

## **V Colóquio sobre Transformaciones Territoriales** **- Nuevas visiones en el início del siglo XXI -**

**Universidad Nacional de La Plata – La Plata – Argentina, 3, 4 e 5 de novembro de 2004**

**Mesa Temática 5 – Innovación, Tecnología y Desarrollo Local - Regional**

### **Impactos de um setor de alta tecnologia em uma região brasileira – o norte fluminense na era do petróleo**

**Rosélia Piquet**

#### **Resumo**

O texto apresenta os resultados da pesquisa *Empresas e Empresários do Norte Fluminense*, região localizada ao norte do Estado do Rio de Janeiro, hoje responsável por 80% da produção de petróleo e de 42% do gás brasileiros. Nela convivem empresas altamente especializadas, tecnologicamente sofisticadas e atuantes em mercados transnacionais, lado a lado a empresas locais que pouco ou nada têm em comum com o competitivo mundo do petróleo. No início das atividades petrolíferas na região, as empresas locais não apresentavam condições de suprir as demandas do setor nem mesmo nas tarefas mais simples. Após três décadas o quadro empresarial local mudou, embora pouco ainda se conheça desse novo perfil. O objetivo da pesquisa foi então o de: (i) definir o perfil empresarial regional; (ii) analisar como as empresas tecnologicamente avançadas e portadoras de um saber administrativo moderno interagem com a região; e (iii) examinar as estratégias de inserção das empresas locais nas novas redes mundiais de divisão do trabalho. O texto tem como base o resultado das entrevistas obtidas com empresários e diretores, em pesquisa de campo desenvolvida na região. <sup>(1)</sup>

#### **1. Uma breve síntese sobre a cadeia produtiva do petróleo**

A indústria petrolífera caracteriza-se por altos investimentos associados a projetos que correm riscos técnicos, comerciais e políticos, além do risco geológico, presente na atividade inicial da

indústria, ou seja na fase de pesquisa e produção. Em geral, apenas de um a três poços, em cada dez perfurados, resultam em acumulações comerciais e por isso as empresas deste segmento trabalham com tendências antagônicas: a atração do prêmio e o risco da perda. Para a redução do risco a indústria recorre ao binômio ciência e tecnologia, num processo de acumulação crescente de conhecimento baseado nos mais variados campos científicos.

Convencionalmente, a indústria do petróleo é dividida em dois segmentos: *upstream* ou montante e *downstream* ou jusante. O primeiro inclui as fases de exploração, desenvolvimento e produção; o segundo compreende transporte, refino e distribuição.<sup>(2)</sup> Tratando-se de atividades complexas e de risco, as diversas etapas da produção são desenvolvidas por empresas de porte diversificado que operam em estruturas de mercado diferenciadas. Nesse competitivo mundo empresarial o papel central é exercido pelas chamadas operadoras de petróleo (*majors* ou *oil company*), que constituem um poderoso, seletivo e pequeno grupo de empresas tais como a Shell, a Texaco e a Petrobras. Estas empresas detêm o capital e contratam serviços como os de sísmica, perfuração e produção, de empresas altamente especializadas, que por sua vez também operam em oligopólios internacionais, onde atuam pouco mais de duas empresas no mundo para cada uma das atividades em que se desdobram as etapas anteriormente citadas, dado o nível de sofisticação tecnológica exigido.

As oportunidades das pequenas e médias empresas participarem desse mundo tecnologicamente complexo também existem, por tratar-se de uma miríade de produtos e serviços demandados, que vão desde equipamentos e peças de alta tecnologia até as de confecção relativamente simples, passando por serviços de baixa qualificação e por aqueles de difícil importação. Desse modo, geralmente ocorre uma divisão de mercado em que as tarefas mais sofisticadas e mais rentáveis permanecem nas mãos das empresas transnacionais enquanto os serviços e equipamentos de baixo conteúdo tecnológico são encomendados a empresas menores de âmbito local.

É nas fases de prospecção e desenvolvimento da produção - quando os poços produtores são perfurados e as plataformas e demais equipamentos instalados - que se concentra o percentual mais significativo de investimentos da indústria. A escala e a especificidade dos materiais e serviços necessários são tantas que raros países podem oferecer, competitivamente, 100% dos bens e serviços, sendo possível classificar em 4 categorias essa oferta:

1. países com pequena produção de petróleo e fraca participação de fornecedores locais, sendo exemplos a Bolívia e Equador;
2. países com grande produção de petróleo e fraca participação de fornecedores locais, como Nigéria, Venezuela e alguns países da OPEP;

3. países com pequena produção de petróleo e grandes fornecedores internacionais, como França e Itália;
4. países com grande produção de petróleo e grande participação de fornecedores locais, incluídos nesse caso os Estados Unidos, Noruega, Inglaterra e Brasil.

Países em que a capacitação dos fornecedores é considerada alta, como na Inglaterra e Noruega, a participação local nos projetos fica em torno de 70% enquanto no Brasil, após cinco rodadas de licitações, os valores médios foram de 43% na fase de exploração e 51% na etapa de desenvolvimento.<sup>(3)</sup>

## **2. O quadro brasileiro do setor**

No Brasil a produção de petróleo se dá de forma significativa em meados do século passado, quando o país já dispunha de um parque industrial de grande porte e diversificado, com elevado consumo de combustíveis. Além dessas características, as condições internas na exploração desse recurso não renovável se processa de modo particular. As reservas são consideradas de propriedade da Nação e é constituída uma empresa estatal – a Petróleo Brasileiro S.A.-Petrobras, que passa a deter o monopólio das fases de prospecção e produção. Como das reservas de petróleo e gás natural do país, 10% encontram-se em terra e 90% no mar (sendo que cerca de 85% destas localizadas no litoral do Estado do Rio de Janeiro) e dadas as dificuldades de se importar conhecimentos técnicos que viabilizassem a exploração na plataforma continental marítima, a Petrobras se torna detentora de especializado saber técnico nesta área de alta qualificação.

