

YASMIN VIEIRA GONÇALVES

**A DINÂMICA SÓCIOESPACIAL DO MUNICÍPIO DE MACAÉ – RJ:
A INDÚSTRIA DO PETRÓLEO (RE)ESTRUTURANDO O ESPAÇO**

Viçosa (MG)
2010

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

**A DINÂMICA SÓCIOESPACIAL DO MUNICÍPIO DE MACAÉ – RJ:
A INDÚSTRIA DO PETRÓLEO (RE)ESTRUTURANDO O ESPAÇO**

Monografia apresentada à disciplina GEO 481 –
Monografia e seminário – como exigência parcial para
obtenção de grau de bacharel em geografia pela
Universidade Federal de Viçosa

Yasmin Vieira Gonçalves

Orientadora: Prof.^a Lídia Lucia Antongiovanni

Viçosa (MG)

2010

A DINÂMICA SÓCIOESPACIAL DO MUNICÍPIO DE MACAÉ – RJ: A INDÚSTRIA DO PETRÓLEO (RE)ESTRUTURANDO O ESPAÇO

Banca examinadora:

Professora Dr^a. Lídia Lucia Antongiovanni
Orientadora
Departamento de Geografia/UFV

Professor Dr. Ulysses da Cunha Baggio
Departamento de Geografia/UFV

M.Sc Tiago Nogueira Galinari
Colégio de Aplicação – COLUNI/UFV

Viçosa (MG)
2010

Dedicatória

À Geografia da Universidade Federal de Viçosa que vem crescendo cada vez mais, aos mestres docentes, que com exemplo e dedicação contribuem para minha formação, em especial para querida orientadora Prof^{ra} Lídia Lucia Antongiovanni, e todos os meus amigos de curso, grandes amigos que ficarão para o resto da vida.

Agradecimentos

Aos meus pais, aos meus queridos irmãos. À toda minha família, em especial à vovô Léle, vovó Glorinha e vovó Eliane pelo exemplo de vida e carinho, vocês são muito importantes.

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES	VII
LISTA DE TABELAS	IX
LISTA DE SIGLAS	X
RESUMO	XI
INTRODUÇÃO	12
CAPÍTULO I – (Re)organização do espaço brasileiro em função da indústria petrolífera	15
CAPÍTULO II - O processo de inserção de Macaé na produção de petróleo e gás natural	25
<i>2.1. Royalties do Petróleo</i>	<i>31</i>
<i>2.2. Petrobrás na cidade de Macaé</i>	<i>36</i>
CAPÍTULO III - Macaé: de “Princesinha do Atlântico” à “Capital nacional do petróleo” – uma análise da produção de desigualdades socioespaciais	43
<i>3.1. Alguns elementos da nova dinâmica socioespacial</i>	<i>45</i>
<i>3.2. As desigualdades se materializam na organização socioespacial a partir das políticas públicas</i>	<i>52</i>
CONSIDERAÇÕES FINAIS	71
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	74

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Mapa das mesorregiões do Estado do Rio de Janeiro	26
Figura 2	Municípios do Norte Fluminense e os municípios que compõem a Ompetro	30
Figura 3	Municípios do Estado do Rio de Janeiro pertencentes à ZPP.....	33
Figura 4	Construção da Petrobrás no bairro Imbetiba, novembro de 1978.....	38
Figura 5	Guarita da Petrobrás sede Imbetiba, 1978.	38
Figura 6	Guarita da Petrobrás sede Imbetiba, 2010.	39
Figura 7	Petrobrás sede Imbetiba, final dos anos 70.	39
Figura 8	Sede da Petrobrás – Imbetiba.(atual).....	41
Figura 9	Porto da Imbetiba/Petrobrás (atual).....	41
Figura 10	Petrobrás/Cabiúnas (atual).....	42
Figura 11	Petrobrás/Parque de Tubos (atual).....	42
Figura 12	Aeroporto de Macaé, início dos anos 2000.....	50
Figura 13	Complexo Universitário, início dos anos 2000.....	51
Figura 14	Mapa das zonas rural e urbana do município de Macaé – RJ.....	54
Figura 15	Macroáreas da zona urbana do município de Macaé – RJ.....	55
Figura 16	Parte da Orla norte (Lagomar) – início dos anos 2000.....	56
Figura 17	Parte da Orla sul (Cavaleiros) – início dos anos 2000.....	56
Figura 18	Bairros Praia Campista e Sol Y Mar, com destaque para o Parque da Cidade, início dos anos 2000.....	57

Figura 19	Instalações industriais rodeadas de residências, bairro Novo Cavaleiros (2010)	58
Figura 20	Plaza Macaé, shopping próximo a Linha Verde (2010).....	58
Figura 21	Loteamentos irregulares que sofrem constantemente com as chuvas, bairros Botafogo e Malvina, início dos anos 2000.....	59
Figura 22	Início de um loteamento às margens da RJ 168, início dos anos 2000.....	60
Figura 23	Bairro Lagoa, início dos anos 2000	64
Figura 24	Mercado de Peixes de Macaé (atual).....	66
Figura 25	Bairro Lagomar e início do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (norte da cidade) – Atual.....	66
Figura 26	Vista do Bairro Costa do Sol, 1978.....	67
Figura 27	Vista do bairro Costa do Sol, 2008.....	67
Figura 28	Vista do bairro Cavaleiros, 1978.....	68
Figura 29	Vista do bairro Cavaleiros, 2008.....	68
Figura 30	Antiga Av Presidente Sodré, bairro centro, década de 30.....	69
Figura 31	Hoje Rua da Praia, bairro Centro, com a prefeitura municipal a direita, 2008	69

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	População estimada e área territorial do estado do Rio de Janeiro e dos municípios Norte Fluminense	27
Tabela 2	Municípios do Estado do RJ pertencentes a ZPP e seus coeficientes de participação	34
Tabela 3	População - Estimativa feita pelo IBGE – Município de Macaé/RJ.....	45
Tabela 4	Taxa de crescimento da população residente nos municípios da Região Norte Fluminense. Período 1940-2000.....	46
Tabela 5	Crescimento do PIB e do produto industrial 1999-2003, Macaé – Valores correntes	49
Tabela 6	População residente censo 2007 segundo Bairros – Macaé/RJ.....	61
Tabela 7	População de acordo com as macroáreas, censo 2007.....	62
Tabela 8	Valor do rendimento (R\$) médio das pessoas responsáveis pelos domicílios por bairro.....	63

LISTA DE SIGLAS

BC – Bacia de campos

CNP – Conselho Nacional de Petróleo

EP – Expansão Periférica

FAFIMA – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Macaé

FEMASS – Faculdade Professor Miguel Ângelo da Silva Santos

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

OC – ocupação controlada

OMPETRO – Organização dos municípios produtores de petróleo

ON – Orla Norte

OP – Ocupação prioritária

OPEP – Organização dos Países Exportadores de Petróleo

OS – Orla Sul

RUA – Regularização Urbanística e Ambiental

TECAB – Terminal de Cabiúnas

UENF – Universidade Estadual Norte Fluminense

UFF – Universidade Federal Fluminense

UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro

ZPP – Zona de Produção Principal

RESUMO

A partir do final da década de 70, quando a Petrobrás se instalou na cidade de Macaé com objetivo da exploração petrolífera na Bacia de Campos, as cidades do Norte Fluminense passaram por grandes transformações, principalmente Macaé, por ser afetado diretamente, tendo seu espaço reestruturado e seu desenvolvimento direcionado para a economia petrolífera. Empresas nacionais e estrangeiras se instalaram na cidade, ofertando empregos que exigem mão-de-obra qualificada, havendo, um crescimento populacional e desenvolvimento da cidade como um todo, porém, esse desenvolvimento trouxe desigualdades para espaço e nem todos foram beneficiados. O objetivo deste trabalho é entender as transformações ocorridas no município de Macaé a partir da economia petrolífera, bem como os efeitos sociais e espaciais passando de um município baseado na atividade agrícola, para grande pólo da produção petrolífera do país e do mundo. A cidade de Macaé se destaca na região por ser a mais ativa economicamente e por apresentar um crescimento populacional acima da média das cidades vizinhas, assim, toda a riqueza gerada pela atividade petrolífera produziu desigualdades no território, onde a parte sul apresenta bairros com renda média mensal, uma estrutura mais organizada assim como empresas do ramo. Já alguns bairros na área central e alguns bairros na parte norte da cidade enfrentam problemas como falta de saneamento básico, irregularidades nas moradias e escassez na infra-estrutura ofertada para a população. A prefeitura, por sua vez, tenta atrair cada vez mais investimento e utilizar o *royalties* de forma a minimizar os impactos desta atividade, porém, muitas melhorias precisam ser feitas. O petróleo é um recurso esgotável e no futuro a cidade não mais poderá contar com essa renda, cabe ao poder público assegurar a continuidade do bem-estar e qualidade de vida da população.

INTRODUÇÃO

Este trabalho pretende mostrar a (re)estruturação do município de Macaé em função da indústria do petróleo, atividade esta que possui um alto poder de transformação do espaço. São muitos os estudos sobre Macaé e as transformações ocorridas nas últimas décadas sobre migrações, *royalties*, divisão do trabalho e desigualdades sociais, porém algo que considero importante é a relação da atividade produtiva e o espaço. Muitos campos são abordados, como o da economia, demografia, história e geografia, contudo os temas em destaque são considerados isolados de um contexto e seus fatores.

O presente trabalho procura contribuir com a compreensão dos fatores que atuam na produção do espaço urbano da cidade de Macaé, considerando as relações de poder envolvidas, onde não podem ser tomadas isoladamente, porém com o enfoque na distribuição desigual dos recursos no espaço.

Assim, o objetivo geral do trabalho é entender as transformações ocorridas no município de Macaé a partir da economia petrolífera, bem como os efeitos sociais e espaciais passando de um município baseado na atividade agrícola, para grande pólo da produção petrolífera do país e do mundo.

Para isto, o procedimento metodológico utilizado para desenvolver o estudo consistiu em uma análise bibliográfica sobre o tema, assim como coleta de dados quantitativos e qualitativos. A parte quantitativa das informações foi baseada nos dados disponibilizados pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) em relação a censos e relatórios produzidos. Órgãos públicos como prefeitura, secretarias municipais e museus também foram utilizados na coleta de dados, além de dados disponibilizados pelas empresas privadas que atuam no local do estudo.

O caráter qualitativo das informações foi garantido através de entrevistas feitas com pessoas envolvidas diretamente na dinâmica da atividade econômica, assim como funcionários públicos que esclareceram algumas questões pertinentes ao desempenho e atuação da prefeitura de Macaé na organização do espaço. Estas entrevistas foram feitas de

forma indireta, com o objetivo principal de verificar o que pude perceber na literatura consultada. Os dados quantitativos e qualitativos foram analisados e relacionados com a bibliografia.

Este presente trabalho está estruturado em três partes. A primeira dá dimensão da dinâmica no território nacional e a infra-estrutura, como o poder público equipou nosso território com a finalidade de um desenvolvimento que pudesse ampliar a economia brasileira e fosse a base da urbanização e industrialização. A construção de rodovias, ferrovias, aeroportos e portos, dão a dimensão do que era o Brasil, um país até então agrário exportador no início do século XX, e uma ideia do que torna o Brasil, uma potência, voltada para o desenvolvimento interno, com ajuda de políticas públicas. É nesse contexto de ampliação da economia que refinarias e dutos são construídos no território para comportar a crescente produção petrolífera, visando a autonomia energética. O governo de Getúlio Vargas aparece em destaque nesse processo com a criação do Conselho Nacional de Petróleo e da Petrobrás.

A segunda parte do trabalho mostra como se deu o processo de inserção da cidade de Macaé na produção e exploração de petróleo. Apontando a lógica que levou a instalação dessa indústria, bem como sua diferenciação dos municípios vizinhos, os royalties que o município recebe em função dessa produção e como a Petrobrás se estrutura no município de Macaé.

Na terceira parte, fizemos uma análise da mudança ocorrida no espaço de Macaé em função da indústria do petróleo, mostrando como o poder público influencia na organização do território, assim como a iniciativa privada. A indústria do petróleo requer alto grau de qualificação e isso implica em algumas questões como: qualificação na mão-de-obra e infra-estrutura portuária, dutoviária, aeroviária entre outras.

Macaé apresenta uma infra-estrutura que consegue comportar essa produção, porém, em seu espaço já podemos perceber as conseqüências do alto grau de especificação desta indústria. O adensamento da periferia, o êxodo rural e a falta de infra-estrutura básica para a população que não consegue se inserir nessa lógica é evidente.

Por fim, tecemos algumas considerações finais que são pertinentes à análise do trabalho, mostrando que o sucesso e prosperidade da indústria do petróleo não são para todos, e que a atividade petrolífera reorganiza o espaço de forma a atender toda a sua demanda. Entretanto essa atividade está baseada em um recurso não renovável e cabe ao poder público, no caso a prefeitura de Macaé, gerir o município para que este siga no caminho da diversificação econômica e inserção de sua população no mercado de trabalho.

Capítulo I – (Re)organização do espaço brasileiro em função da indústria petrolífera

O território brasileiro é marcado por desigualdades que o tempo se encarregou de imprimir no espaço. Tais desigualdades são expressão da racionalidade humana que ao apropriar-se da natureza através da técnica e de objetos transformam o espaço conforme as intencionalidades da sociedade. Esse mesmo espaço é desigual fruto da acumulação do tempo, assim, para Milton Santos:

Espaço pode ser definido como um conjunto indissociável de sistemas de objetos (instrumentos de trabalho) e de sistemas de ações (práticas sociais). Modos de produção e espaço geográfico evoluem juntos, movidos por uma lógica unitária. (SANTOS, 1999, p.6)

Em Macaé, o espaço foi intensamente modificado, principalmente depois da chegada da indústria petrolífera, os sistemas de objetos, como mencionado acima, estruturaram o território de modo a atender suas necessidades. A indústria do petróleo é baseada na extração de recursos naturais, que norteiam, até certo ponto, essas atividades econômicas. É em um contexto de intervenção estatal que a produção e exploração do petróleo se destacam nacionalmente em meados do século XX.

