

**FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM
CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS - FUCAPE**

ADELMO FERREIRA SANTOS

**IMPACTOS DA CRIAÇÃO DO FUNDO PARA REDUÇÃO DAS
DESIGUALDADES REGIONAIS NOS MUNICÍPIOS DO ESPÍRITO
SANTO**

VITORIA

2014

ADELMO FERREIRA SANTOS

**IMPACTOS DA CRIAÇÃO DO FUNDO PARA REDUÇÃO DAS
DESIGUALDADES REGIONAIS NOS MUNICÍPIOS DO ESPÍRITO
SANTO**

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante na área de Contabilidade e Controladoria aplicadas ao setor público.

Orientador: Prof. Dr. Bruno Funchal

VITORIA

2014

ADELMO FERREIRA SANTOS

**IMPACTOS DA CRIAÇÃO DO FUNDO PARA REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES
REGIONAIS NOS MUNICÍPIOS DO ESPÍRITO SANTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciências Contábeis da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Aprovada em 23 de abril de 2014.

COMISSÃO EXAMINADORA

**PROF. DR. BRUNO FUNCHAL
(FUCAPE)**

**PROF. DR. ARILTON TEIXEIRA
(FUCAPE)**

**PROF. DR. ARILDA TEIXEIRA
(FUCAPE)**

Dedico este trabalho a meu avô Valeriano e
minha mãe que tanto se esforçaram para
que este sonho se realiza-se.

AGRADECIMENTOS

A Deus e a Nossa Senhora, por estarem sempre ao meu lado em todos os momentos da minha vida;

À minha família pelo apoio de sempre;

Aos meus colegas da UFVJM, em especial aos membros da CIS 2011/2013 pela oportunidade que me foi dada de participar deste curso;

Aos meus colegas de mestrado, professores e funcionários da FUCAPE, em especial à Valquíria Santos, que tanto me ajudou durante o curso e ao meu orientador Bruno Funchal por todo conhecimento a mim repassado;

À tia Gloria e tio Teco, pelos vários dias de acolhida em sua casa durante o curso.

RESUMO

Publicada em junho de 2006 com o objetivo de diminuir as desigualdades regionais entre os Municípios do Estado do Espírito Santo, a Lei 8.308/2006 transfere a diversas cidades do Estado 30% dos *royalties* recebidos pelo Estado em razão do Art. 48 da Lei Federal 9.478/1997. Este trabalho procurou avaliar quais os impactos da criação da Lei 8.308 em indicadores socioeconômicos nos Municípios do Espírito Santo. Através de três modelos econométricos para dados em painel equilibrado foram analisados os efeitos da Lei 8.308 nos indicadores: número de matrículas no ensino fundamental municipal a cada 1.000 habitantes, número de residências ligadas à rede de água tratada e taxa de mortalidade infantil para o período de 2001 a 2010 em todos os Municípios do Espírito Santo. Os resultados encontrados sugerem que os recursos distribuídos pela Lei 8.308 não tem efeitos sobre o número de matrículas no ensino fundamental municipal e impactam de forma negativa a taxa de mortalidade infantil contribuindo para sua redução e o número de residências ligadas à rede de água tratada.

Palavras – chave: *Royalties*, Lei 8.308, Indicadores socioeconômicos.

ABSTRACT

The Royalties Law 8.308, in force since June 2006, which has the objective of reducing regional inequalities between the municipalities of the state of the Espírito Santo, transfers to the cities of the state 30 % of *royalties* received by the State on grounds of Article 48 of Federal Law 9.478/1997. This study aimed to evaluate the impacts of Law 8,308 in socioeconomic indicators in the municipalities of the Espírito Santo. Using three econometric balanced panel data models the effects of Law 8.308 indicators were analyzed: Enrollment in the municipal primary school every 1,000 population, number of households connected to the water network and treated the infant mortality rate for the period 2001-2010 in all the municipalities of the Espírito Santo. The results suggest that the resources allocated by Act 8308 has no effect on the number of scholar enrollments, a negative impact on the infant mortality rate, and finally a reduction in the number of residences connected to the water mains treated.

keywords: *Royalties*, Law 8,308, Socioeconomic indicators

LISTA DE SIGLAS

ANP – Agencia nacional de Petróleo, Gás Natural e B combustíveis

DATASUS – Departamento de Informática do SUS.

FEP – Fundo Especial do Petróleo

FIRJAN – Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

FUNASA – Fundação Nacional de Saúde

FUNDEB – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização do Magistério.

FUNDEF – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS – Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IFDM – Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal

IJSN – Instituto Jones dos Santos Neves

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

IPEA – Instituto de Pesquisas Aplicadas

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

OAB – Ordem dos Advogados do Brasil

PIB – Produto Interno Bruto

STN – Secretaria do Tesouro Nacional

SUS – Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 <i>ROYALTIES</i> NO BRASIL.....	12
2.2 A LEI 8.308.....	15
2.3 ESTUDOS ANTERIORES.....	17
3 METODOLOGIA DE PESQUISA	24
3.1 COLETA DE DADOS.....	24
3.2 MODELOS.....	24
4 RESULTADOS	29
4.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS.....	29
4.2 RESULTADOS DAS REGRESSÕES.....	29
4.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	33
5 CONCLUSÃO	35
6 REFERÊNCIAS	37

Capítulo 1

1INTRODUÇÃO

A distribuição de *royalties* de petróleo e gás teve seu início no Brasil com a Lei 2.004 (Brasil, 1953) que criou a empresa Petrobrás e o monopólio sobre o petróleo brasileiro. Em 1997 com criação da Lei 9.478 (Brasil, 1997) o Governo Federal proporcionou aos Estados e Municípios uma melhor participação na distribuição dos *royalties* de petróleo e gás natural.

Carnicelli e Postali (2012) afirmam que a Lei 9.478 (Brasil, 1997) além de regular o setor de petróleo e gás natural no Brasil, ainda dita os princípios gerais que regem a apropriação e distribuição das rendas auferidas pelo setor entre os entes federativos brasileiros.

De acordo com Postali e Nishijima (2008) a Lei 9.478 (Brasil, 1997) não estabelece nenhuma destinação específica para os recursos recebidos de *royalties* e os mesmos podem ser utilizados para quaisquer investimentos, excetuando-se pagamentos com folha de pagamento e pagamentos de dívidas.

Os trabalhos de Postali (2007) e Ribeiro, Teixeira e Gutierrez (2010) investigaram os efeitos da política de distribuição de *royalties* de petróleo no crescimento econômico de cidades brasileiras através de análise no Produto Interno Bruto – PIB *per capita* ao longo de alguns anos. Os dois trabalhos chegam à conclusão de que o recebimento de *royalties* pelos municípios não garantem a estas cidades um crescimento econômico em relação ao PIB *per capita*.

