

ANÁLISE DA CAPACIDADE DE ABSORÇÃO DAS RIQUEZAS
GERADAS POR GRANDES PROJETOS EM REGIÕES PERIFÉRICAS,
COMO MEIO DE AVALIAR O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

RODRIGO DE OLIVEIRA SOUZA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE – UENF

CAMPOS DOS GOYTACAZES – RJ

ABRIL - 2017

ANÁLISE DA CAPACIDADE DE ABSORÇÃO DAS RIQUEZAS
GERADAS POR GRANDES PROJETOS EM REGIÕES PERIFÉRICAS,
COMO MEIO DE AVALIAR O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

RODRIGO DE OLIVEIRA SOUZA

Dissertação apresentada ao Centro de Ciências e Tecnologia, da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientador: Alcimar das Chagas Ribeiro, D. Sc.

CAMPOS DOS GOYTACAZES

ABRIL - 2017

FICHA CATALOGRÁFICA

Preparada pela Biblioteca do CCT / UENF

40/2017

Souza, Rodrigo de Oliveira

Análise da capacidade de absorção das riquezas geradas por grandes projetos em regiões periféricas como meio de avaliar o desenvolvimento econômico / Rodrigo de Oliveira Souza. – Campos dos Goytacazes, 2017.

xviii, 121 f.; il.

Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Centro de Ciência e Tecnologia. Laboratório de Engenharia de Produção. Campos dos Goytacazes, 2017.

Orientador: Alcimar das Chagas Ribeiro.

Área de concentração: Gerência da produção.

Bibliografia: f. 116-121.

1. CRÉSCIMENTO ECONÔMICO 2. DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO 3. ABSORÇÃO DE RIQUEZAS 4. INDICADORES ECONOMICOS 5. GESTORES PUBLICOS I. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Centro de Ciência e Tecnologia. Laboratório de Engenharia de Produção II. Título

CDD 338.9

ANÁLISE DA CAPACIDADE DE ABSORÇÃO DAS RIQUEZAS
GERADAS POR GRANDES PROJETOS EM REGIÕES PERIFÉRICAS,
COMO MEIO DE AVALIAR O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

RODRIGO DE OLIVEIRA SOUZA

Dissertação apresentada ao Centro de
Ciências e Tecnologia, da Universidade
Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro,
como parte das exigências para obtenção do
título de Mestre em Engenharia de Produção.

Aprovada em 20 de abril de 2017


Comissão Examinadora:



Profª. Lía Hasenclever, D.Sc. UFRJ – COPPE



Prof. Manuel Antonio Molina Palma, D.Sc. UENF – CCT – LEPROD



Prof. Rodrigo Tavares Nogueira, D.Sc. UENF – CCT – LEPROD



Prof. Alcimar das Chagas Ribeiro, D. Sc. UENF – CCT – LEPROD

Orientador

Dedico a realização desta dissertação a meus pais Divaldo Rodrigues de Souza e Paulina de Oliveira Souza e a meu irmão Jayme de Oliveira Souza que me concederam apoio irrestrito durante essa jornada.

Agradecimentos

Agradeço de coração a meu pai Divaldo Rodrigues de Souza a minha mãe Paulina de Oliveira Souza e ao meu irmão Jayme de Oliveira Souza todo o apoio e incentivo que me concederam nos momentos mais difíceis e mais felizes dessa caminhada.

Registro aqui imensa gratidão ao Professor Alcimar das Chagas Ribeiro que aceitou me orientar e foi fundamental durante toda a jornada do mestrado, enriquecendo a cada dia meu aprendizado.

Agradeço a todos os demais Professores e secretários que contribuíram direta e indiretamente para a conclusão deste trabalho.

A minha família, amigos e colegas de classe que fizeram parte dessa empreitada e contribuíram para minha evolução acadêmica.

Registro também minha gratidão a Gyslaine Gonçalves de Matos minha companheira que tanto foi inspiração para o início na vida de pesquisador, quanto aceitou minhas ausências durante este período além de fornecer irrestrito apoio no duro cotidiano de estudo.

Por fim, peço desculpas a todos se cometi falhas e se fui ausente.

A todos minha eterna gratidão.

RESUMO

Um dos problemas ocasionados pelo mau entendimento entre os conceitos de crescimento e desenvolvimento econômico consiste no fato de que alguns gestores públicos, embasados pelos bons resultados de crescimento econômico, podem supor que há evolução no potencial de desenvolvimento econômico dos territórios. Muitos estudos encontrados na literatura partem da análise individual de certos indicadores econômicos como, por exemplo, PIB, PIB per capita e saldo do emprego total, fato que gera uma imagem distorcida da realidade econômica dos locais estudados visto que crescimento pode não estar diretamente ligado a desenvolvimento econômico. É preciso então pensar numa análise que seja mais sensível para mostrar a real condição de desenvolvimento dos locais estudados. A literatura sugere que há uma estreita relação entre a capacidade de absorção das riquezas produzidas por um território e sua expectativa de desenvolvimento. Surgiu daí a problemática deste trabalho que consiste em investigar o nível de absorção local da riqueza gerada na rota do petróleo da Bacia de Campos para avaliar o potencial de desenvolvimento econômico regional. A construção deste trabalho partiu da premissa de que a correlação de alguns indicadores econômicos com características fixadoras de renda e outros com características fugazes pudessem fornecer uma análise do potencial de absorção de riquezas o que poderia indicar uma tendência de desenvolvimento econômico. A metodologia que foi aplicada fez uso da estatística de correlação ou coeficiente de correlação de Pearson para avaliar alguns indicadores econômicos extraídos de três setores da economia (produtivo, bancário e governamental). Os resultados mostraram que, embora os territórios analisados tenham apresentado certo nível de crescimento econômico, a absorção das riquezas geradas foi muito baixa, e de acordo com as premissas estabelecidas neste trabalho, essa evidência indica que os territórios não estão conseguindo absorver as riquezas geradas pelos grandes investimentos e potencializar o desenvolvimento local. Os resultados obtidos nessa pesquisa ainda forneceram uma importante base de análise do potencial de desenvolvimento econômicos dos municípios, fato que pode ajudar os gestores públicos no direcionamento do futuro da gestão econômica e política, fazendo com que esses territórios possam prosperar, promovendo assim o desenvolvimento social e econômico da sociedade e empresas instaladas na região.

Palavras Chave: Crescimento Econômico. Desenvolvimento Econômico. Absorção de Riquezas. Indicadores Econômicos. Gestores Públicos.

ABSTRACT

One of the issues caused by the misunderstanding between the concepts of growth and economic development is the fact that some public managers, based on the good results of economic growth, can assume that there is evolution in the economic development potential of the territories. Many studies found in the literature depart from individual analysis of certain economic indicators such as GDP, per capita GDP and total employment balance, which generate a distorted image of the economic reality from studied cities, since growth may not be directly related to economic development. It is necessary to think of an analysis that is more sensitive to show the real condition of development of the studied places. The literature suggests that there is a close relationship between the absorptive capacity of the wealth produced by a territory and its expectation of development. The issue of this paper was to investigate the level of local absorption of the wealth generated in the oil route of the Campos Basin to evaluate the potential of regional economic development. The construction of this paper was based on the premise that the correlation of some economic indicators with income-fixing feature and others with fleeting characteristics could provide an analysis of the wealth absorption potential which could indicate a trend of economic development. The methodology used was the correlation statistic or Pearson's correlation coefficient to evaluate some economic indicators extracted from three sectors of the economy (productive, banking and governmental). The results showed that although the territories analyzed presented a certain level of economic growth, the absorption of the wealth generated was very low, and according to the premises established on this work, this evidence indicates that the territories are not managing to absorb the wealth generated by the investment and boost local development. The results obtained in this research still provide an important analysis base of the economic development potential of the municipalities, a fact that can help public managers in the direction of the future of economic and political management, making these territories prosper, thus promoting social development and economic development of the society and companies located in the region.

Keywords: Economic growth. Economic development. Absorption of Riches. Economic indicators. Public Managers.

LISTA DE EQUAÇÕES

Equação 1 - Método de entropia.....	34
Equação 2 - Soma ponderada.....	34
Equação 3 - Teste Qui-quadrado.....	39
Equação 4 - Relação de regressão.....	41
Equação 5 - Soma dos quadrados e produtos.....	80
Equação 6 - Coeficiente de correlação amostral.....	80
Equação 7 - Coeficiente de correlação de Pearson.....	80
Equação 8 - Coeficiente de determinação.....	81

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Formação do URDT	35
Figura 2 - Modelos de exploração	57
Figura 3 - Esquema de análise da metodologia proposta	83
Figura 4 - Resumo das correlações dos indicadores de Campos dos Goytacazes	91
Figura 5 - Resumo da correlação dos indicadores de Macaé.....	94
Figura 6 - Resumo da correlação dos indicadores de São João da Barra.....	97
Figura 7 - Resumo da correlação dos indicadores de Quissamã.....	100
Figura 8 - Resumo da correlação dos indicadores de Rio das Ostras	103
Figura 9 - Resumo da correlação dos indicadores de Cabo Frio	105
Figura 10 - Quadro geral das correlações nos municípios	108

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Resumo dos componentes do GPI.....	30
Quadro 2 - Capital social: dimensões e indicadores.....	39
Quadro 3 - Sintetização das metodologias apresentadas	46
Quadro 4 - Sintetização das metodologias apresentadas	47
Quadro 5 - Classificação do coeficiente de correlação linear de Pearson.....	81
Quadro 6 - Características da coleta de dados	89

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Comparação dos componentes do GPI entre as quatro cidades chinesas estudadas e a media dos EUA no ano de 2000.....	33
Tabela 2 - Resultados da regressão no período de (1998 - 2002).....	42
Tabela 3 - Distribuição de royalties por estado em 2016.....	55
Tabela 4 - Correlação entre o Saldo de emprego total e o Saldo do emprego no comércio em Campos dos Goytacazes	92
Tabela 5 - Correlação entre as Receitas Correntes e o Investimento público em Campos dos Goytacazes.....	92
Tabela 6 - Correlação entre Operações de crédito e Crédito agropecuário em Campos dos Goytacazes.....	93
Tabela 7 - Correlação entre o Saldo de emprego total e o Saldo do emprego no comércio em Macaé.....	95
Tabela 8 - Correlação entre as Receitas Correntes e o Investimento público em Macaé.....	95
Tabela 9 - Correlação entre Operações de crédito e Crédito agropecuário em Macaé	96
Tabela 10 - Correlação entre o Saldo de emprego total e o Saldo do emprego no comércio em São João da Barra.....	98
Tabela 11 - Correlação entre as Receitas Correntes e o Investimento público em São João da Barra	98
Tabela 12 - Correlação entre Operações de crédito e Crédito agropecuário em São João da Barra.....	99
Tabela 13 - Correlação entre o Saldo de emprego total e o Saldo do emprego no comércio em Quissamã.....	100
Tabela 14 - Correlação entre as Receitas Correntes e o Investimento público em Quissamã	101
Tabela 15 - Correlação entre Operações de crédito e Crédito agropecuário em Quissamã	101
Tabela 16 - Correlação entre o Saldo de emprego total e o Saldo do emprego no comércio em Rio das Ostras.....	103

Tabela 17 - Correlação entre as Receitas Correntes e o Investimento público em Rio das Ostras.....	103
Tabela 18 - Correlação entre Operações de crédito e Crédito agropecuário em Rio das Ostras.....	104
Tabela 19 - Correlação entre o Saldo de emprego total e o Saldo do emprego no comércio em Cabo Frio.....	105
Tabela 20 - Correlação entre as Receitas Correntes e o Investimento público em Cabo Frio	106
Tabela 21 - Correlação entre Operações de crédito e Crédito agropecuário em Cabo Frio	106

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
1.1 Questão problema	20
1.2 Crescimento e desenvolvimento econômico.....	23
1.3 Objetivos	26
1.3.1 Objetivo Geral	26
1.3.2 Objetivos Específicos.....	26
1.4 Justificativa e contribuições científicas do trabalho.....	26
1.5 Estrutura do trabalho.....	27
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	29
2.1 Críticas aos modelos de análise de desenvolvimento econômico.....	29
2.2 Absorção de riquezas	45
2.3 Sistematização da discussão.....	46
2.4 História do petróleo no Brasil e a região Norte Fluminense	48
2.4.1 Origem dos royalties de petróleo e a região Norte Fluminense.....	51
2.4.2 Marco regulatório.....	56
2.5 Aspectos de economias baseadas na exploração de recursos naturais.....	59
2.6 A maldição dos recursos naturais	63
2.7 Diretrizes para instalação de empresas estrangeiras no Brasil	65
2.8 Política endógena como forma de recuperação de territórios subdesenvolvidos	67
3 ASPECTOS METODOLÓGICOS	70
3.1 Classificação da metodologia	70
3.2 Relação entre a metodologia proposta e outras existentes.....	71
3.3 Desenvolvimento da metodologia	72
3.4 Formulação das hipóteses	77

3.5 Estatística de correlação ou coeficiente de correlação de Pearson	79
3.6 Aspectos considerados no processo de análise dos resultados das correlações entre pares.....	81
3.7 Esquema metodológico	82
3.8 Análise dos pares de indicadores	83
3.9 Unidade de análise do trabalho.....	84
3.10 Considerações metodológicas	88
4 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA.....	89
4.1 Coleta de dados	89
4.2 Organização da apresentação dos resultados.....	89
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	91
5.1 Apresentação dos resultados das correlações	91
5.1.1 Campos dos Goytacazes	91
5.1.2 Macaé.....	94
5.1.3 São João da Barra.....	97
5.1.4 Quissamã.....	100
5.1.5 Rio das Ostras	102
5.1.6 Cabo Frio	105
5.2 Sistematização e classificação dos resultados da correlação.....	107
6 CONCLUSÃO	109
6.1 Restrições do trabalho e indicativas	112
6.2 Propostas de políticas públicas	113
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	115

1 INTRODUÇÃO

A busca pelo crescimento econômico das sociedades demanda estudo e atenção por parte dos governos e economistas desde as sociedades mais antigas até as atuais. As teorias e conceitos em torno do crescimento econômico vêm apresentando certo grau de evolução ao longo dos anos, no entanto, o tema desenvolvimento econômico é contemporâneo, e traz grande preocupação, pois o crescimento e o desenvolvimento de territórios podem não estar diretamente relacionados.

De acordo com Hasenclever e Zissimos (2006), o entendimento acerca do desenvolvimento econômico é muito difícil devido ao que os autores chamam de “complexidade intelectual do tema”. O desenvolvimento econômico permeia vários campos do conhecimento como a economia, sociologia e política. Outro dificultador para o tema se deve ao fato de que a ênfase em escala local sobre conhecimentos de crescimento e desenvolvimento econômico são todos contemporâneos. Os autores ainda alegam que até a década de 1980 o crescimento e o desenvolvimento econômico eram fenômenos considerados macroeconômicos, e eram tratados em escala nacional ou por vezes mundial, ao invés de ser tratado nos locais e no meio empresarial.

