

ECONOMIA PETROLÍFERA NA BACIA DE CAMPOS E REESTRUTURAÇÃO DO ESPAÇO REGIONAL: UMA ANÁLISE SOB A ÓTICA DA DIVISÃO TERRITORIAL DO TRABALHO¹

Denise Cunha Tavares Terra²

Resumo

O texto contribui para a análise dos efeitos da ação de uma grande corporação petrolífera, a PETROBRAS, e do próprio segmento de Exploração e Produção de petróleo e gás (E&P) nos municípios da Bacia de Campos, responsável atualmente por cerca de 82% da produção de petróleo do país. O objetivo central é verificar em que medida o segmento de E&P, aliado à atual legislação que trata da distribuição dos *royalties* entre os municípios beneficiários, alteraram a divisão territorial do trabalho, isto é, a especificidade produtiva das diversas áreas e os centros urbanos previamente existentes na Bacia de Campos.

O presente estudo encontra-se estruturado em 3 blocos, sendo o primeiro uma síntese sobre a formação econômica da região Norte Fluminense, através do estudo dos seus principais ciclos econômicos. O segundo apresenta as mudanças ocorridas na região a partir da implantação da PETROBRAS em Macaé, examinando a nova dinâmica demográfica e a alteração ocorrida na especialização dos municípios produtores (confrontantes com os poços), a partir do cálculo do quociente locacional, com o objetivo de verificar quais municípios apresentam especialização em setores reconhecidamente vinculados ao de E&P. O terceiro procura identificar as tendências dessa nova região, formada pelos municípios produtores, de se tornar um pólo consolidado de atratividade para novos investimentos a partir do Índice de

¹ Este artigo contou com a colaboração dos bolsistas de iniciação científica apoiados pela UCAM/PMCG: David de Freitas e Diândria Barreto.

² Doutoranda em Geografia (IGEO/UFRJ) e pesquisadora do Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades da Universidade Candido Mendes (UCAM/CIDADES)- Campos dos Goytacazes, RJ. E-mail: denise@ucam-campos.br.

Texto apresentado no VIII Seminário Internacional da Rede Ibero-Americana de Investigadores sobre Globalização e Território. (25 a 28 de maio de 2004 – Rio de Janeiro – Brasil)

Qualidade dos Municípios (IQM). Esse índice foi desenvolvido pelo Centro de Informações e Dados do Rio de Janeiro (CIDE) com o objetivo de classificar os municípios do Estado do Rio de Janeiro segundo seu potencial e condições existentes para receber novos investimentos. O presente trabalho traça também as perspectivas do mercado de trabalho regional a partir dos investimentos programados pelas empresas petrolíferas para o período 2003-2007.

1. A Região Norte Fluminense³ e os seus principais ciclos econômicos.

Para um melhor entendimento das transformações ocorridas nesta região, objeto de nosso estudo, faz-se necessário conhecer um pouco da sua formação econômica, que é caracterizada por três grandes ciclos de crescimento econômico, tendo o primeiro ocorrido ainda no século XIX (1880-1890), a partir da produção de cana-de-açúcar, com base no modelo mercantil-escravista; o segundo, já no século XX (1910-1975), foi impulsionado pelos investimentos que modernizaram o parque industrial sucroalcooleiro da região, tendo por base o modelo mercantil-capitalista; o terceiro foi iniciado no final do século XX, caracterizado pelos vultosos investimentos da Indústria do Petróleo na Bacia de Campos⁴. (Rosendo,2002)

Antes do primeiro ciclo a atividade econômica predominante do Norte-Fluminense era a pecuária. A cana-de-açúcar se dinamiza a partir da segunda metade do século XVII devido ao incremento da demanda do mercado internacional, aliada às condições favoráveis de solo e clima da região, mas é somente no século XVIII que a cultura da cana-de-açúcar supera a pecuária em importância econômica na planície campista.

³ A Região Norte Fluminense até o início da década de 70, quando se deu a fusão entre o Estado da Guanabara e o Estado do Rio de Janeiro compreendia os municípios da atual Região Noroeste Fluminense. Atualmente a Região Norte Fluminense é formada apenas por 9 municípios: Campos dos Goytacazes, São João da Barra, Macaé, São Fidélis, Conceição de Macabu, Cardoso Moreira, Quissamã, Carapebus e São Francisco do Itabapoana. A Região Noroeste Fluminense é formada por 13 municípios: Itaperuna, Itaocara, Cambuci, Miracema, Bom Jesus do Itabapoana, Natividade, Porciúncula, Laje do Muriaé, Italva, Aperibé, Santo Antônio de Pádua, São José do Ubá e Varre-Sai.

⁴ A Bacia de Campos é a maior província petrolífera do país, ocupando uma área de cerca de 100.000 Km² que se estende do Espírito Santo (próximo ao Alto de Vitória) até o Alto de Cabo Frio, no litoral Norte do Estado do Rio de Janeiro. A Bacia de Campos recebeu esta denominação devido a sua proximidade com a cidade de Campos dos Goytacazes. Trata-se de um procedimento internacionalmente seguido e regido pelo Código de Nomenclatura Estatigráfica. (Caetano Filho, 2003).

A área de influência das atividades de exploração da Bacia de Campos considerada no presente texto abrange os municípios pertencentes a “Zona de Produção Principal” da Bacia de Campos, composta por municípios do Norte Fluminense: Campos dos Goytacazes, Macaé, São João da Barra, Quissamã e Carapebus e da Baixada Litorânea: Armação de Búzios, Cabo Frio, Casimiro de Abreu, Rio das Ostras

No período colonial, Campos destacou-se não só pela atividade açucareira mas pela produção de subsistência, que supria boa parte da demanda de gêneros alimentícios para o mercado do Rio de Janeiro, tornando-se, já naquela época, um centro econômico da região não só pela expressiva produção açucareira mas pela sua extensão territorial e pela forte concentração dos fluxos comerciais.

No entanto, foi na segunda metade do século XIX que a região Norte Fluminense passou a apresentar um ciclo expansivo de maior relevância, com o surgimento do engenho a vapor e posteriormente das usinas de açúcar. O auge deste primeiro ciclo foi a inauguração da primeira rede pública de energia elétrica da América Latina, no ano de 1883. Neste período a lucratividade da agroindústria açucareira foi de tal monta que desestimulou as demais produções de subsistência e reduziu sobremaneira a produção de gado, passando a haver necessidade de importação de alimentos e bois para o trabalho, a partir da segunda metade do século XIX. (Pereira Pinto,1987)

As bases de sustentação desta economia colonial são rompidas entre outros fatores, pela abolição da escravatura em 1888.

“a hipótese que permeia a explicação da reversão do 1º ciclo expansivo da região, fundamenta-se na desestruturação do sistema de produção que prevaleceu até o final do século XIX, e a perda de competitividade da produção agroaçucareira do Norte Fluminense frente àquela que se realizava especialmente no Estado de São Paulo”. (Rosendo,2002)

O segundo ciclo expansionista no Norte Fluminense (1910-1975) foi marcado por investimentos e inovações na industrialização da produção de açúcar, contribuindo para o estabelecimento de novas relações de produção e uma maior dinâmica econômica regional.

Deve-se destacar o papel desempenhado pelo Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) e posteriormente pelo programa de governo PROALCOOL no estímulo à indústria sucroalcooleira, que alcançou o auge da produção de açúcar e álcool na segunda metade da década de 70. Nesse período o setor sucroalcooleiro e as demais atividades relacionadas à cadeia produtiva do açúcar geravam cerca de 70% da renda da região, tornando-a extremamente dependente desta atividade.(Rosendo,2002)

Devido à grande importância adquirida pelo setor sucroalcooleiro, a sua crise repercutiu negativamente no dinamismo de atividades complementares, em especial as relacionadas aos setores de metal-mecânica e de serviços. Entre os fatores que contribuíram

para este processo de reversão do quadro econômico vigente, pode-se destacar: i) o decréscimo dos preços do petróleo na década de 80, que atingiu o álcool como bem substituto, revertendo as expectativas otimistas anteriores, além de inviabilizar o pagamento das dívidas realizadas durante a ascensão do Proalcool; ii) capacidade ociosa das usinas, uma vez que os investimentos realizados no parque industrial sucroalcooleiro para modernização e aumento da capacidade de moagem não foram acompanhados do crescimento proporcional da oferta de cana-de-açúcar; iii) a administração dos preços do açúcar pelo Estado que, durante a década de 80 e início da de 90, implementou medidas rigorosas de controle inflacionário.

