

**UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO CEARÁ - UECE**

Av. Dr. Silas Munguba, 1700 -
Campus do Itaperi, Fortaleza/CE

**ATIVIDADE PETROLÍFERA
COMO VETOR DE
TRANSFORMAÇÕES
ECONÔMICAS E
SOCIOESPACIAIS EM MACAÉ-
RJ**

Nelson Jose Zampier Bonin

Citação: BONIN, N. J. Z.
ATIVIDADE PETROLÍFERA
COMO VETOR DE
TRANSFORMAÇÕES
ECONÔMICAS E
SOCIOESPACIAIS EM MACAÉ-
RJ. **Revista GeoUECE (Online)**,
v. 7, n. 12, p. 06-32, jan./jun.
2017. ISSN 2317-028X.



ATIVIDADE PETROLÍFERA COMO VETOR DE TRANSFORMAÇÕES ECONÔMICAS E SOCIOESPACIAIS EM MACAÉ-RJ

OIL ACTIVITY AS A VECTOR OF ECONOMIC AND SOCIO-SPATIAL TRANSFORMATIONS IN MACAÉ-RJ

ACTIVIDAD PETROLERA COMO UN VECTOR DE TRANSFORMACIONES ECONÓMICAS Y SOCIO-ESPACIALES EN MACAÉ-RJ

Nelson Jose Zampier Bonin ¹

¹ Professor de ensino básico, com mestrado em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). . E-mail: < nelsonzampier@gmail.com >.

RESUMO

A instalação de empresas e a geração de empregos modificaram a dinâmica socioeconômica e espacial do município de Macaé e região, atraindo migrantes e aumentando a urbanização e dirigindo sua orientação. A evolução financeira do orçamento municipal a partir das atividades petrolíferas reestruturou a economia, que no passado era baseada nas atividades agropecuária, sucroalcooleira, pesca e comércio, para atividades industriais e de prestação de serviços, especialmente ligados ao ramo petrolífero, comércio, turismo de negócios. O presente estudo tem como objetivo analisar as transformações territoriais e socioeconômicas em Macaé após a chegada da Petrobrás e da implantação de sua base operacional. O procedimento metodológico para desenvolver o estudo baseou-se na análise bibliográfica sobre o tema, coleta de dados quantitativos. A atividade petrolífera em Macaé resultou em profundas marcas em sua paisagem socioeconômica e ambiental.

Palavras-chave: Indústria petrolífera. Transformações. Dinâmica socioeconômica.

ABSTRACT

The installation of companies and the generation of jobs have modified the socioeconomic and spatial dynamics of the municipality of Macaé and the region, attracting migrants and increasing urbanization and directing their orientation. The financial evolution of the municipal budget from petroleum activities has restructured the economy, which in the past was based on agricultural, sugar and alcohol, fishing and commerce activities, for industrial and service activities, especially in the petroleum, commerce and business tourism sectors . The present study aims to analyze the territorial and socioeconomic transformations in Macaé after the arrival of Petrobrás and the implementation of its operational base. The methodological procedure to develop the study was based on the bibliographic analysis on the subject, collecting quantitative data. The oil activity in Macaé resulted in deep marks in its socioeconomic and environmental landscape.

Keywords: Oil Industry. Transformations. Socioeconomic dynamics.

RESUMEN

La instalación de empresas y la creación de empleos modificaron la dinámica socioeconómica y espacial del municipio de Macaé y región, atrayendo



migrantes y aumentando la urbanización y dirigiendo su orientación. La evolución financiera del presupuesto municipal a partir de las actividades petroleras reestructuró la economía, que en el pasado se basaba en las actividades agropecuaria, sucroalcoholera, pesca y comercio, para actividades industriales y de prestación de servicios, especialmente ligados a la rama petrolera, comercio, turismo de negocios. El presente estudio tiene como objetivo analizar las transformaciones territoriales y socioeconómicas en Macaé tras la llegada de Petrobras y la implantación de su base operacional. El procedimiento metodológico para desarrollar el estudio se basó en el análisis bibliográfico sobre el tema, recolección de datos cuantitativos. La actividad petrolífera en Macaé resultó en profundas huellas en su paisaje socioeconómico y ambiental.

Palabras clave: Industria del petróleo. Transformaciones Dinámicas socioeconómicas.

1. INTRODUÇÃO

O Município de Macaé e seus distritos (Fig.1) situa-se na Mesorregião Norte Fluminense, a nordeste do Estado do Rio de Janeiro e na microrregião do mesmo nome, segundo o censo IBGE (2010), contava com 206.748 habitantes e, estimativa 2018 (IBGE) para 251.631 habitantes.

Figura 1 – Macaé e seus Distritos



Fonte: Elaborado pelo autor.





Após a inserção das atividades petrolíferas na Bacia de Campos, na década de 1970, a região Norte Fluminense passa a se destacar pelas transformações econômicas e por uma nova reconfiguração territorial. A economia, que era baseada nas atividades primárias e na indústria sucroalcooleira, passa a ser fortemente influenciada pela indústria do petróleo (SILVA, 2005).

Entre os municípios do entorno da Bacia de Campos, Macaé se destaca pela concentração da infraestrutura produtiva e pelo suporte técnico para a atividade de extração de petróleo e gás. A Bacia de Campos é a principal área petrolífera e maior produtora de óleo e gás natural do Brasil. A necessidade de expandir o setor petrolífero alavancou investimentos em outros setores, como o siderúrgico, e a pesquisa que envolve todo o *cluster* petrolífero, sendo base importante para a recuperação econômica do estado do Rio de Janeiro.

No Norte Fluminense, as mudanças estruturaram-se no crescimento das atividades petrolíferas que ocorrem simultaneamente à decadência da produção sucroalcooleira, antes predominante na região. Esse processo fortaleceu o poder de influência de Macaé na mesorregião, que ainda tem Campos dos Goytacazes como capital regional (SILVA, 2005).

Já no início da década de 1970, Macaé é escolhida como sede da base operacional da Petrobrás, o que viria em pouco tempo transformar o espaço urbano e rural do município, promovendo profundas modificações territoriais como o desmembramento de distritos, mudança da base econômica agropecuária para atividades ligadas diretamente e indiretamente ao setor petrolífero, aumento populacional e expansão urbana, etc.

No processo de desenvolvimento do Norte Fluminense, especialmente de Macaé, muitos migrantes foram atraídos pela oportunidade de emprego e renda. Essa mão de obra que se estabelece no município apresenta características diversas em termos de escolaridade e de origem.

O incremento populacional e intenso processo de urbanização, especialmente na sede do município, promoveram uma desorganização do seu espaço urbano. As transformações foram muito rápidas, aumentando o número de bairros, o fluxo de veículos, a construção civil; não sendo o poder público capaz de fiscalizar e planejar essas transformações (PAGANOTO, 2008).



A partir do final da década de 1990, com a abertura do setor petrolífero à iniciativa privada, Macaé segue recebendo uma série de companhias petrolíferas e prestadoras de serviços. Com a descoberta do petróleo, houve uma reativação da economia local. O município, inicialmente por não ter um grande contingente de mão de obra especializada, acaba atraindo migrantes de várias partes do país e do mundo, o que propicia também a expansão do comércio na região (RESSIGUIER, 2011).

