

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**IMPACTOS DOS *ROYALTIES* DE PETRÓLEO NO
DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO DO
MUNICÍPIO DE MACAÉ**

GABRIELA LORDELLO LIMA
Matrícula nº: 107326424

ORIENTADOR: Prof. Marcelo de Paula Paixão

MARÇO DE 2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**IMPACTOS DOS *ROYALTIES* DE PETRÓLEO NO
DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO DO
MUNICÍPIO DE MACAÉ**

GABRIELA LORDELLO LIMA
Matrícula nº: 107326424

ORIENTADOR: Prof. Marcelo de Paula Paixão

MARÇO DE 2015

As opiniões expressas neste trabalho são de exclusiva responsabilidade do autor

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao meu orientador, Professor Marcelo Paixão, pelo apoio, atenção e conselhos fundamentais para a elaboração desta monografia.

Agradeço também à minha família, pelo estímulo e carinho em mim depositados, e a todos que de alguma maneira contribuíram para a conclusão desta etapa.

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo investigar os impactos da arrecadação das receitas de *royalties* no desenvolvimento do município de Macaé, localizado no estado do Rio de Janeiro. A pergunta central do estudo consiste em identificar se é possível perceber a contribuição das rendas petrolíferas para a evolução dos indicadores socioeconômicos de Macaé no período de 2000 a 2010.

O estudo conclui que o município apresentou melhoria em todos os indicadores socioeconômicos analisados de 2000 a 2010, embora de forma semelhante ou em menor escala que os indicadores do estado do Rio de Janeiro, que possui uma participação de *royalties per capita* bem inferior à de Macaé. Assim, constatou-se que a evolução dos indicadores não foi muito expressiva frente ao grande potencial criado para o município com as receitas de *royalties*.

SÍMBOLOS, ABREVIATURAS, SIGLAS E CONVENÇÕES

| | |
|-----------|--|
| ANP | Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis |
| CEPERJ | Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro |
| CNPE | Conselho Nacional de Política Energética |
| EIA | U.S. Energy Information Administration |
| FIRJAN | Federação das Indústrias do Rio de Janeiro |
| FJP | Fundação João Pinheiro |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia Estatística |
| IDH | Índice de Desenvolvimento Humano |
| IDHM | Índice de Desenvolvimento Humano Municipal |
| MDS | Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome |
| MME | Ministério de Minas e Energia |
| OPEP | Organização dos Países Produtores de Petróleo |
| PETROBRAS | Petróleo Brasileiro S.A. |
| PIB | Produto Interno Bruto |
| PPSA | Pré-Sal Petróleo S.A. |
| PNUD | Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento |
| RJ | Estado do Rio de Janeiro, Brasil |
| STF | Supremo Tribunal Federal |
| TCE-RJ | Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro |
| TCU | Tribunal de Contas da União |
| VAB | Valor Adicionado Bruto |

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| INTRODUÇÃO | 10 |
| CAPÍTULO I – A IMPORTÂNCIA DA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO PARA O DESENVOLVIMENTO | 14 |
| I.1 – A Evolução do Setor de Petróleo e Gás no Brasil | 14 |
| I.2 – As Participações Governamentais Previstas na Legislação Brasileira..... | 18 |
| I.2.1 – Bônus de Assinatura, Pagamento pela Ocupação ou Retenção de Área e Participação Especial | 19 |
| I.2.2 – <i>Royalties</i> | 19 |
| I.2.2.1 – Fundamentação Conceitual e Relação com Desenvolvimento | 21 |
| I.2.2.2 – Critérios de Distribuição entre Beneficiários | 23 |
| I.2.2.3 – Aplicação e Fiscalização dos Recursos | 25 |
| CAPÍTULO II – OS IMPACTOS DOS ROYALTIES DO PETRÓLEO NA ECONOMIA E FINANÇAS DO MUNICÍPIO DE MACAÉ | 28 |
| II.1 – Macaé: um Apanhado Histórico-Econômico..... | 28 |
| II.2 – Influência da Arrecadação dos <i>Royalties</i> na Economia e Receitas Municipais..... | 30 |
| CAPÍTULO III – INDICADORES DE FINANÇAS MUNICIPAIS E SOCIOECONÔMICOS DE MACAÉ (2000 - 2010) | 40 |
| III.1 – Indicadores de Gestão: Despesas Municipais..... | 40 |
| III.2 – Indicadores Socioeconômicos | 47 |
| CONCLUSÃO | 59 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 62 |
| ANEXO I | 67 |
| ANEXO II | 67 |
| ANEXO III | 67 |
| ANEXO IV | 68 |
| ANEXO V | 68 |
| ANEXO VI | 68 |
| ANEXO VII | 68 |
| ANEXO VIII | 69 |

ÍNDICE DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 - Repartição dos <i>Royalties</i> entre os Entes Federativos – Lei do Petróleo e Lei n. 12.734/12 | 24 |
| Tabela 2 - Valor Adicionado Bruto (Em R\$ Milhões e % Por Atividade), PIB (Em R\$ Milhões e <i>per capita</i>) e População – Região Norte Fluminense 2012 | 31 |
| Tabela 3 - Relação entre <i>Royalties</i> e Receita Total Municipal de Macaé: Variação 2000 - 2012..... | 35 |
| Tabela 4 - Abertura da Receita Total Realizada do Município de Macaé (Em Milhões de Reais): 2000 e 2012 | 36 |
| Tabela 5 - Abertura das Receitas Tributárias Totais (Em Milhões de Reais) do Município de Macaé: 2000 e 2012 | 38 |
| Tabela 6 - Despesas Totais por Função do Município de Macaé: 2000-2010 | 42 |
| Tabela 7- Aplicação dos Recursos dos <i>Royalties</i> por Função de Despesa do Município de Macaé: 2010..... | 44 |
| Tabela 8 - Investimentos Totais (Em Milhões de Reais), Investimentos <i>per capita</i> (Em reais), <i>Royalties per capita</i> (Em reais), Receitas totais <i>per capita</i> (Em reais) e Despesas Totais <i>per capita</i> (Em Reais) do Município de Macaé: 2000 e 2012..... | 46 |
| Tabela 9 - % de Extremamente Pobres, % de Pobres e Índice de Gini do Município de Macaé e do Estado do Rio de Janeiro: 1991, 2000 e 2010..... | 50 |
| Tabela 10 - Indicadores de Saúde do Município de Macaé e do Estado do Rio de Janeiro em 1991, 2000 e 2010: Esperança de Vida ao Nascer e Mortalidade Infantil | 51 |
| Tabela 11 - Indicadores de Educação do Município de Macaé e do Estado do Rio de Janeiro em 1991, 2000 e 2010: Expectativa de Anos de Estudo (Em Anos) e Taxa de Analfabetismo para a População de 25 Anos ou Mais (%) | 54 |
| Tabela 12 - Composição do IDHM do Município de Macaé e do Estado do Rio de Janeiro: 1991, 2000 e 2010..... | 56 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Gráfico 1 - PIB a Preços Correntes (Em Bilhões de Reais) e PIB <i>per capita</i> (Em Milhares de Reais) do Município de Macaé: 2000-2012 | 32 |
| Gráfico 2 - Preço <i>spot</i> Barril de Petróleo Brent: 2000-2012 (Em dólares norte-americanos/barril)..... | 33 |
| Gráfico 3 - <i>Royalties</i> Totais (Em Milhões de Reais) e <i>Royalties per capita</i> (Em Milhares de Reais) Arrecadados pelo Município de Macaé: 2000–2012..... | 33 |
| Gráfico 4 - <i>Royalties</i> e Receita Realizada Total do Município de Macaé: 2000–2012 (Em Milhões de Reais) | 34 |
| Gráfico 5 - Composição da Receita Total Realizada do Município de Macaé: 2000 | 37 |
| Gráfico 6 - Composição da Receita Total Realizada do Município de Macaé: 2012 | 37 |
| Gráfico 7 - Indicador da Dependência da Transferências de Recursos do Município de Macaé: Com e Sem Receitas de <i>Royalties</i> : 2000-2012 | 39 |
| Gráfico 8 - Despesas Totais (Em Milhões de Reais) e Indicador de Equilíbrio Orçamentário do Município de Macaé: 2000-2012..... | 41 |
| Gráfico 9 - Composição das Despesas Totais por Função do Município de Macaé: 2000 | 43 |
| Gráfico 10 - Composição das Despesas Totais por Função do Município de Macaé: 2010 | 43 |
| Gráfico 11 - Investimentos Totais (Em Milhões de Reais), Investimentos <i>per capita</i> (Em reais), <i>Royalties per capita</i> (Em reais), Receitas totais <i>per capita</i> (Em reais) e Despesas Totais <i>per capita</i> (Em Reais) do Município de Macaé: 2000-2012 | 46 |
| Gráfico 12 - Renda per capita (Em Reais) e <i>Royalties per capita</i> (Em Reais) do Município de Macaé e do Estado do Rio de Janeiro: 1991, 2000 e 2010 | 49 |
| Gráfico 13 - Condições de Saneamento dos Domicílios do Município de Macaé em 2000 e 2010: Adequado, Semi-Adequado ou Inadequado | 52 |
| Gráfico 14 - Condições de Saneamento dos Domicílios do Estado do Rio de Janeiro em 2000 e 2010: Adequado, Semi-Adequado ou Inadequado | 52 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 - Classificação das Despesas Orçamentárias em Categorias Econômicas | 40 |
| Figura 2 - Metodologia de Cálculo do IDHM | 55 |
| Figura 3 - Classificação do IDHM por Faixa de Desenvolvimento | 56 |

INTRODUÇÃO

A partir de meados do século XX, o setor de petróleo e gás natural passou a apresentar uma importância crescente na economia e política do Brasil. Após uma série de medidas com vistas a estimular o setor por quase 50 anos, em 6 de agosto de 1997 a Lei n. 9.478/97 possibilitaria à indústria petrolífera expandir-se ainda mais, em decorrência da flexibilização do monopólio estatal da exploração desses recursos naturais no país. A nova legislação também intensificou a arrecadação de receitas provenientes da comercialização da produção brasileira de petróleo e gás, ao instituir novas regras para a arrecadação de participações governamentais já existentes, os *royalties*, bem como a criação de novas taxas.

Em paralelo a estas transformações, foram definidos critérios de distribuição das receitas provenientes das participações entre os diferentes entes da Federação, bem como normas para a destinação das verbas para os agentes beneficiados. O estudo da alocação destas receitas é baseado no conceito de que a apropriação pela sociedade de uma parte das riquezas geradas neste processo justifica-se como uma forma de compensação pelo uso dos recursos naturais finitos e esgotáveis de dada região. Por conseguinte, as receitas deveriam ser direcionadas a políticas de gestão que gerem bem-estar à sociedade, com vistas a fomentar o desenvolvimento socioeconômico das áreas afetadas.

Nos anos 2000, os debates acerca da distribuição e gestão dos recursos dos *royalties* do petróleo e gás natural no Brasil foram reavivados, após as descobertas de gigantes campos¹ na seção pré-sal² do subterrâneo, em águas profundas do litoral brasileiro. As discussões culminaram na sanção de novas leis a partir de 2010, que modificaram as regras tanto para os contratos antigos de exploração dos recursos minerais, quanto para os novos que seriam firmados a partir das datas estabelecidas.

¹ Área produtora de petróleo ou gás natural, a partir de um reservatório contínuo ou de mais de um reservatório, a profundidades variáveis, abrangendo instalações e equipamentos destinados à produção. (Art. 6º, Lei n. 9.478/97). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19478.htm>.

² Pré-sal é uma área de reservas petrolíferas encontrada sob uma profunda camada de rocha salina, que forma uma das várias camadas rochosas do subsolo marinho. Disponível em: <<https://diariodopresal.wordpress.com/o-que-e-o-pre-sal/>>.

Os municípios são um dos beneficiários denominados para participarem da repartição das receitas de *royalties*, que podem colaborar de maneira para o orçamento destas unidades. Desta forma, torna-se oportuno avaliar se estas receitas estariam tendo um impacto benéfico ou prejudicial às áreas, com melhoria dos indicadores socioeconômicos e possibilitando a promoção do desenvolvimento ou se estariam consolidando em maior grau a dependência por estes recursos.

Neste sentido, este trabalho tem por objetivo investigar os impactos da arrecadação das receitas de *royalties* no desenvolvimento do município de Macaé/RJ. A pergunta central do estudo consiste em identificar se é possível perceber a contribuição das rendas petrolíferas para a evolução dos indicadores socioeconômicos de Macaé no período de 2000 a 2010, investigando se colaboraram para o desenvolvimento do município.

A escolha do município deu-se em função de uma série de fatores, que são apontados a seguir: o seu crescimento histórico recente baseado nas atividades petrolíferas; o fato de pertencer à chamada “Zona de Produção Principal”³ e a sua importância e reconhecimento na indústria de óleo e gás, sendo Macaé conhecida internacionalmente como “A Cidade do Petróleo”⁴.

A metodologia utilizada nesta monografia iniciou com a delimitação do espaço geográfico e temporal do tema; contextualizando o histórico do setor de petróleo e gás à luz das transformações na legislação brasileira que regulamentam estas atividades desde 1953, bem como a apresentação do município em questão. O período escolhido para a análise foi de 2000 a 2010 e de 2000 a 2012, quando possível, em função da limitação de dados socioeconômicos municipais para um período posterior a 2010, último levantamento censitário atualmente disponível. Para dar suporte às análises, foi

³ “Considera-se como zona de produção principal de uma dada área de produção petrolífera marítima, o Município confrontante e os Municípios onde estiverem localizadas 3 (três) ou mais instalações dos seguintes tipos: I - instalações industriais para processamento, tratamento, armazenamento e escoamento de petróleo e gás natural, excluindo os dutos; II - instalações relacionadas às atividades de apoio à exploração, produção e ao escoamento do petróleo e gás natural, tais como: portos, aeroportos, oficinas de manutenção e fabricação, almoxarifados, armazéns e escritórios.” (Art. 4º, § 1º, Decreto 7.525/86). Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1980-1988/L7525.htm>.

⁴ Fonte: Prefeitura Municipal de Macaé. Disponível em: <<http://www.macaerj.gov.br/conteudo/leitura/titulo/historia>>.

realizada uma apuração de bibliografia e dados disponíveis sobre o tema, tanto relativos às indenizações petrolíferas quanto a informações e indicadores socioeconômicos do município em questão. Para a análise dos indicadores, optou-se por fazer uma comparação dos resultados com indicadores do estado do Rio de Janeiro, no qual Macaé está situado, em função da não existência de indicadores já tabulados por fontes secundárias para a mesorregião na qual o município está classificado.

Para realizar o estudo proposto no tema e levando em consideração a metodologia apontada, a monografia foi dividida em três capítulos, além da introdução e da conclusão.

O primeiro capítulo almeja realizar um apanhado histórico do setor de óleo e gás no Brasil, discorrendo sobre a legislação associada à indústria e às participações governamentais instituídas, a importância dos *royalties* para a promoção do desenvolvimento e a necessidade de fiscalização e instituição de métricas para aplicação destes recursos.

No segundo capítulo, apresenta-se um breve histórico das principais atividades econômicas de Macaé, culminando com o advento do setor petrolífero no município. Em seguida, procura-se demonstrar a importância das transferências de *royalties* para as receitas municipais a partir de 2000 e averiguar uma relação de dependência destes recursos, através de uma análise da contribuição das receitas oriundas dos *royalties* para a economia e receitas totais no período delimitado, em comparação a outras receitas municipais.

Com o intuito de responder à pergunta central desta monografia, o terceiro capítulo analisa as despesas municipais dentro do período de 2000 a 2010, procurando capturar o foco da gestão municipal, bem como os indicadores socioeconômicos do município, para avaliar se houve melhoria significativa que pudesse estar relacionada aos *royalties* recebidos.

Foi possível concluir que o município apresentou melhoria em todos os indicadores analisados de 2000 a 2010, embora de forma semelhante ou em menor escala que os indicadores do estado do Rio de Janeiro, que possui uma participação de *royalties per capita* bem inferior à de Macaé. Assim, a evolução dos indicadores socioeconômicos não foi muito expressiva frente ao grande potencial criado para o

município com estas receitas, dados o grande fluxo de recursos que Macaé recebeu por meio desta fonte no período.

CAPÍTULO I – A IMPORTÂNCIA DA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO PARA O DESENVOLVIMENTO

Este capítulo apresentará inicialmente um panorama histórico do setor de petróleo e gás no Brasil e as mudanças estabelecidas com as diferentes legislações que regulamentam o setor, principalmente a partir da Lei n. 9.478/97. Em seguida, serão apontadas as participações governamentais instituídas por esta lei como forma de compensação à exploração dos recursos minerais. Por fim, será discutido o conceito dos *royalties* e a sua relação com a promoção do desenvolvimento, apresentando também as modificações pelas diferentes leis brasileiras dos critérios de distribuição dos recursos oriundos desta participação governamental entre os entes federativos, bem como as regras para a utilização destas receitas e a forma de fiscalização.

I.1 - A Evolução do Setor de Petróleo e Gás no Brasil

O início dos ensaios de extração de petróleo e gás no Brasil surgiu em meados do século XIX, com vistas a atender à expansão do mercado de iluminação, em um contexto de aceleração do processo de urbanização no país. Os primeiros decretos autorizando as atividades de procura por óleo foram emitidos nesta época e facultavam os direitos de exploração a qualquer companhia nacional ou estrangeira. Segundo Pacheco (2003), as grandes companhias produtoras tardaram a apresentar interesse exploratório no petróleo brasileiro devido às características geológicas específicas das bacias sedimentares, que necessitam de esforços expressivos para a localização de acumulações petrolíferas, em comparação a outras regiões do mundo.

A trajetória de expansão do setor petrolífero no Brasil apenas seria intensificada em meados do século XX. No cenário da II Guerra Mundial, o país encontrava-se completamente dependente da importação de petróleo e tampouco dominava a tecnologia específica para o desenvolvimento desta atividade. Os primeiros esforços para incentivar a indústria petrolífera no país surgiram no Governo Dutra (1946-1951), com a promulgação do Estatuto do Petróleo, um projeto de lei da Constituição de 1946 que contemplava políticas de abertura ao capital estrangeiro. Porém, este instrumento legal enfrentou duras resistências, desagradando tanto os nacionalistas, que defendiam o

monopólio estatal do petróleo, quanto os grandes conglomerados de empresas internacionais, interessados em obter direitos de exploração do petróleo com uma legislação mais favorável a seus anseios. Brotaram diversas mobilizações, destacando-se o lançamento da campanha *O petróleo é nosso*, que teve grande apelo popular e contribuiu para dificultar a tramitação do estatuto no Congresso, que foi arquivado.