O terceiro grande ciclo econômico da região Norte Fluminense ocorre a partir da década de 70, com a implantação da base operacional da PETROBRAS em Macaé e de forma mais intensa a partir da implantação da “Lei do Petróleo” (Lei 9.478 de 06 de agosto de 1997) que determinou o fim do monopólio sobre a prospecção e extração de petróleo e gás natural pela PETROBRAS, ampliando o número de empresas petrolíferas e parapetrolíferas instaladas principalmente em Macaé. Esta lei ainda estabeleceu em 10% a alíquota básica dos *royalties*, mantendo os critérios de distribuição dos *royalties* para a parcela de 5% adotados na Lei 7.990/89 e introduzindo uma forma diferenciada de distribuição para a parcela acima de 5%, ampliando sobremaneira a arrecadação das prefeituras beneficiárias. Em seguida, o Decreto 2.705, de 3 de agosto de 1998, conhecido como o “Decreto das Participações Governamentais”, definiu os critérios de cálculo e cobrança das participações governamentais.⁵

Estas alterações nas regras de distribuição dos *royalties* transformaram os municípios da Bacia de Campos naqueles de maiores receitas *per capita* do país, bem acima da média do conjunto dos municípios brasileiros, provocando um efeito de polarização da riqueza pública no interior deste novo espaço regional, que abrange parte da franja metropolitana, área conhecida como Costa do Sol e alguns municípios costeiros do Norte Fluminense. A base econômica deste espaço foi, durante décadas, a indústria salineira e a pesca, centrada em torno do Município de Cabo Frio e a produção de cana-de-açúcar associada à pecuária bovina, na área de Campos dos Goytacazes, conforme visto anteriormente. Os impactos podem ser identificados pela intensificação da reestruturação da base sócio-econômica local, iniciada

⁵ José Gutman e Getúlio Leite (2003) desenvolvem uma análise sobre os aspectos legais da distribuição regional dos *royalties* com estudo específico sobre a distribuição aos municípios do Norte Fluminense.

com a implantação da PETROBRAS em Macaé na década de 70, choque cultural, forte migração, significativo movimento pendular intermunicipal de trabalhadores e estudantes, intensa urbanização e ingresso de novas empresas prestadoras de serviço, conforme será tratado mais detalhadamente no próximo bloco.

A tabela a seguir apresenta a receita orçamentária dos municípios que são considerados produtores de petróleo do Estado do Rio de Janeiro, para que possamos ter noção do volume de recursos que estão sendo concentrados nesta área.

Tabela 1 – Receita Orçamentária *Per Capita* dos Municípios produtores de Petróleo do Estado do Rio de Janeiro e do Conjunto dos Municípios Brasileiros⁶, segundo tamanho populacional. 2002 ou 2003⁷.

Faixa de Tamanho Populacional (hab.)	Ano	População	Rec Orçamentária (R\$)	Rec Orçamentária per capita (R\$)	Receita per capita Média (2002) do conjunto dos municípios Brasileiros
< 20.000	2002				782,92
Quissamã	2003	13.674	90.000.000	6.581,83	
Carapebus	2002	9.365	38.331.786	4.093,09	
Armação de Buzios	2002	18.204	56.275.540	3.091,38	
{20.000;50.000}	2002				531,34
Casimiro de Abreu	2002	23.526	41.806.531	1.777,03	
São João da Barra	2003	28.193	53.000.000	1.879,88	
Rio das Ostras	2003	45.874	193.317.390	4.214,12	
{50.000;100.000}	2002				555,17
{100.000;250.000}	2002				654,94
Macaé	2002	140.466	361.258.182	2.571,85	
Cabo Frio	2002	137.863	171.258.962	1.242,24	
{250.000;500.000}	2002				628,11
Campos dos Goytacazes	2002	417.763	450.342.470	1.077,99	

Fonte: STN e IBGE, apud SERRA & LEAL (2003)

⁶ Um total de 4.130 municípios constavam da base da Secretaria do Tesouro Nacional relativa à execução orçamentária de 2002.

⁷ Quando de 2002, as receitas se referem à execução orçamentária, quando de 2003, expressam as receitas orçadas.

2. Exploração *Off-shore*⁸ e mudanças recentes no perfil econômico regional.

Estudos recentes apontam os significativos impactos causados pelas atividades petrolíferas sobre a organização do espaço regional e nacional dos principais países produtores de petróleo. É fundamental, no entanto, levarmos em conta as especificidades institucional e econômica de cada país e o contexto político nacional e internacional em que os investimentos ocorreram.

As atividades petrolíferas em países como Argélia, Arábia Saudita, Venezuela e México se iniciaram muito mais cedo que no Brasil. Entre os fatores que favoreceram o incremento dos investimentos encontram-se os elevados preços internacionais do óleo e o contexto institucional, com a forte presença do Estado na economia dos países periféricos.

No entanto, as atividades petrolíferas nem sempre trazem o tão sonhado e perseguido desenvolvimento econômico para a região ou país produtor, conforme nos alerta Piquet(2003):

“ Sabe-se que , de uma perspectiva teórica, a chamada indústria do petróleo contém fortes efeitos de encadeamento que podem deflagrar virtuoso processo de mudanças estruturais ou, ao contrário, pode permanecer como mero “enclave” na região em que se localiza. A exploração de petróleo pode ser tão pouco benéfica para uma economia quanto qualquer produção extrativista, como borracha, minérios ou diamantes. Venezuela, Angola, Líbia e Iraque, por exemplo, são países que, apesar das riquíssimas reservas naturais, não conseguiram canalizar o dinheiro do petróleo para a criação de riqueza em outros setores da economia.”

Para termos elementos de comparação a respeito da exploração *off-shore* e a organização do espaço regional podemos nos reportar ao caso mexicano. O México é um país cuja atividade petrolífera causou um forte impacto no processo de industrialização e organização do território, alterando a hierarquia dos centros regionais, deslocando-os da serra em direção às baixas terras tropicais do litoral, até então pouco exploradas devido ao calor e umidade existentes. Os investimentos maciços do Estado no refino e química e na infraestrutura de distribuição e exportação causaram um intenso processo de industrialização e urbanização. Os antigos centros urbanos sofreram um reposicionamento na hierarquia urbana

⁸ *Off-shore* significa região fora da costa.

devido às suas inserções limitadas na economia petrolífera. Foram mantidos, no entanto, como centros relevantes quanto aos aspectos políticos e culturais. (IGEO,2003)

No entanto, existe uma diferença marcante entre a experiência mexicana e a da Bacia de Campos. Trata-se da participação das autoridades locais nos processos de decisão relativos ao futuro da região. As prefeituras da Bacia de Campos, ao contrário das do México, recebem *royalties* do petróleo e participações especiais, proporcionando a elas um poder de decisão muito maior para a promoção de programas e projetos de desenvolvimento com o objetivo de atenuar os impactos causados pela atividade petrolífera na região e prepará-las para o período de extinção das reservas deste mineral. (Monié,2003)

Mar do Norte é um modelo no que diz respeito à prospecção e exploração de petróleo *off-shore*. A Noruega, Grã Bretanha, Finlândia e França valorizaram a potencialidade econômica do mar, transformando-o em vetor do desenvolvimento através dos investimentos na pesca, no transporte marítimo, no comércio internacional, na indústria naval e na exploração de petróleo e gás natural. Esta região tornou-se um campo avançado de inovações tecnológicas, fomentando cadeias produtivas de alto valor agregado, permitindo a geração de empregos de alto nível e renda nos grandes centros logísticos do petróleo, com o objetivo maior de explorar reservas hoje de difícil acesso. Existem preocupações, no entanto, quanto à crescente concentração de redes técnicas e indústrias nesta área ocasionando os velhos problemas já conhecidos de polarização, desigualdades regionais, inflação, especulação imobiliária e o risco da dependência de uma mono-atividade. O estado Norueguês, por exemplo, tem investido nas redes de comunicação em todo o país e procurado desenvolver ações que minorem as desigualdades regionais existentes. (IGEO,2003)

No Brasil a atividade de exploração e produção de petróleo *off-shore* é bem mais recente, tendo se iniciado na década de 70, impulsionada pelos dois choques do petróleo e a necessidade premente de redução da dependência externa deste produto. Os objetivos da política nacional de energia naquele período estavam centrados no controle da oferta de energia, diversificação da matriz energética e melhoria da eficiência energética dos sistemas de produção. Esta política foi implementada dentro de um quadro institucional cujas características marcantes foram o regime de monopólio sobre a exploração e produção de petróleo e o controle dos preços dos seus derivados . (IGEO, 2003)

As reformas econômicas de espírito neoliberal, que foram implantadas durante a década de 90 no Brasil, forçaram a quebra do regime de monopólio da PETROBRAS, tendo o setor sido aberto à concorrência, o que levou a empresa a passar por uma reformulação, racionalizar custos e redefinir a sua estratégia de organização e atuação no setor, definindo como foco de suas ações: i) consolidação das vantagens competitivas no mercado doméstico de petróleo e derivados; ii) a liderança do mercado brasileiro de gás natural, atuando de forma integrada no mercado de energia ;iii) expansão da atuação internacional.

A Petrobrás, em seu Planejamento Estratégico, referente ao período 2003-2007 elegeu como missão da empresa:

“Atuar de forma segura e rentável nas atividades da indústria do óleo, gás e energia, nos mercados nacional e internacional, fornecendo produtos e serviços de qualidade, respeitando o meio ambiente, considerando os interesses dos seus acionistas e contribuindo para o desenvolvimento do país”

E apresentou como visão para 2010 :

“ A Petrobrás será uma empresa de energia com forte presença internacional e líder na América Latina, atuando com foco na rentabilidade e responsabilidade social” .