Para falar de território, pressupomos que este seja antecedido pelo espaço, nas palavras de Raffestin (1993):

É essencial compreender bem que o espaço é anterior ao território. O território se forma a partir do espaço, é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível. Ao se apropriar de um espaço, concreta ou abstratamente (por exemplo, pela representação), o ator “territorializa” o espaço. [...] O território nessa perspectiva, é um espaço onde se projetou um trabalho, seja energia e informação, e que, por consequência, releva novas relações marcadas pelo poder. O espaço é a ‘prisão original’, o território é a prisão que os homens constroem para si. (pp.143-144)

Tomando o território como sendo um espaço onde se projetou um trabalho, analisaremos as dinâmicas territoriais do município de Macaé – RJ, através das atividades de extração e produção de petróleo.

Santos e Silveira (2001) fazem uma periodização das técnicas e como, através delas, as sociedades imprimem seu trabalho no espaço. Através das técnicas, pode-se perceber um processo acumulativo de organização do território e que podem ser percebidos através da

ideia de meio natural ou meio técnico. O primeiro deles seria os meios “naturais” este marcado pelo tempo da natureza, esta ditava o ritmo em que o homem comandava suas ações, onde a existência humana procurava adaptar-se aos sistemas naturais. O segundo período é o período dos diversos meios técnicos, onde gradualmente esses meios procuravam driblar o tempo da natureza através de máquinas. E o terceiro seria o meio técnico-científico-informacional.

O meio técnico-científico-informacional ocorre quando *“a ciência e a tecnologia, junto com a informação, estão na própria base da produção, da utilização e do funcionamento do espaço e tendem a constituir o seu substrato.”* (SANTOS, 1999, p.10). Com a técnica e a ciência, o território vai ganhando novos sentidos e nele são construídos aparatos que permitem uma organização nunca vista antes, com infra-estrutura que permite o homem, de certa forma não depender do tempo da natureza.

Os autores registram o processo de gradual integração do território:

A ideologia do consumo, do crescimento econômico e do planejamento foram grandes instrumentos políticos e os grandes provedores das idéias que iriam guiar a reconstrução ou a remodelação dos espaços nacionais, juntamente com o da economia, da sociedade e, portanto, da política. Para realizar qualquer desses desígnios impunha-se equipar o território, integrá-lo mediante recursos modernos. O caminho de integração do território e da economia apontado para todos os países era tanto mais facilitado e tanto mais rápido quanto maior o número de opções a atingir e a organizar. É o caso do Brasil. (SANTOS e SILVEIRA, 2001, p.47)

No em meados do século XX, o Brasil passa a equipar seu território, deixando-o mais complexo, com uma rede de rodovias para o transporte da crescente frota de automóveis no país assim, como para possibilitar a integração de diferentes regiões, moderniza-se a comunicação, constitui-se uma rede de aeroportos, possibilitando um maior intercâmbio entre o país e diferentes lugares no mundo, criam-se mais infra-estrutura, adensando-a.

Considerando todo o aparato técnico e científico que envolve a produção do espaço, destacamos que as dinâmicas do território são baseadas em técnicas e objetos, como coloca Santos (2002), que apesar de suas vocações redefinem o espaço ao se incluírem em um contexto maior onde atuam em conjunto com outros fatores. Portanto os processos que

envolvem nosso tema de estudo levam em consideração não só órgãos públicos, mas empresas privadas que atuam constantemente na nossa área de estudo, bem como a infraestrutura que a região possui, todo um contexto que atuou em conjunto com a economia, sociedade e natureza.

O capital passa a ordenar o território, daí a explicação de Santos e Silveira (2001) no que diz respeito a perda de hegemonia dos meios naturais, pois esses não ditam mais o crescimento da economia. Onde o acelerado consumo, crescente valorização da terra e expansão da urbanização fazem diferenciar regiões. O Estado e as multinacionais passam a ordenar esse território.

O recurso natural, no caso de Macaé, foi determinante para a inserção do município em um contexto maior. Essa inserção leva em conta o capital privado e público, nacional e internacional. O que nos leva a dizer que o recurso natural norteou a formação socioespacial, *“a divisão territorial do trabalho cria uma hierarquia entre lugares e redefine, a cada momento, a capacidade de agir das pessoas, das firmas e das instituições.”* (SANTOS e SILVEIRA, 2001, p.21), porém, este por si só, não é capaz de dotar o espaço de infra-estrutura necessária para a sua reprodução, passa a ficar subordinado ao tempo do capital e da informação.

Além disso, o processo de (re)estruturação do território nacional, é direcionado por uma série de medidas do planejamento estatal e neste caso marcado pelas iniciativas do governo de Getúlio Vargas¹. Esta tecnificação do território está relacionada com o processo de urbanização e industrialização que caracteriza o período citado acima.

No período em que Getúlio Vargas esteve no governo, o poder público investiu na estruturação e equipação do território nacional de modo a prepará-lo para um crescimento econômico, pois a economia apresentava um gargalo, sem uma infra-estrutura adequada que não permitia o crescimento do país. A partir da construção de rodovias, ferrovias, portos e aeroportos, regiões longínquas passam a se conectar através das vias de circulação

¹ Getúlio Vargas foi presidente da república em dois períodos. O primeiro (durante 15 anos) de 1930 a 1945 assumindo o poder após a Revolução de 30 e o segundo período foi de 1951 a 1954, eleito por voto direto.

e o fluxo de informação e comunicação permitiu que as cidades brasileiras fossem o lócus da industrialização.

Utilizando as reflexões de Edward Soja sobre a evolução da forma urbana e sua classificação, Oliveira (2002) classifica as “cidades administradas pelo Estado Fordista” do aonde cabe ao Estado financiar e regular o espaço e seu desenvolvimento, considerando que o modelo base dessas transformações nas cidades na organização da produção e do consumo é o fordismo. O autor vai além nessa discussão e reconhece uma crise do modelo a partir da década de 70 e ocorre, assim, uma reestruturação do sistema produtivo que implica em grandes transformações do espaço urbano e acrescentam-se ao modo de produção os avanços da informática, telecomunicações e meios de transportes variados.

No Brasil a urbanização, principalmente das médias cidades, é intensificada a partir de meados do século XX, observa-se um aumento populacional significativo, assim como a infra-estrutura do país, portos, rodovias, aeroportos, telecomunicações e indústrias.

Em seu estudo Piquet (1998) coloca a cidade como *lócus* da atividade industrial, pois enquanto aglomerado populacional a cidade possui dupla função, ambas essenciais à produção de mais-valia na fábrica e à sua realização como lucro: configura-se como mercado de consumo e propicia a formação de um mercado de trabalho, formando então, no território brasileiro o seguinte quadro:

por um lado, um relativo acúmulo de mão-de-obra em certas áreas urbanas, que correspondia à necessidade de moradia para essa população, cuja provisão não contava com qualquer estímulo ao subsídio. Por outro, a grande escala de operação de certos estabelecimentos fabris (e a conseqüente necessidade de mão-de-obra) que induzia as próprias empresas a assumir a responsabilidade pela provisão de moradia, a sua força de trabalho. (p.21)

A partir da década de 1930, o país que tinha sua base agrária exportadora passa por uma transição gradual de substituição de sua produção, que por sua vez é intermediada direta ou indiretamente pelo Estado. Piquet (1998) reconhece que a mudança do perfil industrial brasileiro deve-se a inserção do país no sistema capitalista que proporcionou uma especialização do capital, com presença ativa do Estado, mais ativa do que no período anterior. Surge, assim, a infra-estrutura para o desenvolvimento industrial, com investimento em rodovias, portos, aeroportos e geração de energia.

Santos e Silveira (2001) identificam a transação entre a herança colonial e a integração do território brasileiro, como de fato sendo neste período que a rede urbana de cidades se estabelece, e simultaneamente a integração nacional e a hegemonia do estado de São Paulo, com um crescimento industrial e urbanização do interior do país e a formação do que os autores chamam de Região Concentrada². No período de Getúlio Vargas, onde o poder estatal está mais presente na produção do espaço nacional que os autores destacam o cenário nacional:

É num Brasil integrado pelos transportes e pelas necessidades advindas da industrialização que vão nascer importantes cidades no interior. Estas decorrem do crescimento populacional, da elevação dos níveis de vida e da demanda de serviços em número e frequências maiores que anteriormente. (p.44)

Nos seus estudos sobre geografia das corporações, Rio (1998) contribui ao analisar a atuação de grandes grupos no espaço. A autora se baseia em alguns conceitos para explicar a estrutura locacional e níveis de decisões, são eles: região, fluxos e redes. A localização de empresas em um determinado local segue algumas dinâmicas do espaço que são influenciadas por essas categorias. Para ela a região influencia no papel estratégico desempenhado pela empresa e suas relações com os demais atores envolvidos, o desempenho estratégico das empresas sustenta-se na escala local e regional pelas práticas e estratégias que estas empreendem, assim como pelas relações que as empresas mantêm com os demais atores envolvidos na produção do espaço, num processo contínuo do que a autora chama de gestão negociada. Os fluxos integrariam a estrutura organizacional das empresas articulando o local e o extra local, assim, por intermédio dos fluxos, ocorre uma interdependência entre estrutura locacional, especialização produtiva e níveis de decisão. Por fim, as redes condicionariam a intensidade dos fluxos e direcionaria a dinâmica produtiva, elas possibilitam a transgressão dos limites estabelecidos pela região, atribuindo novas funções ou até desqualificando lugares.

Um estudo feito por Rio (2000) com a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) a atividade econômica expressa-se em termos da configuração regional, com frações do

² Região Concentrada compreende os Estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. (SANTOS e SILVEIRA, 2001)

espaço criados por força da divisão do trabalho, sob o comando da empresa. A autora mostra que grandes extensões do espaço passam a integrar uma cadeia produtiva vinculada à produção e exportação de *commodities*, sendo portanto subordinada ao ritmo de processos industriais e ao mercado internacional, onde a intensidade e direção dos fluxos retratam interações espaciais intrinsecamente associadas à estrutura em redes.

A localização industrial segue uma lógica organizacional que leva em conta diferentes fatores. Os territórios para atrair investimentos vão sendo equipados para tal a partir do planejamento estatal e das políticas das empresas, assim é reorganizado, as quais suas bases materiais estabelecem os diferentes sistemas que envolvem a produção do trabalho, como a expansão de rodovias, possibilitando a circulação e escoamento de produção, a criação de portos e aeroportos que se intensificam na primeira metade do século XX, também a possibilidade de circulação de pessoas e informações que possibilitam a construção de um território voltado para atrair investimentos.

Sendo assim para compreender toda a dinâmica que envolve a transformação do território na cidade de Macaé, procuramos levar em conta o processo histórico envolvido, tanto fatos do passado quanto do presente, transformação hoje observado no espaço urbano da cidade só é possível devido fatores que influenciaram o passado, considerando que para a *“compreensão da organização espacial, bem como de sua evolução, só se torna possível mediante a acurada interpretação do processo dialético entre formas, estruturas e funções através do tempo”* (SANTOS, 1985, p.55).

A discussão sobre o petróleo envolve uma discussão maior, mais ampla, que é a produção de energia e que possui varias fontes. O Brasil historicamente investe em energia hidráulica, no entanto, a entrada na produção de petróleo significava, segundo a política de Getúlio Vargas, uma autonomia no processo industrial brasileiro, já que a matriz energética industrial é fóssil. Para tanto, era necessário investir em infra-estrutura.

Para atender a crescente demanda da industrialização do país, precisou que o Estado investisse mais em geração de energia. Santos e Silveira (2001) identificam dois grandes subsistemas no território nacional: Norte/Nordeste e Sul/Sudeste/Centro-Oeste, que passam

a contar com a construção de grandes usinas hidrelétricas, principalmente a região sudeste que passa por uma expansão de suas linhas de transmissão:

O primeiro [subsistema] iniciou-se com a Usina de Paulo Afonso em 1955, atingindo Salvador, Recife e Fortaleza em 1966. Em 1981 entra em operação a linha de transmissão que um Sobradinho, Imperatriz, Tucuruí, Vila do Conde e Belém, e em 1984 começa a funcionar a Usina Tucuruí. O segundo subsistema, mais denso, foi interligado a partir de 1963, com a Usina de Furnas no Rio Grande e a interconexão do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais. Verifica-se, assim, uma expansão das linhas de transmissão no Brasil, passando de 4.513,3 quilômetros em 1955 para 159.291,6 quilômetros em 1995. (p.69)

O governo nacional opta pela substituição de geração de energia baseado na termelétrica pela hidrelétrica. Devido a acontecimentos internacionais, como a crise do petróleo, assim como o adensamento da industrialização e urbanização, principalmente da região sudeste, e para a expansão e desenvolvimento econômico o governo não poderia correr o risco de um gargalo na sua infra-estrutura, como a falta de energia, daí os investimentos em hidrelétrica estarem associados a estes fatores:

A forte demanda energética no Sudeste e no Sul, causada por uma industrialização acelerada, e ao mesmo tempo a chegada invasora dos modelos globais de aproveitamento hidrelétrico e a crise do petróleo nos anos 70 foram decisivos para assegurar o processo de substituição da energia térmica pela hidrelétrica. (SANTOS e SILVEIRA, 2001, p.71)

O governo de Getúlio Vargas teve duas grandes contribuições para a indústria do petróleo, que visava a diminuição da dependência do setor internacional. A primeira foi a criação do Conselho Nacional de Petróleo (CNP), em 1938, que tinha como função principal regular toda o processo de refino e produção do petróleo nacional. A segunda foi a criação da Petrobrás em 1953 com a lei n.º 2.004.

Na década de 70, com as crises do petróleo, onde a Organização dos Países exportadores de Petróleo (OPEP) aumenta os preços do barril de petróleo, por vários motivos, um deles pela alta demanda do produto. Este período coincide com as grandes descobertas de poços de petróleo no território brasileiro, quando em 1974 a Petrobrás divulga as descobertas na Bacia de Campos (BC).

Os investimentos em pesquisa para produção e exploração de petróleo não eram grandes, porém esses nunca foram cessados. Farias (2003) coloca que a questão de busca

por petróleo no território nacional era questão de uma reafirmação de nacionalidade e não apenas por questões econômicas, que vai além e entra no campo da política. Nos anos 1930 e 40, a desconfiança da existência de grandes poços de petróleo em território nacional fez com que o governo investisse na sua pesquisa, além disso, a discussão sobre a necessidade da entrada do capital estrangeiro (norte-americano) para gerenciar a produção de petróleo, faz a campanha “O petróleo é nosso” ganhar força.