Pode haver territórios que apresentam grandes resultados em termos econômicos e por outro lado apresentam uma realidade de desenvolvimento territorial bem abaixo do esperado, assim como territórios podem ser modestos em termos de resultados de crescimento econômico, porém apresentarem grandes avanços no que diz respeito ao desenvolvimento econômico de suas sociedades.

Desde que as sociedades foram organizadas da forma como é conhecida hoje, os diversos modelos econômicos adotados pelos governos sempre exerceram papel decisivo no processo de crescimento e desenvolvimento econômico. No entanto, nas últimas décadas a sociedade civil na figura de organizações privadas vem apresentando um papel fundamental no processo de crescimento e desenvolvimento econômico dos territórios onde essas organizações atuam.

Araújo (2011), indica que a partir da década de 1990 o Brasil mudou o padrão de desenvolvimento econômico que antes era baseado no papel do Estado Nacional, agindo regionalmente e desempenhando papel ativo no processo

econômico. A partir da década de 2000, devido ao enfraquecimento do Estado o poder privado ganhou força como motor de desenvolvimento no país, e esse movimento sinalizou para o retorno da concentração regional. Pode-se verificar então que, as regiões que antes foram foco de políticas de desenvolvimento regional, atualmente não são capazes de continuar com o processo de desenvolvimento.

Segundo Barquero e Alfonso-Gil (2015), o desenvolvimento econômico apresenta uma evolução de acordo com as características de cada território. Alguns países em desenvolvimento da América Latina como Brasil, Chile e Venezuela e países do sudoeste asiático como Filipinas e Tailândia, devido sua desvantagem econômica frente às grandes potências, iniciaram a partir das décadas de 1960 e 1970 políticas de atração de empresas e investimentos diretos para seus territórios.

No Brasil, mais recentemente algumas áreas na região Norte Fluminense do estado do Rio de Janeiro, assim como outras espalhadas pelo território nacional, tem recebido um grande fluxo de empresas estrangeiras e investimentos nacionais e estrangeiros, mais especificamente as cidades de Campos dos Goytacazes e Macaé onde estão as maiores reservas de petróleo e gás natural do país e São João da Barra, município que abriga o projeto do Complexo Portuário do Açú, além dos municípios de Quissamã, Rio das Ostras e Cabo Frio que são cidades circunvizinhas e sofrem influencia direta do processo de exploração dos recursos naturais na região.

O desenvolvimento econômico nesse território específico tem sido um assunto que requer muita atenção, principalmente por apresentarem grandes resultados em termos de crescimento econômico, porém esses resultados não são refletidos no desenvolvimento de seus territórios.

Ao analisar a realidade econômica dessas cidades que receberam ou estão recebendo esses grandes investimentos baseados na exploração de recursos naturais, observa-se uma forte indicação de que as políticas de atração de grandes empresas para diminuir as desigualdades regionais, parece não apresentar os resultados esperados, pois as dificuldades frente a uma condição de desenvolvimento sustentável estão sempre presentes.

Através da análise de indicadores econômicos como PIB, por exemplo, pode-se verificar que a instalação e a operação de grandes projetos em regiões periféricas são até capazes de proporcionar certo nível de crescimento à estrutura econômica desses ambientes, porém a fuga do capital gerado é um fator preponderante que impede o desenvolvimento continuado desses territórios.

O problema causado pelo atraso no desenvolvimento econômico de territórios, gera um enclave econômico que afeta diretamente a produtividade da região devido a não manutenção do fluxo de investimentos e ao bloqueio do avanço tecnológico local, ou seja, gera um quadro de estagnação produtiva e tecnológica onde a sociedade não consegue evoluir, e a população passa a sofrer com graves problemas sociais e econômicos.

1.1 Questão problema

A realização desta pesquisa parte da premissa que a instalação e operação de grandes investimentos em regiões periféricas pode não ser a garantia do desenvolvimento continuado desses territórios. A decisão da instalação desses investimentos é baseada em estratégias empresarias e governamentais de ordem superior, podendo ou não, o território em si, estar capacitado para receber tais investimentos e absorver as externalidades positivas, bem como dar tratamento às externalidades negativas geradas pelo processo de sua instalação e operação.

De acordo com Hasenclever et al., (2012), a localização do polo petrolífero nos municípios de Campos dos Goytacazes e Macaé, cidades essas com histórico econômico bem diferente do atual, mostra as dificuldades na dinamização do crescimento. Os autores alertam para o enclave gerado pela heterogeneidade entre o despreparo logístico das economias locais para receber os novos investimentos, a inexistência de capacidade industrial e tecnológica para suportar todo o investimento que vem ocorrendo nos últimos anos. Situação que é diferente no interior de São Paulo que conta com uma infraestrutura bem mais complexa e preparada para receber investimentos.

Surge então o questionamento que estimula a realização desta pesquisa, que é: como investigar o nível de absorção local da riqueza gerada na rota do petróleo

da Bacia de Campos para avaliar o estágio do desenvolvimento econômico regional?

Como pode ser visto em Barquero (2000a), os estudos econômicos fornecem pistas que demonstram que territórios que apresentam níveis consideráveis de absorção das riquezas produzidas, tendem a ser mais desenvolvidos, daí o interesse por medir de forma mais consistente a capacidade de absorção das riquezas, para avaliar o estágio de desenvolvimento econômico nesses territórios.

O processo de geração e acumulação de capital é fundamental para que um sistema econômico seja viável. Sob essa perspectiva Barquero (2000a), assume que a teoria do desenvolvimento endógeno considera que a acumulação de capital e o progresso tecnológico são fatores chave no crescimento econômico. Mas que, além disso, esse modelo identifica um caminho possível para o desenvolvimento autossustentado, com fatores propícios para o processo de acumulação de capital, gerando poupanças externas e internas, reduzindo os custos totais e os custos de transação e incentivando o florescimento de outras formas de economias. A teoria do desenvolvimento endógeno reconhece, portanto a existência de retornos crescentes de fatores cumulativos e o papel dos atores econômicos, públicos e privados nas decisões de investimentos e localização.

Grandes projetos nacionais como, por exemplo, a exploração de petróleo e gás na bacia de Campos dos Goytacazes, são responsáveis por uma profunda mudança na estrutura econômica não só de seu território, mas de toda uma macrorregião. Especificamente o caso da exploração de petróleo e gás, nessa região, é uma atividade capaz de gerar grandes volumes de capital suficientes para gerar mudanças radicais na sociedade sejam elas prós ou contras como, por exemplo, o aumento da estrutura urbana coincidindo com o processo de favelização, especulação imobiliária, e até mesmo aceleração no ritmo de desenvolvimento.

A análise de alguns indicadores econômicos como PIB e PIB per capita de regiões onde há atividade de exploração de petróleo e gás como os municípios de Campos dos Goytacazes e Macaé mascara um quadro bem diferente da realidade. A análise isolada dos resultados dos indicadores descritos aponta para um alto grau de crescimento econômico, bem superior a média dos municípios em solo nacional.

No entanto, ao ser observado o nível de desenvolvimento desses territórios, é possível perceber que não há vantagem sobre os demais municípios brasileiros, fato que aponta para a não absorção das riquezas geradas por esses territórios.

De acordo com IBGE (2012), entre os cinco municípios com os maiores PIB's em cada estado brasileiro em 2012, Campos dos Goytacazes aparece em segundo lugar atrás apenas da capital, e Macaé aparece na quinta posição com 9% e 2,9% respectivamente, de participação na composição do PIB do Rio de Janeiro, valores que são bem elevados quando comparados às demais participações de outros municípios em outros estados.

Em seu trabalho sobre “Mobilidade e Trabalho” em Macaé Paganoto (2008), diz que no ano de 2000, somente a Petrobrás empregava diretamente 6.900 pessoas, além de 28 mil cargos que estavam alocados nas prestadoras de serviço para a empresa. Numa pesquisa da Fundação Getúlio Vargas em 2004, Macaé era a segunda melhor cidade do país para se trabalhar. O PIB per capita na cidade, que em 1999 era de R\$ 7.588,00 atingiu a exorbitante marca de R\$ 25.921,00 em 2004, o quarto maior em todo o estado. Uma comparação tendo por base o ano de 2004 mostra que o PIB per capita do Norte Fluminense neste ano foi de R\$ 10.746,00 e no geral do Estado do Rio de Janeiro apresentou a cifra de R\$ 16.689,00.

De fato, é inegável que a atividade de exploração de petróleo e gás traga um alto volume de capital, prova disso é a elevação do PIB nesses territórios, porém, a questão chave para o desenvolvimento de uma região não é apenas gerar capital, mas sim reter o capital gerado. A percepção que se tem ao realizar esta pesquisa é que os territórios que são grandes geradores de capital não conseguem absorver as riquezas geradas, fato este que impede esses territórios de ingressar em um processo de desenvolvimento sustentável.

É comum que governos e a mídia divulguem periodicamente indicadores econômicos que mostram os avanços ou desacelerações das economias, porém a análise isolada dos indicadores pode trazer uma falsa realidade econômica dessas regiões. É necessário verificar os indicadores que apresentem características fixadoras de renda, de forma correlacionada, dentro de alguns setores chave da economia, para que assim possa ser feito uma análise que vá de encontro à realidade econômica dos territórios.

Cada território que exerce atividade petrolífera apresenta certas singularidades, dessa forma é necessário pensar em um mecanismo que venha de encontro às características de cada território em solo nacional de forma específica. No entanto, é possível pensar num “modelo de estudo” que possa ser dinamizado e adaptado às diversas regiões com características similares no território nacional e possivelmente com as características semelhantes a do Brasil, assim como nos territórios da América Latina, África e parte da Ásia.

1.2 Crescimento e desenvolvimento econômico

Toda a discussão acerca do trabalho realizado gira em torno dos temas crescimento e desenvolvimento econômico, mais especificamente em propor um modelo de análise baseado em indicadores econômicos que possibilite medir o nível de absorção de riquezas geradas em territórios, o que poderia indicar certo grau de desenvolvimento econômico. Dessa forma, faz-se necessário esclarecer os conceitos de crescimento e desenvolvimento econômico para tornar mais claro todo o entendimento deste trabalho.

Bresser-Pereira (2006a), diz que apesar de ser comum a diferenciação conceitual entre crescimento e desenvolvimento econômico, ele não acredita que essa distinção seja válida, a menos que se queira limitar o conceito de desenvolvimento econômico aos processos pelos quais se garante crescimento da renda per capita em países periféricos, com economias que o autor denomina do tipo “enclave”. Como exemplo, países produtores de petróleo, nos quais pode ser visto um aumento da renda per capita, porém, o quadro econômico não se altera, a produtividade não aumenta fazendo com que não haja desenvolvimento econômico do território. O autor segue dizendo que essa distinção é feita para separar o desenvolvimento econômico que seria “bom” do crescimento econômico, que por sua vez, seria um processo de acumulação de riquezas e destrutivo em relação ao meio ambiente. Por fim, o autor salienta que há um número imenso de casos de processos de desenvolvimento econômico onde pode ser notado crescimento da renda per capita, da produtividade, dos salários e padrão de vida, e tudo isso acompanhado de substancial concentração de renda e casos de ameaças ao meio ambiente.

Bresser-Pereira (2008), diz que o desenvolvimento econômico de um país se dá pela sua capacidade de acumular riquezas e introduzir novas tecnologias ao trabalho realizado, o que culminará no aumento de produtividade, dos salários e afetando diretamente a qualidade de vida da população. O autor afirma que a medida mais geral do desenvolvimento econômico de uma sociedade se dá pelo aumento da renda por habitante, pois esta medida se aproxima da produtividade. Já para medir comparativos econômicos, o autor cita a renda em termos de PPP (*Purchasing Power Parity*) por habitante, pois assim poder-se-ia medir melhor a capacidade média de consumo da população do que a renda nominal. No entanto, o autor cita que em alguns casos de países produtores de petróleo, a renda per capita não é suficientemente capaz de refletir o nível de produtividade e de desenvolvimento econômico do país em análise. O autor continua dizendo, que uma medida para isso seria o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) que foi um indicador que gerou grande avanço na avaliação do desenvolvimento econômico. O autor termina dizendo que o desenvolvimento econômico prediz uma sociedade capitalista formada por empresários, trabalhadores, lucros e salários, onde há acumulação de capital e avanço científico tecnológico, onde há presença de um mercado regulador do sistema econômico e a figura do Estado regulando o mercado e o auxiliando em ações reguladoras.

Sandroni (1999), define o conceito de crescimento econômico como:

Aumento da capacidade produtiva da economia e, portanto, da produção de bens e serviços de determinado país ou área econômica. É definido basicamente pelo índice de crescimento anual do Produto Nacional Bruto (PNB) per capita. O crescimento de uma economia é indicado ainda pelo índice de crescimento da força de trabalho, pela proporção da receita nacional poupada e investida e pelo grau de aperfeiçoamento tecnológico (SANDRONI, 1999).

Sobre o processo de desenvolvimento econômico o autor considera-o como: “crescimento econômico (aumento do Produto Nacional Bruto per capita) acompanhado pela melhoria do padrão de vida da população e por alterações fundamentais na estrutura de sua economia” (SANDRONI, 1999).

Oliveira (2002), em sua pesquisa diz que, o desenvolvimento econômico pode ser entendido como uma resultante do processo de crescimento econômico, quando este atinge certo grau de autossustentabilidade, ou seja, o desenvolvimento econômico se dá quanto o processo de crescimento econômico consegue evoluir de

maneira contínua. O autor ainda acrescenta que, embora o crescimento econômico não seja condição suficiente para o desenvolvimento econômico, este é um requisito para dar início à melhoria do padrão de vida de uma sociedade.

Segundo Bresser-Pereira (2006), o desenvolvimento econômico pode ser entendido como um processo de acumulação de capital e aumento da capacidade produtiva de um determinado país, que culmina num processo de crescimento sustentável da renda dos habitantes levando à melhoria do padrão de vida da população em geral.

De acordo com Ferreira et al., (2012), o processo de desenvolvimento econômico lança um olhar sistêmico sobre a economia ao enxergar que esse processo vai além da expansão da capacidade produtiva de um país que pode ser medido pelo PIB, mas também mostra as melhorias na condição de vida da sociedade em si.