Macaé apresenta elevado PIB per capita R\$ 88.863,40 (IBGE, 2018), contrapondo com uma taxa de favelização bastante elevada, marcando forte concentração de riqueza.

A pesquisa tem o objetivo de analisar as transformações econômicas e socioespaciais no território de Macaé. A metodologia utilizada para desenvolver o estudo baseou-se na análise bibliográfica sobre o tema, assim como a coleta de dados documentais quantitativos, disponibilizados pelo IBGE, dados do TCE-RJ, Ministério do Trabalho e Emprego, Petrobrás e Prefeitura de Macaé.

2. O TERRITÓRIO DE MACAÉ ANTES DO PETRÓLEO

Nesta parte do trabalho, pretende-se analisar a situação de Macaé antes da chegada da Petrobrás. Até meados da década de 1970, o município de Macaé tinha sua economia atrelada à pecuária, agricultura e pesca, além de relativa participação de turismo em suas praias.

A base econômica de Macaé foi, durante muitos anos, o cultivo de Cana-de-açúcar, o que colaborou para um expressivo crescimento populacional nos séculos XVIII e XIX.

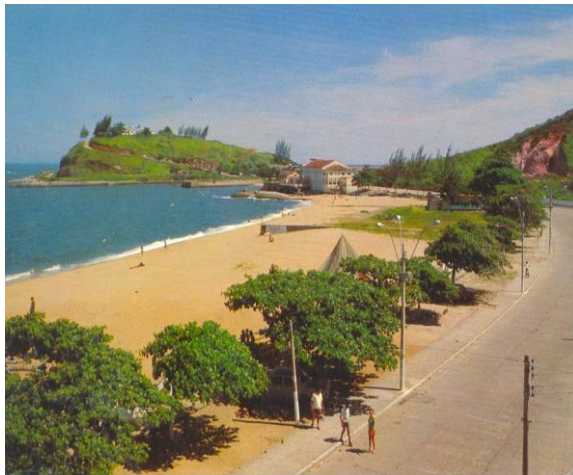
Como em grande parte da Região Sudeste, a economia do município foi muito atrelada ao café até 1930. Em 1929, ocorre a crise da bolsa de valores de Nova Iorque, contribuindo para que muitos agricultores quebrassem e, conseqüentemente, isso acabou afetando outros setores da economia.

Com os acontecimentos da crise pós 1930, fim do ciclo do café, emancipação de Conceição de Macabú em 1952; a economia macaense sofreu uma estagnação, apesar das atividades de pesca, agricultura e pecuária ainda prosperarem (BORGES, 2000).



Antes da efetiva implantação da base operacional da Petrobrás em Macaé, o território era muito diferente, como podemos ver na Fig.2 e 3, que mostra a praia de Imbetiba, muito conhecida durante as décadas de 1970 e 1980, pois reunia muitos jovens nos bares e trailers localizados na região. A água era mais limpa, pois não havia tantos barcos, tanto esgoto e lixo lançados nas águas da praia (RESSIGUIER, 2011)

Figura 2 - Praia de Imbetiba – 1970.



Fonte: Paulo Noronha.

Figura 3 – Praia de Imbetiba - 2017



Fonte: Juranir Badaró.

Em 1978, o bairro Cavaleiros (Fig.4) era bem diferente do atual, sendo as casas ainda distantes uma das outras. A avenida pouco movimentada mostrada na foto é a Amaral Peixoto. Nessa época, a especulação imobiliária ainda não atingia a cidade com tanta intensidade.

Figura 4 - Vista do Bairro Cavaleiros, 1978.



Fonte: macaecvb.com.br



Apenas a partir do final da década de 1970, o município de Macaé terá novo e grande crescimento econômico, com a chegada de muitas empresas, além da Petrobrás, e com oferecimento de oportunidades de emprego e atração de milhares de migrantes. Isso irá mudar a rotina e a paisagem da cidade.

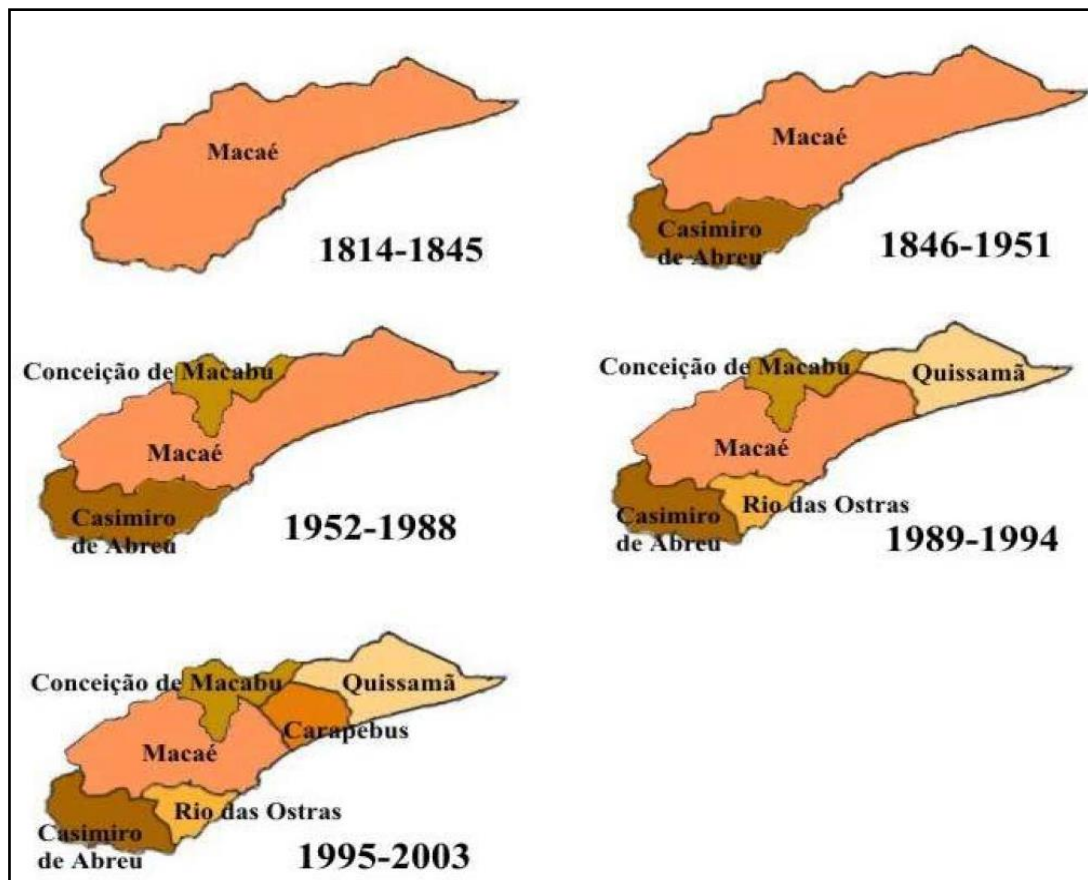
Para elucidar melhor as transformações territoriais ocorridas em Macaé antes e depois da inserção das atividades petrolíferas (ver tab. 1 e fig.5):

Tabela 1 - Municípios emancipados de Macaé

Municípios	Ano de Criação	Ano de Instalação	Área (km ²)
Casimiro de Abreu	1846	1859	692
Conceição de Macabu	1952	1953	347,6
Quissamã	1989	1990	715,9
Carapebus	1995	1997	305,6

Fonte: ESCH e MENEZES (2003)

Figura 5 – Evolução político administrativa de Macaé.