A partir das mobilizações ocorridas na época em favor da nacionalização do direito de exploração do petróleo e da crise decorrente da falta deste recurso no país, em 1953, por meio da Lei n. 2.004/53, foi criada no Governo Vargas a Petróleo Brasileiro S.A. (PETROBRAS). Esta empresa foi constituída com o intuito de estimular o desenvolvimento econômico do país, instituindo o monopólio da União sobre as atividades relacionadas à indústria petrolífera. O monopólio estatal foi mantido pelo Governo Militar (1964-1985), que considerou as atividades de exploração e produção de petróleo como estratégicas na condução das políticas internas e externas do Brasil.

Com a crise econômica de 1973, decorrente do aumento dos preços do petróleo pelos países da Organização dos Países Produtores de Petróleo (OPEP), o governo, através da PETROBRAS, passou a investir ainda mais na exploração marítima visando novas descobertas de campos petrolíferos. Naquele momento, 80% do petróleo consumido internamente era importado e o choque do preço do barril de óleo custava aproximadamente 3 bilhões de dólares por ano ao país (Quintas e Quintans, 2009). Assim, em 1974, a perfuração de um poço na costa do estado do Rio de Janeiro acarretou na descoberta do Campo de Garoupa, o primeiro de diversos outros que seriam descobertos na Bacia de Campos nos anos subseqüentes, colaborando para que esta se tornasse a maior bacia produtora de petróleo e gás, permanecendo assim até os dias atuais⁵.

Na década de 1990, surgiu no Brasil um movimento que procurava redefinir as atribuições do Estado, retirando do mesmo o papel de provedor de serviços públicos e transformando-o em fiscalizador da atividade econômica. Neste sentido, em 1995 foram promulgadas as Emendas Constitucionais n. 06/95 e 09/95, alterando o conceito de empresa nacional. Assim, ainda que a propriedade pública dos recursos naturais tivesse

⁵ De acordo com dados da ANP, a produção da Bacia de Campos representava 64% da produção nacional total de petróleo e gás natural em dezembro de 2014. Vide Anexo I.

permanecido com o Estado, houve uma flexibilização do monopólio estatal, conferindo-se à União a possibilidade de contratação de empresas privadas para realizar as atividades de exploração e produção de óleo e gás.

Ao final da década de 1990, no Governo Fernando Henrique Cardoso (1995-2002), foi implementada uma série de medidas visando a abertura da economia, dentre elas a sanção da Lei n. 9.478/97, conhecida como a “Lei do Petróleo”, em agosto de 1997, que revogou a Lei n. 2004/53. A Lei do Petróleo estabeleceu um novo modelo de participação do Estado na indústria petrolífera no país: a União, detentora dos recursos minerais, passou a delegar as atividades de exploração e produção às empresas por meio de Contratos de Concessão adotados pelo Ministério de Minas e Energia (MME) e intermediados pela Agência Nacional do Petróleo, entidade reguladora do governo criada pela mesma lei (atualmente conhecida como Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP). A Lei do Petróleo explicitou, em seu artigo 1º, os principais objetivos da política nacional: a preservação do interesse nacional; a promoção do desenvolvimento, a ampliação do mercado de trabalho e a valorização dos recursos energéticos; a proteção ao meio ambiente; a promoção da conservação da energia; a promoção da livre concorrência e competitividade no país, dentre outros.

Pela Lei do Petróleo, foi também instituído o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), vinculado à Presidência da República e presidido pelo MME, com a função de propor políticas nacionais e medidas destinadas ao aproveitamento racional dos recursos energéticos do país. Pode-se destacar ainda a criação do conceito de Rodadas de Licitação, nas quais as empresas interessadas em explorar e produzir em determinadas áreas poderiam disputar entre si este direito, seguindo regras previamente estabelecidas e em regime de livre concorrência.

Em 2006, o Brasil descobriria uma nova fronteira para o seu setor petrolífero com o anúncio da constatação de indícios de petróleo na camada pré-sal pela PETROBRAS, confirmados em 2008 com a extração de óleo leve desta seção. O pré-sal trouxe perspectivas promissoras para o país, com descobertas de reservas significativas de petróleo e gás, levando a um redesenho do arranjo institucional do setor e à publicação das Leis n. 12.276/10, 12.304/10 e 12.351/10, em 2010, no Governo Luiz

Inácio Lula da Silva, destinadas às atividades de exploração e produção nesta nova seção.

A Lei n. 12.276/10 introduziu o conceito do Polígono do Pré-Sal⁶, região definida pelo governo que seria submetida às novas regras. Pela Lei n. 12.304/10, foi criada a Pré-Sal Petróleo S.A. (PPSA), também conhecida como Petrosal, empresa subsidiária da PETROBRAS e vinculada ao MME. A PPSA possui a finalidade de defender o interesse da União, ser a agente responsável pela comercialização do petróleo e gerir os novos contratos de partilha de produção⁷, modalidade contratual específica para o Polígono do Pré-Sal e definida pela Lei n. 12.351/10. Dando continuidade às modificações iniciadas após a descoberta do pré-sal, em 2012 a Presidente Dilma Roussef sancionou a Lei n. 12.734/12, com o objetivo de aprimorar o marco regulatório sobre a exploração desses recursos no regime de partilha.

Duarte (2013) observa que, mesmo com a criação destas novas leis em 2010 e em 2012, a Lei do Petróleo não foi revogada, sendo válida para as localidades situadas fora do Polígono do Pré-Sal ou que haviam sido concedidas anteriormente a 2007. Entretanto, partes de sua redação foram alteradas, conforme será visto na seção I.2.2.2. Portanto, a partir de 2010 vigora no Brasil um regime regulador misto para a exploração e produção de petróleo e gás, em que coexistem contratos de concessão e partilha da produção. A primeira Rodada de Pré-sal sob este novo regime ocorreu em outubro de 2013, com a licitação da área de Libra. No mesmo ano, a ANP promoveu a 11^a e a 12^a Rodadas de Licitações, com áreas ofertadas sob o regime de concessão, e desde dezembro de 2014 obteve autorização do CNPE para realizar a 13^a Rodada, no modelo contratual antigo.

⁶ Região do subsolo formada por um prisma vertical de profundidade indeterminada, com superfície poligonal definida pelas coordenadas geográficas de seus vértices estabelecidas no Anexo desta Lei, bem como outras regiões que venham a ser delimitadas em ato do Poder Executivo, de acordo com a evolução do conhecimento geológico (Art. 2º, Lei n. 12.351/10). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12351.htm>.

I.2. - As Participações Governamentais Previstas na Legislação Brasileira

Conforme descrito na seção acima, a Lei do Petróleo, à sua época, representou um marco para a indústria de óleo e gás no país. Pelo modelo introduzido, o Estado deixava de ocupar o posto de fomentador para passar a desempenhar o papel de regulador da indústria petrolífera, sendo remunerado através da cobrança de participações governamentais dos concessionários. Foram estabelecidas alterações importantes na cobrança destas participações, expandindo as possibilidades de captação de receitas pelo Estado: a alíquota básica de *royalties* passou de 5% para 10%, bem como foram criadas três novas participações governamentais - o bônus de assinatura, o pagamento pela ocupação ou retenção de área e a participação especial. Para o caso dos *royalties*, foi também definida uma nova alíquota de destinação aos estados e municípios. (Art. 45, Lei n. 9.478/97)

Associado a esta lei, o Decreto n. 2.705/98 definiu critérios para cálculo e cobrança das participações governamentais previstas, aplicáveis às atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural, que serão melhor detalhadas na seção seguinte.

Estes critérios foram adotados até 2012, quando foram alteradas as destinações das rendas obtidas com a arrecadação dos *royalties* e participação especial, pela Lei n. 12.734/12, que determinou novas regras de distribuição entre os beneficiários, tanto para os contratos de concessão quanto para os de partilha de produção.

Mais recentemente, em setembro de 2013 foi sancionada a Lei n. 12.858/13, alterando uma vez mais os critérios de destinação das receitas auferidas por *royalties* e participação especial, para todos os contratos, em qualquer regime, celebrados a partir de dezembro de 2012.

I.2.1 – Bônus de Assinatura, Pagamento pela Ocupação ou Retenção de Área e Participação Especial

Segundo o art. 9º, Decreto n. 2.705/98, o bônus de assinatura corresponde ao pagamento ofertado na proposta de licitação para obtenção da concessão de petróleo ou gás natural, devendo ser superior ao valor mínimo fixado pela ANP no Edital de Licitação do bloco⁸. Consiste em um pagamento realizado pelo licitante vencedor no ato da assinatura do contrato de concessão, ex-ante ao início da exploração do bloco, com impacto econômico direto no projeto que varia conforme o montante ofertado. Parte dos recursos provenientes do bônus de assinatura é destinada à ANP para custeio de suas necessidades operacionais. (Pacheco, 2003)

O pagamento pela ocupação ou retenção de área constitui-se de um montante pago anualmente pelos concessionários a partir da data da assinatura do contrato. O valor a ser pago é fixado por quilômetro quadrado ou fração da área do bloco, sendo disposto no edital da licitação e nas cláusulas contratuais. (Art. 28, Decreto n. 2.705/98)

O art. 21 do Decreto n. 2.705/98 define a participação especial como uma compensação financeira extraordinária devida pelos concessionários nos casos de grande volume de produção ou de grande rentabilidade. Trata-se de um pagamento por campo que deve ser iniciado a partir do trimestre em que ocorrer produção considerada significativa.

I.2.2 – Royalties

Os *royalties* traduzem-se em uma das formas mais antigas de compensação paga em cifras por terceiros a um detentor de território, recurso natural ou produto pelos direitos de exploração, uso ou distribuição da referida atividade econômica ou produto. A sua empregabilidade na indústria petrolífera retrocede ao início do século XIX no Irã,

⁸ Parte de uma bacia sedimentar, formada por um prisma vertical de profundidade indeterminada, com superfície poligonal definida pelas coordenadas geográficas de seus vértices, onde são desenvolvidas atividades de exploração ou produção de petróleo e gás natural (Art. 6º, Lei n. 9.478/97). Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19478.htm>.

estendendo-se a nível mundial e sendo vastamente utilizado no setor até hoje, conforme aponta Postali (2002):

“O tributo ad valorem, comumente conhecido como *royalties*, é uma das formas de compensações governamentais mais aplicadas pelos países sobre a indústria do petróleo, dentre eles os Estados Unidos, o Reino Unido e o Brasil.” (Postali, 2002, p.60, grifo no original)

Pelo art. 11 do Decreto n. 2.705/98, os *royalties* são definidos como uma compensação financeira devida pelos concessionários, pagos mensalmente, com relação a cada campo, a partir da data de início da produção, incidindo sobre o valor total da produção de óleo e gás. Este valor é obtido multiplicando-se os volumes produzidos durante o mês pelos respectivos preços de referência relativos àquele mês, constituindo-se de uma média ponderada dos seus preços de venda praticados pelo concessionário ou ao seu preço mínimo estabelecido pela ANP, aplicando-se o que for maior, conforme as expressões abaixo⁹:

a) $Royalties = Alíquota \times Valor \text{ da produção}$

b) $Valor \text{ da produção} = V \text{ petróleo} \times P \text{ petróleo} + V \text{ gn} \times P \text{ gn}$

Onde:

Royalties = valor decorrente da produção do campo no mês de apuração, em R\$; *Alíquota* = percentual previsto no contrato de concessão do campo;

V petróleo = volume da produção de petróleo do campo no mês de apuração, em m³;

P petróleo = é o preço de referência do petróleo produzido no campo no mês de apuração, em R\$/m³;

P gn = preço de referência do gás natural produzido no campo no mês de apuração, em R\$/m³.

Para o cálculo do preço mínimo do petróleo produzido em campos brasileiros a ser adotado para fins de contabilização dos *royalties*, a ANP, através das Portarias n. 155 e n. 206, instituídas em 1998 e em 2000, respectivamente, utiliza como metodologia

⁹ Fonte: ANP. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/?pg=9080>>.

a fórmula paramétrica que emprega como referência o preço do petróleo tipo Brent e considera a taxa de câmbio real/dólar (ambos os valores cotados no mês de competência da produção):

“Art. 3º O preço mínimo do petróleo nacional produzido em cada campo, ressalvado o disposto no art. 3º-A, a cada mês, será determinado de acordo com a seguinte fórmula:

$$P_{\min} = TC \times 6,289810 \times (PB_{\text{Brent}} + D)$$

onde:

P_{\min} = o preço mínimo do petróleo nacional produzido em cada campo, em reais por metro cúbico;

TC = média mensal das taxas de câmbio diárias para compra do dólar americano, obtidas junto ao Banco Central do Brasil, para o mês;

P_{Brent} = valor médio mensal dos preços diários do petróleo Brent, cotados na PLATT'S CRUDE OIL MARKETWIRE, em dólares americanos por barril, para o mês;

D = diferencial entre o preço do petróleo nacional e o do petróleo Brent, em dólares americanos por barril” (Art. 3º, Portaria ANP n. 206/00).

Com isso, as receitas de *royalties* arrecadadas passaram a oscilar de acordo com essas variáveis.

I.2.2.1 – Fundamentação Conceitual e Relação com Desenvolvimento

Dado que o petróleo e o gás natural são recursos minerais finitos e não renováveis, após algum tempo de produção entrarão em declínio até se exaurirem. Portanto, Navarro (2003) salienta que o pagamento de *royalties* sobre a produção é

¹⁰ 6,2898 é a constante utilizada para conversão volumétrica de metros cúbicos para barris de petróleo, necessária uma vez que o cálculo dos preços de referência do óleo são em R\$/m³.

baseado no fato de que tratam-se de compensações decorrentes do privilégio de usar ou desenvolver um recurso natural esgotável.

Assim, estas contrapartidas justificam-se em uma esfera econômica uma vez que, “ao se introduzir a dimensão de escassez do petróleo e do gás, os *royalties* podem ser encarados como uma forma de apropriação pela sociedade de parcela da renda gerada pela exploração e produção desses recursos não renováveis” (Fernandes, 2007, p. 14), traduzindo-se, então, em uma maneira de compensar as futuras gerações que não terão a oportunidade de usufruir deste direito de uso. Como forma de compensação, para benefício da sociedade os *royalties* deveriam ser investidos em setores e atividades alternativos que permitam o desenvolvimento autossustentável das regiões afetadas.

“Desenvolvimento sustentável é um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações futuras, [...] é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades.” (TCE-RJ, 2007, p. 139)

Pacheco (2003) observa que o desenvolvimento sustentável de uma região não é garantido apenas pelo seu crescimento econômico isolado, sendo necessária também a democratização do acesso à riqueza e avanços em aspectos sociais. Nesse sentido, a promoção do desenvolvimento deve buscar um aumento de nível de renda e riqueza da população atrelada a uma melhoria na sua condição de vida, acarretando em benefícios socioeconômicos duradouros para a sociedade.

Portanto, para a promoção do desenvolvimento sustentável, os recursos oriundos dos *royalties* devem ser direcionados a políticas e medidas que possibilitem a conservação das economias locais no longo prazo, nos âmbitos econômicos e sociais. Neste contexto, faz-se necessário direcionar gastos e investimentos em elementos que possibilitem à sociedade exaurir ganhos futuros. Na esfera econômica, os recursos deveriam ser aplicados na geração de oportunidades de ocupação e renda para a atual população e futuras gerações. No campo social, os recursos deveriam ser investidos em educação, saúde e cultura, uma vez que melhorias nestes setores ocasionam um aumento

das competências pessoais, possibilitando a ampliação da capacidade dos indivíduos de produzir e inovar e criando condições para um desenvolvimento sustentável (Pacheco, 2003).

I.2.2.2 – Critérios de Distribuição entre Beneficiários

Para iniciar esta seção, cabe citar Postali e Nishijima (2011), que discorrem sobre a racionalidade por trás da distribuição dos *royalties* a nível municipal:

“A compensação pela perda de seu estoque de capital está na raiz da necessidade de indenização dos municípios pelas atividades de produção de petróleo. À medida que o processo produtivo se desenrola, o estoque de ativos diminui por conta da exaustão do recurso. A União, como proprietária constitucional dos recursos tem o direito de auferir as suas rendas e de investi-las na preservação do bem-estar da sociedade. Neste contexto, os municípios produtores e confrontantes, além dos afetados pela produção de petróleo, são ressarcidos não apenas para compensar eventuais impactos deletérios da indústria extrativa sobre as localidades, mas também para alocar ao público, como legítimo proprietário dos recursos, as rendas que lhe são de direito.” (Postali e Nishijima, 2011, p. 470-471)

Em consonância com esta visão, a Legislação brasileira atual que trata da exploração e produção de petróleo e gás prevê critérios de distribuição dos recursos financeiros provenientes da arrecadação das participações governamentais entre diferentes beneficiários, visando estender os benefícios para toda a nação. A Lei do Petróleo conservou os critérios de distribuição dos *royalties* entre os entes da Federação para a parcela de 5% definida na Lei n. 7.990/89 e introduziu outra forma de distribuição para a parcela superior a 5%, tendo em vista que foi elevada a alíquota básica para 10%. Com a Lei n. 12.734/12, foram instituídas alterações adicionais nos critérios de distribuição entre os beneficiários.

A tabela abaixo demonstra as mudanças na distribuição da parcela dos *royalties* entre os beneficiários para os contratos de concessão, de acordo com o percentual de *royalties* e o local de ocorrência da lavra¹¹:

Tabela 1 - Repartição dos *Royalties* entre os Entes Federativos – Lei do Petróleo e Lei n. 12.734/12

| % Royalties | Ocorrência da Lavra | Lei do Petróleo | Lei 12.734/12 |
|---------------------------|---|--|--|
| Royalties de até 5% | Terra, rios, lagos, ilhas fluviais e lacustres | <ul style="list-style-type: none"> • Estados produtores: 70% • Municípios produtores: 20% • Municípios afetados: 10% | |
| | Plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva | <ul style="list-style-type: none"> • Estados confrontantes: 30% • Municípios confrontantes: 30% • Municípios afetados: 10% • Comando da Marinha: 20% • Fundo especial a ser distribuído entre os Estados, Territórios e Municípios: 10% | <ul style="list-style-type: none"> • Estados confrontantes: 20% • Municípios confrontantes: 17% • Municípios afetados: 3% • União destinado ao Fundo Social: 20% • Fundo especial a ser distribuído entre os Estados e Distrito Federal: 20% • Fundo especial a ser distribuído entre os Municípios: 20% |
| Parcela que superar os 5% | Terra, rios, lagos, ilhas fluviais e lacustres | <ul style="list-style-type: none"> • Estados produtores: 52,5% • Ministério de Ciência e Tecnologia: 25% • Municípios produtores: 15% • Municípios afetados: 7,5% | <ul style="list-style-type: none"> • Estados produtores: 52,5% • União destinado ao Fundo Social: 25% • Municípios produtores: 15% • Municípios afetados: 7,5% |
| | Plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva | <ul style="list-style-type: none"> • Estados confrontantes: 22,5% • Municípios confrontantes: 22,5% • Municípios afetados: 7,5% • Comando da Marinha: 15% • Ministério de Ciência e Tecnologia: 25% • Fundo Especial, a ser distribuído entre todos os Estados, Territórios e Municípios: 7,5% | <ul style="list-style-type: none"> • Estados confrontantes: 20% • Municípios confrontantes: 17% • Municípios afetados: 3% • União destinado ao Fundo Social: 20% • Fundo Especial, a ser distribuído entre todos os Estados: 20% • Fundo Especial, a ser distribuído entre todos os Municípios: 20% |

Fonte: Elaboração própria, com base nas Leis n. 9.478/97¹² e 12.734/12¹³

Com relação à Tabela 1, cabem algumas observações:

- a) São considerados confrontantes com a plataforma continental os Estados e Municípios contíguos à área marítima delimitada pelas linhas de projeção dos respectivos limites territoriais, até a linha de limite da plataforma continental, onde estiver situado o campo produtor de petróleo e gás natural. (§2º, art.15, Decreto n. 2.705/98);

¹¹ Conjunto de operações coordenadas de extração de petróleo ou gás natural de uma jazida e de preparo para sua movimentação (Art. 6º, Lei n. 9.478/97). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19478.htm>.