Segundo Caetano (2003: 47) o procedimento de adotar para uma bacia o nome de uma cidade próxima ou acidente geográfico é internacionalmente seguido e regido pelo Código de Nomenclatura Estratigráfica, sendo a Bacia de Campos assim denominada em função de sua proximidade com a cidade de Campos dos Goytacazes. A área estratigráfica dessa bacia tem cerca de 100 mil quilômetros quadrados e se estende do Espírito Santo até Cabo Frio, no litoral norte do Estado do Rio de Janeiro. Os primeiros trabalhos exploratórios nela praticados pela Petrobrás ocorreram no final da década de 1950, em terra, pois a pesquisa exploratória em mar aberto somente ocorre no início da década de 1960. Caetano (2003: 51) destaca que nos anos 1970 a tecnologia exploratória já permitia efetuar levantamento em águas de profundidade de até 200 m – naquela época consideradas “águas profundas” - e que já no ano de 1974, o poço pioneiro 1-RJS-9A, situado em profundidade de 100 metros, viria a produzir em vazões

comerciais e, assim, se constituir no descobridor de petróleo na Bacia de Campos. A produção comercial propriamente dita só viria a ocorrer 3 anos depois, em 1977.

Desde então a pesquisa nacional tem garantido a exploração contínua do reservatório da Bacia de Campos e hoje a definição de “águas profundas” é outra, pois o avanço tecnológico permitiu que na década de 1980 a Petrobrás descobrisse em águas de profundidades superiores a 400 m, poços gigantes como os de Albacora, Marlim, Barracuda e, anos depois, pudesse enfrentar o desafio de produzir em profundidades superiores a 2.000 m. Através de seu centro de pesquisa tecnológica – CENPES – e em colaboração com universidades e empresas de consultoria em engenharia, a Petrobras criou forte competência em pesquisa aplicada e em engenharia básica, viabilizando seus próprios sistemas de produção *offshore*.

Não se restringiram a questões exclusivamente de domínio tecnológico os desafios para o desenvolvimento do setor petrolífero no país. Nos tempos “heróicos” das décadas de 1950 e 1960 quase todos os materiais, equipamentos, serviços e recursos humanos especializados provinham do exterior. Tratando-se de setor sujeito à instabilidades no cenário político internacional, a busca de capacitação nacional revelava-se uma questão estratégica, além de garantir ganhos substanciais em termos de renda e criação de empregos especializados no mercado interno.

A Petrobras inicia então um plano de *nacionalização* compondo progressivamente, por meio de parcerias com empresas nacionais e estrangeiras, o desenvolvimento de um parque industrial no país voltado para o setor. Investe na capacitação empresarial de serviços especializados, na formação de pessoal e no desenvolvimento tecnológico. Forma-se então uma extensa e capacitada rede de fornecedores de bens e serviços constituída de fabricantes de materiais e equipamentos, companhias de construção civil e montagem industrial, estaleiros, firmas de projetos e engenharia, de logística e de infra-estrutura, assim como centros de pesquisa capazes de adaptar e desenvolver tecnologias de processo e de produto. Enquanto nos anos 1950 os índices de compras no país eram de apenas 10%, no final dos anos 1980 atingem em média 60%.<sup>(4)</sup>

A conjuntura de estagnação dos anos 1980 e, principalmente, o processo de abertura que teve início nos anos 1990 provocam mudanças radicais na tendência anterior. São numerosas as razões dessa mudança que vão desde as limitações econômico-financeiras então impostas às empresas estatais e exigências dos contratos de financiamento externos, passam pela falta de capacitação técnica e gerencial dos principais estaleiros nacionais, assim como pela legislação tributária brasileira que dispensava desigual tratamento entre o produto nacional e as

importações.<sup>(5)</sup> Em consequência, das quinze plataformas de produção flutuante adquiridas pela Petrobras entre 1994 e 1998 somente três foram construídas no Brasil com investimentos da ordem de US\$ 600 milhões, enquanto as doze que foram encomendadas a estaleiros no exterior representaram investimentos totais de US\$ 2,3 bilhões.

Para fazer frente a esse quadro, em 1998 é criado o “Compete Brasil”, um movimento reivindicatório integrado pelas associações de classe dos principais fornecedores de bens e serviços para a Petrobras. Simultaneamente, a Agência Nacional do Petróleo - ANP, na qualidade de órgão regulador do setor após a quebra do monopólio estatal, ocorrida em 1997, passou a exigir que as concessionárias de áreas para exploração e produção dessem igualdade de tratamento aos fornecedores locais em todos os seus projetos no Brasil. A confluência dessas duas iniciativas levou, em 1999, à criação da Organização Nacional da Indústria do Petróleo – ONIP, para atuar como fórum permanente de mobilização dos principais atores do negócio do petróleo e gás no Brasil. A partir de 2001 a ONIP passa a sediar o Comitê Brasileiro ABNT/CB-50 que, na qualidade de membro da *International Organization for Standardization* – ISO, possibilitou que a indústria brasileira se fizesse representar nos fóruns internacionais do setor.<sup>(6)</sup>