Fonte: Esch e Menezes (2003)



Em 1813 a Vila de São João de Macaé consegue sua autonomia, com territórios desmembrados da cidade de Cabo Frio e da Vila de São Salvador dos Campos, perfazendo uma área de 3.277 Km². Em 1946 a Vila é elevada à categoria de cidade, e já neste mesmo ano começa o primeiro desmembramento territorial, Barra de São João (posteriormente Casimiro de Abreu) consegue sua autonomia, embora somente seja instalada a vila em 1859. Após quase um século ocorre o desmembramento de Conceição de Macabu em 1952. Em 1989 Quissamã desmembrou-se de Macaé, e em 1995 Carapebus (ESCH e MENEZES, 2003). Gradativamente a área ocupada pelo município diminuiu, ocupando atualmente uma área de 37% da original.

3. O TERRITÓRIO DE MACAÉ APÓS A INSERÇÃO DAS ATIVIDADES PETROLÍFERAS

Em 1974, o futuro do Norte Fluminense ganhava novas perspectivas com a descoberta de Petróleo na Plataforma Continental da Bacia de Campos. Esse fato deve ser visto como marco, pois representa o início de uma reestruturação socioespacial. Após a Segunda Guerra Mundial, as grandes corporações passaram a ser um dos principais agentes da organização/reorganização do espaço geográfico, refletindo a dinâmica do sistema capitalista através de seu controle crescente sobre a tecnologia de produção, do capital e da circulação (RAMIRES, 1991). Especificamente no caso das grandes empresas petrolíferas, deve-se ressaltar que elas trabalham na manipulação de um recurso estratégico, importante como principal fonte energética do mundo, e fundamental para um conjunto de outras indústrias que utilizam os subprodutos do petróleo. Por isso, influenciam no aumento do poder econômico e político da empresa sobre o território.

Com a descoberta, a Petrobrás decide, ainda na década de 70, instalar na cidade de Macaé uma base terrestre de operações, e também outras empresas particulares, algumas multinacionais, prestadoras de serviços, passam também a montar sedes na cidade. Piquet (2004) argumenta que



questões de ordem natural e logísticas determinaram a localização da principal base de operações da empresa na região, em Macaé.

Devemos observar que, em escala regional, Campos dos Goytacazes ia perdendo seu posto de núcleo, com a deterioração da atividade canavieira, a região assistia o despontar de uma nova atividade como um novo polo gerador de empregos, a indústria extrativa mineral, que tinha como local de sua base de operações a cidade de Macaé.

A inserção da indústria petrolífera no cenário regional, e especialmente em Macaé, representa uma nova dinâmica de desenvolvimento, baseada na transição das principais atividades econômicas. Essa transição é analisada por Cruz (2004), que relata como o surgimento da atividade petrolífera ocorre, quando a indústria sucroalcooleira já não apresenta mais o mesmo vigor econômico, e se mostra incapaz de manter os postos de empregos existentes, muito menos empregar mais pessoas. Esse momento pode ser caracterizado como de transição econômica, pois revela a estagnação/decadência da indústria sucroalcooleira e o aparecimento de uma nova atividade econômica, capaz de proporcionar desenvolvimento para uma região até então sem perspectivas econômicas consolidadas para médio e longo prazo.

O surgimento de uma atividade econômica promissora que utiliza tecnologia de ponta numa região caracterizada pela monocultura canavieira tradicional traz impactos na dinâmica de desenvolvimento, cria novas perspectivas na população de Macaé, do Norte Fluminense e, independente de localização geográfica, mais pessoas veem possibilidades de se inserir na cadeia produtiva do petróleo (SILVA, 2005)..

Já no início de 1970, um número substancial de empresas passou a se instalar em Macaé, muitas das quais ligadas diretamente à atividade petrolífera, e outras foram atraídas pelas oportunidades geradas pela indústria em geral. Os crescentes investimentos públicos e privados em infraestrutura, direcionados à atividade petrolífera, contribuíram para que a cidade, com características tipicamente rurais, cuja base econômica eram a pesca e a agropecuária, presenciasse profundas mudanças estruturais que alteraram radicalmente seu perfil econômico (CRUZ, 2004). Entre 1970 e 1983, instalaram-se 192 empresas



comerciais e indústrias e 176 empresas prestadoras de serviços na cidade. Quando a Bacia de Campos consolidou-se como principal província petrolífera do país nos anos 1980 e nos anos 1990, intensifica-se a produção de petróleo e gás, e observa-se, no período 1984/2002, que 4.126 empresas se instalaram no município (SARAIVA DA SILVA, 2004). Destas, 2.016 eram comerciais e industriais e 2.110 prestadoras de serviços (SARAIVA DA SILVA, 2004). É importante lembrar que, no final da década de 1990, especificamente no dia 6 de agosto de 1997, o governo promove a mudança institucional com a Lei 9.478, que determina a flexibilização e quebra do monopólio da atividade petrolífera, que até o ano de 1997 era exercida pela Petrobrás. Essa quebra do monopólio foi bem diferente dos antigos contratos de risco, que não davam tanta segurança às empresas. Por isso, essa lei abriu espaço para a entrada de muitas empresas em Macaé, e para o pagamento dos *royalties* (SARAIVA DA SILVA, 2004)

A partir de 2014, a crise nos preços internacionais do petróleo, a prioridade de novos investimentos no Pré-sal de Santos, a crise do Estado e da própria Petrobrás, colaboraram para a diminuição do número de empresas e postos de trabalho em Macaé. Entre 2015 e 2017, Macaé perdeu 30.000 postos de trabalho formais (MTE, 2017). Em 2017, foram 29.915 admissões e 38.846 desligamentos, mostrando que a crise afetou bastante a empregabilidade (MTE-CAGED, 2018). Ainda de acordo com o CAGED, existe em Macaé atualmente 8.472 estabelecimentos (2018).

A partir do desenvolvimento econômico e aumento da empregabilidade, também ocorreu rápido crescimento populacional e mobilidade dessa população no território. Essas transformações após a instalação da indústria do petróleo em Macaé influenciaram a dinâmica urbana, principalmente no distrito sede, mas também os distritos de sua região serrana e outros municípios. Na tabela 2, podemos comparar a evolução da população no Norte Fluminense, com destaque para o município de Macaé.



Tabela 2 - Evolução da População nos municípios do Norte Fluminense de 1970 a 2018

Município	1970	1980	1991	2000	2010	2018*
Campos dos Goytacazes	285440	320868	376290	406511	463545	503.424
Carabepus	-	-	-	8651	13348	16.039
Cardoso Moreira	17958	14728	12819	12579	12540	12.826
Conceição de Macabu	11560	13624	16963	18706	21220	23.064
Macaé	65.453	75.851	100.895	131550	2066748	251.631
Quissamã	-	-	10467	13668	20244	24.246
São Fidelis	35143	34976	34976	36774	37553	38.626
São Francisco de Itabapoana	39883	35932	38714	41046	41357	42.201
São João da Barra	15736	18665	20847	27503	32767	36.138

*Estimativa da população em 2018

Fonte: Censo Demográfico IBGE (1970, 1980, 1991, 2000, 2010 e estimativa 2018).