¹² Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19478.htm>.

¹³ Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12734.htm#art3>

- b) “Municípios afetados” referem-se àqueles que possuam ou sejam afetados por instalações¹⁴ de embarque ou desembarque de petróleo ou gás natural produzidos no Brasil.

A Lei n. 12.734/12 também definiu novas regras de distribuição entre beneficiários para os contratos de regime de partilha, mas estas não serão detalhadas neste estudo uma vez que ainda não houve o início da arrecadação de *royalties* por este tipo de contrato. Libra é o campo pioneiro inserido nestas novas regras, porém o início de sua produção é esperado para 2020, de acordo com o Plano Estratégico 2030 e Plano de Negócios e Gestão 2014-2018¹⁵ da PETROBRAS, divulgado em maio de 2014.

Por fim, a Lei n. 12.858/13¹⁶ trouxe novas alterações para a distribuição dos *royalties* e participação especial para todos os contratos celebrados a partir de dezembro de 2012. Não obstante, como o presente estudo não cobrirá o período posterior a 2012, por conta da limitação de disponibilidade de dados para tal, conforme explicado na metodologia, as mudanças trazidas com esta nova lei não serão verificadas.

I.2.2.3 – Aplicação e Fiscalização dos Recursos

Nesta seção, são detalhadas as limitações e restrições previstas na legislação para a aplicação dos recursos provenientes dos *royalties*.

Até 1986 não havia controles e fiscalizações para a utilização das receitas de *royalties*. Com a Lei n. 7.525/86¹⁷, estes recursos, à exceção daqueles destinados ao

¹⁴ Conjunto dos municípios onde estiverem localizadas três ou mais instalações dos seguintes tipos: instalações industriais para processamento, tratamento, armazenamento e escoamento de petróleo e gás natural (excluído os dutos) e instalações relacionadas às atividades de apoio à exploração, produção e escoamento de gás natural, tais como portos, aeroportos, oficinas de manutenção e fabricação, armazéns, etc. (Barbosa, 2001, p. 70).

¹⁵ Disponível em: <<http://investidorpetrobras.com.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A78D68443E2C4890144F55C01D76225>>.

¹⁶ Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12858.htm>.

¹⁷ Art. 7º, § 3º, Lei n. 7.525/86. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1980-1988/L7525.htm>.

Ministério da Marinha, passaram a ter a obrigatoriedade de serem direcionados a despesas com energia, pavimentação de rodovias, abastecimento e tratamento de água, irrigação, proteção ao meio ambiente e a saneamento básico. Também foi atribuída, no artigo 8º desta lei, ao Tribunal de Contas da União (TCU) a competência de fiscalizar a aplicação destes recursos. Posteriormente, o artigo 8º da Lei n.º 7.990/89¹⁸ vedou a aplicação dos recursos em pagamentos de dívidas e no quadro permanente de pessoal.

A respeito desta mudanças nas legislações relacionadas ao setor, Pacheco (2003) destaca que:

“Com a criação da Lei do Petróleo, o leque de abrangência de aplicação dos recursos, pelos administradores públicos, foi ampliado, pois não fez nenhuma menção acerca de setores nos quais os recursos dos *royalties* do petróleo devam ser aplicados. Porém, permanecem vigentes as restrições impostas pelo art. 8º da Lei n.º 7.990/89. O que pode ser concluído é que foi conferida aos gestores uma maior liberdade no uso das receitas, desde que, pelo princípio da legalidade, os recursos sejam utilizados no atendimento do interesse público.” (Pacheco, 2003, p. 49)

Em 2002, o Supremo Tribunal Federal (STF) atribuiu ao Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE-RJ) a incumbência de fiscalizar a aplicação dos *royalties* do petróleo, após concluir que a Constituição Federal modificou a matéria referente a *royalties* de petróleo, que passaram a configurar receita própria dos estados e municípios por serem uma compensação financeira paga pela exploração dos recursos naturais existentes nos seus territórios. Como os recursos dos *royalties* pertencem à União, o Tribunal de Contas local também deve fiscalizar a receita recebida.

Mais recentemente, a Lei n. 12.858/13¹⁹, em seu artigo 2º, estabeleceu a exclusividade da aplicação dos recursos provenientes das compensações de *royalties* e participação especial na educação pública, com percentual de 75%, com prioridade para a educação básica, e na saúde, com previsão de 25%, para todos os contratos celebrados em qualquer regime a partir de 3 dezembro de 2012. Conforme ressaltado, os efeitos desta regra não serão vistos neste estudo, devido ao período de análise temporal dos

¹⁸ Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7990.htm>.

¹⁹ Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12858.htm>.

dados, mas serão discutidos conceitos relacionados à importância de alocação de recursos nestes setores.

CAPÍTULO II – OS IMPACTOS DOS *ROYALTIES* DO PETRÓLEO NA ECONOMIA E FINANÇAS DO MUNICÍPIO DE MACAÉ

Neste capítulo é realizado, inicialmente, um apanhado histórico do município de Macaé e de suas principais atividades econômicas, discutindo a consagração da indústria petrolífera como principal agente dinamizadora da economia municipal. Em seguida, procura-se quantificar o impacto da arrecadação dos *royalties* na economia e nas receitas municipais, através da análise de dados e indicadores econômicos e financeiros do município, para o período compreendido entre 2000 e 2012.

II.1 - Macaé: um Apanhado Histórico-Econômico

O início da ocupação de Macaé remonta à primeira metade do século XVII e, assim como a maioria dos municípios do Norte Fluminense²⁰, a sua história é associada ao cultivo da cana-de-açúcar, principal atividade econômica do Brasil à época. Segundo Silva (2005), o povoamento da região Norte Fluminense seguiu o objetivo definido pelo governo colonial de instalação de currais para suprir à demanda por gado para transporte e moagem de cana-de-açúcar dos engenhos.

A região de Macaé surgiu como um povoado que sofria diversos conflitos entre os habitantes colonizadores e os indígenas nativos daquela região. Em 1630, foi iniciada a colonização oficial da região pelos portugueses, através da Fazenda dos Jesuítas de Macaé, mas apesar das iniciativas empregadas, até o final do século XVII a área encontrava-se ainda desprotegida, sofrendo constantes ataques de piratas franceses²¹.

No final do século XVIII, houve a expulsão dos jesuítas da região, que passou a receber novos imigrantes oriundos de Cabo Frio e de Campos para povoar o espaço e como consequência houve o surgimento de novas fazendas e engenhos. Em 1813, com o

²⁰ Segundo o IBGE, os municípios que integram a região do estado do Rio de Janeiro denominada Norte Fluminense são: Campos dos Goytacazes, Carapebus, Cardoso Moreira, Conceição de Macabu, Macaé, Quissamã, São Fidélis, São Francisco de Itabapoana e São João da Barra.

²¹ Fonte: Prefeitura Municipal de Macaé. Disponível em:
<<http://www.macaee.rj.gov.br/conteudo/leitura/titulo/historia>>

crescimento da região, o povoado foi elevado à categoria de vila, sob o nome de São João de Macaé, e, em 25 de janeiro de 1814, Macaé teve o seu território desconectado de Cabo Frio e de Campos, alcançando a categoria de município, de acordo com a Prefeitura Municipal de Macaé²².

O crescimento de Macaé foi também favorecido pelo desenvolvimento de municípios próximos. No século XIX, a cultura canavieira era a principal atividade econômica de Campos dos Goytacazes, que era o principal polo produtor do Norte Fluminense à época (Navarro, 2003). Com o objetivo de atender à expansão da demanda por capacidade de escoamento da produção do município, que já não era mais suportada pelo porto de apoio São João da Barra, o governo imperial iniciou a construção do canal Campos - Macaé em 1872. Destarte, a enseada de Imbetiba passou a ser utilizada como porto, o que foi relevante para o fortalecimento da economia e o comércio da região, favorecendo o município de Macaé pela conexão com aquele importante polo produtor à época e levando a um crescimento demográfico expressivo (Silva, 2005).

A economia cafeeira também apresentou papel relevante na história de Macaé, impulsionada, a partir de 1887, pela extensão da via férrea da Estrada de Ferro Leopoldina ao município, conectando-o à cidade de Leopoldina, na divida dos estados do Rio de Janeiro e de Minas Gerais.

Assim, até o final do século XX, a economia municipal esteve baseada primordialmente nas culturas canavieiras e de café, bem como em atividades complementares como pecuária e pesca (Pontes, 2004). Este cenário seria modificado com a descoberta de petróleo na região, em 1974, trazendo novas perspectivas para a região.

Vis-à-vis ao surgimento da indústria extrativa mineral de petróleo e gás na região Norte Fluminense, a atividade canavieira encontrava-se em decadência. Conforme observado por Cruz (2004), pode-se notar o desencadeamento de um processo de transição de ciclos econômicos, com a estagnação da indústria

²² Fonte: Prefeitura Municipal de Macaé. História. Disponível em: <<http://www.macaerj.gov.br/conteudo/leitura/titulo/historia>>

sucroalcooleira e o nascimento desta nova atividade industrial, possibilitando um novo potencial econômico e de desenvolvimento para a região.

De acordo com Silva (2005), o surgimento da indústria de petróleo e gás “representa o início de uma reestruturação sócio-espacial na Região Norte Fluminense”, após a decisão da Petrobras de instalar uma base terrestre de operações em Macaé na década de 70, sustentada por uma análise de questões de cunho natural e logístico, que favoreceram a definição da localização. Desta maneira, Campos dos Goytacazes foi perdendo a sua posição como único núcleo central, enquanto Macaé passou a apresentar uma crescente relevância na economia da região.

II.2 – Influência da Arrecadação dos *Royalties* na Economia e Receitas Municipais

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)²³, Macaé possui uma área de 1.216,8 km², correspondente a 12,5% da região Norte Fluminense, população registrada em 2010 de 206.728 habitantes e estimada²⁴ de 229.624 em 2014, com densidade demográfica de 169,9 habitantes/km². Atualmente, o município é formado por 6 distritos: Córrego do Ouro, Cachoeiros de Macaé, Glicério, Frade e Sana²⁵.

A Tabela 2 sintetiza alguns dados econômicos acerca dos municípios da Região Norte Fluminense em 2012. Cabe ressaltar que, para os dados *per capita* referentes à população de Macaé em 2011 e 2012, serão utilizados neste estudo os valores de 212.433 e 217.951 habitantes, respectivamente, de acordo com informações do Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ)²⁶:

²³ Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330240>>.

²⁴ Estimativas da população residente com data de referência de 1º de julho de 2014, publicadas no Diário Oficial da União em 28/08/2014.

²⁵ Fonte: Prefeitura Municipal de Macaé. Disponível em: <<http://www.macaee.rj.gov.br/conteudo/leitura/titulo/cidade>>.

²⁶ Disponível em: <<http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/pib/pib.html>>.

Tabela 2 - Valor Adicionado Bruto (Em R\$ Milhões e % Por Atividade), PIB (Em R\$ Milhões e *per capita*) e População – Região Norte Fluminense 2012

| Municípios | Valor Adicionado Bruto (R\$ Milhões) | % Valor Adicionado Bruto Atividade / Total | | | | PIB | | População (hab.) |
|--------------------------------|--------------------------------------|--|------------|------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------|------------------|
| | | Agropecuária | Indústria | Serviços | Administração Pública | A preços de mercado (R\$ Milhões) | <i>Per capita</i> (R\$) | |
| Região Norte Fluminense | 68.924 | 1% | 73% | 19% | 7% | 72.160 | 82.726 | 872.278 |
| Campos dos Goytacazes | 44.141 | 0% | 81% | 13% | 6% | 45.129 | 95.552 | 472.300 |
| Carapebus | 859 | 1% | 59% | 30% | 10% | 909 | 64.804 | 14.024 |
| Cardoso Moreira | 142 | 11% | 13% | 30% | 46% | 150 | 11.921 | 12.601 |
| Conceição de Macabu | 221 | 3% | 10% | 39% | 49% | 232 | 10.713 | 21.613 |
| Macaé | 12.718 | 0% | 47% | 40% | 12% | 14.460 | 66.345 | 217.951 |
| Quissamã | 4.686 | 1% | 74% | 21% | 4% | 4.891 | 230.345 | 21.234 |
| São Fidélis | 509 | 6% | 13% | 47% | 34% | 542 | 14.396 | 37.657 |
| São Francisco de Itabapoana | 850 | 15% | 8% | 54% | 24% | 948 | 22.899 | 41.386 |
| São João da Barra | 4.797 | 0% | 85% | 9% | 6% | 4.900 | 146.205 | 33.512 |

Fonte: Elaboração própria, com base em dados da CEPERJ²⁷

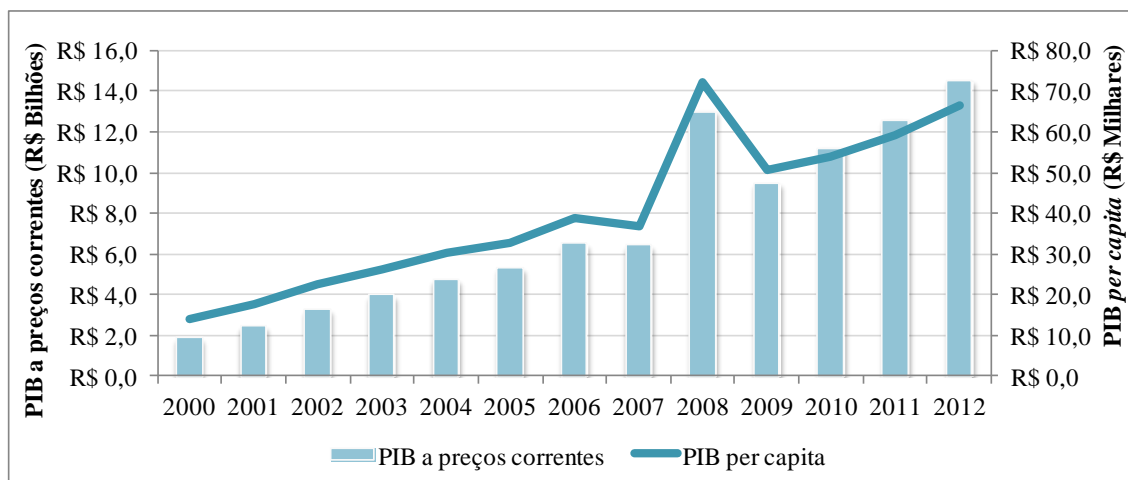
Pela análise da Tabela 2, pode-se constatar a relevância econômica de Macaé dentre os municípios do Norte Fluminense, atrás apenas de Campos dos Goytacazes. Em 2012, Macaé apresentava um Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* significativo de R\$66,3 mil, mais que o dobro do PIB *per capita* do estado do Rio de Janeiro no mesmo ano, de R\$31,1 mil²⁸. Em 2012, as principais atividades econômicas que compuseram o seu Valor Adicionado Bruto (VAB) foram Indústria e Serviços, representando juntos cerca de 87% deste indicador.

A evolução do PIB a preços correntes e do PIB *per capita* de Macaé ao longo dos anos 2000 é apresentada no Gráfico 1:

²⁷ Disponível em < <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=p&o=30&i=P&c=21>>.

²⁸ Fonte: IBGE. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=rj&tema=contasregionais2012>>.

Gráfico 1 - PIB a Preços Correntes (Em Bilhões de Reais) e PIB per capita (Em Milhares de Reais) do Município de Macaé: 2000-2012



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do IBGE²⁹ e CEPERJ³⁰

O gráfico acima demonstra o crescimento expressivo do PIB a preços correntes do município no período, com variação positiva de mais de 600%³¹, passando de R\$1,9 bilhão em 2000 para R\$14,5 bilhões em 2012. O PIB *per capita* municipal acompanhou o movimento, embora em menor proporção, com variação positiva de 377%³², muito em função do crescimento demográfico no período.

A análise do Gráfico 1 também aponta um pico em 2008, seguido de uma queda significativa do PIB e PIB *per capita* municipal nos anos posteriores, que pode ser explicada pela crise financeira global iniciada entre 2008 e 2009, tendo como consequência, dentre outras, a derrocada dos preços das *commodities* no mercado internacional. A queda dos preços afetou diretamente o desempenho de cidades brasileiras dependentes da venda de matérias-primas, em especial agrícolas e minerais, como Macaé. O Gráfico 2 mostra o comportamento do preço *spot* do barril de petróleo Brent, referência para o cálculo dos *royalties*, explicitando a queda de 36% de 2008 para 2009:

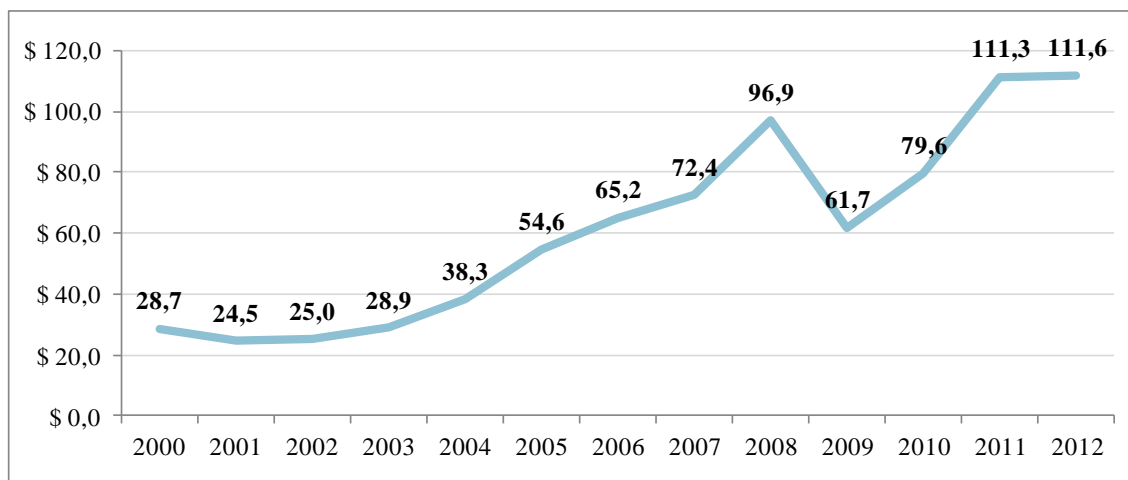
²⁹ Disponível em < <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=p&o=30&i=P&c=21>>.