Desde então a ONIP vem promovendo o parque brasileiro fabricante de materiais, equipamentos e prestação de serviços para petróleo e gás, hoje constituído por cerca de 2.000 fornecedores diretos, de porte médio e grande, e mais de 30.000 sub-fornecedores indiretos, cuja maior parte são pequenas e médias empresas, sendo que cerca de 70% localiza-se no eixo Rio de Janeiro-São Paulo.<sup>(7)</sup>

O setor petrolífero vem se destacando na economia brasileira como responsável pelo maior montante de investimentos ao longo da década, prevendo-se aplicações totais da ordem de US\$ 100 bilhões, das quais cerca de 2/3 de responsabilidade da Petrobras. Os sub-setores que deverão contar com maiores aportes são: prospecção sísmica, perfuração de poços, fabricação e montagem de plataformas *offshore*, construção de bases portuárias de apoio logístico à produção no mar e expansão das redes de dutovias para óleo, gás e derivados.<sup>(8)</sup>

Para garantir uma participação efetiva neste rico, promissor e competitivo mundo as empresas brasileiras têm pela frente pesados desafios a serem enfrentados. Além de competir com fornecedores estrangeiros altamente capacitados e com ampla experiência no comércio internacional, enfrentam o desconhecimento (ou a má vontade) por parte das grandes empresas multinacionais da real capacidade industrial instalada no país. O cenário torna-se ainda mais adverso quando se tem presente as novas práticas comerciais, como a adoção do *global sourcing*, quando o grupo multinacional seleciona poucos fornecedores globais de quem

adquirir, com exclusividade, os principais produtos utilizados pelos diversos membros do grupo, independente do país onde se situam.

Se no plano nacional o quadro é de desafios e de competição nem sempre em bases igualitárias, como apresentado anteriormente, na região da Bacia de Campos a maior mudança ainda nos anos 1970 resultou, sem dúvida, da instalação de centenas de empresas prestadoras de serviços à Petrobras, de padrão produtivo intensivo em capital e tecnologia, que passam a definir uma nova paisagem econômica regional. A partir de 1997, com a chamada “lei do petróleo” que determinou o fim do monopólio estatal, o quadro regional mais um vez muda, pois deslocam-se para a região novas petroleiras (as *majors*) que, ao lado da Petrobrás, operam diretamente na produção *offshore* de petróleo e gás natural. A região – mais especificamente Macaé – passa a contar com um tecido empresarial voltado para o setor, que chega a ser definido por alguns estudiosos como um *cluster* petrolífero. Tratando-se de uma cadeia de atividades totalmente nova, o setor petrolífero passa a representar para a economia regional ao mesmo tempo um leque de oportunidades e um conjunto de restrições, representadas pelas barreiras à entrada na cadeia produtiva do setor.

Em 2001, é criada a Organização dos Municípios Produtores de Petróleo e Gás da Bacia de Campos – OMPETRO –, tendo como objetivo defender os interesses dos municípios da região. Isso porque, apesar dos poços na Bacia de Campos localizarem-se na plataforma continental, pelo fato da legislação brasileira associar a localização do poço ao território costeiro para fins de pagamento de *royalties* e *participações especiais*, os municípios litorâneos têm se beneficiado com o recebimento destes impostos. A magnitude de recursos recebidos é de tal ordem que desperta questionamentos em várias instâncias de poder e a Ompetro surge então como forma de defesa dos interesses regionais, fazendo-se presente no mundo do petróleo.<sup>(9)</sup>

### **3. O quadro empresarial da região**

A mudança do eixo econômico regional, que passa de uma base agroindustrial calcada em práticas administrativas retrógradas, para um segmento do setor extrativo mineral de práticas empresariais modernas – o petróleo, provoca profundas mudanças na dinâmica econômica e social assim como na organização territorial. Esse processo de mudança pode ser analisado à luz da história do desenvolvimento do setor petrolífero no país, que define dois períodos marcantes da história recente da região: o primeiro, que se inicia em 1977 quando da instalação da Base Operacional da Petrobrás e, o segundo, quando da quebra desse monopólio vinte anos depois. Cabe, no momento, uma retomada sobre esta trajetória.

Quando nos anos 1970 é descoberto petróleo na plataforma continental da Bacia de Campos, a Petrobras elege por razões logísticas a cidade de Macaé como sua base de operações para extração do petróleo *offshore*, embora Campos dos Goytacazes fosse a principal cidade regional. Águas abrigadas, proximidade dos poços então em fase de pesquisa, maior proximidade com o porto do Rio de Janeiro, o que facilitava o transporte dos pesados equipamentos industriais e da mão-de-obra envolvida são as razões apontadas para essa localização. São, portanto, questões de ordem natural e logísticas que determinam a localização da principal base de operações da empresa na região. Como todo grande empreendimento dos anos 1970, a empresa utiliza-se desse espaço como sua “plataforma terrestre” de operações sem enfrentar nenhuma restrição de ordem econômica ou ambiental quanto as suas ações. Com a confirmação da existência de reservas economicamente viáveis e em grande volume de óleo, as atividades da Petrobras logo se ampliam e a Unidade de Negócios da Bacia de Campos – UNBC, se torna a maior unidade da empresa em todo o país. **(para localização da área de estudo, ver mapa no final do texto)**

Como comentado anteriormente, o Norte fluminense é responsável por 80% da produção de petróleo e de 42% do gás brasileiros e nela convivem empresas altamente especializadas, tecnologicamente sofisticadas e atuantes em segmentos industriais de estrutura transnacionalizada, lado a lado a empresas locais que pouco ou nada têm em comum com o competitivo mundo do petróleo. Trata-se, portanto, de um dos pontos do território brasileiro onde as relações entre as escalas global e a local se dão face a face. Se no início “tudo” vinha de fora, pois as atividades petrolíferas pouco poderiam contar com as empresas locais para seu atendimento mesmo nas tarefas mais simples, após três décadas o quadro empresarial da região mudou.

