



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO – UFERSA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E HUMANAS – (CCSAH)
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

JOAQUINA LIDIANE NASCIMENTO CÂNDIDO

**UM ESTUDO SOBRE A RELEVÂNCIA DOS ROYALTIES NOS ORÇAMENTOS E
NAS DESPESAS COM INVESTIMENTO NOS MUNICÍPIOS POTIGUARES**

MOSSORÓ-RN

2017

JOAQUINA LIDIANE NASCIMENTO CÂNDIDO

**UM ESTUDO SOBRE A RELEVÂNCIA DOS ROYALTIES NOS ORÇAMENTOS E
NAS DESPESAS COM INVESTIMENTO NOS MUNICÍPIOS POTIGUARES**

Monografia apresentada a Universidade
Federal Rural do Semi – Árido, como
requisito para a obtenção do título de
bacharel em administração.

Orientadora: Profa. Dra. Liana Holanda
Nobre

Mossoró - RN

2017

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

C217e Cândia, Joaquina Lidiane Nascimento .
Um estudo sobre a relevância dos royalties nos
orçamentos e nas despesas com investimentos nos
municípios potiguares / Joaquina Lidiane
Nascimento Cândia. - 2017.
56 f. : il.

Orientadora: Profa. Dra. Liana Holanda
Nepomuceno Nobre.
Monografia (graduação) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Curso de Administração,
2017.

1. Royalties, orçamento, investimentos, RN,
Bacia Potiguar. I. Nobre, Profa. Dra. Liana
Holanda Nepomuceno , orient. II. Título.

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

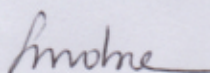
JOAQUINA LIDIANE NASCIMENTO CÂNDIDO

**UM ESTUDO SOBRE A RELEVÂNCIA DOS ROYALTIES NOS
ORÇAMENTOS E NAS DESPESAS COM INVESTIMENTO NOS MUNICÍPIOS
POTIGUARES**

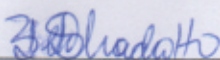
Monografia apresentada a Universidade
Federal Rural do Semiárido – UFERSA,
campus Mossoró para a obtenção do
título de Bacharel em Administração.

APROVADA EM: 20 / 10 / 2017

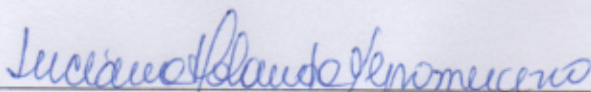
BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Dr.^a Liana Holanda Nepomuceno Nobre – UFERSA
Presidente



Prof.^a Dr.^a Elisabete Stradiotto Siqueira – UFERSA
Primeiro Membro



Prof.^a Dr.^a Luciana Holanda Nepomuceno – UFERSA
Segundo Membro

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho aos meus amáveis avós, Miguel de Paiva Nascimento e Maria Alexandrina de Paiva (in memorian), que, apesar do pouco estudo, nunca mediram esforços para me conceber a herança mais valiosa: O CONHECIMENTO.

“O desafio é a nossa energia”.

(Petrobrás)

RESUMO

O Rio Grande do Norte destacou-se nacionalmente por ser um dos maiores produtores de petróleo em terra, do Brasil e o maior da Região Nordeste. O objetivo geral desta pesquisa é estudar a relação das receitas orçamentárias dos municípios Norte-rio-grandenses, particularmente as receitas oriundas dos *royalties* do petróleo, com os investimentos realizados, no período de 2001 a 2016. Considerando os 167 municípios do estado, a estratégia metodológica envolveu o agrupamento dos municípios de acordo com os critérios utilizados na distribuição dos *royalties* e participação especial gerados pela produção do petróleo: produtores, confrontantes e/ou afetados e não beneficiados. Os dados coletados em bancos de dados foram organizados em termos *per capita* constituindo-se três das quatro variáveis do estudo. Os resultados das correlações comprovaram as hipóteses do estudo: (I) existe correlação entre as receitas dos *royalties* e as despesas de investimento e é positiva. E (II) os municípios beneficiados com os *royalties* petrolíferos investem mais do que os municípios não beneficiados. Sendo que os municípios produtores investem mais que os confrontados e/ou afetados por operações de embarque e desembarque.

Palavras-chave: *Royalties*, orçamento, investimentos, RN, Bacia Potiguar.

LISTAS DE FIGURAS, GRÁFICOS, QUADROS E TABELAS

Figura 1 - Localização da Bacia Potiguar.....	27
Figura 2 - Municípios produtores de petróleo no estado do Rio Grande do Norte.....	31
Gráfico 1 – Arrecadação da Participação Especial nos municípios do RN – 2001 a 2016.....	16
Gráfico 2 – Arrecadação dos <i>royalties</i> nos municípios do RN – 2001 a 2016.....	21
Gráfico 3 - Histórico da perfuração de poços exploratórios na Bacia Potiguar.....	28
Gráfico 4 - Produção de Óleo (mil boe/dia) – 2000 a 2016.....	29
Gráfico 5 - Produção de Gás (mil boe/dia) – 2000 a 2016.....	29
Gráfico 6 – Teste de hipóteses da variável receita per capita.....	46
Gráfico 7 – Teste de hipóteses da variável <i>royalties</i> per capita.....	47
Gráfico 8 - Teste de hipóteses da variável investimentos per capita.....	47
Gráfico 9 – Diferenças entre grupos.....	48
Quadro 1 - Distribuição dos <i>royalties</i> - produção onshore - Contratos de Concessão.....	19
Quadro 2 - Distribuição dos <i>royalties</i> - produção <i>offshore</i> - Contratos de Concessão.....	19
Quadro 3 - Distribuição dos <i>royalties</i> - produção <i>offshore</i> – Cessão onerosa.....	20
Quadro 4 – Distribuição dos <i>royalties</i> - produção <i>onshore</i> – Contrato de Partilha.....	20
Quadro 5 – Distribuição dos <i>royalties</i> - produção <i>offshore</i> – Contrato de Partilha.....	20
Quadro 6 - Reserva de petróleo e gás na Bacia Potiguar - 31/12/2016.....	31
Quadro 7 – Correlações de Spearman – municípios produtores.....	39
Quadro 8 – Correlações de Spearman – municípios afetados e/ou confrontados.....	42
Quadro 9 – Correlações de Spearman – municípios não beneficiados.....	43
Quadro 10 – Testes de normalidade.....	44
Quadro 11 - Resumo de teste de hipótese.....	45
Tabela 1 – Enquadramento dos municípios.....	36
Tabela 2 – Estatística descritiva dos municípios produtores.....	39
Tabela 3 – Estatística descritiva dos municípios confrontantes ou afetados.....	41
Tabela 4 – Estatística descritiva dos municípios não beneficiados.....	42

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	9
1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA	9
1.2 PROBLEMÁTICA DA PESQUISA	9
1.3 OBJETIVOS DA PESQUISA	10
1.3.1 Objetivo Geral	10
1.3.2 Objetivos Específicos	10
1.4 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA	10
CAPÍTULO 2 - REVISÃO DA LITERATURA	12
2.1 PARTICIPAÇÕES GOVERNAMENTAIS	12
2.1.1 Bônus de Assinatura	12
2.1.2 Participação Especial	13
2.1.3 Pagamento pela ocupação ou retenção de área	14
2.1.4 Royalties	15
2.2 PARTICIPAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS	19
2.2.1 Participação dos proprietários de terra	19
2.2 ORÇAMENTO PÚBLICO	20
2.2.1 Receitas correntes e receitas de capital	22
2.2.2 Despesas correntes e despesas de capital	23
2.3 A BACIA POTIGUAR	24
2.3.1 Histórico Exploratório	25
2.3.2 Cenário Atual	27
CAPÍTULO 3 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	31
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	31
3.1.1 Quanto à natureza	31
3.1.2 Quanto à forma de abordagem do problema	31
3.1.3 Quanto aos objetivos	31
3.2 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA	32
3.3 NATUREZA E FONTE DE DADOS	32
3.4 TRATAMENTO DOS DADOS	33
3.6 VARIÁVEIS DE ANÁLISE	34
3.6.1 Grupos de municípios Norte-rio-grandenses	34
3.6.2 Royalties - Per capita (RPC)	35

3.6.3 Receita orçamentária – Per Capita (ROPC)	35
3.6.4 Investimentos - Per Capita (IPC)	35
3.7 HIPÓTESES DA PESQUISA	36
CAPÍTULO 4 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	37
4.1 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS	37
4.1.1 Municípios produtores	37
4.1.2 Municípios confrontantes ou afetados	38
4.1.3 Municípios não beneficiados	40
4.2 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS	41
CAPÍTULO 5 – CONCLUSÕES	47
5.1 CONCLUSÕES	47
5.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA	48
REFERÊNCIAS	49
APÊNDICE A – RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO O SEU ENQUADRAMENTO, CONSIDERANDO O PERÍODO 2001 A 2016.	51
APÊNDICE B – LIMITAÇÕES DA PESQUISA	54

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

Este primeiro capítulo abordará os aspectos gerais da pesquisa. Segue estruturado em cinco tópicos sendo eles: delimitação do tema, problemática da pesquisa, objetivos geral e específicos, justificativa e relevância para a escolha do tema e por fim, o último tópico que traz a definição da estrutura do trabalho.

1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA

O Rio Grande do Norte é referência no setor petrolífero brasileiro. A Bacia Potiguar, no período de 1994 a 2010 possuía o maior reservatório de petróleo provado em terra. Classificando o estado como o segundo maior produtor de petróleo do país, ao considerar reservas terrestres e marítimas. Com o início das atividades na área pré-sal, considerando a produção *onshore* (em terra) e a *offshore* (em mar), hoje, o Rio Grande do Norte é quarto maior produtor de petróleo do Brasil, atrás apenas do Rio de Janeiro, Espírito Santo e São Paulo (VIEIRA, OLIVEIRA E DANTAS, 2016).

A atividade petrolífera, além do gerar empregos diretos e indiretos que contribui para o aquecimento do mercado local, e dos impostos arrecadados, o estado e os 103 dos municípios potiguares que se enquadram como produtores, confrontantes ou afetados da atividade petrolíferas recebem compensações financeiras pelo desenvolvimento das atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural. Dentre as participações governamentais, os *royalties* e as participações especiais representam o maior valor arrecadado. Entre os anos de 2001 e 2016 o estado arrecadou, em valores correntes, R\$ 203.451.022,08 e os municípios R\$ 2.542.321.730,45 (UCAM, 2017). O recebimento desses recursos possibilita a ampliação das receitas municipais e estadual e propicia uma ampliação dos investimentos.

1.2 PROBLEMÁTICA DA PESQUISA

Diante de um cenário de redução da produção petrolífera e consequente queda nas arrecadações das participações governamentais. Perante um anúncio de desinvestimentos na Bacia Potiguar, por parte da Petrobrás, mediante venda de campos maduros, e partindo da premissa que as receitas dos *royalties* é temporária, este estudo busca responder o seguinte questionamento: **O valor investido por municípios Norte-rio-grandenses, no período de**

2001 a 2016, apresenta correlação com a arrecadação das participações governamentais: *royalties* e participações especiais?

1.3 OBJETIVOS DA PESQUISA

1.3.1 Objetivo Geral

Estudar a relação das receitas orçamentárias dos municípios, particularmente as receitas oriundas dos *royalties* do petróleo, com os investimentos realizados no período de 2001 a 2016.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Classificar os municípios Norte-rio-grandense em três grupos: a) produtores de petróleo e/ou gás natural, b) confrontantes ou afetados por operações de embarque e desembarque de petróleo e/ou gás natural e c) municípios não beneficiados, ou seja, que não possuem receitas petrolíferas.
- Organizar os dados referente a arrecadação de *royalties*, a receita orçamentária e a despesa com investimentos em termos *per capita*.
- Estabelecer relações, por grupo, entre as variáveis *royalties per capita*, orçamento *per capita* e investimentos *per capita*.

1.4 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA

As oscilações na produção de petróleo e gás, em decorrência da diminuição dos campos produtores devido ao amadurecimento dos poços explorados, o recuo nos investimentos em prol do desenvolvimento dessa atividade, podem impactar de forma direta nas reservas. Essas condições tornam-se preocupantes para o Rio Grande do Norte, visto que o estado e 62% dos seus municípios são beneficiados diretamente com quantias significativas de participações governamentais resultantes de compensações pela exploração de um recurso natural não renovável.

Diante do atual cenário da cadeia produtiva do petróleo e gás no estado do Rio Grande do Norte, buscou-se identificar os municípios, que no período de 2001 a 2016, foram beneficiados com receitas petrolíferas, com o intuito de relacionar estas receitas com as receitas orçamentárias, e com as despesas de investimento, na tentativa de avaliar se há uma correlação entre elas. Essa delimitação do espaço temporal permitiu comparar um período de arrecadação

das participações governamentais anterior a exploração do pré-sal, com um período subsequente, no qual está ocorrendo um desinvestimento em campos maduros terrestres considerados menos rentáveis.

Além de ser válido para saber se as receitas orçamentárias totais e as despesas com investimentos mantêm uma correlação positiva com a arrecadação dos *royalties*, esta pesquisa pode contribuir com trabalhos futuros sobre o tema, mediante comparação dos dados obtidos com novos resultados adquiridos em virtude de alteração no cenário da cadeia petrolífera.