³⁰ Disponível em <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/pib/PIB_MUNICIPAL_1999_%202012.xls>.

³¹ Vide Anexo II.

³² Vide Anexo II.

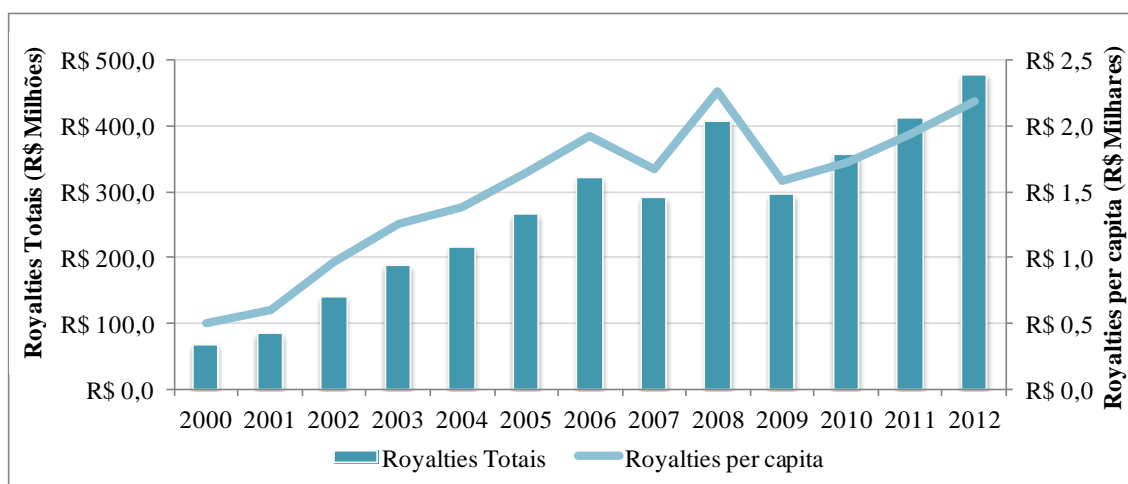
Gráfico 2 - Preço spot Barril de Petróleo Brent: 2000-2012 (Em dólares norte-americanos/barril)



Fonte: Elaboração própria, com base em dados da EIA³³

O Gráfico 3 apresenta uma evolução histórica da receita arrecadada com os *royalties* pelo município de Macaé, em valores totais (em milhões de reais) e *per capita* (em milhares de reais), no período compreendido entre 2000 e 2012.

Gráfico 3 - Royalties Totais (Em Milhões de Reais) e Royalties per capita (Em Milhares de Reais) Arrecadados pelo Município de Macaé: 2000–2012



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Info Royalties³⁴ e CEPERJ³⁵

³³ Disponível em: <http://www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_spt_s1_a.htm>.

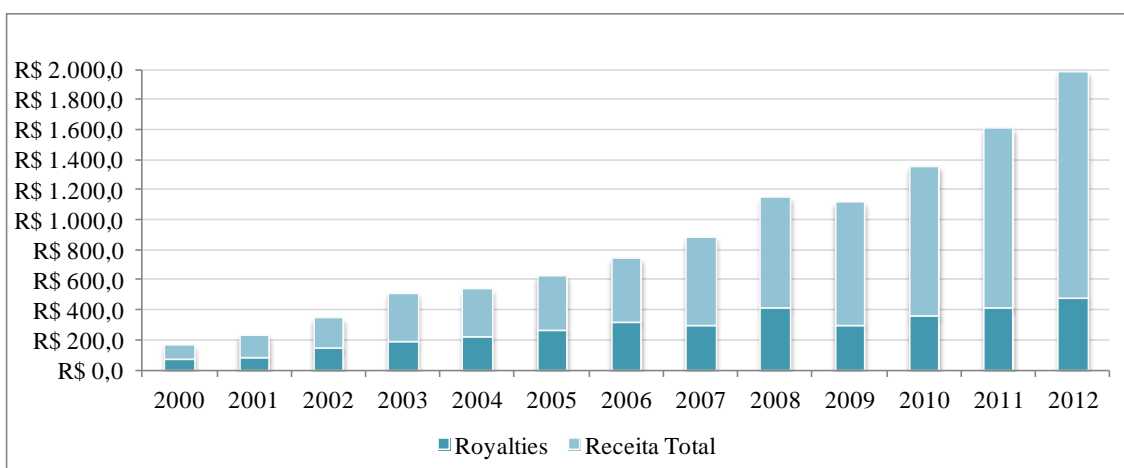
³⁴ Disponível em: <<http://inforoyalties.ucam-campos.br/informativo.php>>.

³⁵ Disponível em: <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/pib/PIB_MUNICIPAL_1999_%202012.xls>.

Pode-se verificar que a arrecadação de *royalties* aumentou significativamente no período, passando de R\$67,5 milhões em 2010 para R\$476,9³⁶ milhões em 2012, enquanto os *royalties per capita* cresceram 336%, de R\$501,6 para R\$2,2 mil³⁷. A análise do gráfico também evidencia o impacto da queda do preço do Brent em 2009 na arrecadação de *royalties* do município.

Conforme discutido no capítulo anterior, com a Lei do Petróleo os *royalties* tornaram-se uma fonte de receita relevante para os cofres da União, dos estados e municípios. O Gráfico 4 apresenta as receitas de *royalties* e as receitas totais³⁸ recebidas por Macaé de 2000 a 2012, expressas em milhões de reais.

Gráfico 4 - Royalties e Receita Realizada Total do Município de Macaé: 2000–2012 (Em Milhões de Reais)



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Info *Royalties*³⁹ e TCE-RJ⁴⁰

As análises do gráfico acima e da Tabela 3 abaixo mostram um fato interessante. Enquanto ocorreu uma variação superior a 600% na receita arrecadada pelo município com os *royalties* de 2000 a 2012, a receita total arrecadada pelo município cresceu

³⁶ Vide Anexo III.

³⁷ Vide Anexo III.

³⁸ Receitas Totais = Receitas Correntes + Receitas de Capital, de acordo com TCE-RJ. Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/estudos-socioeconomicos1>>.

³⁹ Disponível em: <<http://inforoyalties.ucam-campos.br/informativo.php>>.

⁴⁰ Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/estudos-socioeconomicos1>>.

1116% no mesmo período. Pode-se verificar que de 2000 para 2012, o percentual de participação dos *royalties* em relação à receita total diminuiu de 41% para 24%.

Tabela 3 - Relação entre *Royalties* e Receita Total Municipal de Macaé: Variação 2000-2012

| | 2000 | 2012 | Variação |
|--------------------------------------|-----------|-------------|----------|
| Royalties (R\$ Milhões) | R\$ 67,5 | R\$ 476,9 | 607,0% |
| Receita Total (R\$ Milhões) | R\$ 162,9 | R\$ 1.980,9 | 1116,0% |
| Royalties / Receita Total (%) | 41,4% | 24,1% | -41,9% |

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Info *Royalties*⁴¹ e TCE-RJ⁴²

Portanto, no período analisado, mesmo com o aumento em termos absolutos das receitas provenientes de *royalties*, ocorreu uma diminuição do grau de participação relativa destes recursos na receita total arrecadada de Macaé, possivelmente explicada pelo crescimento das demais atividades econômicas ocasionadas pelo dinamismo da indústria petrolífera.

Outra forma de verificar o peso da arrecadação de *royalties* nas finanças do município é através da comparação com as outras receitas correntes e de capitais. A Tabela 4 apresenta uma abertura de algumas linhas da receita total de Macaé nos exercícios de 2000 e 2012, em milhões de reais:

⁴¹ Disponível em: <<http://inforoyalties.ucam-campos.br/informativo.php>>.

⁴² Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/estudos-socioeconomicos1>>.

Tabela 4 - Abertura da Receita Total Realizada do Município de Macaé (Em Milhões de Reais): 2000 e 2012

| | 2000 | 2012 | Variação |
|---|------------------|--------------------|-----------------|
| Receitas Tributárias | R\$ 17,5 | R\$ 584,7 | 3238,9% |
| Transferências Correntes da União | R\$ 7,8 | R\$ 74,0 | 847,1% |
| Transferências Correntes do Estado | R\$ 42,6 | R\$ 392,5 | 822,3% |
| Royalties | R\$ 67,5 | R\$ 476,9 | 607,0% |
| Participação Especial | R\$ 22,9 | R\$ 61,7 | 169,7% |
| Receita Patrimonial | R\$ 0,3 | R\$ 164,4 | 50364,4% |
| Outras Receitas | R\$ 4,3 | R\$ 226,6 | 5112,0% |
| Total Receitas Correntes e de Capitais | R\$ 162,9 | R\$ 1.980,9 | 1116,0% |

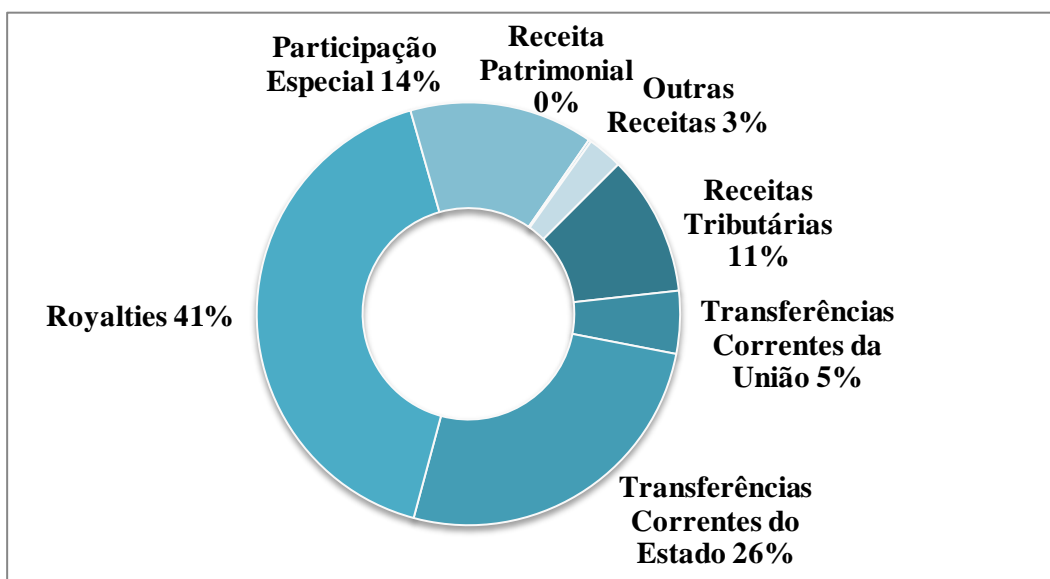
Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Info *Royalties*⁴³ e TCE-RJ⁴⁴

A tabela acima evidencia o crescimento em termos absolutos de todas as principais fontes de receita de Macaé assinaladas, em linha com o crescimento do PIB municipal no período de 2000 a 2012. Contudo, percebe-se que a arrecadação proveniente dos *royalties* foi a receita que apresentou a segunda menor variação positiva, ficando atrás apenas de outra participação governamental também oriunda de recursos do setor petrolífero, a participação especial. Os Gráficos 5 e 6 abaixo mostram a composição percentual da receita total de Macaé, distribuída por estas mesmas contas, para os anos de 2000 e 2012:

⁴³ Disponível em: <<http://inforoyalties.ucam-campos.br/informativo.php>>.

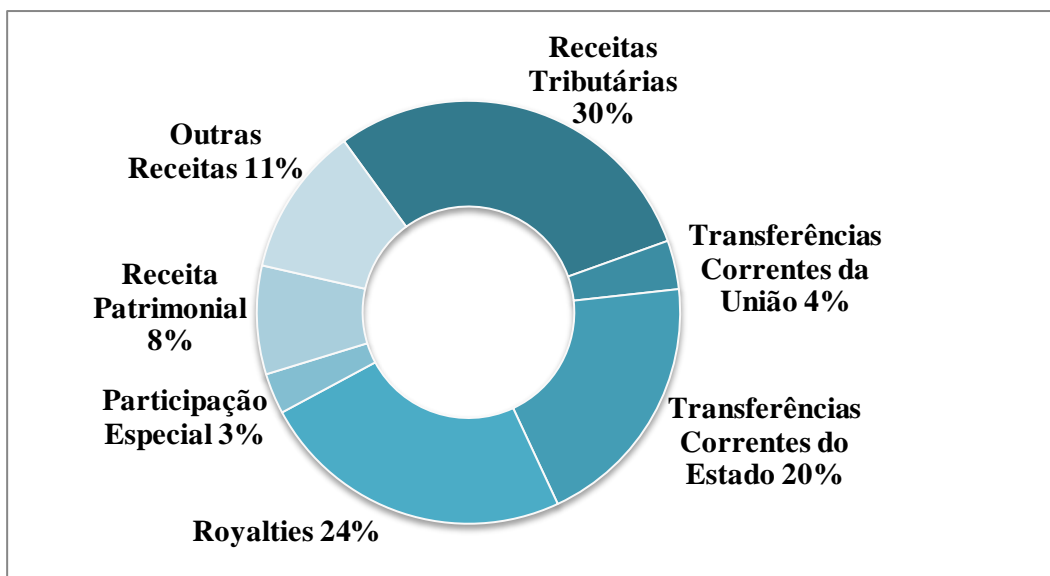
⁴⁴ Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/estudos-socioeconomicos1>>.

Gráfico 5 - Composição da Receita Total Realizada do Município de Macaé: 2000



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Info *Royalties*⁴⁵ e TCE-RJ⁴⁶

Gráfico 6 - Composição da Receita Total Realizada do Município de Macaé: 2012



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Info *Royalties*⁴⁷ e TCE-RJ⁴⁸

⁴⁵ Disponível em: <<http://inforoyalties.ucam-campos.br/informativo.php>>.

⁴⁶ Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/estudos-socioeconomicos1>>.

⁴⁷ Disponível em: <<http://inforoyalties.ucam-campos.br/informativo.php>>.

⁴⁸ Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/estudos-socioeconomicos1>>.

Na comparação entre os anos de 2000 e 2012, constatou-se um forte crescimento da participação relativa da receita patrimonial, que aumentou de R\$0,3 milhão para R\$164,4 milhões, assim como das receitas tributárias na composição da receita total de Macaé, que passaram de 11% para 29% do total. Dentre as principais arrecadações tributárias próprias de competência municipal com variações expressivas no período, destacam-se o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS), que teve o maior crescimento absoluto, de R\$12,8 milhões para R\$473,7 milhões, bem como o Imposto de Renda Retido na Fonte, que apresentou variação de mais de 6000% de 2000 para 2012, conforme mostrado na Tabela 5:

Tabela 5 - Abertura das Receitas Tributárias Totais (Em Milhões de Reais) do Município de Macaé: 2000 e 2012

| | 2000 | | 2012 | | Variação |
|------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| IPTU | R\$ 1,8 | R\$ 23,8 | R\$ 1,8 | R\$ 23,8 | 1203% |
| Imposto de Renda Retido na Fonte | R\$ 0,9 | R\$ 59,2 | R\$ 0,9 | R\$ 59,2 | 6325% |
| ITBI | R\$ 1,0 | R\$ 18,9 | R\$ 1,0 | R\$ 18,9 | 1812% |
| ISS | R\$ 12,8 | R\$ 473,7 | R\$ 12,8 | R\$ 473,7 | 3590% |
| Taxas | R\$ 0,9 | R\$ 9,0 | R\$ 0,9 | R\$ 9,0 | 864% |
| Contr.de Melhoria | - | - | - | - | - |
| Receitas Tributárias Totais | R\$ 17,5 | R\$ 584,7 | R\$ 17,5 | R\$ 584,7 | 3239% |

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do TCE-RJ⁴⁹

O aumento da participação da arrecadação de receitas tributárias de Macaé em relação às receitas provenientes de transferências correntes e de *royalties* pode ser um indício de que o município está gerando mais receitas próprias do que dependendo destes recursos externos. O grau de dependência municipal em relação às transferências pode ser medido pelo Indicador de Dependência de Transferências de Recursos do município, calculado pela seguinte equação:

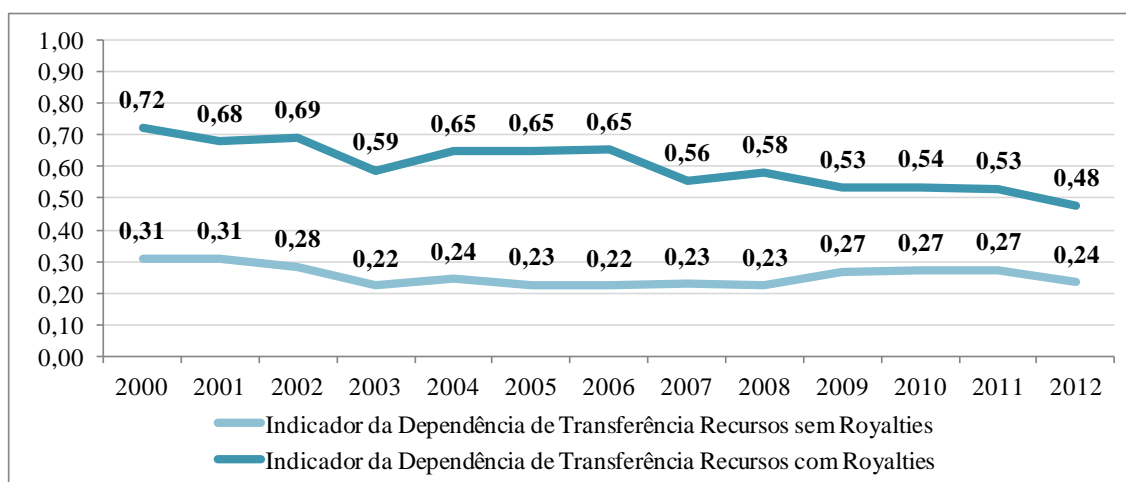
$$a) \frac{\text{(Receitas de Transferências Correntes + Receitas de Transferências de capital)}}{\text{(Receita Realizada)}}$$

O Gráfico 7 apresenta a evolução deste indicador para o município de Macaé, no período compreendido entre 2000 e 2012, mostrando, além do indicador acima

⁴⁹ Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/estudos-socioeconomicos1>>.

explicado, um valor ajustado para refletir a receita de *royalties* de óleo e gás no numerador⁵⁰.