Tratando-se de empresas extremamente diversas, as informações foram levantadas em pesquisa de campo que teve como propósito conseguir que os entrevistados traçassem o “auto-retrato” das empresas regionais. As entrevistas foram realizadas com empresários ou diretores de empresas selecionadas por sua representatividade no município de localização ou no setor de atuação, segundo um roteiro pré-estabelecido. De modo a permitir clareza sobre o quadro empresarial e as relações estabelecidas com a região, as questões foram agrupadas segundo três enfoques:

- itens capazes de identificar o perfil da empresa;
- itens voltados para definir as relações da empresa com a região, sendo esta representada pelas administrações municipais e pela Organização dos Municípios Produtores de Petróleo e Gás da Bacia de Campos - OMPETRO;
- itens capazes de permitir traçar o auto-retrato empresarial da região.

As empresas entrevistadas foram selecionadas utilizando-se o seguinte procedimento: os próprios empresários ou diretores eram instados a citar cinco empresas de destaque na região, segundo sua percepção. Propositalmente a definição sobre “empresa de destaque” foi deixado em aberto, cabendo ao entrevistado indicar porque a citou: boa administração, tradicional na região, grande empregadora de mão-de-obra, atuante na defesa dos interesses regionais, outras. A listagem teve início com a indicação do Diretor da Representação Norte Fluminense da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – FIRJAN. <sup>(10)</sup>

### **3.1. Perfil das empresas pesquisadas**

No total foram pesquisadas 28 empresas que podem ser classificadas em 3 grupos distintos:

(i) transnacionais; (ii) fornecedoras locais ao setor petrolífero e (iii) não-vinculadas ao setor.

Do conjunto de empresas transnacionais entrevistadas apenas uma enquadra-se na categoria de petroleira, sendo as demais fornecedoras diretas de serviços altamente especializados às petroleiras que atuam na Bacia de Campos. Essas empresas caracterizam-se por terem sede no exterior e administração profissional, sendo que em obediência à legislação brasileira que exige a constituição de firma no país, as sedes brasileiras localizam-se na cidade do Rio de Janeiro. Todas têm escritórios e unidades de produção ou serviços em Macaé.

São grandes e tradicionais empresas nos respectivos setores em que atuam, com número de empregados superior a 50.000 no mundo e a 500 na região. Possuem centros de pesquisa tecnológica próprios e localizados no país-sede. Em consequência, os equipamentos de ponta são importados assim como a mão-de-obra mais altamente especializada. Todas possuem a certificação das normas ISO 9.000, mas apenas algumas contam com as normas ISO 14.000. A totalidade da mão-de-obra empregada no país possui 2º grau completo sendo as funções mais subalternas (geralmente as atividades de limpeza e segurança) entregues a empresas terceirizadas.

O segundo grupo – as fornecedoras ao setor – caracterizam-se por serem empresas regionais que se relacionam diretamente com as petroleiras ou com as transnacionais especializadas do setor, através do fornecimento de equipamentos e serviços de baixa tecnologia, tais como estacas de ancoragem, bóias, serviços de calderaria, abastecimento alimentar das plataformas, transporte de combustíveis, recuperação de equipamento, pintura industrial. Localizam-se em Macaé (apenas uma desse grupo tem sede em Campos) e são administradas de modo profissional.



Todas revelaram preocupação em garantir e melhorar a qualidade dos produtos e serviços fornecidos, em função do grau de exigência das contratantes. Contudo, apenas uma das empresas entrevistadas dispõe da certificação ISO 9.000. Têm 10 anos ou mais de existência, sendo uma fundada ainda no século XIX, do setor de calderaria, que teve sua origem como fornecedora para as usinas de açúcar campistas. Apresentam quadro de pessoal relativamente reduzido, entre 10 a 120 empregados, com qualificação mínima de 1º grau completo.

As empresas não-vinculadas ao setor constituem, sem dúvida, o grupo mais heterogêneo e engloba empresas de engenharia civil, extrativa mineral, transporte de combustíveis, alimentar, material de construção, confecção feminina e usinas açucareiras. Em sua maioria são empresas antigas, fundadas há mais de 30 anos por empresários locais, sendo que apenas duas são recentes. Dentre elas encontram-se duas cooperativas e uma multinacional. São empresas familiares, pouco afeitas às práticas administrativas modernas.

Um traço marcante é a baixa exigência quanto à qualificação da mão-de-obra e, com exceção da multinacional, nenhuma possui a qualificação ISO 9.000 ou 14.000. Cabe assinalar que o diretor da multinacional estabelecida em Campos dos Goytacazes declarou que a empresa aí se localizou por ter como um de seus principais insumos o açúcar e, desse modo, ser abastecida pelas usinas locais. Com o declínio da produção local e a conseqüente importação desse insumo de São Paulo, a diretoria internacional chegou a propor a transferência da empresa para este estado, só não o fazendo devido ao grande volume de capital fixo investido.

