



**RIQUEZA E EXCLUSÃO SOCIAL:
O PARADOXO DOS ROYALTIES DO PETRÓLEO**

**WEALTH AND SOCIAL EXCLUSION:
THE PARADOX OF THE ROYALTIES FROM THE OIL**

Rosa Amélia Pizzol

Mestre em Sistemas de Gestão - Responsabilidade Social e Sustentabilidade
Universidade Federal Fluminense (UFF) – Niterói – RJ
rosamelia.pizzol@bol.com.br

Fernando Toledo Ferraz

Doutor e Mestre em Engenharia de Produção
Universidade Federal Fluminense (UFF) – Niterói - RJ
Departamento de Engenharia de Produção da Escola de Engenharia da UFF
fernando@latec.uff.br

RESUMO

Os *royalties* do petróleo constituem uma fonte expressiva de recursos para estados e municípios brasileiros localizados em regiões de prospecção do petróleo, especialmente após a edição da Lei do Petróleo (Lei nº 9.478/97). Diante desse fato, levando-se em conta que o petróleo é um recurso esgotável e não-renovável e considerando-se o conceito de compensação financeira à sociedade, implícito pela Lei aos *royalties*, busca-se, neste artigo, analisar o impacto dos *royalties* do petróleo nos indicadores sociais desses municípios. Objetiva-se conhecer se estes recursos estão se revertendo na promoção da melhoria da qualidade de vida da população e na diversificação das bases produtivas locais, visando novas alternativas de desenvolvimento sustentável para estes municípios. Indaga-se se as rendas provenientes do petróleo, na forma dos *royalties*, estão sendo investidas em projetos que visem a prevenir o declínio econômico e a promover a sustentabilidade econômica para a região e em políticas públicas que visem a minimizar os processos de empobrecimento social e ambiental.

Palavras-Chave: Sustentabilidade, Desenvolvimento Sustentável, Responsabilidade Social. *Royalties* do Petróleo, Gestão.



ABSTRACT

The *royalties* from the oil are an expressive found resource to states and Brazilian cities located in oil production regions, mainly after the Oil Law (number 9.478/97). Ahead of this fact, considering the limited capacity to supply of the oil and the concept of financial compensation to the society, implicit for the Law to *royalties*, one goal in this paper is investigate if these resources are reverting in the promotion of the improvement of the quality of life of the population and in the diversification of the local productive bases, aiming at the creation of new alternatives of sustainable development for these cities. It's inquired if the incomes proceeding from the oil are being onslaughts in projects in order to prevent the economic decline, the economic sustainability for the region in public politics that they aim at to minimize the processes of social and ambient impoverishment.

Keywords: Sustainable development. Sustainability. Social Responsibility. *Royalties* from oil. Management.

1. INTRODUÇÃO

Em todo o mundo, o petróleo influencia fortemente a economia nos países que o produzem, como parte expressiva do Produto Interno Bruto e fator importante de alavancagem econômico-financeira (YERGIN, 1992). No Brasil não é diferente: os *royalties* do petróleo são importante fonte de receita para estados e municípios beneficiários, especialmente após a edição da Lei nº 9.478/97 (Lei do Petróleo). Entretanto, apesar do enorme potencial de investimento proporcionado pelos *royalties*, há nesses municípios inúmeros problemas: crescimento populacional acelerado no meio urbano, abandono da zona rural, imigração desordenada, falta de planejamento urbano, favelização, elevação do custo de vida, especulação imobiliária e condições precárias de educação, saúde, moradia, saneamento e pavimentação. Dependentes dos *royalties*, como principal fonte de receitas (TCE/RJ, 2006), estes municípios apresentam reduzido índice de arrecadação própria, o que configura uma ameaça à sustentabilidade, considerando-se que o petróleo é finito e, segundo estimativas, tende a esgotar-se, com risco destes municípios irem ao colapso.



2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CONTRADIÇÕES NO MUNDO DO PETRÓLEO

As rendas oriundas do petróleo constituem grande parte do Produto Interno Bruto (PIB) nos países produtores em todo o mundo.

No Brasil, além da crescente influência sobre o conjunto da economia, gerando efeitos sobre a balança comercial e as finanças públicas (NEVES, 2001), a importância do setor, em termos fiscais, deve-se aos impostos a ele associados e aos *royalties*, importante fonte de recursos para estados e municípios (PACHECO, 2003).

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelou que, entre 1999 e 2003, capitais brasileiras perderam participação no PIB do País para cidades de pequeno porte, cujas economias ganharam força no cenário nacional. Em 2003, motivados pelos *royalties*, dez municípios (seis deles da Região Sudeste) respondiam por 25% do PIB do País.

O pagamento de *royalties* passou de R\$ 284 milhões, em 1998, para R\$ 7,4 bilhões, em 2007, beneficiando, principalmente, o estado do Rio de Janeiro.

Todavia, se em todo o mundo o petróleo traz desenvolvimento aos locais onde é produzido, os resultados positivos são afetados quando as economias se tornam dependentes deste recurso, finito e não-renovável (GARY e KARL, 2003).

Parece haver consenso entre os especialistas sobre a finitude do petróleo. Sendo consumido em maiores quantidades do que a natureza é capaz de prover, poucos ousariam negar que o petróleo (como ocorre com outros combustíveis fósseis) é um recurso finito e que fontes de energia alternativa devem ser encontradas para sustentar o futuro. O debate científico, agora, não é mais sobre se o petróleo vai ou não acabar. É sobre quanto tempo ele vai durar, quando ocorrerá o ápice da sua produção e se os efeitos após o pico serão severos ou moderados. O tema é controverso e acirra a discussão entre escolas de pensamento, umas otimistas, outras pessimistas (CAMPBELL, 1997); (LAHERRÈRE, 2000); (DEFFEYES, 2001); (ROSA e GOMES, 2004). Mas, mesmo os estudos mais generosos estimam que as reservas de petróleo não duram mais que 100 anos. Alguns estudiosos preveem que a economia de mercado e as capacidades inventivas dos seres humanos proporcionarão soluções, que evitarão declínios abruptos. Outros, antecipam um cenário apocalíptico: a dissolução econômica global, o colapso completo das sociedades industrializadas e a morte da maior parte da população do planeta devido à fome e a conflitos armados. A maioria dos especialistas aponta para cenários intermediários, ainda difíceis de prever, porque os efeitos exatos



dependem de numerosas variáveis, dentre as quais as ligadas a opções presentes e futuras em nível de políticas e dos comportamentos individuais das pessoas.

Nota-se, então, que a disponibilidade das rendas do petróleo se apresenta tanto uma oportunidade quanto um problema. Para Stiglitz (2005), as questões mais preocupantes relacionadas ao petróleo no mundo, conforme também aponta o Banco Mundial (2001c), são: a que ritmo o petróleo deve ser extraído; como as receitas devem ser utilizadas; e que reformas institucionais devem ser adotadas para assegurar que decisões macroeconômicas apropriadas sejam implementadas. O Banco Mundial (2001c) destaca a emergência em se encontrar soluções para estes problemas. Aponta para a necessidade de revisão da legislação e a regulação sobre o petróleo e gás; a fiscalização no que tange ao cumprimento das Leis e à correta gestão pública das rendas oriundas do petróleo.