CAPÍTULO 2 - REVISÃO DA LITERATURA

2.1 PARTICIPAÇÕES GOVERNAMENTAIS

As participações governamentais são previstas nos artigos 45 a 51 da Lei nº 9.478/97 – a “Lei do Petróleo”. A referida lei e o decreto nº 2.705/98, estabelece as participações como encargos que os concessionários das atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural estão sujeitos a pagar pela concessão contratada. Sendo estes encargos subdivididos em quatro: bônus de assinatura, participação especial, pagamento pela ocupação ou retenção de área e *royalties*. As arrecadações destas participações são definidas pelos artigos 29 e 30 do mesmo decreto:

Art 29. O pagamento das participações governamentais será efetuado pelos concessionários nos prazos estipulados neste Decreto, em moeda corrente ou mediante transferência bancária e as receitas correspondentes serão mantidas na Conta Única do Governo Federal, enquanto não forem destinadas para as respectivas programações.

Art 30. A extinção do contrato de concessão não desobrigará o concessionário do pagamento das participações governamentais devidas até então, e não suspenderá a aplicação das multas de mora e juros de mora aplicáveis.

Nos tópicos a seguir, será apresentada uma descrição destas participações governamentais.

2.1.1 Bônus de Assinatura

O bônus de assinatura é uma participação governamental prevista nas Leis ns. 9.478/97 (art. 45, I) e 12.351/2010 (art. 42, II), e pago pela empresa ou consórcio de empresas vencedor do processo licitatório, com o intuito de adquirir a concessão para execução das atividades de exploração e produção de petróleo ou gás do bloco arrematado. A principal finalidade é recuperar os custos governamentais oriundos do processo e custear necessidades operacionais definidas e aprovadas em orçamento. De acordo com o artigo 46 da Lei n. 9.478/97, o valor mínimo deste encargo deve fixado em edital e pago no ato da assinatura do contrato. Diante do exposto, Watt Neto (2014) conclui que, o bônus de assinatura não representa risco econômico, pois será pago independente de um bom resultado ou fracasso na exploração ou produção.

Com o propósito de obter vantagem no processo licitatório, as empresas ou consórcios de empresas concorrentes podem ofertar um valor superior ao registrado na publicação do

edital. Watt Neto (2014, p. 60) contribui dizendo que, “no regime de concessão, é livremente oferecido pelas licitantes a partir de um valor mínimo fixado no edital, e serve como um dos critérios de julgamento da licitação. Já no regime de partilha, será um valor fixado em edital, sem interferir no julgamento da proposta”.

2.1.2 Participação Especial

A Participação Especial é definida no artigo 45, inciso III, e artigo 50 da Lei do Petróleo. Classificada como uma variação a cobrança dos *royalties*, deve ser especificada em edital e contrato. É devida aos concessionários de exploração e produção de petróleo ou gás natural em casos de grande volume de produção ou de grande rentabilidade. Esta compensação financeira incide sobre a receita bruta da produção, deduzidos os *royalties*, os investimentos na exploração, os custos operacionais, depreciação de ativos e tributos incidentes.

Esta cobrança foi criada com o intuito de repercutir a lucratividade de cada projeto, “vários tipos de fórmulas foram introduzidos para levar em conta volume da produção, preço internacional do petróleo, taxa de retorno sobre o capital investido, dentre outros (WATT NETO, 2014, p. 61-62)”.

Os critérios para cálculo e cobrança das Participações Especiais é definido pelo Decreto n. 2.705/98, que estabelece uma escala de alíquotas progressivas, que oscila entre 0 e 40% da receita trimestral da produção de petróleo e gás. O tipo e o número de anos de produção do campo também são critérios para definição.

Até 2012 os recursos oriundos destas receitas, independentemente da localização da produção terra/ mar, obedecendo o artigo 50 da Lei 9.478/97, foram distribuídos na seguinte proporção:

I – 50% para a União sendo que o Ministério das Minas e Energia recebeu 40% (quarenta por cento) do total e Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 10% (dez por cento).

II – 40% (quarenta por cento) para o Estado onde ocorreu à produção em terra, ou confrontante com a plataforma continental onde se realizar a produção.

III – 10 % (dez por cento) para o Município onde ocorreu a produção em terra, ou confrontante com a plataforma continental onde se realizar a produção.

A partir de 2012, a regra para distribuição das receitas obedecerá a seguinte proporção:

I – 42% (quarenta e dois por cento) para a União, aumentados gradativamente até 46% a partir de 2016.

II – 34% (trinta e quatro por cento) Estados produtores, reduzidos gradativamente até 20% a partir de 2018.

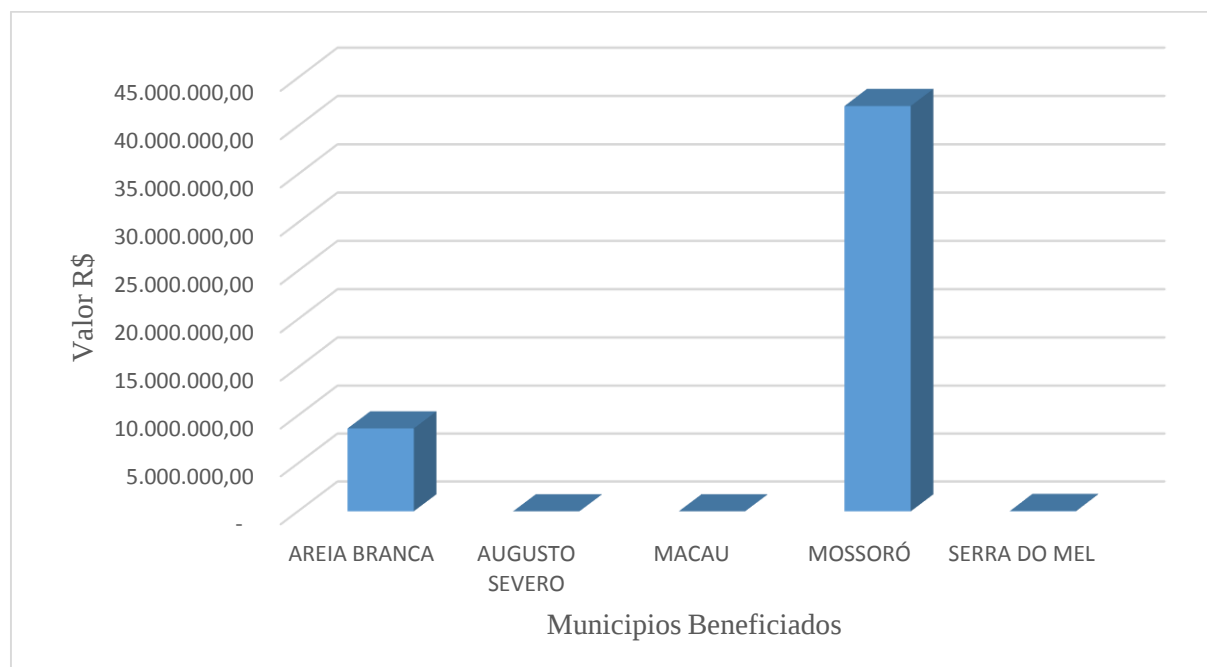
III – 5% (cinco por cento) Municípios produtores, reduzidos para 4 % a partir de 2019.

IV – 9,5% (nove inteiros e cinco décimos por cento) demais Estados, aumentados gradativamente até 15% a partir de 2019.

V - 9,5% (nove inteiros e cinco décimos por cento) demais Municípios, aumentados gradativamente até 15% a partir de 2019.

O gráfico 1 mostra de maneira ilustrativa a arrecadação da Participação Especial nos municípios do estado do Rio Grande do Norte no período de 2001 a 2016. Esta participação contemplou 5 municípios com uma cifra de R\$ 50.783.459,49 segundo dados do *InfoRoyalties*.

Gráfico 1 – Arrecadação da Participação Especial nos municípios do estado do Rio Grande do Norte – 2001 a 2016.



Fonte: Elaboração da autora, a partir de InfoRoyalties.

2.1.3 Pagamento pela ocupação ou retenção de área

Previsto no inciso IV do artigo 45 e no artigo 51 da Lei n. 9.478/97, assim como, no Decreto n. 2.705/98, que tratam do pagamento pela ocupação ou retenção de terra, determina-se que anualmente, a partir da assinatura contrato, será pago um valor fixado por quilometro quadrado ou por fração da superfície do bloco e que se houver prorrogação do prazo de exploração, o valor será aumentando em um percentual definido pela ANP. Levando em consideração critérios como características geológicas, a localização do bloco de exploração e outros fatores pertinentes, a Agência Nacional do Petróleo fixa em edital os valores a serem pagos em cada fase do contrato, obedecendo as faixas de valores determinadas pelo decreto e que são corrigidas anualmente pelo IGP-DI.

O valor é definido por quilômetro quadrado ou por fração da superfície e pode variar de acordo com as fases do processo industrial.

- I – Fase de Exploração: R\$ 10,00 (dez reais) a R\$ 500,00 (quinhentos reais) por quilômetro quadrado ou fração;
- II – Prorrogação da Fase de Exploração: duzentos por cento do valor fixado para a fase de Exploração;
- III – Período de Desenvolvimento da Fase de Produção: R\$ 20,00 (vinte reais) a R\$1.000,00 (hum mil reais) por quilômetro quadrado ou fração;
- IV – Fase de Produção: R\$100,00 (cem reais) a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) por quilômetro quadrado ou fração.

Os recursos oriundos desta participação governamental são destinados ao custeio das atividades que são atribuídas a ANP.

Em situações em que as concessionárias não efetivam operações na área em questão, que realizam pagamentos a particular dono de terreno ou realizam operações em terrenos próprios, não ficam isentas ao pagamento da participação governamental em questão. Haja vista que para evitar fins meramente especulativos, o pagamento está atrelado à retenção jurídica e não a ocupação física do bloco, assim como, o pagamento a União independe se a propriedade é particular ou pública. Tratando-se da ocupação física de um espaço marítimo, dois pagamentos distintos serão feitos a União: o primeiro referente ocupação ou retenção de terra e o segundo pela ocupação física do espaço marítimo, cuja arrecadação é de competência respectivamente da ANP e da secretaria de Patrimônio da União (WATT NETO, 2014).

2.1.4 Royalties

De acordo com a ANP (2017) “*royalties* é uma compensação financeira devida à União pelas empresas que produzem petróleo e gás natural no território brasileiro: uma remuneração à sociedade pela exploração desses recursos não renováveis”, essa definição é confirmada pelo parágrafo 1º do artigo 20 da Constituição Federal que, assegura aos Estados, ao distrito Federal e Municípios “participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural (...) no respectivo território”.

Atualmente, existem três leis que regulam a cobrança de quatro espécies de *royalties* no Brasil: Lei nº 9.478/97, que regula os *royalties* do contrato de concessão e participações especiais, a Lei nº 12.276/2010, que trata dos *royalties* do contrato de cessão onerosa de direitos de exploração e produção à Petrobras e a Lei nº 12.351/2010 que dispõe dos *royalties* do contrato de partilha da produção nas áreas do pré-sal e outras áreas estratégicas.

De acordo com o artigo 47 da Lei 9.478/97, o percentual de *royalties* que corresponde a Participações Governamentais pode variar de 5 a 10% do valor da produção se tratando do sistema brasileiro de concessão. No sistema de partilha da produção este valor é elevado para 15% do valor dos recursos explorados, conforme artigo 42 da Lei n. 12.351/2010. Para o contrato de cessão onerosa, em conformidade com artigo 5 da Lei 12.276/2010, é aplicada a mesma alíquota e regras dos *royalties* do sistema de concessão.

No que se refere ao cálculo e pagamento dos *royalties*, a ANP (2017) determina que eles “incidem sobre o valor da produção do campo e são recolhidos mensalmente pelas empresas concessionárias por meio de pagamentos efetuados à Secretaria do Tesouro Nacional (STN) até o último dia do mês seguinte àquele em que ocorreu a produção”.

Segundo, Watt Neto (2014), no Brasil, tem-se três sistemas de distribuição das receitas petrolíferas. Sendo que os dois primeiros são regidos pelas Leis 2.004/53, 7.990/89, 12.276/2010 e 9.478/97, enquanto que o terceiro é orientado pela Lei 12.351/2010.

(I) sistema de distribuição dos *royalties* e participações especiais dos contratos de concessão aplicável aos contratos com produção desenvolvida nos campos *onshore* e *offshore*.

(II) sistema de distribuição dos *royalties* dos contratos de cessão onerosa *offshore*.

(III) sistema de distribuição dos *royalties* auferidos nos contratos de partilha da produção *onshore* e *offshore*.

Os quadros a seguir serão úteis para uma melhor compreensão acerca do tema.

Quadro 1 - Distribuição dos royalties - produção onshore - Contratos de Concessão.

BENEFICIÁRIO	ALÍQUOTA	ALÍQUOTA
	5%	Acima 5% até 10%
Estados ou o Distrito Federal produtores	70%	52.5%
Municípios produtores	20%	15%
Municípios afetados por operações de embarque e desembarque	10%	7.5%
União		20%
Total	100%	100%

Fonte: Adaptado de WATT NETO, 2014.

Quadro 2 - Distribuição dos royalties - produção offshore - Contratos de Concessão.