### **3.2. As relações empresas-região**

Instados a se posicionarem como interagiam em relação aos problemas regionais, os comportamentos podem ser sumariados como a seguir apresentado.

As multinacionais:

- consideram-se portadoras do progresso e das boas práticas administrativas uma vez que pagam corretamente os impostos e geram postos de trabalho qualificado;
- exigem e, portanto, ensinam as empresas fornecedoras locais a adquirirem comportamentos administrativos semelhantes aos seus;
- consideram as administrações locais (prefeituras) como ineficientes e pouco atentas as suas necessidades. Falta de segurança nas ruas, iluminação urbana precária, transportes coletivos deficientes foram as carências mais citadas;
- solicitadas a definirem o que faziam para apoiar o desenvolvimento local, as respostas foram no sentido de considerar que cumprem corretamente o seu papel

uma vez que agem dentro dos princípios éticos e administrativos modernos, não burlando a legislação trabalhista brasileira, nem ferindo o meio ambiente;

- não participam de entidades locais – associação de classe ou outra – e a maioria não realiza trabalhos de cunho social.

As fornecedoras:

- consideram que cumprem o seu papel gerando empregos e pagando impostos;
- sendo empresas pequenas, afirmam ser impossível participar de forma significativa em programas sociais, que vêm como atribuição exclusiva do setor público pois para isso pagam impostos;
- não participam de entidades de classe, nem de outras formas de associação;
- evitaram manifestar-se quanto às administrações públicas locais, mas quando o fizeram foi de forma negativa.

As não-vinculadas:

- apresentaram respostas erráticas, dada a diversidade de tipos de empresas e de empresários;
- instadas a definirem o que faziam para apoiar o desenvolvimento local, as respostas foram no sentido de considerar que pagam impostos e geram empregos, logo, cumprem o seu papel;
- consideram os impostos (de Campos dos Goytacazes) muito elevados;
- poucas afirmaram participar de projetos sociais; algumas se atribuindo um comportamento “individualista”;
- é o grupo que mais participa de associações de classe.

Uma das perguntas do questionário visou levantar a opinião dos empresários quanto à atuação da OMPETRO. Embora já existindo há cerca de três anos, os empresários de Macaé em sua quase totalidade desconheciam a instituição, sendo que dentre os diretores das multinacionais apenas dois afirmaram acompanhar sua atuação. Os empresários campistas e dos demais municípios a conheciam melhor. Mesmo assim, apenas 6 (seis) afirmaram acompanhar as atividades da instituição e externaram uma avaliação negativa quanto à forma de atuação da entidade. Vista como de “pensamento paroquial e de curto prazo”, por importante empresário campista, uma vez que “cuida apenas da defesa dos *royalties*, não articulando propostas de desenvolvimento envolvendo toda a região”, é também considerada “defensora cega dos *royalties*” por outro empresário (dos mais indicados como de “destaque” no cenário empresarial de Campos) quando, segundo sua opinião, deveria garantir não só a transparência na aplicação

dos recursos financeiros recebidos como também incorporar em suas ações as propostas dos empresários locais em lugar de se limitar à atuação dos prefeitos.

Segundo outro empresário, profundo conhecedor da atuação da Ompetro e um de seus fundadores, a entidade deveria liderar um movimento de desenvolvimento regional constituindo um fundo de financiamento para estudos alternativos às atividade petrolíferas. Afirma que hoje os municípios repassam apenas 0,001% de sua arrecadação, o que permite a manutenção de uma sala no Rio de Janeiro, de um secretário executivo e de um advogado tributarista, enquanto que, se cada município repassasse cerca de 5%, permitiria a formação de um invejável montante de recursos para estudos e pesquisas voltados para a região.

## **5. As frágeis estruturas locais de transferência de tecnologia**

O que pode ser extraído das informações anteriores no que respeita às perspectivas do desenvolvimento regional? Embora o número de empresas pesquisadas seja reduzido frente ao universo das que operam regionalmente, as que foram percorridas representam a elite empresarial (principalmente as empresas do município de Campos), em função do modo como foram indicadas. As entrevistas concedidas permitem algumas reflexões sobre o tema.

Antes é preciso registrar que as atividades *industriais* do setor petrolífero, com suas conseqüências positivas e negativas, concentram-se em Macaé. Os demais municípios da região são beneficiados pelos efeitos indiretos: aqueles advindos do recebimento dos *royalties* e das participações especiais, assim como os decorrentes do aumento da demanda em geral provocado pela oferta ampliada de postos de trabalho de elevada remuneração. Essa característica é retratada no tipo de empresa que predomina nos dois principais municípios: enquanto Macaé reúne o conjunto de empresas vinculadas ao setor petrolífero, as empresas entrevistadas em Campos dos Goytacazes refletem a maior complexidade do parque industrial municipal. O comportamento empresarial desses dois grandes grupos – empresas ligadas ao petróleo e as não-vinculadas –, indicam cenários de incertezas para a região, pelos argumentos apresentados a seguir.

Para as empresas do primeiro grupo as áreas produtoras funcionam freqüentemente como simples campos de fluxos onde se articulam nós de uma sofisticada rede de plataformas, portos, dutos, aeroportos e estações de processamento, que captam e redistribuem fluxos de produtos, homens e informações. Esse modo de tratar os territórios que lhes dão sustentação é retratado nas entrevistas: com algumas exceções, tanto as multinacionais do setor quanto as pequenas

empresas locais a elas subordinadas, talvez por um comportamento mimético, pouca importância atribuem ao local uma vez que além de não serem associadas às entidades de classe, não participam de programas sociais, apresentam visão utilitarista sobre as administrações públicas e sequer conhecem a sigla da instituição Ompetro, que em princípio é voltada à defesa dos interesses regionais.