2.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, EMANCIPATÓRIO E INCLUSIVO

Como apontou o Banco Mundial (2001c), o desafio que se impõe diante da situação nos locais de produção do petróleo passa pela busca de soluções, em um processo contínuo e interativo, requerendo esforço conjunto e cooperação dos vários atores da sociedade em prol de um desenvolvimento que seja sustentável, emancipatório e inclusivo. Embora a idéia não seja nova, o conceito mais destacado é o contido no documento Nosso Futuro Comum: “Desenvolvimento sustentável é aquele capaz de atender às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem as suas próprias necessidades” (BRUNDTLAND, 1987).

Ferraz e outros (2005) explicam que há uma diferença conceitual entre o desenvolvimento sustentável e o desenvolvimento local. Sendo um processo não estandardizado, o desenvolvimento local envolve os valores e os comportamentos dos integrantes da comunidade, requerendo a adoção das parcerias para mobilizar os recursos e as energias desta localidade, considerando, também, seus saberes, culturas e vocações.

Os autores defendem que os dois conceitos - do desenvolvimento sustentável e do desenvolvimento local - podem e devem ser trabalhados conjuntamente, por possuírem como ponto comum a necessidade de se promover não somente o crescimento da economia, mas em todos os setores: cultural, social etc.

Também, o desenvolvimento sustentável deve ser desejado e realizado, não apenas devido às questões ambientais, mas por viabilizar o planejamento futuro e permitir a



diminuição da dependência dos recursos externos. Assim, à medida que a região e as localidades buscam formas de construir seu desenvolvimento sem depender de entes externos, podem alcançar sua emancipação econômica.

Para os autores, esse tipo de desenvolvimento deve ser estimulado, como alternativa para diminuir a dependência das localidades dos entes governamentais (federal e estadual, no contexto brasileiro), tornando possível para as populações locais saber, fazer e ser parte do desenvolvimento por seu próprio mérito (FERRAZ e outros, 2005).

2.3 ALQUIMIA PETRÓLÍFERA: TRANSFORMANDO ÓLEO EM OURO

Para muitos países, o petróleo pode ser “o excremento do diabo”¹, mas também pode ser ouro negro. Países como a Noruega, a Escócia e Dubai souberam fazer essa magia.

A Noruega, terceiro maior exportador mundial de petróleo, usou os recursos do petróleo do Mar do Norte para conseguir se situar em primeiro lugar na lista de melhores executores de desenvolvimento do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

Com um dos maiores índices de desenvolvimento humano do mundo, o país tem buscado manter o desenvolvimento de setores já consolidados, como a pesca de bacalhau e de salmão, a indústria de papel e celulose, e atualmente, vem investindo em novas tecnologias para aumentar a vida útil de suas reservas de petróleo. Pesquisas biotecnológicas com bactérias que, injetadas nos poços de produção de petróleo, produzem gás carbônico, modificam a fluidez e elevam a pressão do óleo no interior dos poços, aumentando a sua vida útil e produtividade (COELHO, 2006).

Segundo o American Petroleum Institute (API), nos Estados Unidos, cerca de 20% das participações governamentais sobre a exploração e produção de petróleo nos Estados Unidos da América, são destinadas ao Fundo de Conservação da Terra e das Águas, que tem por finalidade adquirir e desenvolver terras para projetos federais.

Já a aplicação dos *royalties* na Grã-Bretanha, afirma a API, traz um exemplo notável de investimento voltado para o futuro: Aberdeen, na Escócia, é uma das cidades confrontantes aos campos *off-shore* do Mar do Norte, que, até a década de 60, era uma comunidade

¹ A expressão é atribuída a Juan Pablo Perez Alfonso, ex-ministro do petróleo da Venezuela e um dos fundadores da Organização de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), que teria afirmado em entrevista a Terry Lynn Karl, pesquisadora da Universidade de Stanford e autora de *Paradox of Plenty: Oil Booms and Petro-States*, em 1976, em Caracas, capital da Venezuela: “Daqui a 10 anos, daqui a 20 anos, verão que o petróleo será a nossa ruína. É o excremento do diabo”.



basicamente voltada para a pesca e, nos anos 90, optou por investir seus *royalties* em biotecnologia, criando o Centro de Pesquisas Médicas de Aberdeen, hoje um dos centros de referência mundial na área biotecnológica.

Outro exemplo de sucesso na gestão dos recursos do petróleo encontra-se em Dubai, o mais pobre em petróleo dentre os estados que formam os Emirados Árabes. As estimativas apontam que suas reservas estejam esgotadas dentro de, no máximo, cinco anos, enquanto nos outros estados membros da Federação o petróleo e o gás natural devem durar mais de 100 anos. Paradoxalmente, essa escassez talvez explique a prosperidade de Dubai: sem a riqueza fácil, os governantes fizeram um planejamento para usar as receitas do petróleo na diversificação da economia. Com o objetivo bem definido, o planejamento foi inspirado no modelo econômico de Cingapura, a próspera Cidade-Estado asiática. A iniciativa atraiu para Dubai os capitais do Oriente Médio e transformou a cidade num grande centro de negócios, comercial, turístico, tecnológico e de transportes da região. O resultado: hoje Dubai vive um período de megaprojetos e compras milionárias, atraindo 7 milhões de turistas por ano, número quatro vezes maior que a sua própria população (e 30% superior aos turistas atraídos pelo Brasil, que tem território 2.200 vezes maior que o daquele País). A economia de Dubai - que um dia foi apenas uma vila de pescadores e catadores de pérolas - cresce ao ritmo de 16% ao ano, sendo que o petróleo representa apenas 7% do PIB do país, de US\$ 34 bilhões (OS SEGREDOS, 2006).

Outras estratégias bem-sucedidas para minimizar o problema da dependência das receitas do petróleo foram adotadas pelo Qatar e pela Algéria, que se preocuparam em diversificar a produção com o gás natural; e pelos Emirados Árabes Unidos e pelo Kuwait, que guardaram uma parte considerável dos lucros do petróleo para uso no desenvolvimento nacional (ROBERTS, 2005).

Contraopondo aos exemplos acima, observa-se que nem todos os países grandes produtores de petróleo proporcionam riqueza e bem-estar a seus habitantes. O Irã é um exemplo extremo, pois, apesar de contar com 9% das reservas mundiais de petróleo, seu PIB per capita é o 111º do mundo. Na Arábia Saudita, maior produtora mundial de petróleo, a renda per capita em 2000 estava na 61ª posição.

Isso significa que os problemas de desenvolvimento subjacentes ao petróleo não são inerentes a essa substância viscosa e preta em si. O que determina se a população vai se beneficiar da riqueza do petróleo, em longo prazo, é a forma como os recursos são utilizados.



O sucesso de cada país em transformar as receitas do petróleo em benefícios para o povo, de forma sustentável, depende da qualidade de suas políticas, como advertiu Juan Pablo Alfonso, um dos fundadores da OPEP: “*explicitamente, dados os incentivos certos para se optar por boas políticas, as rendas do petróleo podem ser ouro preto e não o excremento do diabo*” (KARL, 2003 apud GARY; KARL, 2003, p. 19).

Como o Banco Mundial notou em seu relatório de Desenvolvimento Mundial para 2003 (2002 apud GARRY; KARL, 2003, p. 73):

se a história de apoio ao desenvolvimento nos ensina qualquer coisa, é que o apoio externo consegue pouco onde não houver vontade doméstica para a reforma. Mesmo com a gestão eficiente dos recursos do petróleo e despesas nas áreas prioritárias, os obstáculos à redução da pobreza são em grande parte políticos.