A respeito do processo de desenvolvimento econômico Pacheco (2003), diz que este permeia por várias esferas de uma sociedade principalmente no que se refere às transformações sociais. O desenvolvimento econômico se inicia quando uma determinada sociedade torna-se capaz de aumentar a produção de bens e serviços gerados, atendendo dessa forma as necessidades e desejos de uma sociedade com volume de consumo maior que o de produção. De forma mais concisa, o desenvolvimento econômico é um processo no qual uma sociedade apresenta uma melhora qualitativa em seu padrão de crescimento econômico, implicando assim em uma série de vantagens e melhoria na condição de vida de sua população.

Ao falar do desenvolvimento econômico endógeno de territórios Amaral Filho (2009), o descreve como um “processo de crescimento econômico”, sendo este uma forma dos territórios agregarem valor à produção de bens e serviços realizados, assim como para evoluir a capacidade de absorção das riquezas produzidas nesses territórios, o que poderia contribuir para a retenção do excedente econômico gerado além de aumentar a capacidade de atrair os excedentes de riquezas provenientes de regiões circunvizinhas, mas que seriam aplicados em outros locais. Os resultados da implantação do processo de desenvolvimento endógeno podem ser observados

em alguns aspectos como, por exemplo, aumento do nível de emprego, do produto interno bruto e da renda dos trabalhadores desses territórios.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Investigar a capacidade de absorção da riqueza gerada pela implantação de grandes investimentos, para avaliar o desenvolvimento de territórios e dessa forma, fornecer uma análise para que as políticas públicas na esfera municipal possam atuar, na tentativa de conduzir ao processo de desenvolvimento sustentável endógeno.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Medir a capacidade de absorção de riquezas.
- Formular e testar os elementos do modelo de diagnóstico proposto.
- Aplicar o modelo formulado em alguns casos no território nacional.
- Sistematizar os resultados da aplicação.
- Gerar uma avaliação dos territórios para auxiliar as políticas públicas.
- Indicar alternativas, apontadas pela literatura.

1.4 Justificativa e contribuições científicas do trabalho

Muitas das metodologias econômicas existentes que se propõem a mensurar o estágio de desenvolvimento de um território são falhas à medida que utilizam indicadores econômicos que não são capazes de captar a real dinâmica econômica e o desenvolvimento das sociedades.

A literatura mostra que um dos meios possíveis de tentar explicar o fenômeno do desenvolvimento econômico parte da análise da capacidade de absorção das riquezas geradas por um território. Sendo assim, a realização desta pesquisa se justifica pelo fato de apresentar um modelo baseado em análise de correlações extraídos de territórios onde há exploração de recursos naturais, mais especificamente a exploração de petróleo e gás, e também um território que está abarcando um complexo portuário, para verificar a capacidade de absorção das riquezas geradas nesses territórios e assim mostrar se há indícios do ingresso num processo de desenvolvimento econômico.

Esta pesquisa contribui para outras à medida que através da análise de uma série de correlações entre indicadores econômicos, alguns com características fixadoras e outros fugazes de renda, que buscam analisar o desenvolvimento econômico de regiões periféricas através da capacidade de absorção das riquezas geradas por investimentos privados e/ou públicos que estão sendo implantados ou já estão operando nesses territórios.

Para realizar este estudo, fez-se necessário pensar na premissa de que, se uma região for capaz de absorver parcela importante da riqueza relativa à operação desses grandes investimentos, então há um forte indicativo de que ela seja capaz de promover um processo de desenvolvimento continuado.

A análise dos pares de correlação que foram realizadas neste trabalho contribuiu para gerar um diagnóstico da realidade econômica de cada território estudado, servindo assim como um direcionador de políticas públicas para que os governantes baseados nos resultados apresentados possam adotar medidas mais eficazes atuando diretamente no foco do problema a fim de fortalecer alguns setores da economia e tornar os territórios mais capazes de absorver as riquezas geradas e assim assumir um quadro de desenvolvimento sustentável.

1.5 Estrutura do trabalho

Esta dissertação está organizada da seguinte forma:

- A introdução traz uma breve abordagem do tema tratado, a elaboração do problema de pesquisa, uma contextualização sobre os temas crescimento e desenvolvimento econômico, o objetivo geral e os específicos além da estrutura do trabalho.
- O capítulo 2 apresenta a revisão bibliográfica onde são tratadas as diversas abordagens sobre conceitos tratados ao longo do texto além de apresentar trabalhos encontrados na literatura acadêmica que também são críticos aos modelos atuais de análise de desenvolvimento de territórios.
- O capítulo 3 mostra a formulação dos aspectos metodológicos da pesquisa, sua classificação, a formulação das hipóteses a serem testadas, apresenta também a estrutura metodológica e as unidades de análise do trabalho.

- O capítulo 4 é o desenvolvimento da pesquisa no que se refere à coleta e apresentação dos dados.
- O capítulo 5 são os resultados do trabalho, sendo apresentado o estudo individual para cada unidade de análise descrita.
- O capítulo 6 do trabalho fica por conta da conclusão, das considerações para os gestores públicos e indicações para trabalhos futuros.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A seguir serão apresentados os tópicos referentes à revisão bibliográfica que foi realizada neste trabalho para servir de embasamento aos conceitos e premissas que são defendidas na realização deste trabalho. Os aspectos que giram ao redor da exploração do petróleo e gás serão melhor abordados. Também serão referenciados autores que têm trabalhado em pesquisas similares a esta ou que tem empregado esforços na busca por medir o desenvolvimento local em territórios espalhados por todo o mundo.

2.1 Críticas aos modelos de análise de desenvolvimento econômico

Na sequência do trabalho serão apresentados alguns trabalhos que fazem críticas a alguns modelos de análise econômica atual e se propõem a medir de forma mais eficaz o desenvolvimento econômico de territórios.

Ao buscar na literatura trabalhos que aferem os níveis de crescimento e desenvolvimento, pode-se observar algumas dificuldades, pois enquanto alguns trabalhos baseiam-se em indicadores econômicos isolados como o PIB e PIB per capita, que não são capazes de medir a complexidade do processo de crescimento e desenvolvimento regional, outros se baseiam em indicadores sociais e ambientais a nível municipal, indicadores esses, que são difíceis de serem coletados no território brasileiro.

Medir o nível de crescimento alinhado com o desenvolvimento sustentável de territórios é uma tarefa que demanda atenção por partes dos governos, visto que crescimento e desenvolvimento podem não estar caminhando na mesma direção.

Wen et al., (2007), indicam que o PIB foi um indicador criado durante a Segunda Guerra Mundial para medir de forma monetária a capacidade de produção de um país e atualmente é usado por economistas e pelos gestores públicos para medir o que ele chama de “saúde” da economia. Porém, os autores acrescentam que o PIB apresenta uma série de deficiências, entre elas, esse indicador é incapaz de medir, por exemplo, o bem-estar de uma população. O PIB inclui diversas variáveis em sua conta e ignora outras, o que pode vir a descaracterizar a fidelidade da sua medida, por isso os autores apresentam o GPI (*Genuine Progress Indicator*) como um indicador de melhor avaliação que o PIB. O GPI apresenta uma série de

variáveis que não são consideradas no PIB. A ideia do GIP é avaliar o bem estar econômico urbano em territórios.

O Quadro 1 resume as mais de vinte variáveis que são abordadas pelo GPI e que são deixadas de lado pelo PIB.

Quadro 1 - Resumo dos componentes do GPI

Econômico	Social	Meio Ambiente
Despesas de consumo	Valor do trabalho doméstico e paternidade	Custo da redução da poluição gerada pela família
Coefficiente de distribuição de renda	Valor do trabalho voluntário	Custo da poluição da água
Despesas pessoais ponderadas	Custo do crime	Custo da poluição atmosférica
Serviços de bens de consumo duráveis	Custo da desintegração familiar	Custo da poluição sonora
Serviços de rodovias e ruas	Mudança no tempo de lazer	Mudança de áreas úmidas
Custos de bens de consumo duráveis	Custo do desemprego	Mudança de terras agrícolas
Custo de viagens ao trabalho	Custo dos acidentes de automóvel	Esgotamento de recursos não renováveis
Crescimento do capital líquido		Custo de danos ambientais a longo prazo
Financiamentos externos líquidos ou empréstimos		Custo da destruição da camada de ozônio
		Mudança da floresta nativa

Fonte: (WEN et al., 2007)

Os autores dividem os componentes do GPI em três categorias conforme Quadro 1. A primeira coluna reflete os componentes da sustentabilidade econômica incluindo 09 (nove) componentes. A segunda coluna traz componentes que representam a sustentabilidade social, sendo 07 (sete) componentes no total. A terceira e última coluna é a dos componentes da sustentabilidade ambiental com 10 (dez) indicadores no total. Dos componentes apontados nas três colunas, alguns são simplesmente ignorados no cálculo do PIB e outros são despesas que não contribuem para a melhoria do bem estar numa sociedade, e dessa forma também são ignorados no cálculo do PIB.

A crítica principal do PIB é que este indicador mede apenas a movimentação monetária no país e não avalia os caminhos por onde transitam esse capital, dessa forma analisar custo e benefício numa transação econômica torna-se uma tarefa difícil. Os autores criticam o PIB em três pontos importantes. Em primeiro lugar, eles alegam que movimentações em dinheiro como taxas pagas com os mais diversos

serviços contribuem para elevar o PIB, assim como gastos com lazer e o tempo gasto em atividades em família, dessa forma, o PIB não é capaz de diferenciar atividades que trazem prazer ao indivíduo daquelas que não contribuem para o bem estar humano, sendo que ambas as atividades contribuem para elevação do valor final desse indicador. Em segundo lugar, o PIB não considera os custos ambientais, mas contabiliza as atividades que geram poluição como, por exemplo, a atividade petrolífera. Os autores alertam que o PIB viola um princípio básico da contabilidade ao tratar o esgotamento dos níveis disponíveis de recursos naturais como aumento de produção e conseqüentemente aumento de capital gerado, ao invés de tratar o esgotamento como depreciação de um ativo. Um terceiro ponto abordado diz respeito à dificuldade do PIB refletir a realidade de uma sociedade que pode ser exemplificada pelo caso dos EUA, que no período de 1973-1993, enquanto o PIB cresceu 55%, o valor dos salários caiu 3,4%.

Por outro lado o GPI oferece uma diferenciação entre o que a população considera ser uma transação econômica positiva e uma negativa além de considerar os custos na produção de tais benefícios e a própria vantagem decorrente do benefício gerado. Algumas questões que não são avaliadas pelo PIB e que são tratadas pelo GPI são, por exemplo, o tempo gasto na realização de trabalhos domésticos, tempo gasto em trabalhos voluntários, valor do benefício recebido com a utilização dos bens duráveis disponíveis como automóveis, eletrodomésticos.

Wen et al., (2007), utilizam o GPI como um medidor do desempenho econômico e do nível de bem-estar humano em ambientes urbanos, mais especificamente em quatro cidades chinesas. Esse mesmo indicador já foi utilizado em estudos de caso na Escócia e Austrália. Os autores acreditam que o real desenvolvimento de uma sociedade não é mensurado apenas pelo volume financeiro produzido, mas sim pelo avanço do bem estar humano que pode ser medido pelo GPI. Uma ferramenta que o trabalho também utiliza é o coeficiente de Gini, que mede o nível de concentração de renda de uma sociedade. Esse índice vai de 0 a 1, e quanto mais perto de 1 significa que mais concentrada é a renda dessa sociedade. Uma sociedade que apresenta renda concentrada tem diminuição de sua capacidade de consumo, estando o dinheiro nas mãos de uma pequena parcela da sociedade.

Partindo das despesas dos consumidores das cidades estudadas, o GPI calcula os custos econômicos, custos sociais e custos ambientais, além de apontar alguns benefícios que são ignorados pelo PIB. Os itens são caracterizados em custos ou benefícios, de acordo com a contribuição gerada para o GPI. Os itens caracterizados como custos são subtraídos do valor do PIB, enquanto os itens caracterizados como benefícios são incluídos no PIB. A Tabela 2 traz o processo de cálculo do GPI e o resultado alcançado nas 04 (quatro) cidades chinesas estudadas, e ainda traz uma comparação dos valores com a média atingida nos EUA no ano de 2000.

Tabela 1 - Comparação dos componentes do GPI entre as quatro cidades chinesas estudadas e a media dos EUA no ano de 2000

Comparação dos componentes do GPI entre as quatro cidades chinesas estudadas e a media dos eua no ano de 2000					
Componentes do GPI	Suzhou	Ningbo	Guangzhou	Yangzhou	EUA
Ponto de partida do GPI					
Despesas de consumo	6039	3930	8006	2061	6258
Custos ignorados no PIB					
Custos econômicos	-1718	-2627	-3085	-1399	-2179
Proporção do PIB	-9,2%	-19,3%	-10,7%	-24,5%	-23,6%
Ajuste para a distribuição de renda desigual	-720	-883	-1818	-824	-959
Financiamentos externos líquidos ou empréstimos	0,00	-795	-82	-16	-324
Custo de bens de consumo duráveis	-998	-950	-1185	-558	-896
Custos sociais	-260	-203	-913	-294	-1157
Proporção do PIB	-1,4%	-1,0%	-3,2%	-5,2%	-12,5%
Custo do crime	-100	-173	-404	-144	-30
Custo dos acidentes de automóvel	-58	-38	-81	-27	-158
Custo de viagens ao trabalho	-198	-15	-771	-117	-455
Custo da desintegração familiar	-22	-10	-25	-17	-63,000
Perda de tempo de lazer	232	40	905	138	-336
Custo do subemprego	-113	-6	-537	-126	-115
Custos ambientais	-2369	-2061	-6740	-1084	-3784
Proporção do PIB	-12,7%	-13,6%	-23,5%	-19,0%	-41,0%
Custo da redução da poluição gerada pela família	-	-	-	-	-14
Custo da poluição da água	-243	-492	-1120	-311	-53
Custo da poluição atmosférica	-1002	-502	-4480	-440	-39
Custo da poluição sonora	-146	-1	-1	-38	-16
Custo da perda de zonas úmidas	-199	-1	0	0	-412
Custo da perda de terras agrícolas	-374	-189	-203	-194	-171
Esgotamento de recursos não renováveis	-233	-726	-742	-123	-1497
Custo de danos ambientais a longo prazo	-124	-307	-302	-63	-1179
Custo da destruição da camada de ozônio	-48	-35	-75	-15	-313
Perda de florestas nativas	0	191	183	101	-90
Benefícios ignorado no PIB					
Proporção do PIB	26,4%	23,7%	28,5%	34,0%	37,9%
Valor do trabalho doméstico e paternidade	1077	716	1987	648	2079
Valor do trabalho voluntário	0	0	0	0	97
Serviços de bens de consumo duráveis	3079	2346	4795	945	744
Serviços de estradas e ruas	108	18	150	33	96
Crescimento do capital líquido	645	289	1239	315	476
Total de GPI	6602	2407	5439	1226	2630
GPI per capita (dólares americanos)	1142	459	775	272	9550
GPI em relação ao PIB	35,5%	17,4%	19,0%	21,5%	28,5%

A unidade para o caso das quatro cidades chinesas é em milhões de dólares. Para os EUA a unidade é bilhões de dólares (1996 a preço constante). Cobb et al., (2001).