BENEFICIÁRIO	ALÍQUOTA	ALÍQUOTA	ALÍQUOTA
	5% (Até 2012)	5% (A partir de 2012)	Acima 5% até 10%
Estados ou o Distrito Federal	30%	20%	22.5%
Municípios produtores e suas áreas geoeconômicas	30%	17% (Reduzidos gradativamente até 4% a partir de 2019)	22.5%
Municípios afetados por operações de embarque e desembarque	10%	3%	7.5%
Fundo Especial, a ser distribuído entre os Municípios (critérios FPM)	10%	-	-
Demais estados e DF	-	20% (Aumentados gradativamente até 27% a partir de 2019)	-
Demais municípios	-	20% (Aumentados gradativamente até 27% a partir de 2019)	-
Todos os estados e municípios	-	-	7,5
União	20%	20%	40%
Total	100%	100%	100%

Fonte: Adaptado de WATT NETO, 2014.

Quadro 3 - Distribuição dos *royalties* - produção *offshore* – Cessão onerosa.

BENEFICIÁRIO	ALÍQUOTA
	5% (Até 2012)
Estados ou o Distrito Federal	30%
Municípios produtores e suas áreas geoeconômicas	30%
Municípios afetados por operações de embarque e desembarque	10%
Todos os estados e municípios	10%
União	20%
Total	100%

Fonte: Adaptado de WATT NETO, 2014.

Quadro 4 – Distribuição dos *royalties* - produção *onshore* – Contrato de Partilha

BENEFICIÁRIO	ALÍQUOTA 15% (Lei. 12.351/10)
Estados ou o Distrito Federal	20%
Municípios produtores	10%
Municípios afetados por operações de embarque e desembarque	5%
Fundo especial, a ser distribuído entre Estados e o Distrito Federal (Critérios FPE)	25%
Fundo Especial, a ser distribuído entre os Municípios (critérios FPM)	25%
União	15%
Total	100%

Fonte: Adaptado de WATT NETO, 2014.

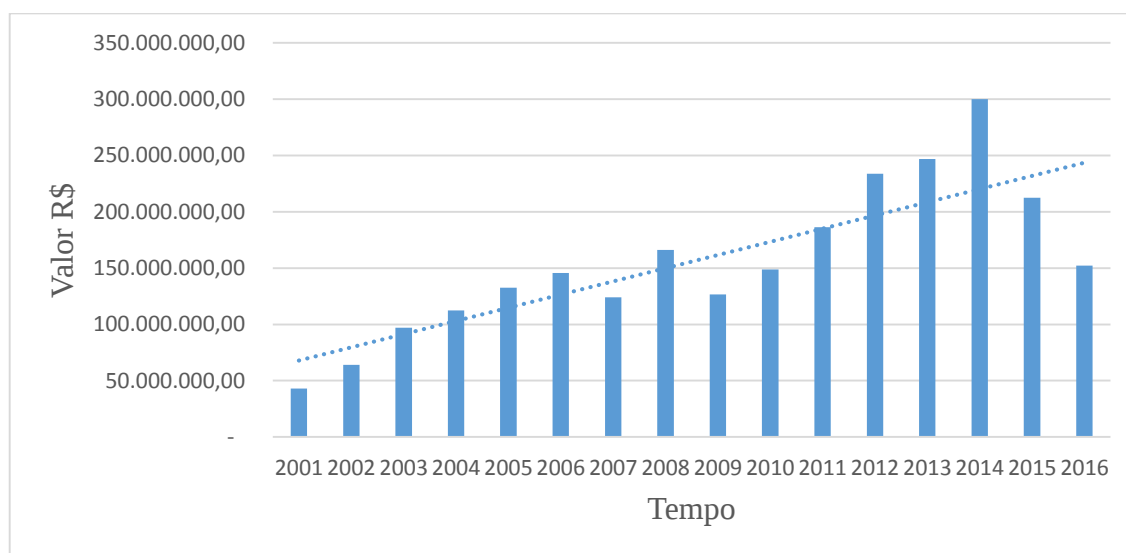
Quadro 5 – Distribuição dos *royalties* - produção *offshore* – Contrato de Partilha

BENEFICIÁRIO	ALÍQUOTA
Estados produtores	22%
Municípios produtores	5%
Municípios afetados por operações de embarque e desembarque	2%
Fundo especial, a ser distribuído entre Estados e o Distrito Federal (critérios FPE)	24,5%
Fundo Especial, a ser distribuído entre os Municípios (critérios FPM)	24,5%
União	22%
Total	100%

Fonte: Adaptado de WATT NETO, 2014.

No Rio Grande do Norte a distribuição dos *royalties* segue as regras dos contratos de concessão. O gráfico 2 expõe de maneira ilustrativa a arrecadação de *royalties* nos municípios potiguaros no período de 2001 a 2016. Esta participação contemplou 103 municípios com uma cifra de R\$ 2.491.538.270,96, segundo dados do *InfoRoyalties*.

Gráfico 2 – Arrecadação dos *royalties* nos municípios do estado do Rio Grande do Norte – 2001 a 2016.



Fonte: Elaboração da autora, a partir de InfoRoyalties.

2.2 PARTICIPAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS

2.2.1 Participação dos proprietários de terra

Trata-se de uma participação de particulares e não governamental como discurremos até o momento. O art. 176, S 2º da Constituição Federal determina que:

“As jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra.

§ 2º É assegurada participação ao proprietário do solo nos resultados da lavra, na forma e no valor que dispuser a lei.”

A Lei n. 9.487/97, no art. 52, determina que seja pago ao proprietário do terreno em que ocorra exploração de petróleo ou gás natural, 0,5 a 1% do valor da produção, ficando a critério da ANP.

2.3 ORÇAMENTO PÚBLICO

A administração de qualquer entidade pública, para o seu devido gerenciamento deve estabelecer objetivos e metas para períodos determinados de gestão, consolidados em um plano financeiro, isto é, contendo valores em moeda, para o necessário acompanhamento e avaliação da gestão.

O orçamento público constitui-se como uma lei que estima a receita e autoriza a despesa. As receitas públicas são os impostos e as contribuições arrecadadas pelo governo, sendo estimadas em cálculo aproximado, à época da elaboração da proposta orçamentária, uma vez que o orçamento é feito de seis a oito meses antes da efetivação dessas receitas.

O orçamento é o plano financeiro estratégico de uma administração para determinado exercício. Para Souza (2010, p. 338) “O orçamento público é um dos instrumentos mais importantes, assim como um dos mais corriqueiros de gestão da vida econômica das coletividades politicamente organizadas.” Derivando-se do planejamento e estando ligado em escala local, sendo de fato um instrumento de gestão urbana do município.

Para a elaboração, execução, avaliação e controle do Orçamento público, é preciso aplicar os princípios básicos determinados na Constituição Federal e Lei nº 4320/64 que são base para qualquer proposta de orçamento.

Os orçamentos públicos ou estatais são reproduções dos diversos gastos de um governo, que envolvem educação, saúde e segurança, essencialmente. Sendo esta uma das principais funções do poder político, que é definir o orçamento a partir das receitas correntes e de capital arrecadadas, assim como, pelas despesas geradas.

Segundo a Constituição Brasileira de 1988 existem três instrumentos no âmbito do orçamento público, que são: Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentária (LDO) e Lei Orçamentária Anual (LOA).

O Plano Plurianual (PPA) consiste em um planejamento estratégico, onde se definem: as metas, o plano de ações do governo e a forma como administração irá proceder diante dos programas e projetos compreendidos no período de vigência do PPA, que é igual ao tempo do mandato do gestor (quatro anos), iniciando-se no segundo exercício financeiro do mandato do Chefe do Executivo e terminando no primeiro exercício financeiro do mandato subsequente, preservando-se dessa maneira a continuidade administrativa na transição de gestões, para que neste momento as ações já estabelecidas pelo governo não sejam comprometidas, resguardando assim a sociedade de possíveis arbitrariedades.

Segundo Jund (2016 p.104) os principais objetivos do PPA são:

- definir com clareza as metas e prioridades da administração, bem como os resultados esperados;
- organizar, em programas, as ações que resultem em incremento de bens ou serviços que atendam demandas da sociedade;
- estabelecer a necessária relação entre as ações a serem desenvolvidas e a orientação estratégica de governo;
- possibilitar que a alocação de recursos nos orçamentos anuais seja coerente com as diretrizes e metas do Plano;
- facilitar o gerenciamento da administração, através de definição de responsabilidades pelos resultados, permitindo a avaliação do desempenho dos programas;
- estimular parcerias com entidades públicas e privadas na busca de fontes alternativas de recursos para o financiamento dos programas;
- explicitar, quando couber, a distribuição regional das metas e gastos do governo;
- dar transparência à aplicação de recursos e aos resultados obtidos.

Deste modo, o PPA reflete as intenções e projeções do governo, funcionando como uma espécie de roteiro que irá nortear e auxiliar os gestores durante todo o exercício vale salientar, que este é uma síntese do planejamento delineado pela administração.

A Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) estabelece as regras da elaboração do orçamento, define, por exemplo, o percentual que será gasto com investimentos e como os recursos que serão distribuídos. Destacam-se os seguintes atos (SILVA, 2010 p.177):

- Estabelecimento pelo poder executivo das metas e prioridades da administração pública para cada ano, inclusive no tocante as despesas de capital do exercício financeiro subsequente.
- Orientação para a Lei Orçamentária Anual, dispondo sobre mudanças da legislação tributária.
- Definição da política de aplicação das agencias financeiras oficiais de fomento.

Com isto, a LDO faz um elo entre o PPA e a LOA, especificando de maneira detalhada as bases e metas da administração no exercício financeiro seguinte, demonstrando as despesas de capital e de programas que tenham sua natureza continuada para além do exercício financeiro, podendo também alterar a legislação tributária dentre outros aspectos.

Por fim, a Lei Orçamentária Anual (LOA) a qual Jund (2016, p. 105) comenta que:

- A Lei Orçamentária Anual, de iniciativa do chefe do Poder Executivo, conterá a previsão da receita e a fixação da despesa, e atenderá ao disposto ao § 5o do art. 165 Da Constituição Federal, compreendendo o:
 - orçamento fiscal referente aos Poderes da União, seus fundos, órgãos e entidades da Administração Direta e Indireta, inclusive fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público;
 - orçamento de investimento das empresas, em que a União, direta ou indiretamente, detenha a maioria do capital social com direito a voto; e.
 - orçamento da seguridade social, abrangendo todas as entidades e órgãos a ela vinculados, da Administração Direta ou Indireta, bem como os fundos e fundações instituídos e mantidos pelo Poder Público.

A LOA deve estar em conformidade com o PPA e a LDO, ainda seguindo o raciocínio de Jund (2006) a LOA deve compreender a programação das ações a serem executadas, visando

à viabilização das diretrizes, objetivos e metas programadas no Plano Plurianual, buscando a sua concretização em consonância com as diretrizes estabelecidas na Lei de Diretrizes Orçamentárias.

2.3.1 Receitas correntes e receitas de capital

De acordo com PISCITELLI e TIMBÓ (2010, p. 138), pode-se definir a “receita pública, em sentido amplo, como um ingresso de recursos ao patrimônio público, mais especificamente como uma entrada de recursos financeiros que se reflete no aumento das disponibilidades”.

No entanto, Kohama (2010, p. 60), define:

Receita Pública como todo e qualquer recolhimento feito aos cofres públicos, quer seja efetivado através de numerário ou outros bens representativos de valores - que o Governo tem o direito de arrecadar em virtude de leis, contratos ou quaisquer outros títulos de que derivem direitos a favor do Estado - quer seja oriundo de alguma finalidade específica, cuja arrecadação lhe pertença ou caso figure como depositário de valores que não lhe pertencerem.

Já para Silva (2006, p. 85), “receitas públicas são entradas que se incorporam sem reservas ao patrimônio estatal, enquanto ingressos são simples movimentos de fundos restituíveis no futuro”. Para tanto o autor distingue receita pública de ingresso. Entretanto, Silva (2004, p. 102) afirma que “as receitas públicas correspondem ao ingresso que, integrando-se ao patrimônio público sem quaisquer reservas, condições ou correspondência no passivo, vem acrescentar seu vulto como elemento novo e positivo”.

É importante ressaltar os momentos que as receitas públicas alteram de alguma forma suas características dentro do processo orçamentário. Isso é parte fundamental para o entendimento do seu significado. A Lei 4.320/64 em seu art. 11 classifica as Receitas Públicas Municipais em Receitas Correntes e Receitas de Capital, tais como:

§ 1º São Receitas Correntes as receitas tributárias, de contribuições patrimonial, agropecuária, industrial, de serviços e outras e, ainda provenientes de recursos financeiros recebidos de outras pessoas de direito público ou privado, quando destinados a atender despesas classificáveis em Despesas Correntes.

§ 2º São Receitas de Capital as provenientes da realização de recursos financeiros oriundos de constituição de dívidas; da conversão, em espécie, de bens e direitos; os recursos recebidos de outras pessoas de direito público ou privado, destinados a atender despesas classificáveis em Despesas de Capital e, ainda, o superávit do Orçamento Corrente (BRASIL, 1964).

As receitas de contribuição são representadas, principalmente, pela contribuição dos servidores para o custeio da previdência e assistência social. Também estão incorporadas neste item as contribuições econômicas a título de compensação pela exploração de recursos minerais e petrolíferos.