2.4 OS ROYALTIES NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

Os *royalties* são uma das formas mais antigas de arrecadação do mundo e de pagamento à sociedade pela utilização de recursos naturais finitos e não-renováveis. No Brasil, os *royalties* do petróleo têm referência no artigo 20, § 1º, da Constituição Federal (BRASIL, 1998),

[...] *royalties* são compensações financeiras pagas pelos concessionários, cujos contratos estão na área de produção de petróleo e gás natural, incluindo-se também os contratos que estão na fase de exploração realizando testes de longa duração, distribuídas entre Estados, Municípios, Comando da Marinha e Ministério de Ciência e Tecnologia, nos termos dos artigos 47 a 49 da Lei nº 9.478/97 e do Decreto nº 2.705/98.

Inicialmente, o pagamento dos *royalties* foi estabelecido pela Lei 2.004/53, apenas sobre a produção terrestre. Na década de 80, a Lei nº 7.453/85 (BRASIL, 1985) determinou o pagamento de *royalties* sobre a produção marítima, no percentual de 5%, e a Lei 7.990/89 (BRASIL, 1998) alterou a forma de distribuição até então. A Lei nº 9.478/97 (BRASIL, 1997) revogou a Lei 2.004/53 (BRASIL, 1953), aumentando a alíquota de 5% para até 10%, percentual que pode ser reduzido ao mínimo de 5%, conforme riscos geológicos, expectativas de produção e outros fatores.

Com a Lei n.º 9.478/1997 (BRASIL, 1997), apenas a parcela paga à União teve a



destinação definida. Essa Lei não faz referência ao destino que estados e municípios devem dar aos *royalties*. E “o silêncio da Lei do Petróleo acaba por deixar ao livre-arbítrio do gestor a decisão de escolher o destino a ser dado aos recursos (SANTOS, 2004, p. 9).”

Compete ao Tribunal de Contas da União (TCU) fiscalizar a aplicação dos *royalties*, por meio de inspeções e auditorias, que podem se dar com o auxílio dos Tribunais de Contas dos Estados (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2002); (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2004), podendo ser aplicadas sanções aos gestores, nos casos de irregularidade.

3 METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos deste trabalho, adotou-se a pesquisa exploratória, bibliográfica e documental, com dados coletados em fontes secundárias, órgãos oficiais e instituições públicas. Compõem o universo da pesquisa os cinco municípios que mais recebem *royalties* do petróleo no Brasil: Campos dos Goytacazes, Macaé, Rio das Ostras, Cabo Frio e Quissamã, localizados no estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Pelo cruzamento de dados estatísticos, buscou-se verificar a correlação entre a evolução no recebimento dos *royalties* e o IDH-M dos municípios pesquisados, no período de 1991 a 2000. Comparou-se o IDH-M dos cinco municípios pesquisados entre si; com os municípios das regiões onde estão inseridos; e com os dez municípios últimos colocados no ranking nacional do IDH-M em 1991.

Escolheu-se utilizar o IDH, por ser um método que permite medir o desenvolvimento não só pelo crescimento econômico, mas, também, por outros fatores inerentes à vida humana. Porém, há fragilidades no IDH para refletir as questões do desenvolvimento humano sustentável, conforme aponta Martins (2006): faz-se necessário incorporar ao IDH um indicador que reflita a dimensão ambiental.

Nesta pesquisa, são considerados somente os *royalties* destinados aos municípios, excluídas as parcelas destinadas aos estados e à União e outros impostos associados ao petróleo.



4 IMPACTOS DOS ROYALTIES DO PETRÓLEO NOS MUNICÍPIOS PETROLÍFEROS

4.1 IMPACTOS DEMOGRÁFICOS NOS MUNICÍPIOS

Nota-se nos cinco municípios pesquisados um acelerado crescimento demográfico, com alta concentração urbana. Campos, em 1970, tinha população de 318.806 habitantes: 176.082 (urbana) e 142.724 (rural). Em 1980, tinha 348.542 habitantes: 203.358 (urbana) e 145.184 (rural). Em 1991, eram 389.109 habitantes: 324.667 (urbana) e 64.442 (rural). Em 2000, eram 406.989 habitantes: 364.177 (urbana) e 42.818 (rural) (IBGE, 2006).

Macaé, em 1970, tinha uma população de 65.318 habitantes: 39.802 (urbana) e 25.516 (rural). Em 1980, possuía 75.863 habitantes: 55.224 (urbana) e 20.639 (rural). Em 1991, tinha 100.895 habitantes: 89.339 (urbana) e 11.559 (rural). Em 2000, tinha 132.461 habitantes: 126.000 (urbana) e 6.454 (rural).

Rio das Ostras era distrito de Casimiro de Abreu e foi emancipado em 1993. Assim, não se estabeleceu a comparação. Mas, nota-se, em 2000, concentração da população urbana. Dos 36.419 habitantes: 34.562 (urbana) e 1.867 (rural) (IBGE, 2006).

Cabo Frio, em 1970, tinha 44.379 habitantes: 37.738 (urbana) e 6.641 (rural). Em 1980, sua população era de 70.961 habitantes: 58.464 (urbana) e 12.497 (rural). Em 1991, possuía 84.915 habitantes: 79.212 (urbana) e 5.698 (rural). Em 2000, tinha 126.828 habitantes: 106.237 (urbana) e 20.591 (rural) (IBGE, 2006).

Quissamã, em 1991, tinha uma população de 10.467 habitantes: 4.410 (urbana) e 6.057 (rural). Em 2000, tinha 13.674 habitantes: 7.699 (urbana) e 5.975 (rural) (IBGE, 2006).

Assim, assinala-se o esvaziamento da população na zona rural. A explicação mais plausível é que houve nas regiões dos municípios pesquisados um progressivo processo de êxodo rural, causado pelo desemprego no campo, que expulsou os trabalhadores, a buscarem oportunidades nos centros urbanos, nas décadas mais recentes, nas atividades petrolíferas.

Em consequência do êxodo rural, da migração desordenada e da carência de empregos para pessoas com baixa qualificação, os municípios pesquisados experimentam altos índices de indigência e pobreza. Em 1980, Campos dos Goytacazes tinha 13 favelas; em 1991, possuía 32 favelas, número que se manteve em 2000 (IBGE, 2006). Em Macaé, observou-se, nesse período, aumento acima de 100% no número de moradores e de domicílios em favelas.

Também, Rio das Ostras tem alto índice de favelização: em 2000, eram 21.237



moradores em favelas para uma população de 36.419 habitantes (IBGE, 2006).

4.2 IMPACTOS ECONÔMICO-FINANCEIROS NOS MUNICÍPIOS

Constata-se que todos os municípios pesquisados vêm recebendo extraordinárias somas em *royalties*, especialmente após 1998, conforme figura 1.

