo a incerteza e os custos durante a transação. Fiani (2003) identifica quatro tipos básicos de contrato que são necessários de acordo com o tipo de transação: (1) os que especificam no presente a performance futura; (2) os de cláusulas condicionais, nos quais a performance futura é especificada de acordo com a ocorrência de certos eventos previstos antecipadamente; (3) os de curta duração, cujas regras são válidas apenas quando as condições de realização da transação efetivamente são concretizadas; (4)

aqueles que estabelecem uma relação de autoridade, garantindo o direito de selecionar no futuro uma performance específica dentro de um conjunto de performances previamente estipulado.

A abordagem da Nova Economia Institucional, centrada na Teoria dos Custos de Transação, é especialmente relevante nos estudos sobre as redes produtivas. A desintegração produtiva verificada nas últimas décadas trouxe ao lume a questão da garantia dos direitos de propriedade, na medida em que, nessas cadeias produtivas, as firmas dependem ainda mais de seus fornecedores e clientes para alcançarem e manterem algum grau de eficiência. O oportunismo torna-se um problema deveras importante e seu combate um desafio cotidiano e vital para a saúde financeira das firmas. Naturalmente, quanto menores os custos de transação nas cadeias produtivas formadas por várias empresas autônomas, mais eficientes e competitivas elas se tornam. Daí as instituições se tornarem um elemento central nos estudos sobre as redes produtivas atualmente.

O que Veltz (1999) chama de economia da organização, na qual a competência produtiva é formada pela eficiência das conexões entre os fatores produtivos, só pode ser alcançada com a existência de instituições que reduzam as incertezas e custos de transação, além de garantirem os direitos de propriedade. Parte desse desafio é alcançada com a criação de contratos entre os agentes econômicos que delimitam os passos da transação, esclarecem o que cabe a cada parte e designa as possíveis sanções em caso de oportunismo. Porém, para dirimir os custos na elaboração de tais contratos, muitos autores têm chamado atenção para outro fator também institucional, mas que possui um caráter informal, numa clara retomada ao que os “velhos” institucionalistas já haviam identificado: as convenções socialmente formadas que por vezes estão além do aparato legal.

North (1990) reconhece a forte influência das convenções sociais no desempenho econômico, apesar de apresentar uma visão restritiva delas, ou seja, as instituições informais são descritas por ele como sendo constrangimentos (*informal constraints*) sociais para a ação dos indivíduos, generalizados por todas as organizações humanas (família, empresa, governo, etc) e definidos por códigos de conduta, normas de comportamento e convenções. Os constrangimentos informais se originam, então, a partir da herança cultural dos povos. Eles, por vezes, se impõem às normas formais, tanto influenciando a elaboração de tais regras quanto “minando” as que não possuem suporte social, criando um distanciamento entre o que está escrito e o realmente praticado.

A atenção dada por North (1990) aos constrangimentos informais o aproxima da vertente sociológica do novo institucionalismo, particularmente de Mark Granovetter. Uma das críticas expostas por este autor, num texto publicado em 1992, é o fato da maioria dos novos institucionalistas desconsiderarem as influências do meio social na formação das instituições. Granovetter (1992), por isso, acusa o novo institucionalismo de conceber instituições sub-socializadas, desvinculadas das relações sociais não codificadas. Com isso, Granovetter compara o novo institucionalismo a um monumento construído com fundamentos frágeis, pois desvinculam as instituições de suas bases sociais.

A proposição de Granovetter supõe três pedras angulares para uma análise neoinstitucionalista consistente, a saber: (1) os objetivos econômicos são influenciados por fatores não econômicos; (2) a ação econômica é enraizada às redes sociais; (3) as instituições econômicas não são criações automáticas nem apriorísticas, pois são criadas de acordo com a trajetória da sociedade. Granovetter, por outro lado, alerta para o risco de uma “sobre-socialização” da teoria

neoinstitucional, referindo-se à anulação do livre arbítrio individual pela suposição de que os homens seguem as normas sociais automaticamente.

A abordagem institucional, portanto, possui uma trajetória extensa e tortuosa, que se confunde com a própria história das ciências cujo objetivo é estudar o homem em sua relação com o próprio homem e o seu meio. Mesmo a leitura de um número não muito extenso de referências sobre o tema é capaz de indicar que o debate a respeito das instituições assumiu precocemente uma característica interdisciplinar, incorrendo, por vezes, na discussão sobre as bases epistemológicas do conhecimento.

As instituições estão no alicerce das relações sociais porque exercem, de diversas maneiras, um papel normatizador do comportamento das pessoas e das organizações. Possuem um caráter tanto informal (convenções sociais) quanto formal (contratos e leis, por exemplo), cuja interação é, ao mesmo tempo, complementar e contraditória. As instituições também evoluem, de acordo com a evolução da sociedade ou, em diversos casos, são a causa de mudanças nas relações sociais.

Portanto, as instituições são um elemento bastante importante para compreender o mundo da produção. Os vários paradigmas de organização da produção possuem, em seu bojo, certas institucionalidades que lhes são próprias e permitem alguma coerência para os seus respectivos funcionamentos.

## **1.2- As instituições e a organização produtiva.**

A organização da produção é um dos temas mais fecundos e controversos da teoria econômica. Sua discussão se confunde com a própria consolidação da economia como ciência, tendo em vista que o entendimento de como ocorre a produção revela as bases da acumulação de riqueza dos sistemas econômicos. O debate sobre a organização da produção interage com outro campo de estudo bastante controverso, o da teoria da firma. Tigre (1998) afirma poderem ser identificados três momentos paradigmáticos nos esforços de teorização da organização produtiva: (1) a firma neoclássica, (2) a firma corporativa e (3) a firma no paradigma das redes. Cada paradigma é baseado em modelos empíricos específicos que mostram indícios a respeito das instituições que regulam a produção.

Em linhas gerais, a firma na perspectiva da teoria neoclássica é concebida como uma simples unidade de produção onde os insumos são transformados em produtos. Pouco se fez para compreender sua organização interna, o que levou alguns autores a rotularem a firma neoclássica como uma “caixa preta”. Segundo Tigre (1998), o modelo empírico que embasou tal concepção era o das oficinas britânicas oriundas da Primeira Revolução Industrial. As instituições durante essa fase foram formadas a partir de um ambiente de grande concorrência, gerenciamento familiar, grande importância da mão-de-obra na criação e difusão de inovações e predomínio dos monopólios locais.

A concepção neoclássica da firma foi questionada com a formação dos monopólios e oligopólios entre fins do século XIX e início do século XX. Este período foi marcado por um intenso desenvolvimento tecnológico, particularmente no setor de transportes e comunicações, que permitiu a criação de estruturas corporativas

localizadas de maneira dispersa pelo território (Warf, 2003). Segundo Harvey (1982) o monopólio corporativo se construiu a partir da destruição dos monopólios locais, processo no qual as corporações estenderam suas áreas de mercado a lugares cada vez mais longínquos.

A teoria da firma passou por grande desenvolvimento durante essa fase. Segundo Tigre (1998) três correntes se destacaram: (1) a firma como instituição, (2) a firma como organização e (3) a firma na perspectiva dos custos de transação. Em todas elas, observa-se, de acordo com a descrição de Tigre, o interesse de pesquisa voltado para o funcionamento interno da firma. Apesar do grande avanço que as teorias desenvolvidas no período trouxeram à teoria econômica, elas herdaram da economia neoclássica a concepção da firma como uma organização isolada de seu entorno social e territorial.

Não é à toa o foco no funcionamento interno da firma, uma vez que, com a ascensão do taylorismo/fordismo como modelo organizacional e do Estado de Bem Estar Social, as corporações integradas se tornaram um dos pilares da regulação após a Segunda Guerra Mundial, juntamente com o Estado e os sindicatos (Harvey, 1992). Era a partir da negociação destes três atores que o ambiente institucional dos países de industrialização avançada se estruturava.

Como já tinham observado os regulacionistas, para que o processo produtivo possa ser operacionalizado de modo eficiente, é necessária a existência de instituições que criem as condições sociais para seu funcionamento. No caso da indústria fordista, o regime de trabalho desqualificado e repetitivo só pôde ser imposto à classe trabalhadora com a criação de instituições que lhe concedessem algumas contrapartidas e, ao mesmo tempo, garantissem mercados para a produção em massa. Assim, as negociações empreendidas pelos três atores principais do

Estado de Bem-Estar conferiram aos trabalhadores uma série de benefícios, por parte do Estado com políticas sociais e pelas corporações com aumentos regulares dos salários.

A crise do Estado de Bem-Estar Social, deflagrada nos anos de 1970, minou as bases institucionais que regularam a economia durante as décadas de ouro nos países centrais. A saturação dos mercados nacionais, as mudanças dos padrões de consumo e as pressões por aumentos salariais impediram a manutenção do ritmo de crescimento do consumo de massa e, por consequência, da lucratividade corporativa. Este quadro somado a eventos como o 1º Choque do Petróleo e a Guerra do Vietnã, entre outros, justificaram a quebra dos compromissos firmados em Bretton Woods, levando a reformas macroeconômicas que desmontaram o Estado de Bem-Estar Social. Além disso, segundo assevera Hobsbawn (2002), as bases da globalização já estavam se firmando em alguns setores da economia, principalmente através do mercado de capitais internacional e das corporações multinacionais.

As corporações, em particular, mantiveram seu poder através de duas estratégias principais: a desintegração produtiva e a expansão de suas sucursais em vários países. A primeira, segundo Holmes (1986), ocorreu devido a três razões principais: a existência de um ambiente de instabilidade que exigia uma flexibilidade da produção não permitida pela estrutura integrada; a redução de custos em capital fixo que se tornaram um estorvo pecuniário com a redução das economias de escala; e a possibilidade de repassar os custos trabalhistas para as empresas subcontratadas. No segundo caso, a expansão geográfica da ação das corporações, ainda que tenha ocorrido antes da crise dos anos de 1970, acabou se revelando uma saída para a saturação dos mercados mais desenvolvidos. Lipietz (1985) observou, neste processo, o surgimento do que chamou de fordismo periférico, que

consistiu na expansão do modelo de produção fordista nos países subdesenvolvidos, no entanto sem as mesmas compensações dadas aos trabalhadores dos países desenvolvidos.

Os anos de 1970 abriram espaço tanto para uma série de experiências organizacionais que estavam à margem durante a hegemonia do fordismo, quanto para experiências totalmente novas, engendradas a partir do paradigma tecnológico da Revolução Informacional. Estas formas organizacionais alternativas ao fordismo englobavam desde a reestruturação do sistema hierárquico corporativo até redes de pequenas e médias empresas especializadas.

O foco da competitividade deixou de estar na firma isolada, mas passou a ser dependente da eficiência existente nas relações estabelecidas no interior das cadeias produtivas (Kliemann Neto e Souza, 2004). A ênfase nos aspectos relacionais da produção, principalmente quando envolvem empresas diferentes, trouxe a questão institucional em variadas ocasiões. Em algumas situações, a subcontratação impõe a necessidade de criação de regras que dificultem o oportunismo e reduzam os custos de transação. Em outras, diversas empresas criam alianças deliberadamente para melhorarem em conjunto sua posição no mercado. Neste caso, as redes diminuem a incerteza no relacionamento entre as empresas e ampliam a cooperação entre si.

As descrições feitas por Castells (2007) ajudam na compreensão de como funcionam as instituições em diversos tipos de redes produtivas. Um dos modelos mais famosos foi o sistema aplicado pela Toyota em sua fábrica no Japão a partir de 1948. Alguns dos elementos desse modelo organizacional foram transplantados e imitados por outras empresas, principalmente o trabalho em equipe, o emprego de trabalhadores polifuncionais, o controle de qualidade total e o sistema *just in time*.

Associada a estes elementos, a Toyota construiu uma rede de fornecedores, essenciais para a flexibilidade do modelo da corporação. As empresas fornecedoras, apesar de serem formalmente independentes, são controladas pela demanda e pelas normas impostas pela montadora.

Esta configuração é bastante comum no mundo moderno, pois se tratam de redes produtivas encabeçadas por corporações que exercem o papel de criadoras de normas a se tornarem o padrão das demais empresas. A grande empresa estabelece as regras do jogo, que a protegem de situações prejudiciais durante as transações com o restante da rede produtiva. Observa-se aí um movimento duplo das instituições: as regras podem ser estabelecidas a partir de ordens distantes, provenientes do corpo diretor da corporação, assim como podem ser originadas de uma base mais local, em virtude dos desafios impostos pelo contexto de cada unidade produtiva da corporação.

Em alguns setores se viu a emergência de redes horizontais de pequenas e médias empresas (PME) que, através das relações cooperativas entre elas, conseguiram alcançar elevados níveis de competitividade e encontraram nichos de mercado altamente lucrativos. O caso da Terceira Itália se tornou paradigmático. Castells (2007) aponta também para os casos de sucesso de Hong Kong e Taiwan, que tiveram seu *boom* econômico baseado na produção de suas redes de PME. As instituições, nestes casos, são formadas a partir de práticas enraizadas longamente na cultura destas regiões. A confiança funciona como um bem relacional altamente territorializado, que se tornou modelo de desenvolvimento local e regional no mundo inteiro.

Muitas empresas têm adotado como estratégia de competição a construção de alianças com outras empresas, incluindo concorrentes, para o desenvolvimento

de projetos comuns. Essas ligações interempresariais, as quais a literatura tem denominado “alianças estratégicas”, são, de acordo com Castells (2007), diferentes dos cartéis, já que elas não excluem a competição entre as firmas associadas. Na verdade, trata-se de acordos específicos, com períodos pontuais de vigência, produtos e processos, fazendo com que a competição e a cooperação se tornem comportamentos simultâneos das empresas. As muitas *joint ventures* que vêm se propagando pelo mundo são um exemplo deste tipo de relacionamento cooperativo/competitivo. Há ainda, no âmbito das alianças interempresariais, as redes de firmas, que podem ser estabelecidas tanto entre empresas que orbitam em torno de uma grande empresa ou entre pequenas e médias empresas de uma cadeia produtiva qualquer. Tais acordos se tornam instituições que visam minorar as incertezas e facilitar o relacionamento entre seus componentes.

Portanto, as instituições surgidas durante a reestruturação produtiva se formaram em meio aos desafios impostos pela produção em rede. Mas essas instituições variam de acordo com as idiosincrasias de cada estrutura produtiva, uma vez que as redes produtivas podem variar desde a rede de subcontratadas de uma grande empresa até as de pequenas e médias empresas. Tais redes e suas respectivas instituições são a “matéria-prima” na constituição dos territórios produtivos. A dialética existente entre a organização da produção e as instituições molda as características dos territórios e define suas trajetórias socioeconômica.

### **1.3- As instituições e o território.**

A dimensão geográfica das relações econômicas tem sido muito discutida nas últimas três décadas. Storper (1997) cita isso ao falar a respeito do interesse renovado pelos estudos regionais, motivado principalmente pela influência de três

grupos de pesquisa mundialmente reconhecidos: o grupo de economistas italianos que, na sua tentativa de compreender a Terceira Itália, resgatou as descrições de Alfred Marshall sobre os distritos industriais; os estudiosos dos pólos de desenvolvimento de tecnologia de ponta, tanto nos Estados Unidos quanto na Europa; e os pesquisadores da Escola Californiana, interessados no estudo da relação entre a organização industrial, os custos de transação e a aglomeração geográfica. Além destes, podem-se destacar ainda diversas outras escolas que têm feito dos estudos regionais o foco de seus esforços intelectuais. Na França, o conhecido Grupo Dinâmicas da Proximidade tem apontado para importantes questões sobre a relação entre proximidade geográfica e relacional. No Brasil, um grupo bastante influente tem sido a RedeSist, centrada no Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, que cunhou o conceito de Sistema Produtivos Inovativos Locais. Há, ainda, muitas outras contribuições importantes, como a de Paul Krugman, Michael Porter e outros que justificam a constatação de Martin (1999) sobre a valorização da perspectiva geográfica na economia.

Desde a segunda metade da década de 1990, a geografia econômica passou a contar com uma série de pesquisas que buscavam compreender os territórios na perspectiva das instituições. Este movimento se configurou no que se convencionou chamar de “virada institucional”, que, por conta de possuir inspirações teórico-metodológicas bastante heterogêneas, apresenta-se ainda em um estágio inicial e pouco articulado (Martin, 2000; MacLeod, 2001; Wood e Valler, 2001; Hayter, 2004). Além disso, Bob Jessop (2001) menciona o fato de a virada institucional na geografia econômica não se identificar com nenhuma corrente institucionalista em particular, mas ter se apropriado dos conceitos trabalhados por outras disciplinas de

modo pragmático, focado principalmente na metodologia e pouco no princípio ontológico das instituições.

Historicamente, a principal preocupação da geografia econômica está em entender a lógica da distribuição das atividades econômicas no espaço e, por conseguinte, as causas do desenvolvimento desigual. De acordo com Amin (2001), o enfoque tradicional tende a priorizar as relações salariais, os preços, os investimentos, a tecnologia e as relações de trabalho como meios para compreender os fatos geográficos da economia. A abordagem institucional vai adiante, tentando compreender o papel dos hábitos passados, das rotinas, do conhecimento, da capacidade cognitiva, das relações intersubjetivas, do poder corporativo, da regulação e das políticas governamentais e não governamentais na estruturação e evolução dos territórios produtivos.

Estes fatores não se restringem ao âmbito econômico, pois abarcam também elementos do meio social que compõem os territórios produtivos. Por isso, Hayter (2004) diz que a abordagem institucional preza a “economia social”, que alicerçada nos hábitos e convenções do comportamento humano, reconhece que “no mundo real” as relações econômicas são enraizadas ao meio social e territorial, possuem histórias e se diferenciam.

O conceito de território produtivo, então, tem na sua institucionalidade um elemento central de sua construção. Segundo Batista (2006), a territorialidade da produção é fruto da relação entre as instituições, da base técnica-organizacional e da delimitação espacial. A organização produtiva é regida por instituições que lhe conferem coesão interna e condicionam seu funcionamento. A relação destas duas dimensões se materializa no espaço, criando territorialidades que lhes são próprias,

não replicáveis em outros lugares. As instituições tornam-se, portanto, parte do território.

De acordo com Martin (2000), uma das questões chave é compreender a forma como diferentes tipos de instituições trabalham no delineamento dos espaços econômicos. Um conceito importante para este autor é o de ambiente institucional, o qual contempla tanto o conjunto de instituições informais (convenções sociais, hábitos, costumes) quanto as estruturas de regras e regulações legais que demarcam o comportamento socioeconômico. O ambiente institucional define as formas específicas de estruturação e funcionamento das organizações (firmas, sindicatos, órgãos estatais etc). Ao mesmo tempo, as organizações são os agentes que reproduzem e modificam o ambiente institucional. Assim, a análise do território na perspectiva das instituições permite entendê-lo numa visão multi-escalar. Segundo Hayter (2004), as regiões se diferenciam devido às escolhas feitas pelos agentes em resposta aos estímulos impostos por processos mais gerais, em escala nacional e global. Tais escolhas são criadoras de instituições, que podem adaptar, absorver ou rejeitar as determinações exógenas. Esta suposição se aproxima da defendida por Santos (2004) quanto à existência de duas lógicas que normatizam o território, especificamente, as horizontalidades e verticalidades. Estas seriam, na sua perspectiva, as normas que obedecem a uma lógica externa e são impostas aos territórios de cima para baixo; enquanto aquelas, por seu turno, seriam as lógicas que são construídas no cotidiano, pelas relações de proximidade e contigüidade.

Os diferentes ambientes institucionais, neste sentido, podem ser formados por agentes que operam em diversas escalas. A diferença de atuação reflete os diferentes poder de barganha que cada agente possui na institucionalização de regras e normas. O Estado e as corporações multinacionais são exemplos de

agentes que possuem maior domínio de uso do espaço e, por conseguinte, de definição das instituições. Suas respectivas normas podem ser indiferenciadamente dispersas pelo território, de modo que diferentes localidades são expostas às mesmas regras de funcionamento.

Não obstante, a hierarquia que esse tipo de relação suscita não é perfeita. Há no território diferentes formas de reações às regras do Estado e das corporações, que são formadoras de instituições locais e criadoras de diferenciações espaciais. Muito do que se diz atualmente sobre a capacidade dos territórios locais de promover seu desenvolvimento parece seguir essa linha de raciocínio. A competitividade territorial se torna possível quando os agentes locais são capazes de se articular e promover políticas que permitam superar os desafios impostos por normas externas, principalmente aquelas que são originadas pelos promotores da economia globalizada.

#### **1.4- O desenvolvimento territorial na perspectiva institucionalista**

Um dos principais debates a respeito da dinâmica territorial da economia hodierna centra-se no movimento dual de desterritorialização e territorialização<sup>8</sup>. Esta discussão é importante porque questiona se, diante do desenvolvimento recente das telecomunicações e dos transportes, as relações de proximidade geográfica ainda são importantes para o desenvolvimento dos territórios. Rallet (2002) acredita que sim, mas de uma maneira distinta à considerada no passado, pois a proximidade deixou de ter um *status* de limitação para se tornar um tipo de

---

<sup>8</sup> Dentre os muitos sentidos que os termos “territorialização” e “desterritorialização” possuem na literatura das ciências sociais, Rogério Haesbaert (2004) cita o de enraizamento e o desenraizamento de uma empresa a um determinado espaço. Ele se baseia num artigo publicado por Michael Storper na revista Espaço e Debates, no qual o sentido de desterritorialização assume a idéia de deslocalização. A territorialização assume, então, o enraizamento de um setor produtivo (ou parte dele) no território apesar das possibilidades de deslocamento advindas das novas tecnologias de informação, comunicação e transporte.

vantagem que é preciso ser criado. Ou seja, apesar da maior facilidade de deslocamento e comunicação, as empresas (principalmente as menores) ainda prezam por um bom relacionamento com empresas e organizações vizinhas.

Alguns estudiosos, como Allen Scott (1988), entenderam que a proximidade geográfica continua a ser importante devido aos custos de transação. Um setor cuja cadeia produtiva é fragmentada em torno de uma série de empresas especializadas faz com que a proximidade geográfica seja importante devido aos elevados custos de transacionar com empresas que estejam a longa distância. Esses custos são ainda maiores no caso de uma demanda instável, o que reduz possíveis economias externas de escala que possam minorar os custos da longa distância. A presença de inúmeras empresas próximas geograficamente aumenta o leque de opções das firmas para realizar contratos externos e minora os riscos de oportunismo devido à possibilidade de perder clientes para os concorrentes. Além disso, a aglomeração geográfica permite a formação de um mercado de trabalho especializado e flexível, capaz de migrar de empresa em empresa de acordo com a demanda. Allen Scott nessa abordagem nada mais faz do que retornar, numa linguagem mais sofisticada, às externalidades identificadas por Alfred Marshall nos distritos industriais ingleses do início do século XX.

Michael Storper (1997) critica a proposição de Allen Scott, que centra sua análise apenas nos custos de transação. Para Storper, essa proposta identifica um fator importante para explicação da pertinência da proximidade geográfica nos fluxos de insumo/produto de pequenas empresas especializadas, mas sua explicação é parcial para compreender a ligação entre a reestruturação produtiva e a ascensão das economias de base regional. Pierre Veltz (1999) também se apresenta um pouco cético à suposição de que a relação entre as externalidades marshallianas e a

proximidade geográfica sejam causais. Filippi e Torre (2002) compartilham da mesma opinião. Nem toda proximidade existente no mundo social é sincrônica com a presença física. Santos *et al* (2006), por exemplo, comentam que no caso particular do Brasil o que predomina são aglomerações produtivas cujas empresas são bastante frágeis para competir no mercado mundial. Ou seja, a proximidade geográfica não tem estimulado uma sinergia que impulse a competitividade das empresas e das aglomerações produtivas no Brasil.

O que tornaria a proximidade geográfica importante não seria a presença física *per si*, mas a possibilidade de facilitar a proximidade relacional. Segundo Filippi e Torre (2002) e Rallet (2002), esta se apóia nas relações estabelecidas através das lógicas da similitude e do pertencimento, que podem ser complementadas pela proximidade geográfica. Quando as empresas enxergam-se como uma comunidade próxima por pertencer a um mesmo setor de atividade e a um território específico, pode-se dizer que as mesmas configuram um território produtivo. A proximidade geográfica torna-se o que Michael Storper (1997) chama de um bem relacional. Neste sentido, a literatura tem apontado para o fato de que o ambiente institucional possui um papel de peso na sincronização ou não da proximidade geográfica como um bem relacional.

A proximidade geográfica, quando munida de instituições que facilitem essas interações, permite a criação do que Storper (1997) denomina de interdependências não mercantis, que dizem respeito aos fluxos de informações codificadas e não codificadas que se tornam parte do território. Para Storper, parte desses fluxos é mais bem disponibilizada quando aliados à possibilidade de estabelecimento de relações pessoais, que favorecem o aprendizado de informações não codificáveis. Maskell e Malmberg (1999) argumentam que as informações não codificáveis são

difundidas localmente, onde os agentes compartilham um sistema de convenções sociais que decodificam o conhecimento que é tácito.

Os bens relacionais, quando ativados pela proximidade geográfica, constituem recursos específicos ao território e difíceis de serem copiados e emulados em outros contextos territoriais. Veltz (1999), concordando com esta suposição, diferencia então os processos de territorialização das atividades, quando estas se tornam dependentes de recursos específicos da proximidade geográfica, e os processos de simples localização, mais suscetíveis aos potenciais deslocamento das atividades.

Assim, a literatura tem destacado que as políticas de desenvolvimento territorial devem estimular a melhoria do ambiente relacional aproveitando-se a proximidade geográfica. Quando inspiradas na perspectiva institucional, valorizam os aspectos endógenos dos territórios produtivos. De acordo com Amin (1998), existem sete axiomas que devem constar em ações de cunho institucionalista: (1) elas devem estar focadas nas redes de associação e não nos agentes individuais, (2) as políticas devem ser descentralizadas em torno de uma pluralidade de agentes autônomos, (3) o Estado deve atuar como regulador e não como principal empreendedor, (4) deve-se encorajar a negociação, a ação coletiva e o comportamento que sejam fiéis às regras, de modo a se evitar o oportunismo, (5) as ações devem ser empreendidas de acordo com o contexto local, (6) deve-se encorajar formas intermediárias de governança, com instituições de suporte aos negócios, às políticas e à cidadania e (7) as políticas de desenvolvimento econômico devem estar inseridas em amplas reformas políticas e sociais que estimulem a ação autônoma.

Apesar da concepção em geral positiva do papel das instituições no desenvolvimento territorial, elas podem também exercer uma influência negativa para a atuação mais autônoma dos agentes locais. Às vezes, a adoção de certo discurso desenvolvimentista nos moldes propostos por Ash Amin esbarra nos hábitos comportamentais e em regras formalizadas, de tal modo enraizados, que são muito difíceis de serem removidos. Dois exemplos podem ser sumariamente comentados. Stone et al (1995) fizeram uma interessante pesquisa sobre a influência da burocracia nas transações econômicas no Brasil. Eles demonstram que a pesada burocracia brasileira criou um forte mercado informal no país, de modo que qualquer tentativa de reforma das instituições teria de superar uma série de interesses e hábitos firmemente solidificados no estado de coisas atual. O outro exemplo é dado pelos regulacionistas ao apontarem o ambiente institucional dos complexos industriais fordistas, onde a mobilização sindical possui uma atuação forte, como um dos fatores para sua relativa desindustrialização.

Nestes termos, deve-se ter em conta que a dinâmica das instituições é complexa e contraditória. Elas podem num dado momento ser bastante benéficas para o progresso econômico, mas com eventuais mudanças da conjuntura macroeconômica, podem passar a funcionar como verdadeiros obstáculos à adaptação e à reatividade dos territórios às novas condições da economia.

### **Conclusões do capítulo**

O conceito de instituições é alvo do debate acadêmico desde o início do século XX, quando alguns de seus principais autores institucionalistas possuíam grande influência nos departamentos de economia das universidades estadunidenses. Logo após o hiato de cerca de 30 anos, no pós Grande Depressão, no momento em que marginalismo ganha espaço na academia, o institucionalismo

volta à cena com contribuições de diferentes correntes, destacando-se a Nova Economia Institucional. Em meados dos anos de 1990, a abordagem institucional começa a exercer influência na geografia econômica, que vem retomando tanto as concepções originais do velho institucionalismo quanto as teorias dos economistas neoinstitucionalistas.

No “antigo” institucionalismo, as instituições indicavam que a economia não é uma ciência abstrata, fundada na escolha racional e na previsibilidade. As relações econômicas devem ser entendidas dentro do contexto institucional das sociedades, que contemplam as visões de mundo, os hábitos coletivos, enfim, o todo das relações sociais. Em Veblen isto fica bastante claro ao afirmar que as instituições são os hábitos mentais e comportamentais comuns à generalidade dos homens, formados e evoluídos em virtude das conjunturas que as sociedades enfrentam durante a história. Assim, há uma importante valorização da economia social, que é alicerçada nos traços culturais dos povos e que, portanto, não pode ser simplificada à maneira da teoria neoclássica. Commons amplia este conceito ao dizer que as instituições ao mesmo tempo restringem e ampliam a ação individual em benefício do coletivo. Ele também contribui num aspecto ignorado por Veblen, o da ação deliberada do homem no sentido de modificar as instituições através, por exemplo, das atividades legislativas.

A NEI se caracteriza por mesclar elementos ortodoxos e heterodoxos da ciência econômica, apesar de se identificar mais com o *mainstream*. Nessa corrente, as instituições são lembradas como mecanismos capazes de reduzir os custos de transação identificados nos artigos seminais de Ronald Coase. As instituições contemplam o conjunto de regras legais, formas organizacionais, sanções e normas de comportamento que vão orientar as formas como os indivíduos vão se apropriar e

trocar entre si os recursos econômicos. Os contratos têm sido alguns dos mecanismos normativos que vêm sendo estudados pela NEI. Através dos contratos, as regras das transações são delimitadas e o oportunismo é evitado. Há também uma retomada de algumas concepções caras ao “antigo” institucionalismo através, principalmente, de Douglas North, o qual considera as instituições informais, alicerçadas na cultura, fundamentais na constituição das regras formais e informais que reduzem os custos de transação.

Os diferentes modelos organizacionais que foram desenvolvidos dentro do sistema capitalista de produção engendraram suas próprias instituições, que permitiram seus respectivos funcionamentos, fato que os regulacionistas já tinham observado. Durante a fase do predomínio das oficinas fabris britânicas, as instituições eram relacionadas ao regime de livre concorrência, ao gerenciamento de tipo familiar, ao papel inovador da mão-de-obra e aos monopólios locais. Quando as corporações ganharam terreno, as instituições foram gestadas em torno das negociações entre os três grandes atores das economias nacionais: o Estado, as corporações e os sindicatos. Com o advento da produção em rede, a partir do final do século XX, a importância das instituições fica clara na necessidade de redução de incertezas e de aumento de ganhos de eficiência durante as relações entre os diferentes agentes de uma cadeia produtiva. A conjugação entre as instituições e a forma organizacional é que vai estruturar a territorialidade da produção nos diferentes lugares.

Assim, os territórios são resultados da estrutura produtiva e do conjunto de normas formais e informais que regulam o comportamento econômico de seus agentes, ou seja, seus ambientes institucionais. Alguns autores têm defendido que no atual momento de globalização econômica e de maior fluidez dos capitais

produtivos, os ambientes institucionais são fundamentais na formação de recursos específicos nos territórios, recursos estes que não são passíveis de replicação em outras localidades. Outros autores argumentam, ainda, que os ambientes institucionais podem ter o efeito contrário, pois podem gerar inércias que dificultam o desenvolvimento territorial autônomo.

## CAPÍTULO 2

### PETRÓLEO, ECONOMIA E TERRITÓRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

#### Introdução do capítulo

A importância da atividade petrolífera na dinâmica econômica e territorial recente do Estado do Rio de Janeiro, especificamente da região Norte Fluminense e de Macaé, é discutida neste capítulo organizado em três subitens. Num primeiro momento, analisa-se a influência que a atividade petrolífera exerce sobre a economia e o território fluminense. Argumenta-se que a chamada inflexão positiva da economia desta região apontada por diversos autores possui como principal propulsor o setor de petróleo e gás e os encadeamentos gerados por essa atividade na economia. Demonstra-se também que na atual fase econômica do Estado do Rio de Janeiro existe uma maior participação dos municípios interioranos, com especial destaque aos integrantes da chamada Zona de Produção Principal, onde se encontram os maiores recebedores dos repasses de royalties e participações especiais. Em seguida, são tecidos comentários a respeito das transformações econômicas e territoriais verificadas nesta região, tendo como foco principal o Norte Fluminense. A argumentação concentra-se na reestruturação que a região vem sofrendo em virtude das atividades petrolíferas, destacando-se a repentina ascensão de Macaé como segundo centro urbano da rede de cidades do litoral norte do Estado. Por fim, desenvolve-se uma análise da formação e estrutura do arranjo produtivo de petróleo e gás em Macaé, com apontamentos à sua problemática institucional.