As receitas patrimonial, industrial e agropecuária resultam da ação direta do Estado na exploração de tais atividades, bem como das rendas obtidas na aplicação de fundos em inversões financeiras, ou do produto de renda de bens de propriedade do Estado. São também denominadas receitas originárias. Já as transferências correntes são recursos financeiros recebidos de outras entidades de direito público ou privado e se caracterizam por serem destinados ao atendimento de despesas correntes. As transferências intergovernamentais desempenham um papel fundamental no financiamento dos municípios brasileiros e dividem-se em dois grandes grupos, as transferências oriundas da União e as transferências oriundas dos Estados.

E as receitas de capital que são relacionadas às operações de crédito, tais como empréstimos e financiamentos; alienações de bens, pela venda de bens e direitos do Estado; e transferências de capital, recursos recebidos de outras pessoas de direito público ou privado, destinadas à aquisição de bens ou direitos (MORAIS, 2014).

2.3.2 Despesas correntes e despesas de capital

As despesas públicas, segundo Lima e Castro (2007, p.59), pode ser definida “como o conjunto de dispêndios da entidade governamental para o funcionamento dos serviços públicos”.

Kohama (2010, p. 87) afirma que “a despesa pública é composta pelos gastos fixados na lei orçamentária ou em leis especiais e destinados à execução dos serviços públicos e dos aumentos patrimoniais; à satisfação dos compromissos da dívida pública; ou ainda à restituição ou pagamento de importâncias recebidas a títulos de cauções, depósitos, consignações etc.”.

A despesa orçamentária é aquela autorizada pelo poder legislativo, durante a aprovação da LOA, portanto, é aquela prevista no orçamento anual. Segundo o disposto na Lei Federal nº 4320/64, deverá ser observada a discriminação por elementos, em cada unidade administrativa ou órgão do governo.

Quanto a classificação as despesas podem ser classificadas como: Despesas Correntes e Despesas de Capital. As despesas correntes são as despesas que não contribuem para aquisição de determinado bem de capital. Kohama (2010, p. 90) completa dizendo que, “Despesas Correntes são os gastos de natureza operacional, realizados pelas instituições públicas, para a manutenção e o funcionamento dos seus órgãos”. Enquanto que as despesas de capital são “gastos realizados pelas instituições públicas, cujo propósito é o de criar novos bens de capital ou mesmo adquirir bens de capital já em uso, Kohama (2010, p.90).

Em conformidade com o artigo 12 da Lei 4320/64, as despesas de capital podem ser subdivididas em três grupos: investimentos, inversões financeiras e transferências de capital.

De acordo com o § 4º, artigo 12, classificam-se como investimentos:

as dotações para o planejamento e a execução de obras, inclusive as destinadas à aquisição de imóveis considerados necessários à realização destas últimas, bem como para os programas especiais de trabalho, aquisição de instalações, equipamentos e material permanente e constituição ou aumento do capital de empresas que não sejam de caráter comercial ou financeiro.

Conforme o § 5º as Inversões Financeiras são:

as dotações destinadas a aquisição de imóveis, ou de bens de capital já em utilização; aquisição de títulos representativos do capital de empresas ou entidades de qualquer espécie, já constituídas, quando a operação não importe aumento do capital; e constituição ou aumento do capital de entidades ou empresas que visem a objetivos comerciais ou financeiros, inclusive operações bancárias ou de seguros.

De acordo com § 6º são Transferências de Capital:

as dotações para investimentos ou inversões financeiras que outras pessoas de direito público ou privado devam realizar, independentemente de contraprestação direta em bens ou serviços, constituindo essas transferências auxílios ou contribuições, segundo derivem diretamente da Lei de Orçamento ou de lei especialmente anterior, bem como as dotações para amortização da dívida pública.

Dessa forma, as despesas de capital são, portanto, o inverso das despesas correntes, pois contribuem, diretamente, para a aquisição de um bem de capital. Segundo Kohama (2010) está despesa tem o propósito de criar novos bens de capital ou mesmo de adquirir os já em uso.

2.4 A BACIA POTIGUAR

A Bacia Potiguar situa-se na porção mais oriental da região nordeste do Brasil, e constitui-se de reservas presentes nos estados do Rio Grande do Norte e do Ceará. A área sedimentar na porção terrestre é de aproximadamente 26.700 km², enquanto que a porção marítima soma aproximadamente 195.400 km². Geologicamente, limita-se a leste com a Bacia de Pernambuco-Paraíba, pelo Alto de Touros, a noroeste com a Bacia do Ceará pelo Alto de Fortaleza e ao sul com rochas do embasamento cristalino (ANP, 2016).

Figura 01 - Localização da Bacia Potiguar



Fonte: ANP, 2017.

2.4.1 Histórico Exploratório

Em 1943, o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) iniciou os estudos sobre petróleo no Rio Grande do Norte, no entanto, o primeiro poço só veio a ser perfurado, pela Petrobrás, 13 anos depois. O poço G-1-RN, localizado na região da Gangorra, no município de Grossos, serviu para que a estatal confirmasse a existência de petróleo e gás, entretanto, devido a inviabilidade econômica, a empresa abandonou os estudos na região (VIEIRA; OLIVEIRA; DANTAS, 2016).

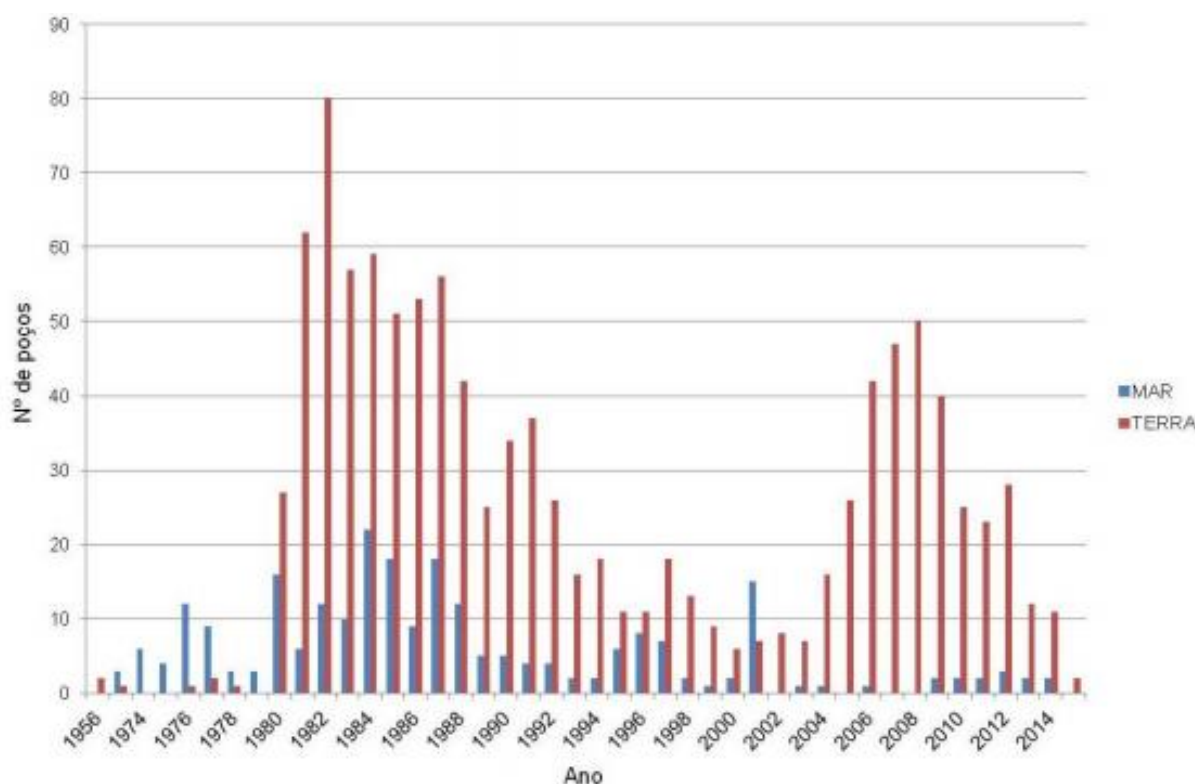
Em meados de 1970, no contexto da primeira crise do petróleo, retomou-se as atividades exploratórias. A partir de 1973, com a perfuração do primeiro poço marítimo, que resultou na descoberta do campo de Ubarana, na costa de Guamaré, o petróleo passou a ser viável técnica e economicamente (TRIBUNA DO NORTE, 2014).

Na década de 1980, com o intuito de diminuir as exportações do petróleo, o governo brasileiro intensificou os investimentos e a produção nacional foi incrementada, resultando na perfuração de vários poços no Rio Grande do Norte, entre eles o MO-13, que deu origem ao campo de Mossoró na bacia terrestre, o Mossoró-14, primeiro poço economicamente viável do estado, entre outros nos municípios de Macau, Areia Branca, Alto do Rodrigues e na própria

Mossoró. Nesta mesma década foi construído o porto Industrial de Guamaré, para desenvolver as atividades de tratamento e processamento dos hidrocarbonetos fluidos vindos dos campos da Bacia potiguar e o Distrito de Produção da Bacia Potiguar (DIGUAR), contemplando o Ceará, o Rio Grande do Norte e a Paraíba com sede em Natal (VIEIRA; OLIVEIRA; DANTAS, 2016).

“O período entre 1980 a 1990 corresponde à fase de maior investimento exploratório na bacia. Foram perfurados 675 poços exploratórios, os quais representam aproximadamente 52% do total perfurado na bacia até o momento”. Neste cenário, o setor petrolífero do Rio Grande do Norte obteve grande avanço chegando a alcançar o patamar de maior produtor de petróleo em campos terrestres e o segundo maior do Brasil, alcançando a marca de 114 mil, barris por dia em 1999 (TRIBUNA DO NORTE, 2014).

Gráfico 3 - Histórico da perfuração de poços exploratórios na Bacia Potiguar



Fonte: ANP, 2017.

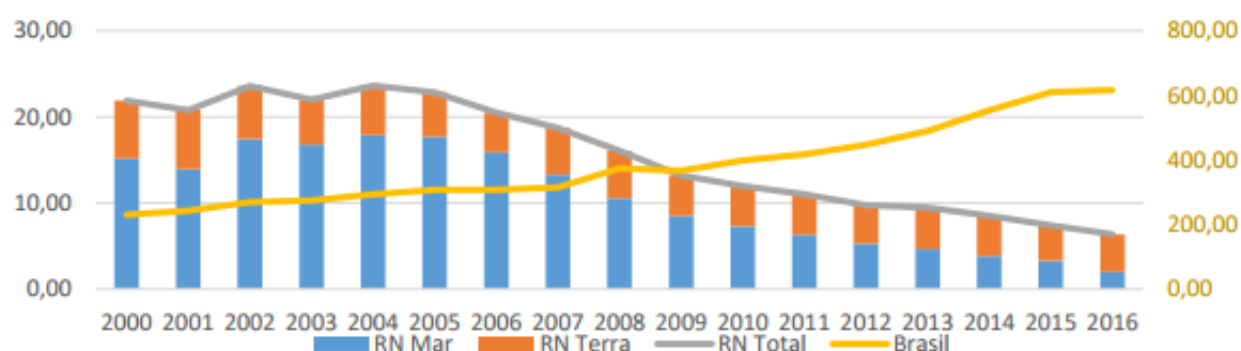
De acordo com o gráfico 3, ao comparar o número de poços perfurados em mar e em terra, entre os anos de 1956 e 2014, comprova-se que o Rio Grande do Norte destaca-se na produção *onshore*. Segundo Vieira, Oliveira e Dantas (2016), em 2014 a Bacia Potiguar acumulava mais de 6000 mil poços em terra, e aproximadamente 300 poços em mar. A partir da análise do gráfico também é possível constatar as oscilações no setor de exploração e

perfuração. Os picos podem estar relacionados a importantes descobertas ou a expectativas de aumento de recuperação, enquanto que os períodos de queda nas perfurações podem ser relacionados ao remanejamento de sondas para áreas de maior interesse nacional. A redução nos investimentos em pesquisas e perfurações ocasionará um impacto sobre a produção (VIEIRA, OLIVEIRA E DANTAS, 2016).

2.4.2 Cenário Atual

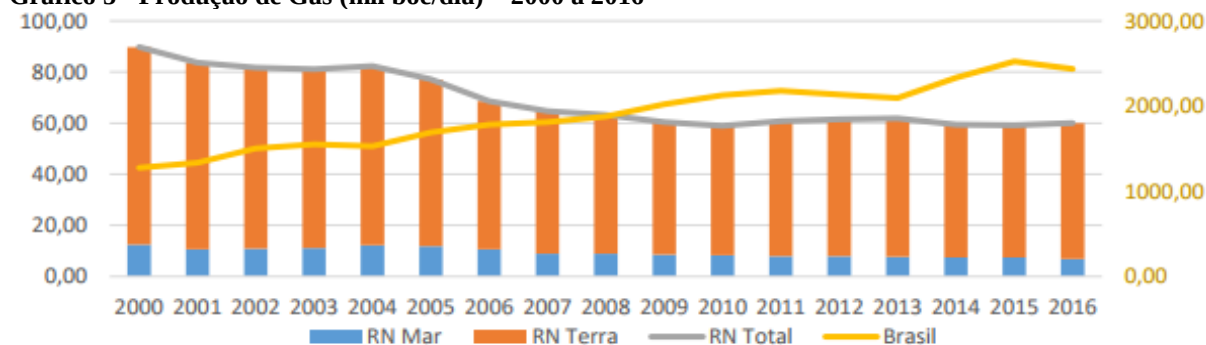
Em 2016, o Brasil assumiu a 10ª colocação no ranking dos países produtores de petróleo do mundo, tornando o maior produtor da América Latina (IBP, 2017). Neste contexto, observando os dados da figura 5 e 6, comprova-se um crescimento da produção nacional em mar e em terra até o ano de 2015, quando a produtividade reduz um pouco. No entanto, no Rio Grande do Norte o cenário é de declínio na produção diária de petróleo e gás, em campos terrestres e marítimos, desde 2004.