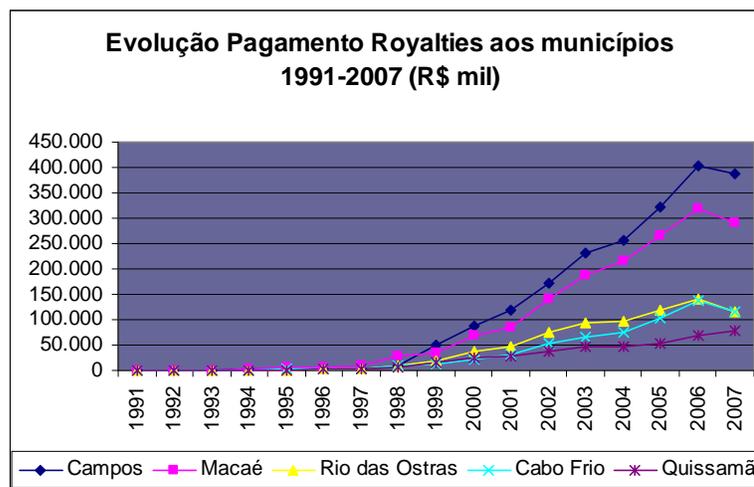


Figura 1 - Evolução pagamento dos *royalties* para os municípios
Fonte: Formulado a partir dos dados da Petrobras e da ANP

Nota-se nos cinco municípios predominância das transferências correntes, especialmente dos *royalties*, na composição das receitas, de 2000 para 2005. Há correlação inversa entre *royalties* e receita tributária: enquanto cresce a participação dos *royalties* na composição das receitas municipais, diminui a participação da receita tributária (Figuras 2-6).

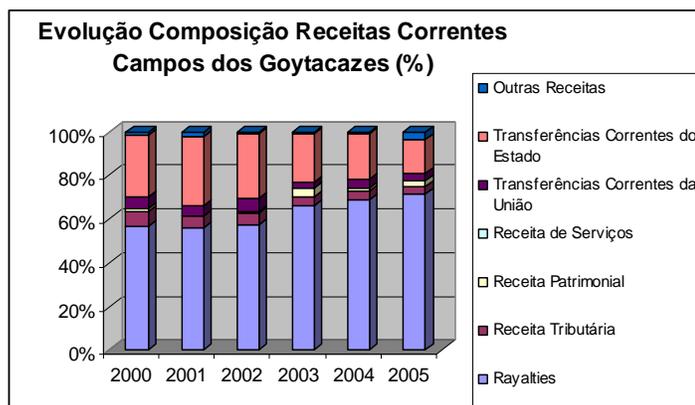


Figura 2 - Evolução Composição Receitas Correntes - Campos Goytacazes



Fonte: Adaptado de Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (2006)

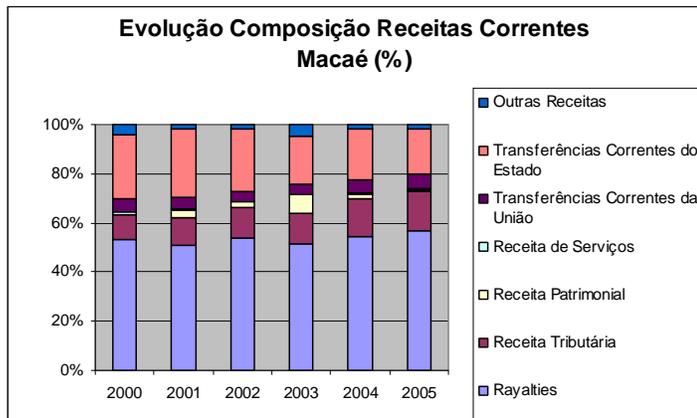


Figura 3 - Evolução Composição receitas correntes - Macaé

Fonte: Adaptado de Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (2006)

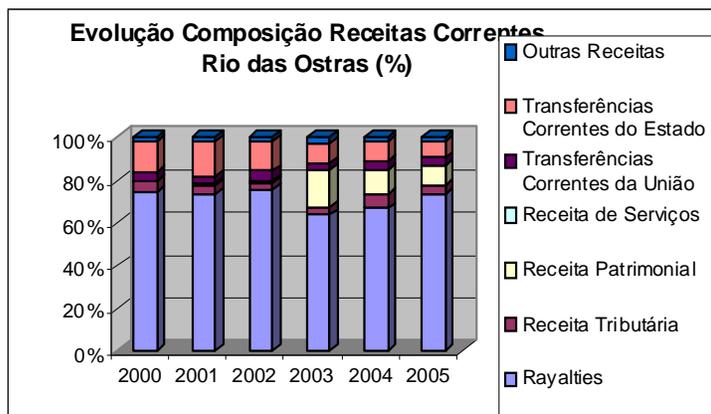


Figura 4 - Evolução Composição Receitas Correntes – Rio das Ostras

Fonte: Adaptado de Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (2006)

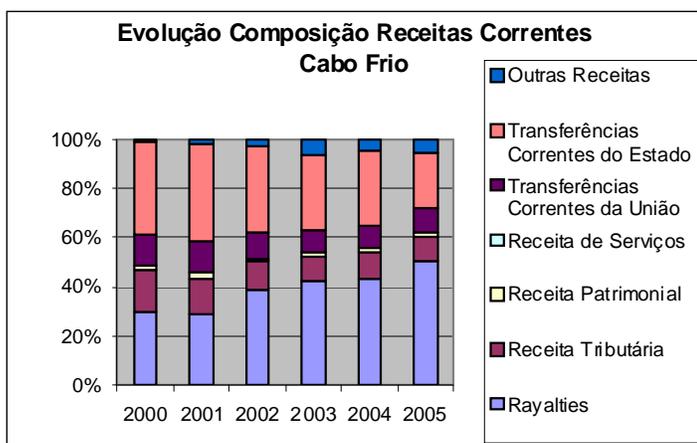


Figura 5 - Evolução Composição Receitas Correntes – Cabo Frio

Fonte: Adaptado de Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (2006)

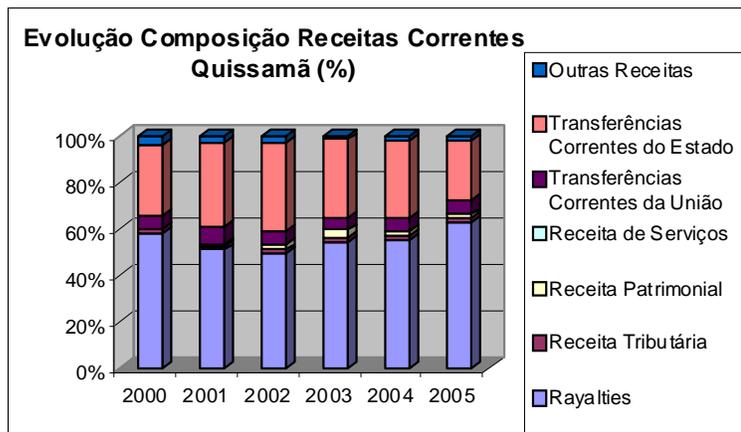


Figura 6 - Evolução Composição Receitas Correntes - Quissamã
Fonte: Adaptado de Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (2006)

Dividindo-se as transferências correntes pela receita realizada (sem *royalties*), percebe-se aparente redução na dependência de transferências governamentais (Fig.7). Mas, somando-se os *royalties*, a dependência de recursos transferidos chega a superar os 90% (Fig.8).