Fonte: (WEN et al., 2007)

O método GPI que é utilizado neste trabalho, considera em nível de sociedade urbana mais de 20 componentes que o PIB ignora em seu cálculo. Por fim, os autores concluem dizendo que, através do estudo realizado nas quatro cidades chinesas, é possível afirmar que o GPI é uma medida mais aceitável para medir o bem estar e o desenvolvimento de uma sociedade ao invés do PIB.

O trabalho de Wang et al., (2016), baseia-se em três indicadores que são: o nível de desenvolvimento urbano-rural (*urban-rural development level URDL*), o nível de estrutura urbano-rural (*urban-rural structure level URSL*) e o nível de coordenação urbano-rural (*urban-rural coordination level URCL*), para medir a transformação no desenvolvimento urbano rural (*urban-rural development transformation URDT*), processo pelo qual a China vem passando ao longo das últimas duas décadas. A utilização do modelo de correlação desses indicadores foi utilizada para mostrar as interferências ocorridas na transformação pelo qual o desenvolvimento do território chinês vem passando. Os autores utilizaram o método da entropia de acordo com a Equação 1 para calcular os pesos e as ponderações referentes a cada indicador apontado normalizando as medidas em valores de 0 a 1, para na sequência realizar a correlação entre eles.

Equação 1 - Método de entropia

$$X'_{ij} = (X_{ij} - \min(X_j)) / (\max(X_j) - \min(X_j))$$

Fonte: (WANG et al., 2016)

Na sequência foi utilizado um método da soma ponderada para calcular um valor global dos indicadores *URDL*, *URSL*, e *URCL*, de acordo com a Equação 2:

Equação 2 - Soma ponderada

$$F_i = \sum_{j=1}^n W_j \times X'_{ij}$$

Fonte: (WANG et al., 2016)

Onde X_{ij} é o valor original do indicador j na província (município) i ; $\min X_j$ e $\max X_j$ representam o valor mínimo e máximo do indicador j respectivamente; X'_{ij} é o valor normalizado do indicador; n é o número de indicadores; W_j é o peso do indicador j ; F_i são os valores calculados na província i que representam *URDL*, *URSL* e *URCL*.

Wang et al., (2016), fazem algumas considerações acerca dos indicadores utilizados em seu trabalho, a saber: o *URDL* é reflexo das condições econômicas e sociais da região, ou seja, este indicador mede a “saúde” da economia e da sociedade em determinada região de estudo. O *URSL* é um indicador resultado das estruturas regionais, como por exemplo, nível de industrialização, capacidade de geração de emprego, grau de utilização dos recursos da terra, nesse trabalho, é um indicador para medir o nível de estrutura de ambientes rurais. O *URCL* é

basicamente uma medida que busca analisar a capacidade que o estado tem de alocar os recursos buscando garantir a integração do desenvolvimento rural ao desenvolvimento urbano.

A Figura 1 mostra o esquema de estruturação do nível de desenvolvimento urbano rural indicado pelos autores.

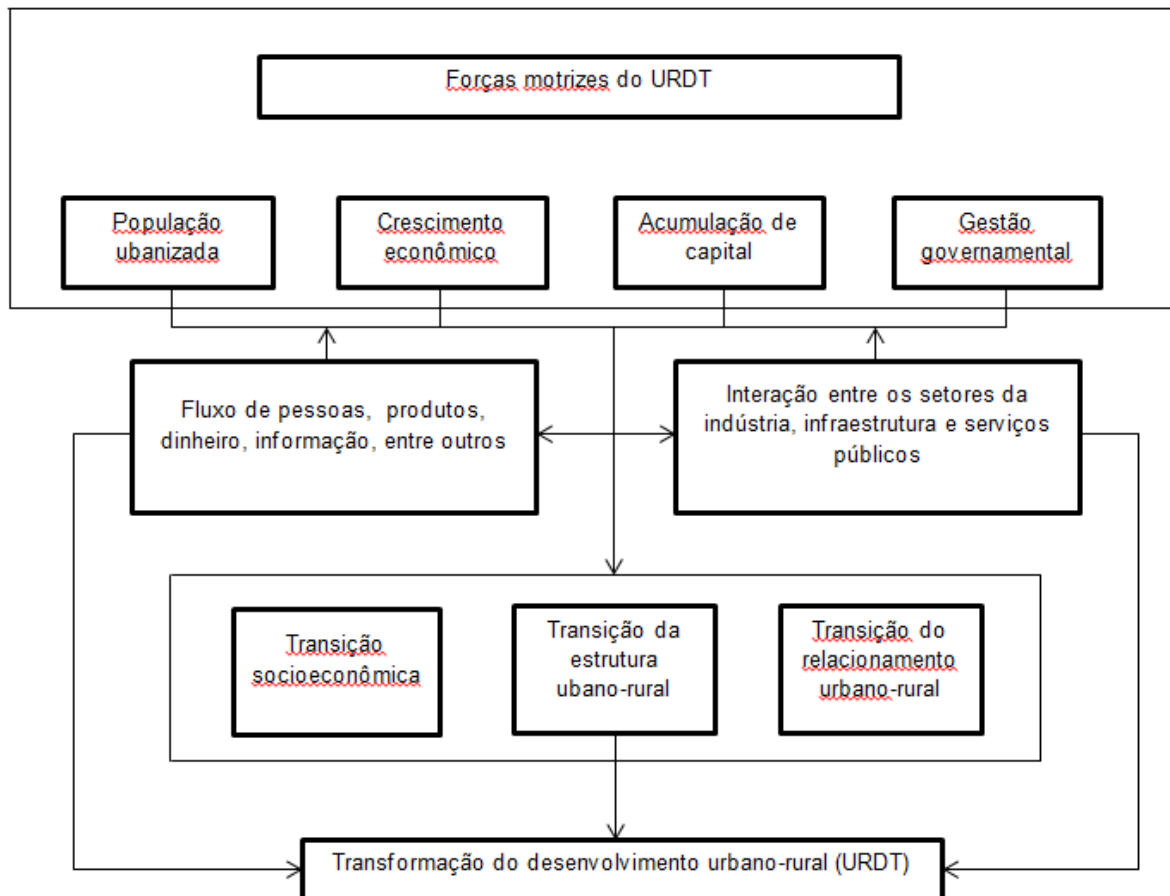


Figura 1 - Formação do URDT
Fonte: (WANG et al., 2016)

Os dados dos indicadores utilizados foram coletados dos anuários estatísticos e censos da China e suas províncias. A unidade territorial básica de pesquisa são os municípios, com uma prefeitura instalada, ou seja, os dados foram colhidos dos municípios chineses.

No estudo de Yuan e James (2002), população, recursos, meio ambiente e desenvolvimento econômico são apontados como fatores-chave para a avaliação do desenvolvimento urbano na região de Xangai na China. O objetivo do trabalho é identificar alguns indicadores que contribuem para a evolução dos fatores-chave,

culminando num quadro de desenvolvimento sustentável na cidade de Shanghai. A avaliação feita para os indicadores poderá ser utilizada pelo planejamento urbano da região tema deste estudo.

Esses quatro fatores são referidos no texto como PRED (*Population, Resources, Environment and economic Development*). O trabalho sugere que esses quatro fatores são controlados por seis “drivers”, que são: taxa de natalidade, taxa de crescimento do produto interno bruto (PIB), nível de estrutura da indústria regional, orientação dos investimentos, disponibilidade de recursos naturais e despejo e acomodação de resíduos.

Dessa forma Yuan e James (2002), consideraram sete critérios na escolha dos indicadores, a saber:

1. Representatividade econômica, social e ambiental: é fundamental escolher indicadores que sejam capazes de representar a complexidade do sistema econômico, além disso, os indicadores devem apresentar sensibilidade em relação a variável que representa, ou seja, deve ser capaz de se alterar a medida que a variável sofra um desvio.

2. Abrangência dos indicadores: os indicadores escolhidos devem ser capazes de abarcar todo o sistema, ou o máximo possível. Indicadores que atuam numa mesma área podem ser considerados redundantes.

3. Integração dos indicadores: os indicadores devem buscar equilibrar e integrar as características entre economia, sociedade e meio ambiente. Essa integração é necessária para prevenir o conflito entre diferentes políticas públicas.

4. Eficácia da medida do indicador: o indicador escolhido deve apresentar eficácia em sua medida. A confiabilidade dos dados bem como, um banco de dados robusto, é extremamente importante para um estudo mais eficaz.

5. Flexibilidade: o indicador deve apresentar flexibilidade para mostrar aspectos próximo ao buscado. Assim o pesquisador pode analisar uma melhor maneira de trabalhar com questões que não esperava encontrar.

6. Regionalidade: os indicadores devem ser capazes de medir a evolução e as características de uma região. Partindo de uma análise regional torna-se possível ilustrar uma tendência com mais fidelidade.

7. Aceitabilidade: é de suma importância que os agentes envolvidos, aceitem a tomada dos indicadores, facilitando dessa forma a comparação com outros trabalhos.

Baseados nos sete critérios acima, os autores chegaram aos dez indicadores descritos abaixo:

1. População total – *Total population (TPOP)*
2. Produto interno bruto total – *Total Gross Domestic Product (TGDP)*
3. Investimento total em ativos fixos – *Total investment in fixed assets (TI)*
4. Energia total consumida pela indústria – *Total energy consumed by industry per RMB 10 000 GDP (TEC)*
5. Salário total dos trabalhadores – *Total wages of staff and workers (TW)*
6. Área urbana per capita – *Urban living area per head (ULA)*
7. Área urbana verde por habitante – *Urban public green area per head (UGA)*
8. Índice de qualidade da água – *Water quality index (WQ)*
9. Índice de qualidade do ar – *Air quality index (AQ)*
10. Tratamento e proteção das entradas ambientais – *Input in environmental protection and Treatment (IEP)*

TPOP é a principal fonte de informação a respeito do controle da população, e essa é uma questão de suma importância na China. TGDP é um indicador que reflete a produção econômica total no território chinês. TI é um índice de confiança na economia futura. TEC é usada para medir o nível de energia gasto. A escolha deste fator se deve ao fato dele ser um limitante para o desenvolvimento de uma sociedade e sua economia. TW é o reflexo individual dos benefícios gerados decorrente do processo de crescimento econômico. Tanto o ULA quanto UGA, são usados para medir a qualidade de vida das pessoas que moram na cidade tema do estudo. WQ e AQ medem a qualidade do meio ambiente e por fim o IEP expressa à preocupação da sociedade na proteção do meio ambiente.

Na sequência o trabalho utiliza uma análise estatística de regressão e correlação entre esses indicadores para demonstrar a tendência e a relação assumida por cada um no período de 1978-1998.

Yuan e James (2002), seguem o trabalho com uma análise subjetiva de cada par de indicador apontado no estudo, e ainda fazem uma análise das correlações existentes entre os indicadores. Tal análise é subjetiva baseada na experiência e observação da realidade do território estudado para medir o desenvolvimento econômico na região metropolitana de Xangai.

Pilecek et al., (2013), estudando as regiões periféricas da República Checa, realizaram uma pesquisa onde relacionam o capital social ao desenvolvimento socioeconômico local dessas regiões. Os autores utilizam a análise de correlação simples (coeficiente de correlação de Pearson) para avaliar como os indicadores do capital social se relacionam entre si. Assim, a partir do nível de correlação entre os indicadores do capital social, pode-se verificar como está o desenvolvimento socioeconômico.

A escolha das regiões tema de estudo foi realizada de acordo com a pesquisa anterior dos autores Pilecek e Jancak (2010) que fizeram uma análise da diferenciação do capital social através da análise de seus principais componentes. Outro ponto levado em consideração na escolha dos territórios foi analisar periferias internas (áreas localizadas no interior da República Checa) e externas (áreas de fronteira).

A coleta de dados se deu através de entrevistas a indivíduos que eram moradores de longa data nos locais escolhidos para realização da pesquisa. Os entrevistados foram acionados por alunos do ensino fundamental das regiões de estudo, e esse fato foi fundamental para alcançar eficácia e um grande volume de dados. Os autores alertam para a dificuldade na medição do capital social, fato esse devido à grande variedade de estratégias de medição possível. A partir das respostas dos questionários coletados, os autores chegaram às seguintes dimensões e seus respectivos indicadores conforme Quadro 2.

Quadro 2 - Capital social: dimensões e indicadores

Dimensões	Indicadores
Networks	
Vida associativa (ASSOCMEMB)	Participação em associações / associações cívicas (escala soma)
Atividade organizacional (ORGEVENT)	Organização de diferentes eventos locais (escala soma)
Relações sociais	Os laços familiares (FAMILYTIE) (escala de 4 pontos)
Confiar	Laços comunitários (COMMUNTIE) (4 pontos de escala)
Confiar particularmente (TRUSTPEOP)	Confiança no vizinhos, governantes, empresários locais, proprietários locais (escala de Likert)
Confiar nas instituições (TRUSTINST)	Confiança em associações locais, governo municipal, escola local, igreja local (escala de Likert)
Normas cívicas e valores	Apoio financeiro para vários eventos locais (escala soma)
Solidariedade (FINEVENT)	Associação a um partido político (escala soma)
Engajamento político (POLMEMB)	Satisfação pessoal com local de residência (escala de Likert)
Bem-estar subjetivo (SATISF)	

Fonte: (PILECEK; JANCAK, 2010).

De acordo com o primeiro objetivo do artigo, foi utilizado o coeficiente de Pearson para examinar como os vários indicadores do capital social se relacionavam empiricamente entre si.

Com o segundo objetivo, na tentativa de entender as diferenças regionais, os autores analisaram as possíveis conexões entre indicadores de capital social e os indivíduos, especialmente em caráter socioeconômico. Para isso foi empregado um teste de hipótese qui-quadrado. Os autores ainda dizem que essa relação tem sido estudada através de outros mecanismos, como por exemplo, através dos mínimos quadrados.

O teste qui-quadrado conforme Equação 3 foi utilizado com o intuito de se verificar se houve uma diferença significativa entre as frequências esperadas e as frequências observadas nas categorias. O teste é como segue:

Equação 3 - Teste Qui-quadrado

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Fonte: (PILECEK; JANCAK, 2010)

onde O_i é a frequência observada em cada categoria, E_i é a frequência esperada no categoria correspondente, n é o número de observações e χ^2 é qui-quadrado.

Os autores formularam as seguintes hipóteses:

H0: todas as frequências são iguais e não há diferença significativa entre as frequências esperadas e observadas nas categorias selecionadas.