Gráfico 7 - Indicador da Dependência da Transferências de Recursos do Município de Macaé: Com e Sem Receitas de *Royalties*: 2000-2012



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Info *Royalties*⁵¹ e TCE-RJ⁵²

Pelo gráfico acima, pode-se comprovar que houve uma redução da dependência de recursos externos tanto com e sem o ajuste da arrecadação de *royalties* em Macaé. Apesar do indicador com esta renda do petróleo representar o dobro da série sem ajuste, os números dizem que, enquanto o indicador sem *royalties* diminuiu 24% no período, o segundo apresentou variação negativa de 34%. Infere-se, portanto, que embora o município ainda seja muito dependente dos recursos oriundos desta participação governamental, nos últimos anos ocorreu um movimento de redução desta dependência.

⁵⁰ $(\text{Receitas de Transferências Correntes} + \text{Receitas de Transferências de capital} + \text{Receita Royalties}) / (\text{Receita Realizada})$.

⁵¹ Disponível em: <<http://inforoyalties.ucam-campos.br/informativo.php>>.

⁵² Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/estudos-socioeconomicos1>>.

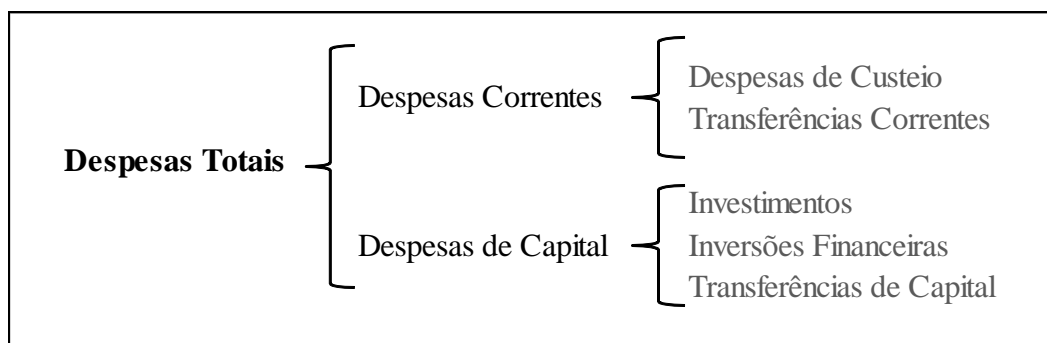
CAPÍTULO III – INDICADORES DE FINANÇAS MUNICIPAIS E SOCIOECONÔMICOS DE MACAÉ (2000 - 2010)

Este capítulo inicia com a apresentação de indicadores de gestão das finanças municipais de Macaé, tais como as despesas correntes e investimentos públicos, relacionando-os aos recursos recebidos com *royalties*. Posteriormente, são analisados indicadores socioeconômicos do município, procurando evidenciar se houve indícios de melhoria no período analisado e se é possível estabelecer uma relação com as receitas recebidas através da arrecadação de *royalties*.

III.1 – Indicadores de Gestão: Despesas Municipais

Inicialmente, faz-se necessário apresentar a composição das despesas totais e a definição de certas classificações específicas, a fim de possibilitar a análise dos gastos correntes e investimentos do município de Macaé. A Figura 1 apresenta a classificação das despesas orçamentárias, segundo o Artigo 12 da Lei n. 4.320/64⁵³, que regulamenta o processo orçamentário brasileiro:

Figura 1 - Classificação das Despesas Orçamentárias em Categorias Econômicas



Fonte: Elaboração própria, com base em informações do Art. 12, Lei n. 4.320/64

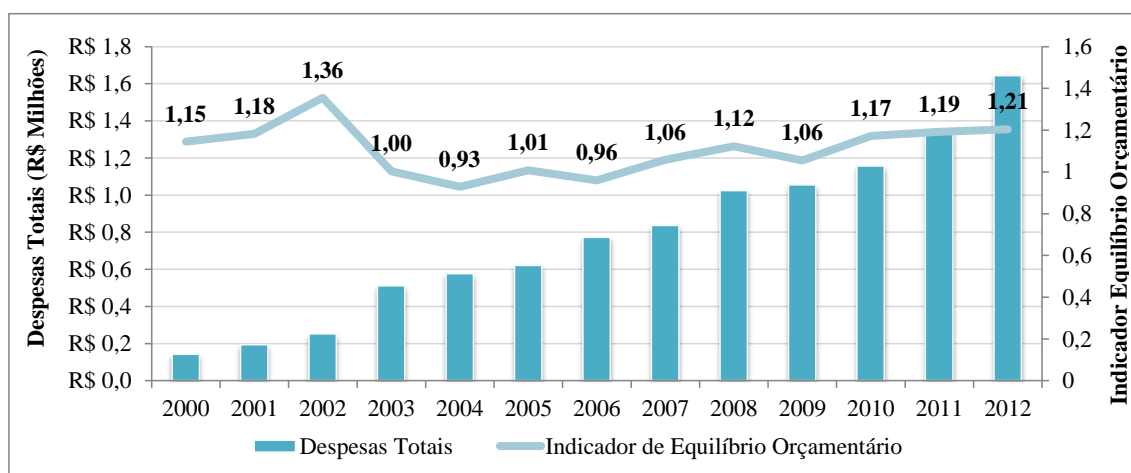
Segundo a mesma lei, classificam-se como despesas de custeio as dotações para manutenção de serviços anteriormente criados, inclusive as destinadas a atender a obras de conservação e adaptação de bens imóveis (§ 1º, art. 12, Lei n. 4.320/64) e como investimentos as verbas direcionadas para o planejamento e a execução de obras,

⁵³ Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm>.

inclusive as destinadas à aquisição de imóveis considerados necessários à realização destas últimas, bem como para os programas especiais de trabalho, aquisição de instalações, equipamentos e material permanente e constituição ou aumento do capital de empresas que não sejam de caráter comercial ou financeiro. (§ 4º, art. 12, Lei n. 4.320/64)

No Gráfico 8 são apresentadas as despesas totais do município, assim como o seu Indicador de Equilíbrio Orçamentário⁵⁴ entre 2000 e 2012. Apesar do crescimento verificado nos gastos municipais, que passaram de R\$142,2⁵⁵ milhões para R\$1,6⁵⁶ bilhões no período, o aumento foi em menor proporção que o do montante total de receitas, como pode ser observado pela alta do Indicador de Equilíbrio Orçamentário no período, de 1,15 para 1,21. Isto mostra que Macaé conseguiu manter um superávit orçamentário no período, à exceção dos anos 2004 e 2006.

Gráfico 8 - Despesas Totais (Em Milhões de Reais) e Indicador de Equilíbrio Orçamentário do Município de Macaé: 2000-2012



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do TCE-RJ⁵⁷

Conforme exposto na seção I.2.2.1, para se promover um desenvolvimento sustentável, é importante focar esforços em âmbitos econômicos e sociais. A Tabela 6

⁵⁴ (Receitas Totais / Despesas Totais). Fonte: TCE-RJ, 2013.

⁵⁵ Vide Anexo VI.

⁵⁶ Vide Anexo VI.

⁵⁷ Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/estudos-socioeconomicos1>>.

mostra a evolução dos gastos de Macaé com os setores de educação e saúde, bem como de outros que tiveram também crescimento significativo de 2000 a 2010: habitação e urbanismo e administração e planejamento. Pode-se constatar um crescimento expressivo das despesas com saúde e saneamento e habitação e urbanismo, que tiveram variação maior do que a das despesas totais municipais. As despesas com educação e cultura também apresentaram aumento, embora em menor proporção do que as totais.

Tabela 6 - Despesas Totais por Função do Município de Macaé: 2000-2010

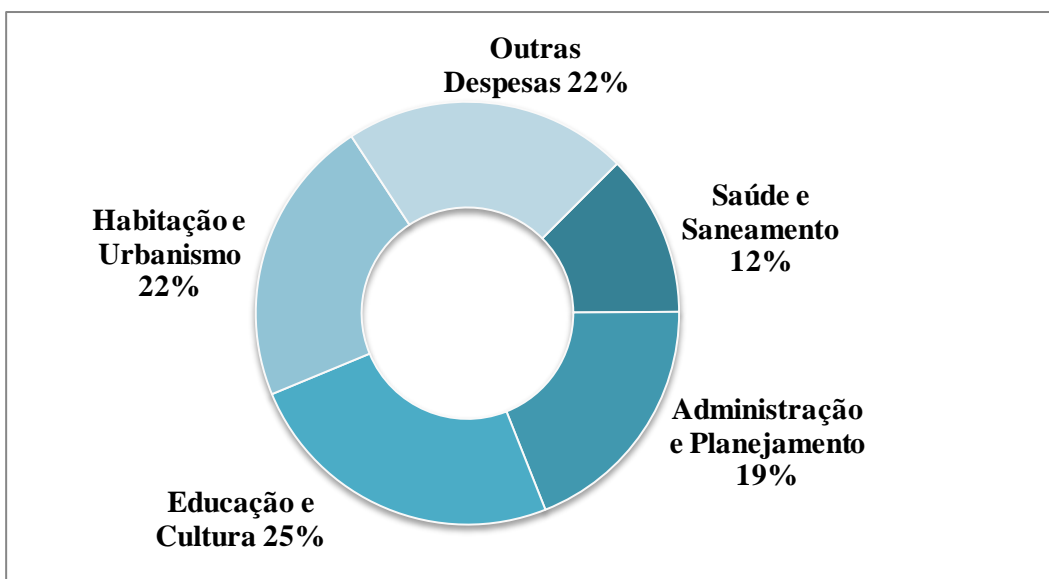
| | 2000 | 2010 | Δ% |
|---|------------------|--------------------|---------------|
| Saúde e Saneamento | R\$ 17,6 | R\$ 350,3 | 1886,2% |
| Administração e Planejamento | R\$ 27,2 | R\$ 301,1 | 1008,4% |
| Educação e Cultura | R\$ 35,2 | R\$ 231,7 | 558,3% |
| Habitação e Urbanismo | R\$ 31,3 | R\$ 70,6 | 125,4% |
| Outras Despesas | R\$ 30,9 | R\$ 203,2 | 557,4% |
| Total Despesas Correntes e de Capitais | R\$ 142,2 | R\$ 1.157,0 | 713,4% |

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do IPEADATA⁵⁸

Nos Gráficos 9 e 10, tem-se a composição das despesas totais realizadas de Macaé por função nos anos de 2000 e 2010, respectivamente. Os gráficos corroboram as afirmações anteriores, mostrando que, enquanto gastos com saúde e saneamento passaram a ter peso de 30% das despesas totais em 2010, comparados com 12% em 2000, os gastos com educação e cultura declinaram de 25% para 20% dos gastos totais no período. Os gráficos também acusam o aumento dos gastos com atividades meio (administração e planejamento), demonstrando a priorização dos gastos municipais com este setor, em detrimento de outros, como educação e cultura.

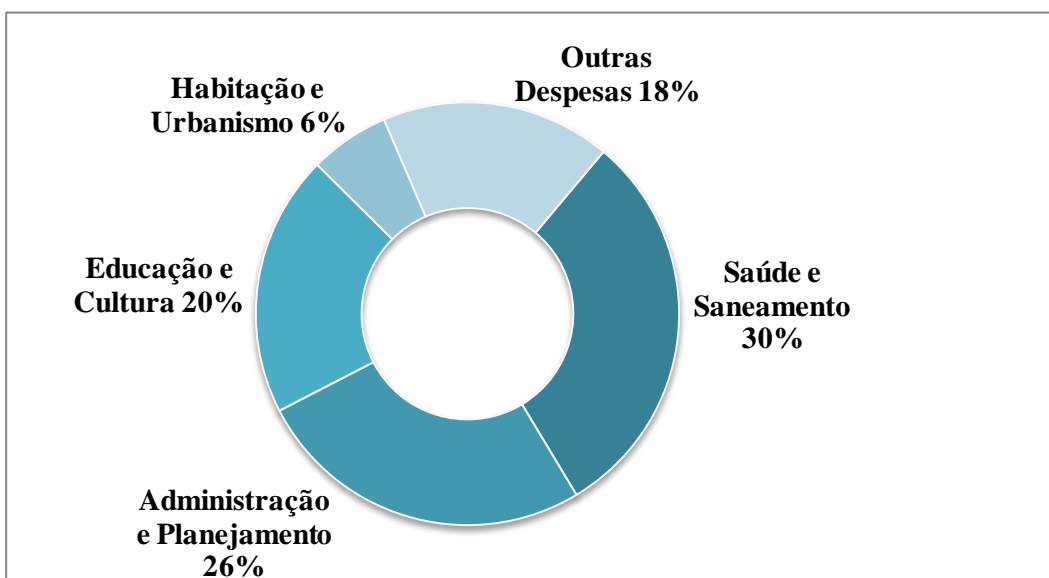
⁵⁸ Disponível em: < <http://www.ipeadata.gov.br/>>; Seção: Regional/Temas/Finanças Públicas.

Gráfico 9 - Composição das Despesas Totais por Função do Município de Macaé: 2000



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do IPEADATA⁵⁹

Gráfico 10 - Composição das Despesas Totais por Função do Município de Macaé: 2010



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do IPEADATA⁶⁰

⁵⁹ Disponível em: < <http://www.ipeadata.gov.br/>>; Seção: Regional/Temas/Finanças Públicas.

⁶⁰ Disponível em: < <http://www.ipeadata.gov.br/>>; Seção: Regional/Temas/Finanças Públicas.

Cabe agora analisar a alocação das despesas referentes aos recursos oriundos dos *royalties* para constatar se estão direcionados aos setores que sejam do atendimento do interesse público, ou se seguem o padrão municipal. Na Tabela 7, temos a execução da despesa nas mesmas funções de governo apresentadas na Tabela 6, para o exercício de 2010, só que suportada exclusivamente com recursos dos *royalties*⁶¹:

Tabela 7 - Aplicação dos Recursos dos *Royalties* por Função de Despesa do Município de Macaé: 2010

| | 2010 | % em Relação a Total |
|------------------------------|------------------|-------------------------------------|
| Saúde e Saneamento | R\$ 194,5 | 44% |
| Administração e Planejamento | R\$ 78,0 | 17% |
| Educação e Cultura | R\$ 27,4 | 6% |
| Habitação e Urbanismo | R\$ 82,2 | 18% |
| Outras Despesas | R\$ 64,6 | 14% |
| Total | R\$ 446,7 | 100% |

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do TCE-RJ, 2011⁶²

A tabela acima mostra que Macaé aplica os recursos provenientes dos *royalties* de forma concentrada e desigual; em 2010, grande parte de seus gastos empenhados por esta fonte foi direcionada ao setor de saúde e saneamento, em linha com o padrão geral de despesas do município e com a legislação de *royalties* que associa a aplicação destes recursos em infraestrutura de serviços para a comunidade. Neste mesmo contexto, Macaé destinou 18% dos recursos para despesas com habitação e urbanismo, potencialmente para atender às necessidades habitacionais geradas pelo forte impacto demográfico⁶³ sofrido pelo município, em função da expansão urbana provocada pelas atividades da indústria petrolífera (Pacheco, 2003).

⁶¹ Os valores totais de royalties aqui mostrados incluem também as receitas com participações governamentais, compensação financeira de recursos hídricos e minerais e aplicações financeiras relativas a estes recursos no período, uma vez que o TCE-RJ não discrimina estes valores.

⁶² Disponível em: < <http://www.tce.rj.gov.br/arquivos/Votos/AGS/111006/20563311.pdf>>.

⁶³ De acordo com dados do IBGE, Macaé possuía em 1980 uma população de 75.683 habitantes e após a instalação da Petrobras e da indústria petrolífera na região, sua demografia acusou variação de 173% com 206.748 habitantes em 2010.

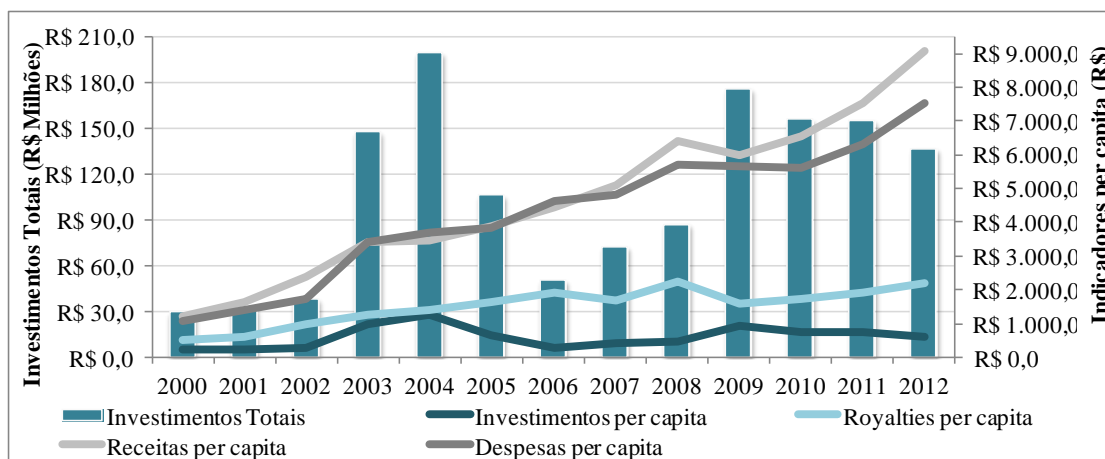
Entretanto, o peso de 17% em gastos com administração e planejamento demonstra uma certa priorização da gestão municipal com a manutenção da máquina pública em detrimento dos outros setores. Ademais, educação e cultura representaram apenas 6% das despesas totais empenhadas com recursos dos *royalties*, proporção significativamente menor do que o padrão municipal global apresentado no Gráfico 10. O baixo peso dos gastos destinados a este setor gera uma preocupação quanto à necessidade de conscientização municipal da importância de utilizar de forma responsável os recursos dos *royalties*, priorizando a alocação de receitas na aplicação de programas e ações voltadas para o desenvolvimento sustentável da economia local. Lima (2011) resume bem a questão da aplicação desigual dos recursos dos *royalties*:

“Esta volumosa arrecadação e consequente distribuição de *royalties* não altera e ainda consolida o quadro de desigualdades sociais impostas pelo desenvolvimento. A economia da cidade de Macaé é periférica a partir do momento que potencializa a construção de elementos agregadores somente em torno destas atividades petrolíferas e isso se reflete no âmbito governamental, que idealiza um “estereótipo de desenvolvimento” que dificulta e neutraliza outras formas de desenvolvimento econômico.” (Lima, 2011, p. 88, grifo no original)

Infelizmente, é difícil precisar os setores beneficiados com os recursos dos *royalties* ao longo do tempo, em virtude da dispersão das informações nos diversos sítios (ANP, TCE-RJ, IPEADATA, dentre outros), da demora no encaminhamento das informações pelos órgãos públicos e da dificuldade de se desagregar os dados de benefícios provenientes dos *royalties* totais do município e daqueles provenientes exclusivamente da indústria de petróleo e gás nas contas municipais.