Comparando com o crescimento demográfico de municípios vizinhos, Macaé ainda cresce em ritmo bastante acelerado e, na medida em que se encontram novas reservas na Bacia de Campos, as perspectivas aumentam.

Ainda observando a tabela 2, percebe-se que em todos os municípios da Região Norte Fluminense, exceto Cardoso Moreira e São Francisco de Itabapoana, que cresceram menos, houve um crescimento substancialmente positivo. Além de Macaé, os municípios de Quissamã e Carapebus também tiveram um crescimento acelerado no período, influenciados pela dinâmica petrolífera. É importante ressaltar que o crescimento populacional do município de Macaé ocorreu principalmente na área urbana, especialmente no distrito sede, devido à maior influência na oportunidade de empregos (ver tabela 3). Por outro lado, a população rural diminuiu muito desde a década de 1960.



Tabela 3 - Variação da Taxa de População Urbana, Rural, Área Territorial e Densidade Demográfica em Macaé (1960 – 2010)

Ano	Total	Urbano	%	Rural	%	Área (Km ²)	(hab./Km ²)
1960	58.805	23.620	40,2	35.185	59,8	2.238	26,28
1970	65.453	40.002	61,11	24.451	39,89	2.238	29,25
1980	75.851	55.152	72,71	20.699	27,29	2.238	33,89
1991	100.895	89.336	88,55	11.559	11,45	1.522	66,19
2000	131.462	126.007	95,85	6.454	4,15	1.216	108,11
2010	206.748	202.873	98,12	3.875	1,87	1.216	169,9

Fonte: IBGE – censos demográficos 1960 a 2010

Nota-se que em 1960, aproximadamente 60% da população de Macaé habitava na zona rural, o equivalente a 35.185 habitantes, sendo que, em 2010, caiu para 1,87%, o equivalente a 3.875 pessoas. Houve uma inversão drástica entre o crescimento populacional urbano e rural.

Segundo o Censo IBGE (2010), a população concentra-se no distrito sede, com 195.682 habitantes, com estimativa de 251.631 (2018) e na região serrana de Macaé, nesta o destaque fica com o distrito de Córrego do Ouro, com 3.992 habitantes, com estimativa de 4.995 habitantes (2018). O distrito sede concentra as empresas do setor petrolífero e atrai o maior número de pessoas, já Córrego do Ouro é o distrito do interior, mais próximo da sede, e após o asfaltamento da RJ-168, o fluxo de pessoas aumentou muito, possibilitando maior fixação residencial nesse local (CADENA, 2011).

O acelerado processo de urbanização em Macaé gerou uma série de tensões socioespaciais, em razão de intensa entrada de trabalhadores que se alocaram principalmente nas periferias da sede do município, o que resultou em rápida expansão horizontal da área urbana (CADENA, 2011).

De acordo com Mota *et al* :



A partir da década de 1970, com a descoberta de petróleo na região, o município passou a viver um novo ciclo econômico, acompanhado de um acelerado crescimento demográfico. Em apenas três décadas a cidade teve a população triplicada, juntamente com o bônus e ônus do desenvolvimento. Se na Amazônia é o rio que comanda a vida, nas palavras de Tocantins (1961), atualmente pode-se dizer que em Macaé a vida é comandada pelo petróleo (MOTA *et al*, 2007, p.290).

Compreendendo melhor o redimensionamento do território local, nos anos 1980 foram criados 10.000 empregos diretos, sendo necessário atender as necessidades de infraestrutura e melhoramento dos serviços públicos urbanos, o problema habitacional, como oferta de imóveis e ocupação desordenada (PAGANOTO, 2008).

O aumento das receitas com os *royalties* não cobre a demanda por condições de vida da população residente, não apenas em Macaé, mas em todo o Norte Fluminense (MOTA, *et al.*, 2007).

Em 2010 a taxa de urbanização chegou a 98,1%, estimulado pelo comércio, serviços e construção civil. A pujança econômica atraiu um grande contingente populacional, tanto da própria região Norte Fluminense, quanto da Baixada Litorânea e Metropolitana do Rio de Janeiro, além de outras áreas do Brasil e do mundo. As atividades petrolíferas necessitam de muita mão de obra, principalmente a qualificada e, como o crescimento de Macaé foi muito rápido, as empresas tiveram que buscá-la em outros municípios. Por isso, é considerável a população flutuante, caracterizando uma intensa pendularidade de trabalhadores, que vêm para Macaé, trabalham, e depois retornam a seus respectivos municípios de origem (PAGANOTO, 2011).

Paganoto (2008) e Cadena (2011) pesquisaram o fenômeno da pendularidade diária em Macaé, constatando que sua origem é dos núcleos urbanos circunvizinhos, explicado, em parte, pela concentração das oportunidades de trabalho estar em Macaé, pelo elevado custo dos imóveis, tanto para compra, quanto para locação, o que estimula a residência em municípios vizinhos, principalmente Rio das Ostras.



Essa nova dinâmica econômica, capitaneada pela produção petrolífera do Norte Fluminense, tem influenciado uma nova reconfiguração populacional na mesorregião e influenciado outras. Segundo Cadena (2011), é intenso o movimento pendular entre Macaé e os municípios de seu entorno, especialmente entre Rio das Ostras. Nos horários de pico o trânsito é intenso, com ônibus lotados e congestionamentos. A proximidade de Macaé com Rio das Ostras, cerca de 20 km, via Rodovia Amaral Peixoto, atravessando todo o centro da cidade, tem um peso nesses movimentos pendulares, assim como Conceição de Macabu, que foi distrito de Macaé até 1952, quando foi emancipada, mas mantém forte vínculo com sua antiga sede. Ainda de acordo com Cadena (2011), é forte o movimento pendular entre os distritos serranos e a sede, principalmente entre Córrego do Ouro¹, estando mais próximo e sendo o mais populoso. A pendularidade também atinge municípios além do Norte Fluminense, chegando a outros estados.

Junto com a empregabilidade da indústria extrativa, houve crescimento do setor terciário, como os serviços de transporte, alimentação e hotelaria. Com isso, houve uso intensivo de uma mão de obra pouco qualificada, principalmente no comércio e construção civil (CADENA, 2011).

Houve intenso aquecimento do mercado imobiliário com o crescimento da cidade, ampliando a construção de novos imóveis e reformando imóveis residenciais para fins empresariais, como nova refuncionalização urbana. O mercado do solo impactou sobre o valor dos terrenos e imóveis, abrindo espaço para as ocupações irregulares e formação de periferias empobrecidas (CADENA, 2011).

¹ A passagem de ônibus em Macaé, desde o final da gestão do ex-prefeito Riverton Mussi em 2012, vem sendo subsidiada pela prefeitura, que repassa o dinheiro para a empresa prestadora do serviço de transporte. O custo da passagem em Macaé é de R\$ 1,00. Com esse preço, muitas pessoas podem trabalhar no distrito sede de Macaé e morar na Serra, onde a especulação imobiliária impactou, mas não da mesma forma que a sede (PREFEITURA DE MACAÉ, 2017).