## **2.1- A Dinâmica Recente da Economia Fluminense: inflexão positiva e a dinamização do interior**

Desde que a capital federal foi transferida para Brasília e os antigos Estados da Guanabara e do Rio de Janeiro foram reunificados, passou a existir certo mal estar no Rio de Janeiro em virtude de sua progressiva perda de importância para a economia nacional, principalmente em virtude do maior crescimento de São Paulo. Parte da elite política carioca passou a adotar o discurso do “esvaziamento econômico do Rio de Janeiro” para expressar suas queixas sobre um eventual desfavorecimento por parte do governo federal às suas demandas políticas e econômicas.

De fato, houve certa perda de dinamismo na economia fluminense ao longo do século XX, quando o Rio de Janeiro passou a apresentar taxas de expansão econômica inferiores às demais unidades da federação, o que não caracteriza um real esvaziamento econômico propalado pelas elites empresariais da cidade do Rio de Janeiro (Dias da Silva, 2004). Para Natal (2005, p. 42) a crise fluminense, deflagrada de forma patente durante a década de 1980, foi “longeva, profunda, ampla e, portanto, complexa, sendo essa sua complexidade evidenciada nas várias expressões da vida social fluminense”. Ambos apontam o início da “decadência” fluminense nos anos de 1920, quando o Rio de Janeiro, em conjunto o antigo Distrito Federal e o Estado do Rio de então, foi ultrapassado por São Paulo em termos de produção industrial. Desde então, o Rio de Janeiro foi paulatinamente diminuindo sua participação na renda nacional, tornando-se mero apêndice da pujante economia paulista, assim como o restante do país.

Se os anos de 1980 foram perdidos para o Brasil, foram desastrosos para o Estado do Rio de Janeiro, que recebeu os impactos mais profundos da crise da dívida brasileira. Nessa fase, além do já decadente setor industrial fluminense, a

cidade do Rio de Janeiro viu-se cada vez mais sobrepujada inclusive em atividades nas quais ainda resguardava alguma centralidade frente ao território nacional, como foi o caso da intermediação financeira. Algumas sedes de grandes bancos começaram a se deslocar para a capital paulista, e a Bolsa de Valores do Rio de Janeiro entrou em um inexorável processo de esvaziamento que culminaria no seu fechamento no final da década de 1990. Grande parte da economia fluminense, particularmente a carioca, concentrou-se em atividades terciárias, principalmente em empregos de baixa remuneração ou na informalidade. Soma-se a isso a crise fiscal da União na década de 1980 que impôs ao funcionalismo público federal, que segundo Natal (2005) possuía um quarto de seus quadros no Rio de Janeiro, um período de forte arrocho salarial, ajudando a diminuir uma parcela significativa da demanda existente na economia fluminense.

As debilidades estruturais da economia fluminense devem-se fundamentalmente à dependência que o Estado, particularmente sua capital, historicamente alimentou em relação ao Governo Federal. Houve pouco desenvolvimento de sua estrutura produtiva, contrariamente ao que ocorreu em São Paulo, cuja trajetória econômica foi construída pelo forte desenvolvimento de sua economia cafeeira, fomentando a expansão e modernização de sua rede de transportes, o desenvolvimento das relações tipicamente capitalistas de produção e a geração de um excedente financeiro que estimulou o desenvolvimento de certa forma autóctone da economia paulista.

Além da histórica dependência do setor público federal, da pouca competitividade de sua indústria e da inércia de suas elites, outro fato que sem dúvida colaborou na perda de centralidade da economia fluminense na renda nacional foi a notória desigualdade existente entre a cidade do Rio de Janeiro e o

entorno que hoje constitui o interior fluminense. Esta disparidade não é comum, ao menos na mesma profundidade, nas outras unidades da federação. Curiosamente, a segunda força econômica do Brasil possui um interior extremamente fragilizado, contando, inclusive, com duas das regiões mais subdesenvolvidas do Centro-Sul: o Norte e Noroeste Fluminense.

Durante a primeira metade da década de 1990, a economia fluminense pareceu manter firmemente seu rumo para a decadência, acompanhando, de forma mais profunda, a complicada situação econômica do Brasil. A partir de meados da referida década, no entanto, o Estado do Rio de Janeiro passou a apresentar indicadores econômicos que apontam para uma inflexão positiva na sua economia, contrariando as expectativas geradas pelo seu desempenho anterior. Os dados do PIB elaborados pelo IBGE demonstram que a economia fluminense apresentou um ritmo bastante errático entre os anos de 1985 e 2004, entremeado por períodos de expansão e contração. Apesar disso, pode-se notar que por volta do ano de 1998 o PIB estadual passou a apresentar resultados mais positivos, encontrando-se com mais frequência acima da média de crescimento do país. Não obstante, tendo em vista o saldo negativo da década de 1980 e do início da década de 1990, a inflexão positiva só conseguiu reparar parte das perdas do estado durante o período coberto pelos dados.

**Tabela 1: Taxa de crescimento anual do Brasil e dos Estados da Região Sudeste entre 1985 e 2004.**

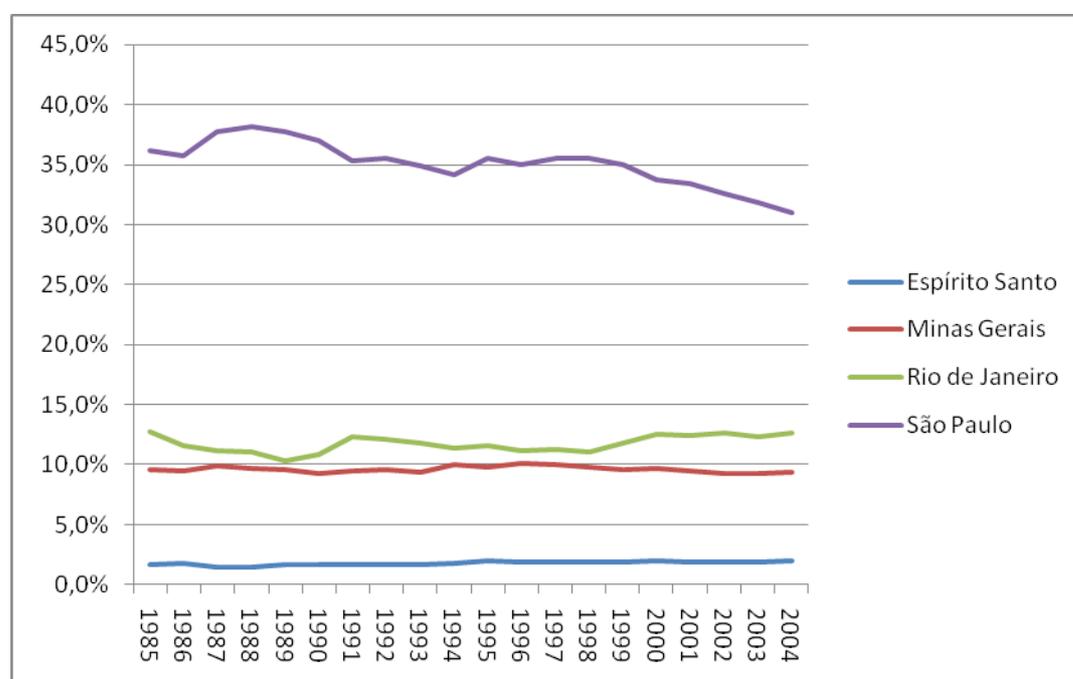
	Brasil	Espírito Santo	Minas Gerais	Rio de Janeiro	São Paulo
85/86	5,2%	8,0%	3,7%	<b>-3,9%</b>	4,1%
86/87	5,0%	-12,4%	9,2%	<b>0,9%</b>	10,9%
87/88	5,0%	8,4%	3,1%	<b>3,7%</b>	6,2%
88/89	7,5%	20,5%	6,5%	<b>0,8%</b>	6,4%
89/90	-11,4%	-13,6%	-14,0%	<b>-6,7%</b>	-13,2%
90/91	1,0%	0,9%	3,5%	<b>14,2%</b>	-3,8%
91/92	-0,5%	1,3%	-0,2%	<b>-2,1%</b>	0,2%
92/93	4,7%	2,4%	3,4%	<b>2,0%</b>	2,9%
93/94	5,3%	16,5%	11,2%	<b>1,5%</b>	3,1%
94/95	-4,4%	4,3%	-6,4%	<b>-2,9%</b>	-0,7%
<b>1985/1995</b>	<b>17,4%</b>	<b>36,3%</b>	<b>20,0%</b>	<b>7,5%</b>	<b>16,1%</b>
95/96	2,9%	-1,0%	6,6%	<b>-0,4%</b>	1,4%
96/97	3,9%	0,9%	3,1%	<b>4,6%</b>	5,5%
97/98	0,7%	2,9%	-1,5%	<b>-1,1%</b>	0,7%
98/99	-1,8%	-0,4%	-3,4%	<b>4,8%</b>	-3,2%
99/00	6,5%	8,0%	6,7%	<b>13,5%</b>	2,6%
00/01	-0,1%	-3,9%	-1,9%	<b>-1,5%</b>	-0,9%
2001/2002	1,6%	-0,8%	-0,1%	<b>3,9%</b>	-1,1%
2002/2003	1,7%	3,1%	1,4%	<b>-1,6%</b>	-0,7%
2003/2004	5,1%	10,2%	6,7%	<b>8,2%</b>	2,2%
<b>1995/2004</b>	<b>20,5%</b>	<b>19,0%</b>	<b>17,6%</b>	<b>30,4%</b>	<b>6,5%</b>

Fonte: IBGE (PIB a preços correntes – R\$ de 2000 deflacionado pelo Deflator Implícito do PIB nacional)

Observa-se, a partir destes dados, que no período entre 1985 e 1995 a taxa de crescimento econômico do Estado do Rio de Janeiro foi bem inferior em relação aos demais estados da Região Sudeste e do Brasil como um todo. A partir de 1995, no entanto, a tendência verificada até então se inverte. O Rio de Janeiro apresenta um ritmo de incremento do PIB consideravelmente maior do que o da média brasileira (que foi maior comparado ao acumulado dos dez anos anteriores) e dos demais estados do Sudeste. Há de se destacar a rápida queda do ritmo da

economia paulista, cuja taxa de crescimento diminuiu para menos da metade em relação ao período anterior. Devido a isto, a economia paulista vem perdendo espaço na participação do PIB nacional, com Minas Gerais conseguindo manter sua participação em torno de 10% e o Espírito Santo na faixa de 2%. O Rio de Janeiro, por outro lado, que vinha diminuindo sua participação de maneira evidente até 1989, conseguiu recuperar parte das perdas a partir do final da década de 90 do século XX.

**Gráfico 1: Evolução da participação dos estados do Sudeste na riqueza nacional**



**Elaborado a partir dos dados do IBGE**

A partir desses dados, constata-se que o discurso regionalista das elites empresariais da capital fluminense é equivocado e oportunista, caracterizando uma ideologia construída sem uma análise acurada das conjunturas econômicas. Se houve perdas por parte do Rio de Janeiro, mesmo nos malfadados anos de 1980, o estado fluminense não foi o único atingido. Os outros estados da “tríade” da economia brasileira também sofreram importantes reveses e, dentre esses, foi o que melhor recuperou suas perdas a partir do final da década de 1990.

Dois pontos podem ser destacados a respeito da inflexão econômica positiva do Estado do Rio de Janeiro. Primeiro, as bases da tímida recuperação fluminense são bastante frágeis, tendo em vista sua concentração na indústria extrativa mineral, representada pela exploração de petróleo na Bacia de Campos, ou nos encadeamentos engendrados pela atividade petrolífera. Segundo, o crescimento econômico estadual não possui como motor propulsor a Região Metropolitana, mas o historicamente esvaziado interior fluminense. Quanto ao primeiro ponto, tenha-se por base os dados abaixo fornecidos pelo CIDE.

**Tabela 2: Participação dos três grandes setores no PIB fluminense**

Setores de atividade	Anos								
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Agropecuária</b>	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%
<b>Indústria</b>	28,0%	30,2%	27,7%	30,5%	35,3%	38,7%	40,7%	42,1%	44,7%
<b>Serviços</b>	64,5%	64,3%	65,8%	62,8%	58,0%	55,7%	54,8%	52,6%	49,6%

Fonte: CIDE

Observa-se que do ponto de vista da participação setorial no PIB fluminense, a agropecuária manteve-se estável durante os nove anos cobertos pelos dados, correspondendo a uma parcela ínfima da produção de riqueza do Rio de Janeiro. Não obstante a existência de algumas áreas produtoras tradicionais como a agroindústria sucroalcooleira no Norte Fluminense, a produção cafeeira no Noroeste Fluminense e a produção de hortigranjeiros na Região Serrana, o setor primário fluminense se constitui numa das áreas da economia fluminense mais fragilizadas, mal conseguindo competir pelo mercado interno estadual. O setor de serviços, por sua vez, tido como a tábua de salvação do Rio de Janeiro, em particular de sua capital, apresentou uma queda acentuada durante os anos cobertos pelos dados. Apesar de ter crescido em termos absolutos, seu ritmo foi bem inferior aos demais setores, inclusive o agropecuário. Já o setor industrial a partir do ano 2000 avançou

de forma bastante acelerada, chegando em 2004 a rivalizar com o setor de serviços como o carro chefe da produção de riquezas estadual. Mas não nos enganemos quanto a esse repentino crescimento da indústria fluminense, pois a expansão foi bastante concentrada em alguns sub-setores.

**Tabela 3: Índice de crescimento da indústria fluminense**

Classes e gêneros	Taxa de crescimento anual (%) (1)								
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004 (2)	2005 (2)
<b>Total</b>	<b>1,83</b>	<b>7,20</b>	<b>6,05</b>	<b>6,65</b>	<b>1,57</b>	<b>12,35</b>	<b>-2,28</b>	<b>2,43</b>	<b>2,01</b>
<b>Extrativa mineral</b>	<b>10,21</b>	<b>19,30</b>	<b>17,09</b>	<b>15,52</b>	<b>5,67</b>	<b>14,47</b>	<b>0,31</b>	<b>-3,63</b>	<b>14,98</b>
<b>Indústria de transformação</b>	<b>-3,03</b>	<b>-0,63</b>	<b>-2,61</b>	<b>-1,66</b>	<b>-2,96</b>	<b>1,95</b>	<b>-2,84</b>	<b>3,76</b>	<b>-0,63</b>
Alimentos	-8,77	2,74	-10,32	-3,95	-7,63	-4,60	-0,83	3,06	10,40
Bebidas	5,38	0,01	-6,14	23,22	4,08	-6,64	-4,09	11,04	2,03
Têxtil	-23,94	-9,41	5,37	33,60	13,10	6,42	-4,70	20,21	15,93
Edição, impressão e reprodução de gravações	-	-	-	-	-	-	-21,94	-7,38	-5,33
Refino de petróleo e álcool	-3,24	9,35	3,92	-11,67	-0,77	3,47	-0,42	6,17	-2,11
Farmacêutica	-8,00	-8,20	-16,63	-18,14	6,51	-7,87	-14,41	-0,24	-3,81
Perfumaria, sabões, detergentes e produtos de limpeza	24,51	-4,59	-7,69	14,38	0,64	-18,90	-3,60	9,38	-13,86
Outros produtos químicos	-1,39	-0,11	9,75	-11,53	-22,19	-18,14	-0,50	-4,02	-1,98
Borracha e plástico	3,07	-5,80	-6,91	-10,28	-9,23	-0,82	-3,95	-5,50	-25,79
Minerais não metálicos	5,47	-4,90	-2,03	-2,10	-10,46	-1,89	3,80	23,21	19,94
Metalurgia básica	6,92	-5,61	-1,22	3,72	1,95	17,12	11,92	0,97	-7,18
Veículos automotores	138,69	20,00	2,45	41,29	22,42	2,13	12,39	23,24	14,94

**Fonte: CIDE**

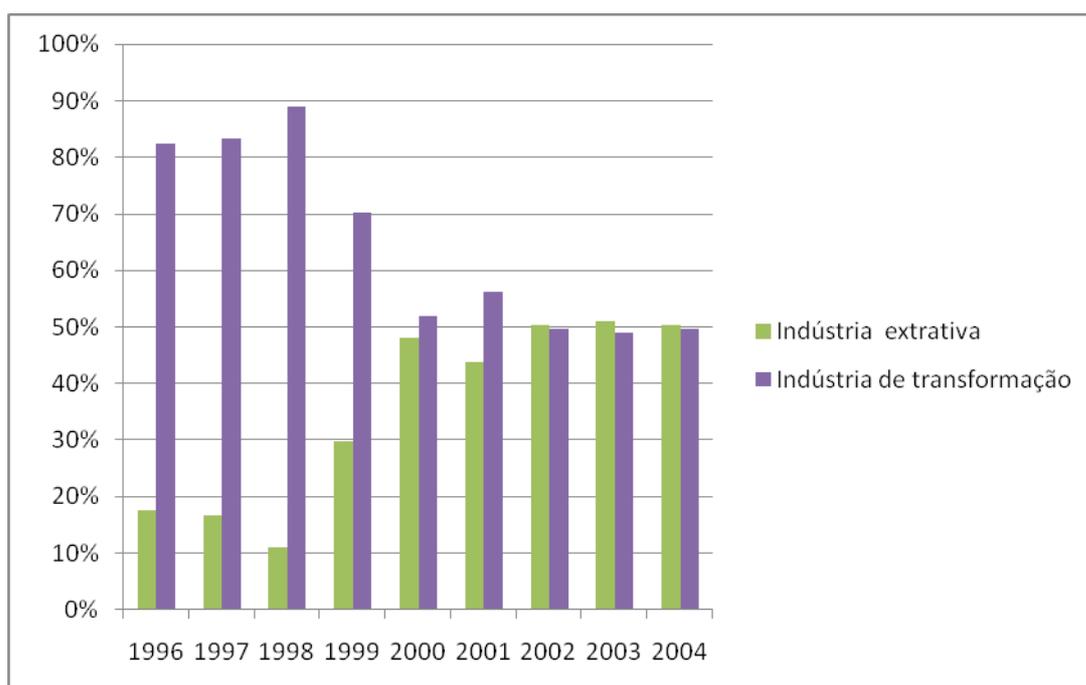
**(1) Série nova - base ano anterior = 100. (2) Dados sujeitos a retificação.**

Há uma marcante diferença entre os respectivos desempenhos da indústria extrativa mineral e a indústria de transformação. A indústria extrativa mineral, que é esmagadoramente concentrada na extração de petróleo e gás, manteve taxas de crescimento bastante elevadas, excetuando-se os anos de 2003 e 2004. A indústria de transformação, por outro lado, sofreu com sucessivas quedas de sua produção, refletindo a tendência de queda dos vários sub-setores industriais. Uma notável exceção foi a produção de veículos automotores, que é um setor relativamente recente no estado e cujo crescimento deve-se à consolidação do arranjo automotivo instalado na Região do Médio Paraíba.

A diferença entre o desempenho em geral negativo da indústria de transformação e a pujança da indústria extrativa mineral (leia-se indústria extrativa

de petróleo e gás) por fim modificou a estrutura da produção industrial fluminense. A indústria de transformação vem cedendo cada vez mais espaço para a indústria extrativa, que chegou, no ano de 2002, a ser o principal responsável pelo PIB industrial fluminense.

**Gráfico 2: Participação percentual da indústria extrativa e de transformação no PIB industrial fluminense**



**Fonte: Elaboração própria a partir de dados do CIDE**

A dependência fluminense das atividades extrativistas de petróleo e gás não é manifesta somente na importância produtiva que o setor representa para a economia do Rio de Janeiro. As finanças públicas da administração estadual e de parte significativa dos municípios fluminenses foram consideravelmente ampliadas por conta das mudanças das regras no rateio dos *royalties* do petróleo e da criação das participações especiais. Como a Bacia de Campos é a principal área produtora de petróleo do país, responsável por cerca de 80% do petróleo de origem nacional, o Estado do Rio de Janeiro é o maior beneficiado pelos repasses das rendas petrolíferas. A Tabela 4, a seguir, demonstra a evolução da arrecadação estadual

somente com as receitas dos *royalties* e das participações especiais, em valores correntes.

**Tabela 4: Royalties e participações especiais pagos aos estados.**

Estados	Participações Governamentais	Anos									
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
ALAGOAS	Participações Especiais	-	-	-	-	-	274.802,43	1.509.632,93	958.525,88	-	-
	Royalties	5.221.571,04	9.462.992,37	11.741.610,98	14.398.015,15	23.036.530,39	29.052.581,13	34.824.135,24	43.137.307,51	38.797.851,57	36.077.567,51
AMAZONAS	Participações Especiais	-	-	4.987.150,62	11.496.604,85	20.602.167,64	30.201.909,96	32.022.709,75	29.108.520,21	24.818.269,84	24.896.808,59
	Royalties	20.321.553,66	48.561.015,07	59.678.885,39	70.308.347,88	90.479.836,67	113.977.881,75	143.045.522,15	131.268.225,17	118.659.343,04	130.595.256,67
BAHIA	Participações Especiais	-	-	-	-	270.062,87	5.324.816,30	3.099.941,52	3.597.306,15	1.829.919,49	867.145,96
	Royalties	34.053.552,12	58.856.592,54	70.989.516,11	77.688.695,95	114.992.895,59	129.685.784,63	148.110.842,26	166.610.322,86	152.094.020,09	170.338.574,20
CEARA	Participações Especiais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Royalties	4.270.617,47	6.688.088,56	8.578.701,25	9.356.902,06	14.153.663,74	13.734.716,54	13.950.026,37	14.126.120,80	13.128.417,16	14.013.710,19
ESPIRITO SANTO	Participações Especiais	-	-	102.379,96	3.060.904,99	9.542.891,44	13.197.073,41	12.600.452,88	16.721.670,13	27.862.127,26	150.394.070,93
	Royalties	7.469.065,92	13.918.807,65	24.346.893,54	31.131.343,46	59.278.535,24	51.617.198,56	57.283.546,37	96.611.916,56	143.817.775,78	214.085.219,32
PARANA	Participações Especiais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Royalties	1.019.241,62	2.150.761,01	1.496.431,85	660.016,46	3.016.769,17	7.502.554,93	8.687.952,91	6.477.362,56	4.744.133,44	5.006.780,63
RIO DE JANEIRO	Participações Especiais	64.000.000,02	539.174.489,00	635.350.987,29	1.301.262.191,20	1.890.141.612,54	2.238.870.557,51	2.757.662.667,83	3.457.254.302,05	2.910.040.780,63	3.613.944.307,33
	Royalties	190.040.687,37	367.806.085,64	461.457.781,38	671.655.955,60	907.744.089,66	1.041.661.371,24	1.318.598.335,87	1.646.731.932,95	1.563.533.881,34	1.881.166.664,08
RIO GRANDE DO NORTE	Participações Especiais	-	-	788.500,00	-	11.324.142,05	23.754.436,95	25.656.069,92	19.353.892,39	15.699.542,19	16.409.315,43
	Royalties	49.817.808,69	85.150.381,56	90.134.325,74	103.435.336,47	140.945.914,14	163.847.977,58	181.023.305,03	180.149.641,54	159.576.718,23	180.151.778,16
SANTA CATARINA	Participações Especiais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Royalties	3.846,99	52.959,32	39.549,18	18.337,08	-	-	-	-	-	-
SÃO PAULO	Participações Especiais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Royalties	2.088.374,64	1.839.492,95	2.183.721,34	2.496.987,74	4.000.068,61	3.947.396,44	4.147.896,64	4.713.366,48	4.368.233,14	3.811.849,25
SERGIPE	Participações Especiais	-	-	-	-	-	1.556.608,37	8.793.085,43	10.333.291,41	11.594.760,64	11.192.130,01
	Royalties	16.464.654,42	28.799.731,06	31.831.314,79	39.809.993,76	55.525.782,13	63.658.855,79	74.657.859,01	90.616.562,53	92.515.948,17	115.154.707,08

Fonte: ANP

Como é possível observar, o Estado do Rio de Janeiro é de longe o maior receptor dos repasses oriundos das participações governamentais instituídos pela Lei do Petróleo de 1997, que orienta as partes beneficiadas por essas verbas tão pródigas. As participações especiais, que incidem apenas sobre os campos de grande produtividade, são distribuídas a poucas unidades da federação, destacando-se o Rio de Janeiro, Amazonas, Espírito Santo, Bahia e Rio Grande do Norte. A grande produção extraída da Bacia de Campos vem fazendo com que as participações especiais superem quase em duas vezes o montante de recursos provenientes dos *royalties*.

Parte desses recursos foi utilizada pelo Governo Estadual para renegociar sua bilionária dívida com a União. Segundo o Tribunal de Contas do Estado, essa dívida somava em 31/12/1998 cerca de 25,8 bilhões de reais. O Governo Federal pressionou os estados a pagarem até 20% de suas dívidas, sob pena de não se beneficiarem da redução das taxas de juros de 9% para 6% anuais. O Rio de Janeiro, dada a gravidade de suas contas, foi o último estado da federação a renegociar sua dívida, tendo os repasses dos *royalties* e das participações especiais um papel fundamental neste refinanciamento. O Governo do Estado Fluminense sugeriu os recebimentos futuros das rendas petrolíferas como garantia, comprometendo parte dos recursos para o pagamento da dívida estadual até o ano de 2021.

Serra (2007) diz que, tendo em vista a precariedade das receitas estaduais e o cenário de “financeirização” macroeconômica, os estados perderam muito poder de barganha junto ao Governo Federal, que para renegociação das dívidas dos estados exigiu a implantação de políticas de liberalização econômica. Isso se deu principalmente através da privatização de

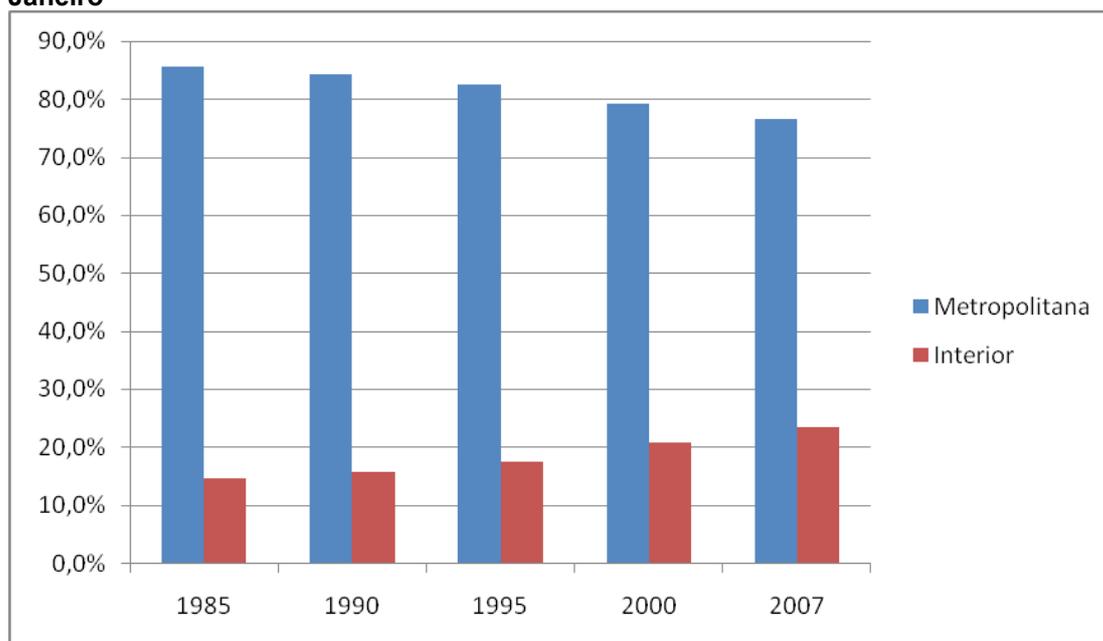
empresas de serviços públicos e bancos dos estados. No caso do Rio de Janeiro, a privatização de suas companhias e do Banerj não foi suficiente para saldar sua dívida. O advento das receitas provenientes dos *royalties* e das participações governamentais viabilizou a negociação com o Governo Federal, mas trata-se de uma dilapidação dos recursos como financiadores de projetos de desenvolvimento para as gerações futuras.

O segundo ponto destacado diz respeito ao fato de que o interior fluminense vem protagonizando um papel relevante na retomada do crescimento do Estado do Rio de Janeiro. Apesar de ter tido algum destaque em setores da economia durante certos períodos da história, o interior fluminense conta com uma desconcertante tradição de esvaziamento e perda de espaço de seus produtos no mercado nacional. O café, que pioneiramente foi plantado na região do Médio Paraíba Fluminense, perdeu espaço quando a produção cafeeira paulista se mostrou muito mais pujante. O mesmo aconteceu com a produção cafeeira do Noroeste Fluminense, que perdeu mercados no Brasil devido a seu café de qualidade inferior ao paulista. A produção sucroalcooleira no Norte Fluminense, que já produziu razoáveis fluxos de riquezas e permitiu certa influência da elite campista junto ao Governo Federal, entrou a partir da década de 70 do século XX em um inexorável declínio até que algumas de suas principais usinas foram vendidas para empresários paulistas e nordestinos. Em ambos os casos, o diagnóstico do declínio é o mesmo: o apego das elites do interior fluminense a métodos de produção arcaicos, como, por exemplo, a insistência em utilizar mão-de-obra escrava pelos cafeicultores fluminenses, enquanto os "rivais" paulistas adotavam práticas capitalistas em suas fazendas de café.

Paralelamente, a Cidade do Rio de Janeiro, apesar de ultrapassada por São Paulo, exercia uma enorme centralidade sobre o restante do país, principalmente enquanto manteve-se como Distrito Federal e atraiu, por conta disso, grandes somas de investimento público, como já foi comentado anteriormente. Quando os antigos estados da Guanabara e do Rio de Janeiro foram reunidos, a dissonância entre a nova capital estadual e o seu interior tornou-se patente, a tal ponto que certos segmentos da elite carioca acusam o interior fluminense como sendo um dos responsáveis pelas dificuldades vividas pela Cidade do Rio de Janeiro nas últimas décadas.