Será agora analisado o comportamento dos investimentos realizados no município de Macaé, visando compreender se houve relação com as receitas de *royalties*. Neste sentido, Pacheco (2003) ressalta a importância dos governos municipais direcionarem investimentos em áreas capazes de fomentar desenvolvimento econômico e criar melhores condições de vida para a população, evitando que sejam empenhados vultuosos gastos em setores de limitado ou nenhum retorno.

Gráfico 11 - Investimentos Totais (Em Milhões de Reais), Investimentos *per capita* (Em reais), *Royalties per capita* (Em reais), Receitas totais *per capita* (Em reais) e Despesas Totais *per capita* (Em Reais) do Município de Macaé: 2000-2012



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do TCE-RJ⁶⁴, CEPERJ⁶⁵ e Info *Royalties*⁶⁶

Tabela 8 - Investimentos Totais (Em Milhões de Reais), Investimentos *per capita* (Em reais), *Royalties per capita* (Em reais), Receitas totais *per capita* (Em reais) e Despesas Totais *per capita* (Em Reais) do Município de Macaé: 2000 e 2012

| | 2000 | 2012 | Δ% |
|------------------------------------|-------------|-------------|--------|
| Investimentos Totais (R\$ Milhões) | R\$ 29,3 | R\$ 136,3 | 365,8% |
| Investimentos per capita (R\$) | R\$ 217,5 | R\$ 625,2 | 187,4% |
| Royalties per capita (R\$) | R\$ 501,6 | R\$ 2.188,2 | 336,2% |
| Receitas totais per capita (R\$) | R\$ 1.211,4 | R\$ 9.088,9 | 650,3% |
| Despesas totais per capita (R\$) | R\$ 1.057,8 | R\$ 7.544,7 | 613,3% |

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do TCE-RJ⁶⁷, CEPERJ⁶⁸ e Info *Royalties*⁶⁹

No Gráfico 11 e na Tabela 8, são exibidos os investimentos totais do município, assim como as cifras per capita de investimentos, *royalties*, receitas totais e despesas

⁶⁴ Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/estudos-socioeconomicos1>>.

⁶⁵ Disponível em <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/pib/PIB_MUNICIPAL_1999_%202012.xls>.

⁶⁶ Disponível em: <<http://inforoyalties.ucam-campos.br/informativo.php>>.

⁶⁷ Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/estudos-socioeconomicos1>>.

⁶⁸ Disponível em <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/pib/PIB_MUNICIPAL_1999_%202012.xls>.

⁶⁹ Disponível em: <<http://inforoyalties.ucam-campos.br/informativo.php>>.

totais no período de 2000 a 2012. Nota-se que enquanto houve um aumento no montante total de investimentos realizados em Macaé de 366%, os investimentos per capita cresceram em proporção bem menos significativa, de 187%, em função do aumento populacional do município, que passou de 134.479⁷⁰ habitantes em 2000 para 217.951 em 2012. Entretanto, todos os demais indicadores per capita apresentados registraram variação muito superior ao dos investimentos per capita, sendo que tanto o investimento total quanto o per capita diminuíram de 2009 a 2012 (vide Gráfico 11), enquanto receitas per capita, *royalties* per capita e despesas per capita aumentaram neste mesmo período.

Assim, ratifica-se que a gestão municipal vem priorizando a aplicação das receitas em despesas de custeio em detrimento de investimentos. Se, por um lado, grande parte das receitas dos *royalties* está sendo aplicada em setores de ampla importância social, como saúde e saneamento e habitação e urbanismo, – este último justificado pelo forte afluxo migratório ao município no período – os recursos direcionados à educação foram em menor proporção que a outros setores, como administração e planejamento e outras despesas gerais.

A Lei n. 12.858/13 poderá contribuir futuramente para a mudança desse quadro, uma vez que, como visto na seção I.2.2.3, institui a obrigatoriedade de alocação das receitas de *royalties* para a saúde e educação para os contratos celebrados a partir de dezembro de 2012. Entretanto, para os demais contratos anteriores a esta data, que não possuem esta restrição e que fornecem receitas para o município de Macaé, seria importante que a gestão municipal reavalie a sua estratégia e procure focar os recursos públicos em esforços que potencializem o desenvolvimento do município.

III.2 – Indicadores Socioeconômicos

Nesta seção, procura-se investigar se ocorreu uma melhoria em determinados indicadores socioeconômicos de Macaé nos últimos anos, em linha com o aumento dos indicadores per capita de PIB, Receita, *Royalties* e Investimentos (ainda que em menor

⁷⁰ Fonte: CEPERJ. Disponível em:
<http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/pib/PIB_MUNICIPAL_1999_%202012.xls>.

escala), verificado na seção anterior. Serão analisados a Renda per capita, O Índice de Gini, indicadores ligados à saúde e saneamento (esperança de vida ao nascer, taxa de mortalidade infantil, condições de saneamento de domicílios), à educação (expectativa de anos de estudo e taxa de analfabetismo) e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). Para fins de estabelecer um parâmetro comparativo, estes indicadores serão analisados paralelamente aos respectivos dados para a Unidade Federativa do Rio de Janeiro, no qual o município de Macaé está situado.

No Gráfico 12 é mostrada a renda per capita⁷¹ de Macaé e do Rio de Janeiro, em contraste com a receita média arrecadada de *royalties*. Enquanto houve um aumento de 40% na renda per capita municipal entre 2000 e 2010, os *royalties* per capita aumentaram 243% neste mesmo período. É interessante observar que, de 1991 para 2000, a renda per capita de Macaé também variou aproximadamente 40%, ainda que com somente dois anos de arrecadação de *royalties*⁷². Assim, é possível confirmar que houve um aumento médio do rendimento individual municipal, ainda que em menor proporção que a expansão dos *royalties*.

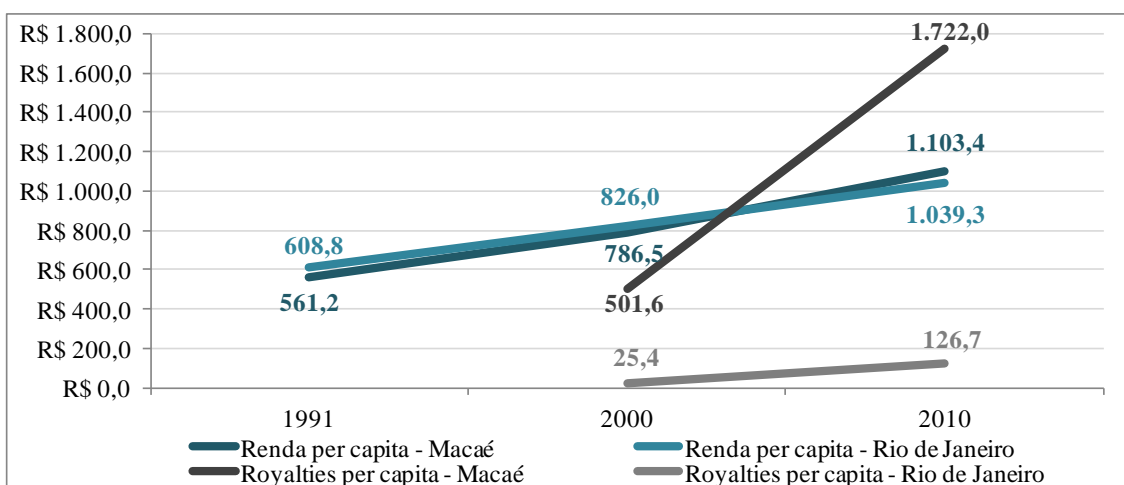
Os dados relativos ao estado do Rio de Janeiro apontam que a renda per capita cresceu em ritmo mais lento que a de Macaé, tanto de 1991 para 2000, quanto de 2000 para 2010: 36% e 26%, respectivamente. De 2000 para 2010, a população do Rio de Janeiro cresceu 10%⁷³, enquanto a de Macaé cresceu 54%, o que deixa ainda mais claro o ganho marginal de renda por indivíduo do município em questão. Quanto aos *royalties* per capita do estado, apesar do valor absoluto ser muito abaixo da renda per capita estadual, não se pode mensurar a análise desta maneira, uma vez que o Rio de Janeiro possui um amplo leque de atividades econômicas e, conseqüentemente, de fontes de receita. Ainda assim, verificou-se que os *royalties* per capita no estado cresceram 400% entre 2000 e 2010, variação superior à registrada em Macaé.

⁷¹ Razão entre o somatório da renda de todos os indivíduos residentes em domicílios particulares permanentes e o número total desses indivíduos. Valores em reais de 01/agosto de 2010. Disponível em: < http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/macae_rjpt/o_atlas/glossario/>.

⁷² Apenas para fins de conhecimento, os *royalties per capita* de Macaé foram R\$26 mil e R\$239 mil em 1998 e 1999, respectivamente (Fernandes, 2007, p. 50).

⁷³ Vide anexo VIII.

Gráfico 12 - Renda *per capita* (Em Reais) e *Royalties per capita* (Em Reais) do Município de Macaé e do Estado do Rio de Janeiro: 1991, 2000 e 2010



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil⁷⁴ e Info *Royalties*⁷⁵

Uma análise crítica permite afirmar que a renda *per capita* não é o indicador mais eficiente para analisar o desenvolvimento de uma população, devido à sua natureza meramente quantitativa, atendo-se tão somente à geração de recursos por habitante. Diferentemente da renda *per capita*, o Índice de Gini⁷⁶ abrange tanto elementos econômicos quanto sociais, averiguando o nível de concentração e distribuição de renda de uma dada região.

⁷⁴ Disponível em: < http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/macaee_rj> e < http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_uf/rio-de-janeiro>.

⁷⁵ Disponível em: <<http://inforoyalties.ucam-campos.br/informativo.php>>.

⁷⁶ Mede o grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar per capita. Seu valor varia de 0, quando não há desigualdade (a renda domiciliar per capita de todos os indivíduos tem o mesmo valor), a 1, quando a desigualdade é máxima (apenas um indivíduo detém toda a renda). Disponível em: < http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/macaee_rjpt/o_atlas/glossario/>.

Tabela 9 - % de Extremamente Pobres⁷⁷, % de Pobres⁷⁸ e Índice de Gini do Município de Macaé e do Estado do Rio de Janeiro: 1991, 2000 e 2010

| Região | Indicador | 1991 | 2000 | Variação | | 2010 | Variação |
|----------------|--------------------------|-------|-------|-----------|-------|------|-----------|
| | | | | (%) | (%) | | |
| | | | | 2000/1991 | | | 2010/2000 |
| Macaé | % de Extremamente Pobres | 6,4% | 1,9% | -71,3% | 1,9% | 1,4% | -25,4% |
| | % de Pobres | 22,7% | 9,8% | -57,0% | 9,8% | 4,6% | -52,6% |
| | Índice de Gini | 0,57 | 0,56 | -1,8% | 0,56 | 0,56 | 0,0% |
| Rio de Janeiro | % de Extremamente Pobres | 7,2% | 3,6% | -49,7% | 3,6% | 2,0% | -45,6% |
| | % de Pobres | 22,9% | 13,7% | -40,5% | 13,7% | 7,2% | -47,0% |
| | Índice de Gini | 0,61 | 0,60 | -1,6% | 0,60 | 0,59 | -1,7% |

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil⁷⁹

A Tabela 9 apresenta a proporção de indivíduos extremamente pobres, pobres e o Índice de Gini de Macaé e do Rio de Janeiro nos anos 1991, 2000 e 2010. Nos dois casos, de uma forma geral, enquanto foram registradas reduções significativas do percentual de pobreza entre 2000 e 2010, esta queda foi ainda mais acentuada entre 1991 e 2000. Malgrado a redução da pobreza, o comportamento do Índice de Gini no período tanto no município quanto no estado quase não mostrou variação: no período anterior ao da grande arrecadação de *royalties*, ocorreu uma redução de um ponto percentual apenas para Macaé e Rio de Janeiro, e de 2000 a 2010 o índice manteve-se estável para o município e diminuiu mais um ponto percentual no estado. Estes dados permitem concluir que, enquanto houve uma redução de desigualdade de renda em Macaé no período, ela foi praticamente nula, ainda mais quando comparada à variação do estado do Rio.

Outro ponto a ser considerado é que as reduções da extrema pobreza e da pobreza podem ter sido relacionadas, em algum grau, com iniciativas assistenciais do

⁷⁷ Proporção dos indivíduos com renda domiciliar per capita igual ou inferior a R\$70,00 mensais, em reais de agosto de 2010. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/macaе_rjpt/o_atlas/glossario/>.

⁷⁸ Proporção dos indivíduos com renda domiciliar per capita igual ou inferior a R\$140,00 mensais, em reais de agosto de 2010. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/macaе_rjpt/o_atlas/glossario/>.

⁷⁹ Disponível em: < http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/macaе_rj> e < http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_uf/rio-de-janeiro>.

Governo Federal. O Programa Bolsa Família⁸⁰, direcionado ao combate da extrema pobreza e da pobreza no Brasil desde 2004, pode ter contribuído fortemente para estes resultados. Em linha com o observado pela análise do Índice de Gini acima, Cruz e Ribeiro (2009) concluem que a forma de distribuição dos *royalties* do petróleo no país é bastante desigual e concentrada e que mesmo que estes recursos tenham um papel relevante na formação do PIB dos beneficiados, há evidências empíricas recentes que os *royalties* não afetaram positivamente o crescimento e o desenvolvimento dos municípios brasileiros.

Os próximos indicadores a serem analisados referem-se às condições de saúde e saneamento no município em contraste às do estado, sintetizados na Tabela 10 e nos Gráficos 13 e 14 a seguir:

Tabela 10 - Indicadores de Saúde do Município de Macaé e do Estado do Rio de Janeiro em 1991, 2000 e 2010: Esperança de Vida ao Nascer e Mortalidade Infantil⁸¹

| Região | Indicador | 1991 | 2000 | Variação | | Variação | |
|----------------|---|------|------|------------------|------|----------|------------------|
| | | | | (%) 2000/1991 | 2000 | 2010 | (%) 2010/2000 |
| Macaé | Esperança de vida ao nascer (em anos) | 64,8 | 70,1 | 8,2% | 70,1 | 74,7 | 6,6% |
| | Mortalidade Infantil (por mil nascidos vivos) | 35,2 | 18,2 | -48,3% | 18,2 | 13,6 | -25,3% |
| Rio de Janeiro | Esperança de vida ao nascer (em anos) | 66,4 | 69,4 | 4,5% | 69,4 | 75,1 | 8,2% |
| | Mortalidade Infantil (por mil nascidos vivos) | 29,9 | 21,2 | -29,1% | 21,2 | 14,2 | -33,0% |

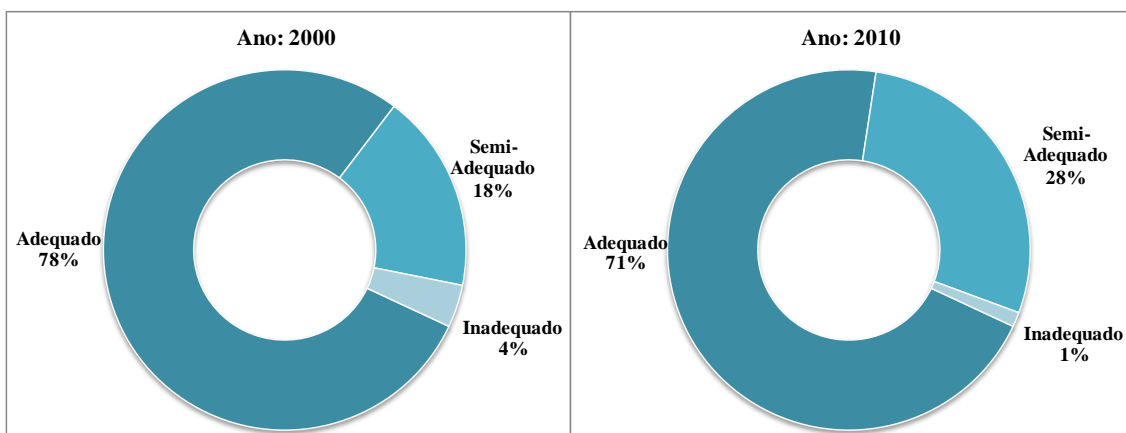
Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil⁸²

⁸⁰ Para Macaé, de 2004 a 2014, a soma de recursos transferidos pelo Programa Bolsa Família teve aumento de 1.180%. Em janeiro de 2015, o município tinha 73% do total estimado de famílias do município com perfil de renda do programa no Bolsa Família. Disponível em: <http://aplicacoes.mds.gov.br/sagirmps/ferramentas/nucleo/grupo.php?id_grupo=69>.

⁸¹ Número de crianças que não deverão sobreviver ao primeiro ano de vida em cada 1000 crianças nascidas vivas. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/macaе_rjpt/o_atlas/glossario/>.

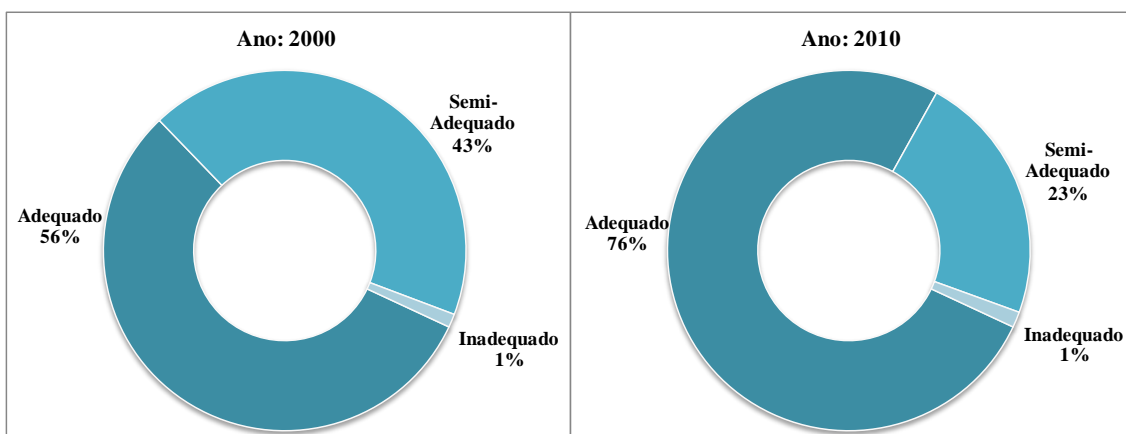
⁸² Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/macaе_rj> e <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_uf/rio-de-janeiro>.