H1: há ao menos uma frequência diferente.

Assim:

$$H_0 : \rho = \rho_0$$

$$H_1 : \rho \neq \rho_0$$

Utilizando o teste qui-quadrado, a hipótese nula foi testada confirmando que todas as frequências são iguais e não há diferenças significativas entre as frequências esperadas e observadas nas categorias estudadas.

Pilecek et al., (2013), concluem o trabalho alegando que o capital social se relaciona diretamente com a capacidade de evolução de comunidades periféricas, e que as periferias com níveis mais elevados de capital social tendem a ter mais facilidade em mudar sua realidade econômica.

Alguns textos na literatura abordam a questão da absorção das externalidades positivas geradas no processo econômico como uma forma de gerar crescimento e desenvolvimento a longo prazo de territórios. Alguns desses trabalhos são apontados na sequência.

Em uma das conclusões de seu trabalho sobre os investimentos estrangeiros na China Tuan e Ng (2004), afirmam que é fundamental para um país que deseja se desenvolver, utilizar as economias de aglomeração para absorver os investimentos estrangeiros que chegam ao país. Os autores alegam que a absorção dos investimentos estrangeiros é fundamental para que um país possa seguir com seu programa de desenvolvimento sustentável.

Os autores acima, ainda afirmam que nos últimos anos, as reformas na economia e na política chinesa proporcionaram um grande salto na infraestrutura institucional e no sistema legal do país comparado às economias exteriores. A China utilizou a política de absorção do investimento estrangeiro para alavancar sua economia. Os fluxos de capital estrangeiro e recursos foram determinantes no processo de desenvolvimento chinês. O sucesso dessa política se deve ao fato da China ter utilizado esse capital para investir na indústria manufatureira do país, o que elevou significativamente o nível das exportações criando um quadro de desenvolvimento sustentável.

O trabalho de Tuan e Ng (2004), apresenta os seguintes objetivos: (01) verificar a infraestrutura legal para utilizar a política do investimento estrangeiro (*Foreign Direct Investment (FDI)*), que impulsionou o crescimento de regiões periféricas na China; (02) mostrar a distribuição dos investimentos estrangeiros ao longo das últimas duas décadas no território chinês; (03) demonstrar de forma empírica os efeitos do arranjo em forma de aglomeração na capacidade de absorção dos investimentos estrangeiros; (04) discutir os resultados gerados pelos investimentos estrangeiros e a tendência futura dessa política, e o impacto na Ásia gerado pela entrada da China na OMC em 2001.

Para realizar o 3º objetivo que se refere à capacidade de absorção dos investimentos externos a seguir, o método utilizado pelos autores será melhor apresentado.

Tuan e Ng (2004), consideram que o grau de absorção do capital estrangeiro investido depende dos benefícios propiciados pelo aglomerado local e pelas economias urbanas medidas através do grau de urbanização. Para isso os autores medem os benefícios gerados por esses aglomerados através de quatro indicadores: 1º a amplitude da aglomeração urbana que será medida pela renda dos habitantes dessas cidades (RI); 2º a capacidade da indústria de base (MB); 3º grau de urbanização medido pela infraestrutura (IFS) e 4º a relação entre o salário médio nas cidades estudadas e o salário médio global (W). A relação de regressão entre esses quatro indicadores que é chamada pelos autores de “hipótese” é conforme Equação 4 estabelecida a seguir:

Equação 4 - Relação de regressão

$$FDI = f (RI, IFS, W, MB)^\varepsilon$$

Fonte: (TUAN; NG, 2004)

Onde RI, IFS, W e MB são os coeficientes da regressão múltipla.

A análise de regressão foi realizada assumindo uma relação log-linear. Os dados foram coletados no período de 1998 a 2002, período este pós-crise financeira na Ásia. O investimento estrangeiro direto é medido pelo seu volume que é aplicado em uma determinada cidade. Os quatro indicadores descritos acima são medidos como segue: 1º a renda dos habitantes é medida pelo PIB per capita; 2º capacidade da indústria de base será medida pela razão entre a produção industrial e o PIB da

cidade estudada; 3º grau de infraestrutura será mensurado pelo nível de investimento em ativos fixos por unidade de área; 4º o salário médio nas cidades será medido pela relação entre este e o salário médio global. Todas as variáveis tema do estudo foram medidas no nível de cidades.

Os resultados da regressão são apresentados na Tabela 4:

Tabela 2 - Resultados da regressão no período de (1998 - 2002)

Efeitos da aglomeração na absorção de IED da China ao nível da cidade: resultados da regressão (1998-2002)				
Variável independente	1998	2000	2001	2002
Interceptação	1.190 (1.504)	3.796 (2.630)	-3.014	0.213 (2.646)
Renda dos habitantes (RI)	0.636# (0.171)	0.297 (0.308)	1.060# (0.298)	0.814# (0.311)
Infra-estrutura (IFS)	0.414# (0.075)	0.336# (0.092)	0.308# (0.093)	0.147 (0.103)
Nível salarial (W)	1.497** (0.524)	2.782# (0.603)	1.194** (0.494)	1.825# (0.521)
Indústria de base (MB)	0.473** (0.199)	0.045 (0.192)	0.173 (0.230)	0.490** (0.240)
F-stat	42.42#	39.44#	50.54#	39.42#
Adj-R ²	0.413	0.430	0.496	0.431
d.f. ^a	232	200	197	199

Fonte: (TUAN; NG, 2004)

** Representa significância de $P < 0,05$ para o teste de hipótese.

Representa significância de $P < 0,01$ para o teste de hipótese.

Os resultados encontrados na regressão indicam que o nível de investimento estrangeiro direto em determinado centro ou centro periferia depende das economias de aglomeração urbana e do grau de desenvolvimento urbano apresentado pela cidade.

Há ainda, alguns trabalhos que se dedicam a abordar a questão da exploração dos recursos naturais, mais especificamente a exploração de petróleo, como sendo um fator preocupante para as economias, pois estas se tornam extremamente dependentes de apenas uma fonte de renda.

Kurtz e Brooks (2011), atentam para o que chamam de “a maldição dos recursos naturais” se referindo principalmente à exploração do petróleo. Os autores afirmam que países com as economias baseadas na exploração de recursos naturais têm suas políticas afetadas pela corrupção, pela presença de instituições públicas fracas entre outras questões. No entanto, alguns países como Noruega, Reino Unido, EUA, Canadá, utilizaram e utilizam o capital gerado pela exploração dos recursos naturais como forma de fortalecer seus estados. Os autores esclarecem duas vertentes provocadas pela exploração de recursos naturais, uma delas é que, a exploração é vantajosa para o desenvolvimento econômico de um

território, a partir do fortalecimento das instituições bem como a utilização dos recursos na formação de capital humano, fator esse que os autores colocam como chave para a questão. Outra vertente é a perda do poder fiscal que o setor público tem para gerar investimentos e promover o desenvolvimento econômico. Na conclusão do trabalho, os autores falam que a questão-chave entre a maldição e benção da exploração de recursos naturais está na capacidade de absorção das externalidades positivas geradas nesse processo em prol da formação de capital intelectual humano. Dessa forma, é que os países citados conseguiram fazer com que a exploração do petróleo se tornasse uma benção em seus territórios.

Ainda em se tratando das questões geradas pela exploração de recursos naturais, mais especificamente a exploração do petróleo no Brasil Postali (2015), fala da questão do relaxamento fiscal dos territórios onde há atividade petrolífera, que culmina no contínuo enfraquecimento da base de arrecadação, fato este que gera ainda maior dependência dos rendimentos da atividade de exploração, tornando os locais altamente dependentes e vulneráveis à atividade. Diante deste quadro, os territórios não conseguem absorver as complexidades geradas no processo de exploração do petróleo, pelo contrário, a atividade faz com que os locais se tornem altamente dependentes apenas dos royalties, sem que haja reinvestimento em outras bases econômicas.

Braunerhjelm e Borgman (2004), afirmam em seu trabalho que o empreendedorismo e a capacidade de absorção regional, são fundamentais para o desenvolvimento de um território, pois geram uma forma diversificada de conduzir a economia.

De acordo com Chou et al., (2011), a partir da década de 1990 o governo chinês tomando, por exemplo, o caso da região do Vale do Silício nos EUA que apresenta a formação de clusters, decidiu implementar essa forma de organização produtiva em seu território. A partir da abertura do mercado chinês para os investimentos estrangeiros houve a possibilidade de investidores externos se inserirem no território chinês atraídos pelas vantagens produtivas oferecidas pelo local. A atração de investimentos estrangeiros para China gerou uma concentração de empresas nacionais ao redor das empresas estrangeiras que foram instaladas, porém a falta de troca de conhecimento entre essas empresas é um dificultador do

processo. Dessa forma, o governo chinês está trabalhando na orientação dos clusters, para que as externalidades positivas geradas como conhecimento possam ser absorvidos pelo território onde está instalado.

As empresas desenvolvem e comercializam suas inovações em cidades e regiões com mercados e instituições desenvolvidas e passíveis de receberem essas inovações. A localização dessas empresas em determinados territórios não é premissa para o desenvolvimento dessa região, uma vez que as inovações podem não ser absorvidas pelo local onde a empresa está localizada, dessa forma, cria-se um desequilíbrio espacial e produtivo onde desenvolvimento e crescimento econômico tomam caminhos diferentes (BARQUERO e ALFONSO-GIL, 2015).

As experiências descritas nos trabalhos acima mostram as diversas formas pelas quais alguns autores vêm tentando analisar o desenvolvimento econômico de territórios. Após as leituras dos trabalhos, pode-se verificar que os indicadores econômicos tradicionais não são capazes de se sensibilizar com o real estágio de desenvolvimento econômico dos territórios, daí a necessidade que os autores apresentam de buscar mecanismos que possam mensurar o real estágio de desenvolvimento econômico nos territórios estudados.

De acordo com alguns autores como Kurtz e Brooks (2011), Amaral Filho (2009), Barquero e Alfonso-Gil (2015), Ribeiro et al., (2016) entre outros, a capacidade de absorção das riquezas produzidas por um território apresenta uma estreita relação com o desenvolvimento econômico apresentado por estes. Mediante essa construção, um possível meio de analisar o desenvolvimento econômico dos territórios seria através da medida da absorção das riquezas produzidas pelos territórios, dessa forma, em territórios que apresentam alto grau de absorção das riquezas geradas há indícios de um bom nível de desenvolvimento econômico e em contrapartida um território que apresenta baixa capacidade de absorção tem dificuldade de promover o processo de desenvolvimento local.

Os trabalhos citados apresentam uma metodologia de análise do desenvolvimento econômico, baseados em indicadores que não são possíveis de serem apurados a nível municipal no Brasil ou então que são de difícil acesso ou levantamento. A metodologia que é proposta neste trabalho, parte da análise correlacionada de indicadores retirados de setores econômicos chave no país, para

verificar a capacidade de absorção das riquezas geradas e assim realizar indicativas sobre a situação do desenvolvimento econômico local, pois como já foi citado em Barquero (2000), Bresser-Pereira (2006), o desenvolvimento econômico de um território está diretamente correlacionado a sua capacidade de produzir e reter riquezas.

2.2 Absorção de riquezas

Pugas et al., (2015), dizem que a partir da relação entre empresas geograficamente aglomeradas surgem as externalidades. No entanto, a questão que requer atenção por parte das políticas públicas é a capacidade que a sociedade local e empresas localizadas ao redor desses aglomerados possuem de absorver essas externalidades positivas. Os autores acrescentam que somente empresas com um nível mínimo de absorção, podem se beneficiar das externalidades positivas geradas no entorno de um aglomerado industrial.

Pugas et al., (2015), concluem que, a capacidade de absorção de externalidade pode ser descrita como a habilidade que algumas empresas apresentam de enxergar os benefícios gerados pelo aglomerado industrial, e utilizar esses benefícios como um diferencial competitivo na busca por espaço no mercado.

De acordo com o trabalho de Erber (2008), as externalidades apresentam sentido bidirecional. Um ponto que deve ser abordado é a questão da temporariedade do termo, pois, o que era uma externalidade pode deixar de ser pelo fato do gerador da externalidade começar a cobrar por isto, ou se for o governo, este iniciar um processo de precificação das externalidades.

De acordo com Cohen e Levinthal (1990), a proatividade existente numa organização em absorver conhecimento externo está diretamente relacionada ao nível da capacidade de absorção das externalidades geradas ao seu redor. Essas empresas tendem a se destacar diante seus concorrentes de mercado, através justamente do melhor aproveitamento dessas externalidades dentro a seus investimentos em P&D. O oposto dessa situação também é válido, sendo que, empresas que apresentam baixa capacidade de absorção assumem um caráter reativo, apenas agindo em resposta a alguma movimentação do mercado, e nunca em antecipação a ela no que diz respeito à introdução de inovações.

Os autores analisados trabalham com distintos graus de abrangência sobre o tema absorção das riquezas. Pugas et al., (2015), analisa a absorção de riquezas a nível de empresas, Erber (2008), traz uma conceituação do tema e Cohen e Levinthal (1990), apresenta uma abordagem de conhecimento.

2.3 Sistematização da discussão

O Quadro 1 sistematiza as discussões de apoio à problemática instalada de que o crescimento das variáveis econômicas como: PIB, PIB per capita, receitas correntes, etc., pode não representar absorção local da riqueza gerada por atividades baseadas na exploração de recursos naturais.

Quadro 3 - Sintetização das metodologias apresentadas

Autor	Variáveis utilizadas	Observações
(WEN et al., 2007)	Indicadores sociais e ambientais em nível de cidades na China.	Realizar o cálculo do GPI, fato este que é inviável no Brasil, pois não há indicadores do tipo utilizado no trabalho em nível municipal;
(WANG et al., 2016)	Nível de desenvolvimento urbano-rural (urban-rural development level URDL), nível de estrutura urbano-rural (urban-rural structure level URSL) e o nível de coordenação urbano-rural (urban-rural coordination level URCL).	Medir a transformação no desenvolvimento urbano rural (urban-rural development transformation URDT).

Fonte: Elaboração própria

Quadro 4 - Sintetização das metodologias apresentadas

Autor	Variáveis utilizadas	Observações
(YUAN; JAMES, 2002)	População total – Total population (TPOP), produto interno bruto total – Total Gross Domestic Product (TGDP), investimento total em ativos fixos – Total investment in fixed assets (TI), energia total consumida pela indústria – Total energy consumed by industry per RMB 10 000 GDP (TEC), salário total dos trabalhadores – Total wages of staff and workers (TW), área urbana per capita – Urban living area per head (ULA), área urbana verde por habitante – Urban public green area per head (UGA), índice de qualidade da água – Water quality index (WQ), índice de qualidade do ar – Air quality index (AQ), tratamento e proteção das entradas ambientais – Input in environmental protection and Treatment (IEP).	Medir a evolução dos fatores-chaves para avaliação do desenvolvimento urbano na região de Xangai na China : população, recursos, meio ambiente e desenvolvimento econômico.
(PILEČEK; CHROMÝ; JANČÁK, 2013)	Correlação entre capital social e nível de desenvolvimento socioeconômico.	Estudar regiões periféricas da República Checa.