A crise fluminense (juntamente com a crise brasileira) teve efeitos devastadores em alguns setores do interior desta região, como a agroindústria sucroalcooleira do Norte Fluminense, a indústria salineira nas Baixadas Litorâneas e o setor metal-mecânico da Região Serrana, o que ampliou as tendências de esvaziamento precedentes. Não obstante, a mesma crise abriu possibilidades de ascensão de atividades que estavam à margem das economias dos municípios fluminenses, como aconteceu com a produção de roupas íntimas de Nova Friburgo e a indústria ceramista de Campos dos Goytacazes. Foi também no auge da crise fluminense que a produção de petróleo e gás na Bacia de Campos começou a se desenvolver a passos largos, modificando de maneira patente a economia da faixa norte do território fluminense. Assim sendo, os sinais da desconcentração da riqueza e o fortalecimento da economia regional fluminense começam a aparecer, apontando para novas perspectivas para o Estado do Rio de Janeiro. Observemos os dados abaixo:

**Gráfico 3: Participação do interior e da RMRJ no total de empregos formais do Rio de Janeiro**



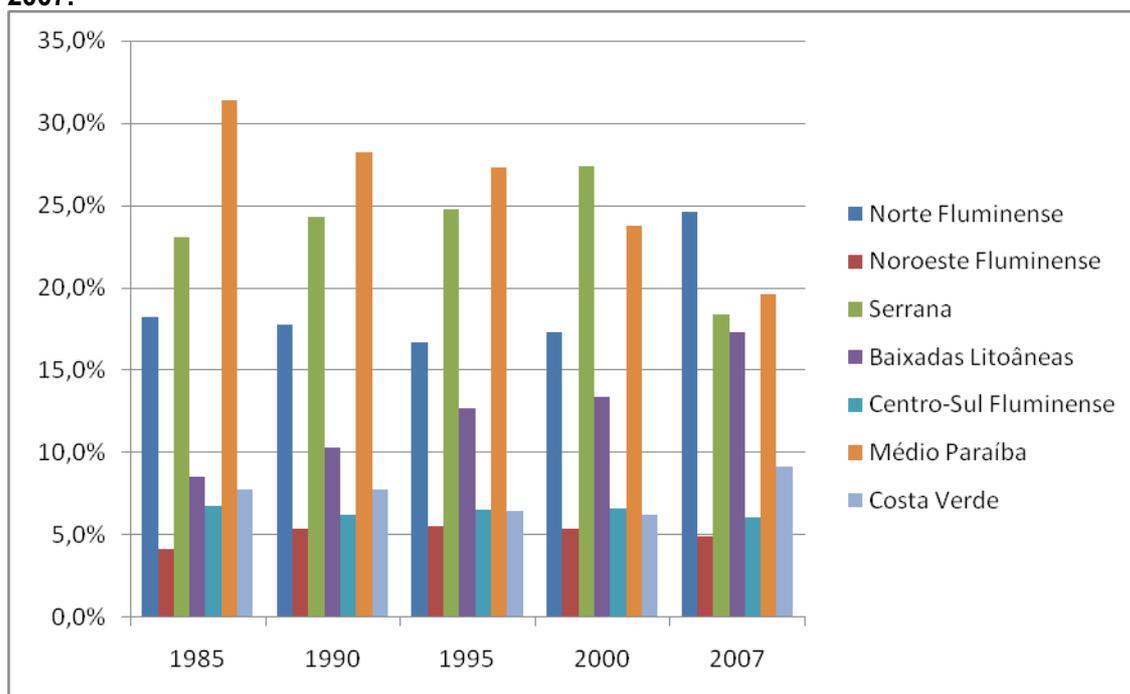
**Fonte: RAIS**

Como o Gráfico 3 demonstra, o interior fluminense vem tendo uma participação mais expressiva na oferta de empregos formais, diminuindo sua diferença em relação à RMRJ. Esta no ano de 1985 concentrava cerca de 85% dos empregos formais do estado mas reduziu sua participação para cerca de 76% no ano de 2007. Apesar de ainda estar bastante concentrada na Região Metropolitana, é possível entrever uma progressiva diminuição da disparidade entre esta e o interior.

No âmbito do próprio interior fluminense, nota-se que houve também uma melhor distribuição dos empregos entre as regiões. No ano de 1985 observa-se uma nítida concentração dos empregos entre a Região do Médio Paraíba e a Região Serrana, que detinham juntas mais da metade dos empregos do interior. Isto se deve à presença de alguns municípios de forte tradição industrial como Volta Redonda e Barra Mansa no Médio Paraíba, e Nova Friburgo e Petrópolis na Região Serrana. O Norte Fluminense era a

terceira região empregadora e as demais representavam menos de um terço dos empregos. Em 2007 a distribuição dos empregos torna-se menos desigual no interior do estado. A Região Norte Fluminense passa a ser a principal empregadora do interior (24,6%), sendo seguida pela Região do Médio Paraíba (19,6%), pela Região Serrana (18,4%) e pela Região das Baixadas Litorâneas (17,3%). As demais regiões somam juntas cerca de um quinto dos empregos formais do interior. O grande crescimento tanto do Norte Fluminense quanto das Baixadas deve-se, principalmente, à influência da indústria de petróleo e gás instalada em Macaé e aos investimentos das prefeituras financiadas pelos *royalties* e participações especiais.

**Gráfico 4: Distribuição do emprego entre as Meso Regiões do interior fluminense 1985-2007.**



Fonte: RAIS

Os indicadores demográficos também apontam para um maior crescimento do interior fluminense através do aumento dos fluxos migratórios internos, pois, de acordo com Penalva Santos (2003) o Estado do Rio de

Janeiro já chegara à sua maturidade demográfica, constando entre as menores taxas de crescimento populacional do país. Como se pode observar na Tabela 5, a partir da década de 1980 passou a apresentar um crescimento demográfico bastante modesto, influenciado principalmente pelo arrefecimento da Região Metropolitana que passou a crescer menos do que a média estadual. Com exceção do Noroeste Fluminense, todas as demais regiões cresceram percentualmente mais do que a RMRJ entre os Censos de 1980 e 2000. Os destaques são as Regiões das Baixadas Litorâneas e da Baía da Ilha Grande que sustentaram taxas anuais médias bastante elevadas.

**Tabela 5: Taxa de crescimento populacional das regiões fluminenses**

Regiões de Governo	1940-1950	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1991	1991-2000
Estado	2,61	3,68	2,97	2,30	1,15	1,28
Região Metropolitana	3,61	4,36	3,52	2,44	1,03	1,14
Região Noroeste Fluminense	-0,75	0,10	-1,51	-0,12	1,08	0,96
Região Norte Fluminense	0,62	1,66	0,88	0,89	1,58	1,46
Região Serrana	0,91	2,32	1,74	2,18	1,56	1,00
Região das Baixadas Litorâneas	0,33	2,52	2,82	2,36	2,36	4,12
Região do Médio Paraíba	3,18	4,42	2,89	2,99	1,34	1,40
Região Centro-Sul Fluminense	1,60	1,62	0,60	1,33	1,09	1,21
Região da Baía da Ilha Grande	0,70	3,04	3,24	3,39	3,08	3,46

Fonte: CIDE

O maior crescimento populacional das regiões do interior provém de diversos fatores. A própria elevação da oferta de empregos no interior pode ser um elemento importante para a maior atratividade demográfica dos municípios do interior, mas sua influência é deveras limitada, com a exceção do município de Macaé, que será mais bem discutido posteriormente. Penalva Santos (2003) diz que grande parte do crescimento do interior, em especial dos municípios das Baixadas Litorâneas e da Baía da Ilha Grande, deve-se ao fluxo migratório originado da RMRJ formado, principalmente, por aposentados e pessoas cansadas da violência e do estresse da metrópole fluminense. Natal (2005)

salienta que no caso destas regiões, o incremento populacional tem contribuído para o aumento da renda e do setor de serviços. Por outro lado, a Região Serrana, que também tem recebido contingentes de pessoas advindas da RMRJ, vem encontrando dificuldades de aumentar seu setor de serviços por conta da maior proximidade da metrópole.

Tanto Penalva Santos (2003) quanto Natal (2005) identificam, no movimento recente da economia fluminense, a redução do insulamento do território e o nascedouro de uma rede urbana mais densa no estado. Verificou-se o aumento do número de municípios com população entre 100 e 500 mil habitantes e os entre 50 e 100 mil habitantes. Parte desses municípios, principalmente os pertencentes à primeira classe de tamanho se originaram no bojo da própria Região Metropolitana, durante a “febre emancipatória” da década de 1990. Alguns dos municípios interioranos, no entanto, também entraram no rol dos de população média, tornando-se centros regionais de serviços e de produção industrial.

**Tabela 6: Número de municípios fluminenses por classe de tamanho**

Classes de tamanho (x 1000)	1980	1991	1996	2000
0 a 10	4	4	14	10
10 a 20	19	19	21	24
20 a 50	18	20	25	25
50 a 100	10	10	11	11
100 a 500	10	12	16	17
500 a 1000	2	2	3	3
mais 1000	2	2	1	1

Fonte: adaptado de Penalva Santos (2003)

As cidades médias localizadas fora da Região Metropolitana podem vir a se consolidar como opções para futuros investimentos a serem destinados ao Rio de Janeiro. Parte desses investimentos já vem sendo implantada nos municípios médios do interior, como vem ocorrendo nos do Médio Paraíba, que estão se consolidando como um importante pólo metal-mecânico, e também nos do Norte Fluminense que têm adotado políticas de incentivos fiscais que estão atraindo empresas industriais de diversos tipos, principalmente ligadas ao setor de petróleo e gás.

Britto (2004) realizou um estudo de identificação de concentrações produtivas no Estado do Rio de Janeiro que reforça as evidências de uma rede urbana mais densa, articulada através dos municípios médios. A partir dos dados do RAIS de 2001, Britto identificou inúmeras concentrações produtivas, em sua maioria localizada no interior fluminense. Parte dessas concentrações produtivas possui problemas de competitividade, o que as torna muito vulneráveis à competição externa. O que elas indicam é a existência de inúmeras possibilidades de desenvolvimento do Estado do Rio de Janeiro a partir da estrutura produtiva em formação em vários municípios fluminenses, principalmente os de população média, como Petrópolis, Campos dos Goytacazes, Barra Mansa, Volta Redonda, Macaé, Teresópolis, Cabo Frio e Nova Friburgo, entre outros.

**Quadro 2: Concentrações produtivas no Rio de Janeiro**

Setor	Municípios	Setor	Municípios	
Agroindústria	Campos dos Goytacazes	Petroquímico, Químico e Farmacêutico	Duque de Caxias	
	Nova Friburgo		Belford Roxo	
	Petrópolis		São João de Meriti	
	Teresópolis		Rio de Janeiro	
	Rio Bonito		Nova Friburgo	
Pecuária e Pesca	S. J. Vale do Rio Preto		Nova Iguaçu	
	Itaperuna		Petrópolis	
	Valença		São Gonçalo	
	Três Rios		Campos dos Goytacazes	
	Cachoeiras de Macacu		Duque de Caxias	
	Paraíba do Sul	Petrópolis		
	Silva Jardim	Teresópolis		
Petróleo e Gás	Macaé	Mobiliário	Nova Iguaçu	
Têxtil – Vestuário	Nova Friburgo	Metal-Mecânico	Volta Redonda	
	Petrópolis		Barra Mansa	
	São Gonçalo		Barra do Pirai	
	Campos dos Goytacazes		Resende	
	São João de Meriti		Porto Real	
	Valença		Niterói	
	Itaperuna		Nova Friburgo	
	Niterói		Três Rios	
	Cabo Frio	Informática	Rio de Janeiro	
Extração Mineral, Cerâmica e Cimento	St. Antônio de Pádua		Três Rios	
	Campos dos Goytacazes		Petrópolis	
	Cabo Frio		Teresópolis	
	Itaguaí	Turismo	Rio de Janeiro	
	Itaboraá		Itatiaia	
	São Gonçalo		Resende	
	Rio Bonito		Búzios	
	Magé		Arraial do Cabo	
	Paraíba do Sul		Cabo Frio	
	Três Rios		Rio das Ostras	
	Volta Redonda		Angra dos Reis	
	Cantagalo		Parati	
Serviços Médicos e de Transporte	Campos dos Goytacazes			Mangaratiba
	Itaperuna		Telecomunicações e Audio-Visual	Rio de Janeiro
	Barra Mansa			Rio de Janeiro
	Petrópolis	Papel, Editorial e Gráfico	Duque de Caxias	
	Teresópolis		São João de Meriti	

Fonte: Adaptado de Britto (2004)

Dentre essas concentrações produtivas, duas merecem destaque por seu dinamismo bem superior aos demais, a saber, a indústria automotiva e

metal-mecânica no Médio Paraíba, e a indústria de exploração e produção de petróleo e gás no Norte Fluminense. Como pôde ser observado anteriormente, esses dois setores foram os que mais cresceram nos últimos anos, fortalecendo a posição das duas regiões na economia fluminense. Não obstante a importância representada pela indústria do Médio Paraíba, o petróleo tem sido o principal indutor da retomada econômica fluminense, uma vez que o petróleo tem gerado encadeamentos positivos em diversas atividades de apoio à exploração e produção, na indústria naval, na indústria petroquímica e nas finanças públicas dos municípios fluminenses.

Já foi comentada a importância das participações governamentais referentes à produção de petróleo e gás para as finanças da administração pública estadual. No âmbito municipal, as participações governamentais vêm exercendo impactos ainda mais profundos nas finanças dos municípios fluminenses. Cerca de 95% dos municípios do Rio de Janeiro se beneficiaram com o rateio dos *royalties* referentes à exploração de petróleo e gás na Bacia de Campos e, mais recentemente, na Bacia de Santos. Entre 1999 e 2008, os repasses de *royalties* pagos somente aos municípios fluminenses se multiplicaram por 10 (em valores correntes), aumentando também o número de municípios favorecidos pelo recurso.

**Tabela 7: Comparativo dos valores dos royalties e o número de municípios fluminenses beneficiados nos anos de 1999 e 2008.**

	<b>1999</b>	<b>2008</b>
<b>Royalties (valores correntes)</b>	R\$ 206.707.725,91	R\$ 2.060.414.804,07
<b>Nº de municípios beneficiados</b>	60	87

Fonte: ANP

Assim, mesmo os municípios que não estão diretamente envolvidos com as atividades de exploração, produção e refino de petróleo estão recebendo

impactos da economia do petróleo e do gás através das participações governamentais. O critério adotado pela ANP para o rateio, que não paga somente aos municípios “produtores” ou impactados pela atividade petrolífera, mas a toda a área de influência dos municípios diretamente ligados à indústria de petróleo e gás, ampliou sobremaneira o raio de efeitos da economia petrolífera sobre o território fluminense.

Com isso, os *royalties* são mais um instrumento de desconcentração da riqueza para o interior fluminense. Os municípios da Região Metropolitana receberam apenas 11,3% dos recursos repassados entre os anos de 1999 e 2008, sendo o restante distribuído entre os municípios do interior fluminense. Não obstante, tendo em vista a localização das jazidas da Bacia de Campos, mais de dois terços dos *royalties* foram pagos aos municípios litorâneos do Norte Fluminense e das Baixadas Litorâneas que são confrontantes aos campos petrolíferos.

**Tabela 8: Royalties pagos entre 1999 e 2008 por regiões (R\$ correntes)**

<b>REGIÕES (CIDE)</b>	<b>1999-2008</b>	<b>PR</b>
<b>Região Metropolitana</b>	1.218.985.548	11,3%
<b>Região Noroeste Fluminense</b>	353.915.030	3,3%
<b>Região Norte Fluminense</b>	5.531.478.383	51,3%
<b>Região Serrana</b>	441.007.805	4,1%
<b>Região das Baixadas Litorâneas</b>	2.531.706.094	23,5%
<b>Região do Médio Paraíba</b>	203.298.292	1,9%
<b>Região Centro-Sul Fluminense</b>	108.266.150	1,0%
<b>Região da Costa Verde</b>	397.882.378	3,7%

Fonte: Elaborado a partir de dados da ANP

As participações especiais, que são pagas somente sobre os campos de alta produtividade, possuem uma distribuição bem mais concentrada. Neste caso, somente os municípios litorâneos do Norte Fluminense e das Baixadas Litorâneas, que são confrontantes com a Bacia de Campos<sup>9</sup>, recebem esses recursos regularmente. A Tabela a seguir apresenta os municípios fluminenses que receberam repasses das participações especiais. Para alguns, principalmente Campos dos Goytacazes e Rio das Ostras, os valores das participações especiais superam os referentes aos *royalties*.

---

<sup>9</sup> Doravante, esses municípios serão mencionados como Zona de Produção Principal, denominação dada pela ANP aos municípios “produtores” de petróleo da Bacia de Campos.

**Tabela 9: Participações especiais repasadas para os municípios fluminenses (R\$ a preços correntes)**

<b>MUNICÍPIOS</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
CAMPOS DOS GOYTACAZES	8.588.697	70.777.501	82.036.009	175.470.098	245.454.909	292.074.215	357.124.402	448.780.921	393.286.278	508.502.301
CARAPEBUS	124.021	712.211	541.280	1.260.703	1.754.999	2.187.450	2.240.254	1.840.688	1.913.369	1.413.785
MACAE	2.461.843	22.890.502	28.770.100	54.025.341	68.450.442	78.391.065	81.470.648	88.175.064	64.258.671	57.153.519
QUISSAMA	1.252.750	7.194.126	5.467.526	11.669.654	17.112.247	19.186.526	19.878.401	23.932.702	467.202.455	38.994.513
RIO DAS OSTRAS	3.572.689	33.219.281	41.799.973	82.858.980	108.439.990	124.910.020	146.479.295	170.306.516	124.842.737	141.809.191
SÃO JOÃO DA BARRA			88.229		2.904.312	6.631.937	6.545.588	8.585.721	6.951.066	65.969.801
ARMAÇAO DOS BUZIOS			13.751	1.723.264	2.497.172	4.133.792	6.625.144	8.835.213	7.575.283	6.759.074
CABO FRIO			90.672	10.776.979	16.087.051	26.460.155	51.205.150	84.647.175	59.474.961	40.474.220
CASIMIRO DE ABREU			30.507	2.466.211	4.526.758	5.697.947	17.846.785	29.209.577	22.190.110	20.164.528

**Fonte: ANP**

Os pródigos recursos provenientes das participações especiais se tornaram, então, componentes essenciais para as finanças públicas dos municípios fluminenses, marcadamente os da Tabela anterior, tendo em vista a considerável quantia que recebem anualmente. A receita tributária dos municípios da Zona de Produção Principal tende a representar uma parcela cada vez menor do orçamento das prefeituras, tornando-as extremamente dependentes dos *royalties* e das participações governamentais. Para exemplificar essa dependência, Campos e Macaé, os dois municípios com economia mais diversificada da região, tinham, respectivamente, 71% e 56% de suas receitas de 2004 originadas das participações governamentais. Como esses recursos são finitos, tanto do ponto de vista da duração das reservas de petróleo e gás natural quanto das decisões políticas (muito mais ameaçadoras para os municípios contemplados pelas participações governamentais), a atual abundância de dinheiro nas mãos das prefeituras torna-se tanto uma grande oportunidade quanto uma ameaça para os municípios da região.

Dentre as oportunidades, pode-se apontar para a maior autonomia dos municípios da Zona de Produção Principal do Norte Fluminense e das Baixadas Litorâneas para fazer investimentos e diversificar a estrutura produtiva regional. Segundo Nazareth (2007), os repasses das participações governamentais aos municípios fluminenses fizeram com que os impactos das mudanças institucionais do federalismo brasileiro, a saber, a maior autonomia das esferas municipais no tocante à arrecadação e uso de recursos, fossem mais profundos no Rio de Janeiro do que nas demais unidades da federação.

Assim, alguns dos municípios da Zona de Produção Principal estão utilizando parte dos recursos para financiar projetos de desenvolvimento local. Tendo em vista as deseconomias surgidas na cidade de Macaé devido ao adensamento mal planejado de seu espaço urbano, alguns dos municípios de seu entorno estão tentando atrair empresas já instaladas em Macaé ou novas empresas que estejam chegando à região. Rio das Ostras foi o pioneiro neste tipo de ação com a criação de sua Zona Especial de Negócios (ZEN), visando atrair empresas fornecedoras da Bacia de Campos através de incentivos fiscais, infraestrutura custeada pela prefeitura e proximidade da Petrobras<sup>10</sup>. O empreendimento foi considerado um sucesso, levando a prefeitura de Rio das Ostras a construir uma segunda ZEN. Seguindo este caso bem sucedido, as prefeituras dos municípios de Quissamã e Carapebus também estão construindo suas ZENs, com vistas a diversificar suas economias, de forte base agrícola. Campos dos Goytacazes talvez seja o município que mais tem investido na atração de novas indústrias. Além dos incentivos fiscais, como a isenção de impostos municipais, a prefeitura de Campos atua como financiador das indústrias que queiram se instalar no município, através do Fundo de Desenvolvimento Econômico de Campos (FUNDECAM). As empresas beneficiadas pagam ao município em até 60 meses com juros de 6,17% ao ano e receberão o dinheiro referente aos juros de volta, caso quitem suas prestações em dia (PASSOS e SILVA NETO, 2008).

Observa-se, assim, que parte dos recursos advindos das participações governamentais se tornou um instrumento vital para a guerra fiscal que está se

<sup>10</sup> A ZEN de Rio das Ostras se valeu de uma localização estratégica ao lado do Parque de Tubos, pertencente à Petrobras, localizado na divisa entre Macaé e Rio das Ostras.

formando entre os municípios da Zona de Produção Principal. Macaé, embora mantenha sua centralidade na economia regional, vem perdendo espaço devido às crescentes deseconomias de aglomeração existentes na cidade. Em reação à atuação mais agressiva de seus vizinhos, a administração do município de Macaé vem estruturando projetos similares aos citados acima. Existe, no entanto, certa demora para implantação destes empreendimentos devido à lentidão da Câmara de Vereadores para aprovar os projetos.

Nota-se, portanto, que as últimas duas décadas vêm sendo marcadas por uma série de mudanças na economia e no território do Estado do Rio de Janeiro. Por um lado, observa-se o início de uma pequena, irregular, mas perceptível inflexão positiva na economia fluminense, pelo menos até meados a presente década. Novos e importantes investimentos foram feitos no Estado, principalmente nos setores ligados à indústria automobilística e da cadeia produtiva de petróleo e gás. Esta, no entanto, vem se mostrando muito mais pujante do que aquela, tendo em vista os poderosos efeitos de encadeamento que a indústria de petróleo e gás gera para a economia como um todo.

Por outro lado, a reestruturação da economia fluminense vem se dando com uma maior participação do interior do Estado, que vem concentrando boa parte dos novos investimentos feitos no Rio de Janeiro. Tanto o setor automobilístico quanto o segmento *upstream* da cadeia produtiva de petróleo e gás possuem seus eixos em municípios externos à RMRJ. Apesar de ainda persistir em certas mentes da elite carioca alguma resistência à idéia de que hoje o interior do Rio de Janeiro não é mais o Brasil, observa-se um movimento de defesa dos interesses regionais na política fluminense. Atualmente, a agenda

política do Rio de Janeiro tem concentrado esforços para desenvolver o estado, na acirrada briga com outras unidades da federação por mais recursos e investimentos, sejam eles na capital ou não.

O petróleo é o elemento chave na compreensão da recente projeção do interior na economia fluminense. Tendo em vista a enorme capacidade que a indústria do petróleo e gás tem de reestruturar as relações estabelecidas no território, a economia gerada pelas atividades petrolíferas vem exercendo enormes impactos nas relações estabelecidas entre as cidades no Estado do Rio de Janeiro, principalmente no Norte Fluminense e nas Baixadas Litorâneas. Novas polarizações urbanas, mudanças no perfil populacional, mudanças no perfil setorial, novas demandas de consumo e a importação de problemas externos aos municípios dessas regiões são alguns dos efeitos cuja propulsão é a atratividade da indústria de petróleo e gás.

## **2.2- O petróleo e região**

A história econômica do litoral norte do Estado do Rio de Janeiro se caracteriza pela existência de ciclos econômicos nos mesmos moldes do restante do Brasil. Assim como no país, tais ciclos não significam a existência de períodos bem demarcados em que uma dada atividade econômica ascendia soberana sobre as demais. As atividades predominantes convivem com atividades marginais, incluindo as outrora dominantes, mas em processo de decadência.

No caso da Região Norte Fluminense, a economia regional tradicionalmente se estruturou sobre as atividades ligadas ao campo. Silva e Carvalho (2004)

dividem a história econômica da região em três ciclos: (1) o ciclo da produção açucareira do século XIX, (2) o ciclo da agroindústria sucroalcooleira do século XX e (3) o ciclo do petróleo, iniciado no último quartel do século XX até a atualidade.

Durante o primeiro ciclo, a base econômica regional era a atividade açucareira para exportação. O engenho era a unidade de produção predominante, na qual a força que punha a engrenagem da fabricação de açúcar girar era a mão-de-obra escrava. Marginalmente, floresceu uma série de pequenos produtores de gêneros de subsistência que abasteciam escravos, coronéis e cidadãos da região. O principal destino da produção açucareira regional era o Rio de Janeiro, de onde parte do produto era exportada para o exterior.

Esta fase foi particularmente próspera para a região, principalmente para o município de Campos dos Goytacazes que, então, se estendia por toda a baixada campista, principal área produtora de açúcar. Segundo Faria (2006) o núcleo urbano desse município, elevado à categoria de cidade em 1834, tornou-se a localidade central de toda a região, para onde grande parte da riqueza confluía e donde as primeiras inovações se irradiavam para o restante do território regional. Campos dos Goytacazes foi, por exemplo, o primeiro município da América Latina a introduzir a energia elétrica para iluminar as ruas (1883), o que permitiu também a instalação de bondes elétricos (SILVA e CARVALHO, 2004).

A cidade de Campos dos Goytacazes exercia o papel de centro gestor da economia açucareira de toda a região, a partir de onde o açúcar era transportado até dois escoadouros principais: o porto localizado em São João da Barra, na foz do Rio Paraíba do Sul e o Porto de Imbetiba, localizado em Macaé, a sudeste de Campos. De acordo com Faria (2006), inúmeros projetos de melhoria dos

transportes foram planejados durante essa época por engenheiros do Imperial Corpo de Engenheiros para melhoria do escoamento da produção da baixada campista. Destacam-se as obras do canal Campos-Macaé em 1872 e em 1875 as de uma estrada de ferro ligando estes dois municípios, que pouco depois foi complementada com uma ligação com Niterói, capital da província do Rio de Janeiro. Com a abolição da escravatura em 1888, no entanto, o sistema de produção açucareiro se desestruturou, entrando em declínio no final do século XIX.

Não obstante o declínio do antigo sistema açucareiro, as bases da indústria sucroalcooleira começaram a se instalar na região, com a fundação dos engenhos centrais e, posteriormente, das modernas usinas produtoras de álcool. A partir da década de 1930, o governo brasileiro criou o Instituto do Açúcar e do Álcool (IAA), através do qual o governo poderia intervir na produção sucroalcooleira do país. Segundo Silva e Carvalho (2004) o IAA incentivou a produção de álcool no país e introduziu a mistura de álcool na gasolina, ampliando o mercado daquele produto no país. Com todo esse apoio do Estado Brasileiro, a produção de açúcar e álcool no Norte Fluminense prosperou, até que Campos dos Goytacazes se tornou o maior produtor de açúcar do país em 1950.

Apesar de ter adotado métodos industriais, a produção sucroalcooleira do Norte Fluminense introduzia as novas técnicas mais lentamente do que suas concorrentes no país, São Paulo e Nordeste. Com o tempo, sua produtividade diminuiu em relação às demais regiões produtoras. Foi também a partir dos anos de 1950 que a indústria sucroalcooleira passou a sofrer forte concorrência principalmente de São Paulo e a perder espaço no mercado nacional. A queda só

não foi maior devido à criação do Proálcool na década de 1970, mais uma subvenção estatal que estimulou a produção de cana-de-açúcar no país. De acordo com Silva e Carvalho (2004), foi na segunda metade da década de 1970 que a produção de álcool chegou ao seu auge no Norte Fluminense.

A conjugação entre atraso tecnológico, baixa produtividade, relações de trabalho arcaicas e dependência das subvenções estatais provou-se desastrosa na década de 80 do século XX, quando o Governo Federal perdeu sua capacidade de suportar a indústria sucroalcooleira. O resultado foi uma aguda crise setorial, que obrigou os usineiros do Norte Fluminense a fecharem suas portas. Azevedo (2004) demonstra a redução de usinas entre 1975 e 2004, quando no primeiro ano existiam 19 usinas em funcionamento na região enquanto que em 2004 somente 9 continuaram em operação.

O terceiro ciclo, o do petróleo, se inicia quando a crise do setor sucroalcooleiro do Norte Fluminense se encaminhava para seu auge. Em 1974 a Petrobras descobre o primeiro campo com capacidade de uso comercial no campo de Garoupa. A notícia se espalha rapidamente pela região, alimentando sonhos e esperanças de uma nova fase áurea no Norte Fluminense, principalmente para Campos dos Goytacazes. Crespo (2003) faz uma interessante análise dos rumores causados entre os campistas por conta da descoberta do precioso óleo no “seu” litoral, isso em plena crise deflagrada pelo primeiro choque do petróleo em 1973. Dentre esses rumores, pode-se observar a esperança de novos investimentos no município e o alçamento da região ao status de área de interesse nacional. Especulou-se sobre a existência de petróleo sob o solo de toda a região, da instalação de uma refinaria e um pólo petroquímico, entre outros.

A não concretização dos anseios gerados pelas especulações sobre a “nova era de ouro” trouxe grande choque e desilusão na sociedade campista. Grande parte das reclamações destes foi o fato da Petrobras ter escolhido o pequeno balneário de Macaé como sede de sua base de operações. Resquícios da rivalidade gerada por esse episódio persistem até hoje entre macaenses e campistas; os primeiros por desejarem tomar a dianteira da rede urbana regional, posição ainda ocupada por Campos e os segundos por ainda não terem engolido a “perda” de prioridade locacional das atividades petrolíferas. Há, ainda, quem culpe a influência dos decadentes usineiros no fato da Petrobras ter preterido Campos em favor de Macaé.

“Bairrismos” à parte, é consensual o entendimento da escolha de Macaé pela Petrobras devido a critérios técnicos: relativa proximidade do Rio de Janeiro, existência de um pequeno centro urbano, que mesmo sendo inadequado era o que havia de melhor na região, e, principalmente, a disponibilidade de uma área portuária na qual a Petrobras pudesse utilizar como apoio às plataformas em alto-mar. No entanto, segundo Nascimento (1999), Macaé não foi a primeira opção da empresa para montar sua base operacional. Como em São Mateus, no Espírito Santo, a Petrobras já possuía uma infra-estrutura de exploração de petróleo em terra, Vitória acabou sendo o local preferencial da empresa para gerenciar a Bacia de Campos. Tendo em vista os conflitos entre a estatal e a prefeitura de Vitória sobre as condições de instalação de um porto para a empresa na cidade, a Petrobras desistiu de se estabelecer naquele município.

A presença da Petrobras na região trouxe profundas transformações na estrutura do território. Grandes investimentos foram realizados por esta empresa

na região para montar a infra-estrutura necessária para a produção de petróleo e gás na Bacia de Campos. Depois que a estatal começou a produzir no campo de Enchova em 1977, os investimentos da Petrobras em exploração e produção (E & P) tiveram um repentino crescimento, quando passaram de US\$ 656 milhões em 1977 para US\$ 1, 04 bilhão em 1979, sendo somados apenas US\$ 186 milhões em 1973. É razoável supor que parte desse investimento crescente fora destinado para Macaé na montagem da Unidade Operacional da Bacia de Campos, iniciando a estruturação de um arranjo produtivo com características inéditas para a região.

Macaé, então, tornou-se o eixo central na nova economia regional, que tem desestruturado os resquícios da estrutura econômica e social anterior e implantado novas dinâmicas ao território regional.

Carvalho e Totti (2006) fizeram um estudo sobre a rede urbana e a qualidade de vida no Norte Fluminense que aponta para a ascensão repentina de Macaé como segundo centro regional, rivalizando com Campos dos Goytacazes em inúmeras atividades, principalmente no tocante ao emprego. Os dados demográficos do IBGE demonstram a primazia que os dois municípios supracitados desempenham na região. Campos dos Goytacazes é de longe o mais populoso e, portanto, mais importante no Norte Fluminense, conseqüência da tradicional centralidade que a cidade exerce na região. Este município, no entanto vem minorando sua participação na população regional devido à ascensão de Macaé como segundo centro regional, muito mais pujante nas últimas três décadas do que Campos. Nota-se também que, fora esses dois municípios, predominam na região cidades muito pequenas e pouco dinâmicas, já que possuem pouco poder de atração populacional. Podemos deduzir, com isso, que

no Norte Fluminense existe uma grande assimetria entre os dois centros regionais e os demais municípios, que possuem pouquíssima relevância para a economia regional.

**Tabela 10: População do Norte Fluminense entre 1970 e 2007.**

Município	População					Participação Relativa				
	1970	1980	1991	2000	2007	1970	1980	1991	2000	2007
Campos dos Goytacazes	287.733	320.868	376.290	406.279	426.154	60,6%	62,3%	61,5%	58,3%	55,6%
Cardoso Moreira	18.130	14.728	12.819	12.579	12.206	3,8%	2,9%	2,1%	1,8%	1,6%
São Fidélis	35.384	34.976	34.581	36.774	37.477	7,5%	6,8%	5,7%	5,3%	4,9%
São Francisco do Itabapoana	40.010	35.932	38.714	41.046	44.475	8,4%	7,0%	6,3%	5,9%	5,8%
São João da Barra	15.837	18.662	20.847	27.503	28.889	3,3%	3,6%	3,4%	3,9%	3,8%
Macaé	47.882	59.397	93.657	131.550	169.513	10,1%	11,5%	15,3%	18,9%	22,1%
Quissamã	9.996	9.620	10.467	13.668	17.376	2,1%	1,9%	1,7%	2,0%	2,3%
Carapebus	8.226	6.834	7.238	8.651	10.677	1,7%	1,3%	1,2%	1,2%	1,4%
Conceição de Macabu	11.739	13.624	16.963	18.706	19.479	2,5%	2,6%	2,8%	2,7%	2,5%
Total	474.937	514.641	611.576	696.756	766.246					

**Fonte: Censos Demográficos e Contagem Populacional de 2007.**

A análise centrada apenas na Região Norte Fluminense, no entanto, é insuficiente para a situação econômica atual, tendo em vista que a produção de petróleo e gás na Bacia de Campos também exerce forte influência nos municípios da Baixada Fluminense, devido, principalmente, ao fato de que alguns municípios desta região também são integrados à Zona de Produção Principal, que recebe as fatias mais pródigas dos royalties e participações especiais. Por isso, Piquet (2003) identifica um novo regionalismo com o advento da OMPETRO<sup>11</sup>, que formalizou a união dos municípios da Zona de Produção Principal em torno da defesa das atuais regras de rateio das rendas petrolíferas.