Com a intenção de diminuir as desigualdades regionais entre os municípios do Estado e propor uma nova metodologia de distribuição de *royalties*, o Governo do

Espírito Santo Publicou em 12 de junho de 2006 a Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006), que criou o Fundo para a Redução das Desigualdades Regionais do Estado do Espírito Santo. O fundo transfere aos municípios 30% do valor que o Estado recebe como *royalties* da exploração de petróleo e gás natural em virtude do Art. 48 da Lei Federal nº 9.478 (Brasil, 1997).

A Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) traz em seu texto uma inovação em relação à Lei 9.478 (Brasil, 1997), segundo a mesma, os recursos do Fundo devem ser aplicados exclusivamente em investimentos que visem entre outras a universalização dos serviços de saneamento básico, atendimento à saúde e universalização do ensino fundamental nos Municípios. Com o objetivo de fiscalizar e acompanhar os gastos dos recursos do Fundo a lei também criou os Conselhos de Fiscalização e Acompanhamento nas cidades beneficiadas pelo Fundo.

O objetivo deste trabalho será investigar se a implantação de uma nova metodologia de distribuição de *royalties* através do Fundo para a Redução das Desigualdades Regionais do Estado do Espírito Santo e a vinculação dos recursos do Fundo a determinadas áreas, tem efeito em indicadores sociais das cidades beneficiadas pelo Fundo.

Este trabalho visa abordar o impacto do recebimento de *royalties* repassados às cidades do Espírito Santo através da lei 8.308 em indicadores sociais que não foram alvo de pesquisas anteriores a esta, como taxa de mortalidade infantil, número de residências ligadas à rede de água tratada e número de matrículas no ensino fundamental contribuindo para a discussão sobre uma nova forma de distribuição de *royalties* implantada pelo Estado do Espírito Santo através da Lei 8.308 e que não foi ainda tratada por nenhum trabalho científico.

Além desta introdução, este estudo ainda conta em seu segundo capítulo com uma revisão bibliográfica onde são abordados conceitos e estudos realizados por diversos autores como os citados anteriormente e outros, no terceiro capítulo do trabalho é demonstrada a metodologia utilizada para coleta e análise dos dados, o capítulo seguinte traz os resultados alcançados assim como sua análise, o capítulo final apresenta as conclusões deste trabalho.

Capítulo 2

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ROYALTIES NO BRASIL

De acordo com Postali (2007) os *royalties* são uma compensação financeira paga mensalmente à união pela produção de petróleo e gás natural. Ainda segundo o autor, os *royalties* seriam um tributo o qual a alíquota é de 10% podendo ser diminuída pela Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP em casos em que as condições de produção e os riscos geológicos justificarem tal medida.

Conforme Leal e Serra (2003), dois fatores dão sustentação para a cobrança dos *royalties* no Brasil, o primeiro seria o fato de o petróleo e o gás natural serem finitos e o segundo seria o grande ônus imposto pelas empresas exploradoras às regiões exploradas pelas mesmas.

Para Serra e Fernandes (2005) as regras de distribuição de *royalties* de petróleo e gás elaboradas como forma de compensar os impactos sofridos pelas regiões de extração são equivocadas, uma vez que se isso fosse verdadeiro, todas as atividades que provocam danos ao meio ambiente teriam que pagar *royalties*.

Para Corrêa (2004), os *royalties* são classificados como *governmenttakes* e não possuem natureza tributária e que por isso não estariam sujeitos às regras do Código Tributário Nacional, essa não sujeição tributária facilita a arrecadação por parte da União e se transforma em mais uma despesa para as empresas do setor de petróleo e gás.

No Brasil, a distribuição de *royalties* teve início em 1953 com a Lei 2.004(Brasil, 1953)que estabeleceu a criaçãoda Petrobrás e o monopólio sobre o petróleo brasileiro. A Lei 2.004(Brasil, 1953) foi revogada pela Lei 9.478 (Brasil, 1997) que aumentou a alíquota básica dos *royalties* de 5% para 10%.

Segundo Postali e Nishijima (2008), a chamada Lei do petróleo (Lei Federal 9.478/1997), prevê em seu art. 45, quatro modalidades de básicas de benefícios governamentais, são eles: Bônus de assinatura, *royalties*, participações especiais e taxa de ocupação e retenção da área, sendo o segundo e quarto itens obrigatórios em todos os contratos de concessão.

Na análise dePostali e Nishijima (2008), a Lei 9.478 introduziu mudanças importantes no setor petrolífero brasileiro, a mais significativa delas segundo os autores foi a alteração na forma de cálculo e de distribuição dos *royalties* para os municípios direta ou indiretamente afetados pelas atividades petróleo e gás.

Pacheco (2005) considera que a Lei 9.478flexibilizou o monopólio do petróleo no país ao mesmo tempo em que introduziu modificações no preço de referência para cálculo dos *royalties*. Segundo o autor essas mudanças somadas à alta no preço do petróleo no mercado internacional e ao aumento da produção nacional proporcionaram um crescimento significativo das receitas resultantes dos *royalties*.

Postali e Nishijima (2011) afirmam que as regras da Lei9.478 são controversas, uma vez que concentram todos os recursos arrecadados nos municípios produtores e ou afetados pelas atividades de produção e distribuição.

De acordo com Carnicelli e Postali (2012), a lei 9.478/1997 além de definir o marco regulatório do setor de petróleo e gás natural no Brasil, ainda determina os

princípios gerais que regem a apropriação e distribuição de suas rendas entre as instancias federativas brasileiras.

Segundo informações do site da ANP, os *royalties* são pagos mensalmente pelas empresas à Secretaria do Tesouro Nacional – STN, que é encarregada de repassar aos Estados, Municípios, Comando da Marinha, Ministério da Ciência e Tecnologia e ao Fundo Especial, que é administrado pelo Ministério da Fazenda e distribuído a todos os Estados e Municípios de acordo com o Fundo de Participação dos Estados e Fundo de Participação dos Municípios.

De acordo com a ANP, os *royalties* são divididos entre os entes da Federação em duas parcelas, a primeira regulamentada pela Lei 7.990 (Brasil, 1989), representa os primeiros 5% da alíquota de 10% dos *royalties* divididos conforme apresentado no quadro 1 e na segunda parcela regulamentada pela Lei 9.478 (Brasil, 1997) esta incluída o que ultrapassar os 5% da primeira parcela até o limite de 10% da alíquota dos *royalties*, divididos da maneira disposta no quadro 2.