Os investimentos previstos pela Petrobrás para este período totalizam US\$ 34,3 bilhões e serão distribuídos pelas seguintes áreas de negócio: i) Exploração e Produção: US\$ 18,0 bilhões; ii) *Downstream*⁹: US\$ 7,6 bilhões; iii) Gás & Energia: US\$ 1,7 bilhões; iv) Internacional: US\$ 5,1 bilhões; v) Distribuição: US\$ 1,1 bilhões; vi) Áreas Corporativas: US\$ 0,8 bilhão. Destes investimentos a serem realizados pela empresa, cerca de 85% serão no Brasil e os 15% restantes no exterior, havendo uma previsão de geração de empregos diretos e indiretos na ordem de 141.000 novos postos no período 2003-2007. (Petrobras)

Os investimentos já realizados e os vindouros têm fortes rebatimentos na Bacia de Campos, promovendo a sua inserção estratégica e funcional no cenário nacional, por ser a principal área produtora de petróleo no país.

A inserção estratégica da Bacia de Campos se dá por constituir-se num espaço privilegiado para o cumprimento dos objetivos traçados pela política energética do país,

⁹ O termo *Downstream* se refere às áreas de Refino, Comercialização e Logística.

devido às suas consideráveis reservas de hidrocarbonetos e localização privilegiada. Da mesma forma, a inserção funcional acontece devido ao seu papel de principal supridora de um sistema técnico-operacional moderno, que articula as atividades de exploração e produção de petróleo e gás, transporte, refino e distribuição às diversas escalas territoriais nacionais e estrangeiras. (IGEO,2003)

Os maciços investimentos na indústria petrolífera geram diversos efeitos sobre a organização do espaço regional e nacional, provocando alterações na funcionalidade e no desempenho produtivo dos centros urbanos, que se traduzem por mudanças de grande relevância nas estruturas territoriais.

A nova dinâmica demográfica na Bacia de Campos.

O crescimento demográfico dos municípios da Zona de Produção Principal da Bacia de Campos foi mais expressivo do que o do Estado do Rio de Janeiro e o do Brasil entre 1991-2000. No entanto, este crescimento não se deu de forma homogênea, tornando-se um primeiro indicador da dinâmica desigual entre os municípios desta área de estudo. Conforme pode ser visualizado na tabela nº 2, os municípios integrantes da Região de Governo denominada Baixadas Litorâneas, conhecida turisticamente como Região dos Lagos, apresentou um crescimento demográfico mais significativo do que os municípios pertencentes à Região Norte Fluminense.

Este crescimento foi alavancado pelos municípios costeiros de Rio das Ostras, Armação de Búzios e Cabo Frio, seguidos pelos de Macaé, Quissamã e Carapebus. Em Campos dos Goytacazes o crescimento não foi muito expressivo. Deve-se levar em consideração que o crescimento relativamente menor dos municípios mais antigos, como Campos dos Goytacazes, Macaé e São João da Barra pode, em parte, ser explicado pela perda de território, dando origem aos novos.¹⁰

O Município de Campos dos Goytacazes, mesmo apresentando taxas positivas no período 1991-2000, apresentou um ritmo de crescimento demográfico reduzido na década de

¹⁰ Os Municípios criados foram: Quissamã, instalado em 1990 e Carapebus, instalado em 1997, desmembrados de Macaé; São Francisco do Itabapoana, instalado em 1997, desmembrado de São João da Barra; Cardoso Moreira, instalado em 1989, desmembrado do Município de Campos.

90, comparado ao crescimento dos demais municípios e à expectativa de vultosos investimentos diante do volume de royalties e participações especiais por este recebido.

Tabela 2 – População e crescimento demográfico dos municípios da Zona de Produção Principal da Bacia de Campos

Município	População em 1991 (10 ³)	População em 2000 (10 ³)	Taxa média de crescimento anual 1991/2000(%)
Armação de Búzios	10.532	18.204	6,33
Cabo Frio	74.383	126.828	6,17
Campos dos Goytacazes	376.306	406.989	0,88
Carapebus	6.769	8.666	2,81
Casemiro de Abreu	15.622	22.152	3,99
Macaé	94.126	132.461	3,91
Quissamã	10.467	13.674	3,04
Rio das Ostras	18.223	36.419	8,07
São João da Barra	26.203	27.682	0,62

Fonte: IBGE. Censos Populacionais de 1991 e 2000.

O crescimento demográfico de Macaé também foi inferior ao de Rio das Ostras no período analisado, não só devido à perda de território, mas talvez devido à alta especulação imobiliária, o que pode estar levando os trabalhadores a residirem em municípios vizinhos.¹¹

O crescimento populacional de Cabo Frio é decorrente principalmente das migrações intensas ocorridas na década de 90, provenientes do próprio Estado. Sua dinâmica está associada à expansão metropolitana e essa influência acontece não só pelo turismo e a presença de residências secundárias para finais de semana, mas pelo crescente número de residências de pessoas que realizam movimento pendular para trabalho na metrópole. A dinâmica de Cabo Frio está concentrada em torno do setor de turismo e das atividades terciárias a ele associadas, como hotéis, pousadas, restaurantes e, de forma indireta, o comércio e serviços. A explicação da dinâmica para o município de Armação de Búzios se dá de forma um pouco diferenciada, mesmo tendo o turismo como fator gerador desta forte

¹¹ Estudo realizado por Rodrigo Serra (2001) mostra a evolução dos preços imobiliários em Macaé tanto de venda quanto de aluguel, comparando-os com os dos municípios de Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro e Vitória, revelando que tanto o valor médio de venda quanto o de aluguel em Macaé encontram-se muito acima da média dos demais municípios, considerando-se o mesmo padrão habitacional e zona de residência.

expansão. Os frequentadores de Búzios são geralmente de maior nível de renda, a presença de estrangeiros é mais significativa e os fluxos de final de semana se apresentam inferiores se comparados aos dos demais municípios da Região dos Lagos.

A redistribuição espacial da população em direção à Bacia de Campos se faz a partir de escalas geográficas diferenciadas. Apesar da ausência ainda de estudos sistemáticos, Monié (2003) acredita que o entendimento desta dinâmica pode ser dado através de três fluxos migratórios:

“ O primeiro tipo de fluxo concerne às tradicionais migrações campo-cidade em escala regional, alimentadas pela incapacidade da agricultura do norte e do noroeste fluminense e do sul de Minas Gerais em fixar a população no campo. Estes fluxos alimentam um processo de urbanização particularmente pujante entre Cabo Frio e Macaé, onde uma conurbação está em vias de formação ao longo da RJ-124, que segue o litoral. Observações realizadas em pesquisa de campo evidenciaram a existência de um segundo tipo de fluxo, de maior alcance espacial, relativo à mão-de-obra oriunda de outras regiões do Brasil. Uma proporção significativa destes migrantes já adquiriu experiência de trabalho no setor petrolífero em outras bacias de exploração, em particular, do nordeste do país, e, por isso, se dirige para Macaé. Enfim, um terceiro tipo de migração envolve profissionais de média e alta qualificação que vêm do resto do Brasil e do estrangeiro.”

Passos e Simões (2004) identificam também este processo de reorganização espacial da população no território fluminense e reconhecem que o dinamismo da indústria petrolífera tem exercido uma atração para a sua área de influência de populações com perfis diferenciados e com inserções também distintas no mercado de trabalho. Quanto à origem dos fluxos, a grande contribuição é da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ) que obteve um saldo migratório negativo de cerca de 15.000 pessoas, segundo dados do Censo 2000. A Região Norte-Fluminense obteve também um saldo migratório negativo de 8.000 pessoas, mesmo tendo os municípios de Macaé e Quissamã obtido saldos positivos. A Região das Baixadas Litorâneas recebe população tanto da RMRJ quanto da Região Norte-Fluminense, obtendo um saldo de 40.000 pessoas. Só o Município de Rio das Ostras obteve um saldo positivo de 7000

peças, revelando um espraiamento do dinamismo da atividade petrolífera e indicando a formação de um eixo integrado entre as regiões das Baixadas Litorâneas e Norte-Fluminense.

Tabela 3 - Taxa Líquidas de Emigração e Imigração e Índice de Eficácia Migratória nos municípios da Bacia de Campos.