Fonte: Elaboração própria

Quadro 3 - Sintetização das metodologias apresentadas

(TUAN; NG, 2004)	1º a amplitude da aglomeração urbana que será medida pela renda dos habitantes dessas cidades (RI); 2º a capacidade da indústria de base (MB); 3º grau de urbanização medido pela infraestrutura (IFS) e 4º a relação entre o salário médio nas cidades estudadas e o salário médio global (W).	Relação entre a capacidade de absorção de investimentos estrangeiros na China, e os aglomerados industriais.
(KURTZ; BROOKS, 2011)	Desenvolvimento econômico de um território, a partir do fortalecimento das instituições bem como a utilização dos recursos na formação de capital humano.	Fatores que devem ser trabalhados durante a exploração de recursos naturais em um território.
(BRAUNERHJELM; BORGMAN, 2004)	Capacidade de empreender junto com a capacidade de absorver riquezas.	Fundamentais para o processo de desenvolvimento de uma região.
(CHOU et al., 2011)	Abertura do mercado chinês para os investimentos estrangeiros.	Atração de investimentos na busca por desenvolver região subdesenvolvidas.

Fonte: Elaboração própria

De forma geral, os trabalhos apresentados buscam medir o desenvolvimento de territórios, cada um partindo de uma análise diferente, seja pela capacidade de absorção de riquezas, ou pela chegada de investimento estrangeiro, ou outra variável. Pode ser notado que todos os trabalhos não utilizam os indicadores econômicos tradicionais para verificar o desenvolvimento de territórios, partindo sempre de outra metodologia para verificar tal fato.

2.4 História do petróleo no Brasil e a região Norte Fluminense

Desde a antiguidade, o petróleo já era usado por alguns povos para acender fogueiras, embalsamar corpos entre outras utilidades. No entanto, o uso do petróleo como uma das principais fontes energéticas do mundo é bem mais recente.

Atualmente este produto é responsável por uma enorme parcela de movimentação da economia mundial e uma das principais fontes de riquezas em diversos países.

De acordo com Pacheco (2003), o despertar do interesse pelos estudos sobre o petróleo no Brasil datam do século XIX, quando este recurso mineral era utilizado basicamente para iluminação pública em algumas cidades. Desde o período imperial do Brasil até a criação da PETROBRAS em 1953 no governo de Getúlio Vargas, a pesquisa em torno do petróleo estava nas mãos de quaisquer grupos privados nacionais ou estrangeiros. O principal motivo da falta de interesse pelo estudo deste recurso no país era devido à baixa capacidade de produção das bacias sedimentares conhecidas até o momento, que demandavam grande dispêndio de capital para identificação e exploração e mesmo assim estavam longe de chegar à produção das principais bacias produtoras em outras partes do mundo. Já no século XX, o petróleo se transformou rapidamente em um dos principais recursos do país sendo um dos motores para o desenvolvimento econômico e a segurança do país.

Ainda de acordo com Pacheco (2003), em 1930 o país passava por um período de revolução onde grandes mudanças sociais ocorreram. Em 1934, o governo criou o Código de Minas estabelecendo assim, normas para a pesquisa e lavra das jazidas, dando início ao processo de nacionalização. Neste mesmo ano foi promulgada a Lei nº. 366, que declarava privativa as atividades relativas ao petróleo brasileiro e, em 1938 foi instituído o Conselho Nacional do Petróleo (CNP), pelo Decreto de Lei nº. 538, que tinha por fim analisar os pedidos de pesquisa e exploração das jazidas petrolíferas. Dando seguimento, a real existência de petróleo em solo nacional só ficou clara com a descoberta de petróleo pelo CNP no campo de Lobato, na Bahia, e posteriormente em Candeias, no Recôncavo Baiano (o primeiro campo de petróleo comercial do país). No entanto, a real consolidação da atividade exploratória de petróleo no país veio mesmo na década de 1950, com a massiva participação de todas as correntes de opinião pública durante a promoção da campanha nacionalista conhecida como “O Petróleo é Nosso”.

De acordo com Pacheco (2005), o setor de exploração de petróleo e gás natural exerce uma enorme influência sobre as demais cadeias produtivas econômicas, além de ter um enorme peso sobre os efeitos da balança comercial,

pagamentos, repasses e contas públicas. Este setor é responsável por gerar crescimento econômico devido às oportunidades de criação de vagas de trabalho direta e indiretamente através das empresas terceirizadas, aumento da arrecadação municipal e estadual e também através das compensações pagas aos municípios e estados pertencentes às zonas de exploração. Essa compensação é conhecida como royalties além do pagamento das participações especiais, que fazem parte das Participações Governamentais.

Segundo Fernandes (2007), a grande totalidade da produção de petróleo no país está localizada no estado do Rio de Janeiro com a produção correspondente de 80% do total, sendo este estado formado em parte pela região Norte Fluminense, onde se localiza a Bacia de Campos que representa cerca de 80% das reservas de petróleo e 40% das reservas de gás natural já encontradas. Sendo assim, o estado do Rio de Janeiro é o principal beneficiário dos royalties da exploração de petróleo e gás, tendo a região Norte Fluminense do estado a principal fatia na divisão desse pagamento.

A respeito das características da Bacia de Campos, a PETROBRAS em seu site oficial no campo Bacia de Campos (2016), afirma que esta é a principal área sedimentar já explorada no litoral nacional. A bacia se estende dos arredores da cidade de Vitória capital do estado do Espírito Santo, até a cidade de Arraial do Cabo, na Região dos Lagos do estado do Rio de Janeiro, formando uma área total aproximada de 100 mil quilômetros quadrados. Nesta área é onde a estatal brasileira desenvolve e aplica as principais tecnologias offshore de exploração em águas profundas. O primeiro campo com volume comercial descoberto foi o de Garoupa em 1974, a 124 metros de profundidade. No ano seguinte foi descoberto o campo de Namorado e, em 1976, o de Enchova. A produção comercial offshore na bacia de Campos começou efetivamente em 13 de Agosto de 1977, no campo de Enchova.

Ainda de acordo com o site da PETROBRAS em Bacia de Campos (2016), a estatal de exploração de petróleo brasileira tem sua origem e evolução diretamente atrelada à descoberta e exploração de petróleo na Bacia de Campos. Sendo que esta seguiu com o avanço nas pesquisas de produção e exploração de petróleo e gás nessa área. Uma das inovações foi a instalação do primeiro sistema de produção antecipada sobre plataformas flutuantes. Com isso a estatal conseguiu

ganhar em agilidade, flexibilidade operacional e uma enorme economia de custos e investimentos. Com essa manobra foi possível iniciar a exploração de óleo enquanto as plataformas fixas eram construídas para posterior instalação. Foi o desenvolvimento desta tecnologia que permitiu a exploração como é atualmente realizada, ou seja, em águas profundas e ultraprofundas. Em 1984 a PETROBRAS descobriu o primeiro campo gigante em águas profundas do país, Albacora. Posteriormente surgiram outros campos gigantes como Marlim, Roncador, Barracuda e Caratinga. Nesse mesmo período outros campos gigantes foram descobertos no norte da Bacia de Campos já no estado do Espírito Santo, como por exemplo, Jubarte e Cachalote, essa área ficou conhecida como “Parque das Baleias”.

De acordo com o site oficial da PETROBRAS no campo Exploração e Produção de Petróleo e Gás (2016), estimulados pela crescente demanda de energia nacional, a empresa superou desafios que na década de 1970 pareciam impossíveis como, por exemplo, o início da exploração de petróleo em águas profundas.

2.4.1 Origem dos royalties de petróleo e a região Norte Fluminense

Atualmente, o pagamento dos royalties aos municípios produtores de petróleo e circunvizinhos representa uma das principais fontes de capital com que o município conta. No entanto, por esse pagamento vir de uma fonte esgotável, os municípios beneficiários dessa verba deveriam realizar investimentos a longo prazo o qual poderia fazer com que esses municípios deixassem de ser dependentes ou então que ao menos pudessem arcar com suas despesas básicas sem contar com esse pagamento. Porém a realidade que se observa, é uma alta dependência dessa verba, e uma enorme briga judicial para saber quem ficará com maior parcela desse pagamento e como poderá aplicá-lo. A seguir será realizado um breve histórico do pagamento dos royalties e a relação com os pagamentos da região Norte Fluminense do estado do Rio de Janeiro.

De acordo com Barbosa e Bastos (2001), o pagamento de royalties é uma das formas mais antigas de arrecadação existentes na sociedade humana. Já em 1910 eram pagos royalties em libras esterlinas por tonelada, pela atividade de mineração. O termo royalty vem do anglicismo, cuja palavra primitiva “royal” significa

“realeza” ou “referente ao rei” e refere-se ao direito real para uso dos minerais, que o soberano ou administrador concede. Atualmente, nos países que não possuem monarquias como sistema de governo, o Estado assume o papel da figura “real” para esses casos.

Do ponto de vista legal Pacheco (2003), cita que segundo o art. 11º do Decreto n.º 2.705/98, os royalties são uma compensação financeira devida pelos concessionários de exploração e produção de petróleo e gás natural, a ser paga mensalmente ao governo. Esse pagamento representa uma apropriação da sociedade sobre parte da renda gerada pela atividade de exploração de petróleo e gás, sendo este um recurso natural escasso e não renovável. Desde a Lei n.º 2.004/53, já estava estabelecido o pagamento dos royalties sobre a exploração de hidrocarbonetos. Nessa Lei, ficou estabelecido que 4% sobre o valor do petróleo e/ou gás natural produzidos em terra pela PETROBRAS seriam pagos ao Estado e 1% seria destinado aos municípios. No decorrer dos anos iniciou-se a exploração offshore, daí a Lei n.º 7.453, de 27 de dezembro de 1985, considerou que também era passivo de pagamento de royalties a exploração de petróleo e gás natural realizada na plataforma continental, no percentual de 5%. A distribuição apresentava-se da seguinte forma: 1,5% aos estados confrontantes com poços produtores; 1,5% aos municípios confrontantes com estes poços e também aqueles pertencentes às suas respectivas áreas geoeconômicas 1% ao Ministério da Marinha repasse esse com o fim de atender aos encargos de fiscalização e proteção das áreas marítimas produtoras e 1% para compor um Fundo Especial com o qual seria repartido entre todos os estados e municípios da região.

Segundo o autor, apesar do grande poder de investimento que é propiciado pelas indenizações do petróleo, a maioria dos municípios que o recebem carecem de condições adequadas de saúde, saneamento básico, pavimentação de ruas e estradas entre outras deficiências. No geral, os municípios recebedores de royalties apresentam um elevado e perigoso grau de dependência dessa fonte de verba, pois se baseia na indenização pela exploração de um recurso finito, não renovável e que deverá acabar em poucas décadas. Uma saída para essa situação seria o investimento desses recursos em uma série de atividades que pudessem promover a diversificação da base de arrecadação dos municípios, pois assim quando esse

recurso acabar haverá outras atividades que poderão vir a suprir a carência dos municípios.

No que diz respeito à economia da região Norte Fluminense do estado de acordo com Silva (2004), esta pode ser caracterizada por dois momentos distintos, a saber: o primeiro refere-se à permanência do ambiente de crise vivido nos anos 1980 acompanhando a crise econômica nacional, e um segundo momento caracterizado pela inflexão positiva na trajetória econômica. Essa inflexão positiva que o autor fala, parte da recuperação econômica que o estado do Rio de Janeiro experimentou a partir da segunda metade da década de 1990, quando o estado apresentou melhora em seu quadro econômico, ganhando destaque na conjuntura nacional.

Numa observação feita entre 1996 e 2004 Fernandes (2007), diz que é possível observar que a indústria extrativista e de transformação deu um grande salto no período estudado, apresentando um crescimento acumulado de 396%. Dentro do setor a atividade que apresentou maior contribuição para o resultado foi o ramo de exploração de petróleo e gás que apresentou crescimento na casa de 1368% no período. Em 2004 a atividade destacada representou 50% do total de rendimento gerado pela indústria extrativista e de transformação, sendo que em 1996 a participação dessa atividade era de apenas 17%. Com relação à participação na formação do PIB estadual essa atividade saltou de 3% em 1996 para 18% em 2004. Com a acelerada expansão da atividade de exploração de petróleo e gás no estado do Rio de Janeiro, a parcela industrial do PIB Fluminense (os quatro subsetores componentes do PIB são: indústria extrativa, de transformação, de construção e serviços industriais além da indústria de utilidade pública) saltou da parcela de 28% para aproximadamente 45% do PIB estadual no período descrito, ao passo que o setor de serviços viu sua participação reduzir de 65% para 50% no mesmo período de análise. Em 1999 a região metropolitana do estado respondia a parcela de 72% da composição do PIB estadual, já em 2004 esse valor caiu para cerca de 62% o que indica uma relativa desconcentração econômica. No período analisado a região Norte Fluminense só ficou atrás da região Metropolitana em números na participação da composição do PIB estadual. Outro ponto de destaque é a quase duplicação do valor da participação do PIB da Bacia de Campos no PIB do

estado, que saltou de 10,89% para 18,96%. Diante desses números, é notável observar a importância do setor de exploração de petróleo e gás na Bacia de Campos para a composição do PIB no estado.

A respeito da distribuição total de royalties, Fernandes (2007), diz ainda que foram distribuídos em 2005 cerca de R\$ 6,21 bilhões. Desse valor, apenas o estado do Rio de Janeiro recebeu R\$ 1,32 bilhões, o que representa 66,5% do total distribuído entre as Unidades Federativas contempladas com esse benefício. Dos R\$ 2,11 bilhões destinados aos municípios no geral, R\$ 1,45% bilhão corresponde apenas aos municípios fluminenses (cerca de 40% do total arrecadado no país), valor este muito alto comparado às demais arrecadações dos municípios fluminenses. Esses valores tão altos vêm sendo alcançados devido a alguns fatores como o aumento da produção nacional, a elevação do preço internacional do barril de petróleo e também a apreciação do real nos últimos meses frente a outras moedas. A partir de 2000 foi instituída uma nova compensação financeira a ser paga aos estados e municípios produtores de petróleo ou que estão ligados a atividade que é a participação especial (PE). A participação especial (PE) é a compensação financeira extraordinária devida pelos concessionários em duas situações: no caso de grandes volumes de produção e no caso de grande rentabilidade com a operação. O estado do Rio de Janeiro com seus municípios representam praticamente a totalidade desses recebimentos. Ao restante das Unidades da Federação é destinado pouco mais de 1% do total dessa compensação. O pagamento dos royalties juntamente com o pagamento da participação especial (PE) formam a principal fonte de renda dos municípios fluminense.