No contexto da indústria petrolífera, onde sua especialização é evidente, o Estado, assim, passa a dotar o território com uma infra-estrutura que possibilitasse uma maior dinâmica nesta área. A construção de refinarias e dutos ficam marcadas nesse período. Na década de 1950 a expansão na rede de oleodutos é registrada no território nacional e na década de 1960 as refinarias são construídas longe das áreas que hoje comportam as produções atuais, porém respeitavam a lógica de se localizarem na proximidade do *core* industrial do país (SANTOS e SILVEIRA, 2001):

É a partir da década de 1950 que se desenha a rede de oleodutos no território. Entre 1951 e 1970, 19 foram construídos no país, dos quais 11 em São Paulo (oito deles partindo da refinaria de Cubatão) e quatro em Sergipe, dois na Bahia e um no Rio Grande do Sul. A partir de 1970 ampliam-se 58 oleodutos, dos quais 21 (36,2%) percorrem exclusivamente o Estado de São Paulo a partir das quatro refinarias (Paulínea, São José dos Campos, Cubatão e Capuava) localizadas em área industrial. Seguem-se em ordem de importância, o Estado do Rio de Janeiro, onde nove dutos circundam a bacia mais rica do país, e a Bahia, que conta com sete oleodutos. (p.73)

Podemos destacar também a construção de refinarias pelo território brasileiro, principalmente nas décadas de 1950 e 60. Na Bahia a refinaria Landulpho Alves (Relam) construída no início dos anos 1950, as refinarias Capuava (RECAP) em Mauá, de 1954 e Presidente Bernardes em Cubatão de 1955, as duas no Estado de São Paulo, Isac Sabbá na cidade de Manaus, Amazonas em 1956. Na década de 1960 foram construídas as refinarias de Duque de Caxias (Reduc) em Duque de Caxias, Rio de Janeiro, em 1961, Alberto Pasqualini (Refalp) na cidade de Canoas no Rio Grande do Sul, em 1968, Gabriel Passos (Regap) nas cidades de Betim-Ibirité, MG em 1968. Na década de 1970 as refinarias de Paulínia (Replan), Paulínia em São Paulo no ano de 1972 e Presidente Getúlio Vargas (Repar) na cidade de Araucária no Paraná, no ano de 1976. A refinaria de Henrique Lage (Revap) foi construída no ano de 1980 em São José dos Campos/SP. As refinarias de Abreu

e Lima Recipe/PE está em construção desde 2007 e a mais nova parceria da estatal brasileira Petrobrás com a estatal Venezuelana na construção de Potiguar Clara Camarão (RPCC) em Guaráé no Rio Grande do Norte que começou a ser construída este ano. Todas as refinarias citadas acima são da Petrobrás.

O Brasil amplia investimentos na pesquisa para produção e exploração do petróleo não só por causa do crescimento industrial. Se por um lado o aumento das rodovias fazia ligar áreas distantes, possibilitando uma infra-estrutura para o escoamento da produção e circulação de veículos, o petróleo que proporcionava energia para a indústria é também a principal fonte de combustível para essa frota automobilística que vinha crescendo.

O investimento do estado não é somente em infra-estrutura, ele investe em pesquisa e tecnologia. O início da operação da Petrobrás tem sua produção voltada para terra, nos anos 1970, com queda de produção dos seus poços, a empresa passa a investir na pesquisa de poços na plataforma continental e a partir daí muda a sua história.

Campanha nacional “O Petróleo é nosso” marca a participação popular civil, na campanha para a nacionalização do petróleo na década de 1950. A Petrobrás em suas pesquisas e investimentos em tecnologia obteve sucesso, mas, com a abertura para capital privado no final do século XX, seu perfil muda um pouco, porém, suas bases continuam as mesmas:

Cinquenta anos depois, o contexto é bem outro. Em 1997, assistiu-se a quebra do monopólio da Petrobrás, permitindo-se a entrada de grupos privados nacionais e estrangeiros no negócio do petróleo. A discussão sobre a participação do estado também se dá em outras circunstâncias. Ao mesmo tempo em que em todo o mundo se assiste a um refluxo de iniciativas desestatizantes no campo econômico, após a euforia privatista dos anos 80/90 do século passado, o novo governo brasileiro acena com perspectiva de retomada de um projeto nacional para o desenvolvimento. Agora, porém, não se trata mais de um Estado onipresente, que afasta de si a presença do capital privado nacional e estrangeiro. (FARIAS, 2003, p35)

A entrada do capital privado inicia uma nova fase da produção e exploração de petróleo, porém, no caso da Petrobrás o Estado não perde sua importância como gestor e financiador desta atividade. Sua atividade integra redes de comunicações, fluxos de pessoas e capital, plataformas, aeroportos, dutos, refinarias, estações de processamento e armazenamento entre outros. Observa-se uma mobilização de grandes investimentos de capitais privados nacionais e internacionais conectando vários setores da produção.

A crescente entrada do capital estrangeiro na indústria do petróleo reflete a conjuntura internacional neoliberal que se estrutura nos anos 1980 e se consolida no Brasil nos anos 1990, com o apoio de alguns segmentos da sociedade brasileira pelo neoliberalismo, com processos de privatização de setores essenciais, tais como o de energia, mas também os serviços de comunicação.

Procuramos neste trabalho verificar como este processo de adensamento do território nacional com infra-estrutura e investimentos por parte do governo, voltados para a produção e exploração de petróleo, que modifica a dinâmica sócioespacial da cidade de Macaé no Estado do Rio de Janeiro.

Capítulo II – O processo de inserção de Macaé na produção de petróleo e gás natural

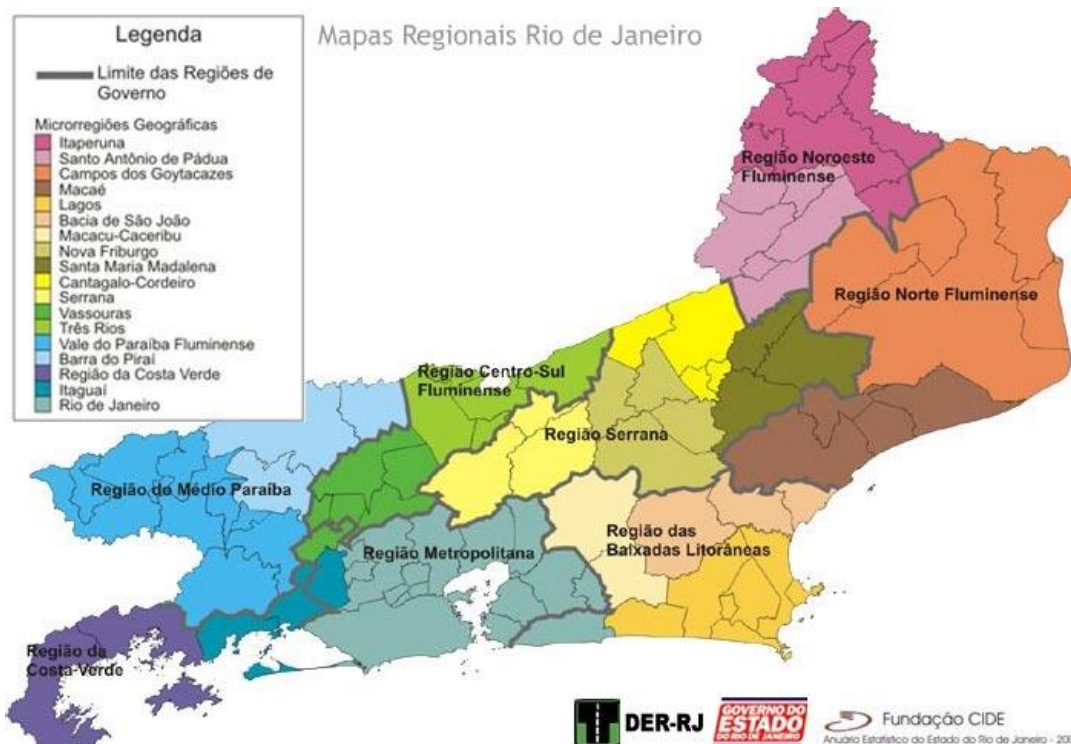
Neste capítulo procuramos estudar quais elementos que levaram a escolha da cidade de Macaé para sediar as instalações da atividade petrolífera, já que havia outras opções na região Norte Fluminense, como Campos dos Goytacazes, por exemplo.

Rio de Janeiro é um dos estados que compõe a região sudeste e possui uma área relativamente pequena, comparado a outros estados brasileiros, porém, sua participação no PIB nacional é considerável, ficando em segundo lugar, somente atrás do estado de São Paulo, com 11,2% de participação no ano de 2007³.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística divide o estado do Rio de Janeiro em 8 mesorregiões e uma delas é a mesorregião Norte Fluminense, a qual o município de estudo pertence (Figura 1). Essa região tem um histórico de forte influência agrícola, sendo a cultura da cana-de-açúcar bastante relevante.

³ Dados retirados do site do IBGE: www.ibge.gov.br

Figura 1 – As mesoregiões do Estado do Rio de Janeiro.



Fonte: www.rio-turismo.com⁴

Até a década de 1970, a região estava em um contexto de decadência econômica, marcada pela baixa produtividade da cana-de-açúcar, até então sua principal fonte de dinamismo econômico. Silva (2006) aponta essa situação no trecho a seguir:

A região Norte Fluminense possuía em 1930, um total de 32 usinas de açúcar e álcool. Em 2000 esse número caiu para 12 e algumas dessas operavam com considerável ociosidade. Essa redução é fruto da falta de modernização, que levou a estagnação sucro-alcooleira por longo período (p.33).

O principal mercado consumidor desse produto era a capital do Estado, na época Niterói, e a capital nacional, Rio de Janeiro. Com a crescente produção dos latifúndios no Vale do Paraíba, os produtores de Campos dos Goytacazes e região perdem espaço para

⁴ O mapa acima foi retirado do site do governo do Rio de Janeiro, além da subdivisão em mesoregiões, ele é dividido em áreas turísticas.

estes novos produtores, este também, foi um dos fatores para o declínio da produção na região.

O rumo da região é mudado quando em 1974 a Petrobrás anuncia a descoberta de poço de gás e petróleo com volume comercial da Bacia de Campos e a região conhece um crescimento e dinamismo econômico nunca visto antes. A região passa por questionamentos sobre seu futuro, os mais otimistas, tinham a certeza de que a região poderia ser em breve uma grande potência regional e as autoridades de Campos dos Goytacazes ficam na expectativa de reafirmar seu poder centralizador sobre os outros municípios, porém, Piquet (2003) faz uma contextualização da situação bastante relevante, segundo a autora:

A região passa a ser vista como “região-problema”, uma vez que sua economia comportava problemas que iam desde estagnação e a queda dos índices de produtividade de seu principal produto até, e sobretudo, o alto grau de desemprego sazonal, determinando um processo de pauperização, de desenraizamento e de deslocamento do trabalhador rural para a periferia das cidades da região (p.223).

Percebe-se que a região já enfrentava sérios problemas a serem resolvidos, questões de migrações, população que ficava ociosa nas entressafras de cana-de-açúcar, adensando os periferias, principalmente de Campos dos Goytacazes, além de uma desaceleração na economia, pela queda de produtividade. Essas são questões muito pertinentes, principalmente para implementação de uma atividade econômica que requer certo grau de especialização de seus trabalhadores e uma infra-estrutura adequada.

Os municípios pertencentes a esta mesorregião são: Campos dos Goytacazes, Carapebús, Cardoso Moreira, Conceição de Macabú, Macaé, Quissamã, São Fidélis, São Francisco do Itabapoana e São João da Barra. Campos dos Goytacazes é o município que apresenta maior área territorial e de forte influência na região devido sua oferta de comércio e serviços. Piquet (2003) indica esse recorte regional anterior à economia do petróleo, como sendo influência da produção sucro-alcooleira, que não condiz muito com a situação atual da região.

A tabela a seguir mostra a população estimada e a área territorial do estado e da região (Tabela1). A maior densidade populacional concentra-se nos municípios de Campos dos Goytacazes e Macaé.

Tabela 1 - População estimada e área territorial do estado do Rio de Janeiro e dos municípios Norte Fluminenses.

	População (2009)	Área (km²)
Rio de Janeiro	16.010.429	43.696,054
Norte Fluminense	811.089	9.731
Campos dos Goytacazes	434.008	4.032
Macaé	194.413	1.216
Carapebús	11.939	306
Quissamã	19.878	716
São João da Barra	30.595	459
São Francisco do Itabapoana	47.832	1.111
São Fidélis	39.256	1.028
Conceição de Macabú	20.687	348
Cardoso Moreira	12.481	515

Fonte: IBGE (@cidades)

Percebe-se que as cidades de Campos e Macaé aparecem em destaque pela sua população estimada e pela sua área territorial em relação aos municípios vizinhos. Hoje há estudos sobre as possíveis influências que cada cidade exerce sobre a região e uma possível mudança de núcleo regional, passando de Campos para Macaé. A história de Campos foi marcada por ser núcleo concentrador de comércio e serviços que atrai a população das cidades vizinhas, muitas vezes era o caso da população de Macaé, que recorria a Campos dos Goytacazes a procura de serviços que não encontravam em sua cidade. Hoje Macaé

aparece em destaque por ser pólo atrativo principalmente no que diz respeito a oferta de emprego e prestação de serviço, porém, apontar qual município exerce mais ou menos influência, é equivocado, pois a base da atividade econômica macaense é diferente da campista, enquanto uma é voltada para indústria petrolífera e atividades associadas, a economia campista é baseada em prestação de serviços e, hoje em menos escala, na atividade canavieira.

A atividade petrolífera causa muitos impactos onde se instala, na região ela é analisada por alguns estudiosos, Monié (2003) destaca algumas conseqüências imediatas que podemos observar:

O desenvolvimento da exploração do petróleo na Bacia de Campos provocou, em segundo lugar, uma transformação radical e rápida da estrutura produtiva e do mercado de trabalho. Os impactos sociais e espaciais desta mutação revelam-se particularmente desiguais, pois observa-se, ao mesmo tempo o enriquecimento de parte da população e o afluxo de trabalhadores pobres sem qualificação; surgimento de áreas de residência e de consumo de alto padrão social e a expansão de bolsões de pobreza; o aumento das desigualdades intra-regionais entre campo e cidade, mas também entre centros urbanos mais ou menos inseridos na “nova economia regional(p.266).