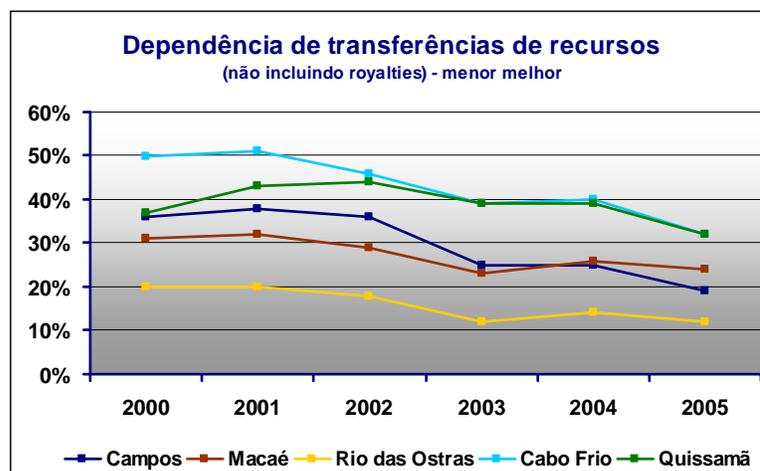


Figura 7 – Dependência de transferências de recursos - sem royalties
Fonte: Adaptado de Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (2006)

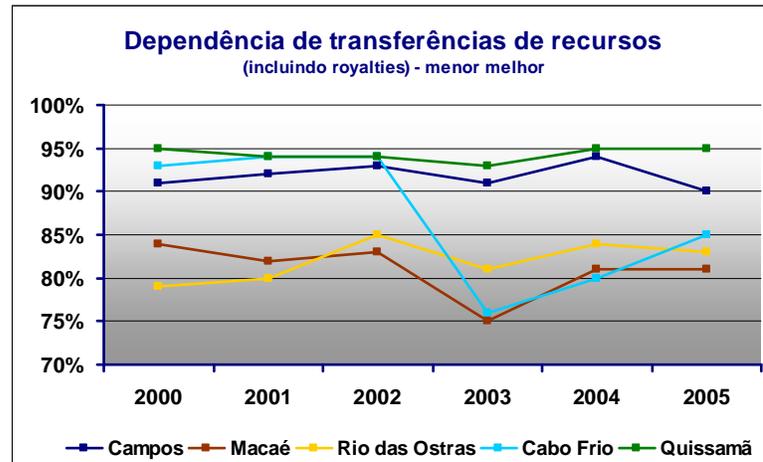


Figura 8 – Dependência de transferências de recursos - com royalties
Fonte: Adaptado de Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (2006)

Dividindo-se as despesas de custeio pelas receitas correntes, percebe-se (Fig. 9) que os municípios vêm comprometendo grande percentual de suas receitas para manter a máquina administrativa. Percebe-se que Rio das Ostras é o município com o menor nível de comprometimento de suas receitas com a manutenção da máquina administrativa.

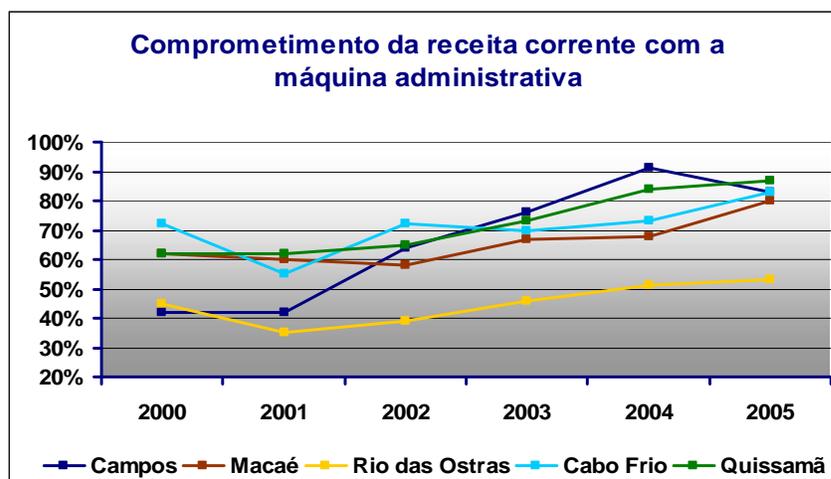


Figura 9 - Comprometimento receita corrente com a máquina Administrativa
Fonte: Adaptado de Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (2006)

Dividindo-se os investimentos pela receita total, nota-se que (Fig.10) os investimentos públicos correspondem a cerca de 17% da receita total dos municípios em 2005, com exceção de Rio das Ostras, cujo grau de investimento foi de cerca de 40%. Observa-se que todos os municípios apresentaram queda neste indicador de 2004 para 2005.

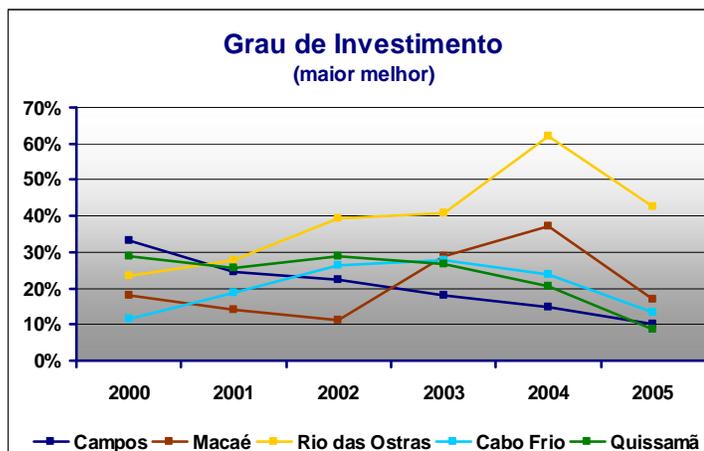


Figura 10 - Grau de investimento dos municípios
Fonte: Adaptado de Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (2006)

4.3 ANÁLISE COMPARATIVA DO IDH-M DOS CINCO MUNICÍPIOS QUE MAIS RECEBEM ROYALTIES DO PETRÓLEO NO BRASIL

Analisando-se a evolução do IDH-M (de 1991 para 2000) dos cinco municípios que mais recebem *royalties* no Brasil, nota-se que Campos caiu 221 posições; Macaé caiu 200 posições; Rio das Ostras evoluiu 453 posições, Cabo Frio evoluiu 126 posições e Quissamã evoluiu 130 posições no ranking nacional.

Tabela 1 - IDH-M – Cinco municípios que mais recebem royalties no Brasil

Município	IDH-M 1991	IDH-M 2000	Posição Ranking Nacional 1991	Posição Ranking Nacional 2000
Campos	0,684	0,752	1.591	1.812
Macaé	0,730	0,790	606	806
Rio das Ostras	0,681	0,775	1641	1.188
Cabo Frio	0,716	0,792	871	745
Quissamã	0,641	0,732	2.519	2.389

Fonte: formulado com dados do PNUD – Relatório de Desenvolvimento Humano no Brasil

Campos caiu 184 posições no ranking nacional do IDH-M Educação e Cabo Frio caiu 857. Macaé subiu 282; Rio das Ostras subiu 888; e Quissamã subiu 324.