Regiões de Governo e Municípios Selecionados	Saídas	Taxa Líquida de Emigração (por mil hab) (1)	Entradas	Taxa Líquida de Imigração (por mil hab) (2)	Saldo (3)	Eficácia (4)
Região Norte Fluminense	37.199	59	28.929	46	-8.270	-0,13
Campos dos Goytacazes	17.647	47	8.358	23	-9.289	-0,36
Carapebus	665	87	715	93	50	0,04
Macaé	5.043	47	11.572	102	6.529	0,39
Quissamã	577	49	948	77	371	0,24
São João da Barra	1.759	71	1.885	75	126	0,03
Região das Baixadas Litorâneas	26.963	60	67.831	128	40.868	0,43
Armação de Búzios	826	63	2.741	182	1.915	0,54
Cabo Frio	6.835	68	15.902	146	9.067	0,40
Casimiro de Abreu	1.258	70	2.549	133	1.291	0,34
Rio das Ostras	1.037	42	7.974	254	6.937	0,77

Fonte: Censo Demográfico de 2000, adaptada de Passos e Simões (2002)

- 1- A Taxa Líquida de Emigração é o total de saídas da localidade pelo número de pessoas residentes em 2000 na localidade, multiplicada por mil habitantes.
- 2- A Taxa Líquida de Imigração é o total de entradas da localidade pelo número de pessoas residentes em 2000 na localidade, multiplicada por mil habitantes.
- 3- O Saldo Migratório é a subtração do número de entradas pelo número de saídas. Se ele for negativo, mais pessoas saem da localidade do que entram. E se o saldo for positivo mais pessoas entram do que saem.
- 4- O Índice de Eficácia Migratória mede o poder de atração e expulsão de uma determinada área. Este índice varia de -1 a 1. Quanto mais próximo de 1, maior o poder de atrair pessoas para esta localidade. E valores negativos e positivos e próximos a zero, ou zero, podem significar alta circularidade, ou seja, entram e saem muitas pessoas, como pode significar baixa mobilidade espacial de pessoas, ou seja, saem e entram poucas pessoas.

A nova dinâmica econômica da Bacia de Campos.

A intenção, aqui, é procurar avançar no sentido de avaliar a existência ou não de setores especializados ligados à atividade de E&P nos municípios pertencentes à Zona de Produção Principal da Bacia de Campos e que são considerados municípios produtores de petróleo do Estado do Rio de Janeiro.

Para tanto, foram utilizados os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), produzidos pela Secretaria de Políticas de Emprego e Salário do Ministério do

Trabalho e Emprego (Mtb) e uma ferramenta tradicional em pesquisas relacionadas à economia regional – o cálculo do quociente locacional (QL).

Adotando-se como base o total de empregados registrados (EMP) em cada município informado pela RAIS, o cálculo do QL é realizado conforme a fórmula a seguir:

$$QL = \frac{\left(\frac{EMP_{ij}}{EMP_j}\right)}{\left(\frac{EMP_{iBR}}{EMP_{BR}}\right)}$$

Onde:

EMP_{ij} = total de empregados do setor i no município j

EMP_j = total de empregados no município j

EMP_{iBR} = total de empregados do setor i no Brasil

EMP_{BR} = total de empregados no Brasil

A interpretação do valor do indicador QL baseia-se numa comparação entre especializações, podendo resultar em três situações distintas:

i) Quando **QL = 1**, a especialização do município j em atividades do setor i é **IDÊNTICA** à especialização do conjunto do Brasil nas atividades desse setor.

ii) Quando **QL > 1**, a especialização do município j em atividades do setor i é **SUPERIOR** à especialização do conjunto do Brasil nas atividades desse setor.

iii) Quando **QL < 1**, a especialização do município j em atividades do setor i é **INFERIOR** à especialização do conjunto do Brasil nas atividades desse setor.

Na investigação realizada procurou-se calcular o quociente locacional (QL) dos 217 setores constantes do Cadastro Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) para todos os nove “municípios produtores” de petróleo do Estado do Rio de Janeiro, tendo sido selecionados os 10 setores de maior QL por município para a identificação de aglomerações especializadas.

Como o quociente locacional é considerado um indicador, de certa forma limitado para aqueles espaços com base produtiva muito diversificada, acrescentou-se a participação relativa (PR) do total de empregados do setor em cada município da área de estudo em face do total de empregados do setor em nível nacional, conforme fórmula a seguir:

$$PR = \frac{EMP_{ij}}{EMP_{iBR}}$$

Onde: EMP ij = total de empregados do setor i no município j;

EMP iBR = Total de empregados do setor i no Brasil

Os municípios foram focalizados tendo por referência a categoria CNAE de elevado QL, com o objetivo de avaliar se existem firmas atuantes em setores industriais que possam ser caracterizados como fornecedores da indústria do petróleo. Para a identificação dos principais setores que apresentam empresas fornecedoras de máquinas, equipamentos e processos para o setor Petróleo, utilizou-se de uma planilha elaborada por Kupfer et alii. (2000)¹² que apresenta a distribuição setorial do investimento do setor petróleo.

Tabela 4 - Quociente Locacional dos Municípios da Zona de Produção Principal da Bacia de Campos em relação ao Brasil

Setores	Campos dos Goytacazes			Setores	Macaé			Setores	Rio das Ostras		
	Empreg.	QL	PR		Empreg.	QL	PR		Empreg.	QL	PR
Transporte ferroviário interurbano	276	10,15	1,79	Ativ de serv relacionados com a extração de petróleo e gás - exceto a prosp realiz por terceiros	2.935	279,45	52,51	Preparação do terreno	120	21,21	0,37
Fabrç. de produtos cerâmicos	1.886	8,33	1,47	Extração de petróleo e gas natural	7.497	260,32	48,92	Aluguel de máquinas e equipamentos	48	9,79	0,17
Fabricação de produtos químicos orgânicos	137	4,62	0,82	Transporte marítimo de cabotagem e longo curso	1.264	80,38	15,11	Construção de edifícios e obras de engenharia civil	821	5,59	0,10
Preparação do terreno	213	3,73	0,66	Fabricação de máquinas e equip. de uso na extr. mineral e construção	742	32,45	6,10	Estabelecimentos hoteleiros e outros tipos de alojamento temporário	129	3,54	0,06
Comércio atacadista de produtos alimentícios, bebidas e fumo	1.199	3,12	0,55	Construção e reparação de embarcações	230	17,74	3,33	Outras atividades artísticas e de espetáculos	10	3,11	0,05
Com. varejista de produtos alimentícios, bebidas e fumo	1.417	2,86	0,50	Transporte dutoviário	134	13,69	2,57	Educação infantil e ensino fundamental	129	2,99	0,05
Processamento, preservação e produção de conservas de frutas, legum...	117	2,66	0,47	Outros transportes aquaviários	237	12,91	2,43	Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas	48	2,94	0,05
Ensino médio	1.016	2,65	0,47	Transporte aéreo, não-regular	111	12,84	2,41	Impressão e serviços conexos para terceiros	25	2,00	0,03

¹² Kupfer realiza um estudo com o objetivo de contribuir com um instrumento para quantificar os impactos econômicos decorrentes dos investimentos previstos nas fases de exploração, produção e refino de petróleo no Brasil. Utiliza as técnicas de insumo-produto para avaliar os impactos diretos, indiretos e o efeito renda da expansão do setor petróleo na economia brasileira sobre a produção, renda, emprego, arrecadação tributária, balança comercial e meio ambiente.

Atividades de serviços relacionados com a agricultura e a pecuária ...	566	2,64	0,47	Serv. de arquitetura e engenharia e de assessoramento técnico espec...	1.406	8,11	1,52	Com. varejista de produtos alimentícios, bebidas e fumo	97	1,97	0,03
Recondicionamento ou recuperação de motores para veículos automotor...	34	2,57	0,45	Reparação de objetos pessoais e domésticos	594	7,01	1,32	Serviços domésticos	2	1,92	0,03
Total de empregados	47.944			Total de empregados	51.095			Total de empregados	4.749		

Setores	Cabo Frio			Setores	Quissamã			Setores	Armação de Búzios		
	Empreg.	QL	PR		Empreg.	QL	PR		Empreg.	QL	PR
Extração de outros minerais não metálicos	608	40,17	2,67	Fabricação e refino de açúcar	559	37,61	0,36	Estabelecimentos hoteleiros e outros tipos de alojamento temporário	1.012	26,73	0,49
Com. varejista de artigos usados	26	9,47	0,63	Produção mista: lavoura e pecuária	114	4,17	0,04	Com. varejista de artigos usados	7	9,35	0,17
Outras atividades de informática, não especificadas anteriormente	192	9,28	0,62	Aluguel de máquinas e equipamentos	10	3,69	0,04	Atividades de agências de viagens e organizadores de viagem	53	8,53	0,15
Produção de álcool	210	8,87	0,59	Administração do estado e da política econômica e social	1.511	2,76	0,03	Incorporação e compra e venda de imóveis	33	8,40	0,15
Condomínios prediais	1.350	4,74	0,32	Ensino médio	45	2,14	0,02	Condomínios prediais	445	5,72	0,10
Estabelecimentos hoteleiros e outros tipos de alojamento temporário	525	3,78	0,25	Atividades de serviços relacionados com a agricultura e a pecuária ...	22	1,87	0,02	Restaurantes e outros estabelecimentos de serviços de alimentação	580	5,13	0,09
Pesca, aquicultura e serviços relacionados	37	3,30	0,22	Produção de lavouras temporárias	39	1,77	0,02	Serviços veterinários	2	3,07	0,06
Comércio atacadista de produtos alimentícios, bebidas e fumo	394	2,71	0,18	Pecuária	32	1,41	0,01	Outras atividades de serviços prestados principalmente as empresas	326	2,74	0,05
Educação infantil e ensino fundamental	434	2,64	0,18	Outras atividades de serviços prestados principalmente as empresas	62	0,98	0,01	Aluguel de automóveis	7	2,67	0,05
Com. varejista de produtos alimentícios, bebidas e fumo	480	2,56	0,17	Obras de acabamento	8	0,94	0,01	Manutenção e reparação de veículos automotores	44	2,16	0,04
Total de empregados	18.094			Total de empregados	2.627			Total de empregados	4.938		