O Estado pode amenizar o problema urbano, implantando serviços públicos e planejando o território, a partir de seu Plano Diretor. Mas o Estado também é dono de grandes áreas urbanas, por isso age como promotor imobiliário, pois consome espaço e oferece espaço para localizações empresariais.

Segundo Ramires (1991), quando a Petrobrás implantou o Porto de Imbetiba, ou reconstruiu, fez-se o elo com as Plataformas de Exploração de petróleo na Bacia de Campos. Ainda de acordo com Ramires, junto com a Estatal vieram 126 empresas de prestação de serviços, 5000 novos empregos foram criados e 10.000 carros passaram a circular pelas estreitas ruas da cidade. Agências bancárias foram inauguradas, além de hotéis e bares. A arrecadação municipal cresceu muito e também a valorização do solo, fortalecendo o processo especulativo (RAMIRES, 1991, p.120).

Na Região Norte Fluminense o emprego formal está concentrado em duas cidades: Campos dos Goytacazes e Macaé.

O crescimento peculiar de Macaé, com a chegada da PETROBRAS e multinacionais do ramo, dinamizou a atração de empregos formais (ver tabela 4).

Tabela 4 - Número de empregos formais, segundo as Regiões de Governo e Municípios

Regiões de Governo e municípios	2009	2010	2011	2012	2015	2016
Região Norte Fluminense	204.637	227.140	250.805	259.954	267000	242.927
Campos dos Goytacazes	76.875	87.380	92.110	93.541	98.870	90.282
Carapebus	1.774	2.301	2.515	1.451	2.254	1.852
Cardoso Moreira	1.361	1.457	1.559	1.466	1.623	1.455
Conceição de Macabu	2.607	2.270	2.371	2.465	2.795	2.727
Macaé	106.347	115.775	132.709	141.734	138.950	126.871



Quissamã	2.799	3.356	3.373	3.356	3.458	3.114
São Fidélis	4.576	4.801	5.180	4.497	5.149	4.852
São Francisco de Itabapoana	2.583	2.403	2.562	2.571	3.452	3.412
São João da Barra	5.715	7.397	8.426	8.873	10.449	8.362

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego-MTE, Relação Anual de Informações Sociais-RAIS (2009, 2010, 2011, 2012, 2015, 2016).

Em 2015, Macaé contava com 138.950 postos de trabalho formal, enquanto Campos dos Goytacazes vinha em segundo lugar, com 98.870 postos formais. Nota-se uma razoável queda de empregos formais em Macaé, devido à falta de investimentos da Petrobrás, crise no setor, crise financeira nacional, entre outros.

De acordo com a tabela 5, entende-se a distribuição dos empregos formais por setores de atividades:

Tabela 5 – Macaé - Número de empregos formais em 31 de dezembro de 2016

IBGE Setor	Total
1 – EXTRATIVA MINERAL	21.366
2 – IND. DA TRANSFORMAÇÃO	14.355
3 – SERV. IND. DE UTIL. PÚBLICA	610
4 – CONSTRUÇÃO CIVIL	15.378
5 - COMÉRCIO	13.455
6 - SERVIÇOS	45.799
7 – ADM. PÚBLICA	15.483
8 - AGROPECUÁRIA	425
Total	126.871

Fonte: Relação Anual de Informações Sociais - RAIS/MTE (2016).

A atividade petrolífera proporcionou a Macaé um vertiginoso salto no aumento de empregos formais nos setores da cadeia produtiva do petróleo. Apesar do setor extrativo mineral não ser o primeiro lugar, ele orchestra outros

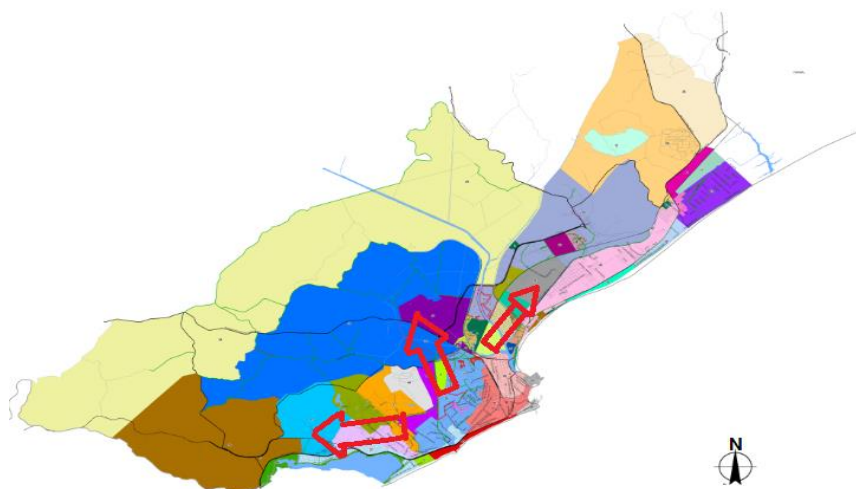


setores a empregarem. O setor de serviços é o maior empregador formal; em 2016, contava com 45.799 empregos formais, quase 1/3 dos empregos.

Com a disponibilidade de empregos, houve avançado processo de urbanização presente em Macaé, segundo o Censo 2010, com taxa de 98,1%, e que deve se manter no futuro, de acordo com o progresso do setor petrolífero que movimenta a cidade. O núcleo do distrito sede do município expande horizontalmente no território.

De acordo com Baruqui (2004), a expansão ocorreu a partir do núcleo histórico, distribuindo para três vetores de expansão: o primeiro acompanhava o litoral Norte, além do rio Macaé; o segundo, o litoral Sul, paralelo à orla para a direita; o terceiro segue rumo ao interior (ver figura 6).

Figura 6 - Vetores da Expansão Urbana em Macaé



Fonte: BARUQUI 2004, adaptado pelo autor.

De acordo com Baruqui (2004) e Cadena (2011), a expansão no sentido sul, via Rodovia Amaral Peixoto ou RJ-106, em direção a Rio das Ostras, representam os bairros de maior prestígio social, ocorrendo crescimento destacado para três bairros: Lagoa, Vale Encantado e Imboassica.



O vetor de expansão para o interior, seguindo a Rodovia RJ-168, destaca os bairros Virgem Santa e Botafogo, especialmente o último. Virgem Santa é o mais periurbano, mas em constante expansão, também recebendo projetos do governo federal como o *Minha casa minha vida* acelerando o processo (CADENA, 2011).

O vetor de expansão norte, via Rodovia Amaral Peixoto ou RJ-106, em direção a Campos dos Goytacazes é o que mais cresce, com destaque para o bairro Lagomar, que atingiu um crescimento populacional de 391,5%, em 2002 com 4.232 pessoas para 20.804 em 2010. O crescimento acelerado desse bairro é barrado ao norte pelo Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, que sofre a pressão de ocupações irregulares. Ainda no setor norte, destaca-se Cabiúnas e o bairro Ajuda de Baixo e Ajuda de Cima (CADENA, 2011).

A Petrobrás se instalou em três bases (Imbetiba, Cabiúnas e Parque de Tubos) e gerou mudanças significativas nas redes de ligações, na ampliação, localização e oferta habitacional do distrito sede.