Tabela 2 - IDH-M Educação – Cinco municípios que mais recebem *royalties* no Brasil

Município	IDH-M Educação 1991	IDH-M Educação 2000	Posição Ranking Nacional 1991	Posição Ranking Nacional 2000
Campos	0,778	0,867	906	1.090
Macaé	0,806	0,889	406	124
Rio das Ostras	0,709	0,869	2.289	1.401
Cabo Frio	0,788	0,881	729	1.586
Quissamã	0,694	0,845	2.541	2.389

Fonte: Formulado com dados do PNUD – Relatório de Desenvolvimento Humano no Brasil

Campos caiu 172 posições no ranking nacional do IDH-M Renda; Os outros ganharam posição: Macaé (30); Rio das Ostras (912); Cabo Frio (320) e Quissamã (193).

Tabela 3 - IDH-M Renda – Cinco municípios que mais recebem *royalties* no Brasil

Município	IDH-M Renda 1991	IDH-M Renda 2000	Posição Ranking Nacional 1991	Posição Ranking Nacional 2000
Campos	0,649	0,693	932	1.104
Macaé	0,722	0,770	148	118
Rio das Ostras	0,631	0,742	1.229	317
Cabo Frio	0,659	0,731	765	445
Quissamã	0,566	0,641	2.522	2.329

Fonte: Formulado com dados do PNUD – Relatório de Desenvolvimento Humano no Brasil

Os cinco municípios tiveram queda no ranking nacional do IDH-M Longevidade: Rio das Ostras (1.394 posições); Macaé (665); Campos (102); Quissamã (669) e Cabo Frio (26).



Tabela 4 - IDH-M Longevidade – Cinco municípios que mais recebem *royalties* no Brasil

Município	IDH-M Longevidade 1991	IDH-M Longevidade 2000	Posição Ranking Nacional 1991	Posição Ranking Nacional 2000
Campos	0,625	0,697	3.255	3.357
Macaé	0,663	0,710	2355	3020
Rio das Ostras	0,702	0,714	1.524	2.918
Cabo Frio	0,700	0,764	1.581	1.607
Quissamã	0,663	0,710	2.348	3.017

Fonte: Formulado com dados do PNUD – Relatório de Desenvolvimento Humano no Brasil

Na variável Educação: percentualmente, Macaé teve a menor evolução no IDH-M (8,22%), Campos 9,94%, e Cabo Frio 10,61. Duas maiores evoluções: Rio das Ostras (13,8%) e Quissamã (14,2%). Macaé foi o que menos evoluiu no IDH-M Educação (10,30%); Campos dos Goytacazes 11,44%; Cabo Frio 11,80%; Quissamã 21,76% e Rio das Ostras 22,57%.

Na variável Renda: Macaé foi o que menos evoluiu (6,65%); Campos dos Goytacazes evoluiu 6,78%; Cabo Frio evoluiu 10,93%; Quissamã evoluiu 13,25%. Rio das Ostras teve a maior evolução no IDH-M Renda (17,59%).

Na variável Longevidade: Rio das Ostras foi o que menos evoluiu (1,71%). Macaé e Quissamã tiveram igual percentual de evolução (7,09%). Cabo Frio evoluiu 9,14%, e Campos dos Goytacazes teve o maior percentual de evolução (11,5%).

4.4 ANÁLISE COMPARATIVA IDH-M - MUNICÍPIOS DA REGIÃO NORTE FLUMINENSE

Dentre os municípios da Região Norte Fluminense, observa-se que Macaé teve um dos menores percentuais de evoluções no IDH-M (8,2%), maior que São João da Barra (5,7%). Campos dos Goytacazes teve 9,9% de evolução, percentual maior que Macaé (8,2%) e que São João da Barra (5,7%). Quissamã e Carapebus tiveram 14,2%, percentual menor que Cardoso Moreira (20,9%) e que São Francisco Itabapoana (17,8%).

Na variável Educação, Macaé evoluiu 10,3%, percentual menor que a maioria dos municípios desta Região: Campos evoluiu 11,4%, São Fidelis 13,4%, Carapebus 20,7%, Quissamã 21,8%, Cardoso Moreira 32,7% e São Francisco de Itabapoana 25%. Macaé teve



percentual de evolução maior que Conceição de Macabu (9,9%) e São João da Barra (9,1%). Campos evoluiu 11,4%, menos que a maioria dos municípios da Região Norte Fluminense.

Campos teve percentual de evolução superior a São João da Barra (9,1%), Macaé (10,3%) e Conceição de Macabu (9,9%). Já Quissamã teve a 3ª maior evolução da Região Norte Fluminense, perdendo para Cardoso Moreira e São Francisco de Itabapoana.

Na variável Renda, Macaé e Campos tiveram os menores percentuais de evolução (respectivamente 6,6% e 6,8%), percentuais maiores somente que o de São João da Barra (6,3%). Outros municípios da Região Norte Fluminense tiveram percentuais de evolução superiores: São Fidelis (9,3%); Conceição de Macabu (11%); Quissamã (13,3%); Carapebus (13,8%); São Francisco de Itabapoana (23,9%) e Cardoso Moreira (23,2%). Quissamã perde para Carapebus, São Francisco de Itabapoana e Cardoso Moreira.

Em Longevidade: Campos teve o maior percentual de evolução dentre os municípios da Região Norte Fluminense (11,5%). Macaé empatou com Carapebus e Quissamã (7,1% cada), percentual menor que o de São Francisco do Itabapoana (7,6%), Cardoso Moreira (8,2%), São Fidélis (8,4%) e Conceição de Macabu (9,8%). Macaé e Quissamã tiveram percentuais de evolução maiores que São João da Barra, município que teve o menor percentual de evolução na Região Norte Fluminense (1,5%).

4.5 ANÁLISE COMPARATIVA IDH-M - MUNICÍPIOS DA REGIÃO DAS BAIXADAS LITORÂNEAS

Comparando-se a evolução do IDH-M dos municípios da Região das Baixadas Litorâneas, de 1991 para 2000, nota-se que Cabo Frio teve o 3º menor percentual de evolução (10,61%), maior que Arraial do Cabo (9,27%) e Maricá (9,02%). Cabo Frio perdeu para todos os municípios da Região: Rio Bonito (11,24%), São Pedro da Aldeia (12,23%), Saquarema (12,39%), Iguaba Grande (12,43%), Araruama (12,50%), Casimiro de Abreu (12,70%), Cachoeiras de Macacu (13,25%), Rio das Ostras (13,80%), Armação dos Búzios (14,47%) e Silva Jardim (16,40%). Rio das Ostras teve o 3º maior percentual de evolução da Região, menor que Búzios e Silva Jardim.

Na variável Educação, Cabo Frio evoluiu 11,8%, mais que Iguaba Grande (10,41%) e menos que: Arraial do Cabo (12,45%), São Pedro da Aldeia (13,47%), Rio Bonito (13,49%), Maricá (13,97%), Casimiro de Abreu (15,46%), Cachoeiras de Macacu (16,13%), Saquarema (16,48%), Búzios (17,85%), Araruama (17,92%), Rio das Ostras (22,57%) e Silva Jardim



(26,62%). Já Rio das Ostras teve a 2ª maior evolução, menor que Silva Jardim.

Na variável Renda, Cabo Frio teve o 3º menor percentual de evolução (10,93%), maior que Maricá (10,84%) e Arraial do Cabo (10,49%) e menor que: Búzios (13,04%), Araruama (13,06%), Casimiro de Abreu (13,09%), Saquarema (13,16%), Cachoeiras de Macacu (13,30%), Rio Bonito (13,58%), São Pedro da Aldeia (14,17%), Silva Jardim (17,06%), Rio das Ostras (17,59%) e Iguaba Grande (18,34%). Novamente, Rio das Ostras teve a 2ª maior evolução, perdendo para Iguaba Grande.