Setores	São João da Barra			Setores	Casimiro de Abreu			Setores	Carapebus		
	Empreg.	QL	PR		Empreg.	QL	PR		Empreg.	QL	PR
Fiação	99	19,43	0,17	Aluguel de equipamentos de construção e demolicão com operários	31	84,86	0,86	Condomínios prediais	120	5,58	0,03
Fabricação de bebidas	125	15,87	0,14	Aluguel de máquinas e equipamentos	55	19,37	0,20	Administração do estado e da política econômica e social	1.158	4,07	0,02
Fabricação e refino de açúcar	170	12,29	0,11	Pesca, aquicultura e serviços relacionados	18	10,56	0,11	Fabricação e refino de açúcar	23	2,98	0,01
Construção, montagem e reparação de veículos ferroviários	3	9,11	0,08	Laticínios	79	10,54	0,11	Pesca, aquicultura e serviços relacionados	1	1,18	0,01
Condomínios prediais	273	7,09	0,06	Preparação do terreno	18	5,49	0,06	Incorporação e compra e venda de imóveis	1	0,92	0,00
Reciclagem de sucatas não-metálicas	4	6,38	0,06	Pecuária	126	5,30	0,05	Consultoria em software	1	0,64	0,00
Horticultura e produtos de viveiro	12	4,91	0,04	Aluguel de objetos pessoais e domésticos	4	4,08	0,04	Outras atividades associativas	14	0,57	0,00
Aluguel de máquinas e equipamentos	9	3,57	0,03	Extração de pedra, areia e argila	17	4,03	0,04	Pecuária	5	0,42	0,00
Atividades de serviços relacionados com a agricultura e a pecuária ...	35	3,20	0,03	Fabrç. de artigos de cutelaria, de serralheria e de ferramentas man...	14	3,78	0,04	Com. varejista de outros produtos	20	0,28	0,00
Pecuária	65	3,07	0,03	Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas	26	2,75	0,03	Comércio varejista não especializado	10	0,27	0,00
Total de empregados	2.445			Total de empregados	2.750			Total de empregados	1.365		

* Elaborada a partir dos dados da RAIS, GRUP CNAE 95, para 217 setores

Comparando-se os resultados das tabelas referentes aos QL's com as áreas de investimento do setor petróleo, observa-se que em Macaé os setores de maiores QL's são os

“serviços relacionados com a extração do petróleo”, que apresenta QL de 297,81 e PR de 52,5%, seguido de “extração de petróleo e gás natural” com QL de 277,43 e PR de 48,9%, “transporte marítimo de cabotagem de longo curso” com QL de 85,66 e PR 15,1%, “fabricação de máquinas e equipamentos para a indústria de extração mineral” com QL de 34,59 e PR de 6,1%, “construção e reparação de embarcações com QL de 18,90 e PR de 3,3%, transporte dutoviário com QL de 14,59 e PR de 2,5%, “outros transportes aquaviários” com QL de 13,76 e PR de 2,4%. Portanto, a presença de vários elos da cadeia produtiva do petróleo permite concluir que Macaé vem se tornando um *aglomerado especializado* neste setor. (TERRA, 2003)

Rosendo (2004) confirma, em recente pesquisa realizada, que a maior parcela das empresas do aglomerado petrolífero de Macaé atuam basicamente nas seguintes áreas:

“ i) Exploração: levantamentos geofísicos, serviços técnicos especializados tais como: transporte, montagem de equipamentos, sísmica, avaliação de poços , entre outros; ii) Desenvolvimento: serviços envolvendo perfuração, cimentação de poços, perfilagem, serviços de instalação industrial tais como: turbinas, turbo-compressores e árvores de natal molhada, geradores, linhas flexíveis, cabos elétricos; iii) Produção: serviço envolvendo a extração de petróleo e gás relacionados com suporte técnico a plataformas, navios tanque, oleodutos e gasodutos.”

Adicionalmente, para se ter uma idéia da dimensão efetiva do espraiamento da indústria do petróleo nas atividades econômicas dos demais municípios, procurou-se averiguar se os seus principais QL's estavam também relacionados com o setor. Verifica-se que os municípios não apresentam entre os seus maiores QL's, atividades econômicas que sejam diretamente ligadas à cadeia produtiva do petróleo. Os municípios da Região dos Lagos (Rio das Ostras, Cabo Frio e Armação de Búzios) continuam apresentando os seus maiores QL's em setores relacionados ao turismo, o que é mostrado na elevada concentração de empregos nos setores de serviços e comércio. Rio das Ostras e Casimiro de Abreu¹³ apresentam elevado QL na

¹³Os municípios de Rio das Ostras e Casimiro de Abreu estão se tornando os mais procurados por aqueles que conseguem emprego em Macaé e precisam fixar moradia na região, já que o déficit habitacional em Macaé tem tornado os preços dos imóveis impeditivos naquela localidade.

“preparação de terreno” e Armação de Búzios, Cabo Frio e Carapebus em “condomínios prediais”. Casimiro de Abreu apresenta alto QL também em “aluguel de equipamentos de construção e demolição com operários” e “aluguel de máquinas e equipamentos”. O principal destaque em Cabo Frio é o setor de “extração de minerais não metálicos”. Chama atenção ainda o peso da “administração pública e da política econômica e social”¹⁴ nos municípios de Quissamã e Carapebus. São João da Barra continua apresentando seus maiores QL’s em “fiação”, “fabricação de bebidas” e “fabricação e refino de açúcar”, atividades econômicas tradicionais no município. Os municípios de base agrícola permanecem apresentando os seus maiores QL’s em atividades de lavoura, pecuária e fabricação e refino de açúcar. O município de Campos dos Goytacazes não se destaca em nenhuma atividade relacionada à extração do petróleo, mas sim quanto à preparação da mão-de-obra através das escolas de ensino médio, profissionalizante e universidades existentes.¹⁵

A ausência de atividades econômicas nesses municípios relacionadas ao setor petróleo reforça o argumento apresentado por Serra e Patrão (2003) de que a definição de “municípios produtores” de petróleo é muito mais consequência do determinismo físico do que função dos efetivos impactos da E&P de petróleo sobre o território.

A seguir serão analisados alguns indicadores que possam nos ajudar a pensar sobre as perspectivas desta região em tornar-se a curto e médio prazo um pólo de atratividade para novos investimentos ligados direta ou indiretamente à atividade petrolífera.

3. Potencialidades para a consolidação de um pólo de atratividade de novos investimentos na Bacia de Campos.

¹⁴ Os municípios de Quissamã e Carapebus foram desmembrados de Macaé, tendo sido o primeiro em 01/01/90 e o segundo em 01/01/97. São municípios que apresentam alta capacidade de investimento por serem detentores de vultosos recursos provenientes dos royalties do petróleo.

¹⁵ Calcula-se em torno de 20.000 estudantes universitários em Campos dos Goytacazes. A maior universidade da região é a UENF (Universidade Estadual do Norte Fluminense), que é dotada de quatro centros: o Centro de Ciências do Homem (CCH), Centro de Biociência e Biotecnologia (CBB), Centro de Ciências e Tecnologias (CCT), Centro de Ciências e Tecnologia Agropecuária (CCTA). Além da UENF, o município conta com várias outras Universidades como a Universidade Federal Fluminense (UFF), Candido Mendes, Estácio de Sá, Salgado de Oliveira, Faculdade de Direito de Campos, Faculdade de Medicina de Campos, Faculdade de Odontologia de Campos, Faculdade de Filosofia de Campos, Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET), Institutos Superiores do Auxiliadora (ISE-CENSA), com variados cursos em nível de graduação e pós-graduação.

Nesta seção apresentaremos alguns dos principais indutores do crescimento do interior do estado do Rio: o expressivo desempenho da indústria petrolífera, a evolução do repasse de *royalties* e participações especiais aos municípios da Bacia de Campos, a previsão de investimentos da indústria petrolífera na região e a conseqüente demanda por perfis profissionais especializados. Será ainda realizada uma análise dos resultados do IQM (Índice de Qualidade dos Municípios), desenvolvido pela Fundação CIDE (Centro de Informações e Dados do Rio de Janeiro), com o objetivo de classificar os municípios do Estado do Rio de Janeiro segundo o seu potencial e condições existentes para o crescimento e o desenvolvimento, obtido a partir de sete grupos de indicadores com pesos diferentes, selecionados para medir a forma pela qual cada município se apresenta para receber novos investimentos.