Gráfico 4 - Produção de Óleo (mil boe/dia) – 2000 a 2016



Fonte: Vieira, Oliveira e Dantas (2016, p.106)

Gráfico 5 - Produção de Gás (mil boe/dia) – 2000 a 2016



Fonte: Vieira, Oliveira e Dantas (2016, p.106)

A retração da produção em campos maduros como os da Bacia Potiguar, em conformidade com Vieira, Oliveira e Dantas (2016), “evidencia os fatores estruturais locais do desaquecimento, como o esgotamento da capacidade produtiva do estado”. Os autores complementam que:

Essa queda nos campos maduros vem sendo amortecida por pesquisas em novos poços ou pela intensificação das explorações já existentes (...). Para manter a produtividade em patamares ainda rentáveis é demandado um contínuo processo de investimentos, no entanto, esses recursos, já escassos no RN, sofrem ameaças pelas mudanças no cenário econômico do país e do setor petrolífero. A queda nos investimentos também se espelha na perfuração de poços, que tem reduzido nos últimos anos.

A Petrobrás emitiu um comunicado, em 04 de março de 2016, através do boletim Fato Relevante, sobre a venda de campos terrestres. Das 104 concessões 38 são para campos do Rio Grande do Norte e 2 para o estado do Ceará. “A venda desses ativos faz parte da estratégia de desinvestimento da Petrobrás, cujos objetivos e metas estão definidos no Plano de Negócios e Gestão 2015-2019”.

A maior parte das reservas da Bacia Potiguar localiza-se no Rio Grande do Norte, e destas o maior percentual encontra-se em terra. As reservas são categorizadas pela ANP (2017), como “Provadas”, “Prováveis”, “Possíveis” e “Recursos Contingenciais”.

As receitas provadas são definidas pela resolução nº 47/2014 da ANP como:

quantidade de Petróleo ou Gás Natural que a análise de dados de geociências e engenharia indica com razoável certeza, como recuperáveis comercialmente, na data de referência do BAR, de Reservatórios descobertos e com condições econômicas, métodos operacionais e regulamentação governamental definidos. Se forem usados métodos determinísticos de avaliação, o termo "razoável certeza" indica um alto grau de confiança de que a quantidade será recuperada. Quando são usados métodos probabilísticos, a probabilidade de que a quantidade recuperada seja igual ou maior que a estimativa deverá ser de pelo menos 90%

As características das reservas prováveis, possíveis e dos recursos contingenciais também são definidos pela resolução nº 47/2014 da ANP:

Reservas prováveis são a quantidade de Petróleo ou Gás Natural cuja recuperação é menos provável que a das Reservas Provadas, mas de maior certeza em relação à das Reservas Possíveis. Quando são usados métodos probabilísticos, a probabilidade de que a quantidade recuperada seja igual ou maior que a soma das estimativas das Reservas Provada e Provável deverá ser de pelo menos 50%.

Reservas possíveis, quantidade de Petróleo ou Gás Natural que a análise de dados de geociências e de engenharia indica como menos provável de se recuperar do que as Reservas Prováveis. Quando são usados métodos probabilísticos, a probabilidade de que a quantidade recuperada seja maior ou igual à soma das estimativas das Reservas Provada, Provável e Possível deverá ser de pelo menos 10%.

Recursos contingenciais, é a quantidade de Petróleo ou Gás Natural potencialmente recuperável, de Reservatórios descobertos, por meio de projetos de Desenvolvimento, mas cuja Produção, na data de referência do BAR, não é comercialmente viável devido a uma ou mais contingências.

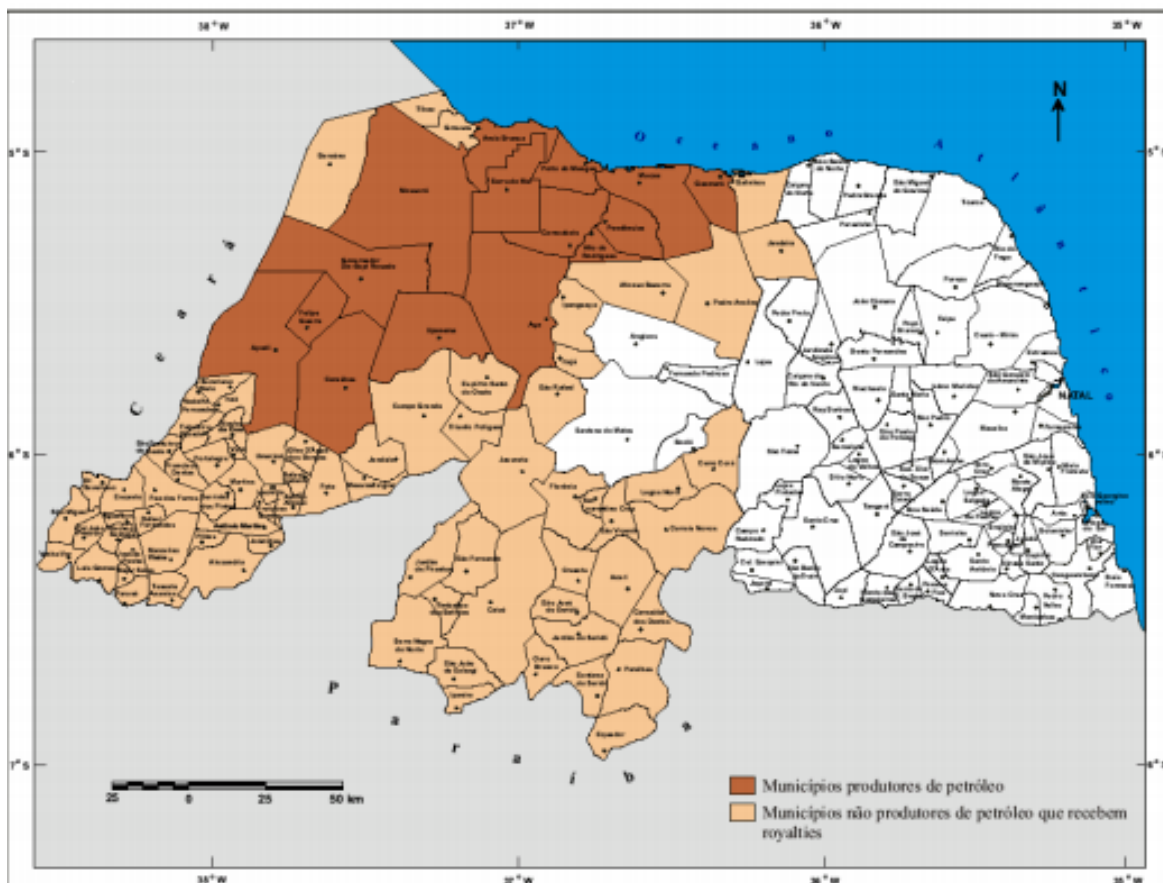
Quadro 6 - Reserva de petróleo e gás na Bacia Potiguar - 31/12/2016

LOCAL	ESTADO	RESERVAS PROVADAS (MILHÕES)		RESERVAS TOTAIS (MILHÕES)	
		PETRÓLEO (MMm3)	GÁS NATURAL (MMm3)	PETRÓLEO (MMm3)	GÁS NATURAL (MMm3)
TERRA	RN	14	1.656,74	73,09	3992,33
	CE	-	-	-	-
MAR	RN	30,79	2.164,44	33,43	5816,18
	CE	2,49	257,61	9,62	769,59
TOTAL		47,28	4078,84	116,14	10578,1

Fonte: ANP

A figura 3, mostra a classificação dos municípios do Rio Grande do Norte em duas categorias: municípios produtores de petróleo e municípios não produtores de petróleo que recebem *royalties*.

Figura 2 - Municípios produtores de petróleo no estado do Rio Grande do Norte



Fonte: IBGE, 2000.

Nesta pesquisa, este segundo grupo é denominado de Municípios confrontantes e/ou afetados por operações de embarque e desembarque. Considerando o período de 2001 a 2016, são 15 os municípios produtores e 88 os não produtores mas que são beneficiados com participações especiais (UCAM, 2017).

CAPÍTULO 3 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esse capítulo visa apresentar os procedimentos metodológicos utilizados para desenvolver a pesquisa. Inicialmente será definida a classificação da pesquisa quanto à natureza, à forma de abordagem do problema, aos objetivos e aos procedimentos técnicos. O tópico seguinte apresentará a delimitação da pesquisa em que será identificada a população, a natureza e fontes de dados, tratamento e análise dos dados, variáveis de análise, limitações da pesquisa e por fim, as considerações finais do capítulo.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

3.1.1 Quanto à natureza

Quanto à natureza, a pesquisa classifica-se como **aplicada**, que segundo Gil (2010, p.26) “Pesquisas aplicadas podem contribuir para a ampliação do conhecimento científico e sugerir novas questões a serem investigadas”.

3.1.2 Quanto à forma de abordagem do problema

A abordagem do problema, segundo Silva e Menezes (2005), admite duas formas, a quantitativa, que usa técnicas estatísticas, e a qualitativa, que propõe métodos mais subjetivos e indutivos. Por consequência, para realização deste estudo utilizou-se uma abordagem **quantitativa**. Para Sampieri, Collado e Lucio (2013, p.30) o enfoque quantitativo “utiliza a coleta de dados para testar hipóteses, baseando-se na medição numérica e na análise estatística para estabelecer padrões e comprovar teorias”.

3.1.3 Quanto aos objetivos

A pesquisa apresenta características **descritivas**, pois busca encontrar relações entre as receitas dos *royalties*, os orçamentos públicos, as despesas com investimentos e a estimativa de habitantes. “As pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinada população. Podem ser elaboradas também com a finalidade de identificar possíveis relações entre as variáveis (GIL, 2010, p. 27)”. Logo, as pesquisas descritivas são aquelas que descrevem os fatos observados com maior frequência em um grupo ou população.

3.1.4 Quanto aos procedimentos técnicos

No que se refere aos procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa **bibliográfica**. “A pesquisa bibliográfica constitui-se em de fonte secundária [...] seu objetivo é colocar o autor da nova pesquisa diante de informações sobre o assunto de seu interesse (MEDEIROS, 2014, p.39). Recomenda-se que seja considerada fonte bibliográfica quando o acesso a informação “for obtido em bibliotecas ou base de dados (GIL, 2010, p. 31)”.

3.2 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Tendo em vista que a pesquisa encaminha-se para esclarecer a relação entre *royalties*, orçamentos públicos, investimentos e estimativa de habitantes, buscou-se a realização do estudo com todos os municípios do estado do Rio Grande do Norte, a partir da formação de grupos com características em comum, considerando o período de 2001 a 2016. Dessa forma, o universo da pesquisa consiste nos 167 municípios Norte-rio-grandenses. Para Marconi e Lakatos (2006, p. 29) “[...] delimitar a pesquisa é estabelecer limites para a investigação. Que pode ser limitada em relação ao assunto, à extensão ou a uma série de fatores”.

3.3 NATUREZA E FONTE DE DADOS

Para esta pesquisa foram utilizados dados **secundários**, que de acordo com Cavalcanti (2016, p. 02), “são aqueles que estão a nossa disposição oriunda de outros estudos, ou seja, já foram coletados e tabulados”.

As informações acerca dos *royalties* e participações especiais foram obtidas através do sistema InfoRoyalties - <http://inforoyalties.ucam-campos.br> - “base de dados elaborada e mantida pelo Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades da UCAM-Campos, tem por finalidade facilitar o acesso às informações sobre a distribuição dos *royalties* petrolíferos entre os municípios brasileiros”. Partiu-se do supracitado site, avançando até a área de “Indicadores”, Royalties + Participações Especiais, Selecionou-se o “beneficiário”: municípios do estado do Rio Grande do Norte, e optou-se por trabalhar com os valores correntes para um determinado ano.

Optou-se por estudar *Royalties* + Participações Especiais (PE) como uma única variável, já que esta é uma variação da arrecadação dos *royalties* e apenas cinco municípios foram contemplados com esta participação governamental nos anos de 2001 a 2016.

Para coletar os dados das receitas orçamentárias, despesas de investimentos e estimativas de habitantes, foi realizada uma consulta no site do Tesouro Nacional - <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/contas-anuais> - na série Finanças do Brasil – Dados Contábeis dos Municípios - (FINBRA).

As receitas coletadas foram as Totais, que é resultado da equação abaixo:

Receitas correntes + receitas de capital – deduções das receitas correntes + receitas correntes intra-orçamentárias + receitas de capital intra-orçamentárias.

As despesas de investimentos para os anos de 2001 a 2008 foram retiradas da conta única de investimentos. Para os anos 2009 a 2016 tinha-se a disposição três contas de investimentos: empenhados, liquidados e pagos. Optou-se por utilizar os dados da conta investimentos empenhados por apresentar o maior valor comparado as outras duas.