A especulação imobiliária e fundiária no centro da cidade e no entorno das bases da Petrobrás, obrigou muitas empresas prestadoras de serviços a promover uma ocupação desordenada dentro do espaço urbano da cidade, não seguindo a determinação do poder público municipal em se instalar nos distritos industriais. Ao sul do Parque de Tubos já é o limite com Rio das Ostras; ao norte do Terminal de Cabiúnas encontramos o Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, fatores que influenciam na direção da expansão horizontal. Já no sentido do interior, seguindo a RJ-168 e a Linha Verde, a cidade continua se expandindo, referindo-se aos novos vetores de expansão urbana em Macaé.

No processo de expansão urbana, houve degradação ambiental, levando parcela da população para uma ocupação de áreas ambientais sensíveis, como restingas e manguezais, o que favoreceu o processo de favelização e sobrecarga na infraestrutura.



A expansão urbana sobre áreas sensíveis não ocorre apenas em Macaé. Segundo o Censo IBGE (2010), existem 6.329 aglomerados subnormais² ou favelas identificados no país.

Os aglomerados subnormais podem se enquadrar, observados os critérios de padrões de urbanização e / ou de precariedade de serviços públicos essenciais, nas seguintes categorias: invasão, loteamento irregular ou clandestino, e áreas invadidas e loteamentos irregulares e clandestinos regularizados em períodos recentes.

De acordo com o censo IBGE (2010), Macaé contava com 12 aglomerados subnormais com 11.413 domicílios particulares, onde viviam 36.233 pessoas. Em 363 domicílios, o lixo era queimado ou depositado em local inadequado.

Comparando com o total do município que, segundo o levantamento do censo IBGE (2010), possuía 80.587 domicílios, 66.890 eram domicílios permanentes e o restante de uso ocasional. Em 63.286 a coleta de lixo era feita diretamente por serviço de limpeza, e em 2.258 através de caçamba de serviço de limpeza. Em 1.346 domicílios, o lixo era queimado, enterrado ou jogado em terreno baldio, entre outras possibilidades (TCE-RJ, 2014). Nesse levantamento foi importante analisar a realidade de Macaé, que tem seus problemas urbanos comparado com o de grandes metrópoles como o Rio de Janeiro.

Mesmo com um orçamento bilionário em Macaé, setores como o da saúde enfrentam os mesmos problemas de outras cidades do Brasil.

O impacto financeiro da indústria petrolífera na Bacia de Campos, além de aquecer os empregos formais, influenciou decisivamente a elevação do PIB municipal (total e per capita) de Macaé e Região Norte Fluminense, conforme quadro 1.

² De acordo com o IBGE, Aglomerado Subnormal é o conjunto constituído de, no mínimo 51 unidades habitacionais (barracos, casas etc.) carentes, em sua maioria, de serviços públicos essenciais, ocupando ou tendo ocupado, até o período recente, terreno de propriedade alheia (pública ou particular) e estando dispostas, em geral, de forma desordenada e densa.



Quadro 1 - Valor adicionado bruto por atividade econômica, Produto Interno Bruto per capita e Impostos sobre produtos, segundo as Regiões de Governo e municípios do Estado do Rio de Janeiro – 2014

Região de governo e municípios	Valor (1000 R\$)				
	Valor adicionado bruto			Impostos sobre produtos	PIB per capita (R\$)
	Agropecuária	Indústria	Serviços (1)		
Região Norte Fluminense	576 544	55 551 410	27 724 205	4 727 980	106 847
Campos dos Goytacazes	158 988	37 476 445	15 994 331	1 106 955	120 694
Carapebus	8 671	539 378	228 525	15 989	62 013
Cardoso Moreira	16 477	99 462	62 826	10 374	22 228
Conceição de Macabu	9 690	9 033	99 769	13 460	12 351
Macaé	45 054	8 017 926	7 566 048	3 112 164	91 676
Quissamã	34 075	3 146 286	1 097 164	54 904	205 560
São Fidélis	59 627	137 666	220 632	37 724	18 064
São Francisco de Itabapoana	201 457	82 899	337 350	105 007	24 045
São João da Barra	42 505	6 042 317	2 117 562	271 402	258 723

Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE e Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro - CEPERJ/Centro de Estatísticas, Estudos e Pesquisas – CEEP (2014).

De acordo com o CEPERJ (2014), Macaé possui o segundo maior PIB do Norte Fluminense e o quarto PIB per capita, além de ser o quinto colocado no estado do Rio de Janeiro. O município de Quissamã e São João da Barra destacam-se no PIB per Capita. A distribuição do PIB em Macaé mostra a importância da indústria e principalmente do setor de serviços aliado ao aglomerado petrolífero. É importante lembrar que o PIB per capita não



representa totalmente a realidade na distribuição da renda, é apenas uma média dos rendimentos divididos pelo número de habitantes.

A questão dos *royalties* é importante para a pesquisa, na medida em que a capacidade financeira pode oferecer possibilidades de intervenção do poder público no território, ou não. Antes da Lei 7.453, de 27/12/85, somente recebiam *royalties* os municípios com produção localizada na terra (onshore), lembrando que até esse momento ela ainda era muito representativa. Com a Lei 7.453, os municípios confrontantes com poços em exploração no mar (offshore) também passaram a receber *royalties*.

Com a Lei 9.478, de 06/08/97, que quebra o monopólio da Petrobrás e cria a ANP (Agência Nacional do Petróleo), também se estabelece o pagamento de uma compensação financeira decorrente da produtividade dos poços de petróleo, denominada Participação Especial.

A Bacia de Campos, já na década de 2000, era responsável por aproximadamente 80% do petróleo produzido no Brasil. Por isso, os municípios da Bacia de Campos alcançaram receitas milionárias. As receitas eram tão elevadas que os grupos políticos locais disputavam a administração política e econômica das receitas geradas pelos *royalties*, ou pela perspectiva de futuros subsídios da indústria petrolífera, colaborando, no final da década de 1980 e 1990, no processo de emancipação de dois ex-distritos de Macaé: Quissamã e Carapebus.

Os *royalties* e Participações Especiais têm proporcionado altas receitas anuais aos municípios da Bacia de Campos, pelo menos até 2014, pois a partir de 2015, com a diminuição drástica do preço do barril do petróleo, as receitas diminuíram muito, como podemos observar no quadro 2:



Quadro 2 - Royalties + Participações Especiais em Valores Correntes

Municípios	2014	2015	2016	2018
	Armação dos Búzios	92.838.065,15	44.280.013,53	29.704.319,54
Arraial do Cabo	46.294.775,38	26.887.440,00	36.554.580,67	52.298.408,88
Cabo Frio	327.547.737,11	128.410.306,97	76.297.944,64	192.831.209,01
Campos dos G.	1.286.920.735,95	618.403.172,23	292.729.492,45	675.080.871,24
Carapebus	41.499.852,91	24.529.504,60	18.341.894,95	41.672.525,54
Casimiro de Abreu	117.076.833,93	50.294.860,41	31.594.084,35	83.552.012,82
Macaé	548.171.100,40	343.414.987,49	263.174.120,25	602.036.736,07
Niterói	206.408.566,35	248.697.517,29	203.260.667,87	1.333.099.101,70
Quissamã	94.208.926,94	54.621.192,70	39.282.704,21	77.450.413,28
Rio das Ostras	329.584.159,08	138.212.289,66	77.075.626,58	194.830.241,47
São João da Barra	246.968.015,77	159.202.313,73	73.461.669,25	163.279.822,24

Fonte: OMPETRO, 2018.