A participação do Setor de Petróleo e Gás no PIB nacional cresceu mais de 50% nos últimos 5 anos, passando de 2,7% em 1998 para mais de 6% em 2003. Deve-se ressaltar que desde 1999 a Agência Nacional do Petróleo concedeu 189 blocos para exploração e mais de 40 empresas estrangeiras e nacionais entraram no mercado, gerando novos investimentos e conseqüentemente elevando a demanda por produtos e serviços.

Cerca de 90,6% das reservas provadas nacionais de petróleo localizam-se no mar sendo que o estado do Rio de Janeiro detém 92% das reservas provadas *off-shore*. Similarmente ao petróleo, a maior parte das reservas provadas de gás natural do Brasil também se encontra em reservatórios marítimos (67,8%) e o destaque é para o estado do Rio de Janeiro que, apresentando apenas reservatórios *off-shore*, concentrou em 2002 cerca de 48,5% do volume nacional. (ANP – Anuário Estatístico 2003)

Segundo dados do Tribunal de Contas do Estado (TCE-RJ) cerca de 19% do PIB estadual de 2001 foi gerado na Bacia de Campos e a sua evolução entre 1996 e 2001 foi de 545%, sendo o setor que mais cresceu nesse período. Em segundo lugar aparece o setor de Comunicações, com uma evolução de 215% , Serviços Industriais de Utilidade Pública com 42% e Instituições Financeiras com 25%. Todos os demais setores apresentaram taxas negativas no período considerado.

Tabela 5 – Participação do petróleo na Economia fluminense

ANO	Bacia de Campos em \$ 2001	PIB sem petróleo em \$ 2001
1996	4.877.039	136.666.017
1997	5.638.161	139.992.938
1998	7.073.812	139.091.073
1999	14.268.515	137.347.908
2000	29.639.649	125.861.585
2001	31.462.604	128.399.760

Fonte. TCE-RJ – Estudo Sócio-econômico 2003 – Campos dos Goytacazes, p.66

A distribuição dos royalties apresentou um aumento expressivo a partir de 1997 devido principalmente ao aumento da produção e do preço internacional do petróleo e à desvalorização cambial. Este crescimento foi também influenciado pelas alterações que ocorreram na legislação, possibilitando uma elevação das receitas repassadas aos Estados e prefeituras. O Estado do Rio de Janeiro concentra quase a totalidade dos royalties e participações especiais distribuídos às Unidades da Federação no Brasil, concentrando-se especialmente nas regiões Norte-Fluminense e das Baixadas Litorâneas.

Alguns municípios se destacam no recebimento das receitas de royalties. Tomando-se por base o ano de 2003, os municípios que mais se destacam são: i) Campos dos Goytacazes, com cerca de R\$ 483 milhões; ii) Macaé com cerca de R\$ 260 milhões; iii) Rio das Ostras superando os R\$ 200 milhões; iv) Cabo Frio, acima de R\$ 85 milhões; v) Quissamã, na ordem de R\$ 62 milhões, conforme se constata na tabela nº 7.

**Tabela 6 - Evolução da receita de royalties nos municípios da Zona de Produção
Principal da Bacia de Campos**

Municípios	Royalties 2000*	Royalties 2001*	Royalties 2002*	Royalties 2003*	Royalties 2003/capita**
Campos	148	206	301	483	1.187
Macaé	84	115	181	260	1.982
Quissamã	31	34	46	62	4.569
Carapebus	11	13	20	24	2.792
São João da Barra	12	15	5	29	1.075
Rio das Ostras	61	92	137	207	5.654
Cabo Frio	23	30	57	88	699
Casimiro de Abreu	11	14	25	32	1.468
Búzios	12	15	27	36	2.004
Total	393	534	799	1221	1.541

* Valores dos Royalties de 2000, 2001, 2002 e 2003 arredondados e especificados em R\$ milhão;

** Valores dos Royalties pagos em 2003/capita em reais

Fonte: Observatório Socioeconômico da Região Norte Fluminense. Boletim nº 11, em <http://www.cefetcampos.br/observatorio>

Esses recursos têm aumentado a capacidade de investimentos desses municípios. Em Campos dos Goytacazes, por exemplo, os orçamentos aprovados para o ano de 2004 pela Câmara Municipal prevêem um volume de investimentos da ordem de R\$ 585 milhões, distribuídos pelas seguintes áreas: i) Infraestrutura com cerca de R\$ 155,4 milhões (26,5%); ii) Desenvolvimento Social com R\$ 257,6 milhões (44,0%); iii) Desenvolvimento Econômico com R\$ 32,0 milhões (5,5%); iii) Atividades Meio com R\$ 140,0 milhões (24,0%). (Pessanha, 2004).

A área de Desenvolvimento Econômico é a que apresenta o menor volume de investimentos e se resume às atividades das Secretarias de Agricultura, Indústria, Comércio e Turismo e ao FUNDECAM (Fundo de Desenvolvimento de Campos). O FUNDECAM foi criado em 2001, a partir de uma mobilização de entidades do setor produtivo e da sociedade civil, que lutavam para a formação de um fundo com os recursos dos *royalties* que agilizasse as transformações necessárias para viabilizar uma trajetória superior de desenvolvimento local, internalizando a necessidade de um apoio mais efetivo às pequenas e médias empresas. Visava-se, também à geração de emprego e renda e à criação de alternativas econômicas auto-sustentáveis para o período pós-petróleo. O volume de recursos destinados a este fundo vem evoluindo , tendo sido alocado o volume de R\$ 7 milhões em 2002 e, para 2004, a sua dotação foi ampliada para R\$ 15 milhões. (Pessanha,2004)

A própria dinâmica econômica da indústria do petróleo tem trazido reflexos positivos para a economia fluminense, pois gera um grande volume de encomendas de bens e serviços. As empresas que atuam no segmento de E&P de petróleo e gás natural têm assumido compromissos com a ANP para a contratação de bens e serviços nacionais , apresentando uma participação percentual variável nas licitações que têm sido realizadas.

A importância de se maximizar o conteúdo nacional dos investimentos levou à criação da Organização Nacional da Indústria do Petróleo (ONIP), em meados de 1999, com o objetivo de *“atuar como um fórum permanente de mobilização dos principais atores do negócio de petróleo e gás: empresas petrolíferas, indústrias fornecedoras de bens e prestadores de serviços, agentes financeiros e organismos governamentais”* (Rappel, 2003)

O desempenho da ONIP em promover o aumento da participação nacional no fornecimento de bens e serviços para o setor petróleo e gás, estimulando novos investimentos visando à geração de emprego e renda, tem surtido efeitos positivos. Como a Petrobras se mantém como a empresa largamente dominante no setor petrolífero nacional, é interessante analisar o seu comprometimento com o fornecimento local. Em janeiro de 2004, as aquisições de material e equipamentos da Petrobrás somaram US\$ 104 milhões. Deste montante, cerca de US\$ 90,6 milhões foram adquiridos no mercado brasileiro, o que corresponde a 87% do total, e apenas US\$ 13,4 milhões no exterior. A área de E&P foi responsável pelo maior volume de compras da Companhia, com US\$ 50 milhões (57,7%); seguida por Abastecimento e Refino,

com US\$ 26,7 milhões (25,7%); Tecnologia da Informação, com US\$ 4,3 milhões (4,1%); Transpetro, com US\$ 3,7 milhões (3,6%); Engenharia, com US\$ 3 milhões (2,9%); e Cenpes, com US\$ 2,4 milhões (2,3%). Outras áreas somaram US\$ 3,8 milhões (3,7%). (Petrobras).

Uma das principais atribuições da ONIP tem sido a promoção comercial dos produtos e serviços brasileiros junto aos investidores, planejadores e responsáveis pela implantação de projetos no Brasil. Para tanto, elaborou um cadastro de fornecedores qualificados de bens e serviços nacionais, que conta atualmente com cerca de 1500 empresas registradas e 600 fornecedores selecionados. A concentração maior de empresas fornecedoras de bens e serviços para a indústria do petróleo se encontra no eixo Rio-São Paulo (cerca de 70%). Destacam-se ainda como importantes fornecedores: Espírito Santo, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Paraná e Bahia. (Rappel,2003).

O promissor mercado *off-shore* tem atraído para Macaé, base das instalações da Petrobras na Bacia de Campos, um grande número de empresas de pequeno, médio e grande porte, que tem contribuído para a expansão do aglomerado produtivo, devido ao processo de terceirização de muitas atividades, até então desenvolvidas pela empresa no segmento de E&P. No entanto, a nova política de contratação da Petrobras vem determinando importantes alterações nas relações até então estabelecidas com os fornecedores de bens e serviços, ao longo de toda a cadeia produtiva, pois este novo sistema “ *é implementado com o objetivo de reduzir o número de contratos, evitar a participação de empresas que apresentem risco de falências, aumentar a segurança das operações, diminuir processos trabalhistas, elevar a qualificação profissional da massa contratada e garantir um resultado operacional eficaz*”. (Vasconcelos, 2002).