Gráfico 13 - Condições de Saneamento⁸³ dos Domicílios do Município de Macaé em 2000 e 2010: Adequado, Semi-Adequado ou Inadequado



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do TCE-RJ, 2013

Gráfico 14 - Condições de Saneamento dos Domicílios do Estado do Rio de Janeiro em 2000 e 2010: Adequado, Semi-Adequado ou Inadequado



Fonte: Elaboração própria, com base em dados dos Censos Demográficos 2000 e 2010

Conforme mostrado na Tabela 10, tanto em Macaé quanto no Rio de Janeiro os indicadores de esperança de vida ao nascer e mortalidade infantil melhoraram de 1991 a 2000 e de 2000 a 2010, ainda que no último intervalo temporal esta evolução tenha sido

⁸³ Adequado: Domicílios particulares permanentes com rede geral de abastecimento de água, com rede geral de esgoto ou fossa séptica, coleta de lixo por serviço de limpeza e até 2 moradores por dormitório. Semi-Adequado: Domicílios particulares permanentes com pelo menos um serviço inadequado. Inadequado: Domicílios particulares permanentes com abastecimento de água proveniente de poço ou nascente ou outra forma, sem banheiro e sanitário ou com escoadouro ligado a fossa rudimentar, vala, rio, lago, mar ou outra forma e lixo queimado, enterrado ou jogado em terreno baldio ou logradouro, em rio, lago ou mar ou outro destino e mais de 2 moradores por dormitório (Censo Demográfico, 2000).

menos intensa que no primeiro para Macaé, ao contrário do estado, que apresentou uma melhoria mais concentrada no último decanato. Em 2010, o município apresentou menor mortalidade infantil que o estado do Rio, embora a esperança de vida ao nascer tenha sido levemente abaixo da média estadual.

Em relação às condições de saneamento dos domicílios, em Macaé o nível mais baixo, inadequado, apresentou uma melhora significativa de 2000 para 2010, passando de 4% para 1%, enquanto o nível adequado apresentou redução de 78% para 71%. O nível intermediário também apresentou variação positiva, mostrando que muitos domicílios considerados adequados migraram para esta classificação. O estado do Rio de Janeiro, em contrapartida, conseguiu elevar em 36% a quantidade de domicílios considerados adequados de 2000 para 2010, reduzindo o percentual de semi-adequados e mantendo em patamar estável e reduzido os domicílios com classificação inadequada.

A análise dos indicadores de saúde e saneamento sugere que, de uma forma geral, houve um avanço nas condições de saúde e saneamento da população de Macaé no período estudado, embora em muito menor escala que os gastos direcionados a este setor, conforme mostrado na seção III.1, o que sugere uma falta de eficácia dos programas municipais.

A Tabela 11 apresenta alguns indicadores relacionados à educação em Macaé e no estado do Rio de Janeiro nos anos de 1991, 2000 e 2010:

Tabela 11 - Indicadores de Educação do Município de Macaé e do Estado do Rio de Janeiro em 1991, 2000 e 2010: Expectativa de Anos de Estudo⁸⁴ (Em Anos) e Taxa de Analfabetismo para a População de 25 Anos ou Mais (%)

| Região | Indicador | 1991 | 2000 | Variação | | 2010 | Variação (%) |
|----------------|--|-------|------|----------|-----------|------|--------------|
| | | | | (%) | 2000/1991 | | |
| Macaé | Expectativa de anos de estudo (em anos) | 8,0 | 8,9 | 12% | 8,9 | 8,5 | -4,4% |
| | Taxa de Analfabetismo - População de 25 anos ou mais (%) | 14,6% | 9,8% | -33,0% | 9,8% | 5,2% | -46,8% |
| Rio de Janeiro | Expectativa de anos de estudo (em anos) | 8,7 | 9,0 | 4% | 9,0 | 9,2 | 2,3% |
| | Taxa de Analfabetismo - População de 25 anos ou mais (%) | 11,4% | 7,9% | -30,7% | 7,9% | 5,1% | -35,4% |

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil⁸⁵

Pela análise dos dados, pode-se constatar que houve uma redução da taxa de analfabetismo da população de 25 ou mais anos de idade no município, de 1991 para 2000 e de 2000 para 2010. Em 2010, apenas 5,2% desta faixa populacional era analfabeta, em comparação a 14,6% em 1991. Estas variações foram um tanto superiores às do estado do Rio de Janeiro, que também viu reduzir a sua taxa de analfabetismo, embora em menor escala que Macaé. Em contrapartida, de 2000 para 2010 a expectativa de anos de estudo de uma criança em idade escolar em Macaé diminuiu de 8,9 para 8,5 anos, enquanto no estado foi registrado um aumento de 9,0 para 9,2 anos em igual período.

É difícil verificar, entretanto, até que ponto as verbas utilizadas dos recursos de *royalties* contribuiu para as melhorias observadas na educação, uma vez que programas do Governo Federal, como o Bolsa Família anteriormente mencionado, exigem que as crianças das famílias assistidas frequentem escolas.

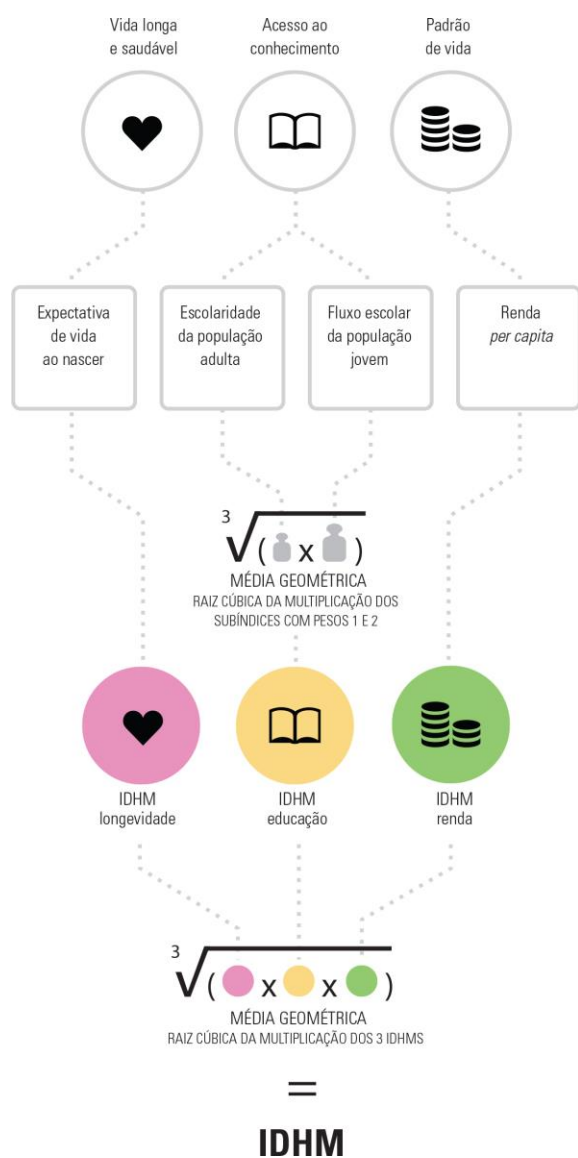
Por fim, será estudado o IDHM, que é um indicador periódico criado em 1998 no Brasil e relançado em 2013, através de uma parceria entre o Programa das Nações

⁸⁴ Número médio de anos de estudo que uma geração de crianças que ingressa na escola deverá completar ao atingir 18 anos de idade, se os padrões atuais se mantiverem ao longo de sua vida escolar. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/macaee_rjpt/o_atlas/glossario/>.

⁸⁵ Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/macaee_rj> e <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_uf/rio-de-janeiro>.

Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) Brasil, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e a Fundação João Pinheiro (FJP). Trata-se de uma iniciativa de adaptação do tradicional Índice de Desenvolvimento Humano Global (IDH) da Organização das Nações Unidas (ONU) para níveis subnacionais, visando refletir a metodologia do IDH Global ao contexto de cada país (PNUD, 2013). O indicador almeja estimar o grau de desenvolvimento social de um país, de suas regiões e municípios, não somente através de aspectos econômicos, mas também contemplando questões humanas. Seu cálculo leva em conta uma combinação de fatores e seu esquemático é representado na Figura 2:

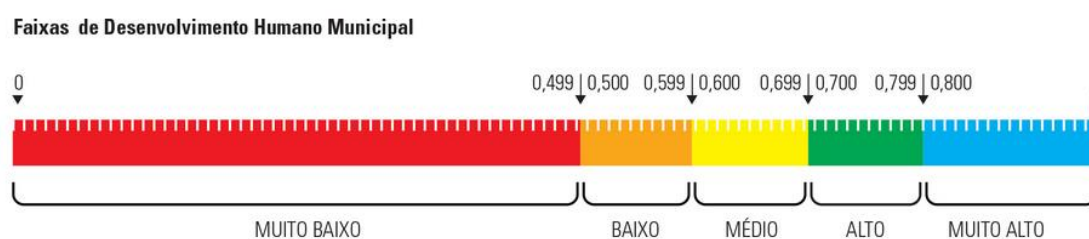
Figura 2 - Metodologia de Cálculo do IDHM



Fonte: PNUD, 2013

Segundo o PNUD, o IDHM brasileiro segue as mesmas três dimensões do IDH Global – saúde (IDHM longevidade), educação (IDHM educação) e renda (IDHM renda), mas adéqua a metodologia global ao contexto brasileiro e à disponibilidade de indicadores nacionais. Assim, os indicadores considerados no IDHM são mais apropriados para avaliar o desenvolvimento dos municípios brasileiros (PNUD, 2013). Quanto à sua interpretação, é um número que varia entre 0 e 1, sendo que quanto mais próximo de 1, maior o nível de desenvolvimento humano de um município. A Figura 3 demonstra a forma de leitura do IDHM:

Figura 3 - Classificação do IDHM por Faixa de Desenvolvimento



Fonte: PNUD, 2013

Na Tabela 12, é apresentada a composição do IDHM de Macaé e do estado do Rio de Janeiro para os anos de 1991, 2000 e 2010:

Tabela 12 - Composição do IDHM do Município de Macaé e do Estado do Rio de Janeiro: 1991, 2000 e 2010

| Região | | 1991 | 2000 | Variação | | Variação (%) | |
|----------------|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | 2000/1991 | 2010/2000 | | |
| Macaé | IDHM Renda | 0,683 | 0,737 | 7,9% | 0,737 | 0,792 | 7,5% |
| | IDHM Longevidade | 0,663 | 0,751 | 13,3% | 0,751 | 0,828 | 10,3% |
| | IDHM Educação | 0,337 | 0,531 | 57,6% | 0,531 | 0,681 | 28,2% |
| | IDHM | 0,534 | 0,665 | 24,5% | 0,665 | 0,764 | 14,9% |
| Rio de Janeiro | IDHM Renda | 0,696 | 0,745 | 7,0% | 0,745 | 0,782 | 5,0% |
| | IDHM Longevidade | 0,690 | 0,740 | 7,2% | 0,740 | 0,835 | 12,8% |
| | IDHM Educação | 0,392 | 0,530 | 35,2% | 0,530 | 0,675 | 27,4% |
| | IDHM | 0,573 | 0,664 | 15,9% | 0,664 | 0,761 | 14,6% |

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil⁸⁶

⁸⁶ Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/macaе_rj> e <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_uf/rio-de-janeiro>.

Conforme mostrado na tabela acima, o IDHM de Macaé aumentou 25% de 1991 para 2000 e 15% de 2000 para 2010, saindo da faixa de “baixo” para “médio”, no primeiro período, e depois para “alto”, no segundo. Em 2010, o IDHM do município foi de 0,76, no intervalo de “alto” mais próximo de “muito alto”. Também é importante notar que entre 2000 e 2010, o hiato de desenvolvimento humano⁸⁷ foi reduzido em 70,45%. Assim, Macaé ocupou, em 2010, a 304^a posição entre os municípios brasileiros contemplados, segundo o IDHM, sendo o maior São Caetano do Sul-SP, com 0,862, e o menor, Melgaço-PA, com 0,418⁸⁸. Em 2010, o IDHM de Macaé era ligeiramente superior ao do estado do Rio de Janeiro, tendo registrado variações superiores que a do estado em todos os componentes em todos os períodos observados, exceto no IDHM Longevidade de 2000 para 2010.

Assim, os três componentes do IDHM de Macaé apresentaram melhorias nos períodos analisados, embora o principal responsável pelo aumento do IDHM do município tenha sido o IDHM Educação, com variações expressivas no período, enquanto o IDHM Renda foi o que menos cresceu, uma vez que já era mais elevado inicialmente quando comparado ao indicador de educação.

Estes resultados estão em consonância com os outros indicadores analisados nesta seção e permitem concluir que, de uma forma geral, houve melhorias nos indicadores socioeconômicos do município a partir de 2000, embora por vezes em um menor passo que a evolução de 1991 para 2000. Entretanto, a evolução observada foi de forma semelhante à do RJ, sendo eventualmente em menor escala que a do estado, como, por exemplo, no caso dos indicadores de expectativa de anos de estudo, percentual de domicílios adequados, esperança de vida ao nascer, mortalidade infantil e Índice de Gini.

A análise das melhorias em Macaé torna-se ainda mais crítica quando contrastada com aquelas do estado do Rio de Janeiro uma vez que, como demonstrado, o município viu expandir as suas receitas municipais em função das atividades petrolíferas. Ainda que o RJ tenha se beneficiado com as receitas de *royalties*, por

⁸⁷ Distância entre o IDHM do município e o limite máximo do índice, que é 1. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/macaer_jpt/o_atlas/glossario/>.

⁸⁸ Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/macaer_rj>.

apresentar uma maior variedade de atividades econômicas e conseqüentemente outras fontes de receitas, o impacto destas transferências na economia estatal foi menor quando comparado a Macaé.

Portanto, dados os recursos disponibilizados ao município no período, é possível concluir que a evolução dos indicadores socioeconômicos foi tímida, diante do grande potencial que as receitas de *royalties* criaram para Macaé. Ademais, por mais que tenham sido verificados avanços nos indicadores, é difícil verificar se os recursos de *royalties* recebidos pelo município colaboraram significativamente para estas melhorias.

CONCLUSÃO

A presente monografia procurou apresentar a problemática em torno da questão da arrecadação de *royalties* de petróleo e gás e a aplicação de seus recursos para a promoção do desenvolvimento socioeconômico da região afetada, focando a análise no caso específico do município de Macaé para o período de 2000 em diante.

Averiguou-se que de 2000 a 2012, mesmo com um aumento em termos absolutos das receitas provenientes de *royalties*, ocorreu uma diminuição do grau de participação relativa das transferências destes recursos na receita total arrecadada de Macaé. Isto pode ter sido resultado de um efeito indutor das atividades petrolíferas, que com a sua expansão criaram condições para o dinamismo da economia municipal e de outras atividades econômicas.

Também foi constatada uma elevação da participação da arrecadação de receitas tributárias do município em relação às receitas provenientes de transferências correntes e de *royalties* no período, o que foi corroborado pela análise da diminuição do indicador de dependência de transferência de recursos do município. Mesmo quando considerado o ajuste deste último indicador de transferência com as receitas recebidas de *royalties*, verificou-se que o município apresentou uma redução da dependência.

O estudo da participação das receitas de *royalties* na economia municipal de Macaé permitiu concluir que o município passou a gerar mais receitas próprias do que depender de recursos externos no período. Assim, pode-se constatar que embora o município ainda seja muito dependente dos recursos oriundos desta participação governamental, nos últimos anos ocorreu um movimento de redução desta dependência, na medida em que receitas próprias passaram a representar uma maior proporção das receitas totais municipais.

Ao longo do trabalho, foi demonstrada a importância do direcionamento dos recursos provenientes dos *royalties* para políticas que possibilitem a conservação das economias locais em um horizonte temporal extenso, de modo a garantir o desenvolvimento sustentável. Foi explicitada a importância de aplicar os recursos em setores que gerem oportunidades de ocupação e renda para a atual população e futuras gerações, bem como em campos como educação e saúde, por possibilitarem uma

expansão das competências pessoais e criarem condições para um desenvolvimento que se mantenha no longo prazo.

Foram avaliados os indicadores de gestão do município de Macaé, visando verificar em que setores as receitas totais e particularmente aquelas oriundas dos *royalties* estavam sendo aplicadas. Foi possível verificar uma destinação desigual dos recursos entre os diferentes setores, embora tenham sido expressivos os valores alocados a despesas com saúde e saneamento municipais. De todo modo, destacou-se a dificuldade de precisar os setores beneficiados com os recursos dos *royalties* ao longo do tempo, em virtude de uma série de fatores.

Tentando estabelecer uma relação com a gestão das despesas de Macaé, foram estudados alguns indicadores socioeconômicos do município, procurando identificar possíveis melhorias no período que pudessem ser associadas aos recursos recebidos com as rendas petrolíferas. Aqui, faz-se mister reconhecer as limitações deste estudo e a dificuldade de estabelecer uma relação direta dos esforços da gestão municipal na aplicação das receitas de *royalties* recebidas e o impacto direto nos indicadores socioeconômicos municipais no período, os resultados das análises permitiram obter algumas conclusões acerca da pergunta central em questão. De uma forma geral, de 2000 a 2010 o município apresentou melhoria em todos os indicadores analisados, embora quando comparado ao comportamento dos indicadores do estado do Rio de Janeiro, que possui uma participação de *royalties per capita* bem inferior à de Macaé, os resultados não destoaram de maneira significativa.

Portanto, dados os recursos que Macaé recebeu através dos *royalties* no período, conclui-se que a evolução dos indicadores socioeconômicos não foi muito expressiva frente ao grande potencial criado para o município com estas transferências. Adicionalmente, por mais que tenham sido verificados avanços nos indicadores, é difícil verificar se os recursos de *royalties* recebidos pelo município colaboraram significativamente para estas melhorias.

Neste sentido, foi possível reforçar outra questão levantada ao longo do estudo, sobre a relevância da Lei n. 12.858/13 para o desenvolvimento dos municípios, ao exigir a alocação das receitas de *royalties* para a saúde e educação para os novos contratos a partir de 2012. Especificamente para Macaé, mesmo com essa nova lei, que

só valerá para novos contratos, seria importante que o governo municipal reavaliasse a sua estratégia de gestão e procurasse focar os recursos públicos em esforços que potencializem o desenvolvimento do município.

Para concluir, faz-se necessário esclarecer que esta monografia não se dispôs de forma alguma exaurir o tema discutido, mesmo por conhecer as limitações enfrentadas quanto à disponibilidade de dados para realizar uma análise mais profunda e adequada. Contudo, procurou-se trazer à tona as questões apresentadas e reviver a discussão da importância que as receitas das rendas petrolíferas podem desempenhar nas economias dos municípios, fazendo uma contextualização com o município de Macaé à luz das mudanças abordadas.