Quadro 1 – Distribuição de *Royalties* segundo a Lei 7990/1989

Exploração em Terra:	Exploração em plataforma continental:
70% Estados produtores	20% Estados confrontantes com poços
20% Municípios produtores	17% Municípios confrontantes com poços e respectivas áreas geoeconômicas
10% Municípios afetados por operações nas instalações de embarque e desembarque de petróleo e gás natural	20% Fundo especial Estados e Distrito Federal
	20% Fundo Especial distribuído entre municípios
	03% Municípios com instalações de embarque e desembarque de petróleo e gás natural
	20% Fundo Especial Social

Fonte: ANP. Nota: Adaptado pelo autor

Quadro 2 – Distribuição de *Royalties* segundo a Lei 9.478 (Brasil, 1997).

Exploração em Terra:	Exploração em plataforma continental:
52,5% Estados produtores	20% Fundo Especial distribuídos aos municípios
15% Municípios produtores	0,3% Municípios afetados por operações nas instalações de embarque e desembarque de petróleo e gás natural
7,5% Municípios afetados por operações nas instalações de embarque e desembarque de petróleo e gás natural	20% Estados confrontantes com campos
25% Fundo Social da União	17% Municípios confrontantes com campos
	20% Fundo Social da União
	7,5% Fundo Especial destinado a Estados e Distrito Federal

Fonte: ANP. Nota: Adaptado pelo autor

De acordo com Serra e Fernandes(2005) essa forma de distribuição de *royalties* gera uma forte concentração de receitas em alguns Estados e Municípios e que como não há uma destinação certa para esses recursos, os mesmos acabam fazendo parte do caixa único dos entes beneficiados.

2.2 A LEI 8.308

Publicada em 12 de junho de 2006, a Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) criou o Fundo para a Redução das Desigualdades Regionais do Estado do Espírito Santo. O fundo tem como objetivo transferir aos municípios do estado uma parcela dos recursos recebidos pelo Estado através de *royalties* da exploração de petróleo e gás natural contribuindo assim para a diminuição das desigualdades existentes entre as cidades do Estado. O fundo transfere aos municípios 30% do valor que o Estado recebe como *royalties* da exploração de petróleo e gás natural em virtude do Art. 48 da Lei Federal nº 9.478 (Brasil, 1997). A distribuição é feita através de uma fórmula e critérios estipulados na referida Lei.

Segundo a Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006), são excluídos da distribuição os municípios que receberam no exercício financeiro imediatamente anterior ao da apuração do índice de participação no fundo *royalties* referentes à exploração de petróleo e gás natural com valor superior a 2% do total do repassado a todos os municípios do Estado. Também são excluídos da distribuição, municípios que receberam no exercício financeiro a que se refere o índice, valores superiores a 10% de participação na COTA-PARTE do ICMS¹.

A Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) trouxe outra inovação em relação à Lei 9.478 (Brasil, 1997), que foi a destinação dos recursos recebidos pelos Municípios. Segundo a Lei, esses recursos devem ser gastos exclusivamente em investimentos que visem a universalização dos serviços de saneamento básico, destinação final dos resíduos sólidos, universalização do ensino fundamental e atendimento à educação infantil, atendimento à saúde, habitação, drenagem e pavimentação de vias urbanas, construção de centros Integrados de assistência social, formação profissional, transportes, segurança, inclusão digital e geração de emprego e renda.

Com o objetivo de fiscalizar e acompanhar os gastos dos recursos do Fundo a Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) também criou os Conselhos de Fiscalização e Acompanhamento nas cidades beneficiadas pelo fundo. Os conselhos tem como atribuições fiscalizar a aplicação dos recursos, avaliar semestralmente o uso dos recursos e definir a aplicação dos recursos de acordo com o art. 3 da Lei.

De acordo com a Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006), o conselho deve ser formado por seis pessoas sendo: 02 (dois) representantes escolhidos pela

¹ Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços.

sociedade civil organizada, 03 (três) representantes do Poder Executivo Municipal e 01 (um) representante da subseção da OAB.

Segundo Demo (1993), essa participação da sociedade na gestão e fiscalização dos recursos públicos principalmente no âmbito local onde os recursos devem ser gastos, acompanhando metas, objetivos e planos constitui uma forma de controle social.

2.3 ESTUDOS ANTERIORES

Nesta seção estão relacionados alguns estudos que já abordaram de maneira direta ou indireta de que modo indicadores sócio-demográficos de alguns entes da federação podem ser impactados pelo recebimento de recursos provenientes de *royalties* de petróleo e gás natural além de recursos financeiros de outras fontes.

Desde que foi instituída, a cobrança e distribuição dos *royalties* de petróleo e gás natural foi objeto de estudo de diversos trabalhos como o de Ribeiro, Teixeira e Gutierrez (2010), que utilizando um modelo estatístico para dados em painel, avaliaram o efeito da política de distribuição de *royalties* no Produto Interno Bruto *per capita* dos municípios do Estado do Espírito Santo. No trabalho elaborado com 77 municípios do Estado, entre os anos de 1999 a 2004 os autores chegaram à conclusão de que não há evidências de que a distribuição de *royalties* cause impacto no PIB *per capita* dos municípios do Estado.

Ainda segundo Ribeiro, Teixeira e Gutierrez (2010) o estudo demonstra a necessidade de se reavaliar a política de distribuição de *royalties* no Brasil baseando-se em fundamentação econômica com o objetivo de proporcionar aos

entes da federação uma situação financeira sustentável quando os recursos naturais se esgotarem.

Em Corrêa (2004), o autor destaca a falta de comprometimento dos gestores das cidades beneficiadas com *royalties* no estado do Rio de Janeiro em investir o dinheiro decorrente do recebimento dos *royalties* em ações que possam no futuro virem a suprir a falta do recebimento dos *royalties*.

Segundo Corrêa (2004), os *royalties* recebidos pelas cidades do Rio de Janeiro vêm sendo investidos de forma errada na contratação e ampliação de serviços e infra-estrutura para as cidades, o que segundo o autor deveria ser feito com recursos provenientes de impostos e não dos *royalties*. O autor afirma ainda que os *royalties* de petróleo são recursos finitos e que sua utilização deve ser feita com planejamento buscando identificar outras oportunidades e vocações para a economia das cidades, para que quando os recursos dos *royalties* chegarem ao fim, não se possa perceber que a indústria petrolífera trouxe mais malefícios que benefícios.

Outro artigo que utiliza como fonte de pesquisa os *royalties* de petróleo e gás é o de Postali e Nishijima (2011), em que os autores investigaram se os *royalties* distribuídos aos municípios com a entrada em vigor da Lei 9.478 (Brasil, 1997) contribuíram para a melhoria dos indicadores sociais medidos pelo Índice FIRJAM de Desenvolvimento Municipal - IFDM dos municípios contemplados em relação à média nacional.