As empresas do segundo grupo – as não-vinculadas – têm características profundamente diferentes das grandes corporações multinacionais e das empresas-satélites fornecedoras. São essencialmente familiares e encontram-se no momento com sua auto-estima fragilizada, tendo os empresários entrevistados expressado que a “região não tem empresários”; “as empresas campistas estão estagnadas ou em decadência”; “as empresas locais têm administrações amadoras que procuram tirar o máximo do presente” ou ainda pela fala de um tradicional e respeitado empresário que se declarou um “sobrevivente”.<sup>(11)</sup> Nessas duras avaliações sobre o quadro produtivo local, cabe registrar que cada um se via como exceção, sendo os ineficientes sempre os outros e nelas não estão incluídas as empresas multinacionais, vistas como exemplos inatingíveis de padrão de qualidade tecnológico e administrativo.

Pelo modo como externaram sua visão sobre o quadro empresarial regional, fica no ar a impressão de que se não se profissionalizarem estarão fadados, inexoravelmente, ao fracasso. Se por um lado essa inexorabilidade possa ser relativizada, pois até mesmo nos países altamente desenvolvidos a empresa familiar detém ainda hoje um importante papel na economia e sua vida média seja apenas um pouco menor que as empresas profissionalizadas, por outro, a literatura administrativa trata a empresa familiar como algo do passado. De fato, parte das empresas percorridas apresentava um aspecto decadente em suas instalações industriais e administrativas e os empresários não indicaram propósitos de mudanças. Embora seja o grupo mais envolvido com as questões locais, esse traço não vem se traduzindo em atitudes voltadas a um comportamento pró-ativo de estabelecer relações com outras empresas, de modo a conquistar posições estratégicas nos mercados locais ou regionais.

No item 2 deste texto foram indicados o papel que a pesquisa tecnológica desenvolvida pela Petrobras desde os anos 1950 teve na exploração petrolífera em águas profundas, assim como a estratégia da empresa na montagem de um parque industrial no país voltado para o setor. Foi também mostrado como a ONIP, em fins da década de 1990, inicia a retomada das ações visando a recuperação da participação dos fornecedores localizados no país nas licitações, que haviam declinado após a abertura comercial brasileira. Essas lutas não foram simples nem fáceis. A pesquisa de campo indica, contudo, não ser essa a atuação das empresas regionais,

que pouco se movimentam no sentido de desenvolverem ações coordenadas, tendo como objetivo uma inserção maior e mais qualificada no mundo do petróleo.

Entretanto, vínculos com outras empresas, troca e partilha de recursos hoje são inevitáveis até para as grandes corporações. Além disso, dentre as tendências trazidas pela globalização, uma é a de reduzir a importância das formas tradicionais de contigüidade espacial, fazendo emergir nos sistemas locais capacidades autônomas de atingir novos mercados e de participar de redes mundiais de divisão do trabalho, antes só atingíveis pelos sujeitos localizados nas áreas “centrais”.<sup>(12)</sup> Em momento algum os empresários indicaram a adoção de medidas que poderiam, por exemplo, dividir custos de atualização tecnológica. Ao contrário, predomina uma atuação individualista que vai em sentido oposto aos modernos preceitos, não só da análise administrativa, como das modernas teorias que buscam explicar o desenvolvimento regional na era da globalização e após os processo de reestruturação.

Quando se compara a atualização empresarial e tecnológica da região com a ocorrida no Brasil entre os anos que vão da década de 1950 até fins dos anos 1970 - quando o país foi capaz de transformar uma economia de base primário-exportadora em uma de base industrial, voltada para o mercado interno - vê-se quão lenta tem sido a mudança regional em curso no Norte Fluminense. Afinal, são decorridos 30 anos que o petróleo chegou à região e a participação das empresas regionais nessa nova estrutura produtiva é ainda modesta.

As administrações municipais, por sua vez, tentam atrair novas empresas, competindo entre si na oferta de custos baixos e de um ambiente favorável aos negócios. Entretanto, com base nos princípios da Teoria da Localização Industrial é possível mostrar que o comportamento locacional da indústria petrolífera é determinado pela presença da principal fonte de matéria-prima – o petróleo, havendo fundamentação científica para afirmar ser desnecessária qualquer forma de incentivo fiscal que tenha por finalidade disputar a escolha empresarial quanto à localização.