A forma como os governos municipais utilizam essas receitas é bastante contestada pela sociedade. O objetivo essencial dos royalties deveria ser o de prover os governos locais e regionais de recursos necessários para financiar projetos que gerem riqueza alternativa para substituir a riqueza mineral, que é um recurso não renovável. De acordo com Lemos (2008, p.15), existem justificativas econômicas e morais para o pagamento dos royalties, embora o debate gire em torno da questão da transferência para os estados e municípios, e de como esse capital é utilizado para fins de melhorias ou não. Por isso, acredita-se que o melhor uso das receitas dos royalties deveria ser em prol da diversificação produtiva das regiões produtoras, e em suas áreas de influência, e assim garantir uma dinâmica autóctone de desenvolvimento no futuro.



A concentração de recursos gera críticas em relação aos critérios de distribuição ou justiça deles, com isso garantindo a existência de um conjunto de municípios “novos ricos” no estado do Rio de Janeiro (LEMOS, 2008, p.40). Para garantir o interesse dos royalties nos municípios confrontantes, em 2001 foi criada a OMPETRO (Organização do Municípios Produtores de Petróleo), com nove municípios, mas atualmente aglutina onze municípios: Armação dos Búzios, Cabo Frio, Campos dos Goytacazes, Carapebús, Casimiro de Abreu, Macaé, Quissamã, Rio das Ostras, São João da Barra, Arraial do Cabo e Niterói. A OMPETRO defende o interesse dos principais receptores de royalties, questionando qualquer mudança na legislação que prejudique o aporte de recursos para os municípios.

Foi descoberta em 2006 e divulgado pela Petrobrás em 2007 (PETROBRÁS, 2011), uma reserva gigante de petróleo no chamado pré-sal, a 7.000 da lâmina d’água, na bacia de Santos. Essa área do pré-sal estende - se do litoral do ES até SC. Com essa descoberta, os municípios produtores ficaram ainda mais apreensivos em ganhar mais royalties, e conseguiram devido ao aumento da produção. A questão da distribuição sempre foi muito contestada, e em 2010 é instituída a lei 12.734/2010, mudando as regras de distribuição dos royalties. Os estados do RJ, ES e SP, principalmente, e seus municípios produtores teriam uma diminuição drástica no recebimento dos royalties. Como a lei foi muito contestada, apenas em 2012, ela foi promulgada (12.734/2012) alterando o regime de distribuição dos royalties. Foi instituído um sistema descentralizado para a distribuição dessa receita, de modo que não somente os estados e municípios produtores de petróleo continuem sendo beneficiados; agora, outros entes serão favorecidos.

Devido à oscilação no recebimento dos royalties e participações especiais, e por não se caracterizar como uma receita infinita, foi necessário, a partir deste trabalho, analisar a evolução e a composição das diferentes receitas correntes de Macaé que, através da porcentagem de participação, entre os anos 2010 e 2016, são mostradas no quadro 3. A organização das tabelas, utilizando os dados do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, foi fundamental para analisar a arrecadação municipal e sua evolução.



Quadro 3 - Composição das receitas correntes de Macaé entre os anos 2010 a 2016

Transferência/Receita	2010	2011	2012	2013	2014	2016
Transferências Correntes do Estado	23,0%	23,0%	19,8%	21,3%	20,7%	23,4
Transferências Correntes da União	4,3%	4,4%	3,7%	5,1%	5,4%	6,1
Outras Receitas Correntes	4,2%	5,7%	6,1%	8,2%	6,0%	6,5
Receita de Serviços	0,9%	0,5%	0,9%	0,2%	0,2%	0,1
Receita de Contribuição	2,8%	3,1%	3,1%	4,0%	3,3%	4,0
Royalties	34,2%	30,8%	28,5%	26,1%	25,1%	15,2
Receita Patrimonial	4,4%	5,2%	8,3%	4,0%	4,6%	7,3
Receita Tributária	26,1%	27,2%	29,5%	31,1%	34,7%	37,5

Fonte: TCE – RJ (2017) organizado pelo autor.

Essa evolução da receita tributária pode ser melhor apreciada na tabela 6:

Tabela 6 - Receita Tributária do Município de Macaé entre 2010 e 2016 em Milhões de Reais (R\$)

Receita Tributária	2010	2011	2012	2013	2014	2016
IPTU	11.021	21.664	23.839	27.218	30.033	46.230
IR	23.356	37.212	59.240	70.586	114.686	100.685
ITBI	9.973	14.005	18.911	20.720	22.953	12.129
ISS	301.861	355.357	473.746	514.335	611.696	597.250
TAXAS	6.500	7.402	9.010	11.307	13.655	14.438
TOTAL	352.712	435.640	584.746	644.166	793.023	770.732

Fonte: TCE-RJ, 2017.

Podemos perceber, na tabela 6, que a receita tributária de maior destaque é o ISS (Imposto Sobre Serviços), devido ao número elevado de empresas atuantes no município.

Apesar do aumento na arrecadação, o poder público municipal não planejou a chegada dos migrantes, gerando uma ocupação desordenada e sobrecarregando a infraestrutura existente. Com o pagamento dos royalties, a Petrobrás se esquivou de minimizar os impactos gerados com a exploração do petróleo. A oscilação do preço do barril, a produção, a nova Lei de distribuição



dos *royalties*, tudo colabora para incertezas no futuro do município e corrobora com aqueles que alertaram para os riscos do futuro sem o recebimento dos *royalties*.

Apesar do aumento nas arrecadações como ICMS, IPTU, ISS e outros, o município ainda está muito atrelado direta ou indiretamente ao setor petrolífero. Ainda segundo a prefeitura de Macaé, o orçamento de 2015 foi de R\$ 2,4 bilhões; em 2016 foi de 2,08 bilhões; sendo que para o ano de 2017 a câmara aprovou um orçamento de 1,9 bilhão, com diminuição de 9%, devido às incertezas da crise nacional (PREFEITURA DE MACAÉ, 2017).

4. CONCLUSÕES

Este trabalho foi desenvolvido com o intuito de realçar algumas das intensas transformações em curso em Macaé, que tiveram impulso após a descoberta de petróleo na Bacia de Campos e a instalação da base de operacional da Petrobrás nos anos 1970. O aporte de capital da Petrobrás, a instalação de empresas e a abertura de vagas de emprego alteraram a economia regional e local, que antes se baseava nas atividades tradicionais como pesca, agricultura, pecuária, pequeno comércio e atividade turística no litoral. A Petrobrás promoveu uma nova dinâmica no arranjo produtivo local, provocando mudança na estrutura de produção, no ritmo de vida, hotéis e restaurantes lotados, especulação imobiliária, sendo o maior agente territorializador do espaço.