Com o começo da produção petrolífera na região, os municípios passam por uma transformação na sua dinâmica socioespacial, recebendo toda a infra-estrutura que é necessária para manter a atividade econômica, observa-se um aumento populacional, assim como, da renda dos municípios por conta do pagamento de royalties e outros impostos. No entanto, há de se concordar que o município que mais sofreu mudanças foi Macaé. Neto e Ajara (2006) observam que o município passou a receber investimentos não só de iniciativa privada, como de iniciativas públicas e atraem não só empresas ligadas a atividade *offshore*⁵, mas outras atividades ligadas ao desenvolvimento local (principalmente construção civil).

Monié (2003) faz algumas observações sobre investimentos feitos pelos municípios da região e analisa a falta de políticas públicas que consigam de forma efetiva proporcionar um desenvolvimento territorial, em suas palavras: “*A diversificação do tecido produtivo impõem-se como uma prioridade frente a qual o poder local carece, por enquanto, de*

⁵ Produção em alto mar

objetivos claramente definidos e suscetíveis de garantir o crescimento e o desenvolvimento da cidade e de sua hinterlândia próxima.” (p.278). Macaé nesse contexto aparece como canalizador dos investimentos privados, porém na visão do autor, há uma dificuldade na elaboração de políticas públicas que viabilizam o projeto de desenvolvimento.

Com o objetivo de defesa de interesses e fortalecimento dos municípios da região, surge a Organização dos Municípios Produtores de Petróleo e gás natural a Ompetro. A organização foi criada em 2001 e tem sede no município de Campos dos Goytacazes, porém seus membros denunciam uma outra divisão regional, diferente da divisão norte fluminense. São membros: Campos dos Goytacazes, Macaé, São João da Barra, Quissamã, Carapebus, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu, Cabo Frio, Niterói e Armação de Búzios (Figura 2).

Figura 2- Municípios do Norte Fluminense e os municípios que compõem a Ompetro



Fonte: NETO E AJARA (2006)

Propondo analisar a criação da Ompetro, Piquet (2003) permite discutir a idéia de desenvolvimento endógeno:

Como os investidores investem onde é competitivo investir, resta aos lugares – regiões e cidades – competir entre si por estes investimentos e ganha força o discurso sobre o papel dos governos locais vistos como os agentes capazes de induzir, mobilizar, promover o crescimento econômico de seus próprios espaços. Entra em moda a chamada “teoria do desenvolvimento endógeno”, na qual a taxa de crescimento de um determinado país, região ou até mesmo de uma cidade, é considerada função da acumulação de capital físico, de capital humano e de conhecimentos que essa coletividade possa realizar. Postula-se que o crescimento deva ser gerado localmente, com base nas cidades, cabendo aos governos locais assegurar a oferta de equipamentos, baixar os custos tributários e conceber subsídios oferecendo um “ambiente adequado” ao capital de modo a que as empresas para aí se dirijam. (p.3)

A autora propõe essa discussão para apontar as fragilidades da região em tentar atrair investimentos de iniciativas privadas, vê a organização como de interesse político que tem como *‘um dos seus objetivos imediatos estabelecer um “diálogo de iguais” no mundo do petróleo’* (p.14), identifica que o gerenciamento do complexo petrolífero não se encontra em sintonia com o resto da economia na região, o que significa que as ambições de poderes locais não acompanham a realidade econômica e que é virtuosa a posição política em propor uma trajetória de desenvolvimento endógeno a curto prazo.

Nesse contexto de disputas, poderes locais tentam atrair investimentos, de modo a tornar seu município a melhor opção para abrigar empresas voltadas para as atividades de exploração de gás e petróleo. Como é o caso de Macaé onde essa tentativa parte não só do poder público, mas também da iniciativa privada, com empresas que propõem a criação de pólos industriais e oferecem uma infra-estrutura para instalação de empresas.

2.1 Royalties do Petróleo

O pagamento de royalties é uma forma de compensação pela exploração do petróleo e Gás natural, seja em terra ou em plataforma continental. A primeira lei que previu o pagamento de compensações foi a lei de criação da Petrobrás (Petróleo Brasileiro S.A.), a Lei n.º 2.004/1953 (BRASIL, 1953). Esta lei fala que a Petrobrás e suas subsidiárias são

obrigadas a pagar, trimestralmente, ao Estado e territórios, onde foi feita a exploração, a quantia de 5% do valor extraído e estes teriam que repassar 20% aos municípios proporcionalmente.

Esta lei passa por diferentes modificações, assim, na Lei nº 9.478 de 6 de agosto de 1997 (ANP, 2001), que fala sobre políticas energéticas, monopólio do petróleo e institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo, no Art. 27 determina que os *royalties* devem ser pagos mensalmente o valor correspondente a 10% da produção de petróleo e gás natural. A ANP, ainda, pode reduzir essa porcentagem para até 5%, decorrentes de riscos geológicos, expectativas de produção e outros fatos. Esta lei ainda prevê a flexibilização do monopólio estatal permitindo concessões à iniciativas privadas.

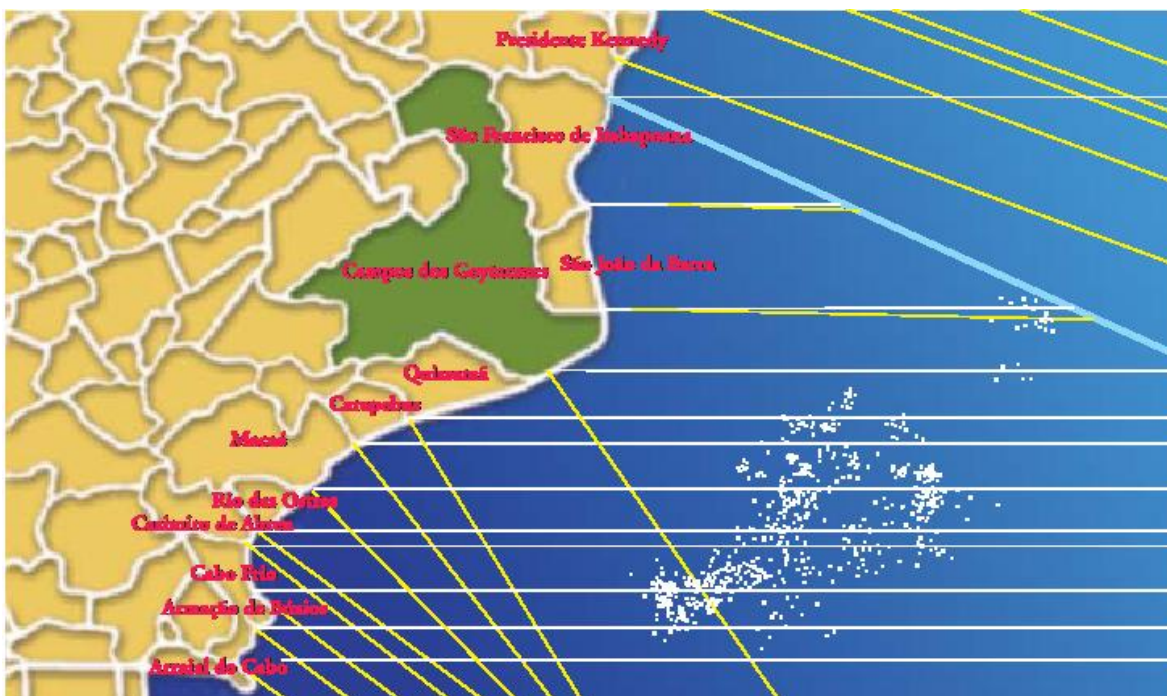
Da porcentagem paga pela Petrobrás e empresas que exploram diretamente, 30% é destinado para os Estados confrontante com os poços, 20% para o Comando da Marinha, 10% para um fundo especial que pertence aos Estados e municípios, 10% para os municípios com instalações de embarque e desembarque de petróleo e gás natural e 30% para municípios confrontantes com os poços. A porcentagem de 30% para os municípios confrontantes com os poços são divididos pelas áreas geoeconômicas, sendo 60% para os municípios pertencentes a zona de produção principal, 10% aos municípios da zona de produção secundária e 30% aos municípios limítrofes a zona de produção principal.

Os municípios pertencem a uma divisão feita pelo IBGE de áreas geoeconômicas, segundo o Guia dos Royalties (ANP, 2001), *“a área geoeconômica é identificada a partir de critérios referentes as atividades de produção de uma dada área petrolífera marítima e os impactos destas atividades sobre as áreas vizinhas. “* (p.66).

São as áreas geoeconômicas: I – Zona de produção principal (ZPP) (são áreas que possuem instalações industriais para o processamento, armazenamento e escoamento da produção de petróleo e gás natural, excluindo os dutos, assim como, instalações relacionadas as atividades de apoio a exploração, produção e escoamento, tais como portos, aeroportos e outros); II – Zona de produção secundária (municípios que seu território é cortado por oleodutos e gasodutos; e III – Zona limítrofe a de produção principal (pertence

os municípios que fazem fronteira com os municípios da ZPP, bem como os municípios que sofram conseqüências sociais e econômicas da produção e exploração) (Figura 3).

Figura 3 - Municípios do Estado do Rio de Janeiro pertencentes à ZPP



Fonte: ANP (2001)

Os municípios do Estado do RJ que pertencem a ZPP são: Armação de búzios, Cabo Frio, Campos dos Goytacazes, Carapebús, Casimiro de Abreu, Macaé, Quissamã, Rio das Ostras e São João da Barra. Desses municípios, cada um possui uma porcentagem diferente de acordo com suas áreas limites a produção e exploração (Tabela 2).

Como se pode observar, Macaé possui uma posição privilegiada no recebimento da parcela dos royalties. O município tem direito a 1/3 (um terço) da porcentagem por ter instalações industriais para processamento, tratamento, armazenamento e escoamento do petróleo e gás explorado.

Tabela 2 - Municípios do Estado do RJ pertencentes a ZPP e seus coeficientes de participação

<i>Município</i>	<i>Coefficiente individual de participação</i>	<i>Rateio normal (%)</i>	<i>Rateio com 1/3 para Macaé (%)</i>
Armação de Búzios	1,15	5,267	4,107
Cabo Frio	1,85	8,473	6,607
Campos dos Goytacazes	2,00	9,160	7,143
Carapebús	1,00	4,580	3,571
Casimiro de Abreu	1,30	5,954	4,643
Macaé	1,90	8,702	20,00
Quissamã	1,10	5,038	3,929
Rio das Ostras	1,40	6,412	5,00
São João da Barra	1,40	6,412	5,00
		60,00	60,00

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ANP

Essa compensação privilegia posições geográficas o que leva a algumas considerações. Lemos (2009) agrupou alguns princípios do pagamento dos royalties: a) Royalty como compensação pelos impactos ambientais causados pela atividade petrolífera; b) Royalty como compensação às esferas subnacionais pelo aumento da demanda por serviços públicos; c) Royalty como mecanismo de promoção de justiça interregional; d) royalty como recurso para o período pós-esgotamento das reservas.

Voltaremos-nos a dois argumentos, normalmente os mais utilizados para a justificativa dessa compensação e de foco econômico que mais encaixa no presente trabalho. Royalty como compensação pela demanda de serviços públicos que a atividade exige, com um contingente de trabalhadores, os municípios têm um aumento populacional

grande, e a estrutura urbana precisa comportar esses migrantes, seja com mais escolas, praças, vias públicas, saneamento básico, entre outros.

O outro princípio consiste no recurso ser um bem não-renovável, os municípios são afetados com toda a estrutura que a exploração e produção do petróleo exigem, assim como afetados socialmente. Por ser um recurso energético não-renovável, as localidades que atualmente usufruem dos benefícios que essa atividade proporciona, futuramente não poderão contar economicamente com esse recurso, logo, a compensação proporcionaria aos poderes públicos uma forma de se organizarem e diminuir essa dependência gradativamente. É o caso de Macaé, que comporta toda a infra-estrutura para essa atividade.

Lemos (2009) ainda observa que:

essa concentração de recursos que gera críticas que colocam em xeque a justiça nos critérios de rateio que garantem a existência de um conjunto de municípios “novos ricos” no Estado do Rio de Janeiro. A contrapartida é a formação de uma organização, a Ompetro, aglutinando os maiores receptores de royalties com interesse precípua de garantir a manutenção desse status quo (p. 11).

Dessa forma o autor aponta a dependência dos municípios em relação aos *royalties* e Macaé aparece com suas finanças dependentes dos royalties do petróleo entre 50% e 55%, e permanece na média se comparados com outros municípios, porém o mesmo destaca que essa dependência há de se levar em conta “*a diversificação das atividades no município em função da localização do parque industrial, direta e indiretamente ligada ao petróleo, além é claro, da parte administrativa, serviços e turismo.*” (LEMOS, 2009, p.16)

Os municípios pertencentes a Ompetro aparecem com as maiores *royalties per capita* do Brasil, em 2001, Quissamã foi o município com maior royalties per capita com R\$1.890,00, seguidos de Caparebús com R\$1.355,00, Rio das Ostras com R\$ 1.160,00, Armação de Buzios com R\$ 765,00, Casimiro de Abreu com R\$ 595,00 e Macaé aparece em 6º com R\$578,00⁶, lembrando que o número de habitantes em Macaé é bem mais elevado que os demais municípios que aparecem a sua frente.

⁶ ANP – Agência Nacional do Petróleo

2.2. Petrobrás na cidade de Macaé

O contexto do descobrimento da Bacia de Campos foi o da crise mundial do petróleo na década de 1970, assim como outros registros na Bahia, Alagoas e Espírito Santo. A descoberta teve bastante repercussão e foi uma esperança para os investimentos da Petrobrás, já que outros pontos de exploração estavam em decadência como a do Recôncavo baiano⁷.

Bregman (2006) aponta que a história da exploração e produção do petróleo no Brasil, se confunde com a história da Petrobrás.

“A Petrobrás superou alguns desafios [...] tais como escassez de recursos financeiros e humanos, a dificuldade de desenvolver tecnologias para exploração no mar e a crise do Estado na década de 1980 que comprometeu o financiamento da empresa. A elevação do preço internacional do petróleo, a partir da década de 1970, foi fundamental para viabilizar economicamente alguns projetos, mostrando que mesmo no regime de monopólio estatal, a dinâmica do mercado externo é fundamental para os rumos do mercado interno” (p.10)

O autor fala que uma crescente demanda interna fez com que a Petrobrás mudasse o rumo de suas pesquisas, se voltando para plataforma submarina, segundo ele, isso fez com que mudasse os rumos da exploração do petróleo no país.