<sup>11</sup> Organização dos Municípios Produtores de Petróleo, instituição que visa defender os interesses dos municípios da Zona de Produção Principal, principalmente no tocante aos royalties e participações especiais.

Enquanto os municípios do Norte Fluminense, com exceção de Macaé, estão apresentando um pequeno dinamismo demográfico, os municípios do eixo Macaé - Cabo Frio vêm crescendo nos últimos anos em um ritmo intenso. Como já foi comentado anteriormente, o crescimento desta área deve-se a dois fatores principais: (1) o fluxo migratório que sai da RMRJ para as Baixadas Litorâneas e (2) a atração exercida por Macaé que tem se irradiado pelos municípios vizinhos. Na Tabela a seguir observa-se a forte influência de Macaé no crescimento demográfico dos municípios de seu entorno (Quissamã, Carapebus e principalmente Rio das Ostras). O contraste é notório frente ao baixo dinamismo demográfico do entorno de Campos dos Goytacazes, composto por municípios de crescimento baixo ou negativo.

**Tabela 11: Crescimento demográfico anual dos municípios do Norte Fluminense e alguns dos municípios das Baixadas Litorâneas.**

Município	População			Crescimento Anual	
	1991	2000	2007	1991-2000	2000-2007
Campos dos Goytacazes	376.290	406.279	426.154	0,89%	0,70%
Cardoso Moreira	12.819	12.579	12.206	-0,21%	-0,42%
São Fidélis	34.581	36.774	37.477	0,70%	0,27%
São Francisco do Itabapoana	38.714	41.046	44.475	0,67%	1,19%
São João da Barra	20.847	27.503	28.889	3,55%	0,72%
Macaé	93.657	131.550	169.513	4,50%	4,12%
Quissamã	10.467	13.668	17.376	3,40%	3,88%
Carapebus	7.238	8.651	10.677	2,17%	3,35%
Conceição de Macabu	16.963	18.706	19.479	1,14%	0,59%
Rio das Ostras	18.223	36.419	74 750	11,09%	15,04%
Casimiro de Abreu	15.622	22.152	27 086	4,64%	3,18%
São Pedro da Aldeia	42.947	63.227	75 869	5,25%	2,86%
Cabo Frio	74.383	126.828	162 229	7,83%	3,99%
Búzios	10.532	18.204	24 560	8,09%	4,99%
Arraial do Cabo	19.866	23.877	25 248	2,24%	0,82%

**Fonte: Censos Demográficos e Contagem Populacional de 2007.**

Assim, como Monié (2003) já observara, a economia petrolífera centrada em Macaé vem alterando as polarizações demográficas no Litoral Norte do Estado do Rio de Janeiro. O autor citado identificou duas áreas com ritmos bastante distintos, demonstrando a reestruturação da rede urbana regional: (1) uma área demograficamente estagnada ao redor de Campos dos Goytacazes, como demonstram os dados e (2) uma área de grande crescimento que se inicia no entorno de Macaé até o entorno de Cabo Frio.

A ascensão de Macaé como novo centro polarizador da região pode ser evidenciada, ainda, pela oferta de empregos formais, indicador de que o município possui grande destaque não somente na região, mas em relação a todo o interior fluminense. Conforme demonstra a próxima Tabela, apesar de Macaé não possuir a maior população da região, sendo duas vezes e meia menor do que a de

Campos dos Goytacazes e do mesmo porte que Cabo Frio, Macaé possui o principal mercado de trabalho da região<sup>12</sup>. O número de empregos formais do município em 2007 equivale a mais da metade de sua população. Grande parte desses empregos pertence aos moradores de municípios vizinhos à Macaé, o que explica, por exemplo, o excepcional crescimento populacional verificado em Rio das Ostras nos últimos anos.

**Tabela 12: Empregos formais em anos selecionados**

Municípios Norte / Baixadas	1985	1990	1995	2000	2007
Campos dos Goytacazes	46309	48616	47206	47741	99242
Carapebus	0	0	0	1215	1700
Cardoso Moreira	0	0	948	994	1249
Conceição de Macabu	765	858	710	1402	1913
Macaé	18283	23759	22669	37975	92929
Quissamã	6	39	1114	2244	2801
São Fidélis	2278	2685	2594	3472	5070
São Francisco de Itabapoana	0	0	0	990	2309
São João da Barra	3036	3273	3304	2607	4360
Araruama	4131	5775	6655	8680	14451
Armação dos Búzios	0	0	0	4085	8141
Arraial do Cabo	12	1822	2947	3195	3250
Cabo Frio	10971	12778	16437	16679	33549
Cachoeiras de Macacu	1688	3290	5181	5681	6674
Casimiro de Abreu	1771	2817	1781	2367	5471
Iguaba Grande	0	0	0	1141	2326
Marica	3240	5167	7219	6340	9635
Rio Bonito	4800	5543	6668	12370	27845
Rio das Ostras	3	0	2488	3766	11772
São Pedro da Aldeia	4427	5639	5328	5903	10068
Saquarema	1342	2556	3069	3893	12097
Silva Jardim	770	695	1811	2157	3276

**Fonte: RAIS**

<sup>12</sup> Na verdade, Campos dos Goytacazes e Macaé polarizam o mercado de trabalho regional. Os dados do RAIS demonstram que ano a ano os dois municípios revezam a ponta da produção de empregos. Já que grande parte da população empregada em Macaé não é residente do município, podemos afirmar que seu mercado de trabalho é o principal e mais atrativo da região.

Observa-se, portanto, que existe uma patente reestruturação da dinâmica territorial do Litoral Norte do Rio de Janeiro. A centralidade de Campos dos Goytacazes, forjada durante muitas décadas de predomínio da economia açucareira, ainda permanece forte, principalmente em relação ao Norte e Noroeste Fluminense. Mas a crise do setor sucroalcooleiro e o crescimento da produção de petróleo e gás na Bacia de Campos engendraram condições de transformações na dinâmica econômica e na estrutura territorial da região. Ao invés de ser identificada pelo cultivo da cana, como no passado, a Região Norte Fluminense, juntamente com a porção norte das Baixadas Litorâneas, passou a ser identificada como uma “região petrolífera”, devido à importância que a produção de petróleo passou a assumir para os municípios dessa área do interior fluminense.

A presença física deste setor no município de Macaé o fez um novo e pujante centro regional, que rapidamente estendeu seu raio de influência para os municípios do entorno, incluindo Campos dos Goytacazes. Em algumas áreas Macaé rivaliza com Campos em termos de centralidade, como no caso das atividades financeiras e de movimento de aeroportos (IBGE, 2008). Em termos de geração de empregos formais, Macaé se destaca como principal município empregador do interior fluminense, devido à expansão de seu arranjo produtivo de petróleo e gás.

Com a atuação mais agressiva dos municípios de seu entorno, o arranjo produtivo tem transbordado para fora do território macaense, principalmente para Rio das Ostras. Não obstante ser uma consequência das crescentes deseconomias existente em Macaé, pode-se interpretar esse movimento recente como uma ampliação da centralidade deste município na região, pois os

municípios que estão recebendo novos investimentos de empresas da cadeia produtiva de petróleo e gás estão se tornando ainda mais articulados com Macaé.

Assim, observa-se que a formação do arranjo produtivo local de petróleo e gás em Macaé estimulou uma série de transformações na base econômica e na estrutura espacial do Litoral Norte do Estado do Rio de Janeiro. Tais transformações foram ainda mais impactantes no município de Macaé, que em menos de duas décadas deixou de ser uma pequena cidade de vocação turística e agrícola para ser uma de porte médio (e com problemas de cidade grande), cuja economia passou a girar em torno de uma atividade inteiramente nova, de caráter marcadamente corporativo.

### **2.3- A formação e estrutura do Arranjo Produtivo Local de Petróleo e Gás Natural de Macaé.**

A atividade petrolífera, como visto, exerce uma função primaz na economia fluminense e na sua dinâmica territorial recente. Os investimentos realizados, e em vias de se realizar, aquecem a economia fluminense através da grande capacidade de gerar encadeamentos que a indústria petrolífera como um todo possui. Em Macaé, tais processos podem ser verificados pelo marcante adensamento de empresas ligadas à instalação da Unidade Operacional da Petrobras na cidade. Para as empresas que estão operando em Macaé, a proximidade geográfica é um fator fundamental para atender às fugazes demandas de serviços e produtos na Bacia de Campos.

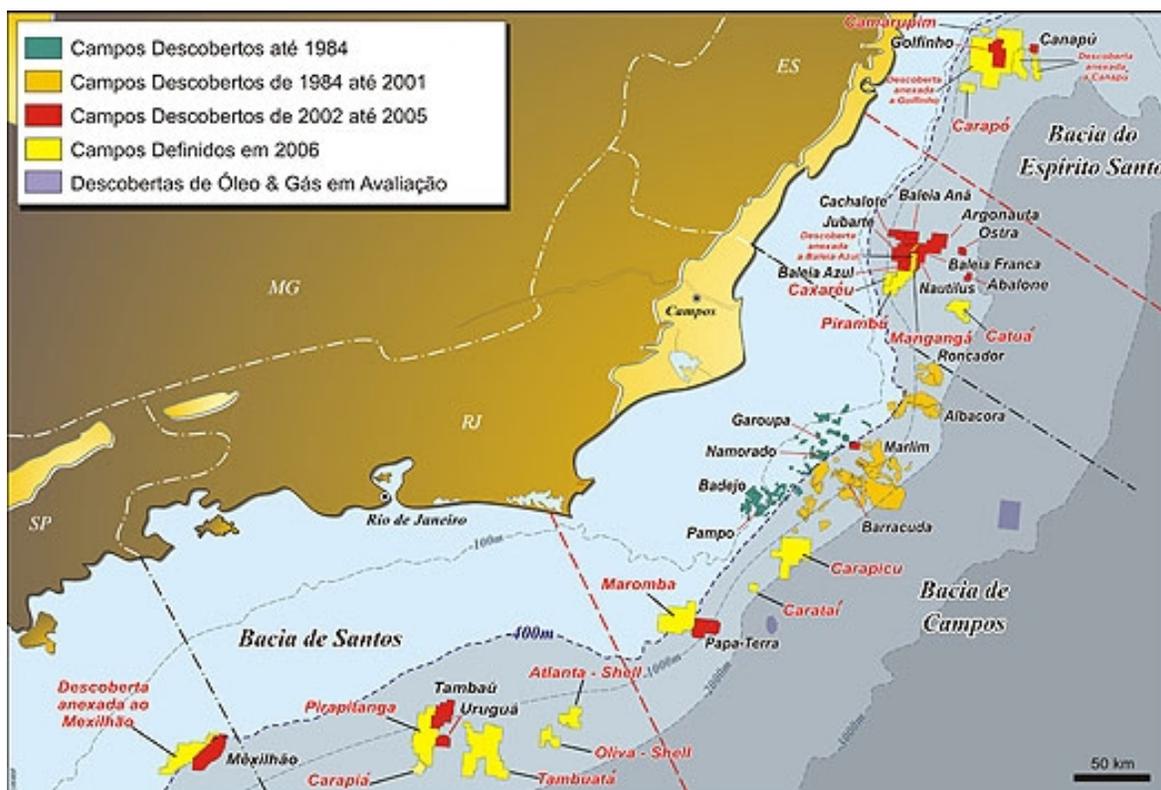
A densidade de empresas e organizações ligadas ao setor de petróleo e gás natural e os vínculos criados entre elas tem permitido aplicar o conceito de arranjo produtivo a Macaé. O conceito, desenvolvido pela RedeSist, tem sido usado para caracterizar aglomerações territoriais compostas por diversos agentes econômicos, políticos e sociais que atuam em um conjunto particular de atividades econômicas e que possuem vínculos no mínimo incipientes. Tais vínculos podem envolver relações de insumo-produto, troca de informações, parcerias, prestação de serviços, etc. (CASSIOLATO e LASTRES, 2003).

Este arranjo produtivo começou a se instalar em Macaé a partir do ano de 1978, quando a Petrobras transferiu a gestão da exploração e produção da Bacia de Campos de Vitória para esse município. Desde então, a evolução da produção de petróleo na Bacia de Campos está atrelada ao desenvolvimento do arranjo produtivo localizado em Macaé.

Segundo Silvestre (2006), as atividades exploratórias na Bacia de Campos podem ser divididas em quatro etapas. A primeira começou em 1968 e se estendeu até 1974, quando foram feitas várias sondagens e perfurações com intuito de reconhecer o potencial da área. Foi constatada a presença de grandes reservas de petróleo, sendo que em 1974 foi descoberto o primeiro poço com capacidade de uso comercial no campo de Garoupa a 100 metros sob a lâmina d'água. A produção, no entanto, só começou em 1977 no campo de Enchova, o segundo a ser descoberto, a 120 metros de lâmina d'água. Além destes, outros 27 campos foram descobertos, mas todos de pequena extensão. A terceira fase se iniciou em 1984 com a descoberta dos campos gigantes de Albacora (1984), Marlin (1985), Albacora Leste (1986) e Marlin Sul (1987) e outros 18 campos.

Finalmente, a quarta fase se iniciou com a descoberta do campo gigante de Barracuda (1989), localizado em águas profundas. Outras importantes descobertas nesta fase foram os campos de Caratinga (1994), Espadarte (1994), Roncador (1996), Jubarte (2002) e Cachalote (2002).

**Mapa 2: Localização das áreas de exploração offshore**



**Fonte: Petrobras**

Todas essas descobertas só foram possíveis graças ao imenso esforço da Petrobras em desenvolver tecnologias capazes de explorar os novos campos localizados em profundidades cada vez maiores. Silvestre (2006) observa que tal esforço conseguiu ser bem sucedido devido a projetos de pesquisa, desenvolvimento e qualificação como o Programa de Desenvolvimento Tecnológico da Petrobras em Sistemas de Produção em Águas Profundas

(PROCAP), que foi desenvolvido em três versões (1986-1992, 1993-1999 e 2000 até a atualidade), que criaram competências para exploração nas profundidades de 1000, 2000 e 3000 metros respectivamente.

Atualmente, toda a infra-estrutura de exploração e produção do petróleo e gás da Bacia de Campos encontra-se entre os maiores e melhores complexos de produção *offshore* do mundo (SILVA, 2004). A produção de petróleo e gás tem crescido ano a ano, com a melhoria das técnicas da Petrobras, a ponto da auto-suficiência em termos de produção de petróleo ter sido alcançada em 2007. São 64 plataformas (fixas e flutuantes), 14 sistemas de produção flutuantes (FPS) e 4.400 km de redes de oleodutos e gasodutos e uma produção diária, em 2007, de 1.427.183 barris de petróleo, o que equivale a 82% da produção total do Brasil. Segundo o site Globo *on line* (14/10/2004) o complexo da Bacia de Campos comportava naquele ano cerca de 40 mil pessoas, produzia um PIB de R\$ 54 bilhões por ano, gerava cerca de 640 MW de eletricidade (o suficiente para uma cidade de 1 milhão de habitantes), consumia cerca de 512 toneladas de alimentos e descartava 38 toneladas de lixo. Ainda segundo o Globo *on line*, a Bacia de Campos atrai trabalhadores de vários lugares do Brasil e do mundo.

Conforme a produção de petróleo na Bacia de Campos foi crescendo, o arranjo produtivo de petróleo e gás de Macaé foi se tornando mais denso, uma vez que novas firmas foram sendo atraídas pelo aumento das demandas da Petrobras. Silvestre (2006) identifica três momentos da estruturação do arranjo produtivo de Macaé: (1) o processo de construção das unidades da Petrobras, que foi crescendo conforme a viabilidade da produção de petróleo na Bacia de Campos foi se confirmando, (2) a instalação das primeiras firmas fornecedoras de bens e

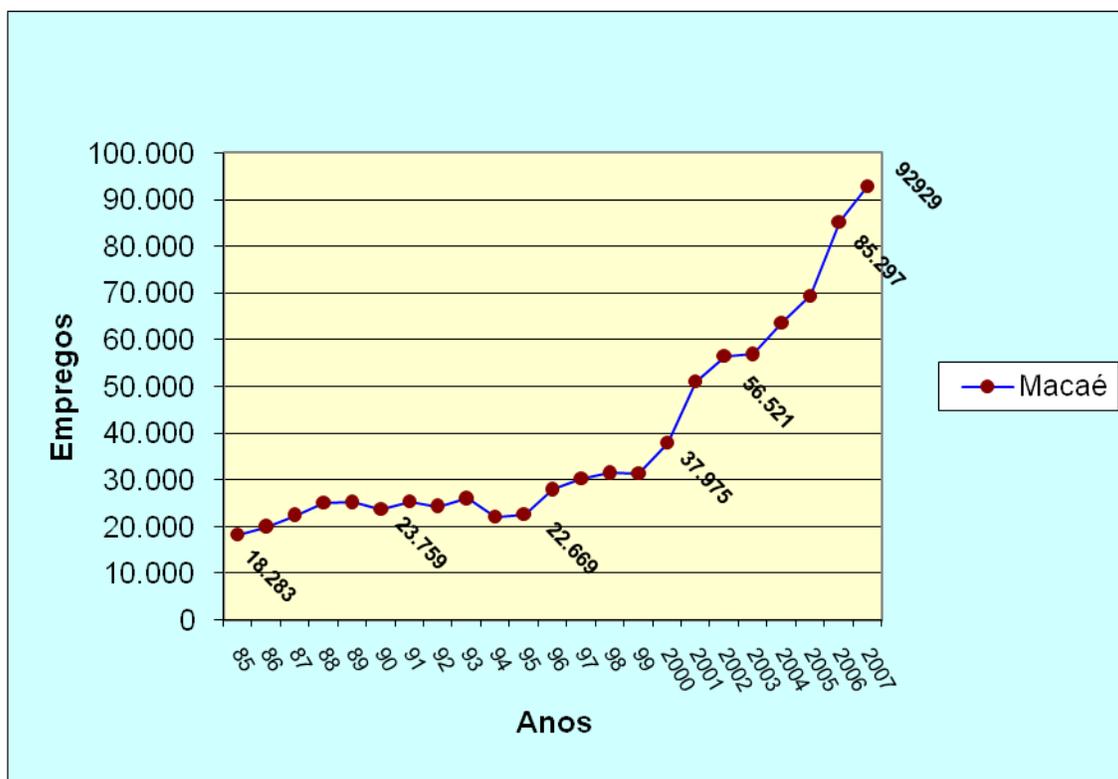
serviços de maior complexidade tecnológica, em geral multinacionais<sup>13</sup>, (3) a instalação ou criação de pequenas e médias empresas fornecedoras de bens e serviços, atraídas tanto pela Petrobras quanto pelas multinacionais.

A formação do arranjo produtivo causou uma rápida expansão do mercado de trabalho formal do município. Desde a década de 1980, a formação gradativa do arranjo produtivo foi acompanhada pelo aumento dos postos de trabalho, não só nos setores ligados a esta cadeia de extração de petróleo e gás, mas em outras áreas da economia aquecidas pela aceleração econômica do município. O gráfico 5 demonstra a evolução dos empregos formais no período compreendido entre 1985 e 2007. Nota-se que houve uma tendência constante de crescimento dos empregos formais no período, porém com um aumento mais pronunciado a partir do ano 2000. Entre 2000 e 2007, o número de empregos formais no município mais do que dobrou, demonstrando de maneira inequívoca que o arranjo produtivo de Macaé está em fase de plena expansão.

---

<sup>13</sup> De acordo com Ramires (1991), junto com a estatal chegaram 126 empresas fornecedoras de bens e serviços. A Petrobras e suas contratadas criaram mais de 5000 novos empregos, encadeando um rápido processo de densificação dos serviços e da estrutura urbana.

Gráfico 5: Evolução Empregos Formais em Macaé: 1985-2007



Fonte: Elaborado a partir de dados do RAIS - MTE

A evolução do número de estabelecimentos também indica a rápida expansão do arranjo produtivo de petróleo e gás de Macaé. De acordo com os dados do RAIS-MTE, o número de estabelecimentos instalados no município quadruplicou entre 1985 e 2007. Isto, por si só, não diz muito a respeito da dinâmica produtiva do município, pois a mesma tendência aparece nos demais municípios do Estado do Rio de Janeiro, embora com uma intensidade muito maior. O que diferencia Macaé da tendência geral verificada no restante do Estado é o fato de o aumento do número de estabelecimentos não ser originado pela fragmentação do tecido produtivo em pequenas e médias empresas, típico da reestruturação da produção brasileira, pois, ao contrário, o tamanho médio dos estabelecimentos em Macaé tende ao crescimento. Este dado demonstra que o

crescimento é provocado pela entrada de novas empresas, de diversos portes e origens.

**Tabela 13: Número de estabelecimentos em Macaé**

<b>Estabelecimentos Macaé 1985-2007</b>					
	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2007</b>
<b>Número de Estabelecimentos</b>	924	2.578	1.827	2.487	3.751
<b>Tamanho médio</b>	19,8	17,5	12,4	15,3	24,8

Fonte: RAIS-MTE

Em trinta anos, o arranjo produtivo de petróleo e gás de Macaé se tornou mais denso e se consolidou, de modo que a estrutura produtiva do município praticamente se apóia nos setores relacionados ao segmento *upstream* desta cadeia. Britto (2003) e Terra (2003) identificaram uma forte especialização produtiva do município no setor de petróleo e gás, segundo os dados de emprego de 2001 do Relatório Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e do Emprego. Os dados de 2006<sup>14</sup> do RAIS – MTE confirmam os de 2001 segundo o método do quociente locacional<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> Como é sabido, a base de dados do RAIS – MTE, apesar de muito utilizada e ser uma fonte oficial, possui uma série de erros, observáveis por exemplo quando os indicadores são desagregados. Por isso, apesar dos dados de 2007 já se encontrarem disponíveis, não foi possível utilizar os indicadores desse ano, pois existiam notórias discrepâncias que escamoteariam ainda mais o que acontece na realidade. Por isso optou-se por utilizar os dados de 2006 para calcular o quociente locacional, pois parece que as incoerências são menores.

<sup>15</sup> Quociente locacional é uma pequena equação em que se divide o número de empregos de um setor x de um município z pelo total de empregos do município z. Posteriormente se divide o resultado pela divisão do total de empregos do setor x no Brasil dividido pelo total de empregos do Brasil (  $\{EMP_{xz} / EMP_z\} / \{EMP_x BR / EMP BR\}$  ). Quando o QL for igual que 1, seu grau de especialização é igual à média brasileira; quando for maior que 1, o grau de especialização é superior que a média brasileira e se for menor que 1, sua especialização é menor que a brasileira.

**Tabela 14: Especialização produtiva do município de Macaé em 2006.**

Fonte: RAIS - MTE

Grupo de Atividade Econômica, segundo classificação CNAE - versão 2.0	Emp. 2006	QL Macaé	PR (Brasil)
Extração de petróleo e gás natural	11.613	204,54	49,6%
Atividades de apoio à extração de petróleo e gás natural	6.759	99,81	24,2%
Fabricação de máquinas e equipamentos de uso na extração mineral e na construção	2.013	46,78	11,4%
Transporte marítimo de cabotagem e longo curso	984	44,67	10,8%
Navegação de apoio	129	27,73	6,7%
Testes e análises técnicas	396	16,15	3,9%
Construção de outras obras de infra-estrutura	4.717	9,23	2,2%
Atividades auxiliares dos transportes aquaviários	507	7,36	1,8%
Serviços de catering, bufê e outros serviços de comida preparada	2.603	6,43	1,6%
Fabricação de estruturas metálicas e obras de caldeiraria pesada	1.355	6,12	1,5%

Estas são as dez atividades nas quais Macaé possui maior especialização. Observa-se que todas elas são relacionadas à cadeia produtiva de petróleo e gás, com especial destaque para a “extração de petróleo e gás” e para as “atividades de apoio à extração de petróleo e gás”, em que Macaé representa, respectivamente, metade e um quarto dos empregos no país. Com relação ao mercado de trabalho local, as atividades destacadas representam cerca de 36,4% dos empregos do município em 31 de dezembro de 2006, no entanto, não são necessariamente as que mais geram empregos no município. Observe a tabela abaixo.

**Tabela 15: Atividades que mais empregaram em 2006.**

Grupo de Atividade Econômica, segundo classificação CNAE - versão 2.0	Empregos
Extração de petróleo e gás natural	11.613
Atividades de apoio à extração de petróleo e gás natural	6.759
Administração do estado e da política econômica e social	6.297
Construção de outras obras de infra-estrutura	4.717
Outras atividades de serviços prestados principalmente às empresas	4.360
Locação de mão de obra temporária	3.550
Serviços de catering, bufê e outros serviços de comida preparada	2.603
Atividades de teleatendimento	2.425
Transporte rodoviário de carga	2.192
Comércio varejista de produtos novos não especificados anteriormente e de produtos usados	2.137

Fonte: RAIS - MTE

As atividades acima concentraram cerca de 55% dos empregos do município em 2006. Mais uma vez, a “extração de petróleo e gás” e as “atividades de apoio à extração de petróleo e gás” se destacaram. Com exceção da administração pública, todas as demais atividades em maior ou menor grau podem atender à cadeia produtiva de petróleo e gás. Quanto à atividade de administração pública, pode-se inferir que o número elevado de empregos gerados deve-se ao exponencial aumento da receita da prefeitura devido aos repasses das participações governamentais, que permitiu um maior comprometimento da receita pública com o custeio de pessoal.

Como se pode observar a partir das considerações expostas, a Petrobras é a principal referência para compreender a Bacia de Campos e, por conseguinte, a estruturação do arranjo produtivo instalado em Macaé. A abertura do setor petrolífero para o investimento privado em 1997, no entanto, permitiu a entrada de novas operadoras que ajudaram a acelerar o ritmo da expansão do arranjo produtivo local, como os dados da evolução do número de empregos formais e do tamanho médio das empresas do município apontam. Hoje, além da Petrobras, outras operadoras também fazem encomendas às empresas fornecedoras de Macaé, ampliando consideravelmente as expectativas de negócios na região. Muitas empresas, por exemplo, almejam se qualificar para entrarem no Cadfor, mantido pela Onip, cujo objetivo é atuar como um cadastro de fornecedores de bens e serviços para contratação de algumas operadoras estrangeiras que estão investindo no mercado brasileiro.

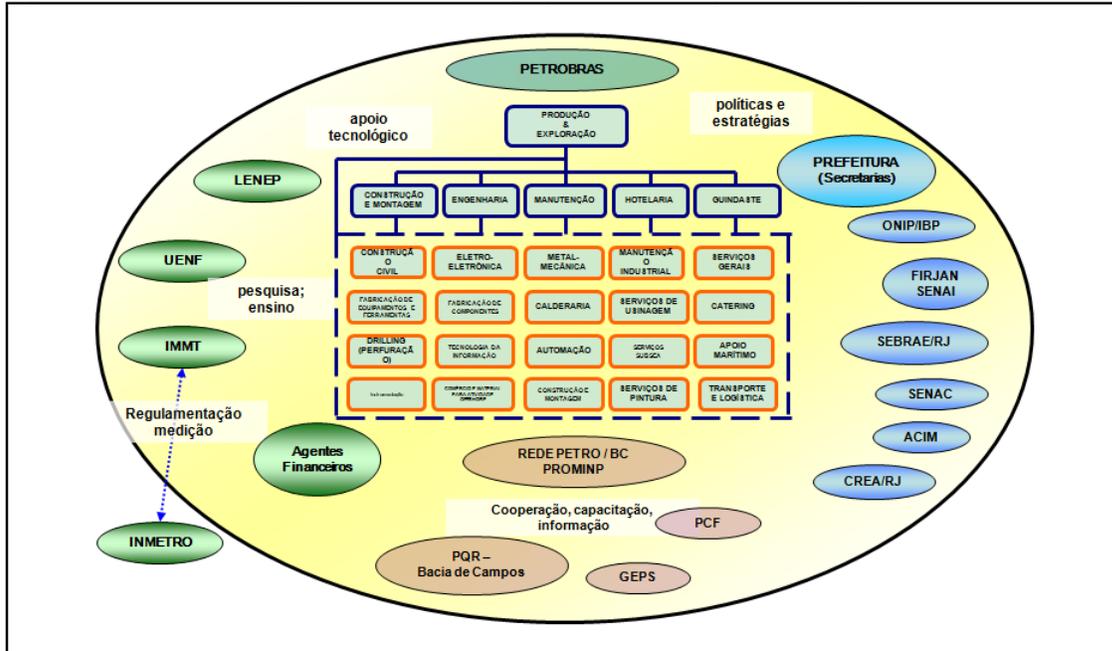
Atualmente, segundo Silva (2004), o segmento *upstream* da cadeia produtiva de petróleo e gás instalado em Macaé é composto basicamente por

algumas empresas industriais e uma infinidade de empresas de serviços. As primeiras desenvolvem atividades de reparo e produção de bens de baixa complexidade tecnológica, que suplementam as demandas imediatas de reparos de peças, motores e embarcações. As empresas prestadoras de serviço constituem a maior parte do arranjo, atuando basicamente nas áreas de Exploração, Desenvolvimento e Produção. Essa cadeia possui uma característica marcadamente hierárquica, com as operadoras se concentrando nas atividades mais importantes da Exploração e Produção e subcontratando serviços e equipamentos que complementam a operação da atividade *core*, atraindo inúmeras empresas para atuarem nos segmentos terceirizados.

Com isso, o parque fornecedor local é estruturado, segundo Silvestre (2006), em cinco grupos distintos: (1) as doze operadoras de petróleo, sendo a Petrobras a empresa âncora, mas contando ainda com a presença da Shell, Total Fina Elf, Exxon Mobil, Pan Canadian, Repsol-YPF, Wintershull, Devon, Chevron Texaco, Agip, Unocal e Ocean Energy, (2) cerca de 50 firmas de bens e serviços de alta complexidade tecnológica formadas principalmente pelas fornecedoras de bens e serviços multinacionais como, Halliburton, Schlumberger, Weatherford, Baker Hughes, Cooper Cameron e FMC Technologies; (3) aproximadamente 350 firmas fornecedoras de bens e serviços de pouca complexidade tecnológica; (4) perto de 1.100 firmas fornecedoras de bens e serviços, que geralmente trabalham em regime de subcontratação e atuam em setores como consultoria, caldeiraria, pequenos reparos, fornecimentos de insumos e equipamentos e (5) as instituições de apoio e de formação técnico-científica, formadas pelo poder público, Redepetro Bacia de Campos, Onip, Associação Comercial e Industrial de Macaé (ACIM),

universidades, instituições do sistema S dentre outros, que visam dar suporte às atividades do arranjo produtivo.

**Figura 1: Estrutura simplificada do arranjo produtivo de petróleo e gás da Bacia de Campos.**



Fonte: Rede Petro Bacia de Campos.

O caráter hierárquico da cadeia produtiva de petróleo e gás possui forte influência no ambiente institucional, no qual o arranjo produtivo está imerso. O regime de subcontratação de fornecimento de bens e serviços impõe a submissão das empresas contratadas às normas instituídas pelas contratantes. Quando esta relação envolve grandes empresas, principalmente as operadoras, tais normas são de base corporativa, ou seja, são padrões comuns a todas as unidades das empresas, independentemente do local onde atuem.

Com isso, as empresas fornecedoras locais precisam lidar com regras que são instituídas de fora do arranjo produtivo. A abertura do mercado petrolífero brasileiro ao investimento privado acentuou ainda mais essa característica do

ambiente institucional de Macaé. O setor de petróleo e gás é marcadamente globalizado, com grandes empresas que atuam em diversas províncias no mundo inteiro. A abertura impôs grande concorrência para as empresas nacionais, que precisam atuar no mesmo nível de capacitação técnica, administrativa e financeira das empresas estrangeiras. Assim, as empresas nacionais foram forçadas a se adaptarem aos padrões mundiais, através, principalmente, da certificação de órgãos reconhecidos internacionalmente. Por isso, como comentou um dos empresários que atuam em Macaé<sup>16</sup>, o arranjo produtivo possui, hoje, uma das maiores concentrações de empresas certificadas no Brasil.