No estudo Postali e Nishijima (2011), utilizaram o IFDM para medir o desenvolvimento social das cidades. Através da utilização de um modelo estatístico de efeitos fixos em que as variáveis dependentes foram o IFDM – Educação, o IFDM – Saúde e o IFDM – Emprego e renda, os resultados do estudo mostraram que a

distribuição não teve efeito significativo sobre os índices de desenvolvimento da educação e da saúde dos municípios, porém de forma que surpreendeu os autores, o índice de Emprego e renda sofreu um efeito negativo em relação ao aumento dos repasses dos *royalties*.

Givisiez e Oliveira (2011) avaliaram os impactos do recebimento de *royalties* de petróleo e gás em indicadores de educação de cidades da região norte do estado do Rio de Janeiro, através de levantamento de séries históricas de indicadores de educação e aplicação de regressões logísticas, os autores concluíram que apesar de receberem recursos em abundância a partir de 1997, as cidades estudadas tiveram notas menores no IDEB do que cidades não contempladas com o recurso.

Carnicelli e Postali (2012) ao investigarem se o recebimento de recursos decorrentes de *royalties* de petróleo levam os municípios a aumentarem seus gastos com despesa de pessoal, concluem que as receitas vindas do petróleo afetam de maneira positiva a contratação de funcionários públicos pelos poderes executivos dos municípios brasileiros, levando a um aumento na despesa média com pessoal destes entes.

Além de *royalties*, outros recursos são destinados aos diversos entes da federação com objetivos diferentes. Segundo alguns autores como Andrews e Vries (2012) e Sousa e Filho (2008) esses recursos afetam de alguma forma indicadores sócio-demográficos dos Municípios.

Campos e Cruz (2009) analisando a implantação do FUNDEB nos municípios do estado do Rio de Janeiro para o período de 1998 a 2005 concluem que o FUNDEB não garante uma maior quantidade de recursos para as cidades com níveis mais baixos em educação. Os autores argumentam ainda que o direcionamento de recursos para educação faz-se necessário, porém, isso não é o

suficiente para a melhora na qualidade do ensino, sendo necessária uma boa aplicação destes recursos.

Marchelli (2010) ao analisar a evolução da taxa de matrículas e outros indicadores de qualidade da educação básica brasileira, concluiu que quando se aumenta o número de matrículas o rendimento dos alunos tende a declinar, porém o autor ressalta que é importante interpretar os ganhos sociais desse aumento de matrículas e que é melhor um aluno estar matriculado em uma escola com pouca qualidade do que não estar em nenhuma escola.

Resultados encontrados por Andrews e Vries (2012), mostram que a pobreza tem um alto efeito sobre o rendimento escolar no Brasil, informam ainda que o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério – FUNDEF criado pelo Governo Federal em 1996 promoveu a universalização do ensino, porém a qualidade do mesmo não pode ser obtida somente com o aumento das matrículas.

Em relação à área do saneamento básico, Saiani e Júnior (2010) no estudo em que analisaram a evolução da cobertura dos serviços de saneamento básico no Brasil entre 1970 e 2004, afirmam que existe um déficit no acesso aos serviços de saneamento básico no País, déficit esse existente desde 1970. De acordo com os autores para acabar com esse problema, o País deveria investir a partir do ano 2000 até o ano 2020, R\$178,4 bilhões levando-se em conta as demandas atual e futura de acordo com o aumento da população.

Ao analisarem os programas de educação em saúde e mobilização social da FUNASA e de educação ambiental e mobilização social em saneamento do Ministério das Cidades, Moises et. al (2010) afirmam que 11% das residências em área urbana não possuem acesso à rede de água tratada e somente a retomada dos

investimentos na área não seria capaz de garantir uma melhora nesse número, serão necessárias segundo os autores fortes referências institucionais e jurídicas além da participação popular no planejamento, execução e controle dos programas de saneamento.

Leoneti, Prado e Oliveira (2011) em trabalho que o objetivo foi estudar como foram feitos os investimentos em saneamento básico no Brasil com ênfase no tratamento de esgoto, concluíram que no Brasil o investimento sempre foi realizado em momentos pontuais e na sua grande maioria pelo poder público. Os autores afirmam ainda que a falta de definição clara das responsabilidades da União, Estados, Distrito Federal e Municípios torna demorado o investimento em saneamento.

Ainda segundo Leoneti, Prado e Oliveira (2011) as políticas de investimento em saneamento básico são capazes de diminuir a mortalidade infantil neonatal, uma vez que as mortes acontecem muitas vezes por doenças causadas pela falta de saneamento do lugar onde as crianças residem.

Na área da saúde, Sousa e Filho (2008) ao analisarem os fatores que determinam o status de saúde nos estados da região nordeste utilizando dados do IDH dos anos 1991 e 2000, concluíram que os estados que apresentaram maiores reduções na taxa de mortalidade infantil são aqueles que tiveram os maiores ganhos no acesso à educação, aumento de renda, redução da taxa de fecundidade e a água tratada.

Sousa e Filho (2008) destacam ainda que a condição sócioeconômica é um coeficiente de impacto para a melhora na qualidade da saúde da sociedade. Os autores ressaltam que programas de melhora de saneamento básico, educação e

aumento de renda, são caminhos que podem levar à redução da taxa de mortalidade infantil e à melhora no nível de saúde como um todo.

Segundo Garcia e Santana (2011), o Brasil passou por grandes melhoras nos indicadores de saúde infantil nas últimas décadas e que essas melhoras foram fruto de políticas públicas direcionadas de forma justa e do crescimento econômico, segundo aos autores essas melhoras seguem uma tendência positiva.

Cabral, et al. (2013) ao correlacionarem os indicadores de mortalidade infantil do município de João Pessoa com os do Brasil e do Estado da Paraíba no período de 2007-2011, concluíram que apesar da redução alcançada nas taxas de mortalidade infantil, mortalidade neonatal e mortalidade pós-neonatal, nenhum dos entes federativos conseguiu atingir as metas traçadas pelo pacto pela vida, salientam ainda que no Brasil a redução apresentada pela taxa de mortalidade infantil foi discreta.

Cabral, et al. (2013) citam em seu estudo que a melhora nas condições de higiene, esgotamento sanitário, trabalho e educação, são itens que estão ligados às condições de saúde e também à melhora nos índices de mortalidade infantil.

Analisando os trabalhos aqui referenciados podemos perceber que nem sempre a simples destinação de um volume de recursos financeiros aos Municípios pode garantir uma melhora em determinados indicadores. Baseado nestes trabalhos foram levantadas as seguintes hipóteses para este trabalho:

Hipótese 1: A distribuição de recursos provenientes dos *royalties* de petróleo e gás natural, propiciada pela Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) afeta positivamente o número de matrículas do ensino fundamental das cidades do Estado do Espírito Santo.

Hipótese 2: A distribuição de recursos provenientes dos *royalties* de petróleo e gás natural, propiciada pela Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) afeta positivamente o número de residências com rede de água tratada nas cidades do Estado do Espírito Santo.