A Bacia de Campos estende-se desde as imediações da cidade de Vitória – ES, até a cidade de Arraial do Cabo – RJ, em uma área aproximadamente de 100 mil km² ⁸. Primeiro campo descoberto pela Petrobrás com volume comercial na Bacia de Campos foi o campo de Garoupa em 1974, no ano seguinte foi descoberto o campo de Namorado e logo em seguida, em 1976, foi descoberto o campo de Enchova.

Desde então os poderes públicos locais ficam atentos às possibilidades de receber instalações da Petrobrás. A expectativa era maior ainda por parte das autoridades de Campos dos Goytacazes, porém, as expectativas destes foram frustradas. Crespo (2003) fala um pouco sobre as instalações da Petrobrás na, até então escolhida, cidade de Macaé:

⁷ BREGMAN (2006).

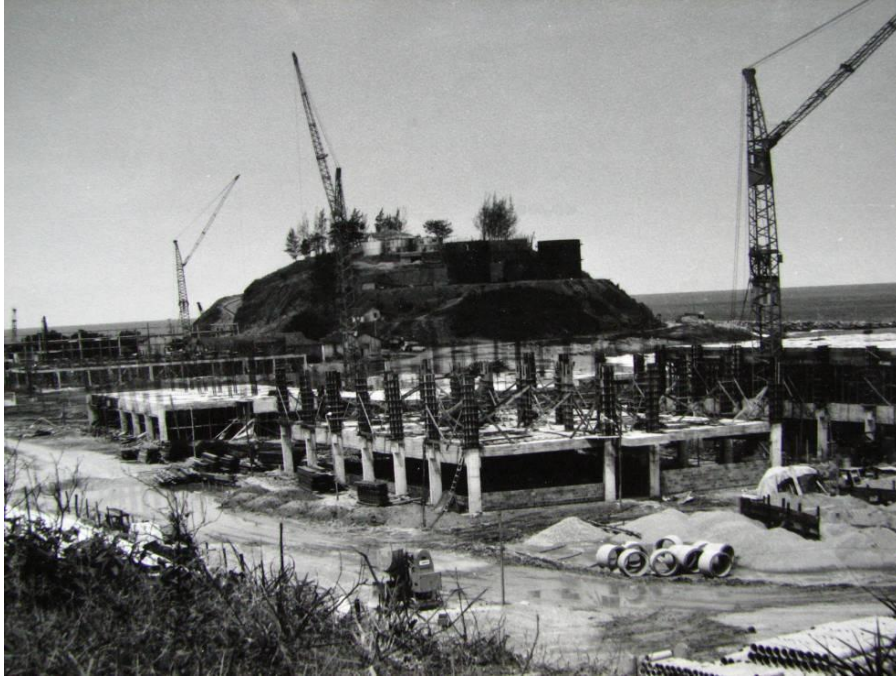
⁸ www.petrobras.com.br

em relação ao edifício-sede (Edise) da Petrobrás, que fica na cidade do Rio de Janeiro, Macaé fica cerca de 150 km mais perto do que do Farol, o que facilitava as relações administrativas e as próprias idas e vindas dos técnicos e engenheiros da empresa. [...]. A escolha por Macaé certamente já devia estar decidida desde 1976 e deveu-se, provavelmente, a diversos outros critérios técnicos [...], principalmente pela necessidade de existência de um porto na base de operações, inviável de ser construído nos “mares bravios” de Cabo de São Tomé, enquanto Macaé já oferecia um pequeno porto na enseada de Imbetiba, embora em situação bastante precária. (p.247)

As instalações da Petrobrás em Macaé vão além das questões logísticas, já que a cidade fica mais perto da capital do estado, do que Campos dos Goytacazes, o porto que hoje é da Petrobrás na cidade de Macaé, como bem lembrado por Crespo (2003), foi a melhor opção para sua instalação, já que Cabo de São Tomé, no litoral de Campos, tem “mares bravios”. Outra questão notável seria a questão política. Campos dos Goytacazes destacava-se pela sua economia voltada para cana-de-açúcar, assim, usineiros e grandes fazendeiros seriam prejudicados com instalações de uma nova atividade econômica, que seria a atividade petrolífera.

A Petrobrás, desde a década de 1970, para melhor receber sua produção e exploração, instalou uma infra-estrutura em Macaé e na região, hoje em dia essa infra-estrutura vai de sedes administrativas à oleodutos, armazéns, entre outros. Suas instalações começaram a ser construídas em 1978 (Figuras 4, 5, 6 e 7).

Figura 4 - Construção da Petrobrás no bairro Imbetiba, novembro de 1978.



Fonte: robertomoraes.blogspot.com

Figura 5 - Guarita da Petrobrás sede Imbetiba, 1978.



Fonte: robertomoraes.blogspot.com

Figura 6 – Guarita da Petrobrás sede Imbetiba, 2010.



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 7 - Petrobrás sede Imbetiba, final dos anos 70



Fonte: static.panoramio.com

A sede da Imbetiba é a base administrativa, inaugurada em 1979, além de comportar o porto da cidade (Figura 8 e 9). O Terminal de Cabiúnas (TECAB), inaugurado em 1982, foi a primeira instalação industrial, na época localizada em área rural, hoje o TECAB processa a maior parte do gás proveniente das plataformas na BC, armazena e distribui 26% do gás natural nacional através dos oleodutos e gasodutos (Figura 10). O terminal ainda fornece gás natural veicular a toda a Região Sudeste e gás natural de médio poder calorífico à distribuidora do Rio de Janeiro, para o abastecimento de indústrias e residências do Norte Fluminense e da Região dos Lagos. Além disso, produz e envia gás liquefeito de petróleo, o popular gás de cozinha, a inúmeras distribuidoras que o direcionam aos mercados do Norte Fluminense, da Região dos Lagos e Serrana e de Vitória (ES) e o líquido de gás natural, matéria prima do Polo Gás-químico do Rio de Janeiro.

A sede em Imboassica fica também a parte administrativa e o almoxarifado, armazenando todo material de apoio necessário a produção (Figura 11). Implementada em 1981, a também conhecida como Parque de Tubos, surgiu como solução para a falta de espaço para o armazenamento de materiais (tubos, principalmente), antes estocados em uma área no bairro de Novo Cavaleiros, em Macaé – RJ. Esse material armazenado tem como destino as unidades marítimas de exploração e produção da Petrobrás.

A empresa ainda possui uma estrutura de oleodutos e gasodutos, são eles: Gasduc I e II, que tem origem no terminal de Cabiúnas e vai até a Refinaria de Duque de Caxias; Gascav, que tem origem em Cabiúnas e vai até Vitória, Gascab I, II e III que vai da estação Barra do Furado até Cabiúnas; e Enchovão que tem origem na praia e vai até Cabiúnas. O terminal de Cabiúnas fornece Gás natural a região sudeste. A Petrobrás ainda possui uma Termoelétrica no município, a Termoelétrica Mario Lago, e é movida a gás natural proveniente da Bacia de Campos.

Figura 8 - Sede da Petrobrás – Imbetiba (atual)



Fonte: hochteif.com.br

Figura 9 – Porto da Imbetiba/Petrobrás (atual)



Fonte: macaecvb.com.br

Figura 10 – Petrobrás/Cabiúnas (atual).



Fonte: petrobras.com.br

Figura 11 – Petrobrás/Parque de Tubos (atual).



Fonte: ambiente.rj.gov.br

Capítulo III – Macaé: de “Princesinha do Atlântico” à “Capital nacional do petróleo” – uma análise da produção de desigualdades socioespaciais.

O município de Macaé ate meados da década de 1970 tinha sua economia atrelada a pecuária e agricultura, pesca artesanal e suas praias atraíam turistas da região. Até 1930 a cidade tinha duas usinas de beneficiamento de café e arroz, fábrica de bebidas, refinarias de açúcar, fábrica de móveis, um hospital, seis escolas públicas e privadas, mercado municipal e dois jornais semanais e sua população se aproximava de 8 mil habitantes (BORGES, S/D)

Sua agricultura era baseada em arroz, feijão, milho, mandioca, batatas e café. O café, além da cana-de-açúcar, era bastante importante. A economia do município era tão atrelada ao café que em 1930, com a grande recessão que abateu o país, a queda do preço do café por conta da superprodução, fez com que os agricultores quebrassem, e conseqüentemente, afetasse outros setores da economia. A cidade, assim, se encontrava desolada como registrou Borges (S/D). Até 1930 a cidade apresentava certa prosperidade, com a crise do café sua economia foi abalada, porém a partir de 1945 a cidade volta a apresentar uma recuperação, porém com a economia ainda baseada na agricultura.

Antes da chegada da Petrobrás, uma outra grande empresa “ditava”, até certo ponto, o ritmo da cidade, essa empresa era a The Leopoldina Railway Co. Ltd., a empresa era inglesa, porém tinha um contrato firmado no Brasil. A Estrada de Ferro Leopoldina fazia o transporte de passageiros e cargas da região. Uma jogada política mostra o favorecimento do governo estadual, naquela época, em detrimento da empresa:

A desativação do porto de Imbetiba com conseqüente fechamento da alfândega, no final da década de 20, foi para o município, uma tragédia no setor de transportes. Os protestos foram grandes, todos porém, sem ressonância nos poderes públicos, tendo em vista que foi uma decisão política, justamente para proteger elevados interesses da Estrada Ferro Leopoldina, considerando que a via de transporte marítimo era uma grande concorrente da empresa The Leopoldina Railway. (BORGES, SD, p.45)

Os trilhos da Estrada de Ferro Leopoldina ligavam a capital do Estado, até então Niterói, até Campos dos Goytacazes, com passagem por Macaé. Nos limites do município, as estradas ligavam a serra até a sede do município. A área onde, atualmente, há as instalações da Petrobrás sede Imbetiba, hoje em dia, pertencia a empresa Estrada de Ferro

Leopoldina e no começo das atividades petrolíferas, o transporte para abastecimento das plataformas era feito pela empresa The Leopoldina Railway.

O porto de Macaé já apresentava importância regional, servia de escoamento da produção canavieira que vinha de Campos dos Goytacazes e região. Na década de 70, com a descoberta de poços de petróleo em águas profundas na Bacia de Campos, começou a exploração direta, porém somente em 1979, com a chegada da Petrobrás no município, que podemos ver mudanças efetivas e o surgimento de um novo ciclo econômico regional, baseado nos recursos recebidos direta e indiretamente da produção petrolífera.

Alguns estudiosos comentam sobre a nova fase da cidade, Piquet (2003) destaca o novo ciclo da economia baseado nos recursos vindos do petróleo e gás extraído da Bacia de Campos:

Em 1974, a Petrobrás elege a cidade de Macaé como base de operações das atividades de prospecção e de produção para o recém-descoberto petróleo da plataforma continental da Bacia de Campos, e inaugurou-se um novo ciclo econômico regional, agora baseado direta e indiretamente nos recursos oriundos de exploração petrolífera. (p.223)

Monié (2003) destaca seu passado vinculado a pesca e agricultura:

Em 1977, a decisão da Petrobrás de instalar, no município de Macaé, sua base de operações de exploração e de produção para a Bacia de Campos foi o marco inicial do processo de grandes mudanças na estrutura produtiva regional. Na época, a economia do município tinha por base a produção de cana-de-açúcar, a pecuária leiteira, a pesca artesanal e algumas indústrias de bens de consumo de pequeno porte. (p.271)

O progresso da cidade, infra-estrutura, economia, migrações, todos esses processos se dão a partir da economia petrolífera que passam a reorganizar o território do município. A partir disso analisaremos os impactos que a cidade sofreu e como ela registrou no seu território esse progresso, com bastante prosperidade, porém com desigualdades nunca vistas antes.

3.1. Alguns elementos da nova dinâmica socioespacial

O contingente populacional da cidade passa por um crescimento muito rápido e a cada dia que o número de habitantes cresce cada vez mais. A tabela abaixo (Tabela 3) mostra a população estimada a partir de 1950.

Tabela 3 - População - Estimativa feita pelo IBGE – Município de Macaé/RJ

<i>Ano</i>	<i>Rural</i>	<i>Urbana</i>	<i>Total</i>
1950	38.783	16.091	54.874
1960	-	-	58.805
1970	25.380	39.938	65.318
1980	20.699	55.152	75.851
1991	11.559	89.336	100.895
1996	-	-	113.042
2000	6.490	125.971	132.461
2007	-	-	169.513
2009	-	-	194.413

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE

Podemos observar que em 1950 a predominância da agricultura é visível na distribuição da população rural e urbana, onde 70,7% era de predominância rural e 29,3% de origem urbana. Em 1970, a Petrobrás ainda não possuía instalações na cidade, porém, podemos perceber uma inversão, onde 61,2% da população concentra-se na área urbana e 38,8% na área rural. Em 1980, onde a produção petrolífera começa a atuar, a população urbana é de 72,2% e a rural 27,3%, a tendência de urbanização crescente continuou até os dias atuais. No ano de 2000, a população rural estimada ultrapassa os 6 mil habitantes, número pequeno comparado a população urbana, 95,1% moram da cidade e 4,9% moram no campo, o município torna-se praticamente urbana. As estimativas de 2007 e 2009 não registraram a população urbana e rural.

Macaé passou a receber muitos imigrantes a partir de 1977, muitos deles por conta da atividade petrolífera instalada na cidade, seja para trabalhar diretamente com exploração de petróleo e gás ou atividades que demandavam mão-de-obra como construção civil.

Paganoto e Becker (2005) fizeram um estudo sobre o perfil populacional da cidade, eles registram que o município apresenta diferentes fluxos migratórios, são eles; os fluxos campo-cidade em escala regional, fluxos com alcance espacial mais amplo relativo à mão de obra vinda de diferentes partes do país; e os fluxos de profissionais de média e alta qualificação, sendo brasileiros e estrangeiros, esses para trabalharem diretamente com a produção e exploração de petróleo.

Tabela 4 - Taxa de crescimento da população residente nos municípios da Região Norte Fluminense. Período 1940-2000.