Diante do quadro de expansão do setor de exploração de petróleo e gás e do acirramento da competição causada pela abertura em 1997, já se esperava um adensamento das articulações no interior do arranjo produtivo. Segundo Fauré (2005), grande parte do aumento de projetos de apoio à cadeia produtiva deve-se, justamente, à defasagem da qualificação das empresas locais em relação às exigências do setor e ao rápido crescimento da atividade econômica no município. Destaca-se a ação de organizações mais antigas como o balcão Sebrae, a Firjan (Federação das Indústrias do Rio de Janeiro), a ACIM (Associação Comercial e Industrial de Macaé) e a Prefeitura na direção de muitos projetos de apoio. Houve também, e isto talvez seja ainda mais significativo, a criação de novas organizações com uma atuação do próprio empresariado local mais explícita, com destaque para o GEPS (Grupo de Empresas Prestadoras de Serviços à Cadeia Produtiva de Petróleo e Gás) e a Rede Petro BC.

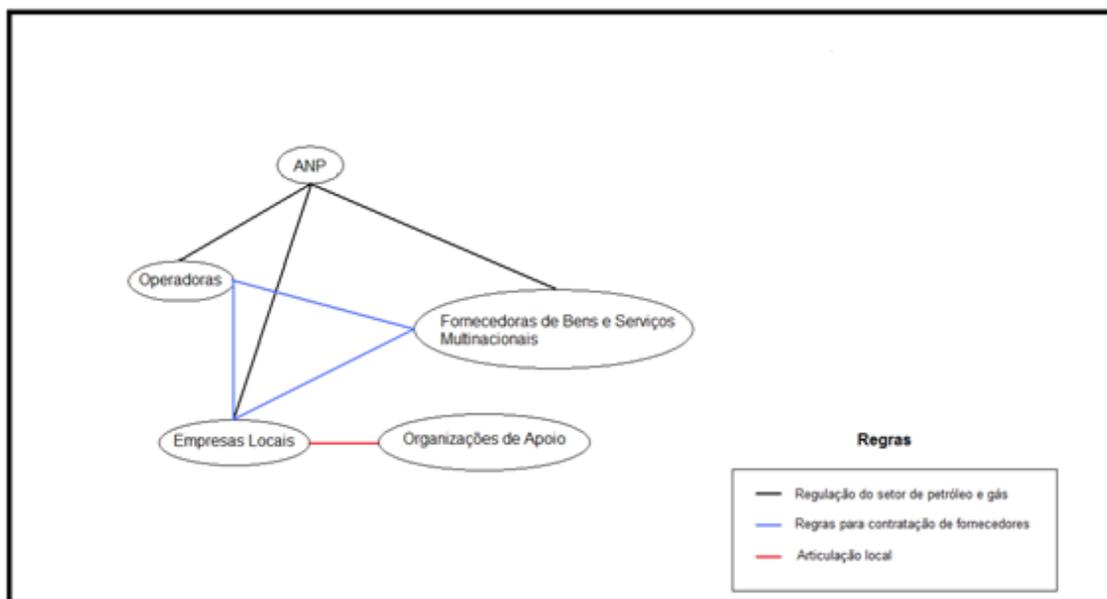
---

<sup>16</sup> Entrevista concedida pelo Sr. Evandro, sócio proprietário da empresa Jevin, no dia 24/03/2009.

A articulação local representa, de certa forma, uma lógica “horizontal” de institucionalização de normas no arranjo produtivo de petróleo e gás de Macaé. Uma horizontalidade, porém, determinada pelas normas hierárquicas e exógenas do setor petrolífero. Com isso, pode-se inferir que a articulação local atua no sentido de internalizar as instituições que são impostas ao arranjo produtivo pelas grandes empresas que atuam no setor.

Assim, é possível identificar um padrão geral das regras e normas que fazem parte do ambiente institucional do arranjo produtivo de petróleo e gás de Macaé. Primeiramente, há as regras que são externas ao arranjo produtivo, que determinam sua evolução. Estas são instituídas por duas fontes: (1) a regulação feita pela Agência Nacional de Petróleo, que dita os rumos gerais do setor e (2) as regras instituídas pelas operadoras de petróleo e gás e pelas grandes fornecedoras de bens e serviços. Em escala local, existem vários movimentos de articulação dos agentes com vistas a adequar as empresas do arranjo produtivo às regras de origem externa. Tais articulações também atuam no sentido de criar instituições.

**Figura 2: Esquema do ambiente institucional do setor de petróleo e gás em Macaé**



Fonte: elaboração própria

### Conclusões do capítulo

Um discurso muito difundido no Rio de Janeiro até meados dos anos de 1990 ressaltava a longa fase de esvaziamento pela qual a economia fluminense passava. Apesar da pertinência de tal argumento, os dados e as impressões gerais se modificaram sensivelmente após o ano de 1995. Verificou-se uma evidente reversão das tendências anteriores de estagnação e a economia fluminense passou a crescer mais do que a média nacional. Porém, dois fatos devem ser levantados sobre a chamada inflexão positiva. Primeiro, os resultados positivos da economia fluminense vêm sendo alavancados pelo crescimento e consolidação da atividade petrolífera no Estado. O Rio de Janeiro é o principal beneficiado pelo sucesso que se tornou a Bacia de Campos, seja pelos fartos recursos advindos dos *royalties* e participações especiais recebidos pelo Governo Estadual e pela maioria das Prefeituras, seja pelos encadeamentos gerados na

economia estadual através dos três segmentos da atividade petrolífera. Segundo, o carro-chefe do crescimento econômico deixou de ser a capital ou a Região Metropolitana e passou a se concentrar em algumas áreas do interior fluminense, basicamente no Norte Fluminense, nas Baixadas Litorâneas e no Médio Paraíba.

Assim, a atividade petrolífera é a grande responsável pela dinâmica recente de reestruturação econômica e territorial no Estado do Rio de Janeiro. Isto fica mais claro nas áreas onde sua influência é mais acentuada. É o caso do Norte Fluminense e das Baixadas Litorâneas, que vêm passando por significativas transformações na última década, quando a exploração e produção na Bacia de Campos se intensificaram. Ressalte-se a mudança nas polarizações regionais, em que Campos dos Goytacazes passa a ceder parte de sua centralidade para outros municípios como Rio das Ostras, Cabo Frio e, principalmente, Macaé. Há de se mencionar, também o aquinhoamento das receitas municipais devido aos *royalties*. Assim, os municípios da região tiveram suas capacidades de investimento em muito aumentadas, o que vem, entre outras coisas, intensificando a competição entre as municipalidades para atrair investimentos privados de diversos tipos.

Macaé, que durante as fases de predomínio da cana-de-açúcar possuía um papel marginal na economia regional, se tornou um pólo economicamente dinâmico com o advento do ciclo petrolífero. A partir do início dos anos de 1980, vem se formando no município o arranjo produtivo de petróleo e gás natural, que é o principal suporte da atividade de exploração e produção na Bacia de Campos. Atualmente, Macaé concentra grande parte desta atividade e das de apoio

existente no país, o que justifica sua projeção recente no cenário nacional e até mesmo mundial.

Como já citado, a estrutura produtiva do arranjo de Macaé é caracterizada pelo seu conteúdo hierárquico. Em linhas gerais, é formado pelas operadoras dos campos petrolíferos, com a hegemonia da Petrobras; pelas grandes empresas fornecedoras de bens e serviços e pelas pequenas e médias empresas fornecedoras de bens e serviços e pelas organizações de apoio. Há uma grande concentração de poder nas duas primeiras em relação às pequenas e médias empresas. Isto interfere bastante no fluxo das normas que regem as relações entre as diversas firmas que atuam no local. Em geral, as empresas locais seguem os padrões normativos exigidos pelas maiores, em especial pela Petrobras. Uma reação a este processo são as articulações que vêm sendo construídas em Macaé para fortalecer a inserção das empresas menores frente aos padrões normativos do setor de petróleo e gás natural.

Analisar-se-á, adiante, o funcionamento dessas instituições de acordo com o esquema acima, delineando o estudo sob três aspectos: (1) a influência da regulação do Estado sobre os rumos do setor de petróleo e gás, (2) o papel das normas de contratação da Petrobras, representando a influência das grandes empresas nas instituições do arranjo produtivo e (3) a análise da Rede Petro BC como uma articulação de natureza local, que, em sua busca de melhorar a inserção das empresas locais no mercado de petróleo e gás, também cria institucionalidades no arranjo produtivo.

## **CAPÍTULO 3**

### **O ARRANJO PRODUTIVO DO SETOR DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL EM MACAÉ: ANÁLISE DO AMBIENTE INSTITUCIONAL**

#### **Introdução do capítulo**

A análise do ambiente institucional do arranjo produtivo de petróleo e gás natural em Macaé, considerando-se os agentes atuantes em diversas escalas, os quais também criam instituições de diferentes abrangências, constitui o escopo deste capítulo. O estudo é construído tendo em vista duas escalas: as instituições de origem externa (global ou nacional) e as de origem local. São apontados agentes representativos de cada escala. No primeiro caso, apresentam-se a Agência Nacional de Petróleo, que, como órgão do Governo Federal, regula a atividade em seu conjunto no país inteiro, e a Petrobras, atuante como empresa âncora do arranjo produtivo local de Macaé. As resoluções e regras instituídas pela ANP são as diretrizes básicas para o desenvolvimento da atividade petrolífera em todos os territórios produtivos espalhados pelo país. As normas exigidas pela Petrobras para formar sua rede de subcontratação constituem um outro conjunto de instituições que condicionam a inserção das empresas no setor de petróleo e gás. No segundo caso, podem-se relatar as diversas ações articuladas no arranjo produtivo, as quais, como reação às instituições exógenas, também criam institucionalidades adicionadas ao território, condicionando sua trajetória econômica. O enfoque, no caso de Macaé, foi dado à Rede Petro Bacia de Campos, que é o melhor exemplo de como a articulação local gera essas institucionalidades.

### **3.1- Os Marcos Institucionais Exógenos: a regulação do setor de exploração e produção de petróleo e gás natural no Brasil.**

Nas palavras de Nunes ET AL (2007, p. 15),

Toda regulação tem impacto sobre os custos das unidades produtivas reguladas. Regular é, também, imputar custos. Não seja surpresa, portanto, a permanente e inevitável atração fatal que os regulados têm pelos reguladores. Se não se pode evitá-los, resta convencê-los. Se não se pode convencê-los, resta domesticá-los. Se não se pode domesticá-los, resta capturá-los.

A regulação, ou seja, o ato de instituir normas, aplicá-las e garantir seu cumprimento, demonstra o poder que uma determinada organização tem de influenciar os demais componentes da sociedade. Por isso, ela gera custos, incluindo-se os de transação. Para se compreender como se estruturam as instituições, é de vital importância compreender, ainda que de forma elementar, o papel dos reguladores na criação das normas formais ou informais. Ademais, é através da regulação que se define a utilização do território.

No caso da indústria de petróleo, no Brasil em particular, nota-se com bastante clareza o que é apontado na citação acima: a inevitável atração dos regulados pelos reguladores. A história da indústria do petróleo brasileira é permeada por controvérsias sobre qual aparato regulatório determina as regras para o seu funcionamento no território nacional. Com base no artigo de Farias (2003) e no trabalho de Nunes ET AL (2007), pode-se inferir que a regulação está intimamente relacionada com o tipo de Estado que se deseja para o país. Se nacionalista, uma regulação protecionista e estatizante, se liberal, aberta aos investimentos privados, principalmente estrangeiros. E são justamente estas duas

tendências que vêm medindo forças sobre quem e como as regras serão ditadas na indústria petrolífera.

Segundo a descrição de Farias (2003), quando o petróleo passou a fazer parte da agenda de discussões de maneira mais incisiva a partir da década de 1930, essas duas correntes, a liberal e a nacionalista, logo ascenderam como pontos de vista que regeriam a pauta do debate. A corrente liberal respondia pelos interesses das empresas estadunidenses na possível extração de petróleo no país. Seus partidários entendiam que a concessão da exploração e produção para as empresas americanas resolveria duas questões importantes para o país: isentaria o Estado de investir seus recursos num empreendimento caro e arriscado e seria uma importante estratégia de manutenção da política de boa vizinhança com os Estados Unidos. A corrente nacionalista, por outro lado, entendia que permitir a entrada das petrolíferas estrangeiras no Brasil seria um grave risco à soberania do país no tocante a um recurso tão estratégico, principalmente no ambiente belicoso da primeira metade da década de 1940.

Tendo em vista o forte nacionalismo existente na sociedade brasileira daquele período, a corrente estatizante acabou predominando. Essa tendência se manifestou primeiramente com a institucionalização do Conselho Nacional de Petróleo (CNP) em 1938 através do Decreto-Lei de Getúlio Vargas. O CNP tinha por prerrogativa controlar as atividades de exploração e refino no país, dando início à indústria de petróleo nacional. Foi o CNP que descobriu o primeiro campo de petróleo brasileiro em Lobato, na Bahia em 1939.

O monopólio do Estado na exploração, produção e refino foi consolidado com a criação da estatal Petróleo Brasileiro SA em 1953. A Petrobras deteve o

direito exclusivo de exploração e refino de petróleo no país, herdando a infraestrutura construída no âmbito do CNP. Com a criação da Petrobras, o CNP passou a exercer o papel de regulador do setor, mas devido ao crescente poder da petrolífera estatal, entrou em um inexorável processo de esvaziamento que culminou em sua incorporação ao Ministério de Minas e Energia em 1960. Assim, entre este ano e 1997, o monopólio estatal no setor de petróleo era exercido através da Petrobras, a qual, além de ser a única petrolífera a atuar no país, efetivamente era também a reguladora do setor.

Tal modelo se manteve mesmo após a constituinte, que ratificou o monopólio nos moldes anteriores através do artigo 177 da Constituição de 1988, o qual proibiu à União ceder o segmento de Exploração e Produção a grupos privados.

Constituem monopólio da União:

- I- a pesquisa e a lavra das jazidas de petróleo e gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos;
- II- a refinação do petróleo nacional ou estrangeiro;
- III- a importação e a exportação dos produtos e derivados básicos resultantes das atividades previstas nos incisos anteriores;
- IV- o transporte marítimo do petróleo bruto de origem nacional ou de derivados básicos de petróleo produzidos no país, bem como o transporte por meio de conduto de petróleo bruto, seus derivados e gás natural de qualquer origem.

§ 1º- O monopólio previsto neste artigo inclui os riscos e resultados decorrentes das atividades nele mencionadas, sendo vedado à União ceder ou conceder qualquer tipo de participação, em espécie ou valor, na exploração de jazidas de petróleo ou gás natural, ressalvando o disposto no art. 20, § 1º.

Durante os anos de 1990 e início da presente década, houve uma série de medidas para redefinição do papel do Estado implantadas pelos governos de Fernando Collor de Mello (1990-1992), Itamar Franco (1992-1994) e Fernando

Henrique Cardoso (1995-2002). Segundo Nunes et al (2007), o processo de redefinição do Estado se iniciou com a criação do Programa Nacional de Desestatização, construído para dar respostas aos desafios da crise brasileira dos anos de 1980. O programa, influenciado pelas idéias propaladas pelo Consenso de Washington, visava reduzir o papel do Estado na economia brasileira, fazendo concessões à iniciativa privada em inúmeros setores produtivos. Ao Estado ficaria a incumbência de atuar apenas onde fosse essencial, como na educação, saúde, saneamento e habitação. Um amplo processo de privatizações foi iniciado durante as gestões seguintes, quando inúmeras empresas estatais foram entregues nas mãos de grupos privados nacionais e estrangeiros.

Segundo Nunes et al (2007), o ideário do Estado mínimo, que influenciou as ações iniciais, perdeu espaço por conta dos inúmeros problemas causados em outros países em desenvolvimento, sendo substituído pela idéia de um Estado gerencial e regulador. É neste contexto, dentre as inúmeras reformas implantadas pelo governo de Fernando Henrique Cardoso, que as agências reguladoras são instituídas, para regular, fiscalizar e impor sanções nas atividades que o governo transferiu para o mercado. Trata-se de uma inovação institucional, na medida em que as agências se tornaram intermediárias entre o mercado e as organizações tradicionais do Estado, assumindo funções legislativas e coercitivas.

No setor de petróleo, as reformas se deram pela flexibilização do monopólio sobre a exploração de hidrocarbonetos através de emenda constitucional em 1995 e a institucionalização da ANP em 1997. Segundo o relato de Nunes et al (2007), os debates se estruturaram em torno de correntes ultra-liberalizantes, defensoras da privatização da Petrobras; correntes moderadas, favoráveis à abertura do setor

às empresas privadas, mas sem a privatização da Petrobras; e as correntes contrárias à quebra do monopólio da Petrobras.

Através da Emenda Constitucional nº 9 de 1995, o governo Fernando Henrique Cardoso manteve o monopólio da União nas atividades relacionadas à extração de petróleo e gás, mas modificou o inciso IV, abrindo espaço para investimentos privados no setor.

Constituem monopólio da União:

- I- a pesquisa e a lavra das jazidas de petróleo e gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos;
- II- a refinação do petróleo nacional ou estrangeiro;
- III- a importação e a exportação dos produtos e derivados básicos resultantes das atividades previstas nos incisos anteriores;
- IV- o transporte marítimo do petróleo bruto de origem nacional ou de derivados básicos de petróleo produzidos no país, bem como o transporte por meio de conduto de petróleo bruto, seus derivados e gás natural de qualquer origem.

§ 1º- A União poderá contratar com empresas privadas a realização das atividades previstas nos incisos I a IV deste artigo, observadas as condições que a lei estabelecer.

Art. 2º Esta Emenda entra em vigor na data de sua publicação.

Em 1997 foi promulgada a lei Nº 9.748, mais conhecida como a Lei do Petróleo, que trata da política energética nacional no tocante às atividades relativas ao monopólio do petróleo da União. Nesta lei a ANP foi instituída como autarquia reguladora da indústria de petróleo, gás natural, derivados e biocombustíveis, vinculada ao Ministério de Minas e Energia. O status de autarquia especial concede à ANP a autonomia para regular o setor de petróleo e gás sem a interferência dos meandros políticos do legislativo, configurando o que Nunes et al (2007) chama de um “Estado dentro do Estado”.

No segmento *upstream* da indústria de petróleo e gás, a ANP tem a atribuição de realizar estudos que visam delimitar os blocos de exploração, elaborar editais, promover licitações de concessão dos blocos, fazer os contratos com as concessionárias e fiscalizar seu cumprimento. Ao longo dos dez anos de regulação, a ANP promoveu dez rodadas de concessão dos blocos exploratórios, que foram arrematados por diversas empresas nacionais e estrangeiras e que ampliaram as reservas provadas e a produção de petróleo e gás no país. Além disso, o novo aparato institucional criado pela Lei do Petróleo teve importantes impactos nas finanças públicas através da lei dos royalties e das participações especiais pagas pelas concessionárias à ANP e repassadas para as esferas governamentais contempladas pelos recursos.

Para promover as rodadas de licitações, a agência primeiramente patrocina estudos geológicos e geofísicos para descobrir indícios de existência de petróleo e gás natural nas bacias sedimentares brasileiras e na plataforma continental. Encontrados os indícios, a ANP delimita os blocos exploratórios e inicia o processo de licitação destes. O trâmite da licitação segue o seguinte cronograma: (1) a rodada é anunciada, (2) publica-se um pré-edital e a minuta do contrato de concessão, (3) realiza-se uma audiência pública, (4) recolhe-se taxas de participação e das garantias de ofertas, (4) disponibiliza-se o pacote de dados, (4) são realizados seminários (um técnico-ambiental e outro jurídico-fiscal), (5) publica-se o edital e o contrato de concessão, (6) o prazo para habilitação das empresas concorrentes é estipulado, (7) realiza-se o leilão de ofertas e (8) os contratos de concessão são assinados.

O papel normatizador da ANP fica claro durante as rodadas, pois para que as empresas interessadas possam concorrer no leilão de oferta pelos blocos exploratórios, precisam provar que possuem as condições técnicas, financeiras e jurídicas para atuarem no país. Após a análise da documentação das empresas candidatas, a ANP qualifica as empresas e determina quais blocos as empresas poderão concorrer no leilão. A qualificação “A” permite a empresa concorrer pelos blocos em águas profundas, ultra-profundas, rasas ou blocos terrestres. A qualificação “B” dá o direito à operadora de concorrer pela licitação de blocos situados em águas rasas ou em terra. As operadoras de qualificação “C” podem concorrer apenas pelos blocos terrestres. Por fim, as empresas qualificadas como Não Operadoras podem participar somente como consorciadas.

Dentre as normas técnicas, as empresas candidatas devem comprovar experiência prévia como operadoras em campos petrolíferos localizados em terra, em águas rasas, profundas e ultra-profundas, e ambientes adversos. As empresas devem comprovar sua experiência técnica e no trato de questões sócio-ambientais, além de adotarem um Sistema Integrado de Gestão em Segurança, Meio Ambiente e Saúde certificado por entidade independente e reconhecida.

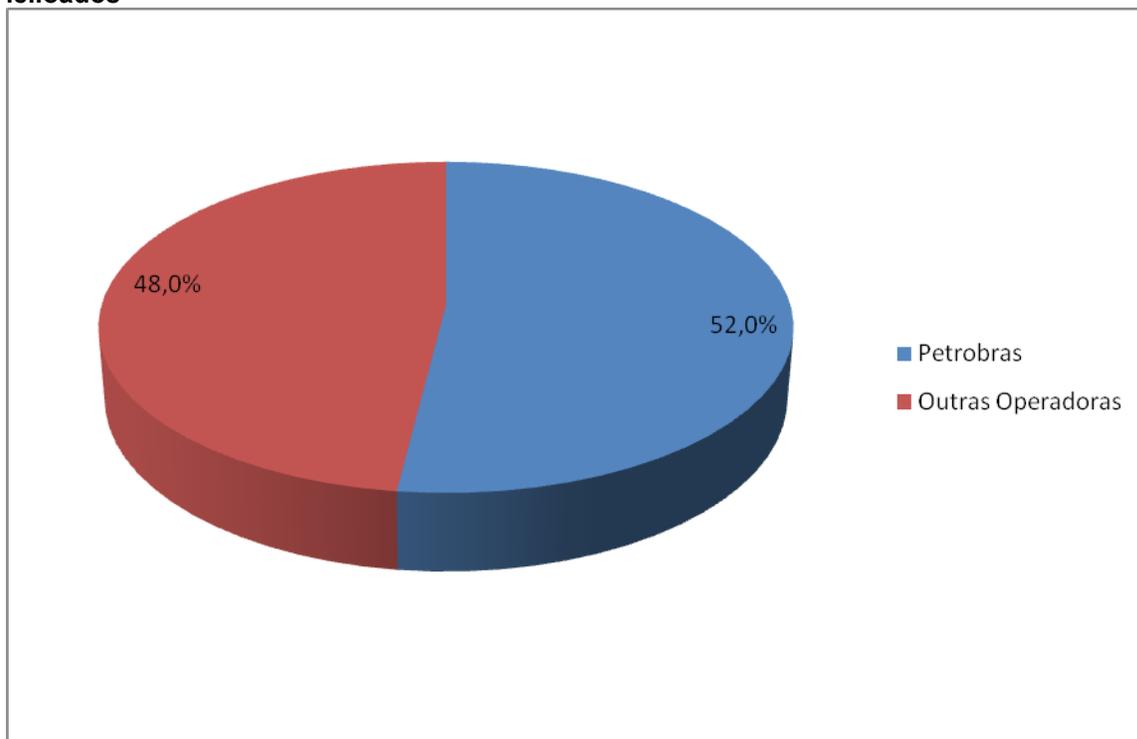
Do ponto de vista financeiro, dentre as exigências básicas estão a apresentação do balanço financeiro interno do último triênio, referências bancárias que atestem o bom relacionamento da empresa com os bancos e as linhas de crédito que possui, o planejamento detalhado de médio prazo e a garantia de execução das atividades explicitadas no contrato de concessão. O patrimônio líquido mínimo da empresa é um requisito determinante para a qualificação como Operadora “A”, “B”, “C” ou como Não Operadora. As empresas qualificadas como

Operadoras “A” devem apresentar patrimônio líquido superior a R\$ 50 milhões, as empresas de qualificação “B” superior a R\$ 20 milhões, as Operadoras “C” superior a R\$ 2 milhões e as Não Operadoras devem apresentar um patrimônio líquido superior a R\$ 1 milhão.

Por fim, as empresas candidatas devem apresentar um organograma que identifique os respectivos controladores, para fins de responsabilidade jurídica. Além disso, elas precisam comprovar estar dentro das regras estabelecidas por lei em seus países de origem (Brasil ou exterior). Para o caso das empresas sediadas no Brasil, existe a exigência de estarem quites com os tributos sociais (INSS, FGTS, etc.), com a Procuradoria de Fazenda Nacional e ter CNPJ. Quanto às empresas estrangeiras, caso sejam ganhadoras de blocos exploratórios, devem criar uma sede e administração no Brasil.

As rodadas de licitações promovidas pela ANP atraíram inúmeras empresas estrangeiras, tanto para atuarem como operadoras quanto em consórcios com outras operadoras, principalmente a Petrobras. Durante os dez anos da regulação da ANP, foram concedidos 511 blocos exploratórios a um total de 47 operadoras nacionais e estrangeiras. A Petrobras consolidou sua hegemonia como a *major* regional, arrematando mais da metade dos blocos leiloados nas rodadas de licitações. Segundo aponta Lopes Júnior (2007), o conhecimento acumulado pela Petrobras sobre o subsolo brasileiro contribuiu, ainda, para que a empresa tenha uma alta taxa de sucesso exploratório, que tem se mantido na faixa dos 50 % depois de 2004.

**Gráfico 6: Participação da Petrobras e das demais operadoras na exploração dos blocos leiloados**



Fonte: ANP

As mudanças ocorridas no marco regulatório do setor petrolífero imprimiram importantes impactos nos usos dados ao território. Quando o monopólio era exercido pela Petrobras, os investimentos em infra-estrutura de operações e logística tanto em terra quanto no mar eram inteiramente feitos pela estatal. Assim sendo, toda a estruturação e desenvolvimento dos territórios produtivos do setor de petróleo e gás era completamente dependente do desenvolvimento da própria Petrobras, como foi demonstrado no caso do arranjo produtivo de petróleo e gás da Bacia de Campos. Apesar de, na prática, a Petrobras ainda ser a principal operadora no país, a entrada de outras empresas de exploração de petróleo e gás traz novos elementos na organização dos territórios impactados pela atividade petrolífera.

Houve um patente aquecimento nos investimentos privados no setor de exploração e produção, acompanhado pelo aumento do número de operadoras e de empresas fornecedoras de bens e serviços nacionais e estrangeiras. Assim, os “territórios do petróleo” que antes eram áreas de interesse nacional, ou seja, de uso exclusivo do Estado através de sua empresa petrolífera, são no marco regulatório atual alvo dos interesses privados. Pode-se, talvez, dizer que, apesar da ainda forte presença do Estado, há uma relativa privatização dos “territórios do petróleo”, em que as empresas fazem uso do recurso energético e prestam contas ao Estado de acordo com as normas contratuais assinadas no ato da concessão.

Uma das primeiras questões surgidas assim que a abertura se institucionalizou foi sobre a capacidade competitiva do parque nacional de fornecedores de bens e serviços frente às empresas estrangeiras entrantes no mercado nacional. Isto porque as operadoras estrangeiras tendem a adquirir produtos e serviços de empresas que já trabalham com elas em outras partes do mundo. É digno de nota, ainda, o interesse de empresas ligadas ao setor *offshore* da Grã-Bretanha e da Noruega, que, suportadas por organizações como a britânica Offshore Supply Office (OSO) e a norueguesa INTSOK, tentam ganhar fatias da demanda do segmento *upstream* brasileiro.

Segundo Rappel (2003), um problema particularmente grave para a indústria nacional de suprimento de bens e serviços à indústria petrolífera é a política tributária praticada no Brasil, que onera as empresas brasileiras. Durante o final da década de 1990, grande parte das encomendas da Petrobras foram feitas no exterior, devido, entre outros fatores, à uma brecha existente na legislação tributária brasileira que isentava de impostos alfandegários os produtos

importados sob o regime de admissão temporária. De acordo com o autor, os contratos eram prorrogados enquanto durasse o projeto que utilizava o bem importado, podendo se estender por anos. Enquanto isso, as empresas nacionais perdiam competitividade devido aos compromissos tributários. Em 1999 o Governo Federal tentou minorar esse quadro através do Decreto 3.161, que criou uma tributação especial para os setores ligados à produção *offshore*. Mas essa iniciativa não acompanhada pelos estados, que não abriram mão do ICMS cobrado das empresas locais, enquanto que os bens importados são isentos desse tributo<sup>17</sup>.

A própria ANP, percebendo que as condições impostas ao fornecedor nacional eram desfavoráveis, patrocinou estudos sobre a competitividade dos fornecedores nacionais e instituiu a regra do fornecimento local nos contratos de concessão. Segundo Rappel (2003), entre 1999 e 2002 o compromisso das operadoras com o conteúdo local era apenas voluntário. A partir de 2003, na quinta rodada, a ANP transformou essa regra em obrigação, variando entre 30% e 70% o conteúdo de fornecimento local, numa tentativa do governo de fortalecer a indústria nacional.

No modelo de contrato da Décima Rodada de Licitações (2008), por exemplo, a ANP impôs às concessionárias o estabelecimento de condições iguais entre os fornecedores estrangeiros e os brasileiros. Essa cláusula parece se referir principalmente às concessionárias estrangeiras que tendem a favorecer seus fornecedores tradicionais, prioritariamente os de seus países de origem. O

---

<sup>17</sup> Segundo Rappel (2003), o Governo do Estado do Rio de Janeiro teve uma iniciativa, ao seu ver, precipitada, pois resolveu estender a tributação aos bens importados. Isto criou uma contradição frente aos objetivos da Lei do Petróleo de atrair novos investimentos.

contrato, no entanto, estipula um percentual mínimo de conteúdo local, o qual a empresa deverá ter em suas operações no Brasil. Esse mínimo é estipulado de acordo com a capacidade das empresas brasileiras de fornecerem dentro das especificações exigidas pela indústria de petróleo e gás como um todo. Assim, toda vez que o fornecedor brasileiro estiver em condições de igualdade com a qualidade do estrangeiro, a concessionária deve optar pelo conteúdo brasileiro. A exceção ocorre quando as condições de fornecimento nacional estiverem muito aquém das condições dos fornecedores estrangeiros.

Com isso, ao mesmo tempo em que a ANP protege as empresas fornecedoras nacionais da competição assimétrica, garante que elas busquem estar dentro do “estado da arte” da indústria petrolífera internacional. Às empresas nacionais cabe buscar todas as certificações necessárias para provar sua competência técnica, logística, financeira e trabalhista.

Dentro de todo esse contexto econômico e institucional, houve uma série de iniciativas originadas tanto do Governo Federal quanto da sociedade civil para fortalecer a capacidade competitiva do parque fornecedor de bens e serviços do país. Dentre as iniciativas do governo federal destacam-se o Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (PROMIMP) e o CTPetro. O primeiro visa melhorar a indústria de petróleo nacional através de cursos de qualificação profissional; enquanto o segundo objetiva desenvolver novas tecnologias através do financiamento de projetos científico-tecnológicos no país. Pelo lado da sociedade civil, destaca-se a institucionalização em 1999 da Organização Nacional da Indústria do Petróleo (ONIP), que articula empresas petrolíferas, fornecedoras de bens e serviços nacionais, agentes financeiros e

órgãos governamentais no sentido de promover o debate político e maximizar as oportunidades de ingresso do parque nacional de fornecedores de bens e serviços nos contratos com as concessionárias. Além da ONIP, criaram-se pelo país várias redes de empresas fornecedoras do setor de petróleo e gás, dentre as quais a Rede Petro-BC, a ser analisada adiante.