Na variável Longevidade, Cabo Frio empatou com São Pedro da Aldeia (9,14 %) e teve maior percentual de evolução que: Rio das Ostras (1,71%), Maricá (2,06%), Arraial do Cabo (4,43%), Araruama (6,36), Silva Jardim (6,91%), Rio Bonito (7,06%) e Saquarema (7,16). Evoluiu menos que: Casimiro de Abreu (9,40%); Iguaba Grande (9,43%); Cachoeiras de Macacu (10,36%) e Armação dos Búzios (12,27%). Já Rio das Ostras teve o menor percentual de evolução (1,71%) dentre todos os municípios das Baixadas Litorâneas.

4.6 ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS CINCO MUNICÍPIOS QUE MAIS RECEBEM ROYALTIES DO PETRÓLEO NO BRASIL E OS DEZ MUNICÍPIOS ÚLTIMOS COLOCADOS NO RANKING NACIONAL DO IDH-M

Percebe-se que os dez municípios últimos colocados no *ranking* nacional do IDH-M (1991) tiveram percentuais de evolução no IDH-M maiores que os cinco municípios que mais recebem *royalties* no Brasil: Macaé (8,2%), Campos (9,9%), Cabo Frio (10,6%), Rio das Ostras (13,8%), Quissamã (14,2%), São Félix do Tocantins (39,7%), São José da Tapera (46,4%), Carrasco Bonito (54,1%), Murici dos Portelas (54,1%), Damião (56,7%), Jordão (57,5%), Cocal dos Alves (62,6%), Guaribas (67%), Manari (74,1%), e Curral Novo do Piauí (83,9%).

Na variável Educação, nove dos dez municípios com os piores IDH-M do País tiveram percentuais de evolução maiores que os cinco municípios pesquisados: Macaé (10,3%), Campos (11,4%), Cabo Frio (11,8%), Quissamã (21,8%), Rio Ostras (22,6%), Damião (26,1%), São José da Tapera (35,9%), Manari (43,1%), Curral Novo (50,8%), Murici dos Portelas (56,4%), Cocal dos Alves (60,9%), Carrasco Bonito (61,8%), São Félix do Tocantins (69,2%) e Jordão (76,9%). Guaribas evoluiu 21,4%, percentual maior que o de Macaé, Campos e Cabo Frio e menor que o de Quissamã e o de Rio das Ostras.

Na variável Renda, os cinco municípios pesquisados tiveram percentuais de evolução



menores que os 10 municípios com os piores IDH-M do Brasil: Macaé (6,65%), Campos (6,78%), Cabo Frio (10,93%), Quissamã (13,25%), Rio das Ostras (17,59%), São Félix (21,79%), Jordão (25,91%), Cocal dos Alves (32,20%), Murici (33,63%), Guaribas (36,08%), São José da Tapera (37,98%), Damião (38,48%), Curral Novo (41,29%), Carrasco Bonito (43,40%) e Manari (48,93%).

Na variável Longevidade, Rio das Ostras evoluiu menos que os dez municípios. Macaé e Quissamã evoluíram menos que sete dos dez municípios. Cabo Frio evoluiu menos que seis dos dez municípios e Campos evoluiu menos que quatro dos dez municípios: Rio das Ostras (1,71%), Guaribas (2,37%), Murici (5,09%), Damião (7,07%), Macaé e Quissamã (7,09%), São Félix do Tocantins (8,92%), Cabo Frio (9,14%), Jordão (9,8%), Curral Novo (10,77%), Campos (11,52%), Cocal dos Alves (11,53%), São José da Tapera (12,58%), Carrasco Bonito (16,4%) e Manari (26,42%).

5 CONCLUSÃO

Em todo o mundo, as rendas oriundas do petróleo, especialmente os *royalties*, constituem expressivos valores de arrecadação para os países produtores. Também no Brasil, os *royalties* são importante fonte de receita para a União, os estados e os municípios beneficiários, especialmente após a edição da Lei do Petróleo (BRASIL, 1997), com grande potencial para viabilizar a sustentabilidade econômica, melhorar a qualidade de vida da população e prevenir os processos de empobrecimento social e de degradação ambiental. Porém, ainda que o conceito implícito aos *royalties*, pela Lei, seja o de compensação financeira à sociedade, não se evidencia o crescimento dos benefícios sociais na mesma proporção dos volumes arrecadados.

Após analisar dados dos cinco municípios que mais recebem *royalties* do petróleo no Brasil – Campos dos Goytacazes, Macaé, Cabo Frio, Rio das Ostras e Quissamã -, confirma-se a existência de um paradoxo: houve nesses municípios evolução extraordinária no recebimento dos *royalties*. Entretanto, ao comparar-se a evolução dos indicadores sociais (IDH-M) destes municípios com os indicadores sociais dos dez municípios últimos colocados no *ranking* nacional do IDH-M, nota-se que os municípios mais pobres do Brasil cresceram mais que os cinco municípios que dispõem das grandes somas dos *royalties*.

Observa-se que todos os cinco municípios pesquisados continuam na categoria de



municípios com médio desenvolvimento humano e que todos eles apresentaram, no período pesquisado, expressiva queda na variável Longevidade. Dois deles tiveram queda na variável Educação e um teve queda na variável Renda. Campos dos Goytacazes, o município que mais recebe *royalties* do petróleo no País, teve o pior desempenho, com queda de 221 posições no *ranking* nacional do IDH-M, caindo, também, em todas as variáveis que o compõem: Educação, Renda e Longevidade.

Comparando-se os cinco municípios pesquisados com os outros municípios das regiões onde estão inseridos, não se observa desempenho mais expressivo daqueles em relação a estes, no que tange à evolução do IDH-M e das variáveis que o compõem.

A relação inversa entre a arrecadação de *royalties* e o baixo desempenho nos indicadores sociais, especialmente em Longevidade, leva à conclusão de que esses recursos parecem não estar contribuindo para a melhoria da qualidade de vida nos municípios beneficiados pelas rendas do petróleo. Constatou-se que alguns municípios apresentaram crescimento na geração de postos de trabalho, mas estes parecem estar sendo influenciados menos pela intervenção pública e mais em consequência dos investimentos privados, especialmente na área de petróleo.

Dividindo-se os investimentos públicos pela receita total, nota-se que foram investidos, em média, 25% da receita total do município, de 2000 a 2005. Observa-se queda neste indicador durante o período, deixando claro que uma pequena parcela dos recursos públicos vem sendo direcionada ao desenvolvimento dos municípios. Ao contrário, os municípios vêm comprometendo, em média, 63% de suas receitas correntes com o custeio da máquina administrativa, percentual que vem crescendo nos últimos anos.

Os municípios pesquisados apresentam elevada dependência das transferências correntes, que chega a superar 90%, quando incluídos os *royalties*. Especificamente, os *royalties* chegam a representar 70% da composição das receitas municipais, uma ameaça à sustentabilidade, considerando-se que a receita tributária própria representa, em média, cerca de 10% da receita total dos municípios. Os dados sugerem a hipótese de que os municípios não estão diversificando a aplicação dos recursos, direcionando-os para um ou outro setor específico, que, em consequência, vem apresentando algum crescimento.