Hipótese 3: A distribuição de recursos provenientes dos *royalties* de petróleo e gás natural, propiciada pela Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) afeta negativamente a taxa de mortalidade infantil das cidades do Estado do Espírito Santo.

O fato de que as relações esperadas afetem de alguma maneira os indicadores socioeconômicos se justifica pela Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) trazer um seu corpo uma novidade em relação às leis anteriores que tratam sobre *royalties*, a referida Lei vincula os gastos dos recursos por ela repassados a determinadas áreas e o recebimento dos recursos ao fato de os mesmos terem seus gastos acompanhados e fiscalizados por um conselho formado por membros da sociedade.

Capítulo 3

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

3.1 COLETA DE DADOS

Para alcançar seus objetivos, este estudo utilizou dados como número de matrículas no ensino fundamental das escolas municipais por 1.000 habitantes, taxa de mortalidade infantil, número de residências ligadas a rede de água tratada, população, royalties recebidos em razão da lei 9.478 (Brasil, 1997), recursos recebidos através da lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) para os 78 municípios do Estado de Espírito Santo para o período de 2001 a 2010.

Os dados foram coletados pelo autor em diversas fontes como: sítios da ANP, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Instituto Jones dos Santos Neves, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, Banco do Brasil, Departamento de Informática do SUS – DATASUS, Portal Brasil e Governo do Estado do Espírito Santo.

3.2 MODELOS

Como forma de tentar capturar os efeitos dos recursos do Fundo para Redução das Desigualdades Regionais e dos Conselhos de Acompanhamento e Fiscalização foram utilizados três modelos econométricos para dados em painel equilibrado com efeitos fixos em que a base de dados continha dados de todas as variáveis para os municípios do Estado do Espírito Santo nos anos estudados.

A escolha dos modelos de regressão em dados em painel se deve pelo fato dos mesmos proporcionarem segundo Gujarati (2006), menos colinearidade e mais variabilidade entre as variáveis, além de serem mais informativos.

O modelo de efeitos fixos foi escolhido por que segundo Gujarati (2006) seu uso permite levar em conta que cada unidade estudada pode ter características especiais, no caso deste estudo, cada município estudado detém características diferentes entre si.

Em cada um dos modelos utilizados a variável dependente é um dos três indicadores estudados. Como variáveis explicativas dos modelos foram utilizadas: *royalties* de petróleo e gás recebidos por todas as cidades do Estado, os recursos recebidos pelos municípios através da Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) e o PIB *per capita* municipal.

Com o objetivo de capturar os efeitos da vigência lei 8.308 foram utilizadas ainda duas variáveis *Dummy* para dividir o período estudado em dois, a primeira *Dummy*, foi formada pelos anos anteriores à vigência da lei, ou seja, anos de 2001 a 2005, conseqüentemente a segunda *Dummy* foi formada pelos anos posteriores à vigência da lei, anos de 2006 a 2010.

Os modelos são assim expressos:

$$Mat/1.000Hab_{it} = \beta_0 + \beta_1 RoyaltPercap_{it} + \beta_2 Roy8308Percap_{it} + \beta_3 PibPerCapMun_{it} + \beta_4 Dummy_Pós_{it} + \epsilon_{it}$$

$$ResidRedeAgua_{it} = \beta_0 + \beta_1 RoyaltPercap_{it} + \beta_2 Roy8308Percap_{it} + \beta_3 PibPerCapMun_{it} + \beta_4 Dummy_Pós_{it} + \epsilon_{it}$$

$$TxMortInfantil_{it} = \beta_0 + \beta_1 RoyaltPercap_{it} + \beta_2 Roy8308Percap_{it} + \beta_3 PibPerCapMun_{it} + \beta_4 Dummy_Pós_{it} + \epsilon_{it}$$

As variáveis dependentes incorporadas ao modelo como variáveis dependentes foram escolhidas por representarem áreas as quais a Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) destina os recursos do Fundo por ela criado.

O número de matrículas por 1.000 habitantes no ensino fundamental nas escolas municipais foi usado como variável dependente pelo fato do mesmo ser uma forma de medir a universalização do ensino fundamental, o uso da variável se justifica ainda por que de acordo com Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (BRASIL, 1996) o ensino fundamental é de responsabilidade dos Municípios. Com isso se pretende capturar os efeitos da quantidade de recursos recebidos pelas cidades no número de matrículas no ensino fundamental dos municípios.

O cálculo do número de matrículas por 1.000 habitantes no ensino fundamental nas escolas municipais foi elaborado da divisão do número de alunos matriculados no ensino fundamental municipal pela população de cada cidade pesquisada, multiplicado por 1.000. O número de matrículas foi coletado no Portal do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP e a população foi retirada no portal do DATASUS.

O uso da variável dependente número de residências servidas com rede de água tratada tem como objetivo capturar o efeito dos recursos recebidos pelas cidades em razão da lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) na quantidade de residências com abastecimento de água tratada por rede geral ou pública.

A variável de residências servidas com rede de água tratada está diretamente relacionada a um dos objetivos da lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) que é a universalização do saneamento básico. Os dados utilizados foram retirados no

sítio do DATASUS, e representam o número de residências que dispunham em cada ano do trabalho de água por rede geral de abastecimento.

A taxa de mortalidade infantil foi escolhida como variável depende com o objetivo de tentar capturar possíveis efeitos da vinculação obrigatória do gasto dos recursos do Fundo em investimentos na área da saúde por parte dos municípios beneficiados. A taxa foi obtida no sítio do IJSN e segundo o mesmo, consiste no número de óbitos observados até a criança completar um ano de idade, dividido pelo número de nascidos vivos no mesmo período.

A variável *RoyaltPercap* foi introduzida no modelo com o objetivo de capturar os efeitos do recebimento dos *royalties* nos indicadores estudados de todas as cidades do estado, uma vez que todas as cidades são beneficiadas com esse recurso, porém somente algumas recebem os mesmos em volumes significativos.

A variável explicativa *royalties per capita* contempla todos os *royalties* recebidos pelas cidades levando-se em conta a soma dos *royalties* recebidos do FEP – Fundo Especial do petróleo (Lei Federal 7.525/1986) que foram coletados no site do Banco do Brasil e do Fundo ANP (Lei federal 9.478/1997), extraídos do sítio da ANP, divididos pelo total da população residente em cada anos municípios estudados.

A introdução da variável *Roy8308Percap* no modelo tem como objetivo responder à questão principal deste trabalho. O uso da mesma tem como finalidade medir o impacto dos recursos recebidos pelos municípios em razão da lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) nos indicadores sociais analisados.

O cálculo da variável *Roy8308Percap* foi elaborado da divisão do valor total anual dos recursos recebidos pelas cidades através da lei 8.308 extraídos do sítio do

Portal da transparência do Governo do Espírito Santo, pelo total da população no mesmo ano.