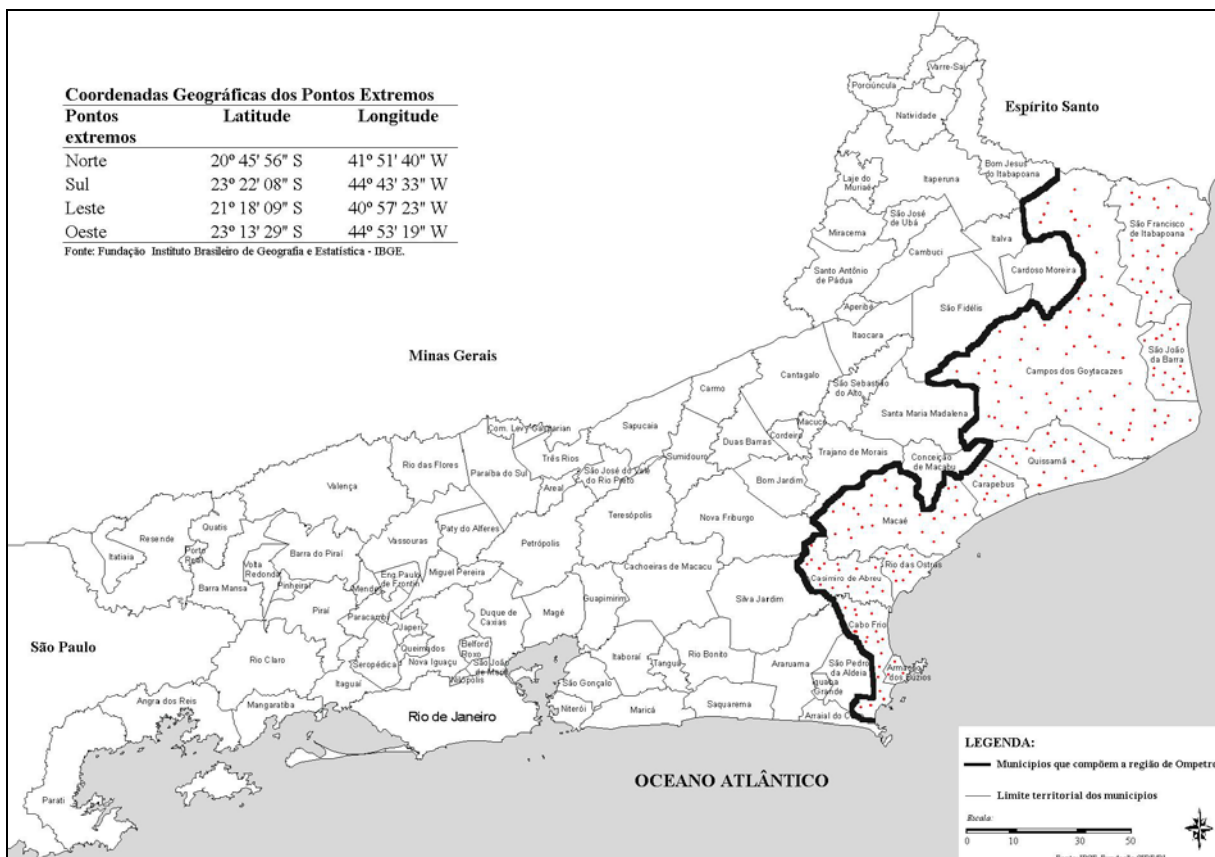
Na prática administrativa local, por desconhecimento ou má fé, são concedidos benefícios fiscais, sob o argumento de se criar “atratividades” para novos investimentos. Uma das conseqüências desta opção é que os recursos financeiros gastos com os incentivos às empresas não podem mais ser usados para investir em infra-estrutura regional ou local, que poderia beneficiar o conjunto da região. Essa estratégia não costuma gerar um desenvolvimento permanente e estável. Ao contrário, uma das modernas teorias que tratam do desenvolvimento regional – a Teoria do Desenvolvimento Endógeno –, tem como argumento central o efetivo

compromisso empresarial com o local de atuação da empresa, o que implica assumir a identidade regional nos âmbitos econômico, político e cultural.

Das entrevistas é também possível extrair que a Ompetro se limita a defender corporativamente o recebimento dos benefícios financeiros advindos dos royalties, sem visão sistêmica e sem adotar estratégias de promoção das empresas regionais. Nesse novo ciclo de crescimento que a economia brasileira deve atravessar nos próximos anos, a organização empresarial em associações será vital como modo de acompanhar os processos de mudanças impostos pelas novas condições da produção.

Em síntese, a região recebeu um setor tecnologicamente de ponta, cujo potencial de transmissão de conhecimento está sendo perdido em função das estruturas locais de transferência de tecnologia serem pouco desenvolvidas. A riqueza regional, sendo baseada na extração de um recurso natural não-renovável, provoca um aumento das tensões, conseqüentes de um crescimento especializado e dependente de decisões que transcendem ao local. Embora as projeções sobre as reservas da Bacia de Campos sejam controvertidas, o horizonte indicado é relativamente curto, variando de 20 a 30 anos. Essa é mais uma razão para a busca de estratégias mais agressivas de participação, não apenas no setor petrolífero, mas principalmente quanto ao desenvolvimento de processos de transferência de conhecimentos capazes de permitirem que futuramente a região não fique apenas com os poços vazios e os apitos dos navios!

## ESTADO DO RIO DE JANEIRO: ÁREA DE LOCALIZAÇÃO DO ESTUDO



## **Roteiro das Entrevistas**

1. Nome da empresa  
Nome do entrevistado
2. Âmbito de atuação (se local, nacional ou transnacional)
3. Data de fundação
4. Local da sede                      Filiais
5. Instalações que possui no Norte Fluminense (escritório, depósito, outra)
6. Tipos de produtos e/ou serviços fornecidos
7. Localização dos principais fornecedores
8. Mão-de-obra empregada
  - número de empregados total
  - número de empregados no Norte Fluminense
  - qualificação exigida
9. Vínculo com o setor petróleo
  - surgiu/ampliou/reduziu atividades em função do petróleo
  - fornece produtos ou serviços diretamente ao setor
10. Relações com as administrações municipais
  - como analisa as atuações das administrações locais
  - o que a empresa faz pela região
11. Conhecimento sobre a OMPETRO
  - conhece apenas a sigla
  - conhece a atuação
12. Como definiria as empresas da região
  - quanto aos setores predominantes
  - quanto ao porte
  - quanto ao estilo de administrar
13. Cite 5 empresas de destaque na região
14. Explique porque foram citadas.