Constata-se que a Lei do Petróleo não especifica onde estados e municípios devem aplicar os *royalties*. Na partição dos recursos, a Lei não leva em conta a população de cada município beneficiado, o que acarreta distorções, quando se compara a receita orçamentária per capita dos mesmos. Assim, é patente a necessidade de mudanças na Lei, especialmente no que tange à aplicação e à fiscalização desses recursos.



A situação de dependência dos municípios para com as transferências governamentais e os *royalties* é preocupante, considerando-se que o petróleo é um recurso finito e não-renovável, que, segundo estimativas, poderá se esgotar num futuro breve. Visando à sustentabilidade, é prudente a busca de alternativas de sustentabilidade econômica, promovendo-se o desenvolvimento de outras áreas de produção, para as quais as regiões possuem vocação, e o aumento da arrecadação própria. Assim, os municípios poderão tornar-se menos dependentes dos recursos do petróleo no futuro, uma atitude responsável, pois, tendo em vista a imprevisibilidade do setor petrolífero, uma diminuição abrupta dos *royalties* poderá ser para eles motivo de falência.



REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS. Tabelas contendo dados de pagamento dos *royalties* aos municípios. Disponível em: <http://www.anp.gov.br/participação_gov/royalties.asp>. Acesso em 13 jun. 2008.

AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE. Disponível em: <www.api.org>. Acesso em: 10 dez. 2006.

BANCO MUNDIAL. **Mejores prácticas para hacer frente a los impactos sociales de las operaciones de petróleo y gás.** Washington, D.C: The World Bank Group, 2001. Disponível em: <<http://www.worldbank.org/home>>. Acesso em 28 jun. 2006.

BRASIL. Constituição Federal 1988. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

BRASIL. Decreto-lei nº 2.705, de 03 de agosto de 1998. Define critérios para cálculo e cobrança das participações governamentais de que trata a Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, aplicáveis de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 04 ago. 1998, Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/13970.html>>. Acesso em 20 out. 2006.

BRASIL. Lei nº 2.004, de 3 de outubro de 1953. Dispõe sobre a Política Nacional do Petróleo e define as atribuições do Conselho Nacional do Petróleo, institui a Sociedade Anônima, e dá outras providências. Revogada pela Lei nº 9.478, de 1997. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 3 out. 1953. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br.htm>>. Acesso em: 20 out. 2006.

BRASIL. Lei nº 7.453, de 27 de dezembro de 1985. Modifica o artigo 27 e seus parágrafos da Lei nº 2.004, de 03 de outubro de 1953, alterada pela Lei nº 3.257, de 02 de setembro de 1957, que dispõe sobre a Política Nacional do Petróleo e define as atribuições do Conselho Nacional do Petróleo, institui a Sociedade por Ações Petróleo Brasileiro Sociedade Anônima e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 30 dez. 1985. Disponível em:

<<http://200.179.25.133/NXT/gateway.dll/leg/leis/1985/lei%207.453.xml>>. Acesso em: 20 out. 2006.

BRASIL. Lei nº 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). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 29 dez. 1989. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/7973.html>>. Acesso em: 20 out. 2006.

BRASIL. Lei nº 9.478, de 06 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. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 07 jul. 1997. Disponível em:



<<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/5235.html>>. Acesso em: 20 out. 2006.

BRUNDTLAND, Gro Harlem (Org.). **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1987.

COELHO, Aislan de Souza. **As Participações Governamentais e o Impacto dos Royalties do Petróleo sobre a Economia do Estado do Rio de Janeiro**. 2006, 154p. Dissertação (Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades)-Universidade Cândido Mendes, Campos, RJ. Disponível em <<http://www.royaltiesdopetroleo.ucam-campos.br/index.php>>. Acesso em: 10 set. 2007.

FERRAZ, Fernando Toledo; D'Ipolitto, Claudio; Martins, Ana Raquel Paiva; Couto, Renan Evangelista. **The Brazilian University as an Actor of Local Innovation and Development**. Artigo publicado na 5ª Conferência Internacional da TRIPLE HELIX, Turin, Itália, 18-21 mai. 2005.

GARY, Ian; KARL, Terry Lynn. **O fundo do barril: o boom do petróleo em África e os Pobres: CRS-Catholic Relief Services**, 2003. Disponível em: <www.earth.columbia.edu/.../Bottom_of_the_Barrel_Port_PDF.pdf>. Acesso em: 10 set. 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em 13 jun. 2006.

MARTINS, Ana Raquel Paiva. **Desenvolvimento sustentável: uma análise das limitações do Índice de Desenvolvimento Humano para refletir a sustentabilidade ambiental**. 2006. (Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção da Universidade Federal Fluminense, Niterói)

NEVES, Maria Aparecida Stallivieri (Coord). **Panorama da indústria de óleo e gás no Brasil**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Tecnologia, 2001. Nota Técnica.

OS SEGREDOS de Dubai. Veja. v. 1.950, ano 39, n. 13, 5 abr. 2006.

PACHECO, Carlos Augusto Góes. **A aplicação e os impactos dos royalties do petróleo no desenvolvimento econômico dos municípios confrontantes da Bacia de Campos**. 2003. Trabalho de conclusão de curso -Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Relatório do Desenvolvimento Humano. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/atlas>>. Acesso em: 03 mar. 2006.

ROBERTS, John. Introdução ao petróleo. In: TSALIK, Svetlana, SCHIFFRIN, Anya (Orgs). **Reportando o petróleo: um guia jornalístico sobre energia e desenvolvimento**. New York: Open Society Institute, 2005.

SANTOS, Sergio Honorato dos. **Royalties do petróleo: à luz do Direito Positivo**. Rio de Janeiro: Esplanada, 2001.

_____. **Royalties do petróleo: legislação atual apresenta deficiências quanto à aplicação: royalties & região**. Boletim do Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades da Universidade Cândido Mendes. Rio de Janeiro: Univesidade Cândido Mendes, v. 2, n. 6, dez. 2004.



STIGLITZ, Joseph E. Companhias petrolíferas e o mercado internacional do petróleo. In: TSALIK, Svetlana, SCHIFFRIN, Anya (Org.). **Reportando o petróleo**: um guia jornalístico sobre energia e desenvolvimento. New York: Open Society Institute, 2005.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Instrução normativa nº 9: dispõe sobre inspeções, auditorias e acompanhamentos. Brasília: [s.n], 1995.

_____. Instrução normativa nº 47: estabelece normas de organização e apresentação de Tomadas e Prestações de Contas e rol de responsáveis e dá outras providências. Brasília: [s.n], 2004.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Estudo Econômico 2006. Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov/main.asp>>. Acesso em: 20 set. 2007.

_____. Desempenho econômico e financeiro do Estado do Rio de Janeiro e de seus municípios de 2000 a 2005. Disponível em: <<http://www.tcerj.org.br/home>>. Acesso em: 25 jun. 2007.

YERGIN, Daniel. **O petróleo**: uma história de ganância, dinheiro e poder. Tradução de Leila Marina Di Natale, Maria Cristina Guimarães e Maria Cristina L. de Góes. São Paulo: Scritta, 1992.

Artigo recebido em 07/07/2009 e aceito para publicação em 15/12/2009.