De acordo com a Tabela 5, o estado do Rio de Janeiro recebeu acumulado no ano de 2016 o total de R\$1.985.993.414,74 que corresponde a 58,11% de toda a distribuição do país.

Tabela 3 - Distribuição de royalties por estado em 2016

BENEFICIÁRIOS	VALOR (R\$)			Acumulado em 2016
	Royalties até 5%	Royalties excedentes a 5%	Total	
ESTADOS				
ALAGOAS	1.204.101,13	770.279,75	1.974.380,88	22.606.501,37
AMAZONAS	6.772.725,20	4.979.057,62	11.751.782,82	140.204.076,44
BAHIA	7.772.993,66	4.682.243,14	12.455.236,80	139.852.729,13
CEARA	520.161,13	337.186,31	857.347,44	9.220.423,28
ESPIRITO SANTO	25.821.644,63	20.865.053,92	46.686.698,55	508.722.989,48
MARANHAO	2.965.307,13	2.223.980,35	5.189.287,48	35.617.702,81
PARANA	426.447,29	0,00	426.447,29	4.032.358,24
RIO DE JANEIRO	119.194.749,29	87.023.004,56	206.217.753,85	1.985.993.414,74
RIO GRANDE DO NORTE	7.307.441,90	4.609.054,95	11.916.496,85	131.254.940,62
SAO PAULO	22.655.588,47	16.547.360,13	39.202.948,60	370.281.272,19
SERGIPE	3.563.025,22	2.507.605,03	6.070.630,25	69.811.025,96
TOTAL	198.204.185,05	144.544.825,76	342.749.010,81	3.417.597.434,26

Fonte: Royalties. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/wwwanp/royalties-e-outras-participacoes/royalties>>. Acesso em: 10 fev. 2017.

Quanto à divisão de royalties entre os municípios fluminenses, Campos dos Goytacazes e Macaé recebem 14,09% e 13,79% respectivamente de acordo com o site Royalties (2014). Somados os dois municípios receberam 27,87% de todo o pagamento de royalties destinado ao estado, quantia muito superior aos demais municípios, o que deveria significar que esses municípios apresentassem altos níveis de crescimento e desenvolvimento econômico.

Para Pacheco (2003), a atividade de exploração de petróleo e gás contribui para o desenvolvimento econômico e social em duas frentes: uma devido às novas oportunidades empresariais criadas na região, criação de vagas de empregos diretos e indiretos, expansão do mercado consumidor local e aumento da arrecadação municipal e outra devido às compensações financeiras pagas pelos concessionários sobre o valor da produção de petróleo e gás, para os municípios e estados produtores. O pagamento dessas compensações juntamente com o pagamento de uma série de taxas da esfera federal, estadual e municipal além de contribuições sociais têm promovido um acelerado crescimento das receitas orçamentárias. O grande volume dessas compensações se deve basicamente ao

pagamento de royalties e da participação especial (PE), que compõem as Participações Governamentais. O autor ainda explica rapidamente que os royalties são pagamentos devidos pelos concessionários aos estados e municípios, e que a participação especial (PE) é um valor calculado sobre a receita da produção, tendo sido deduzido o pagamento dos royalties, os investimentos na exploração, os custos operacionais, a depreciação e os tributos previstos por lei.

2.4.2 Marco regulatório

As regulações que giram em torno da pesquisa e exploração de petróleo variam entre os países e mesmo internamente, essas leis estão em constante mudança. No Brasil a PETROBRAS sendo uma estatal do governo é o principal órgão responsável pelas pesquisas e operações na produção de petróleo e gás. Em sua página oficial no campo Marco regulatório (2016), a empresa diz que os sistemas regulatórios são criados a partir das especificidades de cada território e que no caso do Brasil, a União é a proprietária dos recursos do subsolo e dessa forma do petróleo, porém é permitida sob a lei que empresas ou consórcios possam explorar tais recursos mediante pagamento de indenizações como, por exemplo, royalties, entre outros pagamentos, dependendo do sistema regulatório vigente. O sistema de concessão foi exclusivo no regimento da exploração e produção de petróleo e gás até 2010, quando foram promulgadas as leis 12.276/10 e 12.351/10, que instituíram os sistemas de cessão onerosa e partilha de produção. A partir dessa data até atualmente três modelos de exploração e produção passaram a coexistir como pode ser visto na Figura 2, são eles: concessão, partilha de produção e cessão onerosa.

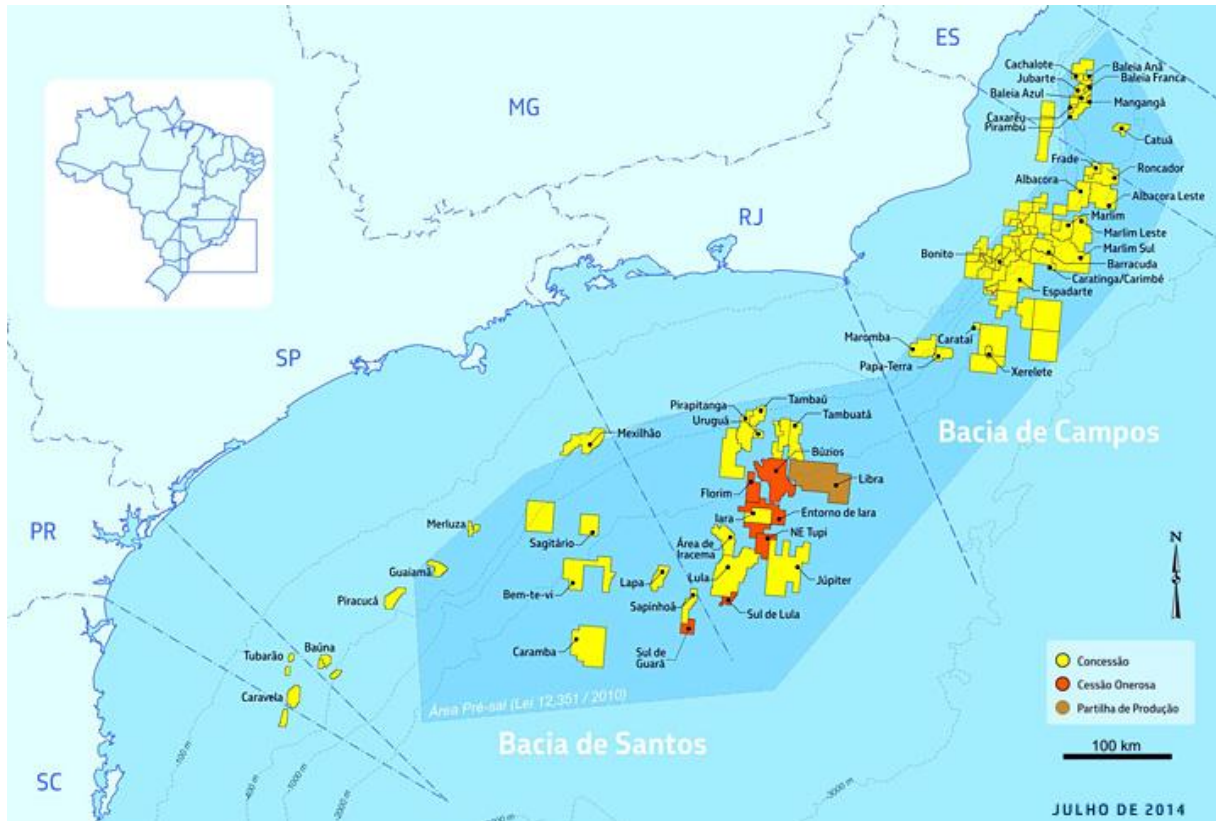


Figura 2 - Modelos de exploração
 Fonte: Site oficial da Petrobrás em Marco Regulatório¹

A empresa ainda em Marco regulatório (2016), lista uma série de diferenças entre os três sistemas apontados acima. A seguir será pontuada cada uma delas:

Modelo de concessão:

- Normalmente usado em caso de risco exploratório médio ou alto.
- O concessionário assume todos os riscos e investimentos de exploração e produção.
 - No processo licitatório, o bônus de assinatura, o percentual de conteúdo local e o programa exploratório mínimo – uma proposta de trabalho de exploração que as empresas apresentam à Agência Nacional de Petróleo Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) – definem o vencedor.
 - Em caso de descoberta comercial, o concessionário deve pagar à União, em dinheiro, tributos incidentes sobre a renda, além das participações

¹ Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/areas-de-atuacao/exploracao-e-producao-de-petroleo-e-gas/marco-regulatorio/>>. Acesso em 13/09/2016 às 21:01

governamentais aplicáveis (royalties, participações especiais e pagamento pela ocupação ou retenção de área).

- Depois de efetuados os pagamentos à União, o petróleo e o gás natural extraídos de um bloco são propriedade exclusiva do(s) concessionário(s).
- No Brasil, é aplicado a todas as bacias sedimentares brasileiras, com exceção das áreas do pré-sal e de áreas estratégicas. Áreas do Pré-Sal licitadas antes da vigência do regime de partilha também são reguladas pelo modelo de concessão.
- Entre as áreas reguladas pelo modelo de concessão estão, por exemplo, Marlim, Roncador, Lula e Jubarte.

Modelo de partilha.

- Normalmente usado em caso de baixo risco exploratório.
- O contratado exerce, por sua conta e risco, as atividades de exploração e produção.
- A companhia ou o consórcio que executa as atividades assume o risco exploratório.
- No processo licitatório, o critério de julgamento é o percentual de excedente em óleo (o chamado óleo-lucro), ou seja, quem oferecer à União a maior participação no volume de óleo produzido é o vencedor. No Brasil, o bônus de assinatura também é fixado no edital.
- Se uma eventual descoberta na área sob o sistema de partilha não for economicamente viável, a companhia ou o consórcio não recebe qualquer tipo de indenização da União.
- Se houver alguma descoberta comercial, a companhia ou o consórcio recebe, como ressarcimento, volumes da produção correspondentes a suas despesas na exploração (o chamado óleo-custo). Além do óleo-custo, recebe também os volumes de produção correspondentes aos royalties devidos e o óleo-lucro. O valor dos royalties é repassado à União, que o distribui aos estados e municípios.
- No Brasil, é adotado para as atividades de exploração e produção em áreas do Pré-Sal que não se encontravam sob o modelo de concessão antes da Lei 12.351/10 e em áreas estratégicas.

- Nesses casos, a Petrobras, como determina a Lei 12.351/10, atua sempre como operadora, com uma participação mínima de 30%.
- O bloco de Libra, no pré-sal da Bacia de Santos, foi à primeira área a ser licitada sob o regime de partilha de produção. A Petrobras tem 40% de participação nesse bloco.

Cessão onerosa.

- A União, após autorização legal expressa, cedeu à companhia o direito de exercer, por meio de contratação direta, atividades de exploração e produção em áreas do Pré-Sal que não estão sob o modelo de concessão, limitadas ao volume máximo de 5 bilhões de barris de petróleo e gás natural.
 - Nessas áreas, a Petrobras arca com todos os custos e assume os riscos de produção.
 - Os critérios para definir o valor dos direitos de produção da cessão onerosa foram estabelecidos por meio de negociações entre a União e a Petrobras, com base em laudos técnicos emitidos por entidades certificadoras independentes.
 - Blocos originalmente concedidos para cessão onerosa: Franco, Florim, Nordeste de Tupi, Sul de Tupi, Sul de Guará, Entorno de Iara e Peroba.
 - Duração do contrato: 40 anos, prorrogáveis por mais cinco anos.

2.5 Aspectos de economias baseadas na exploração de recursos naturais

O padrão de vida assumido pela sociedade moderna tem por base o consumismo desenfreado, o que tem sido à base da movimentação de grandes economias mundiais. Tal padrão de consumo realmente é capaz de provocar grande movimentação financeira podendo gerar crescimento econômico, no entanto, não é garantido a esses territórios uma evolução no padrão do desenvolvimento econômico.

Pacheco (2003), abordando a questão da gestão local endógena como forma de administrar territórios, diz que a partir da década de 1990 com os processos de descentralização e desconcentração dos recursos e decisões do Estado além da crise fiscal sofrida, intensificou-se a questão da possibilidade dos territórios iniciarem um processo de gestão local. Todo esse panorama fez com que

os governos locais começassem a ser mais valorizados como agentes promotores de uma nova forma de política pública.

Os territórios que têm suas economias baseadas na exploração de recursos naturais principalmente na exploração de petróleo e gás apresentam grande expectativa de desenvolvimento de seus territórios. Grandes aportes de capital seja de fonte pública ou privada, instalação de empresas nacionais e multinacionais grande movimentação de equipamentos avançados e profissionais, fortalecem uma visão otimista de que esses investimentos irão de reverter em grandes transformações.

De acordo com López e Vértiz (2015), o fluxo de entrada do capital estrangeiro e a implantação de empresas transnacionais na América Latina é um meio que os países dominantes conseguiram para aumentar seus lucros através da exploração de recursos naturais.

Além desse fato, de acordo com a CEPAL (2010), uma das principais estratégias das empresas transnacionais para se instalarem em territórios menos desenvolvidos, como os países da América Latina, parte da fusão ou aquisição de empresas já instaladas no território, dessa forma o processo de inserção no mercado torna-se facilitado.

De forma geral López e Vértiz (2015), alertam para a grande atenção dada pelas empresas transnacionais principalmente para a inserção no setor extrativista de países subdesenvolvidos. Alguns governantes desses países que têm recebidos investimentos estrangeiros alegam que essa é uma das únicas formas de dar início a um processo de desenvolvimento nesses territórios, porém não deixam clara a questão ambiental que fica muito fragilizada devido aos grandes danos provocados pelo processo de exploração. Outro ponto importante falado pelos autores é a fuga de capital de sua fonte geradora.

Regiões que apresentam grandes reservas de hidrocarbonetos e que recebem investimentos vislumbram a atividade de exploração como forma de solução dos problemas econômicos de seus territórios, como por exemplo, falta de emprego, diminuição dos níveis de pobreza e melhoria na qualidade de vida.

Toda essa expectativa de melhoria econômica dos territórios parece se frustrar em algumas regiões que, apesar do aumento da riqueza gerada e da evolução de alguns indicadores econômicos, permanecem com o velho problema do enclave econômico. Essa dinâmica requer uma melhor abordagem dos indicadores, pois geralmente a leitura de alguns indicadores isolados do contexto como, por exemplo, o PIB, pode vir a mascarar uma realidade que não condiz com a medida do indicador. A leitura de indicadores econômicos tradicionais, no contexto desagregado, especialmente em espaços beneficiários de grandes investimentos baseados em recursos naturais, pode levar a situações paradoxalmente contraditórias.