A variável *Pib per capita* municipal foi usada como variável explicativa por se tratar de uma medida que segundo Ribeiro, Teixeira e Gutierrez (2010) tem sido utilizada como uma forma de verificar o resultados de políticas públicas, os dados para esta variável foram coletados diretamente no sitio do Instituto Jones dos Santos Neves e segundo o instituto permitem estimar a riqueza das cidades bem como suas especificidades e composição.

Capítulo 4

4 RESULTADOS

4.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

Nesta pesquisa foram utilizados dados dos 78 municípios do Estado do Espírito Santo para o período de 2001 a 2010, com os dados organizados em painel equilibrado. Somente a variável *ResidRedeAgua* possuía dados para todo o período.

A tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas para todas as variáveis no período estudado.

TABELA 1 – ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

Variável	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
<i>PibPercapMun.</i>	780	9.979,82	12.991,37	2503,00	17.517,90
<i>Matr/1000Hab.</i>	780	95,35	33,29	5,5	217,45
<i>ResidRedeAgua</i>	778	6.092,11	10.224,22	167	86.555
<i>TxMortInfantil</i>	780	16,88	18,01	0	333,33
<i>RoyTotalPercap</i>	780	55,55	265,98	0,29	5.675,58
<i>Roy8308Percap</i>	780	10,07	15,27	0,00	83,55

Fonte: elaborado pelo autor.

4.2 RESULTADOS DAS REGRESSÕES

Após a execução das regressões dos modelos econométricos foram elaboradas as tabelas 2, 3 e 4 que se encontram relacionadas a seguir:

Da regressão do primeiro modelo em que foi utilizado como variável dependente o número de matrículas no ensino fundamental das escolas municipais a cada 1.000 habitantes teve origem a tabela 2.

TABELA 2

Variável dependente: Número de matrículas no ensino fundamental municipal a cada 1.000 habitantes				
Variáveis	Coefficientes	Erro Padrão	Estatística t	P - Valor
<i>RoyaltPercap</i>	-0.0017141	0.0039724	-0.43	0.666
<i>Roy8308Percap</i>	-0.0978376	0.058751	-1.67	0.096
<i>PibPercapMun</i>	-0.0000496	0.0001116	-0.44	0.657
<i>Dummy-Pos</i>	23.57121	1.824262	12.92	0.000
<i>Constante</i>	85.13943	1.196377	71.16	0.000

Estatística F: 73,22

Observações: 780

R2: 0,0949

Obs. Matriz de variância-Covariância robusta a heterocedasticidade

Fonte: Elaborada pelo autor.

A análise da tabela 2 mostra que a variável *Roy8308Percap* não é estatisticamente significativa a 5% com um P-valor de 0,096, o que leva este trabalho a não aceitar a hipótese de que os *royalties* repassados pela lei 8.308 tem impacto sobre o número de matrículas no ensino fundamental das escolas municipais. Isto sugere que os recursos repassados aos Municípios capixabas através da Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) possam não ter efeitos sobre o número de matrículas no ensino fundamental municipal das cidades do Espírito Santo.

Nota-se que a única variável que impacta o número de matrículas é a variável *dummy-pós*, isso significa que existe uma tendência comum a todos os municípios no aumento no número de matrículas. Em números, a média de matrículas aumentou em 23 por mil habitantes para o período 2006-2010 se comparado ao período 2001-2005. Logo, todo aumento em matrículas não pode ser associado á nenhuma variável analisada, apenas a uma tendência natural de aumento.

A tabela 3 traz os resultados obtidos da regressão em que a variável dependente utilizada para o modelo foi o número de residências ligadas à rede de água tratada.

TABELA 3

Variável dependente: Número de Residências ligadas à Rede Água tratada				
Variáveis	Coeficientes	Erro Padrão	Estatística t	P - Valor
<i>RoyaltPercap</i>	-2.343309	0.95080	-2.46	0,014
<i>Roy8308Percap</i>	-44.76595	12.65735	-3.54	0,000
<i>PibPercapMun</i>	0,09101	0.0387254	2.35	0.019
<i>Dummy-Pós</i>	2.893,021	450.4825	6.42	0,000
<i>Constante</i>	4.315,018	327.523	13.17	0,000

Estatística F: 16,80

Observações: 778

R2: 0,1553

Obs. Matriz de variância-Covariância robusta a heterocedasticidade.

Fonte: Elaborada pelo autor.

A variável *Roy8308Percap* mostrou-se estatisticamente significativa a 5% apresentando um P-valor de 0,000 e um coeficiente negativo de 44,76 que permite a rejeição da hipótese de que os *royalties* repassados pela lei 8.308 afetam de maneira positiva o número de residências ligadas a rede de água tratada, assim há indícios de que os *royalties* destinados pela Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) afetam negativamente o número de residências ligadas à rede de água tratada nos Municípios do Espírito Santo.

Outra variável que impacta o número de residências ligadas a rede de água tratada é a variável *dummy_pós*, porém ao contrário da variável *royaltiesper capita* da lei 8.308, a variável *dummy_pós* impacta de maneira positiva, sugerindo assim a existência de uma tendência de aumento no número de residências ligadas a rede de água tratada comum a todos as cidades do Espírito Santo para o período 2005-2010, esse aumento em média foi de 2.893 residências ligadas a rede de água tratada para cada ano do período 2005-2010.

A quarta tabelademonstra os resultados encontrados da regressão doterceiro modelo em que a taxa de mortalidade infantil foi utilizada como variável dependente.

TABELA 4

Variável dependente: Taxa de Mortalidade Infantil					
Variáveis	Coefficientes	Erro Padrão	Estatística t	P - Valor	
<i>RoyaltPercap</i>	0.000672	0.001324	0.51	0.612	
<i>Roy8308Percap</i>	-0.2341747	0.0872971	-2.68	0.007	
<i>PibPercapMun</i>	-5.96E-06	0.0000402	-0.15	0.882	
<i>Dummy-Pos</i>	-0.86615	1.133353	-0.76	0.445	
<i>Constante</i>	19.6971	1.151415	17.11	0.000	

Estatística F: 5,75

Observações: 780

R2: 0,0159

Obs. Matriz de variância-Covariância robusta a heterocedasticidade.

Fonte: Elaborada pelo autor.

A variável *Roy8308Percap* mostrou-se novamente estatisticamente significativa a 5% com um P-valor de 0,007 e com coeficiente negativo levando a não rejeição da hipótese de que os *royalties* repassados pela lei 8.308 impactam de maneira negativa a taxa de mortalidade infantil nas cidades estudadas. Assim há evidências de que os recursos provenientes da Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) afetam de maneira negativa a taxa de mortalidade infantil nos Municípios do Espírito Santo contribuindo para a redução da mesma.