3.4 TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados coletados foram inseridos em uma planilha do *Microsoft Excel*, ordenados da seguinte maneira: município, estimativa de habitantes, orçamento, *royalties* + participações especiais e investimentos. O segundo passo foi calcular, com a utilização do *Excel*, os *royalties per capita*, receita orçamentária *per capita* e investimentos *per capita*, obtendo-se, assim, três das quatro variáveis de estudo.

Para obter a quarta variável, grupos de municípios norte-rio-grandenses, agrupou-se os municípios em: (I) municípios produtores de petróleo e/ ou gás natural, (II) municípios confrontantes ou afetados por operações de embarque e desembarque e por fim, (III) municípios não beneficiados, ou seja, que não receberam *royalties* e participações especiais no período.

Em seguida, para cada grupo calculou-se, através do sistema SPSS, a estatística descritiva a fim de conhecer a média, desvio padrão, mínimos e máximos das variáveis *royalties per capita*, receita orçamentária *per capita* e investimentos *per capita*. E as correlações das variáveis.

3.6 VARIÁVEIS DE ANÁLISE

De acordo com Sampieri, Collado e Lucio (2013, p.114) a variável é definida como “uma propriedade que pode oscilar e cuja variação pode ser medida ou observada [...] adquirem valor para a pesquisa científica quando conseguem se relacionar com outras variáveis”. Nesta pesquisa as variáveis de estudo são: **grupos de municípios norte-rio-grandenses, royalties per capita, receita orçamentária per capita e investimentos per capita**, que se relacionarão com a finalidade de responder o objetivo da pesquisa.

3.6.1 Grupos de municípios Norte-rio-grandenses

Para estudar a relevância dos *royalties* nos orçamentos e nas despesas com investimentos nos municípios do estado do Rio Grande do Norte, considerando o período de 2001 a 2016, optou-se por agrupá-los seguindo os critérios utilizados na distribuição das participações governamentais entre União, Estados e Municípios produtores e não produtores de petróleo e/ ou gás natural, especificados no artigo 27 da Lei n. 2.004/53.

Os municípios foram organizados em três grupos:

- **Grupo 1** – Municípios produtores.
- **Grupo 2** – Municípios confrontantes ou afetados por operações de embarque e desembarque.
- **Grupo 3** – Municípios não beneficiados, ou seja, que não receberam *royalties* e participações especiais no período.

Na tabela 1, consta a quantidade de municípios por grupo.

Tabela 1 – Enquadramento dos municípios

Grupos de Municípios	Quantidade
1 – Produtores	15
2 – Confrontantes ou Afetados	88
3 – Não Beneficiados	64
Total	167

Fonte: Dados da pesquisa.

A relação dos municípios segundo o seu enquadramento está disponível no apêndice A.

3.6.2 *Royalties* - Per capita (RPC)

A variável ***Royalties per capita*** – **RPC** é obtida através da divisão dos *royalties* arrecadados em um determinado período pela estimativa da população no mesmo período. Mediante esta variável descobre-se quanto o valor recebido pelas compensações financeiras representa para a população. O RPC é expresso em valores monetários.

$$RPC = \frac{\text{Royalties}}{\text{Estimativa de habitantes}}$$

3.6.3 Receita orçamentária – Per Capita (ROPC)

A terceira variável é a **receita orçamentária – per capita (ROPC)**, ela é obtida pela razão entre o valor da receita orçamentária e estimativa populacional em um período específico. Através desta relação chega-se ao valor médio, aproximado, do orçamento por habitantes.

$$RRO = \frac{\text{Receita orçamentária}}{\text{Estimativa de habitantes}}$$

3.6.4 Investimentos - Per Capita (IPC)

A variável **investimentos - per capita**, obtida através da razão entre as despesas de investimentos e a estimativa populacional, possibilitará conhecer quanto os investimentos realizados representa para a população.

$$IPC = \frac{\text{Investimentos}}{\text{Estimativa de habitantes}}$$

3.7 HIPÓTESES DA PESQUISA

H_1 = Os municípios beneficiados com os *royalties* petrolíferos investem mais do que os municípios não beneficiados. Sendo que os municípios produtores investem mais que os confrontados e/ou afetados por operações de embarque e desembarque.

H_2 = Existe correlação entre as receitas dos *royalties* e as despesas de investimento e é positiva.

CAPÍTULO 4 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS

4.1.1 Municípios produtores

O conjunto de dados analisados consiste de informações de 15 municípios em um intervalo de 16 anos. A tabela 2 apresenta as medidas descritivas referentes as variáveis *royalties per capita*, receita orçamentária *per capita* e investimentos *per capita*.

Tabela 2 – Estatística descritiva dos municípios produtores.

	RECEITA ORÇAMENTÁRIA PER CAPITA (R\$)	ROYALTIES PER CAPITA (R\$)	INVESTIMENTO PER CAPITA (R\$)
Média	1.697,76	496,06	182,29
Mínimo	322,70	30,24	10,97
Máximo	24.259,44	2.785,78	2.889,21
Desvio Padrão	2.281,92	596,99	292,95

Fonte: Elaboração da autora, a partir de dados da pesquisa.

A verificação desta tabela permite concluir que o grupo de municípios produtores de petróleo e/ ou gás natural possuem receita orçamentária *per capita* média de R\$ 1.697,76. Pode-se notar que a receita mínima é de R\$ 322,70, esse valor refere-se ao orçamento por habitantes de Assu no ano de 2001, enquanto que o valor máximo de R\$ 24.259,44 faz referência ao município de Guamaré no ano de 2016. O desvio padrão evidencia que as receitas se diferenciam um pouco da média.

A análise da variável *royalties per capita*, possibilita identificar a receita média de R\$ 496,06. Nota-se um valor mínimo de R\$ 30,24 que corresponde a arrecadação por habitantes no município de Mossoró no ano de 2001 e um valor máximo de R\$ 2.785,78 referente a receita petrolífera por habitantes em Guamaré no ano de 2008. O desvio padrão demonstra que as receitas distinguem um pouco, entretanto, ele é menor que o apresentado na variável receita orçamentária *per capita*.

O estudo da variável investimento *per capita* permite conhecer a despesa média de investimentos de R\$ 182,29 para o grupo em estudo. O menor valor desses investimentos é de

R\$ 10,97 realizado pelo município de Carnaubais no ano de 2006. O maior investimento por habitantes, dentre os dados disponíveis, foi de R\$ 2.889,21 em Guamaré no ano de 2015.

Para verificar as correlações das variáveis deste grupo de municípios, considerando que os dados não apresentam distribuição normal, utilizou-se as correlações de Spearman.

Quadro 7 – Correlações de Spearman – municípios produtores.

	INVESTIMENTOS PER CAPITA	RECEITAS PER CAPITA	ROYALTIES PER CAPITA
INVESTIMENTOS PER CAPITA	1	0,733**	0,355**
RECEITA PER CAPITA	-	1	0,365**
ROYALTIES PER CAPITA	-	-	1

Fonte: Elaboração da autora, a partir de dados da pesquisa.

Nota: ** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Considerando uma significância de 0,01, observando os dados do quadro 7, tem-se que as variáveis Receitas Orçamentárias Per Capita e Investimentos Per Capita apresentaram uma correlação de 0,733**, o que leva a classificá-la como positiva, forte e significante, ou seja, as variáveis movem-se na mesma direção. Os investimentos crescem a medida que a receita orçamentária aumenta.

Royalties Per capita e *Receita Orçamentária Per Capita* possuem uma correlação de 0,365**. Ela é positiva, porém, fraca e pouco significativa. Conclui-se que essas variáveis movem-se na mesma direção, entretanto, a relação entre elas é fraca. Quer dizer que o crescimento da receita orçamentária não está diretamente ligado a arrecadação dos *royalties*.

Royalties Per Capita e *Investimentos Per Capita* apresentam uma correlação de 0,355**. É positiva, fraca e pouco significativa. Os investimentos relacionam-se pouco com as receitas dos *royalties*.

4.1.2 Municípios confrontantes ou afetados

As informações abaixo resultam da análise de dados de 88 municípios potiguares que recebem *royalties* por serem classificados pela ANP como confrontantes e/ ou afetados pela

atividade petrolífera. A análise da tabela 3, permite conhecer as médias, valores mínimos, máximos e desvio padrão das variáveis receita orçamentária *per capita*, *royalties per capita* e investimentos *per capita*.

Para este grupo de municípios, a receita orçamentária representa uma média de R\$ 1.484,87 por habitantes. Dentre os valores, destacou-se o mínimo de R\$ 293,86 da receita *per capita* de Monte Alegre em 2001 e o máximo de R\$ 7.487,70 da receita de Tibau em 2014. Os *royalties per capita* apresentou uma receita média por habitantes de R\$ 38,37. Os municípios de São Gonçalo do Amarante e Tibau se destacaram dos demais por apresentarem respectivamente a menor e a maior receita petrolífera, sendo elas R\$ 0,02 em 2011 e R\$ 4.070,50 em 2014. A média dos investimentos *per capita* foi R\$ 139,77. O município de Lagoa Nova foi o responsável pelo menor valor, R\$ 0,61, no ano de 2004, e Tibau obteve o valor máximo de R\$ 21,96, em 2014.

O desvio padrão das três variáveis, contata que os valores de receita orçamentária, *royalties* e investimentos, desse grupo de municípios, apresentam variação quando comparados a média.

Tabela 3– Estatística descritiva dos municípios confrontantes ou afetados

	RECEITA ORÇAMENTÁRIA PER CAPITA (R\$)	ROYALTIES PER CAPITA (R\$)	INVESTIMENTO PER CAPITA (R\$)
Média	1.484,97	38,37	139,57
Mínimo	293,86	0,02	0,61
Máximo	7.487,7	4.070,5	2.196,0
Desvio Padrão	1.062,02	188,82	150,27

Fonte: Elaboração da autora, a partir de dados da pesquisa.

Para esse grupo de municípios também foi realizada as correlações de Spearman. Considerando o nível de significância de 0,01, as três variáveis apresentam correlações positivas, entretanto, apenas a correlação das receitas *per capita* com os investimentos pode ser considerada forte.

Quadro 8 – Correlações de Spearman – municípios produtores.

	INVESTIMENTOS PER CAPITA	RECEITAS PER CAPITA	ROYALTIES PER CAPITA
INVESTIMENTOS PER CAPITA	1	,642**	0,218**
RECEITA PER CAPITA	-	1	,308**
ROYALTIES PER CAPITA	-	-	1

Fonte: Elaboração da autora, a partir de dados da pesquisa.

Nota: ** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

4.1.3 Municípios não beneficiados

Os dados da tabela 4, são resultado da análise das informações dos 64 municípios que não foram beneficiados com receitas dos *royalties* no período de 2001 a 2016.

Para esse grupo considerou-se apenas as variáveis receita orçamentária *per capita*, e investimentos *per capita*. A média apresentada por elas foram respectivamente: R\$ 1.338,58 e R\$ 107,37. Os valores de destaque da variável receita orçamentária foram de R\$ 263,58 referente ao orçamento per capita do município Espírito Santo no ano de 2001 e R\$ 6.024,60 correspondente a receita *per capita* de Bodó em 2015. As distribuições dos valores dessas variáveis apresentam variação quando comparados a média.

Tabela 4 – Estatística descritiva dos municípios não beneficiados com receitas petrolíferas

	RECEITA ORÇAMENTÁRIA PER CAPITA (R\$)	ROYALTIES PER CAPITA (R\$)	INVESTIMENTO PER CAPITA (R\$)
Média	1.338,58	-	107,37
Mínimo	263,58	-	1,48
Máximo	6.024,6	-	903,8
Desvio Padrão	1.002,72	-	104,95

Fonte: Elaboração da autora, a partir de dados da pesquisa.

Para este grupo também foi considerado que os dados não apresentam distribuição normal e utilizou-se as correlações de Spearman para estudar a relação entre variáveis.

Quadro 9 – Correlações de Spearman – municípios produtores.

	INVESTIMENTOS PER CAPITA	RECEITAS PER CAPITA	ROYALTIES PER CAPITA
INVESTIMENTOS PER CAPITA	1	0,538**	-
RECEITA PER CAPITA	-	1	-
ROYALTIES PER CAPITA	-	-	1

Fonte: Elaboração da autora, a partir de dados da pesquisa.

Nota: ** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

A única correlação possível para esse grupo em análise é das receitas orçamentárias *per capita* com os investimentos *per capita*. O resultado de 0,538** indica que há uma correlação positiva, relativamente forte e significativa. Se a receita do município recuar, os investimentos tendem a diminuir também.

4.2 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS

Para realizar a análise estatística dos dados e comparar a diferença entre os grupos é necessário definir que tipo de teste será utilizado: paramétricos ou não paramétricos. Para fazer uso de testes paramétricos é necessário que a amostra apresente uma distribuição normal, ou seja, que os dados estejam distribuídos simetricamente a média. Para verificar a normalidade dos dados, utilizou-se os testes Kolmogorov-Smirnov^a e Shapiro-Wilk. O primeiro passo foi a formulação das hipóteses:

H_0 : A amostra provém de uma população normal.

H_1 : A amostra não provém de uma população normal.