A mudança no sistema de contratação da Petrobras tem início no ano de 2002 pelos serviços considerados prioritários para a empresa, distribuídos em quatro grandes famílias: Manutenção, Hotelaria, Construção e Montagem, Operação e Manutenção de Guindastes. Esta nova política de contratação da Petrobras exige a certificação e a qualificação da mão-de-obra contratada. Todo este processo visa, principalmente, a: “*i) reduzir o número de contratos e garantir a eficiência produtiva da empresa; ii) minimizar riscos de acidentes; iii) reduzir o não cumprimento de contratos por parte dos fornecedores de bens e serviços e iv) reduzir as ações trabalhistas contra a empresa.*” (Rosendo,2004).

Outra mudança importante está relacionada à estrutura dos contratos que passam a ter uma maior amplitude, abrangendo uma gama diversificada de atividades, de modo que todos os serviços similares, em um determinado projeto, passam a fazer parte de um mesmo pacote, surgindo assim a figura dos supercontratos. Além disso, houve um alongamento da duração dos contratos da Petrobras na Unidade de Negócios da Bacia de Campos (UN-BC), que passam a ter a duração de cinco anos, com direito a renovação.

A tabela 7 nos fornece a previsão de redução do número de contratos na UN-BC até 2007, nas quatro grandes famílias consideradas prioritárias pela empresa, revelando o impacto nas firmas de pequeno e médio porte, tendo em vista as fragilidades comuns a este segmento, como o pequeno capital disponível para investimentos, o baixo nível de organização administrativa e a pouca qualificação da mão-de-obra. Ao mesmo tempo em que as medidas adotadas elevam a eficiência produtiva da Petrobras, acarretam uma grande incerteza no mercado, alterando a forma de inserção dessas pequenas e médias empresas na nova estrutura organizacional, o que certamente produzirá uma maior verticalização da cadeia de serviços e a elevação dos ganhos relativos das grandes empresas. A expectativa é a de que as pequenas e médias empresas procurem se qualificar de modo a atuarem como subcontratadas das grandes.

Tabela 7 – Petrobras – Redução do Número de Contratos na UN-BC até 2007

Família	Nº de contratos atuais	Nº de contratos futuros
Manutenção	43	09
Hotelaria	66	10
O&M Guindastes	26	10
Construção e Montagem	86	10
Total	221	39

Fonte: Vasconcelos (2002)

Visando a minimizar as incertezas impostas por este novo sistema de contratação, alguns mecanismos já estão sendo acionados como: i) a iniciativa do SEBRAE em parceria com a ONIP e o Ministério da Ciência e Tecnologia, lançando o Programa “ Competitividade é a Nossa Plataforma” . Na região Norte-Fluminense os cursos tiveram início em setembro de

2002, com o nome de “Programa de Capacitação de Fornecedores da Cadeia Produtiva de Petróleo e Gás”; ii) Lançamento da REDEPETRO-BC (Rede de Empresas do Setor de Petróleo da Bacia de Campos) , uma parceria entre a Secretaria de Indústria e Comércio da Prefeitura de Macaé e o SEBRAE-RJ, sendo operacionalizada pelo Grupo de Produção Integrada GPI/COPPE & EP/UFRJ, com apoio da Petrobras e da Câmara de Desenvolvimento de Macaé; iii) Formação do Grupo de Empresas Prestadoras de Serviço (GEPS); iv) Lançamento da UNIPETRO - Campos dos Goytacazes, uma parceria do SEBRAE-RJ e Prefeitura de Campos com o apoio da Petrobras e da FIRJAN.

No que se refere ao potencial de geração de empregos inerente aos vultosos investimentos na indústria do petróleo, é preciso estar atento à necessidade de preparar a mão-de-obra que será demandada. Segundo pesquisa coordenada pela ONIP sobre mão-de-obra para a indústria de petróleo e gás para o período 2000-2005, foram identificados 52 perfis profissionais específicos do setor, sendo que 44% são de nível superior, 48% de nível médio e 8% de nível fundamental. Serão criados cerca de 18.000 novos postos de trabalho diretos até o ano de 2005, sendo que 56% serão gerados na região sudeste, cerca de 25% na região nordeste, 13% na região sul, 5% na região norte e 1% na região centro-oeste do país.

A maioria das profissões identificadas na pesquisa está relacionada às atividades em plataformas continentais e sem uma oferta de cursos regulares no sistema de ensino nacional, conforme se pode constatar na tabela 8, em que estão relacionadas as 10 profissões que serão mais demandadas pela Indústria Petrolífera, no período 2001-2005.

Tabela 8 - Distribuição dos principais postos de trabalho a serem criados na Indústria Petrolífera, segundo profissões (2001-2005)

Profissões	Quantidade	Participação (%)
Operador de Utilidades	7.486	41,8
Engenheiro de Equipamentos	1.518	8,5
Sondador	1.300	7,3
Engenheiro de Processamento de Petróleo	622	3,5
Técnico Químico de Petróleo	581	3,2

Desenhista Projetista	526	2,9
Engenheiro de Produção de Petróleo	521	2,9
Geólogo do Petróleo	474	2,6
Torrista	407	2,3
Mergulhador (raso e profundo)	386	2,1
Técnico de Exploração de Petróleo	385	2,1

Fonte: ONIP

Elaboração própria

Para a complementação do estudo das potencialidades da região da Bacia de Campos em consolidar-se como um pólo de atratividade para novos investimentos, apresentamos a seguir os posicionamentos dos municípios desta área de estudo em relação ao Índice de Qualidade dos Municípios (IQM), desenvolvido pela Fundação CIDE, com o objetivo de classificar os municípios do Estado do Rio de Janeiro segundo o seu potencial e condições hoje existentes para incrementar o desenvolvimento, obtido a partir de sete grupos de indicadores com pesos diferentes, selecionados para medir a forma pela qual cada município se apresenta para receber novos investimentos.

Para o conjunto dos 91 municípios do Estado do Rio de Janeiro, cinco municípios pertencentes à Zona de Produção Principal da Bacia de Campos localizam-se entre as 20 primeiras posições: Macaé, Casimiro de Abreu, Campos dos Goytacazes, Cabo Frio e Rio das Ostras.

O desempenho do município de Macaé, que ocupa a 4^o posição no ranking, está vinculado ao seu papel de centro polarizador das atividades relacionadas direta e indiretamente com a indústria petrolífera, atraindo significativos fluxos migratórios. Esta atração é confirmada pelos indicadores referentes ao Dinamismo (DIN) e Centralidade (CEN). Os recursos dos royalties que vêm sendo aplicados pela Prefeitura local em infra-estrutura impactaram positivamente o indicador relacionado com Infra-estrutura para grandes empreendimentos (IGE).

O Município de Casimiro de Abreu apresentou um desempenho acima do padrão esperado, ocupando a 7ª posição. As atividades turísticas e a construção de condomínios prediais desenvolveram-se em ritmo acelerado principalmente em Barra de São João, na sua faixa litorânea. Os indicadores que mais contribuíram para este resultado foram o de Centralidade (CEN), Infra-estrutura para grandes empreendimentos (IGE) e Cidadania – saúde, educação, segurança, justiça e lazer (CID).

Campos dos Goytacazes ocupa a décima colocação. Mais da metade da população economicamente ativa encontra-se no setor terciário, o que reforça a sua função polarizadora em relação aos municípios do norte e noroeste fluminense. O indicador de Infra-estrutura para grandes empreendimentos (IGE) mostra a capacidade do município em oferecer condições para atrair novos negócios.

Este município tem se consolidado ainda como o principal pólo educacional da região, sendo considerado o terceiro do estado do Rio, possuindo cerca de 121.493 alunos matriculados entre o ensino pré-escolar e o médio. Vale registrar a importância do Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) que oferece variados cursos técnicos, tanto em Campos como em Macaé, alguns deles voltados especificamente para a preparação de mão de obra qualificada para suprir a indústria petrolífera. No ensino superior, estimativas recentes apontam cerca de 20.000 matrículas em 41 cursos de graduação oferecidos por cerca de 15 diferentes instituições de Ensino Superior, entre públicas e privadas, sendo que cerca de 30% dos alunos são oriundos de outras localidades. (Pessanha, 2004)

O município de Cabo Frio aparece na 12ª posição e é o centro polarizador da Região dos Lagos, com atividades voltadas principalmente para o comércio e serviços, ligados em grande parte à dinâmica criada pelo turismo. Os indicadores que mais contribuíram para este desempenho positivo foram os de Dinamismo (DIN) e Centralidade (CEN).

O município de Rio das Ostras emancipou-se de Casimiro de Abreu em 1993 e além do turismo, que faz movimentar as atividades ligadas ao comércio e turismo, tem na administração pública e na construção civil as atividades que são responsáveis por um melhor nível de renda e formalidade no emprego. Este município recebe ainda parte dos trabalhadores bem remunerados do setor de extração mineral de Macaé que aí residem, devido à alta

especulação imobiliária, aliada aos baixos níveis no padrão de construção oferecidos para aluguel e venda naquele município. Os indicadores que mais contribuíram para o resultado foram os de Dinamismo (DIN) e Riqueza e potencial de consumo – produção e nível de renda (RIQ).