Municípios do Norte Fluminense	Períodos						
	1940 - 1950	1950 - 1960	1960 - 1970	1970 - 1980	1980 - 1991	1991 - 1996	1996-2000
Região Norte Fluminense	0,62	1,66	0,88	0,89	1,58	1,35	1,60
Campos dos Goytacazes	1,04	2,11	1,46	1,18	1,46	0,69	1,06
Carapebus	- 0,60	- 2,04	1,29	- 1,76	0,52	2,34	1,58
Cardoso Moreira	- 0,26	0,37	- 2,22	- 1,96	- 1,25	- 1,41	1,31
Conceição de Macabú	0,51	0,61	1,74	1,66	2,01	1,42	0,68
Macaé	-0,39	4,19	1,19	2,32	4,23	3,82	3,88
Quissamã	0,06	0,64	0,29	-0,32	0,77	3,75	2,09
São Fidelis	-0,40	-1,24	-0,96	-0,05	-0,10	1,10	0,16
São Francisco do Itabapoana	1,17	1,29	0,83	-1,04	0,68	-1,55	3,47
São João da Barra	1,82	3,55	-1,40	1,72	1,01	6,17	-0,56

Fonte: Fundação CIDE (PAGANOTO e BECKER, 2005)

Podemos observar com a tabela 4, que a partir da década de 1970 a cidade de Macaé apresentou o maior crescimento populacional da região. Outro fato considerável é o crescimento populacional dos municípios de Carapebús e Quissamã, do período de 1991-2000, estes estão entre os municípios com maiores taxas de crescimento populacional. Os dois municípios faziam parte de Macaé, por conta da nova configuração regional provocada pela dinâmica do petróleo, Quissamã se emancipou de Macaé em 1990 e Carapebús em 1997.

Paganoto e Becker (2005) apontam que Macaé e Carapebús são os únicos municípios da região que apresentam taxa de migração maior do que a taxa de crescimento vegetativo (mortes e nascimentos), ou seja, atraem mais pessoas que geram. Por conta da atividade do petróleo, os trabalhadores apresentam uma nova dinâmica:

Dessa forma, parte dos trabalhadores da indústria do petróleo parece desenvolver um novo tipo de migração pendular, em que se diferencia, em relação ao conceito original, a escala temporal- que deixa de ser diária - e a escala espacial - que transcende os limites das grandes metrópoles. Não é mais possível entender a dinâmica migratória na região Norte Fluminense, especialmente em Macaé, sem considerá-la. (p.16)

A nova dinâmica populacional de Macaé é caracterizada por trabalhadores que transitam diariamente e periodicamente. Muitos trabalhadores moram nas cidades vizinhas, como Rio das Ostras, Quissamã e Carapebús, e trabalham em Macaé, assim transitam pelas BR 101 e RJ 106, formando um fluxo diário de trabalhadores. Outra dinâmica é a periódica, por conta do trabalho nas plataformas, muitos trabalhadores fazem a escala de 14 x 14 ou 27 x 27, ou seja, trabalham 14 dias e folgam 14 dias, como a mão de obra vem de diferentes lugares do Brasil, esses trabalhadores permanecem em suas cidades de origem no tempo de folga, não fixando residência em Macaé.

Para ficar mais evidente essa atração populacional que Macaé tem em relação a trabalhadores em busca de empregos, Silva (2004) mostra que 64,8% residentes no município que declararam renda superior à 10 salários mínimos são provenientes de outras cidades e apenas 35,2% dos que declararam renda superior a 10 salários mínimos são macaenses, isso mostra que os trabalhadores com maior qualificação e mais valorizados são de outras cidades sem ser Macaé.

A questão territorial é muito importante quando se fala do desenvolvimento econômico de Macaé, pois é no território macaense que se encontra as maiores instalações e investimentos da Petrobrás, o que fez atrair ainda mais empresas nacionais e privadas, como destaca Monié:

No período que vai do final dos anos 70 ao final da década de 90, a estatal petrolífera brasileira investiu cerca de 20 bilhões de reais na Bacia de Campos e atraiu para a região uma onda de atores econômicos e equipamentos modernos: firmas industriais de grande porte, infra-estruturas logísticas, empresas de serviços à produção e comércio mais sofisticado foram os marcos mais visíveis da nova paisagem econômica. (2003, p.271)

A economia do petróleo proporcionou entrada de capital estrangeiro, um fluxo crescente de pessoas e dinheiro, essa dinâmica, associada ao governo local que possibilita maiores investimentos por parte do capital privado, assim como o investimento da estatal no local, fez de Macaé um território muito atraente, que congrega poderes de diferentes escalas, seja de políticos locais, seja da estatal Petrobrás ou de grandes empresas privadas que fazem circular capital. No ano de 2008, o IBGE⁹ registrou o número de 5.360 unidades empresariais com cadastro, essas unidades ocupavam um pessoal total de 106.772 pessoas direta e indiretamente vinculadas à produção e exploração de petróleo.

Toda essa economia voltada para produção e exploração do petróleo, fez com que o PIB municipal aumentasse durante os últimos anos. Silva e Britto (2009) mostram a dinâmica industrial do município, onde a Petrobrás fica no centro dessa dinâmica, sendo seu modelo de organização industrial mais próximo do modelo centrorrádial proposto por Markusen¹⁰ apud Silva e Britto, (2009), para os autores:

No centro do sistema produtivo, encontra-se a Petrobras, principal empresa do arranjo, responsável pela maior parcela da demanda de bens e serviços relacionados ao desenvolvimento das atividades de exploração, desenvolvimento e produção de óleo e gás na BC. No entorno da Petrobras estão respectivamente

⁹ www.ibge.com.br

¹⁰ Markusen define distritos industriais centrorrádiais como “uma região onde um certo número de empresas ou de unidades industriais mais importantes atuam como firmas-chave ou eixos da economia regional, congregando em torno de si fornecedores e outras atividades correlatas (p.21). MARKUSEN, Ann. Áreas de atração de investimentos em um espaço econômico cambiante: uma tipologia de distritos industriais. Nova Economia. Belo Horizonte. V.5, n.2, dez.1995.

as grandes empresas *off-shore*, na grande maioria multinacionais, voltadas para a prestação de serviços altamente especializados, empresas nacionais de engenharia que operam como EPCistas e as pequenas e médias empresas (PMEs), majoritariamente nacionais, que atuam no aglomerado basicamente como subcontratadas.(p.124)

A Indústria especializada do petróleo aumentou o PIB do Município e é responsável pela maior parte deste. A tabela 5 mostra essa evolução, onde em menos de 5 anos o PIB Total do município triplicou, assim com o PIB Industrial.

Tabela 5 - Crescimento do PIB e do produto industrial 1999-2003, Macaé – Valores correntes

	1999	2000	2001	2002	2003
Macaé – PIB Total	2.934.554	4.889.127	5.829.536	7.840.777	10.581.549
Macaé – PIB Industrial	2.324.602	4.140.452	4.859.675	8.931.458	9.512.654

Fonte: Anuário estatístico do estado do Rio de Janeiro, 2000-2004 (SILVA e BRITTO, 2009)

O aumento do PIB e da arrecadação com royalties provenientes da produção e exploração de petróleo na Bacia de Campos fez com que a prefeitura e a Petrobrás investissem em uma infra-estrutura diferencial de toda região. Macaé possui um aeroporto que registra um numero elevado de pousos e decolagens de helicópteros com destino, principalmente, às plataformas (Figura 12) e também ao transporte de passageiros tendo como os principais destinos Rio de Janeiro e Vitória. Possui, também, um porto controlado pela Petrobrás, um sistema de gasodutos e oleodutos da estatal que faz a conexão do município à capitais como Rio de Janeiro e Vitória, no Espírito Santo.

Monié (2003) destaca a dinâmica do município com as principais localidades de tomadas de decisões nacionais e internacionais:

[...] Macaé dispõe, hoje, das infra-estruturas e serviços logísticos que lhe permitem articular as atividades de produção marítima e terrestre e conectar o

município com os centros de decisão nacionais e internacionais da economia petrolífera, assim como com os mercados de consumo, em diversas escalas geográficas. As disponibilidades em redes técnicas de qualidade confere a Macaé uma posição privilegiada num cenário global extremamente exigente em velocidade e flexibilidade. (p.277)

O intenso fluxo de estrangeiros, assim como a presença de multinacionais, nos leva a identificar um fluxo internacional, não só de pessoas, mas de capital também. Onde as empresas instaladas em Macaé permanecem conectadas por redes com suas filiais no exterior.

Figura 12 - Aeroporto de Macaé, início dos anos 2000.



Fonte: jornalefato.blogspot.com

A mão de obra qualificada que a indústria do petróleo exige é proveniente, em sua maioria, de outras cidades e até mesmo de outros países, diante desse cenário a prefeitura vem promovendo nos últimos anos a vinda de universidades privadas e públicas e construiu o chamado Complexo Universitário (Figura 13)

Unidades de universidades públicas como UFRJ, UFF, e UENF, cursos oferecidos pelo CEFET – Campos com sede em Macaé e a faculdade municipal Femass¹¹, e universidades privadas como Estácio de Sá e Cândido Mendes, proporcionam cursos voltados para a atividade petrolífera como Engenharia do Petróleo, Engenharia Química, Engenharia Ambiental, Petróleo e Gás, Sistema de Informação, Segurança do Trabalho, Gestão de Recursos Humanos, Gestão Ambiental, entre outros. Laboratórios como o de Engenharia e Exploração de Petróleo da UENF, Instituto Macaé de Metrologia e Tecnologia, criado pela prefeitura, e Núcleo de Pesquisas Ecológicas de Macaé, que é fruto de uma parceria entre UFRJ, Petrobrás e Prefeitura. Todo esse aparato educacional no município de Macaé é recente, de 2000 até hoje, o que mostra que o poder local demorou um bom tempo para investir em educação superior e perceber que o investimento em instituições educacionais é importante para o desenvolvimento local.

Figura 13 – Complexo Universitário.



Fonte: Arquivo pessoal (2010).

¹¹ UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro; UFF – Universidade Federal Fluminense; UENF – Universidade Federal Norte Fluminense; CEFET – Centro Federal de Educação Tecnológica; e Femass - Faculdade Professor Miguel Ângelo da Silva Santos

3.2. As desigualdades se materializam na organização socioespacial a partir das políticas públicas

Macaé passou a enfrentar problemas de cidades que crescem com um planejamento voltado apenas para uma atividade, no caso a atividade petrolífera, um crescimento desordenado, com problemas de moradia, adensamento de favelas, problemas com violência, falta de serviços básicos como hospitais, postos de saúde e escolas. Com o intuito de tentar reordenar o crescimento da cidade, em 2006 a prefeitura lança o Plano diretor (BRASIL, 2006). O Plano diretor municipal delinea algumas diretrizes, como o zoneamento ambiental, parcelamento do uso e ocupação do solo, planos para projetos regionais, assim como de bairros, distritos e setores administrativos, promove programas de desenvolvimento econômico, social e comunitário, política de desenvolvimento urbano, entre outros.

O município foi dividido em duas grandes macrozonas dividindo a zona rural e urbana. Na zona rural ficam os distritos de Córrego do Ouro, Cachoeiros de Macaé, Glicério, Frade e Sana, assim como a área rural da sede do município. A região serrana faz o abastecimento da sede do município, com produtos agrícolas, mas não só de importância agrícola vive a região. Os distritos de Glicério e Sana, principalmente, se destacam por conta do turismo. Essa região recebe turistas do estado e de todo Brasil, apresenta um clima ameno com muitas cachoeiras e beleza cênica (Figura 14).

Assim, com o intuito de diminuir o êxodo rural e manter essa população em seus distritos de origem, o Plano diretor promove alguns programas como de turismo rural e eco-turismo, implantação de Escola Técnica Rural, criação de canais de escoamento dos produtos agrícolas e assistência técnica ao produtor agrícola.

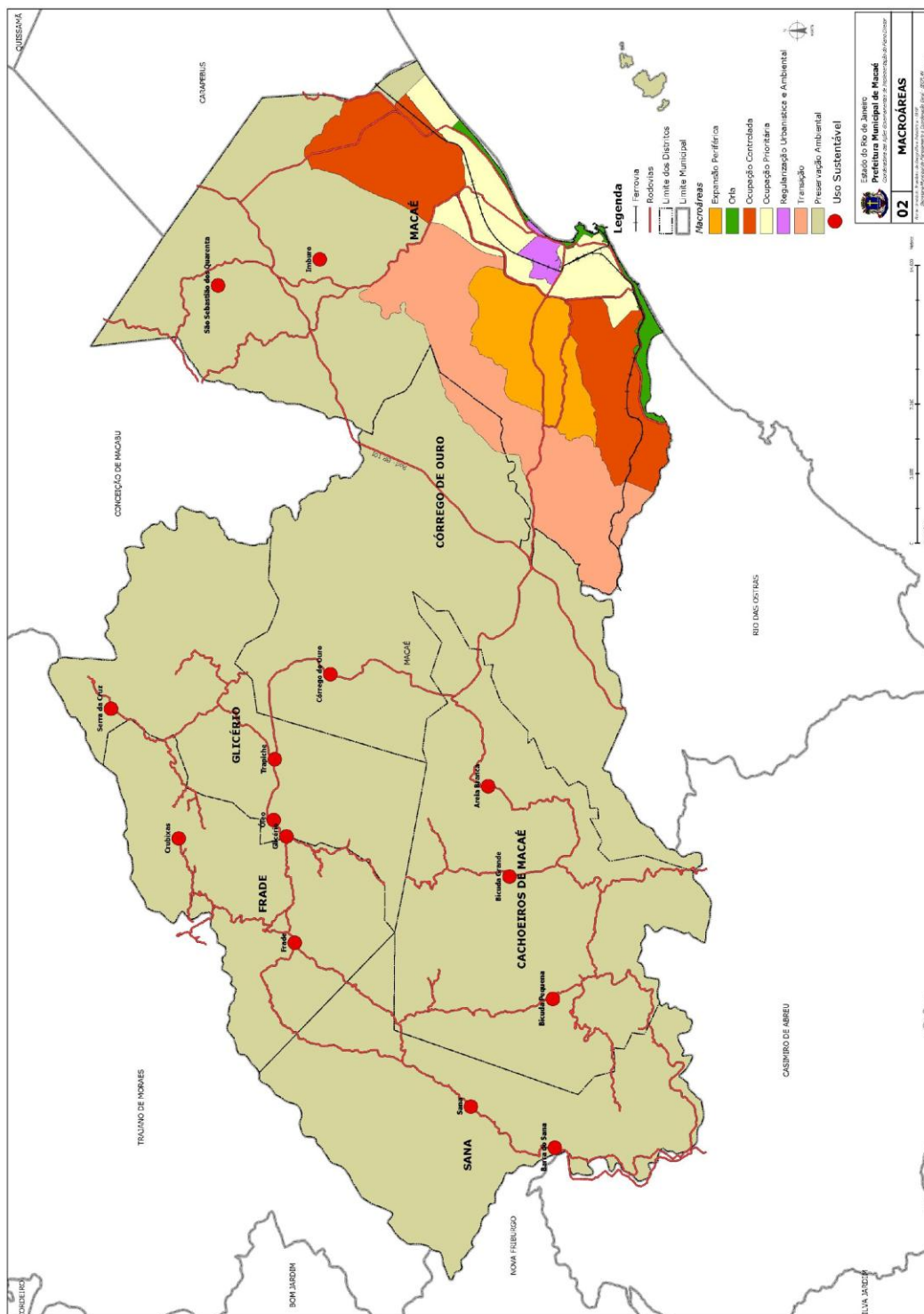
A zona urbana é dividida em macroáreas, que de certa forma ditam um crescimento mais ordenado, porém, levando em consideração a organização antiga (Figura 15). As macroáreas são Orla (Orla Norte e Sul), Expansão Periférica, Ocupação Controlada, Ocupação Prioritária, Regularização Urbanística e ambiental e de Transição.