Em seguida estabeleceu-se o nível de significância do teste $p > 0,05$. Ao observar o valor de p dos testes e compará-los com o nível de significância estabelecido, a hipótese de nulidade será comprovada se $p > 0,05$ e será rejeitada se $p < 0,05$.

Executando-se os testes Kolmogorov-Smirnov^a e Shapiro-Wilk para os dados mostrados no Quadro 1, tem-se os resultados do Quadro 2.

Quadro 10– Testes de normalidade

CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estatística	df	Significância	Estatística	df	Significância
RECEITA	1,0	,228	240	,000	,539	240	,000
PER CAPITA	2,0	,093	1407	,000	,909	1407	,000
	3,0	,092	1023	,000	,906	1023	,000
ROYALTIES	1,0	,234	240	,000	,693	240	,000
PER CAPITA	2,0	,451	1407	0,000	,174	1407	,000
INVESTIMENTOS	1,0	,267	240	,000	,508	240	,000
PER CAPITA	2,0	,177	1407	,000	,747	1407	,000
	3,0	,153	1023	,000	,800	1023	,000

Fonte: Elaboração da autora, a partir de dados da pesquisa.

Considerando um nível de significância de 0.05, através do Quadro 02, percebe-se que os dois testes rejeitam a hipótese de normalidade para as variáveis. Ou seja, os valores de significância obtidos indicam que o estudo não segue uma distribuição normal, já que as três variáveis apresentaram significância menor que 0,05.

Constatado que os dados não apresentam uma distribuição normal, utilizou-se de testes não paramétricos para comparar os três grupos. O teste de medianas e Kruskal-Wallis foram usados para testar a hipótese nula de que os três grupos possuem funções e distribuições iguais contra a hipótese alternativa de que ao menos um dos grupos possuem funções de distribuição diferentes.

Considerando um nível de significância de 0.05, através do quadro 6, percebe-se que os dois testes rejeitam a hipótese nula, e conclui que ao menos um dos grupos possuem funções e distribuição diferente.

Quadro 11 - Resumo de teste de hipótese

	Hipótese nula	Teste	Sig.	Decisão
1	A amplitude de RECEITA PERCAPITA é a mesma entre as categorias de CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS.	Teste de Mediana de amostras independentes	,010	Rejeitar a hipótese nula.
2	A distribuição de RECEITA PERCAPITA é a mesma entre as categorias de CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS.	Teste de Kruskal-Wallis de Amostras Independentes	,002	Rejeitar a hipótese nula.
3	A amplitude de ROYALTIES PERCAPITA é a mesma entre as categorias de CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS.	Teste de Mediana de amostras independentes	,000	Rejeitar a hipótese nula.
4	A distribuição de ROYALTIES PERCAPITA é a mesma entre as categorias de CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS.	Teste de Kruskal-Wallis de Amostras Independentes	,000	Rejeitar a hipótese nula.
5	A amplitude de INVESTIMENTOS PERCAPITA é a mesma entre as categorias de CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS.	Teste de Mediana de amostras independentes	,000	Rejeitar a hipótese nula.
6	A distribuição de INVESTIMENTOS PERCAPITA é a mesma entre as categorias de CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS.	Teste de Kruskal-Wallis de Amostras Independentes	,000	Rejeitar a hipótese nula.

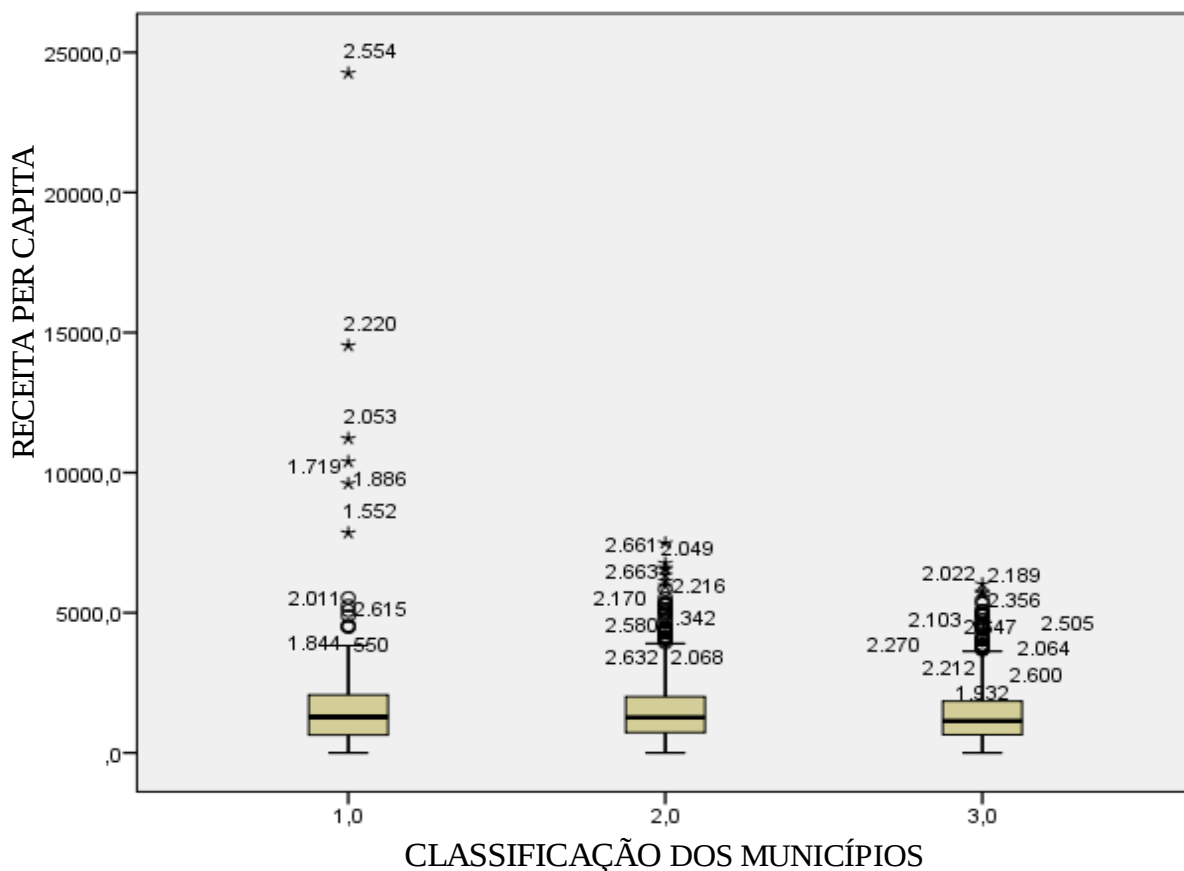
Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: O nível de significância é 0,5.

Os gráficos a seguir trazem os resultados dos testes não-paramétricos por variáveis, para cada grupo de municípios em estudo.

Utilizando a variável receita orçamentária *per capita* para comparar os grupos de municípios, constata-se que os municípios produtores possuem as maiores receitas e algumas delas tem valores atípicos que apresentam um grande afastamento da média das receitas do grupo. Um exemplo é o município de Guamaré, que possui uma receita por habitantes bem maior que a média do grupo. O grupo 2 e 3 apesar de apresentarem atipicidade, não exibem valores muito distantes da média.

Gráfico 6 – Testes de hipóteses da variável receita per capita



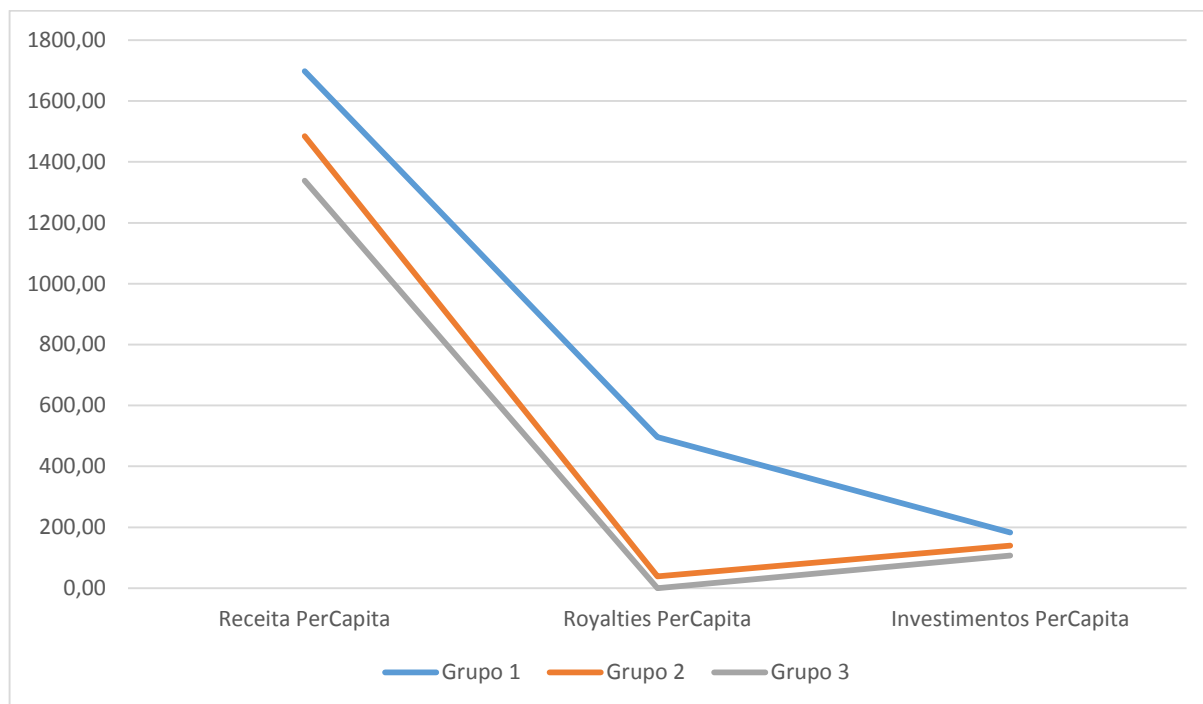
Fonte: Dados da pesquisa

Quando a comparação dos grupos é realizada através da variável *royalties per capita*, percebe-se que a maior diferença é evidenciada para o grupo 3, haja vista que esse é o grupo dos municípios não beneficiados com a receita petrolífera. A maior média, assim como nas receitas per capita, também é do grupo dos produtores, no entanto, é no grupo 2 que verifica-se os maiores distanciamentos das receitas de royalties com relação a média do grupo.

Relacionando os municípios por meio da variável investimentos *per capita*, o grupo 1 também apresenta a maior média, seguido do grupo dois e três. Os municípios responsáveis pelos dados que ficaram mais distantes da média são: Guamaré (grupo 1) e Tibau (grupo 2).

Por fim, para uma melhor análise, traz-se as três variáveis em um único gráfico.

Gráfico 9 -



Fonte: Dados da pesquisa.

A análise desse gráfico permite constatar a diferença entre grupos evidenciadas nos testes de Medianas e Kruskal-Wallis. Os testes afirmaram que há diferenças entre grupos, no entanto, eles não definem onde está a diferença. Contudo, com o estudo do gráfico percebe-se que o grupo 1, municípios produtores, apresenta um comportamento mais atípico quando comparado aos outros dois. As maiores médias das três variáveis pertencem a esse grupo. E como foi visto no resultado do teste de hipóteses, há correlação entre elas.

CAPÍTULO 5 – CONCLUSÕES

5.1 CONCLUSÕES

A presente pesquisa teve como objetivo geral estudar a relação das receitas orçamentárias dos municípios, particularmente as receitas oriundas dos *royalties* do petróleo, com os investimentos realizados no período de 2001 a 2016. Para isso, os objetivos específicos, (1) classificar os municípios Norte-rio-grandense em três grupos: a) produtores de petróleo e/ou gás natural, b) confrontantes ou afetados por operações de embarque e desembarque de petróleo e/ou gás natural e c) municípios não beneficiados, ou seja, que não possuem receitas petrolíferas, (2) organizar os dados referente a arrecadação de *royalties*, a receita orçamentária e a despesa com investimentos em termos *per capita*, e (3) estabelecer relações, por grupo, entre as variáveis *royalties per capita*, orçamento *per capita* e investimentos *per capita*, a fim de analisar a relevância das receitas petrolíferas para o município, contribuíram para atingir o propósito do estudo.

Através da utilização da estatística descritiva, constatou-se que o grupo 1, composto por aproximadamente 9% dos municípios do estado, possui a maior parcela da arrecadação de *royalties*. Dos R\$ 2.542.321.730,45 em forma de *royalties* arrecadados pelos municípios potiguares, no período de 2001 a 2016, aproximadamente 80%, o que equivale a R\$ 2.014.386.641,13 ficaram com os municípios produtores, enquanto que o grupo 2, formado por aproximadamente 53% dos municípios norte-rio-grandenses, angariou R\$ 527.935.089,32, o correspondente a 20% do total. Os demais municípios, 38%, que não se enquadram como produtores, confrontantes e/ou afetados não foram beneficiados.

Relacionando essas receitas originárias da atividade petrolífera no estado, com as receitas orçamentárias, constatou-se que os *royalties* são um reforço nas finanças municipais, entretanto, em termos percentuais é pequena a relevância dos *royalties* para a composição dos orçamentos dos municípios norte-rio-grandenses. Com base nos dados da pesquisa, em termos aproximados, as receitas oriundas do petróleo correspondem a 18% do orçamento total do grupo dos municípios produtores de petróleo e/ou gás natural e 2,5% dos municípios confrontados e/ou afetados com a atividade petrolífera.