Tabela 9 - Posição dos municípios selecionados da Bacia de Campos nos indicadores de IQM.

Municípios	IQM	DIN	CEN	RIQ	QMA	FAC	IGE	CID
Armação de Búzios	30	4	88	7	57	16	64	49
Cabo Frio	12	6	11	17	31	22	41	29
Campos dos Goytacazes	10	43	17	35	20	25	6	27
Carapebus	74	50	30	60	82	89	36	75
Casimiro de Abreu	7	17	9	15	43	11	9	7
Macaé	4	5	6	13	17	31	7	14
Quissamã	53	63	69	18	75	67	37	31
Rio das Ostras	20	3	22	12	40	41	35	72
São João da Barra	70	25	70	54	72	76	70	34

Fonte: CIDE. Índice de Qualidade dos Municípios. 1999

Legenda:

DIN – Dinamismo – presença de alguns serviços especializados e pelo nível de suas atividades. (peso 7)

CEN – Centralidade e vantagens locacionais – capacidade de estabelecer vínculos com municípios vizinhos, pela importância regional ou pela localização geograficamente privilegiada. (peso 10)

RIQ – Riqueza e potencial de consumo – produção e nível de renda (peso 9)

QMA – Qualificação da mão-de-obra – padrão de formação educacional (peso 9)

FAC – Facilidades de Negócios – agências bancárias e meios de comunicação (peso 8)

IGE – Infra-estrutura para grandes empreendimentos (peso 8)

CID – Cidadania – saúde, educação, segurança, justiça e lazer (peso 6)

Considerações Finais

Este trabalho apresentou inicialmente uma retrospectiva dos três principais ciclos econômicos da Região Norte Fluminense, sendo que o terceiro ciclo está diretamente ligado ao

fato desta região ser atualmente a maior produtora de petróleo e gás natural do país, concentrando a maior parte dos royalties do Estado do Rio de Janeiro.

A segunda seção tratou das mudanças recentes no perfil econômico regional apresentando dados relativos ao crescimento demográfico dos municípios da Bacia de Campos que demonstraram que o dinamismo do segmento de E&P de petróleo e gás tem exercido atração de populações com perfis diferenciados e com distintas inserções no mercado de trabalho para a sua área de influência. Ainda nesta seção foi apresentada, de forma exploratória, a distribuição espacial das atividades econômicas dos municípios da Bacia de Campos, utilizando a metodologia dos Quocientes Locacionais. Os resultados revelaram que o Município de Macaé é o único deste conjunto que apresenta especialização em setores relacionados à atividade de E&P de petróleo e gás.

O artigo, na terceira seção, avança no sentido de levantar as potencialidades para a consolidação de um pólo de atratividade de novos investimentos na Bacia de Campos. As reservas provadas nacionais de petróleo na região, o crescente volume de royalties e de participação especial que tem aumentado a capacidade de investimento destes municípios, o grande número de empresas que se instalam principalmente em Macaé visando ao fornecimento de bens e serviços para a Indústria do Petróleo, a capacitação de fornecedores, a demanda pela contratação de um grande número de profissionais especializados neste segmento atrelado ao consolidado pólo educacional existente em Campos dos Goytacazes têm apontado a existência de boas perspectivas para a consolidação no interior do Estado do Rio de Janeiro de um importante pólo de atratividade para novos investimentos, confirmado pelos dados do IQM (Índice de Qualidade dos Municípios), que apontam entre as vinte melhores posições no ranking, envolvendo os 91 municípios do Estado do Rio de Janeiro, cinco municípios pertencentes à Bacia de Campos.

Não há dúvidas quanto à configuração deste espaço regional diferenciado em termos de capacidade de investimentos. No entanto, é importante que os agentes de planejamento local estejam atentos para a importância da abertura do debate quanto aos rumos que se quer dar ao desenvolvimento desta região. Para tanto faz-se necessário o envolvimento de toda a sociedade civil organizada, das grandes corporações petrolíferas e parapetrolíferas, das pequenas e médias empresas prestadoras de bens e serviços, do Estado e das universidades na

elaboração de um projeto regional inovador, consorciado e baseado nas potencialidades de cada município, garantindo assim o futuro sem a presença do petróleo.

Referências Bibliográficas

1. BRASIL, ANP. Agência Nacional do Petróleo (2003). Anuário Estatístico do Petróleo e Gás Natural 2003. Rio de Janeiro: ANP. [texto disponível na internet em <http://www.anp.gov.br>]
2. Gutman, J. & Leite, G. (2003). Aspectos legais da distribuição regional dos royalties. In: PIQUET, R (Org): Petróleo, Royalties e Região. Rio de Janeiro: Garamond.
3. IGEO/UFRJ (2003). *Caracterização do meio sócio-econômico e previsão de impacto na área de influência da atividade de extração de petróleo na Bacia de Campos, Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro, Instituto de Geociências. UFRJ/REDEPETRO.
4. KUPFER, D. et al (2000). Sistema de informações econômicas sobre o setor petróleo: impacto econômico da expansão da indústria do petróleo. INFOPETRO, IE-UFRJ/ONIP.
5. MONIÈ, F. (2003) Petróleo, Industrialização e Organização do Espaço Regional. In: PIQUET, R. (Org.): *Petróleo, Royalties e Região*. Rio de Janeiro: Garamond.
6. ONIP. (2001) Organização Nacional da Indústria do Petróleo. *Demanda de recursos humanos no setor de Petróleo e Gás. Identificação, caracterização e quantificação dos perfis profissionais demandados pela Indústria de Petróleo e Gás, entre 2000-2005*. [texto disponível na Internet em [http:// www.onip.org.br](http://www.onip.org.br)]
7. PASSOS, R & SIMÕES, A (2004). Movimentos Populacionais & Petróleo: uma análise sócio-econômica das regiões das Baixadas Litorâneas e Norte-Fluminense. In: SERRA, R & TERRA, D. (Orgs.): *Boletim Petróleo, Royalties e Região*. Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades . UCAM-Campos. Ano 1, nº 3.

- Março/2004 [disponível na Internet em : <http://www.royaltiesdopetroleo.com.br>]
8. PEREIRA PINTO, J. R. (1987). *Um pedaço de terra chamado Campos*. Campos, RJ: Almeida Artes Gráficas.
 9. PESSANHA,R. Radiografando o Orçamento de Campos dos Goytacazes. Análise do período 2000 a 2004. In: *Boletim do Observatório Socioeconômico da Região Norte Fluminense*, nº 11. [disponível em <http://www.cefetcampos.br/observatorio>]
 10. PETROBRAS, Petróleo Brasileiro S.A (2004). [disponível na Internet em <http://www.petrobras.com.br>]
 11. PIQUET,R. (2003). Da cana ao petróleo: uma região em mudança. In: PIQUET,R. (Org.).*Petróleo,Royalties e Região*.Rio de Janeiro: Garamond.
 12. RAPPEL,E. (2003). Oportunidades e desafios do parque nacional de fornecedores de bens e serviços para o setor de petróleo e gás. In: PIQUET,R. (Org.) *Petróleo, Royalties e Região*. Rio de Janeiro: Garamond.
 13. RIO DE JANEIRO, Fundação CIDE – Centro de Informações e Dados do Rio de Janeiro. [disponível na Internet em <http://www.cide.rj.gov.br>]
 14. RIO DE JANEIRO (ESTADO), TCE-RJ. Estudo Sócio-econômico 2003. Rio de Janeiro : TCE-RJ. [disponível em <http://www.tce.rj.gov.br>]
 15. ROSENDO,R. (2002). Formação econômica da região Norte e Noroeste Fluminense. In:CARVALHO,A.M (Org): *Projeto de Pesquisa Integrado: Estrutura, Dinâmica Espacial e Qualidade de Vida da rede urbana das Regiões Norte e Noroeste Fluminense*. Relatório Científico, Projeto FAPERJ , mimeo. Universidade Estadual do Norte Fluminense, CCH, Campos dos Goytacazes.
 16. _____ (2004). *O aglomerado Petrolífero de Macaé: caracterização e potencialidades*. UENF, Doutorado (tese). Campos dos Goytacazes, 244p.
 17. SERRA,R. & LEAL,A .(2003) Federalismo Fiscal e repartição dos royalties petro-

líferos no Brasil. In: Cadernos IPPUR/UFRJ/ Instituto de Pesquisa em Planeja-
mento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Ano1,n.1.
Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR

18. SERRA,R & PATRÃO,C. (2003) Impropriedades dos critérios de distribuição dos royalties petrolíferos. In: PIQUET,R. *Petróleo, Royalties e Região*. Rio de Janeiro: Garamond.
19. TERRA,D.(2003)A formação de um *cluster* petrolífero nos municípios da Bacia de Campos. In: PIQUET,R. *Petróleo, Royalties e Região*. Rio de Janeiro, Garamond.
20. VASCONCELOS, F. (2002). Desempenho a toda prova: Nova política de contratação da Petrobras mexe com as economias local e nacional. *Revista Macaé Off-shore*, Ano II, nº 9, Macaé-RJ.