Macaé e região sofreram modificações na dinâmica socioespacial, especialmente com o aumento das finanças públicas municipais, graças ao pagamento de royalties e participações especiais, como indenização gerada pelos impactos da exploração e produção de petróleo e gás. Em Macaé, além dos royalties e participações especiais, também houve aumento de arrecadação de ICMS, IPTU, ISS e outros, devido ao aglomerado de empresas e aumento populacional.

A atividade petrolífera deixa marcas profundas na paisagem econômica, social e ambiental dos territórios onde se implantou. Em Macaé não foi diferente, o setor petrolífero impactou diretamente na atividade industrial, atraindo



empresas, especialmente do cluster petrolífero, que também colabora para o aumento das arrecadações; além das compensações financeiras.

No início das atividades da Petrobrás em Macaé, não houve, por parte da empresa, preocupação com relação aos impactos que poderiam ser causados localmente, e sua atuação seguiu os padrões de outras empresas brasileiras. No passado, com base na agropecuária, agora Macaé recebe empresas e trabalhadores de várias localidades, acarretando uma ocupação desordenada, além de sobrecarregar a frágil infraestrutura existente. Novos loteamentos habitacionais foram criados, e rapidamente ocorreram mudanças, afetando a estrutura urbana e populacional, o emprego, etc. Apesar do elevado número de empregos formais, há sobrecarga nos serviços de utilidade pública, escassez de moradias, mostrando a falta de planejamento.

As operações na Bacia de Campos transformaram o estado do Rio de Janeiro no maior produtor de petróleo e gás do país, fazendo com que os municípios confrontantes se tornassem os maiores beneficiários das compensações financeiras do petróleo. Porém, o destino dos municípios confrontantes com a Bacia de Campos, inclusive Macaé, parece incerto, pois qualquer mudança na Lei de distribuição dos royalties, como a do pré-sal, gera implicações na arrecadação, além de o petróleo sofrer oscilações no mercado internacional. Isso põe em risco o dinamismo da região, baseado na extração de um recurso natural finito, pois as empresas do setor, quando ocorre o esgotamento do recurso, se dirigem para outras áreas que estejam em destaque. As incertezas quanto ao futuro remete a pensar em maior rigor quanto ao uso dos milionários recursos financeiros. A indústria petrolífera impôs à cidade de Macaé um processo de reorganização espacial da população e das atividades produtivas. As rendas petrolíferas, como recursos finitos, poderiam dar fomento às vocações regionais, como o turismo a região serrana e outras vocações antigas e novas, com o intuito de diminuir as mazelas trazidas pelo progresso das atividades petrolíferas e seus impactos ocasionados pela dependência dessas atividades em um futuro pós-petróleo.



5. REFERÊNCIAS

BARUQUI, Solange Silva Carvalho. **A Cidade Formal e a Cidade Informal em Macaé: Uma Análise do Crescimento Habitacional na Década de 90.** *Dissertação de Mestrado*. UCAM- Campos dos Goytacazes/RJ, 2004.

BORGES, Armando. **História da Economia de Macaé.** Macaé: Damadá Artes Gráficas e Editora, 2000.

Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. **Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).** Disponível em: <www.rais.gov.br>. Acessado em 08 set. 2018.

CADENA, Alberto Silva. **A Pendularidade de Periferização Urbana: o exemplo da Vila de Córrego do Ouro.** Dissertação de mestrado, Instituto de Geografia – Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2011, 96 p.

CEPERJ – FUNDAÇÃO CENTRO ESTADUAL DE ESTATÍSTICA, PESQUISAS E FORMAÇÃO DE SERVIDORES PÚBLICOS DO RIO DE JANEIRO. **Anuário Estatístico do Estado do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro: CEPERJ. Disponível em: <<http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/ceep.html>> Acesso em 01 nov. 2018.

CRUZ, J.L.V. Problemas, recursos e potencialidades do desenvolvimento do Norte Fluminense: o papel da Petrobrás. In: **Petróleo, Royalties e Região. Campos dos Goytacazes/RJ.** Ano I nº 4 – Junho de 2004.

ESCH, K. F.; MENEZES, P. M. L. Evolução Político-Administrativo do Município de Macaé-RJ. In: XXI Congresso Brasileiro de Cartografia, 2003, Belo Horizonte. **Anais do XXI Congresso Brasileiro de Cartografia, 2003.** v. 1.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **SIDRA – Sistema IBGE de Recuperação Automática.** Disponível em: www.ibge.gov.br Acesso em: fev de 2018.

_____. **Censo Demográfico 1960, 1970, 1980, 1991, 2010.** Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: dez. de 2016.

_____. **Contagem da População 2018.** Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: jan. de 2018.

_____. **Cadastro Central de Empresas, 2017.** Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: nov. de 2017.

LEMOS, Linovaldo Miranda. **O papel das políticas públicas na formação de capital social em municípios “novos ricos” fluminenses: o programa “Saúde da Família” de Quissamã e o Orçamento Participativo de Rio das Ostras.** Tese (Doutorado em Geografia), Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008.



MOTA, A. et al. Impactos socioeconômicos e espaciais da instalação do pólo petrolífero em Macaé, RJ. In: PIQUET, R.; SERRA, R. **Petróleo e Região no Brasil: o desafio da abundância**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

OMPETRO – **Organização dos Municípios Produtores de Petróleo**. Disponível em: <<http://www.ompetro.org.br/index.php/geral/464-balanco-arrecadacao-ryalties> > Acesso em: 05 jan. 2019.

PAGANOTO, F. **Mobilidade e Trabalho em Macaé/RJ, a “Capital do Petróleo”**. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008, 110 p.

PETROBRÁS – **Petróleo Brasileiro S/A. 2011**. Disponível em: <<http://www.memoria.petrobras.com.br/artigos-e-publicações#VMgqntLF-4Q>> Acessado em 02 dez. 2018.

PIQUET, Rosélia. Impactos de um setor de alta tecnologia em uma região brasileira – o norte fluminense na era do petróleo. In: COLÓQUIO SOBRE TRANSFORMACIONES TERRITORIALES. 5, 2004, La Plata (Argentina). **Anais**, p.1-18

PREFEITURA DE MACAÉ. Disponível em: www.maca.gov.rj.br Acessado em Abril de 2017.

RAMIRES, Júlio César de Lima. “As Grandes Corporações e a Dinâmica Socioespacial: A ação da PETROBRAS em Macaé”. In: **Revista Brasileira de Geografia**. Rio de Janeiro, Outubro/dezembro de 1991, p.115-165.

RESSIGUIER, José Henrique Barreto. **Atividade Petrolífera e Impactos no Espaço Urbano do Município de Macaé/RJ – 1970/2010**. 2011. Dissertação (Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades) – UCAM – Universidade de Campos dos Goytacazes - RJ.

SILVA, Roberto Rosendo Saraiva da. **O sistema produtivo local de Macaé, caracterização e potencialidades**. Campos dos Goytacazes,. Tese (Doutorado) – Engenharia de Produção, Universidade Estadual do Norte Fluminense. 2004. 277p

SILVA, Leonardo de Carvalho. **Desenvolvimento e Segregação Socioespacial em Macaé-RJ. Petróleo, Royalties e Região**, v.2, n. 9, p.1-21, set. 2005.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Estudo Socioeconômico 2014,2015,2016** – Macaé. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br>>. Acessado em 15/10/2018 e 12/12/2018.