REFERÊNCIAS BIBLIGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCMBUSTÍVEIS (Brasil) (ANP). **Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo e do Gás Natural 2014**. Rio de Janeiro: ANP, 2014. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/?pg=71976>>. Acesso em: 10 fev. 2015.

_____. **Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural - Dezembro 2014 - SDP**. Rio de Janeiro: ANP, 2015. 27 p. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/?dw=73964>>. Acesso em: 08 mar. 2015.

_____. Dispõe sobre os critérios para a apuração da participação especial. Estabelece os critérios para a fixação do preço mínimo do petróleo, produzido mensalmente em cada campo, a ser adotado para fins de cálculo das participações governamentais. Portaria n. 206, de 29 de agosto de 2000. **Lex**: Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 2000. Disponível em: <http://nxt.anp.gov.br/nxt/gateway.dll/leg/folder_portarias_anp/portarias_anp_tec/2000/agosto/panp%20206%20-%202000.xml>. Acesso em: 11 mar. 2015.

BARBOSA, D. (coord.). **Guia dos Royalties do Petróleo e Gás Natural**. Rio de Janeiro: ANP, 2001. 156 p.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. 6. ed. São Paulo: Manole, 2009.

_____. Decreto n. 2.705, de 3 de agosto de 1998. Define critérios para o cálculo e cobrança das participações governamentais de que trata a Lei n.º 9.478, de 6 de agosto de 1997, aplicáveis às atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural, e dá outras providências. **Lex**: Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2705.htm>. Acesso em: 28 fev. 2015.

_____. Lei n. 4.320, de 17 de março de 1964. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. **Lex**: Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 1964. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm>. Acesso em: 10 mar. 2015.

_____. Lei n. 7.525, de 22 de julho de 1986. Estabelece normas complementares para a execução do disposto no art. 27 da Lei nº 2.004, de 3 de outubro de 1953, com a redação da Lei nº 7.453, de 27 de dezembro de 1985, e dá outras providências. **Lex**: Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 1986. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1980-1988/L7525.htm>. Acesso em: 10 mar. 2015.

_____. Lei n. 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Institui, para os Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos territórios, plataformas continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, e dá outras providências. (Art. 21, XIX da CF). **Lex**: Diário

Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17990.htm>. Acesso em: 28 fev. 2015.

_____. 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 do Petróleo e dá outras providências. **Lex:** Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19478.htm>. Acesso em: 28 fev. 2015.

_____. Lei n. 12.276/10, de 30 de junho de 2010. Autoriza a União a ceder onerosamente à Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS o exercício das atividades de pesquisa e lavra de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos de que trata o inciso I do art. 177 da Constituição Federal, e dá outras providências. **Lex:** Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Lei/L12276.htm>. Acesso em: 4 mar. 2015.

_____. Lei n. 12.304/10, de 2 de agosto de 2010. Autoriza o Poder Executivo a criar a empresa pública denominada Empresa Brasileira de Administração de Petróleo e Gás Natural S.A. - Pré-Sal Petróleo S.A. (PPSA) e dá outras providências. **Lex:** Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12304.htm>. Acesso em: 04 mar. 2015.

_____. Lei n. 12.351/10, de 22 de dezembro de 2010. Dispõe sobre a exploração e a produção de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos, sob o regime de partilha de produção, em áreas do pré-sal e em áreas estratégicas; cria o Fundo Social - FS e dispõe sobre sua estrutura e fontes de recursos; altera dispositivos da Lei no 9.478, de 6 de agosto de 1997; e dá outras providências. **Lex:** Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12351.htm>. Acesso em: 04 mar. 2015.

_____. Lei n. 12.734/12, de 30 de novembro de 2012. Modifica as Leis no 9.478, de 6 de agosto de 1997, e no 12.351, de 22 de dezembro de 2010, para determinar novas regras de distribuição entre os entes da Federação dos royalties e da participação especial devidos em função da exploração de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos, e para aprimorar o marco regulatório sobre a exploração desses recursos no regime de partilha. **Lex:** Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12734.htm#art3>. Acesso em: 04 mar. 2015.

_____. Lei n. 12.858/13, de 9 de setembro de 2013. Dispõe sobre a destinação para as áreas de educação e saúde de parcela da participação no resultado ou da compensação financeira pela exploração de petróleo e gás natural, com a finalidade de cumprimento da meta prevista no inciso VI do caput do art. 214 e no art. 196 da Constituição Federal; altera a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989; e dá outras providências. **Lex:** Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12858.htm>. Acesso em: 8 mar. 2015.

_____. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS). Plano Brasil sem Miséria. **Relatório o Brasil sem Miséria no seu Município**: Rio de Janeiro, Macaé. Brasília, 2015. Relatório. Disponível em: <http://aplicacoes.mds.gov.br/sagirms/ferramentas/nucleo/grupo.php?id_grupo=69>. Acesso em: 28 fev. 2015.

CENTRO ESTADUAL DE ESTATÍSTICAS, PESQUISAS E FORMAÇÃO DE SERVIDORES PÚBLICOS DO RIO DE JANEIRO (CEPERJ). **PIB Municipal**. Disponível em: <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/pib/PIB_MUNICIPAL_1999_%202012.xls>. Acesso em: 10 mar. 2015.

CRUZ, J. L. V. Problemas, Recursos e Potencialidades do Desenvolvimento do Norte Fluminense: o papel da Petrobras. In: **Boletim Petróleo, Royalties e Região**, Campos dos Goytacazes/RJ, ano I, n. 4, jun. 2004.

CRUZ, B. O.; RIBEIRO, M. B. Sobre Maldições e Bênçãos: é possível gerir recursos naturais de forma sustentável? Uma análise sobre os royalties e as compensações financeiras no Brasil. In: **Texto para Discussão nº 1.412**. Rio de Janeiro: IPEA, 2009. Disponível em: <http://agencia.ipea.gov.br/images/stories/PDFs/TDs/td_1412.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2015.

DIÁRIO do Pré-Sal. **O que é o Pré-Sal**. Disponível em: <<https://diariodopresal.wordpress.com/o-que-e-o-pre-sal/>>. Acesso em: 08 mar. 2015.

DUARTE, A. V. Da Lei do Petróleo à descoberta do pré-sal. In: **Jus Navigandi**, Teresina, ano 18, n. 3500, jan. 2013. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/23594>>. Acesso em: 05 mar. 2015.

FERNANDES, C. F. **A Evolução da Arrecadação de Royalties do Petróleo no Brasil e seu Impacto sobre o Desenvolvimento Econômico do Estado do Rio de Janeiro**. 2007. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

INFO ROYALTIES. **Indicadores**. Disponível em: <<http://inforoyalties.ucam-campos.br/informativo.php>>. Acesso em: 28 fev. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330240>>. Acesso em: 28 fev. 2015.

_____. **Censo Demográfico 2000**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/default_censo_2000.shtm>. Acesso em: 28 fev. 2015.

_____. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>>. Acesso em: 28 fev. 2015.

INSTITUTO DE PESQUISAS APLICADAS (IPEA). **Base de Dados Regional**. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em: 28 fev. 2015.

LIMA, A. S. Impactos sociais, ambientais e urbanos das atividades petrolíferas: o caso de Macaé. In: HERCULANO, S.; CORREA, H. **Transparência Orçamentária: as Aplicações dos Royalties do Petróleo e a Reforma na Gestão das Finanças Públicas**. Rio de Janeiro, 2011, p. 78-95.

NAVARRO, C. A. S. **Royalties do Petróleo, Estudo do Caso de Campos dos Goytacazes**. 2003. Dissertação (Mestrado em Economia Empresarial) – Universidade Cândido Mendes, Rio de Janeiro, 2003.

OLIVEIRA, S. C. de. Distribuição dos royalties do petróleo entre os entes federados (Lei nº 12.734/2012). In: **Jus Navigandi**, Teresina, ano 19, n. 3958, mai. 2014. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/27646>>. Acesso em: 04 mar. 2015.

PACHECO, C. A. **A Aplicação e o Impacto dos Royalties do Petróleo no Desenvolvimento Econômico dos Municípios Confrontantes da Bacia de Campos**. 2003. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. (PETROBRAS). **Plano Estratégico 2030 e Plano de Negócios e Gestão 2014-2018**. Disponível em: <<http://investidorpetrobras.com.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A78D68443E2C4890144F55C01D76225>>. Acesso em: 04 mar. 2015.

PONTES, C. A. **Mudanças Recentes no Trabalho: um estudo sobre trabalho emprego em Macaé/RJ pós indústria petrolífera**. Monografia (Graduação em Ciências Sociais) – Centro de Ciências do Homem, Universidade Estadual do Norte Fluminense. Campos dos Goytacazes, 2004.

POSTALI, F. A. S. **Renda mineral, divisão de riscos e benefícios governamentais na exploração de petróleo no Brasil**. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.

POSTALI, F. A. S.; NISHIJIMA, M. Distribuição das Rendas do Petróleo e Indicadores de Desenvolvimento Municipal no Brasil nos Anos 2000. In: **Estudos Econômicos**, v. 41, n. 2, abr./jun. 2011.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ. **História**. Disponível em: <<http://www.macaerj.gov.br/conteudo/leitura/titulo/historia>>. Acesso em: 10 de mar. 2015.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil: Glossário**. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/o_atlas/glossario/>. Acesso em: 28 fev. 2015.

_____. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**: Macaé, RJ. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/macaerj>. Acesso em: 28 fev. 2015.

_____. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**: Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_uf/rio-de-janeiro>. Acesso em: 28 fev. 2015.

_____. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro**. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/arquivos/idhm-brasileiro-atlas-2013.pdf>>. Acesso em: 28 fev. 2015.

QUINTAS, H.; QUINTANS, L. C. P. **A História do Petróleo**: no Brasil e no Mundo. Rio de Janeiro: Freitas Bastos Editora, 2009. 146 p.

SILVA, L.C. Reconfiguração do Norte Fluminense a Partir dos Anos 70: a Chegada do Petróleo e suas Consequências na Dinâmica de Crescimento Regional. In: IV ENCONTRO NACIONAL DE MIGRAÇÃO, 4, 2005, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ABEP, 2005.

SISTEMA IBGE DE RECUPERAÇÃO AUTOMÁTICA (SIDRA). Banco de Dados Agregados. **Produto Interno Bruto dos Municípios 1999-2012**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=p&o=30&i=P&c=21>>. Acesso em: 06 mar. 2015.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (TCE-RJ). **Estudo Socioeconômico 2007 – Macaé**. Rio de Janeiro: TCE-RJ, 2007. Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br/documents/10180/1092026/Estudo%20Socioecon%C3%B4mico%202007%20-%20macae.pdf>>. Acesso em: 07 mar. 2015.

_____. **Estudos Socioeconômicos**. Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/estudos-socioeconomicos1>>. Acesso em: 07 mar. 2015.

_____. **Estudos Socioeconômicos Dos Municípios do Estado do Rio de Janeiro 2013 - Macaé**. Rio de Janeiro: TCE-RJ, 2013. Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br/documents/10180/10701303/Estudo%20Socioecon%C3%B4mico%202013-%20Maca%C3%A9>>. Acesso em: 07 mar. 2015.

_____. **Prestação de Contas da Administração Financeira Exercício -2010**: Rio de Janeiro: TCE-RJ, 2011. Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br/arquivos/Votos/AGS/111006/20563311.pdf>>. Acesso em: 07 mar. 2015.

U.S. ENERGY INFORMATION ASSOCIATION (EIA). **Petroleum & Other Liquids**. Disponível em: <http://www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_spt_s1_a.htm>. Acesso em: 08 mar. 2015.

Anexo I - Distribuição da Produção de Petróleo e Gás Natural em barris de óleo equivalente por dia (boe/d) por Bacia – dez/2014

| Bacia | Volume produzido (boe/d) | Bacia / Total (%) |
|----------------|---------------------------------|--------------------------|
| Campos | 1.992.720 | 64% |
| Santos | 657.915 | 21% |
| Solimões | 112.216 | 4% |
| Potiguar | 66.247 | 2% |
| Espírito Santo | 64.343 | 2% |
| Recôncavo | 59.122 | 2% |
| Sergipe | 57.556 | 2% |
| Camamu | 37.227 | 1% |
| Parnaíba | 29.892 | 1% |
| Alagoas | 11.292 | 0% |
| Ceará | 6.686 | 0% |
| Tucano Sul | 494 | 0% |
| TOTAL | 3.095.711 | 100% |

Fonte: Elaboração própria, a partir de ANP, 2015

Anexo II – Variação do PIB (Em Bilhões de Reais) e do PIB per capita (Em Milhares de Reais) do Município de Macaé: 2000 - 2012

| | 2000 | 2012 | Variação |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-----------------|
| PIB (R\$ Bilhões) | R\$ 1,9 | R\$ 14,5 | 672,3% |
| População (Mil habitantes) | 134,5 | 218,0 | 62,1% |
| PIB per capita (R\$ Milhares) | R\$ 13,9 | R\$ 66,3 | 376,5% |

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do IBGE e CEPERJ

Anexo III – Royalties (Em Milhões de Reais) e Royalties per capita (Em Reais): 2000 - 2012

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Receita de Royalties (R\$ Milhões) | 67,5 | 84,4 | 140,0 | 187,7 | 215,4 | 264,8 | 320,2 | 289,5 | 407,0 | 294,6 | 356,0 | 410,5 | 476,9 |
| % Royalties Totais/Ano Anterior | | 25% | 66% | 34% | 15% | 23% | 21% | -10% | 41% | -28% | 21% | 15% | 16% |
| Royalties per capita (R\$) | 501,6 | 605,4 | 968,4 | 1.251,7 | 1.385,6 | 1.642,5 | 1.915,4 | 1.670,1 | 2.263,7 | 1.580,1 | 1.722,0 | 1.932,3 | 2.188,2 |
| % Royalties per capita/Ano Anterior | | 21% | 60% | 29% | 11% | 19% | 17% | -13% | 36% | -30% | 9% | 12% | 13% |

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Info Royalties e CEPERJ

**Anexo IV – Abertura Transferências Correntes da União (Em Milhões de Reais)
para o Município de Macaé: 2000 e 2012**

| | 2000 | | 2012 | | Varição |
|---|-------------|------------|-------------|-------------|----------------|
| FPM | R\$ | 6,3 | R\$ | 36,1 | 475% |
| ITR | R\$ | 0,0 | R\$ | 0,2 | 255% |
| ICMS Exportação | R\$ | 0,8 | R\$ | 1,2 | 50% |
| Outras | R\$ | 0,7 | R\$ | 36,5 | 5108% |
| Transferências Correntes da União Totais | R\$ | 7,8 | R\$ | 74,0 | 847% |

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do TCE-RJ

**Anexo V – Abertura Transferências Correntes do Estado (Em Milhões de Reais)
para o Município de Macaé: 2000 e 2012**

| | 2000 | | 2012 | | Varição |
|--|-------------|-------------|-------------|--------------|----------------|
| ICMS | R\$ | 28,8 | R\$ | 282,5 | 880% |
| IPVA | R\$ | 2,6 | R\$ | 17,6 | 565% |
| IPI | - | | R\$ | 7,6 | - |
| FUNDEB | R\$ | 11,1 | R\$ | 79,6 | 617% |
| Outras | - | | R\$ | 5,2 | - |
| Transferências Correntes do Estado Totais | R\$ | 42,6 | R\$ | 392,5 | 822% |

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do TCE-RJ

**Anexo VI – Receitas Totais e Despesas Totais (Em Milhões de Reais) e Indicador
de Equilíbrio Orçamentário: 2000 e 2012**

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Receitas Totais (R\$ Milhões) | 162,9 | 229,7 | 343,0 | 513,1 | 536,2 | 626,4 | 742,7 | 885,6 | 1.150,7 | 1.113,4 | 1.356,0 | 1.604,5 | 1.980,9 |
| Varição Receitas / ano anterior (%) | | 41% | 49% | 50% | 4% | 17% | 19% | 19% | 30% | -3% | 22% | 18% | 23% |
| Despesas Totais (R\$ Milhões) | 142,2 | 194,4 | 253,0 | 511,6 | 577,4 | 621,5 | 773,6 | 836,6 | 1.025,4 | 1.055,2 | 1.157,0 | 1.346,0 | 1.644,4 |
| Varição Despesas / ano anterior (%) | | 0,4 | 0,3 | 1,0 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,2 |
| Indicador Equilíbrio Orçamentário | 1,1 | 1,2 | 1,4 | 1,0 | 0,9 | 1,0 | 1,0 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| Varição Indicador / ano anterior (%) | | 3% | 15% | -26% | -7% | 9% | -5% | 10% | 6% | -6% | 11% | 2% | 1% |

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do TCE-RJ

**Anexo VII – Investimentos Totais (Em Milhões de Reais) e Investimentos per capita
(Em Reais): 2000 - 2012**

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Investimentos Totais (R\$ Milhões) | 29,3 | 31,9 | 38,1 | 147,4 | 199,2 | 105,8 | 50,3 | 72,1 | 86,9 | 175,5 | 155,2 | 154,7 | 136,3 |
| % Investimentos Totais/Ano Anterior | | 9% | 19% | 287% | 35% | -47% | -53% | 44% | 20% | 102% | -12% | 0% | -12% |
| Investimentos per capita (R\$) | 217,5 | 229,0 | 263,4 | 983,3 | 1.281,0 | 656,3 | 300,6 | 416,0 | 483,3 | 941,6 | 750,9 | 728,2 | 625,2 |
| % Investimentos per capita/Ano Anterior | | 5% | 15% | 273% | 30% | -49% | -54% | 38% | 16% | 95% | -20% | -3% | -14% |

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do TCE-RJ e CEPERJ

Anexo VIII – Royalties (Em Milhões de Reais), População (Milhões de habitantes) e Royalties per capita (Em Reais): 2000 - 2012

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-------------------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Receita de Royalties (R\$ Bilhões) | 0,4 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 1,0 | 1,3 | 1,6 | 1,6 | 2,3 | 1,7 | 2,0 | 2,5 | 3,0 |
| % Royalties Totais/Ano Anterior | | 25% | 46% | 35% | 15% | 27% | 25% | -5% | 45% | -24% | 19% | 22% | 20% |
| População (Milhões de habitantes) | 14,5 | 14,7 | 14,8 | 15,0 | 15,2 | 15,4 | 15,6 | 15,4 | 15,9 | 16,0 | 16,0 | 16,1 | 16,2 |
| % População/Ano Anterior | | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | -1% | 3% | 1% | 0% | 1% | 1% |
| Royalties per capita (R\$) | 25,4 | 31,5 | 45,2 | 60,4 | 68,5 | 85,7 | 105,8 | 101,4 | 142,6 | 106,8 | 126,7 | 153,2 | 182,6 |
| % Royalties per capita/Ano Anterior | | 24% | 44% | 34% | 13% | 25% | 23% | -4% | 41% | -25% | 19% | 21% | 19% |

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Info Royalties e CEPERJ