Enquanto que as operadoras têm que se adequar às regras da ANP para atuar no Brasil, o parque fornecedor possui como referencial as regras instituídas pelas operadoras. Num ambiente de acirrada competição pelos contratos das concessionárias, a sobrevivência das empresas fornecedoras depende da sua adequação aos padrões estabelecidos no mercado petrolífero em termos de qualidade, tecnologia, custos, prazos de entrega e responsabilidade sócio-ambiental. Com isso, as operadoras atuam, também, como uma fonte de criação de normas (técnicas, trabalhistas, ambientais etc) que orientam as ações de todas as demais empresas e, por extensão, a evolução dos territórios produtivos formados pela cadeia produtiva de petróleo e gás.

No caso do arranjo produtivo de petróleo e gás de Macaé, a Petrobras funciona como empresa âncora que institui as regras para todas as empresas que pretendem fornecer bens e serviços para ela. Todas as ações desenvolvidas no arranjo produtivo têm como foco ampliar a participação das empresas locais nos seus contratos. Neste sentido, para compreender o ambiente institucional no qual o arranjo produtivo está inserido, é necessário identificar as regras impostas pela Petrobras às demais empresas da cadeia produtiva em seu processo de terceirização de atividades.

### **3.2- Os Marcos Institucionais Exógenos: as normas da Petrobras.**

No Brasil, antes da abertura do setor petrolífero ao investimento privado, a Petrobras atuou como reguladora de toda indústria de petróleo e gás, sendo, com isso, a principal origem das regras para o setor. Após a Lei do Petróleo, o poder de regulação oficial foi passado para a ANP, como visto. Atualmente, a Petrobras divide espaço com as demais operadoras como um segundo poder de regulação do setor de petróleo e gás no país. A partir delas, todo o parque fornecedor de bens e serviços do país é submetido às regras corporativas de cada operadora. Neste sentido, os territórios produtivos que são formados pelas empresas fornecedoras de bens e serviços para as empresas petrolíferas são submetidos às suas regras, o que significa o condicionamento das suas respectivas trajetórias pelas demandas corporativas.

O arranjo produtivo de petróleo e gás natural instalado em Macaé teve sua evolução determinada pela Petrobras que, por deter o monopólio desta atividade no país, foi responsável pelos principais investimentos realizados em Macaé a partir do início da produção de petróleo na Bacia de Campos no final da década de 1970. O saldo de duas décadas de atuação exclusiva nesta área é que, mesmo após a abertura de 1997, a empresa é a incontestada âncora do arranjo produtivo (e do Brasil).

A Petrobras em 2007 teve receitas líquidas de mais de R\$ 170 bilhões, com lucro líquido de mais de R\$ 21 bilhões e investimentos da ordem de R\$ 45 bilhões nos diversos segmentos em que atua. Sua infra-estrutura contempla 70 sondas de perfuração (43 marítimas), mais de 14 mil poços produtores, 109 plataformas de

produção (77 fixas e 32 flutuantes), 15 refinarias, mais de 23 mil quilômetros de dutos, uma frota de 155 navios (55 próprios), cerca de 6 mil postos e 3 fábricas de fertilizantes. Suas reservas provadas eram na ordem de 11 bilhões de barris de óleo equivalente (boe), produzindo cerca de 2 milhões de barris de petróleo por dia e 355 mil boe de gás natural por dia. A capacidade de refino da empresa é equivalente à produção diária<sup>18</sup>. Tendo em vista seu tamanho e desempenho como corporação, a Petrobras representa grande parte dos papéis negociados no mercado financeiro brasileiro, possuindo mais de 272 mil acionistas, grande parte dos quais são estrangeiros.

A demanda da Petrobras por bens e serviços movimenta um grande número de empresas de diversos setores da economia brasileira. Somente no segundo semestre de 2007, a Petrobras comprou mais de R\$ 880 milhões de 563 empresas industriais e revendedoras de produtos. Entre 2007 e 2008 a empresa contratou mais de R\$ 50 bilhões em serviços, incluindo desde serviços de caráter cultural até serviços técnicos altamente especializados na área de exploração e produção.

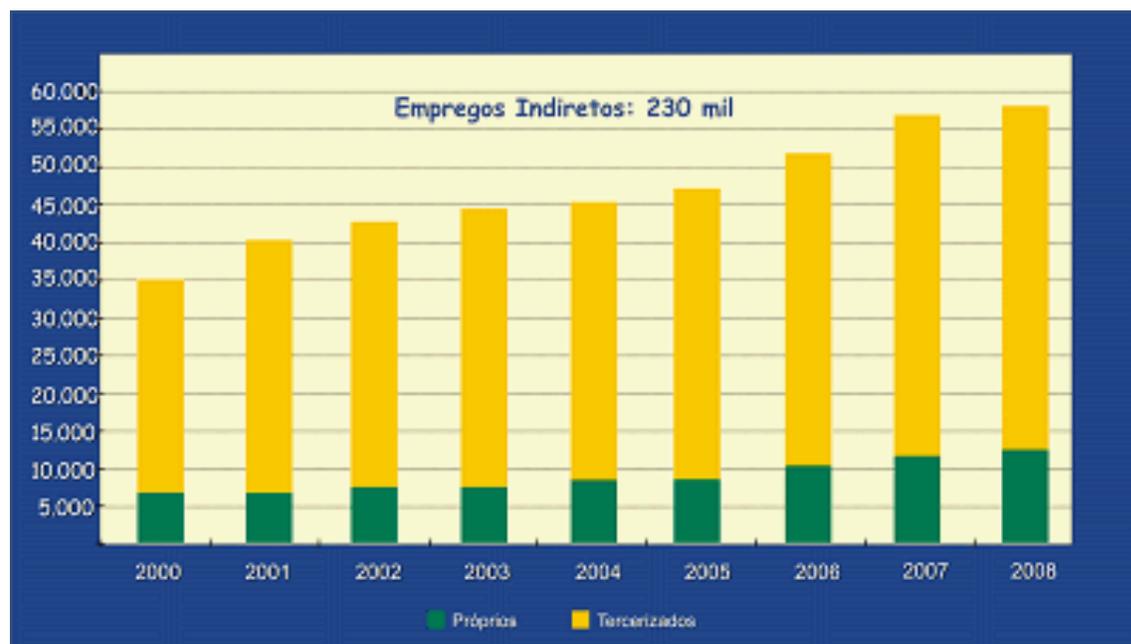
Em Macaé, os contratos de terceirização da empresa animam os negócios na região. O aumento da produção de petróleo e gás na Bacia de Campos pela empresa incrementa a demanda por fornecimento de bens e serviços das subcontratadas, que, por efeitos de encadeamento, também passam a demandar mais de seus próprios fornecedores, tanto internos ao município quanto externos. A importância da terceirização na estrutura do arranjo produtivo de Macaé pode

---

<sup>18</sup> Cabe lembrar que a maior parte do petróleo produzido no Brasil é pesado, o que obriga a Petrobras a exportar parte de sua produção doméstica, já que a sua capacidade de refino de óleo pesado ainda não abarca a totalidade do produzido.

ser observada pelo aumento considerável de empregos das subcontratadas em relação aos empregos da própria Petrobras entre os anos de 2000 e 2008.

**Gráfico 7: Número de Empregados da Petrobras e de Terceirizadas na Bacia de Campos**



Fonte: Petrobras

Devido às altas exigências técnicas da atividade petrolífera na Bacia de Campos e ao quadro de acirramento da competição entre as operadoras no país e no exterior, a Petrobras impõe padrões aos seus potenciais fornecedores de bens e serviços, de modo a garantir um padrão mínimo de desempenho e qualidade. Para tanto, a Petrobras criou um sistema de cadastramento através do qual ela qualifica as empresas que podem participar das licitações de fornecimento promovidas por ela. Este sistema consiste em dois tipos de cadastro: o Cadastro Corporativo e os Registros Locais.

O Cadastro Corporativo habilita a empresa fornecedora a concorrer nas licitações da Petrobras para fornecimento em qualquer lugar onde ela atue, seja

no Brasil ou no exterior. A inscrição no Cadastro Corporativo é feita através do site da Petrobras, que cria uma página específica da empresa candidata a fornecedora, por onde os documentos comprobatórios são enviados. A avaliação é bastante rigorosa e compreende cinco quesitos, cuja abrangência depende da natureza do produto ou serviço demandado. Os quesitos são: (1) critério técnico, (2) critério gerencial e de responsabilidade social, (3) critério Saúde, Meio Ambiente e Segurança (SMS), (4) critério legal e (5) critério econômico.

O critério técnico compreende seis indicadores para os fornecedores de serviços e dois para os de bens. Cada indicador é composto por uma série de requisitos específicos que avaliam a qualificação técnica da empresa fornecedora. Através do quesito técnico, a Petrobras é capaz de rastrear a rede de suprimentos, obrigando a qualificação de vários elos da cadeia produtiva. As exigências abarcam um espectro bastante amplo, que incluem descrição da estrutura organizacional da empresa, características da infra-estrutura física, especificações sobre o quadro de pessoal, garantias das outras empresas da cadeia de valor, histórico detalhado de contratos de fornecimentos a outros clientes, procedimentos de desenvolvimento ou adaptação de novas tecnologias, certificações emitidas de órgãos técnicos (como o INMETRO) etc.

O critério gerencial/responsabilidade social objetiva impor às fornecedoras a adoção de sistemas de gestão gerencial. Através deste critério a Petrobras pode exercer algum controle na gestão interna das empresas fornecedoras, de modo a garantir padrões mínimos na qualidade dos serviços e nos produtos. Para tanto, a empresa exige, inicialmente, a certificação atualizada do padrão ISO 9001: 2000, que comprova a adoção de algum sistema de gestão gerencial. Mas a avaliação

não pára por aí. A Petrobras solicita, ainda, detalhamentos sobre os procedimentos e as rotinas do sistema de gestão da qualidade das fornecedoras, enfocando, entre outros, o gerenciamento empresarial, a gestão dos recursos (infra-estrutura, pessoal e ambiente de trabalho), a metodologia de rastreio da satisfação com o produto ou serviço e os procedimentos de melhoria de desempenho.

O critério SMS avalia a adequação das empresas com a legislação ambiental e de segurança do trabalho. A exigência tem por base as normas das certificações da área, em destaque, o ISO 14.001, na área de gestão ambiental e o OHSAS 18.001, na área de saúde e segurança ocupacional. Além da apresentação destes certificados dentro do período de validade, a Petrobras avalia a documentação com especificações do sistema de gestão ambiental e de segurança do trabalho das empresas. No caso específico da gestão ambiental, a avaliação inclui detalhes da política ambiental, dos procedimentos e rotinas de implementação, das formas de educação ambiental de seu pessoal, do monitoramento das atividades de risco de impacto ambiental e das ações corretivas. Pelo lado da segurança do trabalho, na documentação devem constar detalhes da política de segurança do trabalho, do procedimento de implementação do sistema de gestão de segurança do trabalho e saúde ocupacional, dos métodos de educação e treinamento, da prevenção e o atendimento de situações de emergência, do monitoramento e avaliação dos resultados e dos procedimentos de auditoria do sistema.

O critério legal visa averiguar a situação das empresas fornecedoras com a legislação jurídica e fiscal do Brasil ou dos países de origem das empresas

estrangeiras. No caso das empresas brasileiras, há a solicitação obrigatória de declaração carimbada por órgão competente referente ao estatuto interno da empresa, comprovantes de regularidade de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica da Receita Federal, no Cadastro de Contribuintes da unidade da federação e no município da sede, de registro em entidade profissional competente (somente para os prestadores de serviços) e certidões de regularidade com a Previdência Social, com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e com as obrigações tributárias com a União, estados e municípios onde atua. Com relação às empresas estrangeiras, a Petrobras requisita comprovantes de funcionamento legal no país de origem, representação jurídica no Brasil, registro em entidade profissional competente e negativa de situação de falência ou concordata que possa prejudicar um eventual contrato com a Petrobras.

Finalmente, o critério econômico visa avaliar a idoneidade financeira das empresas fornecedoras. A documentação avaliada inclui o balanço patrimonial (capital de giro e fixo) e o demonstrativo de resultado (receita bruta e líquida, lucro/prejuízo do período) dos três últimos exercícios sociais. Os avaliadores da Petrobras desagregam os dados e, através de cálculos econômicos, verificam e pontuam o desempenho econômico das empresas. Deste modo, evita-se o cadastramento de empresas em risco de insolvência econômica.

Após apresentar toda a documentação necessária para comprovar a adequação com todas as regras acima descritas, a Petrobras avalia as informações e emite o seu parecer. As empresas aprovadas recebem uma Certidão de Registro de Classificação Cadastral (CRCC), que possui validade anual.

O Registro Local é um cadastro mantido por cada Unidade Operacional da Petrobras que visa atender às suas respectivas demandas. Aquelas cadastradas apenas no Registro Local, ficam vedadas a concorrerem em licitações de fornecimento de bens e serviços, externos ao escopo definido pela Unidade Operacional no qual está vinculada. Daí ser comum as empresas se cadastrarem em diversas unidades da Petrobras. Várias que já possuem o CRCC também se cadastram no Registro Local, pois geralmente são capazes de fornecer bens e serviços não incluídos no escopo de demandas do Cadastro Corporativo ou fora dos padrões da Petrobras, mas compatíveis com as demandas locais das Unidades Operacionais.

O processo de cadastramento no Registro Local caracteriza-se pela maior simplicidade e menor rigor, se comparada ao Cadastro Corporativo. Isto porque o Registro Local normalmente demanda por bens e serviços não críticos, logo, que não necessitam de qualificações técnicas tão rigorosas. A exigência básica é, em geral, de caráter legal, ou seja, se a empresa está quite com as obrigações jurídicas, tributárias e trabalhistas. Em algumas poucas atividades de serviços, é exigida também a declaração de registro em órgãos profissionais da respectiva área (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura, por exemplo). Esta documentação é enviada, através da internet e de documentos tangíveis, para a Petrobras, que avalia a documentação. Se aprovada, a operadora realiza auditoria para analisar alguns aspectos como a posse de licenciamento ambiental, histórico de fornecimentos a outros clientes e avaliação do currículo da mão-de-obra. Uma exceção é feita às empresas que possuem o CRCC válido, o qual já comprova a capacidade de fornecer para a Petrobras.

Apenas por estes dois cadastros é possível entrever o importante papel exercido pela Petrobras no ambiente institucional do arranjo produtivo de petróleo e gás de Macaé. As altas exigências contidas principalmente no processo de avaliação para entrada no Cadastro Corporativo impõem às empresas do arranjo produtivo uma preocupação constante em manterem-se minimamente adequadas ao estado da arte tecnológica, gerencial, financeira e social do segmento de exploração e produção da indústria de petróleo e gás.

Diante deste quadro, criou-se em Macaé um importante nicho de mercado na área de qualificação, treinamento e certificação de empresas e profissionais. O SEBRAE-RJ tem exercido um papel de destaque nesse campo, promovendo inúmeros cursos de capacitação, dentre os quais podem ser destacados: (1) Rumo ao ISO 9000, que visa preparar as empresas a implantarem as normas para a obtenção desse tipo de certificação, (2) Projeto de Capacitação de Fornecedores do setor de Petróleo e Gás (CFP), que promoveu vários cursos aos empresários, focando na importância e nos métodos de certificação, com vistas a inserir as pequenas e médias empresas locais nos cadastros da Petrobras e da ONIP. Além dos projetos coordenados pelo SEBRAE-RJ, destaca-se também o projeto Qualidade Rio, uma iniciativa do Governo Estadual para melhorar a qualidade dos bens e serviços fornecidos pelas empresas no Rio de Janeiro, que foi implantado em Macaé com forte incentivo da Petrobras e com parceria entre o SEBRAE-RJ, a FIRJAN, a ACIM e a Prefeitura de Macaé. Existem ainda os cursos do Promimp, que são bastante requisitados neste município, cujo gestor local é a Rede Petro BC<sup>19</sup>. Em todos essas iniciativas de qualificação das empresas do arranjo

---

<sup>19</sup> A melhor análise de alguns desses projetos pode ser encontrada no trabalho de Fauré (2005).

produtivo, existe o forte incentivo da Petrobras que possui grande interesse de aumentar o número de empresas nos seus cadastros de fornecedores.

As normas exigidas pela Petrobras também exercem um importante efeito de encadeamento à montante e à jusante das cadeias produtivas suplementares a de petróleo e gás. Em Macaé existem poucas empresas focadas na fabricação de peças para o setor petrolífero. A maior parte do tecido empresarial, como visto, é composto por empresas fornecedoras de bens e por prestadoras de serviços. No caso das fornecedoras de bens, elas importam produtos que são fabricados em outras regiões do país e, em menor grau, do mundo. Para que as empresas fornecedoras instaladas em Macaé possam obter o CRCC, elas precisam de fornecedores certificados. Então, não adianta a empresa local tentar entrar no Cadastro Corporativo se sua cadeia de suprimentos não se articular para também se adequar às exigências do cadastro. Além disso, como visto, a Petrobras também pede declarações de clientes, informando que o bem em questão é de qualidade e a empresa fornecedora é idônea e competente.

Por fim, a inserção de uma empresa como fornecedora da Petrobras, principalmente no Cadastro Corporativo, se tornou, devido ao seu rigor normativo, numa importante marca para a empresa junto ao mercado local e mesmo nacional. Possuir um CRCC significa que a empresa possui competência e idoneidade na sua atividade, podendo, com isso, facilitar a aquisição de contratos com outras empresas, incluindo multinacionais. Isso fica claro através da explanação de uma administradora de empresas em Macaé:

“(...) você ter um CRCC hoje é um diferencial no mercado. (...) o CRCC atesta qualidade e algumas empresas, como a Mendes Júnior, só podem comprar de empresas que têm o CRCC. Se você chegar e apresentar a sua empresa para um cliente e na hora dizer que tem o CRCC da Petrobras, todo mundo te olha diferente.”<sup>20</sup>

O Registro Local, apesar de não possuir o mesmo nível de exigência do Cadastro Corporativo, também possui um bom efeito para a imagem das empresas junto ao mercado local, principalmente no tocante à idoneidade da empresa. A respeito do papel do Registro Local conseguiu-se a seguinte explicação:

“(...) hoje, o que tem mais peso é ser fornecedor da Petrobras. (...) porque para você chegar a ser fornecedor da Petrobras, eles ‘reviram’ a sua vida. Você não pode ter nada, nada devendo, nenhum passivo, ter tudo muito certo com relação aos funcionários. (...) há empresas que até fazem propaganda que são fornecedoras da Petrobras (...).”<sup>21</sup>

Assim, a Petrobras, no papel de empresa âncora do arranjo produtivo de petróleo e gás de Macaé, exerce importante função na definição das instituições que influenciam a dinâmica econômica local. Suas regras são o padrão a que as empresas fornecedoras de bens e serviços em Macaé devem se adequar para poderem não só fornecer para a Petrobras, mas para atuar em bases mais competitivas por contratos com outras empresas do setor petrolífero e outros.

A Petrobras atua também como principal incentivadora de iniciativas locais que possam melhorar o aumento da competitividade das empresas fornecedoras e, por conseqüência, a qualidade e eficiência de sua cadeia de suprimentos. Com isso, ela também possui importante papel inclusive nas articulações locais, que

<sup>20</sup> Entrevista com a Sr<sup>a</sup> Lorraine Melo, administradora da empresa Globomar, realizada em 16 de março de 2009.

<sup>21</sup> Entrevista com a Sr<sup>a</sup> Flávia Vasconcelos, proprietária da empresa Guia de Negócios da Bacia de Campos, realizada em 08 de abril de 2009.

são o outro vetor de criação e difusão de instituições entre empresas do arranjo produtivo local.

### **3.3- Articulação Local e Instituições em Macaé: o caso da Rede Petro-BC.**

As instituições discutidas em capítulos anteriores exercem influência por amplos segmentos do território. No caso da regulação exercida pela ANP, as instituições demarcam as regras para todas as atividades do setor de petróleo e gás em operação dentro dos limites do território nacional. Quanto às grandes empresas, como a Petrobras, as instituições engendradas pela lógica corporativa são difundidas pela sua cadeia de suprimentos. Tanto as instituições originadas pela lógica do Estado Nacional quanto aquelas originadas pela lógica corporativa possuem seus rebatimentos locais.

Neste sentido, cabe resumir o que as instituições de origem externa representam no caso específico do arranjo produtivo de petróleo e gás localizado em Macaé. Assim, o novo marco regulatório exercido pela ANP ampliou consideravelmente a competição tanto no âmbito das operadoras quanto do parque fornecedor de suprimentos e serviços. Neste contexto, as empresas nacionais, principalmente as de menor porte, correm risco de perderem mercado para as empresas estrangeiras. Com isto, tornou-se imperioso para o parque fornecedor brasileiro se adequar aos padrões de competitividade internacionais, evitando sucumbir diante das pressões competitivas impostas ao setor.

Observa-se, em contrapartida, durante os dez anos de vigência do novo marco regulatório, uma inegável expansão dos investimentos e das demandas no

setor de petróleo e gás, principalmente no segmento *upstream*. As previsões de investimentos nos próximos anos, apesar da crise econômica deflagrada em 2008, também são animadoras. Assim, mais do que apenas sobreviver diante do recrudescimento da competição interempresarial, está em jogo um pródigo mercado da ordem de bilhões de dólares em demandas de bens e serviços.

Se o Estado impõe as mudanças institucionais precursoras dos novos rumos tomados pelo setor de petróleo e gás, são as grandes empresas como a Petrobras que criam as demandas dos negócios de toda a cadeia de suprimentos. Neste ponto concentra-se todo o poder que as corporações possuem de ditar as normas para que outras empresas possam participar do lucrativo mercado de petróleo e gás. O estado da arte competitivo do setor está ancorado nas exigências dos contratos de tais corporações. Cabe às empresas fornecedoras buscar atender os requisitos mínimos exigidos.

Qualquer tentativa de compreensão da lógica que governa os rumos do arranjo produtivo de petróleo e gás de Macaé (assim como em qualquer outro lugar) deve passar por esta dimensão. Assim como todo o parque fornecedor nacional, as empresas localizadas em Macaé são forçadas a se enquadrar no contexto exposto. Elas devem lidar com a conjuntura que, ao mesmo tempo, promete um mercado promissor e as expõe a um nível de competição bastante seletivo. Portanto, a preocupação constante entre os agentes locais é identificar quais estratégias adotar para que as empresas do município não sejam “engolidas” pela expansão setorial.

Como observado na esfera nacional, o contexto da era pós-abertura incentivou um processo de expansão do número de organizações de apoio e de

adensamento das iniciativas de auxílio às empresas locais. Destaca-se, neste sentido, a participação das entidades do Sistema S, promotoras de inúmeros cursos e projetos que visam qualificar tanto as empresas quanto a mão-de-obra consoante ao estado da arte do mercado de petróleo e gás. Existem ainda programas vinculados ao PROMIMP, destinados à qualificação da mão-de-obra local.

Além destas iniciativas, que possuem escopo bastante delimitado, observa-se a emergência de atitudes mais ambiciosas de articulação local, promovidas tanto pela administração pública municipal quanto por segmentos ligados ao empresariado.

Pelo lado da administração pública, a prefeitura de Macaé tem divulgado alguns projetos que visam organizar o espaço empresarial do município, através principalmente da construção de um condomínio industrial e de um pólo metal-mecânico. Estes projetos fazem parte de uma tentativa de reação da prefeitura macaense frente às agressivas políticas de atração de empresas que vêm sendo implementadas pelos municípios vizinhos, especialmente Rio das Ostras, que estão se aproveitando das crescentes deseconomias de aglomeração existentes em Macaé.

O projeto do pólo metal-mecânico, segundo as informações veiculadas pelo site da prefeitura local, se baseia na premissa de que a proximidade geográfica facilita a relação entre empresas e instituições de ensino e pesquisa. Para tanto, o projeto prevê a construção de uma área de 500 mil m<sup>2</sup> com toda a infra-estrutura necessária para articular empresas e centros de pesquisa, com o objetivo de gerar um ambiente favorável à criação e difusão local de inovações e conhecimentos do

setor metal-mecânico. O projeto, implicitamente, reconhece que criar mecanismos institucionais que favoreçam a articulação entre empresas, universidades e centros de pesquisas é uma opção para a era pós-petróleo no município.

Por iniciativa de segmentos do empresariado local ou de algumas organizações de apoio, alguns outros projetos de articulação vêm sendo forjados nos últimos anos, os quais se destacam o Grupo de Empresas Prestadoras de Serviços (GEPS), a Rede Petro - Bacia de Campos e o projeto Arranjo Produtivo Petróleo, Gás e Energia da Bacia de Campos (APL PGE-BC). Como veremos adiante, a Rede Petro-BC e do APL PGE-BC atualmente fazem parte de um mesmo movimento de fortalecimento do arranjo produtivo de petróleo e gás de Macaé<sup>22</sup>.

O GEPS é uma organização vinculada à Associação Comercial e Industrial de Macaé, criada em outubro de 2002 com o objetivo de fortalecer as empresas locais na disputa por contratos da Petrobras. Segundo Oliveira (2005), o GEPS é uma reação diante da política adotada pela Petrobras, a partir de 2000, de diminuição do número de contratos de fornecimento, que em tese favoreceria as grandes empresas fornecedoras de bens e serviços. Através do GEPS, as pequenas e médias empresas locais intentaram consolidar consórcios que permitiriam o atendimento dos contratos de grande porte da Petrobras. Outros objetivos seriam compartilhar conhecimentos, tecnologias e logística e representar

---

<sup>22</sup> Faz-se pertinente esclarecer o uso dos termos para que não haja ambigüidades aqui. Quando nos referimos a expressão “arranjo produtivo local de petróleo e gás de Macaé” faz-se referência a uma opção conceitual para denominar o segmento do território produtivo de petróleo e gás concentrado em Macaé e seus municípios vizinhos (Rio das Ostras, principalmente). O Arranjo Produtivo Petróleo, Gás e Energia da Bacia de Campos é o projeto arquitetado pelo convênio entre o SEBRAE-RJ e a Petrobras, não se tratando, portanto, de um conceito, apesar de comungar da opção adotada na dissertação.

as empresas associadas em feiras e congressos do setor. Segundo informações dadas por um empresário<sup>23</sup>, o GEPS atuava mais para reivindicar os “direitos” das empresas locais nas contratações da Unidade Operacional da Bacia de Campos do que para incentivar a cooperação e a qualificação de seus associados. Outra empresária<sup>24</sup>, que chegou a participar da diretoria da entidade, disse que o GEPS teve pouquíssima representatividade junto ao empresariado local, devido, principalmente, à pequena adesão de seus associados, inclusive do corpo diretor. Por conta disto, apesar do GEPS ainda constar como uma entidade, na prática encontra-se inativo há um bom tempo.

A Rede Petro-BC foi lançada em outubro de 2003, fruto de um programa nacional de apoio à cadeia produtiva de petróleo e gás promovido pelo convênio entre o SEBRAE e a Petrobras. Ela foi inspirada na experiência, até então, bem sucedida da Rede Petro-RS, que estava em pleno funcionamento desde 1999. Diferentemente do GEPS, a Rede Petro-BC não possui prerrogativas reivindicatórias, pois seu foco é apoiar seus associados e fomentar negócios através da articulação e da aproximação relacional. Apesar de recente, a Rede Petro-BC passou por uma rápida evolução, tornando-se, atualmente, o mais importante fórum empresarial da Bacia de Campos.

O projeto do APL PGE-BC foi iniciado a partir de 2005, com o objetivo de estruturar e consolidar um território favorável aos negócios e a projetos focados no setor de petróleo e gás, aproveitando-se da aglomeração já existente principalmente em Macaé. Seus objetivos estão bastante alinhados com a Rede

---

<sup>23</sup> Robson Costa, proprietário da empresa Flash Print, em entrevista concedida em 31 março de 2009.

<sup>24</sup> Flávia Vasconcelos, proprietária da empresa Guia de Negócios Bacia de Campos, em entrevista concedida em 08 de abril de 2009.

Petro-BC, que a propósito faz parte de um de seus eixos fundamentais. Isto porque o projeto contempla algumas institucionalidades que já estão sendo gestadas pela Rede Petro-BC.

### **3.3.1- O processo de formação da Rede Petro-BC<sup>25</sup>**

A criação da Rede Petro BC teve como idealizador o SEBRAE-RJ, constatando que a cadeia produtiva de petróleo e gás era ampla e diversificada, com grande capacidade de impulsionar a economia e de inserir pequenas e médias empresas, público alvo da entidade. Por concentrar o segmento *upstream* da referida cadeia produtiva, o município de Macaé se viu contemplado pela iniciativa do Sebrae-RJ de criar suporte para as pequenas e médias empresas do setor de petróleo, principal cliente do balcão local.

Em 2000 o SEBRAE-RJ estabeleceu acordos com a ONIP; com o Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e com o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) para criar programas que apoiariam as pequenas e médias empresas da cadeia produtiva de petróleo e gás e ampliar as oportunidades de participação delas no setor. No âmbito dessa parceria, foi arquitetado em 2002 um projeto de alcance nacional denominado Programa Cadeia Produtiva de Petróleo e Gás, cujo objetivo era capacitar as pequenas e médias empresas para se inserirem no cadastro da ONIP e criar um fórum para a melhoria da competitividade do parque fornecedor de bens e serviços nacional, com o auxílio da Petrobras ou outras grandes empresas do setor.

---

<sup>25</sup> A parte que discorre sobre o processo de formação da Rede Petro-BC tem por base os relatos de Ribeiro Neto (2006) e Glauco Nader, este último através de uma palestra concedida a pesquisadores na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro no dia 18 de dezembro de 2008.

Durante a fase de implementação do projeto, chegou ao conhecimento dos consultores a existência da Rede Petro-RS, que em sua atuação já estava gerando os retornos objetivados pelo Programa Cadeia Produtiva de Petróleo e Gás. Com isso, a equipe gestora do projeto nacional consultou a Rede Petro-RS e decidiram replicar o modelo nos outros estados onde existiam concentrações de empresas do parque fornecedor de bens e serviços da indústria de petróleo.

No caso de Macaé, em 2003 o SEBRAE-RJ e a prefeitura, apoiados pela Petrobras, firmaram uma parceria para fortalecer a competitividade das empresas locais diante dos desafios impostos pelo setor de exploração e produção de petróleo e gás. Para tanto, estes agentes buscaram mobilizar o empresariado local em torno do projeto de constituição de uma rede de empresas, nos moldes observados na Rede Petro-RS.

A estratégia de estruturação da Rede Petro-BC seguiu o seguinte cronograma. Primeiramente, foi contratada uma equipe de consultores da Coppe-UFRJ para, através de uma pesquisa de caso, identificar as oportunidades, ameaças, pontos fortes e gargalos da cadeia produtiva de petróleo e gás localizada em Macaé. Com os resultados da pesquisa em mãos, realizou-se um seminário com os empresários, objetivando informá-los a respeito das oportunidades e desafios existentes na cadeia produtiva de petróleo e gás e apresentar os resultados positivos verificados nos negócios das empresas associadas à Rede Petro-RS. Por fim, o empresariado concordou em criar uma rede de empresas como estratégia de inserção no promissor mercado petrolífero. O lançamento oficial da Rede Petro-BC ocorreu em 8 de outubro de 2003, no Centro de Convenções de Macaé, com a adesão de cerca de 200 empresas.

Em seu início, a gestão da Rede Petro BC estava estruturada em três departamentos, o Grupo Executivo, o Grupo de Apoio Institucional e a Secretaria Executiva. O Grupo Executivo era composto por 16 empresas, que ficavam responsáveis por planejar e acompanhar a implantação de todas as atividades da rede. O Grupo de Apoio Institucional era formado por 12 representantes de organizações, cujo objetivo era dar o devido suporte aos programas da rede. A parte operacional coube à Secretaria Executiva, sendo a mediadora dos fluxos de informação da Rede Petro-BC. Seguindo o modelo da Rede Petro-RS, a Secretaria Executiva ficou ancorada na Prefeitura de Macaé, que na época cedeu duas funcionárias públicas de contrato temporário para exercerem as funções de gestão da rede.

Os trabalhos começaram com a construção do planejamento estratégico para o período entre os anos de 2003 e 2005, a promoção de eventos para aproximar fornecedores e compradores e a criação de convênios para o desenvolvimento tecnológico e divulgação externa da rede. Mas durante este período, a Rede Petro-BC passou por uma fase de inércia que produziu poucos resultados práticos e uma baixa adesão das empresas associadas. Parte desta inércia deveu-se à ancoragem da rede à Prefeitura de Macaé, que gerou inúmeros problemas na gestão. Dentre estes se destacam as vicissitudes de diversas naturezas existentes na administração local (falta de continuidade das políticas públicas, por exemplo) e o risco de uma indesejável vinculação da imagem da rede a algum grupo político específico.