Diferentemente dos resultados encontrados nos outros modelos regredidos, o resultado apresentado pela variável explicativa *dummy_pós* da regressão do modelo em que a taxa de mortalidade infantil é a variável dependente não é estatisticamente significativa a 5%, assim ao contrario do acontecido nos outros modelos, não se pode afirmar que exista uma tendência natural de redução da taxa de mortalidade infantil.

4.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para indicador número de matrículas no ensino fundamental municipal, apenas a variável explicativa *dummy_pós* que compreende o período de 2005 a 2010 foi estatisticamente significativa, a tendência de crescimento do número de

matrículas que se apresentou está de acordo com os resultados encontrados por Andrews e Vries (2012), em que os autores afirmam que o FUNDEF promoveu a universalização do ensino aumentando a quantidade de matrículas.

Ainda de acordo com Andrews e Vries (2012) a melhora na qualidade do ensino não pode ser obtida somente pelo aumento das matrículas, afirmação que corrobora com Marchelli (2010) em que o autor conclui que o aumento do número de matrículas não garante uma melhora no rendimento dos alunos.

Campos e Cruz (2009) ressaltam em seu estudo que não se pode afirmar que a distribuição de recursos seja garantia de uma educação de qualidade, bem mais que destinar recursos é preciso garantir que os mesmo sejam bem aplicados.

Quando o indicador analisado foi o número de residências ligadas a rede de água tratada, os resultados encontrados indicam que os recursos recebidos pelas cidades através da lei 8.308 afetam de maneira negativa o número de residências ligadas a rede de água tratada.

O efeito negativo pode se justificar pelo fato de lei 8.308 ser muito abrangente quanto ao número de áreas em que seus recursos podem ser aplicados ou até mesmo pelo fato de os investimentos na área de saneamento básico terem sido realizados por parte dos Governos Federal ou Estadual corroborando com a ideia de falta de definição de responsabilidades apresentada por Leoneti, Prado e Oliveira (2011), uma vez que a variável explicativa *dummy_pós* indicou que no período 2005-2010 houve um crescimento significativo no número de residências ligadas a rede de água tratada nas cidades estudadas.

Outra possível explicação para o crescimento do número de residências ligadas à rede de água tratada no estado seria o fator migração, como o crescimento

econômico, o Espírito Santo passou a receber muitos moradores de outros estados, com isso residências que antes estavam desocupadas e com a sua ligação à rede água desligada, passaram a ser ocupadas e assim ligadas à rede de água tratada.

O efeito negativo causado pelo recebimento dos recursos da lei 8.308 na taxa de mortalidade infantil, obtida da regressão do terceiro modelo econométrico que levou a não rejeição da hipótese três do trabalho, mostra que os recursos recebidos pelas cidades ajudaram a reduzir a taxa de mortalidade infantil nas cidades do Espírito Santo no período estudado.

O resultado observado na taxa de mortalidade infantil está, em parte, de acordo com as melhoras de indicadores de saúde infantil apresentadas por Garcia e Santana (2011), segundo os autores essas melhoras foram resultados de políticas públicas direcionadas de maneira justa e do crescimento econômico. Porém os resultados deste trabalho mostram que o crescimento econômico não está correlacionado com a diminuição da taxa de mortalidade infantil, pois a variável PIB *per capita* municipal não é significativa a 5%.

O impacto negativo encontrado na terceira regressão é confirmado e se torna ainda mais importante quando analisamos a variável *dummy_pós*, que indicou que ao contrário do que foi visto nas regressões dos modelos 1 e 2, no resultado da terceira regressão não existia uma tendência de redução da taxa de mortalidade infantil para as cidades do Espírito Santo no período estudado.

Capítulo 5

5 CONCLUSÃO

Nos últimos anos a destinação dos *royalties* do petróleo e gás natural tem sido motivo de muitas discussões no âmbito político do Brasil. É importante que a destinação deste recurso seja precedida de estudos que identifiquem as áreas que mais possam se beneficiar deste recurso.

Este estudo investigou se a nova metodologia de distribuição de *royalties* implantada pelo governo do Espírito Santo através da Lei 8.308/2006 como forma de reduzir as desigualdades regionais do Estado proporcionou uma melhora em alguns indicadores sociais nas cidades beneficiadas.

Por meio de três modelos econométricos para dados em painel equilibrado analisou-se os efeitos da Lei 8.308/2006 nos indicadores: número de matrículas no ensino fundamental municipal por 1.000 habitantes, número de residências ligadas à rede de água tratada e taxa de mortalidade infantil para os anos de 2001 a 2010 em todas as cidades do Estado do Espírito Santo.

Este estudo concluiu que não há indícios de que os recursos distribuídos pela Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) exerçam algum efeito sobre o número de matrículas no ensino fundamental das cidades estudadas. Quanto ao número de residências ligadas à rede de água tratada o resultado encontrado mostra que os recursos distribuídos pela Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) tem efeitos negativos nesta variável.

A conclusão que se chegou do estudo dos efeitos da Lei 8.308 na taxa de mortalidade infantil, foi que os recursos distribuídos pela referida lei impactam de

maneira negativa a taxa de mortalidade infantil contribuindo assim para a sua redução.

Com as novas descobertas de reservas de petróleo e gás natural no Brasil, possivelmente várias cidades e estados passarão a receber um volume consideravelmente alto em *royalties*, criando assim desigualdades entre os entes beneficiados e os não beneficiados. O fundo criado pelo Governo do Espírito Santo parece ser uma boa forma de se diminuir essas desigualdades, porém o mesmo poderia direcionar seus recursos para áreas que venham a garantir uma melhora na economia das cidades, assim quando os *royalties* diminuírem ou deixarem de existir as mesmas teriam outras fontes de financiamento.

Como a destinação e o gasto do recurso da Lei 8.308 é definido pelo conselho de fiscalização e acompanhamento do município beneficiado, cada cidade pode estar definindo suas prioridades dentro das diversas áreas para que a lei destinaos recursos. O fato de não terem sido encontradas estatísticas que representem todas as áreas para as quais a Lei 8.308 (Espírito Santo, 2006) destina seus recursos representou uma limitação deste trabalho.

Como sugestão, novas pesquisas poderiam ser elaboradas comparando os indicadores socioeconômicos dos municípios do Espírito Santo com municípios de outro Estado que receba uma grande quantidade de royalties de petróleo e gás natural como o Rio de Janeiro ou Rio grande do Norte.

REFERÊNCIAS

ANDREWS, Christina W.; VRIES, Michiel S. De. **Pobreza e municipalização da educação**: análise dos resultados do IDEB (2005-2009). Cadernos de pesquisa, v. 42, n. 147, p. 826-847, set./dez. 2012.

ANP, **Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis**, Disponível em: www.anp.gov.br. Acesso em 20 de setembro de 2013.