## Notas

- (1) Os resultados apresentados neste texto fazem parte de pesquisa mais ampla que contou com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.
- (2) Em algumas análises, como o segmento de transporte é bastante complexo, com a utilização de frotas de navios, grandes redes de dutos e sistema de tancagem, esta etapa da cadeia produtiva é chamada de *midstream*.
- (3) A classificação apresentada e os dados citados encontram-se no Boletim ANP, n. 23, de agosto outubro de 2003.
- (4) Com a abertura em 1990 esse percentual declina para só voltar a crescer em anos recentes. Ver dados em Rappel, 2003: 96.
- (5) Segundo Rappel, p.102 “a legislação tributária brasileira apresentava uma brecha que facilitava a importação de equipamentos adquiridos pela Petrobras no exterior sob o regime da admissão temporária, que consiste na suspensão dos tributos normalmente incidentes sobre bens temporários. Embora originalmente o prazo de permanência fosse limitado a 12 meses, passou-se a estendê-lo para o tempo total do projeto e no caso da admissão temporária de uma plataforma *offshore*, o prazo de permanência poderia ultrapassar vinte anos.”
- (6) Rappel, 107.
- (7) Rappel, 113.
- (8) Boletim Infopetro, Petróleo e Gás Brasil, julho de 2003, ano 4, n.7.
- (9) A Ompetro teve seu ato de criação formalizado em 26 de janeiro de 2001, com sede e foro em Campos dos Goytacazes. São seus sócios os chamados municípios produtores de petróleo e gás da Bacia de Campos definidos pelas Leis 7.990/89 e 9.478/97. Tem como objetivo a defesa de seus associados e a renda da organização é oriunda das contribuições dos municípios nela representados.
- (10) As entrevistas foram realizadas em empresas localizadas em Campos do Goytacazes município de maior população e maior número de postos de trabalho, polarizando a região em termos de serviços especializados; Macaé, por sediar a Unidade de Negócios da Bacia de Campos da Petrobrás, concentrando as atividades diretamente relacionadas ao setor petrolífero na região; Quissamã, um dos municípios criados após 1990, em função das atividades do petróleo e detentor da mais alta parcela de *royalties per capita* do país e São João da Barra, que vem perdendo território e população, distanciando-se crescentemente da nova dinâmica regional.
- (11) Com o fechamento das usinas sucroalcooleiras na região e com a quebra do setor naval na Região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, motivada pela abertura comercial do início dos anos 1990, o setor da pequena metalurgia em Campos dos Goytacazes praticamente desapareceu.
- (12) Coró, 169.

## Referências bibliográficas

- BAGNASCO, Arnaldo. Desenvolvimento regional, sociedade local e economia difusa. In: COCCO, Giuseppe (Org). *Empresários e Empregos nos Novos Territórios Produtivos: o caso da terceira Itália*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.
- BENKO, Georges; LIPIETZ Alain. *La richesse des régions. La nouvelle géographie socio-économique*. Paris: Presses Universitaires de France, 2000.
- Boletim Infopetro*. Petróleo e Gás Brasil, julho de 2003, ano 4, n.7.
- CAETANO FILHO, Elísio. O papel da pesquisa nacional na exploração e exploração petrolífera da margem continental na Bacia de Campos. In: PIQUET, Rosélia (Org). *Petróleo, Royalties e Região*. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.
- CORÓ, Giancarlo. Distritos e sistemas de pequena empresa na transição. In: COCCO, Giuseppe (Org). *Empresários e Empregos nos Novos Territórios Produtivos: o caso da terceira Itália*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.
- CRUZ, José Luis Vianna da. *Projetos nacionais, elites locais e regionalismo: desenvolvimento e dinâmica territorial no Norte Fluminense nas décadas de 1970 a 2000*. Rio de Janeiro, 2003. Tese (Doutorado) – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2003.
- FAURÉ, Yves-A. A transformação da configuração produtiva de Macaé, RJ: uma problemática de desenvolvimento local. In: FAURÉ, Yves-A, HASENCLEVER, Lia. (Orgs). *O Desenvolvimento Econômico Local no Estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: E-Papers, 2003.
- LEAL, José Agostinho; SERRA, Rodrigo. Uma investigação sobre os critérios de repartição dos royalties petrolíferos. In: PIQUET, Rosélia. (Org). *Petróleo, Royalties e Região*. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.
- \_\_\_\_\_. *Federalismo Fiscal e repartição dos royalties petrolíferos no Brasil*. In: *Cadernos IPPUR/UFRJ/ Instituto de Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro*. Ano XVII, n.1, Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR, 2003.
- MATOS, Adelfran Lacerda de. *Royalties e Desenvolvimento na Bacia de Campos*. Campos dos Goytacazes, 2004, 164p. Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Regional e Gestão de Cidades – Universidade Candido Mendes, Campos dos Goytacazes, 2004.
- RALLET, A. Développement local et globalisation. *Sciences Humaines*, Paris, n.90, 1999.
- 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.
- SANTOS, Milton. *Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional*. São Paulo: Hucitec, 1994.
- SENGENBERGER, Werner, PIKE, Frank. Os distritos industriais e recuperação econômica local: questões de pesquisa e política. In: COCCO, Giuseppe (Org). *Empresários e Empregos nos Novos Territórios Produtivos: o caso da terceira Itália*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.
- VIDIGAL, Antonio Carlos. *Viva a Empresa Familiar*. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.