Em 2005, deu-se uma importante virada no funcionamento da Rede Petro-BC, derivada, principalmente, da posição de liderança assumida pelo SEBRAE-RJ

na gestão da rede. Uma das mudanças adotadas pela nova gestão foi a contratação de profissionais, segundo as regras do mercado, para ocuparem a Secretaria Executiva. O grande passo se deu com a assinatura do Convênio de Cooperação Técnica pela Prefeitura de Macaé, Petrobras, SEBRAE-RJ, FIRJAN, ONIP e ACIM, que definiu as regras e as atribuições dos participantes da rede. O acordo estabeleceu algumas mudanças na estrutura de gestão da Rede Petro-BC e fixou as respectivas contribuições, financeiras ou de apoio técnico e de infraestrutura, de cada participante.

No que concerne ao modelo de gestão, a estrutura prevista pelo Convênio de Cooperação Técnica foi remodelada em relação à estrutura anterior. O Grupo Executivo e o Grupo de Apoio Institucional foram fundidos no Comitê Gestor, formado por 16 membros. Dentro deste Comitê foi criada a Coordenadoria Executiva, composta por 4 membros, responsáveis pela operacionalização das políticas da rede. Assim, a estrutura atual é formada por apenas dois departamentos, o Comitê Gestor (com a Coordenadoria Executiva como subgrupo) e a Secretaria Executiva. Através desta reestruturação, a Rede Petro-BC conseguiu fortalecer a participação das organizações de apoio e, principalmente, do corpo empresarial.

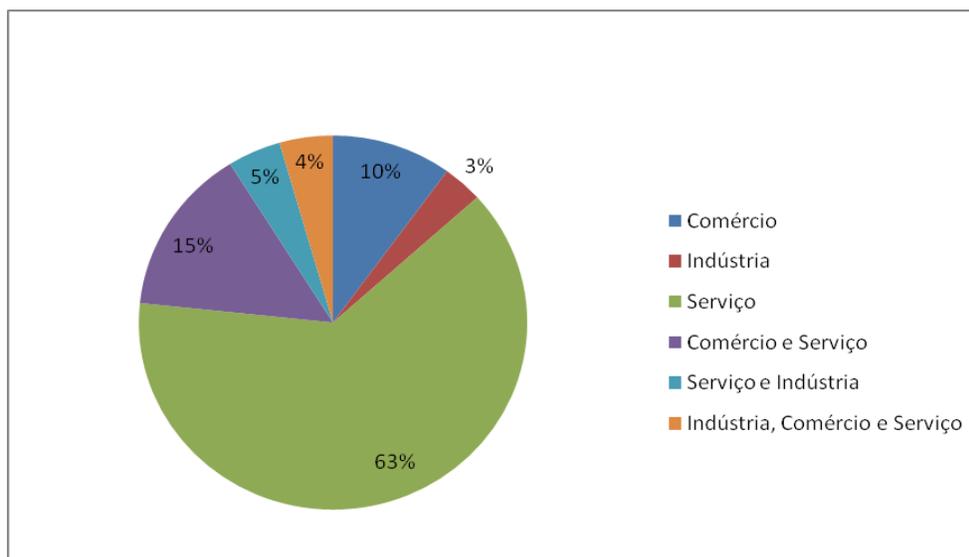
### **3.3.2- Perfil das empresas associadas à Rede Petro-BC.**

A Secretaria Executiva promoveu um estudo que visava traçar o perfil das empresas associadas. O estudo foi operacionalizado através de um questionário respondido por 90 dos 102 associados. Os resultados serão aproveitados neste

trabalho para caracterizar o perfil do grupo que faz parte da Rede Petro. Deliberadamente optamos por excluir da amostragem as 9 empresas que não responderam.

No tocante ao setor de atividades, a rede é composta por dois terços de empresas prestadoras de serviços. Há uma participação pequena de empresas ligadas às atividades comerciais e, principalmente, industriais. É de se esperar este resultado devido à própria estrutura do arranjo produtivo local de petróleo e gás, que como visto é majoritariamente formado por empresas prestadoras de serviços e fornecedoras de bens, e muito pouco por empresas da indústria de transformação.

**Gráfico 8: Setores de atuação das empresas da Rede Petro-BC**

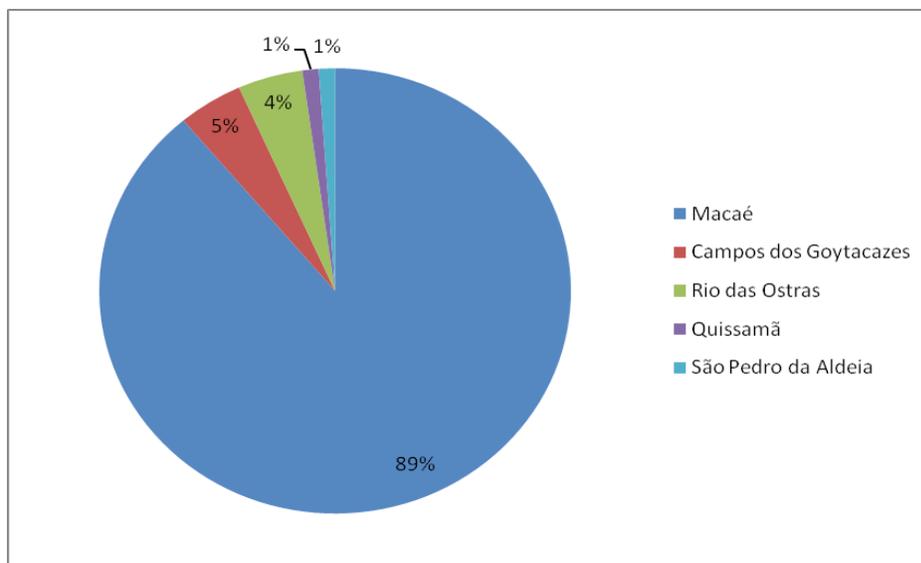


**Fonte: Rede Petro-BC**

Refletindo a concentração das empresas fornecedoras de bens e serviços da Bacia de Campos em Macaé, quase a totalidade das empresas associadas localiza-se neste município. Destas, mais da metade são sede e uma pequena parte é de filiais de empresas estrangeiras. Com isso, a Rede Petro-BC apesar de

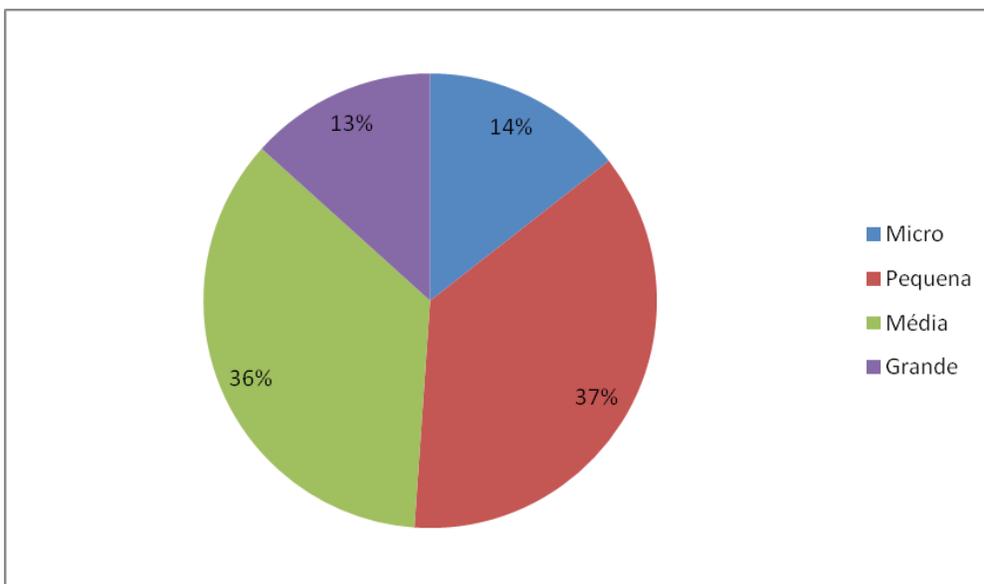
almejar ser uma representante regional, na prática é fortemente concentrada em Macaé.

**Gráfico 9: Localização das empresas da Rede Petro-BC**



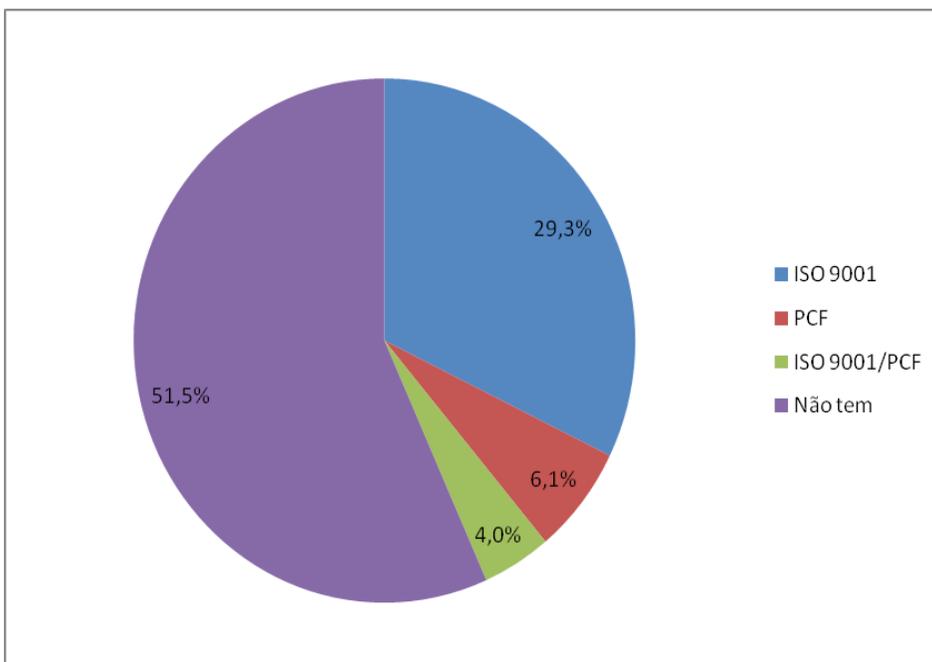
**Fonte: Rede Petro-BC**

Com relação ao porte, a Rede Petro-BC é predominantemente formada por micro, pequenas e médias empresas, o que inclusive justifica a atuação do SEBRAE-RJ no Comitê Gestor da rede. A pequena participação das grandes empresas reflete o uso dado pelas grandes empresas ao território local, tido como um simples substrato de operações de suas unidades. Reflete também o fato de que, com o acirramento da competição advinda pela abertura do setor de petróleo e gás no Brasil, algumas micros, pequenas e médias empresas possuem maior necessidade de se articularem para competir com empresas de maior porte, marcadamente as multinacionais.

**Gráfico 10: Porte das empresas da Rede Petro-BC**

Fonte: Rede Petro-BC

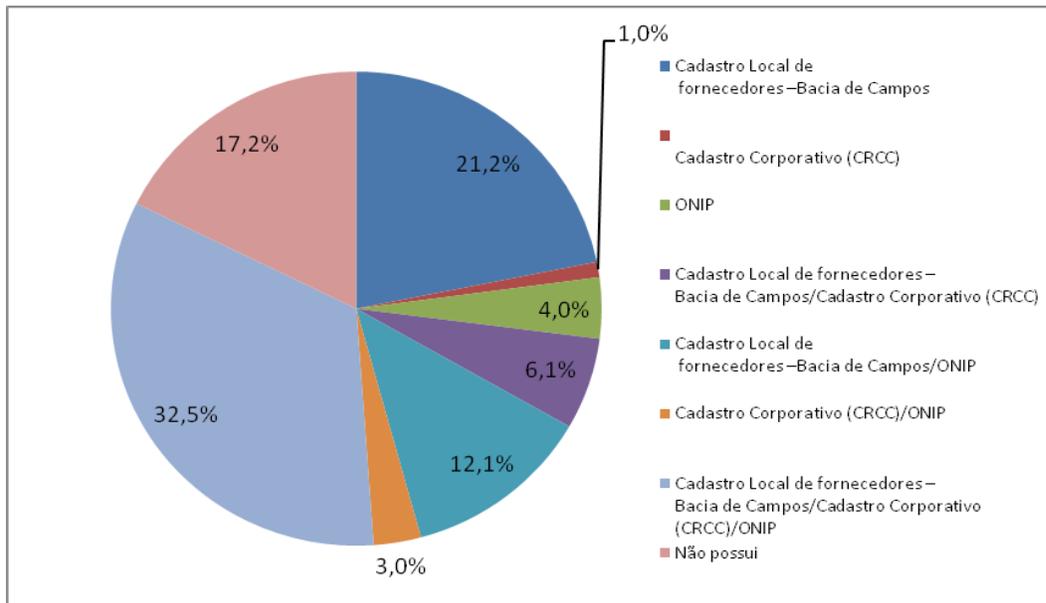
Quase metade das empresas que responderam ao questionário confirmou possuir algum certificado de implantação de sistema de gestão gerencial, principalmente o ISO 9001 e, em menor grau, o Programa de Certificação de Fornecedores, emitido pelo SEBRAE-RJ. Este dado expõe a pressão que as normas da Petrobras exerce sobre as empresas no tocante à comprovação da adoção de sistemas de gestão. Uma questão importante é que a outra metade das empresas da rede não possui nenhum certificado, o que veda a entrada dessas empresas nos contratos do Cadastro Corporativo da Petrobras.

**Gráfico 11: Certificações das empresas da Rede Petro-BC**

Fonte: Rede Petro-BC

Há uma importante correlação entre o número de empresas certificadas e o número de empresas com CRCC. Somente as da Rede Petro-BC fazem parte do Cadastro Corporativo da Petrobras, permitindo supor que são justamente as detentoras de certificações de sistemas de gestão as habilitadas para participarem das licitações nesse escopo. Mas boa parte das empresas da rede faz parte pelo menos do Registro Local de Fornecedores da Bacia de Campos ou do cadastro da ONIP, sendo que um terço das associadas possuem registro nos três cadastros. Por fim, um número também considerável, quase um quinto das respondentes, deu a informação que não faz parte de nenhum dos cadastros. Neste sentido, é um desafio importante para a Rede Petro-BC minorar o número de empresas que se encontram nesta situação.

**Gráfico 12: Cadastros que as empresas da Rede Petro-BC estão inseridas**



Fonte: Rede Petro-BC

Portanto, não obstante representar um percentual pequeno de empresas em relação ao conjunto do arranjo produtivo de petróleo e gás de Macaé, a Rede Petro-BC guarda algumas das características do tecido empresarial ligado ao setor de petróleo e gás instalado no município. Por este motivo, a Rede Petro-BC é um excelente “laboratório” de análise sobre o papel que uma rede de empresas, entendida como uma estratégia de articulação local, desempenha no ambiente institucional do arranjo produtivo.

### **3.3.3- O papel institucional da Rede Petro-BC: proximidade relacional, proximidade geográfica e internalização de competências.**

Os estudos de Fauré (2005) e Oliveira (2005) demonstram a baixa predisposição do empresariado local em se engajar em projetos coletivos que possam diminuir as lacunas existentes entre as exigências normativas das

grandes contratantes e as capacitações do parque fornecedor local. Piquet e Oliveira (2007) realizaram uma pesquisa exploratória que traz indícios da postura de grande parte do empresariado do arranjo produtivo local. Os dirigentes, tanto das empresas multinacionais quanto das pequenas e médias empresas locais, tendem a ter uma mentalidade individualista quanto ao seu papel no desenvolvimento local e regional, já que consideram o fato de gerar empregos e pagar os impostos uma contribuição mais do que suficiente<sup>26</sup>.

Assim, um dos principais gargalos encontrados para o desenvolvimento do arranjo produtivo em bases competitivas é a tendência a ações atomizadas, tanto das empresas quanto de parte das organizações de apoio. Deste modo, muitas oportunidades são perdidas, pois o fluxo de conhecimentos e inovações é dificultado pela postura individualista, predominante no tecido empresarial local. Parte das lacunas existentes entre as demandas e a capacidade das empresas locais em atendê-las decorre das falhas na articulação entre os agentes.

O objetivo da Rede Petro-BC é justamente atuar sobre os impasses gerados pela baixa articulação entre as empresas e as organizações de apoio. Em resumo, as principais finalidades da Rede Petro-BC são: (1) atender as demandas de bens, serviços e tecnologia na Bacia de Campos, de modo a ampliar a participação regional nas demandas do setor; (2) ampliar as oportunidades de negócios das empresas associadas a partir da promoção de relações qualificadas e da melhoria dos fluxos de informação intra-rede; (3) incentivar a prática da pesquisa aplicada na região e aproximar as empresas, as instituições de ensino e

---

<sup>26</sup> No caso das empresas multinacionais, Piquet e Oliveira (2007) comentam que seus dirigentes consideram que sua contribuição à região também reside no fato de serem exemplos de práticas administrativas modernas para as arcaicas empresas locais.

pesquisa da região e os órgãos de fomento; (4) incentivar a qualificação empresarial através da promoção de treinamentos, cursos e seminários; (5) promover estudos e análises técnicas sobre temas de interesse para o setor de petróleo e gás da Bacia de Campos.

Para alcançar seus objetivos, a Rede Petro-BC lança mão de estratégias que atuam na dimensão institucional do arranjo produtivo de petróleo e gás de Macaé. O que se espera é que a criação de um ambiente relacional diferenciado amplie as possibilidades de identificação e aproveitamento das oportunidades que são criadas na Bacia de Campos. Isto fica bastante claro diante das expectativas da maioria dos dirigentes das empresas associadas, que buscaram na Rede Petro-BC uma institucionalidade que facilitasse a sua inserção numa comunidade onde a proximidade relacional fosse maior do que a média existente no mercado.

Podemos avaliar o papel desempenhado pela Rede Petro-BC no ambiente institucional do arranjo produtivo de petróleo e gás de Macaé através de quatro eixos analíticos: (1) o princípio fundador da articulação que sustenta a existência da rede; (2) as estratégias de sincronização da proximidade relacional e a proximidade geográfica; (3) o papel assumido pela Rede Petro-BC como fórum da governança do APL PGE-BC; (4) a internalização das competências exigidas no setor de petróleo e gás.

Quanto ao primeiro ponto, devemos lembrar que a Rede Petro-BC não é um ente jurídico. Sua existência é tributada apenas ao compromisso firmado pelas organizações instituidoras e empresas associadas através da assinatura do Convênio de Cooperação Técnica, cuja validade vem sendo renovada anualmente. O acordo é simplesmente um documento formal que estabelece a

estrutura e funcionamento da Rede Petro-BC, as respectivas funções exercidas pelas organizações instituidoras, as regras de adesão e desligamento da rede e as contribuições financeiras que devem ser repassadas pelas empresas.

A Rede Petro-BC tem por princípio não criar mecanismos de coerção que obriguem o cumprimento do Convênio de Cooperação Técnica pelas partes comprometidas. Caso as organizações instituidoras deixem de apoiar a Rede Petro-BC, esta simplesmente deixa de existir, sem qualquer prejuízo rescisório. Da parte das empresas associadas, a inadimplência por mais de três meses consecutivos só resultará do seu desligamento sumário dos quadros da rede. Com isto, podemos afirmar que a própria existência da Rede Petro-BC está fundada na articulação. Sem ela não há mais Rede Petro-BC. Eis uma novidade em termos de gestão que por si só impõe uma institucionalidade que garanta a aproximação relacional entre as organizações instituidoras<sup>27</sup>.

Outro elemento importante é que o fato da Rede Petro-BC não constar no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) deixa seus gestores livres dos emaranhados burocráticos que a legalidade impõe. Esta estratégia de abrir mão do CNPJ permite que a Rede Petro-BC dirija seu foco unicamente nos seus objetivos de promover a proximidade relacional e fomentar a capacidade de gerar negócios e parcerias para suas empresas associadas.

Do ponto de vista financeiro, a Rede Petro-BC é mantida pelo repasse mensal de recursos da Petrobras, da Prefeitura de Macaé, do SEBRAE-RJ e das empresas associadas, que pagam uma taxa de acordo com seu porte. Este

---

<sup>27</sup> A estratégia foi tão bem sucedida que apesar do convênio não ter sido renovado para o ano de 2008, os compromissos firmados continuaram em vigor.

repasso é utilizado para pagamento de pessoal da Secretaria Executiva e para custeio dos eventos que a rede promove durante o ano.

**Tabela 16: Contribuições financeiras para o funcionamento da Rede Petro-BC**

<b>Organizações</b>	<b>Repasso Mensal</b>	<b>Repasso Anual</b>
Prefeitura de Macaé	R\$ 5.500,00	R\$ 66.000,00
Petrobras	R\$ 3.200,00	R\$ 38.400,00
SEBRAE-RJ	R\$ 3.200,00	R\$ 38.400,00
Empresas até 19 empregados	R\$ 50,00	R\$ 600,00
Empresas entre 20 e 99 empregados	R\$ 80,00	R\$ 960,00
Empresas entre 100 e 499 empregados	R\$ 130,00	R\$ 1.560,00
Empresas com mais de 500 empregados	R\$ 210,00	R\$ 2.520,00
<b>Total</b>	<b>R\$ 12.370,00</b>	<b>R\$ 148.440,00</b>

Fonte: Convênio de Cooperação Técnica – Rede Petro-BC

O convênio prevê outros compromissos das organizações instituidoras. Juridicamente, a Rede Petro-BC é representada pela ACIM, por intermédio da qual a rede recebe as contribuições financeiras, contrata e paga os funcionários da Secretaria Executiva. A FIRJAN se responsabilizou pela cessão de uma sala que funciona como escritório da Secretaria Executiva, atualmente localizada nas dependências do SENAI de Macaé. Recentemente, a FIRJAN também dedicou um pequeno auditório à Rede Petro-BC que vem sendo utilizada para as reuniões mensais do Comitê Gestor. A ONIP é responsável pela cessão e manutenção dos equipamentos de tecnologia de informação (computadores, internet, impressoras, etc). O SEBRAE-RJ, além de auxiliar financeiramente, se comprometeu a dar a devida assistência aos projetos de fortalecimento da cadeia produtiva que sejam desenvolvidos na rede. A FIRJAN, a ACIM, a Petrobras e a Prefeitura de Macaé são também responsáveis pela cessão de espaços para os eventos anuais da Rede Petro-BC. Finalmente, todas as organizações instituidoras assumiram o

compromisso de repassar informações de natureza técnica que sejam de interesse para os objetivos da rede, incluindo a Petrobras, que pode desconsiderar o acordo quando a informação for considerada confidencial.

O princípio base da articulação foi fortalecido quando a Rede Petro-BC reestruturou seu modelo de gestão em 2005, através desse mesmo convênio. Diferentemente do que ocorreu em muitas redes semelhantes, a Rede Petro-BC possui uma relação de estreita com a administração pública, porém não há dependência dos seus recursos. Atualmente, quem move a Rede Petro-BC são os empresários e as organizações do Comitê Gestor. Esta é mais uma característica da Rede Petro-BC que imprime novidade frente ao ambiente institucional da região, que é extremamente dependente dos recursos públicos inflados dos municípios. Com isto, a Rede Petro-BC representa um maior destaque do empresariado local nas decisões econômicas e políticas da região. Essa característica também impediu a Rede Petro-BC de ficar à mercê das mudanças que caracterizam as políticas em épocas de transição de governos<sup>28</sup>.

No que concerne ao segundo eixo de análise, nota-se que existe um intenso fluxo de interações entre as empresas associadas à Rede Petro-BC, refletindo a dinâmica de trocas que existe localmente entre as demais empresas do arranjo produtivo. Somente entre as 16 empresas visitadas durante a pesquisa, foram citados 265 contatos, sendo que a maior parte foi qualificada como relações

---

<sup>28</sup> Esse é um problema enfrentado pela Rede Petro-RS, que é alicerçada na Secretaria de Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul. A mudança de governo em 2006 neste estado representou uma baixa de recursos para a Rede Petro-RS, que deixou de ser o modelo de rede de empresas do setor de petróleo e gás. Esta função foi ocupada justamente para a congênere da Bacia de Campos, que atualmente é a rede mais inovadora e agressiva do país.

entre fornecedores e clientes, e alguns citaram a existência de parcerias e troca de informações de mercado.

**Tabela 17: Tipos de relacionamento identificados na Rede Petro-BC**

Número de empresas entrevistadas	16
Número total de citações	265
Relações fornecedor-cliente	209
Parcerias	34
Troca de informações de mercado	22

**Fonte: Visitas de campo**

Quanto ao grau de importância dos contatos, há uma tendência entre os respondentes de qualificá-los entre altíssima e alta importância. Isto seria óbvio entre as relações fornecedor-cliente, mas verifica-se que entre as empresas entrevistadas, existe uma valorização grande das parcerias e, principalmente, das trocas de informações de mercado. As parcerias englobam geralmente prestação de serviços conjuntos ou indicação a possíveis clientes. As trocas de informações de mercado foram consideradas pelos respondentes que citaram este tipo de interação como uma importante estratégia para a antecipação de cenários do mercado petrolífero e elaboração da estratégia empresarial.

**Tabela 18: Qualificação da importância de cada tipo de relacionamento pelos entrevistados**

Grau de importância	Altíssimo	Alto	Moderado	Pouco
Cliente	28,9%	61,4%	9,0%	0,6%
Fornecedor	4,7%	51,2%	39,5%	4,7%
Parceria	14,7%	61,8%	20,6%	2,9%
Troca de informações de mercado	45,5%	31,8%	18,2%	4,5%

**Fonte: Visitas de campo**

O fluxo já existente entre as empresas associadas constitui a “matéria-prima” relacional que a Rede Petro-BC possui para fortalecer a competitividade delas. Para tanto, a organização vem desenvolvendo quatro estratégias principais que promovem a aproximação relacional entre os próprios associados e, também, os principais contratantes que atuam na Bacia de Campos. Tratam-se das reuniões do Comitê Gestor, das Rodadas de Negócios, do Programa de Desenvolvimento de Fornecedores e das Reuniões Gerais.

O Comitê Gestor é o vértice do ambiente relacional da Rede Petro-BC. Sua função é coletar as informações de mercado pertinentes e, através de reuniões mensais, fazer a avaliação e propor as estratégias cabíveis de acordo com a conjuntura. É, também, atribuição do Comitê Gestor deliberar sobre questões administrativas, como a fiscalização do uso dos recursos, o estabelecimento das regras de adesão, a análise dos pedidos de novas empresas etc. Devido ao seu papel de coordenação da rede, o Comitê Gestor se constitui num ambiente de relações bastante denso. Seus membros recebem um fluxo diário de informações através do correio eletrônico da Rede Petro-BC que é bem superior aos demais associados. O fato de sempre estarem se encontrando e discutindo sobre as conjunturas do setor e as estratégias de fortalecimento da rede favorece a criação

de uma rotina que aumenta a sinergia e a confiança entre eles. Por estes motivos, o Comitê Gestor da Rede Petro-BC tem consolidado uma posição de liderança na região.

Em caráter menos freqüente, porém com uma periodicidade regular, as associadas externas ao Comitê Gestor são convidadas a participar das Reuniões Gerais, também abertas ao público, e das Rodadas de Negócios, restritas aos associados e se constituem num momento estratégico do ambiente relacional formatado no âmbito da rede.

As Reuniões Gerais acontecem trimestralmente e visam reunir os associados e outros interessados para se informar e discutir a respeito das conjunturas do mercado nacional e regional de petróleo e gás. Geralmente são convidados palestrantes de renome, sejam eles acadêmicos, empresários destacados, representantes de organizações de apoio, do poder público ou das operadoras, que trazem informações importantes às empresas locais para poderem elaborar suas estratégias. Além disso, as Reuniões Gerais servem como uma oportunidade informal de encontro dos associados e de conhecimento mútuo. Como estes eventos são abertos, eles sempre possibilitam que novas empresas conheçam o trabalho da Rede Petro-BC e requeiram sua adesão.

As Rodadas de Negócios, que acontecem cerca de cinco ou seis vezes ao ano, são momentos reservados somente aos associados, pois visam fomentar novos contratos de negócios para os membros da rede. Nestes encontros, os principais contratantes da Bacia de Campos apresentam algumas de suas demandas críticas (que encontram dificuldades de encontrar fornecedores confiáveis) à rede, que tenta auxiliar as contratantes a encontrarem empresas

capazes de atender as demandas de modo satisfatório. Através desse mecanismo, a Rede Petro-BC tenta disponibilizar informações privilegiadas a baixo custo tanto para as contratantes quanto para as potenciais fornecedoras.

O Programa de Desenvolvimento de Fornecedores é bastante parecido com as Rodadas de Negócios, mas são dedicadas unicamente às demandas da Petrobras. A própria rede ao anunciar o evento, faz a triagem das empresas de acordo com o perfil da demanda e com as regras de contratação estabelecidas pelos cadastros da Petrobras. Deste modo, a Rede Petro-BC atua como uma mediadora que reduz o caminho tanto para a Petrobras encontrar fornecedores quanto para as empresas associadas terem acesso privilegiado à operadora.

Todas essas reuniões geram importantes momentos de contatos entre os representantes das empresas e organizações de apoio. Através delas são criadas oportunidades de conhecimento mútuo, estabelecimento de parcerias, troca de experiências e informações, circulação de conhecimentos tácitos e criação de novas oportunidades de negócios. Devido a estes momentos, a maioria dos representantes das empresas tende a considerar o ambiente relacional da Rede Petro-BC bastante diferenciado, se comparado com o padrão de relacionamentos existentes no arranjo produtivo de petróleo e gás de Macaé.

As instituições que facilitam esses encontros periódicos entre os agentes são fortemente embasadas na sincronização entre a proximidade geográfica e a relacional. A estratégia utilizada pela Rede Petro-BC é desenvolvida através da organização de *espaços e momentos de encontro*, através dos quais o contato face a face é possibilitado, as articulações são estimuladas, as interdependências não mercantis são criadas e os custos de transação minorados. Sob este aspecto,

a Rede Petro-BC se torna um agente de valorização do território como um bem relacional.

Nesse ponto passamos para o terceiro aspecto do papel institucional da Rede Petro-BC: a sua atuação como governança do APL PGE-BC. A estruturação deste projeto foi uma das ações do convênio firmado entre o SEBRAE e a Petrobras para aumentar a competitividade das pequenas e médias empresas da cadeia produtiva de petróleo e gás do país. O APL PGE-BC foi implantado em Macaé devido à alta concentração de empresas do setor no município. O objetivo do projeto é construir um território favorável aos negócios na região, de modo a aumentar a competitividade das pequenas e médias empresas, gerar novos empregos e colaborar no desenvolvimento local e regional. A construção desta territorialidade perpassa pelo aumento da confiança entre os agentes locais, incentivando o compartilhamento de recursos, estratégias e de processos, que, conforme visto, ainda é baixo na região.

Durante o início da implantação do APL PGE-BC, foram definidas 25 linhas de trabalho. Podemos agrupar estas ações em pelo menos quatro grupos: (1) esforços de capacitação empresarial, tecnológica e estudos técnicos e prospectivos; (2) aproximação relacional, através do fortalecimento da Rede Petro-BC, promoção de Rodadas de Negócios, missões empresariais e acesso ao crédito; (3) ações no campo das mentalidades, exercidas para estimular o empreendedorismo, a formação de uma cultura de responsabilidade social e ambiental, a implantação de sistemas de segurança do trabalho e a construção de uma biblioteca; (4) inserção no mercado de petróleo e gás, promovida através do

cadastramento na Petrobras, na ONIP e nas grandes empresas que operam na Bacia de Campos.

Praticamente todos os agentes que precisavam ser acionados para fazer o projeto do APL PGE-BC funcionar já estavam articulados através da Rede Petro-BC. Por este motivo, naturalmente a rede se tornou o fórum da governança do APL PGE-BC desde o seu início. Foi no âmbito do Grupo Executivo (depois transformado em Comitê Gestor) que as linhas de ação do APL PGE-BC foram engendradas e discutidas. Atualmente, este papel continua a ser exercido pela Rede Petro-BC, responsável em organizar as ações, monitorar os resultados, discutir as dificuldades e avaliar a prestação de contas do projeto. Somente a gestão financeira ficou vedada à rede.