A Orla compreende a faixa litorânea do município e possui uma enorme discrepância. Na Orla ao norte (ON) do município ficam bairros precários, que carecem de

infra-estrutura, em alguns trechos sem asfaltamento, suas praias não possuem equipamentos de lazer e são pouco frequentadas. Na Orla sul (OS) podemos perceber um maior investimento por parte da prefeitura, se localizam bairros com alto padrão e preço imobiliários, onde se localizam os restaurantes mais caros do município e sua orla possui equipamentos de lazer, como quiosques, equipamentos de ginástica e redes de esportes (Figuras 16 e 17)

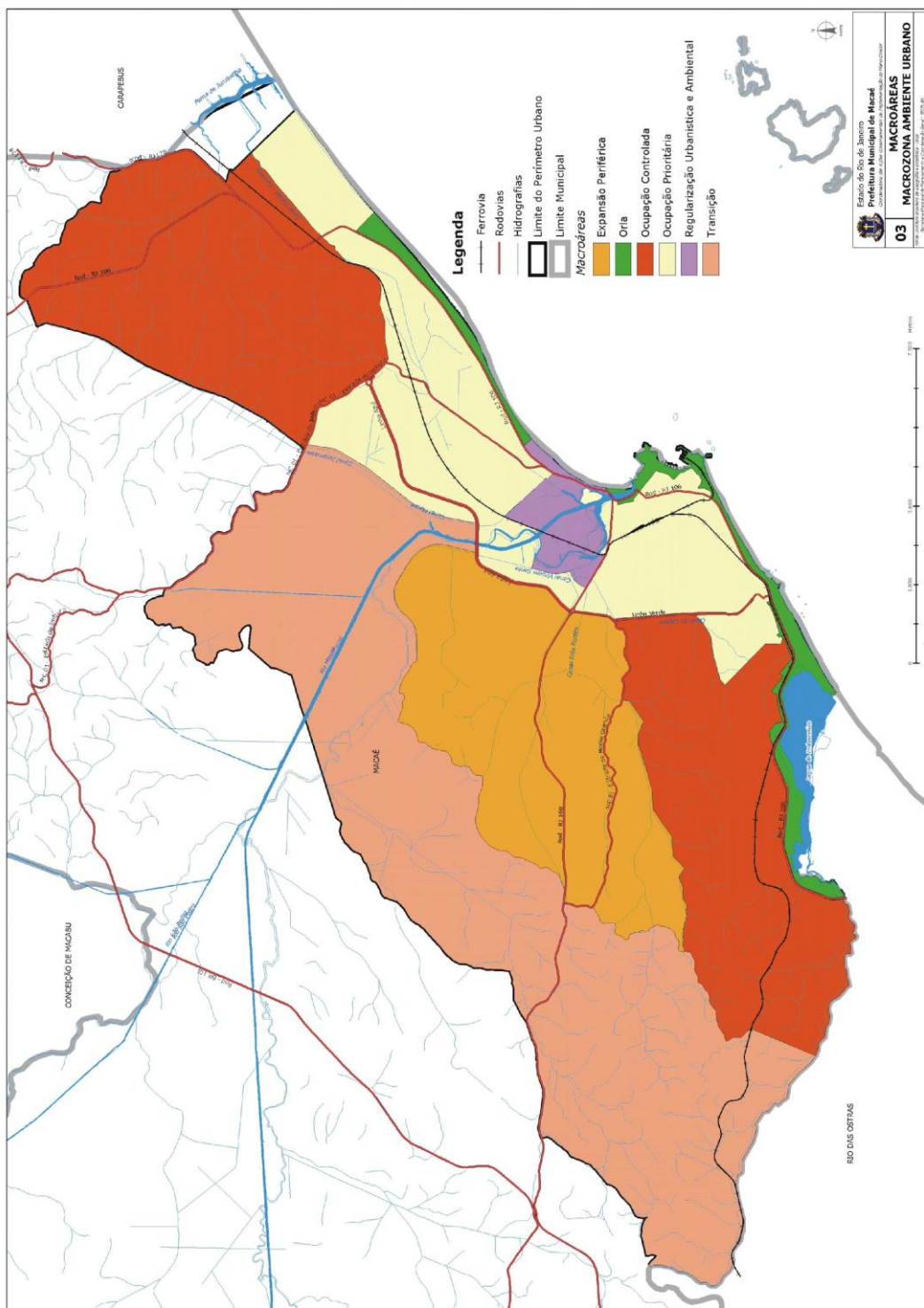
A área denominada de Ocupação Prioritária (OP) encontra-se os bairros mais antigos da cidade, com uma infra-estrutura já consolidada, dotada de comércio e serviços. Essa área é ocupada por bairros que apresentam tanto classe média, como classe baixa. É onde se encontra o aeroporto da cidade, a sede principal da Petrobrás (Imbetiba) e é a área com maior adensamento populacional (Figura 18).

Figura 14 – Mapa das zonas rural e urbana do município de Macaé – RJ.



Fonte: Plano Diretor do Município de Macaé (BRASIL, 2006).

Figura 15 – Macroáreas da zona urbana do município de Macaé – RJ.



Fonte: Plano Diretor do Município de Macaé (BRASIL, 2006).

Figura 16 – Parte da Orla norte (Lagomar), início dos anos 2000



Fonte: static.panoramio.com

Figura 17 – Parte da Orla sul (Cavaleiros), início dos anos 2000.



Fonte: static.panoramio.com

Figura 18 – Bairros Praia Campista e Sol Y Mar, com destaque para o Parque da Cidade, início dos anos 2000.



Fonte: macaecvb.com.br

A área de Ocupação Controlada (OC) é de predominância industrial, existem residências, porém, é o local cujo poder municipal orienta para ocupação das indústrias. No vetor norte se encontra a sede da Petrobrás/Cabiúnas, observa-se que a iniciativa privada já constrói loteamentos com fins empresariais e industriais e no vetor sul a sede Petrobrás/Imboassica, local que primeiramente foi ocupado pelas empresas. Esta área presenciou um crescimento a partir da instalação da Petrobrás no município, o bairro Novo Cavaleiro comporta muitas empresas nacionais e internacionais e é onde fica o chamado pólo industrial (Figura 19). Também encontra-se nessa área empreendimentos privados como o Plaza Shopping, construído há dois anos (Figura 20) e o Complexo Universitário, construído pela prefeitura afim de promover vinda de universidades para o município.

Passam por essas áreas vias de acesso para facilitar o trânsito que ligam o norte ao sul do município, como Linhas Verde e Azul.

Figura 19 – Instalações industriais rodeadas de residências, bairro Novo Cavaleiros.



Fonte: Arquivo pessoal (2010).

Figura 20 – Plaza Macaé, shopping próximo a Linha Verde.



Fonte: Arquivo pessoal (2010).

A área de Regularização Urbanística e Ambiental (RUA) tem predominância de ocupação da população de baixa renda, com loteamentos irregulares e ocupações de áreas de risco ou de proteção ambiental como a Ilha Leocádia. É caracterizado por bairros com falta de infra-estrutura e que constantemente sofrem com alagamentos em épocas de chuva (Figura 21).

A área de Expansão Periférica (EP) é a área destinada a expansão imediata da zona urbana, é onde se encontra grande parte da expansão viária do município, onde a prefeitura estimula a promoção imobiliária e loteamentos urbanizados de iniciativa privada (Figura 22).

Figura 21 – Loteamentos irregulares que sofrem constantemente com as chuvas, bairro Malvina, início dos anos 2000.



Fonte: mongue.org.br

Figura 22 – Início de um loteamento às margens da RJ 168, início dos anos 2000.



Fonte: ambiente.rj.gov.br

Macroárea de Transição corresponde a área entre a zona rural e urbana. Determinado pelo Plano Diretor como área de reserva para a expansão do tecido urbano, com prioridade para a ocupação de baixa densidade, atualmente tem predominância da atividade agropecuária.

Apresentado o panorama do território municipal, destacaremos agora a dicotomia existente entre o norte e sul do município. Receptáculos de diferentes investimentos do poder municipal, as diferentes regiões são separadas não só pela discrepância de investimentos, mas como densidade populacional, infra-estrutura e áreas de lazer.

A tabela 6 mostra a população residente por bairros da cidade e a tabela 7 a população distribuída de acordo com a macroáreas. A área central, destinada a ocupação prioritária contém a maior população do município com mais de 95 mil habitantes, com destaque para o bairro Aeroporto, o mais populoso e se encontra na porção norte da área de ocupação prioritário.

As áreas da Orla foram separadas em norte e sul a região norte possui maior densidade populacional e a que possui menos infra-estrutura comparada com a Orla Sul, que possui 5.234 habitantes. Uma área de relevância é a de Regularização Urbanística e Ambiental, por apresentar um número de habitantes considerável, 34.039 habitantes, por ter como característica a irregularidade na maioria das moradias, já que o poder público não dispôs, durante o processo de urbanização, de meios para que a população habitasse áreas regularizadas, com saneamento básico e vias de acesso, é que atualmente tem recebido atenção redobrada por parte da prefeitura, não só por causa das condições insalubres das moradias, mas por parte de ambientalistas que reivindicam ações do poder municipal de áreas que deveriam estar protegidas, como áreas de mangues, próximas a foz do rio Macaé.

Tabela 6 - População residente censo 2007 segundo Bairros – Macaé/RJ

<i>Bairros</i>	<i>População</i>	<i>Macroárea*</i>
Barra de Macaé	21.665	RUA
Aeroporto	20.958	OP
Ajuda	8.942	OP
Cabiúnas	168	OC
Lagomar	12.056	ON
Barreto	2.105	OP
Imboassica	517	OC
Lagoa	2.991	OS
Vale Encantado	118	OC
Granja dos Cavaleiros	3.087	OC
Glória	4.229	OP
Cavaleiros	2.243	OS
Centro	7.136	OP
Imbetiba	4.467	OP
Cajueiros	3.526	OP
Miramar	5.264	OP
Visconde de Araújo	10.759	OP
Praia Campista	3.953	OP
Riviera Fluminense	9.578	OP
Aroeira	14.217	OP
Botafogo	12.374	RUA
Virgem Santa	825	EP
Total	151.178	

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE/Agência Macaé.

*macroáreas: EP – Expansão prioritária; OC – Ocupação Controlada; ON – Orla Norte; OP – Ocupação prioritária; OS – Orla Sul; e RUA – Regularização Urbanística e Ambiental

A área de Ocupação Controlada é a área destinada às instalações industriais, possui residências, porém com predominância para a atividade industrial, com 3.890 habitantes. E a área com menos densidade populacional é a de Expansão Periférica, que possui apenas 825 habitantes, de predominância da atividade agropecuária.

Tabela 7 – População de acordo com as macroáreas, censo 2007

<i>Macroáreas</i>	<i>População</i>
Ocupação Prioritária – OP	95.134
Orla Norte – ON	12.056
Orla Sul – OS	5.234
Regularização urbanística e ambiental – RUA	34.039
Ocupação controlada - OC	3.890
Expansão periférica - EP	825
Total	151.178

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE/Agência Macaé

Analisando o rendimento médio mensal dos responsáveis pelos domicílios por bairro, observamos bairros com rendimentos mensais altos comparados com os demais bairros (Tabela 8). Cavaleiros, Glória e Lagoa são os bairros que apresentam os maiores rendimentos, acima de 2 mil reais, com destaque para os bairros localizados na Orla Sul (Cavaleiros e Lagoa).

Outro segmento são os bairros que possuem rendimento mensal por responsável acima de mil reais, que é o caso dos bairros localizados na área de Ocupação Prioritária como Centro, Imbetiba, Praia Campista e Miramar. Vale Encantado e Granja dos Cavaleiros são bairros localizados na área de Ocupação Controlada, na parte sul.

Os bairros que apresentam menor rendimento mensal por responsável de cada domicílio são os bairros de Botafogo, Barra de Macaé, Ajuda, Lagomar, Imboassica e

Virgem Santa. Os bairros Botafogo e Barra de Macaé se localizam em áreas com loteamentos irregulares e condições insalubres e ficam na região central do município, pertencentes a área de Regularização Urbanística e Ambiental, os bairros Ajuda e Lagomar ficam na porção norte da área de Ocupação Prioritária. O bairro Imboassica fica na área de Ocupação Controlada na porção sul, porém, vale destacar que é um bairro com densidade populacional baixa, com predominância de instalações industriais.

Tabela 8 – Valor do rendimento (R\$) médio das pessoas responsáveis pelos domicílios por bairro.

<i>Bairros</i>	<i>Valor do rendimento nominal médio mensal das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes (R\$)</i>	<i>Bairros</i>	<i>Valor do rendimento nominal médio mensal das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes (R\$)</i>
Barra de Macaé	496,58	Cavaleiros	3.671,62
Aeroporto	683,31	Centro	1.406,60
Ajuda	409,04	Imbetiba	1.593,49
Cabiúnas	617,27	Cajueiros	812,95
Lagomar	442,19	Miramar	1.009,90
Barreto	473,38	Visconde de Araújo	890,79
Imboassica	476,97	Praia Campista	1.454,80
Lagoa	2.276,92	Riviera Fluminense	1.474,12
Vale Encantado	1.065,85	Aroeira	815,00
Granja dos Cavaleiros	1.219,00	Botafogo	366,64
Glória	2.446,10	Virgem Santa	418,35

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE/Agência Macaé.