BANCO DO BRASIL, **Repasse de recursos – Transferências constitucionais**, Disponível em: www.bb.com.br/portalbb/. Acesso em 30 de ago. de 2013.

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**, Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em 08 de out de 2013.

_____, **Lei 2.004 de 03 de outubro de 1953**, Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em 08 de dez. de 2012.

_____, **Lei 7.525 de 22 de julho de 1986**, Disponível em: www.planalto.gov.br . Acesso em 08 de dez. de 2012.

_____, **Lei 9.478 de 06 de agosto de 1997**, Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em 08 de dez. de 2012.

_____, **Lei 7.990 de 28 de dezembro de 1989**, Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em 08 de dez. de 2012.

_____, Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996, **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**, Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em 25 de outubro de 2013.

CABRAL, Ivna Costa et. al. **Mortalidade infantil**: correlação entre indicadores de entes federativos nos anos de 2007 a 2011. Revista de enfermagem UFPE, Recife, n. 7 (9), set. 2013.

CAMPOS, Bruno Cesar; CRUZ, Breno de P. Andrade. **Impactos do Fundeb sobre a qualidade do ensino público: uma análise para os municípios do estado do Rio de Janeiro**. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, n. 43 (2), mar./abr. 2009.

CARNICELLI, Lauro; POSTALI, Fernando A. Slaibe. **Royalties do petróleo e emprego público nos municípios brasileiros**.XXXX Encontro Nacional de Economia. Porto de galinhas, dez. 2012.

CORRÊA, Marcello de Mello. **Royalties do setor petrolífero e desigualdades regionais no estado do Rio de Janeiro**.GEOgraphia, ano 6, n. 11, p. 63-77, 2004.

DATASUS, **Departamento de Informática do SUS**. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>. Acesso em 10 de setembro de 2013.

DEMO, Pedro; **Participação é Conquista**. São Paulo, Cortez, 1993.

ESPIRITO SANTO, **Lei 8.308 de 12 de junho de 2006**, Disponível em:<http://www.sefaz.es.gov.br/LegislacaoOnline/lpext.dll/InfobaseLegislacaoOnline/Leis/2006/Lei8308.htm?fn=document-frame.htm&f=templates&2.0>. Acesso em 01 de dez. 2012.

_____, **Portal da Transparência**, Transferências do Estado aos municípios. Disponível em: http://www.transparencia.es.gov.br/menu_transferencias/transferencias_estado_municipios.asp. Acesso em 05 de dez. 2012.

GARCIA, Leila Posenato; SANTANA, Lúcia Rolim. **Evolução das desigualdades socioeconômicas na mortalidade infantil no Brasil, 1993-2008**. *Ciência e saúde coletiva*, n. 16(9), p. 3717-3728, 2011.

GIVISIEZ, Gustavo Henrique Naves; Oliveira, Elzira Lúcia de. Royalties de petróleo e educação: análise da eficiência da alocação. **RBPG**, Brasília, v. 8, p. 31 -54, dezembro 2011.

GUJARATI, Damodar N. **Econometria Básica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006, 5ª tiragem.

IBGE, **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em:<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em 05 de dez. 2012.

IFDM – Índice **FIRJAM de Desenvolvimento Municipal**. Disponível em: <http://www.firjan.org.br/ifdm/>. Acesso em 05 de dez. de 2012.

IJSN – **Instituto Jones dos Santos Neves**. Disponível em <http://www.ijsn.es.gov.br/Sitio/> Acesso em 05 de fev. 2013.

IPEA.**Ipeadata**. Disponível em:<http://www.ipeadata.gov.br/>.Acesso em 19 de set. 2013.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade. **Metodologia Científica**. 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LEAL, Jose Agostinho; SERRA, Rodrigo. Uma investigação sobre os critérios de repartição dos *royalties* petrolíferos. In PIQUET, Rosélia (Org.). **Petróleo, royalties e região**. Rio de Janeiro, Garamond, 2003, p. 163-184.

LEONETI, Alexandre Bevilacqua; PRADO, Eliana Leão do; OLIVEIRA, Sonia V. Walter. de. **Saneamento básico no Brasil: considerações sobre investimentos e sustentabilidade para o século XXI**. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, n. 45 (2), mar./abr. 2011.

MARCHELLI, Paulo Sérgio. **Expansão e qualidade da educação básica no Brasil**. *Cadernos de pesquisa*, v. 40, n. 140, p. 561-585, maio/ago. 2010.

MOISES, Márcia et al. A política federal de saneamento básico e as iniciativas de participação, mobilização, controle social, educação em saúde ambiental nos programas governamentais de saneamento. **Ciência e saúde coletiva**, v. 15 (5), p. 2.581-2.581, 2010.

PACHECO, Carlos Augusto Goés. **O impacto dos *royalties* de petróleo no desenvolvimento econômico dos municípios da região norte fluminense.** 3º Congresso Brasileiro de P & D em Petróleo e Gás. Salvador, 2005.

PORTAL BRASIL, **Índices financeiros brasileiros.** Disponível em: www.portalbrasil.net/indices.htm. Acesso em 20 de ago. 2013.

POSTALI, Fernando Antonio Slaibe. **Efeitos da distribuição de *royalties* do petróleo sobre o crescimento dos Municípios do Brasil.** Anais do XXXV Encontro Nacional de Economia. Recife, dezembro/2007.

_____; NISHIJIMA, Marislei. **O retorno social dos *royalties* de petróleo nos municípios brasileiros.** XXXVI Encontro Nacional de Economia, Salvador, dezembro/2008.

_____; _____. **Distribuição das rendas de petróleo e indicadores de desenvolvimento municipal no Brasil nos anos 2000.** Est. Econ. São Paulo, v. 4, n. 2, p. 463-485, abril-junho 2011.

RIBEIRO, EdivanGuidote; TEIXEIRA, Arilton; GUTIERREZ, Carlos Henrique Carrasco. Impacto dos *royalties* do petróleo no PIB *per capita* dos Municípios do Estado do Espírito Santo, Brasil. **R. Bras. Gest. Neg.**, São Paulo, v12, n. 34, p. 25-41, jan./mar. 2010.

SAIANI, Carlos C. Santejo; Júnior, RudineiToneto. Evolução do acesso a serviços de saneamento básico no Brasil (1970-2004). **Economia e sociedade**, Campinas, v.19, n.1(38), p.79-106, abr. 2010.

SERRA, Rodrigo Valente; FERNANDES, Ana Cristina. A distribuição dos royalties petrolíferos no Brasil e os riscos de sua financeirização. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador, ano VII, n. 11, jan./2005.

SOUSA, Tanara, R. Vieira; FILHO, Paulo A. M. Leite. Análise por dados em painel do status da saúde no Nordeste Brasileiro. **Rev. Saúde pública**, n. 42(5), p.796-804, 2008.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução à econometria: uma abordagem moderna.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.