Desse modo, o papel representado atualmente pela Rede Petro-BC como fórum da governança do APL PGE-BC fortalece seu vínculo com o território. Assim, a Rede Petro-BC se tornou uma rede de empresas que representa um território. Seus membros fazem parte de uma comunidade cuja coesão está alicerçada na identidade setorial e territorial do conjunto da rede. Uma das conseqüências deste fato é que a Rede Petro-BC tem sido cada vez mais reconhecida como elo de ligação das grandes empresas e das administrações públicas com as pequenas e médias empresas, apesar de contemplar uma percentagem pequena no tecido empresarial local.

Por fim, a Rede Petro-BC vem atuando também como um elo intermediário entre as empresas locais e o padrão normativo exigido ao parque fornecedor do setor de petróleo e gás. Recentemente, o Comitê Gestor decidiu criar regras mais claras de adesão à rede visando consolidar o perfil do tipo de empresa que ela

atende e transformar a Rede Petro-BC numa credencial junto ao mercado<sup>29</sup>. Para isso, a Rede Petro-BC criou uma barreira de entrada normativa baseada nas regras estabelecidas pelos cadastros da Petrobras (CRCC e o Registro Local) e da ONIP. Doravante, as associadas à Rede Petro-BC devem estar em pelo menos um dos cadastros citados ou correm o risco de serem excluídas da rede.

O diferencial objetivado por essa nova norma de adesão é que os associados procurem sua qualificação e conseqüente inserção nos cadastros aproveitando-se do ambiente de aproximação relacional criado pela Rede Petro-BC. Dentro da rede estão entidades como o SEBRAE-RJ, a FIRJAN, o SENAI e a ACIM, que possuem tradição em implementar programas de qualificação e certificação empresarial e de recursos humanos. Convém lembrar que a Petrobras e a ONIP, as duas referências normativas da Rede Petro-BC, são duas das organizações instituidoras a assinarem o Convênio de Cooperação Técnica. A participação destas duas organizações na Rede Petro-BC pode facilitar o acesso das empresas a informações sobre os meandros avaliativos dos cadastros e ajudá-las a adotar os procedimentos adequados para requerer seus registros. A Rede Petro-BC, portanto, através de sua articulação, desempenha o papel de estimular e facilitar a internalização de competências pelas empresas locais.

Assim, a articulação promovida pela Rede Petro-BC tem se pautado na idéia de que através de uma rede de relacionamentos bem estruturada é possível superar alguns dos gargalos que emperram uma melhor inserção das pequenas e médias empresas locais no mercado petrolífero. Ao promover esta rede de

---

<sup>29</sup> O planejamento estratégico 2009-2010 prevê a criação do Selo Rede Petro-BC, que acompanhará suas associadas junto com as demais certificações. Espera-se, com isto, obter o reconhecimento do mercado a respeito da qualidade que pauta a seleção de seus associados.

relacionamentos, a Rede Petro-BC se tornou um fórum importante de discussão, planejamento e implementação de políticas que, por fim, colaboram no desenvolvimento territorial. As linhas de ação em desenvolvimento apontam para dois resultados promissores, a saber, a internalização das competências e a formação de uma comunidade empresarial com forte identidade territorial. Ambos são elementos inéditos na região, tendo em vista o uso instrumental que as principais empresas do arranjo produtivo fazem do território e as dificuldades das pequenas e médias empresas locais em se adequarem aos padrões normativos do setor de petróleo e gás.

#### **3.3.4- A inércia institucional e os gargalos da Rede Petro-BC: apontamentos**

A dinâmica das instituições apresenta um caráter claramente dialético. O ambiente institucional possui uma forte característica de inércia, que confere estabilidade ao ambiente econômico e social. Ao mesmo tempo, como nos ensina Veblen (1965), conforme as conjunturas se modificam, surgem necessidades de mudança institucional. As organizações, elas mesmas resultados dos ambientes institucionais nas quais estão inseridas, são os agentes promotores das mudanças. Este embate entre o novo e o velho vai caracterizar as trajetórias econômicas dos territórios, que podem resultar tanto no progresso quanto na decadência econômica. Além disso, as instituições que num dado momento se mostram vantajosas para uma determinada conjuntura, podem se revelar inadequadas ou até mesmo prejudiciais em outras situações.

O advento da Rede Petro-BC foi uma resposta das organizações locais frente às mudanças conjunturais no setor de petróleo e gás no país, visando atuar no ambiente institucional local, ainda fortemente condicionado pelo isolamento das empresas e pela relação meramente instrumental com o território. As maiores dificuldades encontradas pela Rede Petro-BC na sua empreitada de mudança institucional residem justamente nas inércias existentes nas mentalidades e práticas da maioria dos agentes do arranjo produtivo, que são replicadas no interior da rede, apesar de seus esforços em construir uma rede de relacionamentos diferenciada.

Esta mentalidade dominante exerceu seus efeitos de maneira evidente ao longo dos cinco anos de existência da Rede Petro-BC. Os relatos contam que, na sua fundação, cerca de 200 empresas assinaram o termo de compromisso de adesão. Hoje, o número de associados gira em torno da metade do grupo inicial. Ao que parece, a desistência foi fruto da contradição entre o entusiasmo inicial, causado pelas perspectivas apontadas pelos seminários, e o compromisso individual de manter uma rede de empresas, principalmente se tal compromisso envolver pagamento de mensalidades.

Durante as visitas junto a um grupo de empresas associadas à Rede Petro-BC, verificou-se uma tendência ainda forte de isolamento e desarticulação. Não poucos dirigentes se mostraram insatisfeitos com relação aos resultados da Rede Petro-BC comparando às suas expectativas iniciais. Muitos representantes sequer tinham uma opinião bem formada a respeito da importância da Rede Petro-BC para a região. A maioria não considerava que a Rede Petro-BC tivesse algum impacto em seus negócios.

Podemos tributar essa dificuldade a pelo menos quatro fatores importantes: o fato da Rede Petro-BC ter gerado poucos negócios internos, a baixa adesão de boa parte de seus associados, a existência de dois segmentos relacionais na rede e as falhas no monitoramento e divulgação dos resultados e potencialidades gerados pela rede. Estas causas estão fortemente interligadas.

No primeiro caso, o pequeno impacto da Rede Petro-BC nos negócios das firmas resultará, naturalmente, numa baixa taxa de entusiasmo por parte dos empresários. O economista Glauco Nader, representante do SEBRAE-RJ, considera que, embora a Rede Petro-BC já tenha se consolidado como uma rede de relacionamentos e como fórum de discussões, ela encontra dificuldades para construir uma rede de negócios mais densa<sup>30</sup>. Uma das características mais marcantes da classe empresarial é seu pragmatismo. O empresário típico dificilmente se engajará em qualquer projeto se este não trazer retornos para sua empresa. Assim, o desenvolvimento da Rede Petro-BC está condicionado aos retornos gerados por ela aos seus associados que não sejam facilmente conquistados externamente à rede. Esta tem sido uma preocupação do Comitê Gestor, focado na atenção à melhoria dos mecanismos de fomento de negócios internos à Rede Petro-BC.

O segundo entrave é, ao mesmo tempo, uma causa e uma consequência do gargalo anterior. Não haverá um ambiente de negócios denso e lucrativo se as empresas associadas não estiverem colaborando para construir as condições para tal ambiente. Há uma mentalidade tácita a supor que a Rede Petro-BC irá

---

<sup>30</sup> Entrevista concedida em 23 de junho de 2009.

levar os contratos até as empresas, quando na verdade o objetivo da organização é criar um ambiente favorável para os negócios e parcerias<sup>31</sup>.

A terceira questão é a existência de dois segmentos distintos no interior da rede, um composto pelos membros do Comitê Gestor, mais ativos, e outro composto pelas demais empresas, que recebem muito menos informações e se encontram com bem menos frequência. Tal assimetria pode abrir espaço para ações oportunistas devido ao maior acesso a informações estratégicas pelos membros do Comitê Gestor. Seria de bom tom diminuir o *gap* relacional existente entre estes dois grupos e estimular a participação dos associados nas decisões do Comitê Gestor.

Em quarto lugar, às vezes os dirigentes das empresas não conseguem perceber o impacto da Rede Petro-BC em seus negócios ou no conjunto dos associados simplesmente porque não existe um monitoramento e uma divulgação eficiente sobre os fluxos existentes na rede. No *site* da Rede Petro-BC são divulgados apenas dois resultados concretos da atuação da organização, a saber, o convênio entre Petrobras, UENF e Fundenor para o desenvolvimento de três tecnologias para sanar algumas das demandas divulgadas pela Petrobras por intermédio da rede, e a certificação pelo CENPES de um sensor permanente de fundo de poço desenvolvido e patenteado pela empresa Transcontrol. Fora isto, não há mais informações sobre resultados concretos da Rede Petro-BC. É possível que se esta dificuldade seja minorada, o engajamento das empresas seja

---

<sup>31</sup> A fala do empresário Robson Costa (Flash Print) é bastante ilustrativa: "(...) as pessoas esperam que a rede faça negócios para ela. A Rede Petro não é vendedora de ninguém! Não vai ser a Rede Petro que vai levar a Flash Print na Odebrecht por exemplo. De forma nenhuma! A Rede Petro vai criar o ambiente para que eu, numa reunião, conheça alguém da Odebrecht. Se eu conhecer, aí cabe a mim me apresentar, buscar, me aproximar, agora sim, com o aval da rede."

umentado, pois os empresários conseguiriam avaliar melhor o papel da Rede Petro-BC no fortalecimento do tecido empresarial local.

Cabe mencionar que a Rede Petro-BC tem feito alguns esforços no sentido de identificar e resolver alguns de seus problemas internos. O planejamento estratégico para o biênio 2009-2010 pautou seus objetivos no fortalecimento do ambiente de negócios da Rede Petro-BC e na consolidação da imagem da organização como uma rede de empresas da cadeia produtiva de petróleo e gás altamente qualificadas. Além disso, os gestores têm sentido a necessidade de desenvolver novos estudos para compreender a densidade dos fluxos relacionais e de negócios internos à rede. Desde o final do ano de 2008, por exemplo, uma parceria foi firmada com a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro para fazer o mapeamento da rede de relacionamentos da Rede Petro-BC. Há, ainda, a intenção de se realizar uma pesquisa para mensurar os valores financeiros envolvidos nas transações entre as empresas da rede. Tudo isto, no entanto, ainda está em um estágio muito inicial para se fazer uma análise mais consistente.

Concluindo esta seção, fica a proposição para novos estudos na temática a que se inseriu essa dissertação. No trabalho desenvolvido até aqui nos limitamos a apontar para as influências exercidas por três agentes representativos no ambiente institucional do arranjo produtivo de petróleo e gás de Macaé. Uma questão que fica em aberto é a dialética entre a os padrões institucionais estabelecidos localmente e as mudanças encetadas pelas organizações atuantes na região. A Rede Petro-BC se mostra um excelente laboratório para avaliar essa problemática, já que ela visa enfrentar hábitos consolidados na cultura empresarial local, considerados inadequados frente às conjunturas econômicas e institucionais

do setor de petróleo e gás como um todo. Eis, portanto, uma nova temática para outras pesquisas.

### **Conclusões do capítulo**

A análise do ambiente institucional do arranjo produtivo de petróleo e gás natural de Macaé contido neste capítulo não tem a pretensão de abarcar todos os seus aspectos. A partir dos agentes selecionados, intentou-se identificar alguns importantes aspectos normativos que operam localmente, mas que têm origens diversas.

A Lei do Petróleo de 1997 abriu o setor de exploração e produção ao investimento privado, o que aumentou a competição no mercado nacional, assim como as projeções de investimento e também as iniciativas de proteção das fornecedoras nacionais. O aparato institucional advindo da Lei do Petróleo também teve significativo impacto nas receitas das três esferas governamentais devido aos critérios de repartição dos *royalties* e das participações especiais. À ANP se deve o marco regulatório que tem ditado as regras do jogo do setor de petróleo e gás no país ao longo dos últimos 12 anos. Através dos leilões dos blocos de exploração, a agência concede os direitos de prospecção, exploração e produção de petróleo e gás natural pelo território nacional. Apesar do gradativo aumento da participação de empresas de capital privado, verificou-se a consolidação da Petrobras como principal operadora no país.

Tendo em vista o risco de perda de mercado das fornecedoras nacionais, a ANP a partir de 2003 tornou obrigatório percentuais mínimos de conteúdo local, garantidos através dos contratos de concessão dos blocos exploratórios. Isto é

relevante, visto fortalecer as organizações que foram criadas a partir de 1999 e as empresas fornecedoras nacionais, cuja principal e mais importante representante é a ONIP. Em Macaé, esse processo pôde ser verificado com a criação do GEPS em 2002 e da Rede Petro-BC em 2003.

A Petrobras atua como empresa âncora no arranjo produtivo de petróleo e gás natural de Macaé. Como principal demandante de bens e serviços, suas normas de contratação se constituem num referencial de qualidade e competência para as empresas fornecedoras de toda a cadeia de suprimentos e, naturalmente, nas empresas do município. Assim, o papel normatizador da Petrobras é patente, de modo que as próprias fornecedoras transformaram seus certificados de registro nos cadastros da operadora em verdadeiros selos de garantia de capacidade econômica e técnica frente ao mercado.

Por fim, em reação à conjuntura econômica engendrada pelo marco regulatório da Lei do Petróleo e das exigências normativas da Petrobras, verificou-se, acompanhando uma tendência nacional, a proliferação de iniciativas de fortalecimento das empresas locais. Neste contexto, destaca-se a Rede Petro-BC, que tem desempenhado nos últimos anos o papel de principal fórum de discussões e de mais avançada iniciativa de articulação relacional da região. A Rede Petro-BC vem criando mecanismos institucionais que vêm reduzindo as incertezas relacionais e, portanto, os custos de transação. Além disso, ela tem sido um instrumento de incentivo à internalização dos padrões normativos do setor de petróleo e gás natural pelas suas associadas.

Apesar de se constituir uma importante inovação do ambiente institucional local, alguns dos principais desafios impostos para a consolidação da Rede Petro-

BC está ancorado justamente na cultura empresarial setorial e local, haja vista a tendência à atomização das ações e dos interesses por grande parte dos agentes locais. Assim, pode-se inferir que a mudança da cultura empresarial local no tocante ao engajamento em projetos de desenvolvimento está intimamente ligada aos resultados de organizações como a Rede Petro-BC de trazer retornos para seus associados e para a sociedade em geral.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O setor de petróleo e gás natural tem engendrado importantes transformações no território fluminense e é o maior responsável pela retomada do crescimento econômico do Estado do Rio de Janeiro. Quando se concentra o olhar sobre a região confrontante às jazidas da Bacia de Campos, os impactos da atividade logo saltam à vista, note-se as cada vez mais rápidas reestruturações em andamento tanto na economia quanto no território do Norte Fluminense e das Baixadas Litorâneas.

Macaé tornou-se o vértice de todo esse processo, tendo sido este o município onde a Petrobras resolveu instalar suas unidades de apoio da Bacia de Campos e, que mais tarde, se constituiu o arranjo produtivo de petróleo e gás natural. Assim, quanto mais próximo se fica deste município, mais evidentes ficam os impactos da atividade petrolífera no território e nas relações sociais.

O crescimento econômico trouxe, ao mesmo tempo, oportunidades e desafios. As oportunidades estão ligadas principalmente à expansão do mercado de trabalho local e a formação de uma estrutura produtiva de alto conteúdo técnico, algo inédito na região, tradicionalmente voltada para atividades agrícolas. Por outro lado, a imagem de “cidade das oportunidades” fez com que fossem importados problemas sociais trazidos pelas levas de imigrantes que não conseguiram ocupar os postos de trabalho, exigentes de conhecimentos técnicos especializados. Além disso, em face à própria natureza da atividade motriz da economia local, a preocupação com a era pós-petróleo tem ocupado cada vez mais as salas de debates no município (e na região).

De acordo com alguns estudos desenvolvidos nos últimos 15 anos, o segredo do desenvolvimento territorial é constituir recursos específicos que não sejam passíveis de serem trasladados para outras regiões. As instituições vêm sendo apontadas como fatores fundamentais para a construção dos recursos específicos ao território, pois os hábitos, as normas, as rotinas e as convenções socialmente compartilhadas são particulares a cada território. Porém, a recíproca pode ser verdadeira. As instituições também podem criar verdadeiras barreiras para o desenvolvimento.

Assim, a problemática para o desenvolvimento de Macaé (e região) esbarra na questão institucional.

Observa-se que o arranjo produtivo de petróleo e gás natural de Macaé recebe influências de normas que são externas ao município. Por um lado, a atual conjuntura do setor que comanda a economia local foi engendrada pelo marco regulatório advindo da Lei do Petróleo e gerenciada pela ANP. Por outro, as normas de contratação da Petrobras formam as barreiras de entrada para as empresas que fazem parte da cadeia de suprimentos. Deste modo, as empresas instaladas de Macaé competem com empresas externas através das mesmas normas postas pela empresa âncora.

A ingerência externa possui um efeito dual. A importância das normas de origem externa é um indicativo da pequena autonomia da economia local. Mas numa outra perspectiva, as normas de origem externa também podem auxiliar as empresas locais a alcançarem patamares de competência mais elevados.

As ações da Rede Petro-BC têm sido desenvolvidas nesse sentido. A articulação relacional pretendida pela organização tem facilitado a internalização

dos padrões de eficiência técnica, logística e gerencial, assim como das responsabilidades de cunho social e ambiental exigidos pelo setor. Ou seja, através de organizações como a Rede Petro-BC, as normas de origem externa se tornam parte das institucionalidades constituídas através do ambiente relacional tornado denso através da articulação dos agentes locais. Talvez este seja o caminho para a constituição de recursos específicos no município a partir da conjuntura atual.

## REFERÊNCIAS

AMIN, Ash. **An institutionalist perspective on regional economic development**. Durham: Departamento de Geografia da Universidade de Durham, 1998. Disponível em <<http://www.econgeog.org.uk/pdfs/amin.pdf>>. Acesso em 24 de abril de 2007.

\_\_\_\_\_. Moving On: institutionalism in economic geography. In: **Environment and Planning A**. Vol. 33, p.1237-1241, 2001.

AZEVEDO, Hamilton. Uma análise da cadeia produtiva da cana de açúcar na Região Norte Fluminense. In: PESSANHA, Roberto Moraes; SILVA NETO, Romeu. **Economia e desenvolvimento no Norte Fluminense**. Campos dos Goytacazes: WTC, 2004, p. 117-172.

BATISTA, Ivone Lopes. **Redes produtivas no Sul Fluminense**. Rio de Janeiro, Tese de doutorado, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2006.

BRITTO, Jorge. **Arranjos produtivos locais: perfil das concentrações de atividades econômicas no Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Sebrae, 2004.

CASSIOLATO, José; LASTRES, Helena. O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas. In: LASTRES, Helena (ET AL). **Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003, p. 1-10.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

COASE. Ronald. The nature of the firm. In: **Economica**. Nº 4, p. 386-405, 1937.

\_\_\_\_\_. The Problem of Social Cost. In: **The Journal of Law and Economics**. Vol. 3, Nº 1, p. 1-44, 1960.

COMMONS, John Roger. Economía institucional. In: **Revista de Economía Institucional**. Vol. 5, Nº 8, p. 191-201, 2003 (original 1931).

CRESPO, Nelson. E Campos dos Goytacazes perde a corrida do petróleo. In: PIQUET, Rosélia. (Org). **Petróleo, royalties e região**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003, p. 239-256.

DIAS DA SILVA, Robson. **Rio de Janeiro: crescimento, transformações e sua importância para a economia nacional (1930-2000)**. Campinas, Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Econômico, Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 2004.

EGGERTSSON, Thráinn. **Economic behavior and institutions**. Nova Iorque: Cambridge University Press, 1990.

ESSER, Josef; HIRSCH, Joachin. Post-fordist regional e urban structure. In: AMIN, Ash. **Post-fordism: a reader**. Oxford: Blackwell, 1994.

FARIA, Teresa Peixoto. Gênese da rede urbana no Norte e Noroeste Fluminense. In: CARVALHO, Ailton Motta; TOTTI, Maria Eugênia. **Formação histórica e econômica do Norte Fluminense**. Rio de Janeiro: Garamond, 2006 p. 69-98.

FARIAS, Patrícia. Nacionalismo e participação popular na campanha “O Petróleo é Nosso”. In: PIQUET, Rosélia. (Org). **Petróleo, royalties e região**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003, p. 13-37.

FAURÉ, Yves. Internalizar as oportunidades do petróleo e diversificar a economia municipal. In: FAURÉ, Yves; HASENCLEVER, Lia. **O Desenvolvimento local no Estado do Rio de Janeiro: estudos avançados nas realidades municipais**. Rio de Janeiro: E-Papers, 2005, p. 215-322.

FEIJÓ, Carmen. A; VALENTE, Elvio. A firma na teoria econômica e como unidade de investigação estatística: evolução nas conceituações. In: **Revista de Economia Contemporânea**. Rio de Janeiro, N.º. 8, julho – dezembro, 2004, p. 351-376.

FIANI, Ronaldo. A teoria dos custos de transação. In: KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia. **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2003, p. 267-286.

FILIPPI, Maryline.; TORRE, André. Organizações e instituições locais: como ativar a proximidade geográfica por meio de projetos coletivos? In: **Cadernos IPPUR**, Vol. 15, N.º 2, 2002, p. 81-101.

GRANOVETTER, Mark. Economic institutions as social constructions: a framework for analysis. In: **Acta Sociologica**. v. 35, 1992, p. 3-11.

HALL, Peter; TAYLOR, Rosemary. As três versões do neo-institucionalismo. In: **Lua Nova: revista de cultura e política**. São Paulo, v. 58, 2003.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HARVEY, David. **The limits to capital**. Chicago: The University of Chicago Press, 1982.

\_\_\_\_\_. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola Edições, 1992.

HAYTER, Roger. Economic geography as dissenting institutionalism: the embeddedness, evolution and differentiation of regions. In: **Geografiska Annaler**. 86 (b), 2004, p.95-115.

HOBBSAWN, Eric. **Era dos extremos: o breve século XX**. 2ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

HODGSON, Geoffrey. The approach of institutional economics. In: **Journal of Economic Literature**. Vol. 36, Nº 1, 1998, p. 166-192.

\_\_\_\_\_. John R. Commons and the foundations of institutional economics. In: **Journal of Economic Issues**. Vol. 37, Nº 3, 2003, p. 547-576.

HOLMES, John. The organization and locational structure of production subcontracting. In: SCOTT, Allen; STORPER, Michael. (Orgs) **Production, work, territory: the geographical anatomy of industrial capitalism**. Boston: Allen & Unwin, 1986.

IBGE. **Região de influência das cidades 2007**. Rio de Janeiro, Coordenação de Geografia, 2008.

JESSOP, Bob. Institutional (re)turns and the strategic-relational approach. In: **Environment and Planning A**. Vol. 33, 2001, p.1213-1235.

KLIEMANN NETO, Francisco José; SOUZA, Sinval Oliveira. Desenho, análise e avaliação de cadeias produtivas. In: OLIVEIRA, Vanderli Fava. (Org) **Redes produtivas para o desenvolvimento regional**. Ouro Preto: ABREPO, 2004, p. 9-39.

LIPIETZ, Alain. **Miragens e milagres**. São Paulo: Nobel, 1985.

LOPES JÚNIOR, Fernando. **Análise do planejamento estratégico e ações de mercado das empresas de petróleo face a abertura de mercado**. Niterói, Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção, Universidade Federal Fluminense, 2004.

MACLEOD, Gordon. Beyond soft institutionalism: accumulation, regulation, and their geographical fixes. In: **Environment and Planning A**. Vol. 33, 2001, p.1145-1167.

MARTIN, Ron. The new “geographical turn” in economics: some critical reflections. In: **Cambridge Journal of Economics**. Vol. 23, 1999, p. 65-91.

\_\_\_\_\_. The institutional approaches in economic geography. In: SHEPARD, Eric; BARNES, Trevor. **A companion to economic geography**. Londres: Blackwell, 2000, p. 77-94.

MASKELL, Peter; MALMBERG, Anders. Localised learning and industrial competitiveness. In: **Cambridge Journal of Economics**. Vol. 23, 1999, p. 167-185.

MONIÉ, Frédéric. Petróleo, industrialização e organização do espaço regional. In: PIQUET, R. (Org). **Petróleo, royalties e região**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003, p. 257-285.

MOURÃO, Paulo Reis. El institucionalismo norte americano: orígenes y presente. In: **Revista de Economía Institucional**. Vol. 9, Nº 16, 2007, p. 315-325.

NASCIMENTO, Renata. **O impacto da Petrobras no município de Macaé: uma análise das mudanças urbanas e na estrutura do emprego**. Rio de Janeiro, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano Regional, IPPUR/UFRJ, 1999.

NATAL, Jorge. **O Estado do Rio de Janeiro pós-1995: dinâmica econômica, rede urbana e questão social**. Rio de Janeiro: Publicati, 2005.

NORTH, Douglas. **Institutions, institutional change and economic performance**. Nova Iorque: Cambridge University Press, 1990.

NUNES, Edson; NOGUEIRA, André; COSTA, Cátia; ANDRADE, RIBEIRO, Leandro. **Agências reguladoras e reforma do Estado no Brasil: inovação e continuidade no sistema político-institucional**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

OLIVEIRA, Floriano Godinho. **Reestruturação produtiva e regionalização da economia no território fluminense**. São Paulo, Tese de doutorado em Geografia Humana, Universidade de São Paulo, 2003.

OLIVEIRA, Marcelo Barreto Lagoeiro. **Redes de cooperação de micro e pequenas empresas: um estudo das empresas da cadeia de petróleo e gás do município de Macaé-RJ**. Niterói, Dissertação de Mestrado em Sistema de Gestão, Universidade Federal Fluminense, 2005.

O'NEILL, Maria Mônica. **As bases territoriais institucionais: novas configurações no espaço nordestino**. Rio de Janeiro, Tese de Doutorado em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2004.

PARADA, Jairo. Economía institucional original y nueva economía institucional: semejanzas y diferencias. In: **Revista de Economía Institucional**. Vol. 5, Nº 8, 2003, p. 92-116.

PASSOS, Willian Sousa; SILVA NETO, Romeu. A importância do financiamento público para o desenvolvimento local: estudo de caso sobre o Fundecam. In: FAURÉ, Yves; HASENCLEVER, Lia; SILVA NETO, Romeu. **Novos rumos para a economia fluminense: oportunidades e desafios para o crescimento do interior**. Rio de Janeiro: E-Papers, 2008, p. 121-137.

PELLEGRIN, Ivan; ARAÚJO, Renato Samuel. **Caracterização do arranjo produtivo do petróleo da Bacia de Campos e a estruturação de uma rede de empresas:** a Rede Petro-BC. Rio de Janeiro: Sebrae, 2004.

PENALVA SANTOS, Ângela Moulin. **Economia, espaço e sociedade no Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro: FGV, 2003.

PIQUET, Rosélia. Da cana ao petróleo: uma região em mudança. In: PIQUET, Rosélia. (Org.) **Petróleo, royalties e região.** Rio de Janeiro: Garamond, 2003, p. 219-238.

\_\_\_\_\_. OLIVEIRA, Elzira Lúcia Empresas e empresários do Norte Fluminense: uma análise qualitativa. In: PIQUET, Rosélia; SERRA, Rodrigo. (Orgs.) **Petróleo e Região no Brasil:** o desafio da abundância. Rio de Janeiro: Garamond, 2007, p. 267-288.

RALLET, Alain. Economia da proximidade: em direção a um balanço. In: **Cadernos IPPUR.** Vol. 15, Nº 2, 2002, p. 81-101.

RAMIRES, Júlio Cesar. **As grandes corporações e a dinâmica sócio-espacial:** a ação da Petrobras em Macaé. Rio de Janeiro, Dissertação de Mestrado em Geografia, PPGG/UFRJ, 1991.

RAPPEL, Eduardo. Oportunidades e desafios do parque nacional de fornecedores de bens e serviços para o setor de petróleo e gás. In: PIQUET, Rosélia. (Org.) **Petróleo, royalties e região.** Rio de Janeiro: Garamond, 2003, p. 95-121.

REDE PETRO-BC. **Acordo de cooperação técnica.** Macaé, 2005.

REDE PETRO-BC. **Relatório final da consultoria à Rede Petro-BC.** Macaé, 2008.

RIBEIRO NETO, Antônio Batista. Cadeia produtiva de petróleo e gás da Bacia de Campos, In: SEBRAE. **Histórias de sucesso:** a indústria de petróleo e gás. Brasília: Sebrae, 2006, p. 77-15.

RUTHERFORD, Malcolm. John Roger Commons's institutional economics. In: **Journal of Economic Issues.** Vol. 17, Nº 3, 1983, p. 721-744.

SANTOS, Milton **A natureza do espaço:** técnica e tempo, razão e emoção. 4ª edição, São Paulo: Edusp, 2004.

SANTOS, Fabiana; CROCCO, Marco.; LEMOS, Mauro. Aglomerações produtivas em espaços periféricos: uma abordagem regional. In: FAURÉ, Yves; HASENCLEVER, Lia; LOPES, Rodrigo. **Caleidoscópio do desenvolvimento local no Brasil:** diversidade das abordagens e das experiências. Rio de Janeiro: Seminário IE/UFRJ e IRD/França, 2006, p. 375-407.

SCOTT, Allen. **The new industrial spaces**. Londres: Pion, 1988.

SEARLE, John. What is an institution? In: **Journal of Institutional Economics**. 1 (1), 2005, p. 1-22.

SEBRAE / PETROBRAS. **Projeto estruturante do arranjo produtivo local petróleo, gás e energia da Bacia de Campos**. Rio de Janeiro, 2005.

SILVA, Roberto Rosendo. **O sistema produtivo local de Macaé**: caracterização e potencialidades. Campos dos Goytacazes, Tese de Doutorado em Engenharia de Produção, Universidade Estadual do Norte Fluminense, 2004.

SILVESTRE, Bruno. **Aglomeración industrial de petróleo e gás do norte fluminense**: conexões de conhecimento e posturas tecnológicas das firmas. Rio de Janeiro, Tese de Doutorado em Engenharia de Produção, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2006.

STONE, Andrew; LEVY, Brian; PAREDES, Ricardo. Public Institutions and Private Transactions: a comparative analysis of the legal and regulatory environment for business transactions in Brazil and Chile. In: ALSTON, Lee; EGGERTSSON, Thráinn; NORTH, Douglas. **Empirical studies in institutional change**. Nova Iorque: Cambridge University Press, 2005, p. 95-128.

SERRA, Rodrigo. Concentração espacial das rendas petrolíferas e sobrefinanciamento das esferas de governos locais. In: PIQUET, Rosélia; SERRA, Rodrigo. (Orgs) **Petróleo e região no Brasil**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

SILVA, Roberto Rosendo; CARVALHO, Ailton Motta. Formação econômica da Região Norte Fluminense. In: PESSANHA, Roberto Moraes; SILVA NETO, Romeu. **Economia e desenvolvimento no Norte Fluminense**. Campos dos Goytacazes: WTC, 2004, p. 27-76.

STORPER, Michael. **The regional world**: territorial development in a global economy. Nova Iorque: The Guilford Press, 1997.

TEIXEIRA, Rodrigo Alves. **Positivismo, historicismo e dialética na metodologia da economia**. São Paulo, Dissertação de Mestrado em Economia das Instituições e do Desenvolvimento, Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo, 2003.

TERRA, Denise. A formação de um cluster petrolífero nos municípios da Bacia de Campos. In: PIQUET, Rosélia. (Org). **Petróleo, royalties e região**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003, p. 287-307.

TIGRE, Paulo. Inovação e teorias da firma em três paradigmas. In: **Revista de Economia Contemporânea**. Nº. 3, janeiro – junho, 1998, p. 67-111.

VALE, Gláucia. **Territórios vitoriosos: o papel das redes organizacionais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

VEBLEN, Thorstein. **A teoria da classe ociosa: um estudo econômico das instituições**. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1965.

VELTZ, Pierre. **Mundialización, ciudades y territorios**. Barcelona: Ariel Geografía, 1999.

WARF, Barney. Telecommunications and economic space. In: SHEPPARD, Eric. BARNES, Trevor. (Orgs). **A companion to economic geography**. Oxford: Blackwell, 2000, p. 484-498.

WOOD, Andrew; VALLER, David. Turn Again? Rethinking institutions and the governance of local and regional economies. In: **Environment and Planning A**. Vol. 33, 2001, p. 1139-1144.

#### **INTERNET**

<http://www.anp.gov.br>

<http://www.cide.rj.gov.br>

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

<http://www.ibge.gov.br>

<http://www.macae.rj.gov.br>

<http://www.mte.gov.br>

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

<http://www.redepetro-bc.com.br>