A desigualdade fica nítida, principalmente ao analisarmos os bairros da Orla Sul em relação aos demais bairros. Cavaleiros e Lagoa são caracterizados pelo alto padrão das residências, com valor imobiliário altíssimo e seus moradores são, em sua maioria, funcionários com altos salários de empresas vinculadas à produção e exploração do petróleo, assim como, são os bairros que possuem os restaurantes mais caros, com áreas de lazer mais procuradas pela população e com grandes redes de hotéis (Figura 23).

Figura 23 – Bairro Lagoa, início dos anos 2000.



Fonte: macaecvb.com.br

Hoje conhecida como a capital nacional do petróleo, a cidade presenciou um desenvolvimento rápido, mudou costumes típicos da região, entrou no circuito nacional e internacional, viu sua malha viária crescer, seu tecido urbano expandir, sua base econômica mudar e sua população crescer.

Observa-se uma racionalidade na localização das áreas de Ocupação Controlada, antes do Plano Diretor do município, que foi aprovado em 2006, as empresas já se localizavam nessas áreas, que ainda não apresentava essa fragmentação. Essas áreas se encontram nas saídas do município, o que facilita no escoamento da produção. O vetor norte se localiza perto da BR 101, hoje possui empresas do ramo *off-shore*, porém a área de maior concentração de empresas é a área do vetor sul da Ocupação Controlada que fica as margens da RJ 106 que dá acesso a região dos lagos, é nessa área que se encontra o pólo industrial no bairro Novo Cavaleiros, assim como a nova preferência de localidade das empresas, Imboassica.

A prefeitura tem adotado medidas para tentar minimizar a previsível decadência da dinâmica do petróleo no município, por se tratar de uma economia baseada em um recurso mineral não renovável, não só por isso, mas pela economia do município se basear apenas em uma atividade, a petrolífera. Antes o município que era baseado na agropecuária e que tinha como característica a atividade pesqueira, hoje recebe pequenos investimentos que tentam minimizar o êxodo rural e a exclusão de trabalhadores sem qualificação do mercado de trabalho. O mercado de peixe do município conta com o apoio da prefeitura, que tenta resgatar a atividade (Figura 24).

O crescimento desordenado provoca problemas de ocupações irregulares que nos fazem refletir sobre os limites da expansão humana sobre o meio ambiente. Como é o caso do bairro Lagomar que expande sobre áreas de restingas hoje preservadas pelo poder público. O Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba protege uma área de importância ambiental que em pouco tempo viu seu ambiente ser degradado pela ocupação desenfreada nas suas proximidades (Figura 25).

De antiga e pacata cidade interiorana do Rio de Janeiro, subordinada ao núcleo regional, Campos dos Goytacazes, à uma cidade que presenciou o desenvolvimento que o tempo e o dinheiro proporcionaram. Os próximas figuras mostram a evolução da paisagem da cidade ao longos dos 30 anos de presença da Petrobrás e da próspera economia de produção e exploração de petróleo (Figuras 26, 27, 28, 29, 30 e 31).

Figura 24 – Mercado de Peixes de Macaé (atual)



Fonte: macaecvb.com.br

Figura 25 – Bairro Lagomar e início do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (norte da cidade) – atual.



Fonte: ambiente.rj.gov.br

Figura 26 – Vista do Bairro Costa do Sol, 1978



Fonte: macaecvb.com.br

Figura 27 – Vista do bairro Costa do Sol, 2008



Fonte: macaecvb.com.br

Figura 28 – Vista do bairro Cavaleiros, 1978



Fonte: macaecvb.com.br

Figura 29 – Vista do bairro Cavaleiros, 2008



Fonte: macaecvb.com.br

Figura 30 – Antiga Av Presidente Sodré, bairro centro, década de 30



Fonte: macaecvb.com.br

Figura 31 – Hoje Rua da Praia, bairro Centro, com a prefeitura municipal a direita, 2008



Fonte: macaecvb.com.br

A prosperidade do petróleo e as grandes quantias dos royalties criaram uma ilusão de que Macaé pertenceria a um país de primeiro mundo. Dólares circulando, idiomas estrangeiros, rostos europeus, casas de alto padrão e renda per capita elevada mostra o quanto Macaé pertence às redes nacionais e internacionais de tomadas de decisão. O sucesso do município em atrair investimentos não condiz com as desigualdades encontradas na cidade.

A riqueza do capital gerado pela atividade encontra-se concentrada no espaço, retido nas mãos de trabalhadores com alta qualificação e de empresas, encontra-se nos bairros de classe média alta, principalmente situados na porção sul da cidade. Enquanto bairros periféricos crescem com um trabalhador que vêm em busca de trabalho, mas que na verdade não cumprem com as exigências de uma indústria especializada e acabam adensando os locais de riscos com ocupações irregulares.

O poder público por sua vez, através de políticas públicas, toma medidas emergenciais, que não conseguem absorver o contingente que chega na cidade e muito menos proporcionar uma infra-estrutura urbana que acolha toda a população residente. Enquanto isso, a iniciativa privada vai se apoderando do espaço através de loteamentos e promoção de centros empresariais e residenciais de alto padrão, fazendo com que a expulsão seja maior dos que não conseguem usufruir desse desenvolvimento. O recurso mineral é não renovável, transforma o território de tal maneira que sua economia não se diversifica e quando suas reservas acabam, fica somente um resquício de que um dia foi um lugar próspero.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O espaço que a sociedade transforma, a partir da apropriação dos objetos e técnicas, é transformado ao longo do tempo e se insere num contexto maior, movido por uma lógica unitária, como bem coloca Santos (1999). Esse mesmo espaço revela desigualdades e diferentes formas de ser apropriado.

O território brasileiro em meados do século XX assistiu a um grande crescimento populacional e econômico, sua infra-estrutura foi se adensando conectando lugares distantes, seja através de rodovias ou pelos sistemas de informação. O Estado foi de fundamental importância para tal acontecimento, porém, por si só, esta não consegue sozinha, vem acompanhada da iniciativa privada. Nos anos 1990, com a onda neoliberal, em 1997 a Petrobrás perde o monopólio e empresas privadas, nacionais e internacionais, têm a oportunidade de aumentarem sua participação na indústria petrolífera.

A indústria do Petróleo é uma indústria que requer um alto grau de qualificação e especialização. A economia baseada nesta atividade é altamente seletiva e assim como o modelo em que se insere o capitalismo, é altamente excludente. O sucesso e a riqueza vêm rápidos, mas da mesma forma, vão-se. Acreditar que o desenvolvimento vem para todos é equívoco. A região Norte Fluminense está aí para provar isso. Ao assistir a prosperidade de Macaé, o poder público tenta alimentar a esperança de que um dia essas prosperidade chegará para toda região.

Conhecida hoje em dia como “Capital nacional do petróleo”, a antes “Princesinha do Atlântico”, Macaé passa por um processo de (re)organização territorial, que de forma avassaladora, transforma sua pacata e agrária cidade em referência internacional. Em meio a idiomas desconhecidos, notas estrangeiras e edificações exuberantes, a maior parte da população vive nas periferias, em condições precárias, na esperança de que um dia posso usufruir dessa prosperidade. Mas será que um dia ela chegará para todos?

A área rural do município que antes sedia população para a área urbana, devido principalmente a falta de investimento da prefeitura nestes locais, passa a ter atenção de

políticas públicas para evitar a total evasão da população. Através do ecoturismo e do agroturismo a prefeitura procura estimular uma nova geração de renda para essa população que por muitos anos fora esquecida.

O poder público enfrenta a situação de garantir uma economia ativa no futuro. Maior parte da atividade econômica do município vem da atividade petrolífera e a diversificação da economia é o grande desafio do governo local. Futuro este que não contará mais com os royalties do petróleo e a dinâmica do seu comércio. Que não contará com o contingente populacional atual e com o fluxo de informação e capital que hoje possui.

A cidade possui uma infra-estrutura que proporciona o crescimento da economia local, porém o seu porto já dá sinais de inchaço, navios de grande porte esperam até três dias para atracarem no porto da Imbetiba. Além disso, o investimento do capital privado, associado ao estímulo de prefeituras locais, está presente na região. Na cidade de São João da Barra, o grupo EBX está construindo o Porto Açú, que inova com a concepção de porto e indústria agregados, com siderurgia, usina termoeletrica entre outros, o uso deste porto é misto, tanto do poder público, como privado. Toda essa estrutura promete uma nova dinâmica para a região, principalmente para Campos dos Goytacazes, até então referência regional, que desde o início da exploração na Bacia de Campos espera pela sua vez na tão esperada prosperidade econômica, com isso, o futuro de Macaé passa a ser dúvida quanto a sua hegemonia no que diz respeito a localização industrial, voltada para o petróleo na região.

A descoberta de petróleo na área costeira do Espírito Santo, assim como a construção de uma nova grande sede da Petrobrás na capital, Vitória, faz com que a atenção para a produção de petróleo de âmbito nacional não fique voltada somente para Macaé. Enfim o governo do Estado do Espírito Santo está atraindo os investimentos da Petrobrás que não conseguiu atrair na época da descoberta dos primeiros poços na Bacia de Campos em 1974.

O poder público municipal, por sua vez, tenta estruturar um espaço atrativo para mais investimentos. A divisão da cidade em áreas com objetivos específicos, faz com que os investimentos sejam fragmentados assim como o acesso da população aos serviços públicos. Cabe a ele, promover a diversificação da economia, de modo a garantir no futuro o bem-estar da população e uma infra-estrutura que hoje trazem o desenvolvimento para o município, mas que nos próximos anos podem não mais garanti-lo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agência Nacional do Petróleo (ANP). **Guia dos royalties do petróleo e do gás natural**. Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: http://www.anp.gov.br/doc/conheca/Guia_Royalties.pdf. Acesso em: 12 out. 2010.

_____. **Lei n. 9. 478, de 6 de agosto de 1997**. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de política Energética e a Agência Nacional de Petróleo. Disponível em: http://www.anp.gov.br/doc/conheca/Guia_Royalties.pdf. Acesso em: 12 out. 2010.

BORGES, Armando. **A associação comercial e o progresso de Macaé**. Campos dos Goytacazes – RJ, Gráfica e Editora Lar Cristão, S/D

BRASIL. **Lei N. 2.004 - de 3 de Outubro de 1953**. Dispõe sobre a política nacional do petróleo e define as atribuições do Conselho Nacional de Petróleo, institui a Sociedade anônima, e dá outras providencias. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L2004.htm Acesso em: 15 out. 2010

BREGMAN, Daniel. A Petrobrás e as atividades de exploração e produção no Brasil: um breve histórico. **I Conferência Internacional de Historia Economica e III Encontro Nacional de Pós-Graduação em História Economica**. Campinas, 2006. Disponível em: www.royaltiesdopetroleo.ucam-campos.br. Acessado em: 13 set. 2010.

CRESPO, Nelson. E Campos dos Goytacazes perde a corrida do petróleo. In.: PIQUET, Rosélia(org.). **Petróleo, Royalties e Região**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

FARIAS, Patrícia. Nacionalismo e participação popular na campanha “O petróleo é nosso”. In.: PIQUET, Rosélia. **Petróleo, Royalties e Região**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

LEMOS, Lindovaldo Miranda. Os Royalties do petróleo, as disputas entre escalas territoriais de poder político no Brasil e a construção de uma região. 12º Encontro de Geógrafos de America Latina. **Anais...** Montevideo, Uruguai, de 3 a 7 de abril de 2009. Disponível em: <http://www.egal2009.com/>. Acessado em: 13 ago. 2010.

MACAÉ (RIO DE JANEIRO). **Lei complementar N.076/2006**. *Institui o Plano Diretor do Município de Macaé*. Disponível em: < <http://www.macaerj.gov.br/>>. Acesso em: 13 set. 2010.

MONIÉ, Frédéric. Petróleo, Industrialização e organização do espaço regional. In.: PIQUET, Rosélia (org.). **Petróleo, Royalties e Região**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

NETO, Artur de Freitas Pires; AJARA, César. Transformações recentes na dinâmica sócio-espacial do Norte Fluminense. XV ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS. **Anais...** Caxambú, MG – ABEP – de 18 a 22 de setembro de 2006.

OLIVEIRA, Floriano José Godinho de. Cidades industriais e cidades pós-industriais: breve análise bibliográfica do tema. **Revista Fluminense de Geografia**. Niterói, v.1, n.1 jan./jun, 2002.

PAGANOTO, Faber; BECKER, Olga Maria Schild. Dinâmica Migratória na capital do petróleo. **5º Encontro Nacional Sobre Migração**, 2005. Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/outros/5EncnacSobreMigracao/public_din_mig_cap.pdf>. Acesso: 17 ago. 2010

PIQUET, Rosélia. Cidade-empresa. São Paulo: Jorge Zahar, 1998.

_____. Da cana ao petróleo: uma região em mudança. In.: _____(org.). **Petróleo, Royalties e Região**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

_____. Mudança econômica e novo recorte regional no norte fluminense. X Encontro Nacional da ANPUR. **Anais...** Belo Horizonte, de 26 a 30 de maio de 2003, p.3.

RAFFESTIN, Claude. O que é território? In.: _____. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.

RIO, Gisela Aquino Pires do. Estrutura organizacional e reestruturação produtiva: uma contribuição para a geografia das corporações. **Revista Território**, ano III, nº 5, jul/dez. 1998.

SANTOS, Milton. As técnicas, o tempo e o espaço geográfico In.; _____ **A natureza do espaço**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002

_____. A estrutura, processo, função e forma como categorias do método geográfico. In.; _____ **Espaço e Método**. São Paulo: Ed Nobel.1985

_____. Modo de produção técnico-científico e o diferencial espacial. **Revista Território**, ano IV, nº 6, jan./jun. 1999.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. Do meio natural ao meio técnico-científico-informacional. In.: SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Record, 2001

SILVA, Leonardo de Carvalho. **Urbanização e Segregação Socioespacial em Macaé / RJ**.2004. 49 f. Monografia. Campos dos Goytacazes: Universidade Estadual Norte Fluminense, 2004

_____. **Da cana ao petróleo: dinâmica intra-urbana recente em Macaé**. 2006. Dissertação (Mestrado). 116 f. Campos dos Goytacazes: Universidade Estadual Norte Fluminense, 2006.

SILVA, Roberto Cezar R. S. da; BRITTO, Jorge. **O Aglomerado de empresas atuantes no segmento *Off-Shore* de Macaé: impactos da política de subcontratação da Petrobras na bacia de Campos**. Revista Brasileira de Inovação, Rio de Janeiro (RJ), 8 (1), p.121-166, janeiro/junho 2009.