Os investimentos realizados pelos municípios do grupo 1, correspondem a 50% do valor total de *royalties* arrecadados, enquanto que o grupo 2, investiu aproximadamente quatro vezes o valor recebido de *royalties*. Apesar dos valores investidos pelos municípios afetados e/ou

confrontados ser superior ao montante angariado com as receitas petrolíferas, a estatística descritiva comprova a hipótese de que existe uma correlação positiva entre as receitas dos *royalties* do petróleo e os investimentos realizados. Porém, baseando-se nos dados coletados, não pode-se afirmar se há impacto dos *royalties* nas despesas com investimentos, tendo em vista que não estudamos a aplicabilidade das receitas petrolíferas. No entanto, considerando que as receitas orçamentárias dos grupos de municípios beneficiados com as participações governamentais estão em ascensão e a arrecadação petrolífera e os investimentos estão recuando, pode-se supor que a receita dos *royalties*, no período em análise, foi destinada a investimentos.

Comprova-se também, que, em termos monetários, os grupos de municípios beneficiados com as receitas petrolíferas investem mais que o grupo de municípios não favorecidos com esses rendimentos e dentre os beneficiados, os produtores investem mais que confrontados e/ou afetados por operações de embarque e desembarque. Entretanto, em termos percentuais, os investimentos realizados representam para os orçamentos municipais, 8,99% (grupo 1), 9,61% (grupo 2) e 9,46% (grupo 3).

5.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Alguns municípios que fazem parte do universo da pesquisa deixaram de prestar conta, aos bancos de dados pesquisados, das receitas e/ou investimentos em algum dos anos analisados. Entretanto, não foi critério para exclusão. Não levou-se em consideração as limitações quanto à indisponibilidade de informações de tais municípios, haja vista que o estudo não foi individualizado, mas a partir dos grupos formados.

A relação dessas limitações está disponível no apêndice.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 09 set. 2016.

BRASIL. **Lei n. 9.478, de 6 de agosto de 1997**. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9478.htm> Acesso em: 10 jan. 2017.

BRASIL. **Lei n. 12.351, de 22 de dezembro de 2010**. Dispõe sobre a exploração e a produção de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos, sob o regime de partilha de produção, em áreas do pré-sal e em áreas estratégicas; cria o Fundo Social - FS e dispõe sobre sua estrutura e fontes de recursos; altera dispositivos da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/L12351.htm> Acesso em: 10 jan. 2017.

BRASIL. **Lei n. 12.276, de 30 de junho de 2010**. Autoriza a União a ceder onerosamente à Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS o exercício das atividades de pesquisa e lavra de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos de que trata o inciso I do art. 177 da Constituição Federal, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/L12276.htm> Acesso em: 10 jan. 2017.

BRASIL. **Decreto n. 2.705, de 3 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 às atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9478.htm> Acesso em: 10 jan. 2017.

BRASIL. **Lei n. 4.320, de 17 de março de 1964**. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4320.htm>. Acesso em 19 set. 2017.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

JUND, Sérgio. **Administração, Orçamento e Contabilidade Pública: teoria e 830 questões**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

KOHAMA, H. **Contabilidade pública: teoria e prática**. 11a. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação Científica: A prática de Fichamentos, Resumos, Resenhas**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 331 p.

MORAIS, L.N. **Planejamento E Execução Orçamentária No Município De**

Mossoró – Rn No Ano De 2012. Universidade Federal Rural do Semi-árido. Mossoró: 2014.

PACHECO, Carlos Augusto Góes. O Impacto dos Royalties do Petróleo no Desenvolvimento Econômico dos Municípios da Região Norte Fluminense. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE P&D EM PETRÓLEO E GÁS, 3. 2005, Salvador. **Anais....** Salvador: 3º Congresso Brasileiro de P&d em Petróleo e Gás, 2005. p.66. Disponível em: <http://www.portalabpg.org.br/PDPetro/3/trabalhos/IBP0181_05.pdf>. Acesso em: 10 out. 2017.

PISCITELLI, R. B.; TIMBÓ, M. Z. F. **Contabilidade pública:** uma abordagem da administração pública. 11a. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PMM - Prefeitura Municipal de Mossoró. **Indicadores Econômicos.** Disponível em <<http://www.prefeiturademossoro.com.br/indicadores>> Acesso em: 16.jun.2017.

REIS, Diego Araujo; SANTANA, José Ricardo. Os efeitos da aplicação dos royalties petrolíferos sobre os investimentos públicos nos municípios brasileiros. **Administração Pública**, Rio de Janeiro, p.91-117, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-76121815>>. Acesso em: 10 ago. 2017

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Maria del Pilar Baptista. **Metodologia de Pesquisa.** Porto Alegre: Penso, 2013

SILVA, S. de S. O Orçamento como Instrumento da Administração Pública. In: Fundação Getúlio Vargas. Orçamento e Administração Financeira. Rio de Janeiro: Serviço de Publicações, 2004.

SILVA, E. L. DA.; MENEZES, E. M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação.** 4. ed. rev. atualizada. Florianópolis: UFSC, 2005.

SILVA, C. S. da. Introdução à gestão pública. São Paulo: Saraiva, 2006.

SILVA, Lino Martins da. **Contabilidade Governamental: um enfoque administrativo da nova contabilidade pública.** 8.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SOUZA, M. L. de. **A prisão e a ágora:** reflexões em torno da democratização do planejamento e da gestão das cidades. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

STN - Secretaria do Tesouro Nacional. **Finanças do Brasil – Finbra.** Disponível em:<<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/web/stn/contas-anuais>> Acesso em: 20 jun.2017.

UCAM - UNIVERSIDADE CÂNDIDO MENDES. **Sistema Info Royalties.** Disponível em: <<https://inforoyalties.ucam-campos.br/informativo.php>> Acesso em: 20 jun. 2017.

VIEIRA, Amália Myrelle da Silva; OLIVEIRA, Rodrigo Lima de; DANTAS, Jefferson Marinho da Costa. **Petróleo no RN: uma avaliação econômica sobre a produção histórica e perspectivas futuras.** Interface. Natal, v. 13, n. 2, p.101-117, jun. 2016. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/43165/petroleo-no-rn-uma-avaliacao-economica-sobre-a-producao-historica-e-perspectivas-futuras-i/pt-br>>. Acesso em: 6 out. 2017.

APÊNDICE A – RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO O SEU ENQUADRAMENTO, CONSIDERANDO O PERÍODO 2001 A 2016.

PRODUTORES	CONFRONTANTES E/ OU AFETADOS	NÃO BENEFICIADOS
Assu	Acari	Arês
Alto do Rodrigues	Afonso Bezerra	Baía Formosa
Apodi	Água Nova	Barcelona
Areia Branca	Alexandria	Bento Fernandes
Caraúbas	Almino Afonso	Bodó
Carnaubais	Angicos	Bom Jesus
Felipe Guerra	Antônio Martins	Brejinho
Governador Dix-Sept Rosado	Augusto Severo	Caiçara do Norte
Guamaré	Baraúna	Caiçara do Rio do Vento
Macau	Caicó	Campo Redondo
Mossoró	Carnaúba dos Dantas	Canguaretama
Pendências	Cerro Corá	Ceará-Mirim
Porto do Mangue	Coronel João Pessoa	Coronel Ezequiel
Serra do Mel	Cruzeta	Espírito Santo
Upanema	Currais Novos	Extremoz
	Doutor Severiano	Fernando Pedroza
	Encanto	Jaçanã
	Equador	Januário Cicco
	Florânia	Japi
	Francisco Dantas	Jardim de Angicos
	Frutuoso Gomes	João Câmara
	Galinhas	Lagoa de Pedras
	Goianinha	Lagoa de Velhos
	Grossos	Lagoa d'Anta
	Ielmo Marinho	Lagoa Salgada
	Ipanguaçu	Lajes
	Ipueira	Lajes Pintadas
	Itajá	Maxaranguape
	Itaú	Montanhas
	Jandaíra	Monte das Gameleiras
	Janduís	Natal
	Jardim de Piranhas	Nísia Floresta
	Jardim do Seridó	Nova Cruz
	João Dias	Parazinho
	José da Penha	Passa e Fica
	Jucurutu	Passagem
	Jundiá	Pedra Grande
	Lagoa Nova	Pedra Preta
	Lucrécia	Pedro Velho

	Luís Gomes Macaíba Major Sales Marcelino Vieira Martins Messias Targino Monte Alegre Olho-d'Água do Borges Ouro Branco Paraná Paraú Parelhas Parnamirim Patu Pau dos Ferros Pedro Avelino Pilões Portalegre Rafael Fernandes Rafael Godeiro Riacho da Cruz Riacho de Santana Rodolfo Fernandes Ruy Barbosa Santana do Seridó São Fernando São Francisco do Oeste São Gonçalo do Amarante São João do Sabugi São José de Mipibu São José do Seridó São Miguel São Rafael São Vicente Serra Negra do Norte Serrinha Serrinha dos Pintos Severiano Melo Taboleiro Grande Tenente Ananias Tenente Laurentino Cruz Tibau Timbaúba dos Batistas Triunfo Potiguar Umarizal	Poço Branco Pureza Riachuelo Rio do Fogo Santa Cruz Santa Maria Santana do Matos Santo Antônio São Bento do Norte São Bento do Trairí São José do Campestre São Miguel do Gostoso São Paulo do Potengi São Pedro São Tomé Senador Elói de Souza Senador Georgino Avelino Serra Caiada Serra de São Bento Sítio Novo Taipu Tangará Tibau do Sul Touros Várzea Vila Flor
--	---	---

	Venha-Ver Vera Cruz Viçosa	
--	----------------------------------	--

APÊNDICE B – LIMITAÇÕES DA PESQUISA

	Município	Deixou de informar as receitas orçamentárias e despesas com investimentos em:
1	Afonso Bezerra	2015
2	Alexandria	2015
3	Almino Afonso	2015
4	Alto do Rodrigues	2015 e 2016
5	Angicos	2016
6	Antônio Martins	2012
7	Apodi	2016
8	Areia Branca	2013, 2015 e 2016
9	Arês	2014, 2015 e 2016
10	Augusto Severo	2012
11	Baraúna	2013, 2014, 2015 e 2016
12	Barcelona	2003, 2014, 2015 e 2016
13	Bodó	2016
14	Bom Jesus	2014
15	Caiçara do Norte	2004, 2012, 2013, 2014, 2015 e 2016
16	Campo Redondo	2015
17	Canguaretama	2014, 2015 e 2016
18	Caraúbas	2014 e 2015
19	Carnaubais	2012, 2013, 2014, 2015 e 2016
20	Ceará-Mirim	2015
21	Coronel Ezequiel	2001
22	Encanto	2016
23	Extremoz	2016
24	Felipe Guerra	2005, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 e 2016
25	Fernando Pedroza	2015
26	Florânea	2014
27	Francisco Dantas	2014, 2015 e 2016
28	Galinhas	2005, 2006, 2007, 2008, 2010, 2011, 2012 e 2015
29	Governador Dix-Sept Rosado	2005 e 2014
30	Grossos	2005 e 2015
31	Guamaré	2006, 2007, 2008, 2015
32	Ielmo Marinho	2004 e 2015
33	Ipueira	2016
34	Itaú	2015 e 2016
35	Jaçanã	2001 e 2016
36	Jandaíra	2004 e 2016
37	Janduis	2007
38	Japi	2004 e 2016

39	Jardim de Angicos	2009, 2010, 2011, 2012, 2016
40	João Câmara	2002, 2004, 2005, 2008, 2012, 2015 e 2016
41	João Dias	2014 e 2016
42	José da Penha	2005 e 2015
43	Jundiá	2003 e 2004
44	Lagoa de Pedras	2004 e 2016
45	Lagoa Nova	2015
46	Lagoa Salgada	2005 e 2012
47	Lajes	2015
48	Lajes Pintadas	2002 e 2004
49	Macau	2011, 2012 e 2016
50	Messias Targino	2015
51	Monte Alegre	2014 e 2015
52	Monte das Gameleiras	2011, 2012 e 2016
53	Nísia Floresta	2016
54	Nova Cruz	2015
55	Olho d'Água dos Borges	2016
56	Paraú	2009, 2010, 2011, 2012, 2016
57	Parnamirim	2015
58	Passa e fica	2015
59	Pau dos Ferros	2016
60	Pedra Preta	2005
61	Pedro Avelino	2016
62	Pedro Velho	2016
63	Pilões	2016
64	Poço Branco	2002, 2003, 2016
65	Pureza	2003 e 2004
66	Rafael Fernandes	2012, 2013, 2014, 2015, 2016
67	Rafael Godeiro	2014 e 2015
68	Riachuelo	2005
69	Rio do Fogo	2003, 2004, 2005
70	Rodolfo Fernandes	2014
71	Santa Maria	2012 e 2016
72	São Bento do Norte	2007, 2008, 2012 e 2016
73	São Bento do Trairi	2001, 2012, 2016
74	São José do Campestre	2004, 2005, 2011, 2012, 2015, 2016
75	São Tomé	2014
76	São Vicente	2015 e 2016
77	Senador Elói de Souza	3003, 2004, 2015
78	Serra de São Bento	2011 e 2012
79	Serra do Mel	2002, 2003, 2004, 2005