No caso do Brasil, as regiões petrolíferas tem experimentado importante evolução de suas receitas correntes, em função das rendas de petróleo, aumento do PIB per capita, aumento do emprego total e renda do trabalho assalariado sem, entretanto, melhorar o padrão de vida de seus habitantes.

Karl (2007), faz uma crítica às políticas que defendem o desenvolvimento de territórios baseando-se em exploração de petróleo. Para o autor, algumas vertentes do desenvolvimento como, por exemplo, geração de emprego, aumento de receitas governamentais, transferência de tecnologias, melhoria da infraestrutura urbana e industrial não chegam a se consolidar, e pelo contrário, costumam apresentar vertentes negativas no que diz respeito ao desenvolvimento econômico. O autor alerta para o caso dos países que são dependentes da atividade petrolífera. Muitos desses têm sistemas políticos extremamente fracos e corruptos, onde a máquina pública não funciona. Nesses territórios o crescimento é retardado, existem barreiras à diversificação econômica, os indicadores do bem-estar social são baixos, existem altos níveis de pobreza e marginalização assim como desigualdade de renda e desemprego. Nesses países há sérios problemas ambientais decorrentes de uma atividade de exploração mal vistoriada e sem responsabilidade com o ambiente.

Karl (2007), ainda acrescenta que o petróleo é um produto com características muito especiais, desempenhando muitas vezes papel de patrimônio natural de alguns países e motor de economias mundiais. Devido à grande dependência mundial e seu alto comércio, com tecnologias de ponta e altos níveis de capital esse produto é capaz de movimentar economias inteiras. Porém há o

outro lado que é chamado “maldição do petróleo” que como foi dito anteriormente pode enfraquecer políticas a ponto de tornar estados corruptos e subdesenvolvidos. A Noruega é um bom exemplo de país que tem usado os recursos provenientes da exploração de petróleo e gás no Mar do Norte para promover um processo de desenvolvimento eficiente de seu território. Porém há outros países como Nigéria e Angola que ao contrário conta com um sistema político corrupto fazendo com que os rendimentos da exploração de petróleo não se fixem no país, gerando um quadro de extrema contradição, onde a atividade é capaz de gerar grandes rendimentos, mas o território ao redor é extremamente pobre.

Souza et al., (2014), falam do caso dos municípios produtores de petróleo no Brasil. Os autores afirmam que a fonte adicional de renda proveniente dos royalties trouxe a expectativa de oportunidades e uma forma de iniciar o processo de desenvolvimento econômico dos territórios. Em sua grande maioria os municípios produtores são incapazes de arcar com todas as despesas financeiras apenas com os repasses federais transferidos, sendo fundamental a renda do petróleo que é parte fundamental na composição do PIB.

Ainda de acordo com Souza et al., (2014), alguns líderes políticos veem os rendimentos da produção de petróleo como uma “benção” pois essa fonte “extra” de recursos serviria como um financiador de medidas para solucionar problemas encontrados nos municípios, por outro lado essa fonte de renda pode ser vista como uma “maldição” em termos de desenvolvimento econômico e social à medida que esses territórios se tornam dependentes de uma fonte de renda baseada na exploração de um recurso não renovável e que possibilita a formação de estruturas políticas corruptas e frágeis. Os autores estudando o caso da exploração de petróleo na Bacia do Recôncavo no nordeste brasileiro evidenciaram um panorama onde o território apresenta uma fonte abundante de recursos naturais, mas que por outro lado apresenta baixos índices de desenvolvimento. Fato que mostra a dualidade da exploração deste recurso. Além disso, a região tema do estudo têm mostrado baixos níveis de desenvolvimento socioeconômico após a aprovação da Lei do Petróleo, no que diz respeito a sua renda de royalties.

Em seu trabalho sobre a exploração do petróleo e gás na Nigéria, Adefolaju (2014), afirma que qualquer país que tenha sua economia de exportação baseada

em uma única atividade fica vulnerável a riscos econômicos como, por exemplo, instabilidades de mercados e preços internacionais. A condição excessiva de dependência de um recurso expõe o país a riscos. Essa condição cria situações onde choques ameaçam o equilíbrio fiscal e a estabilidade econômica.

Adefolaju (2014), ainda fala do caso contraditório no território nigeriano, onde a partir da década de 1970 houve uma grande migração de pessoas e de atividades do campo para a cidade, modificando o país que era um exportador de produtos agrícolas, passando a ser um importador. A partir desse período o país se tornou um dos grandes produtores de petróleo mundial, contando com uma das maiores reservas. Em 1994 foi registrado um total de 90 milhões de nigerianos sem acesso a água potável, apesar de o país contar com recursos suficientes além de doações. De acordo com o autor, fatores como a corrupção, a herança colonialista e a impunidade de governantes formam o principal enclave para o desenvolvimento do país.

Sachs e Warner (2001), observaram em seu estudo que países com grande reservas de recursos naturais tendem a apresentar um ritmo de crescimento inferior aos países que por sua vez não dispõem de grandes reservas de recursos. Estudos têm alegado que a abundância de recursos naturais pode reduzir o desempenho econômico de alguns países, devido ao fato de haver um fortalecimento de grupos e organizações muito influentes e essas terem o poder de promover atividades do tipo “*rent-seeking*” algo como “aluga-se”.

2.6 A maldição dos recursos naturais

Uma busca pela literatura permite encontrar diversos trabalhos que tratam sobre o tema da “maldição dos recursos naturais” como, por exemplo, Mehlum et al., (2006), Bhattacharyya e Hodler (2010), Bhattacharyya e Hodler (2014) e Robinson et al., (2006). Os autores citados alegam que a “maldição dos recursos naturais” está diretamente ligada à qualidade das instituições. Países ricos em recursos naturais e com instituições econômicas bem estruturadas são menos suscetíveis de sofrer com casos de corrupção e abuso de autoridade, o oposto dessa situação também é válido, onde países ricos em recursos, mas com instituições frágeis sofrem com esquemas de corrupção.

Enns e Bersaglio (2015), em sua pesquisa sobre os “enclaves do petróleo” realizaram um estudo de caso em Turkana, na região árida do noroeste do Quênia para investigar a evolução das relações sociais e políticas. De acordo com os autores, este território sempre foi negligenciado pelo governo, carecendo de investimentos em serviços sociais adequados, além de apresentar forte atraso econômico. Porém, com a descoberta de petróleo em 2012, o município ganhou destaque internacionalmente, e passou a experimentar um processo de mudança no campo das relações sociais. A chegada das companhias petrolíferas para início das atividades de perfuração e exploração de petróleo gerou uma série de conflitos de relacionamento com as comunidades rurais, alterando as experiências e práticas de bem-estar e cidadania.

A conclusão do trabalho de Enns e Bersaglio (2015), é de que embora a presença de empresas petrolíferas e outras ligadas à atividade em Turkana possam beneficiar alguns órgãos e instituições, a partir de uma nova organização social, isso ocorre em detrimento ao surgimento de outros problemas sociais como a introdução de novas formas de desigualdade e marginalização, chamada pelos autores de “cidadania bruta”.

A maldição dos recursos naturais é um problema real encontrado principalmente em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, fato este que está ligado a uma estrutura política fraca e muitas vezes corrupta. A ganância de governantes e gestores corruptos faz com que os rendimentos do petróleo principalmente na forma de pagamento de royalties ou outras indenizações sejam desviadas ilegalmente não atingindo a quem deveria e principalmente, não gerando nenhum tipo de benefício para a sociedade.

A correta destinação e aplicação das indenizações pagas pela produção de petróleo e gás seriam uma forma bastante eficaz de promover o crescimento e o desenvolvimento de uma sociedade caso fosse bem direcionado.

Sobre a questão da correta aplicação dos recursos do petróleo Amaral Filho (1996), alega que esse é ponto estratégico fundamental. Aplicar corretamente o grande volume de capital gerado na forma de indenizações, baseando-se em projetos de investimento a longo prazo para que ao término do processo exploratório de petróleo tais regiões possam ter estabelecido um processo de desenvolvimento

autossustentável. Essa política desenvolvimentista poderia ser posta em prática caso os governos investissem em potencialidades locais, fortalecendo e qualificando as estruturas já existentes ou até mesmo criando estruturas condizentes com a sociedade local, promovendo dessa forma um real processo de desenvolvimento econômico que esteja inteiramente atrelado às especificidades locais, gerando dessa forma um quadro social e econômico para a geração e até mesmo atração de novos empreendimentos.

2.7 Diretrizes para instalação de empresas estrangeiras no Brasil

A estratégia de atração de empresas multinacionais é um forte argumento político para desencadear o processo de desenvolvimento econômico de um território. Porém, apenas o processo de instalação e operação de empresas multinacionais não são a garantia do desenvolvimento dos territórios, à medida que as riquezas e todos os processos tecnológicos utilizados ou desenvolvidos por essas empresas podem fugir dos territórios onde são gerados, cabendo a esses arcar apenas com os custos das externalidades negativas geradas por este processo.

As Diretrizes da OCDE para as Empresas Multinacionais (2017), estabelecem onze pontos que devem ser observados, que de forma resumida são:

1. Princípios e conceitos; as diretrizes são recomendações dos governos dirigidas às empresas multinacionais que visam os princípios e as boas práticas em ciência a legislação aplicável.
2. Políticas gerais; as empresas estão sob as políticas em vigor nos países onde desenvolvem suas atividades, e devem levar em consideração em seus processos todos os agentes reguladores envolvidos.
3. Divulgação; é de obrigação da empresa divulgar toda e qualquer informação que a ela esteja relacionada .
4. Direitos humanos; o estado tem o papel de zelar pelos direitos humanos, assim como a empresa deve realizar todas as normas internacionais, nacionais e domésticas em consonância com esse tema.
5. Emprego e relações empresariais; as empresas deverão observar no contexto das leis internacionais e do país onde exerce suas atividades todas as leis trabalhistas que são incorridas.

6. Meio ambiente; as empresas deverão observar as leis nacionais e internacionais no que diz respeito à proteção do meio ambiente, da saúde pública entre outros.
7. Combate à corrupção, à solicitação de suborno e à extorsão; as empresas deverão sempre zelar pela idoneidade fiscal, tributária e tudo mais que a compete.
8. Interesses do consumidor; as empresas deverão zelar pela qualidade e confiabilidade dos produtos e serviços oferecidos para o melhor atendimento a seu cliente.
9. Ciência e tecnologia; as empresas deverão contribuir para o avanço científico e tecnológico dos países onde se situam.
10. Concorrência; as empresas deverão trabalhar com observância as leis de concorrência que a ela são imputáveis.
11. Tributação; as empresas devm contribuir para as finanças públicas do país onde está situada, cumprindo com todas as obrigações fiscais que lhe competem.

De forma geral, esses onze pontos citados formam as diretrizes básicas para a instalação de empresas multinacionais no país. O grande problema é a falta de especificidade nas leis e uma fiscalização mais atenta a seu cumprimento. A realidade que pode ser notada, é que a instalação de grandes corporações visa apenas o objetivo básico de extrair riquezas de uma determinada região tendo pra isso os menores custos possíveis, ou então buscam alguma localização comercial estratégica ou ainda mão-de-obra farta e barata além de incentivos fiscais e isenções. No contexto da região Norte Fluminense que abriga a Bacia de Campos e o Complexo Portuário do Açú, que são formam a unidade básica de análise deste trabalho, a instalação de empresas multinacionais ao longo dos anos não tem sido capaz de gerar um quadro de desenvolvimento econômico sustentável, tampouco tem sido capaz de criar um pólo tecnológico que consiga ganhar notoriedade. O principal problema encontrado nessa região é a fuga das riquezas geradas e a falta de capacidade local se inserir ativamente no processo tecnológico conseguindo assim gerar um quadro sustentável de desenvolvimento econômico.

2.8 Política endógena como forma de recuperação de territórios subdesenvolvidos

A política do desenvolvimento endógeno é uma política pública que vem sendo aplicada em alguns territórios mundo afora. No caso do Brasil, por exemplo, Barquero (2000a) cita o caso do Grande ABC, que a partir de 1997 dá seguimento a um pacote de iniciativas para propiciar a criação de novos negócios e estimular o empreendedorismo na região, através da criação de um fundo no qual o agente financiador era a Caixa Econômica Estadual. Esse fato fez com que pequenas e micro empresas pudessem ter uma melhora significativa nos processos de financiamento, o que culminou na revitalização de atividades produtivas como, por exemplo, o setor moveleiro, devido à criação de um centro de design e suporte para o desenvolvimento das novas atividades.

Ao realizar este trabalho tem-se como um pressuposto que territórios que apresentam maior capacidade de absorver as riquezas produzidas, apresentam então indicativa que estão mais propensos a adotar uma política de desenvolvimento endógena que possa vir a favorecer o processo de desenvolvimento econômico.

De acordo com Chilson (1990), as políticas de desenvolvimento local emergiram no final da década de 1970, quando os governos dos países desenvolvidos reorientados pela política econômica a qual conferia um papel central às condições macroeconômicas, reduzindo dessa forma a atuação de indústrias e políticas regionais, deixando a solução dos problemas locais congênitos nas mãos dos atores e governos locais. Na sequência, durante a década de 1980 nos países latino-americanos e asiáticos, a política de substituição de importação que vinha há tempos sendo praticada foi abandonada, e as políticas industriais e comerciais perderam importância assim como as organizações internacionais. Esta mudança drástica na política por parte da administração central fez incentivar a disseminação de iniciativas de desenvolvimento local, impulsionadas pelo surgimento de instituições democráticas.

Chilson (1990), ainda diz que o início do novo período de integração econômica iniciado em meados da década de 1980, abriu um novo cenário de desenvolvimento onde a teoria de crescimento tradicional que imperava desde o fim da Segunda Guerra Mundial não foi mais aceita como praticável. Prova disso foi

que, este tipo de política de desenvolvimento econômico que vinha até então sendo implementada em muitos países estava demonstrando ser um fracasso.

Objetivando proporcionar o avanço econômico de territórios marginais, alguns países estão promovendo o desenvolvimento da agricultura, pecuária, produção de bens e a geração de serviços em seus territórios menos desenvolvidos. A erradicação da pobreza, a melhoria da distribuição de renda e a manutenção da cultura em comunidades indígenas tem se tornado tema recorrente da política social nesses países. As mudanças climáticas, a ameaça à biodiversidade e o avanço do desmatamento tem sido fonte de preocupação da sociedade internacional que tem estimulado a mudança de normas e regulamentos nessas regiões mais sensíveis. O surgimento dessas questões atuais tem desencadeado grande interesse em buscar políticas de desenvolvimento sustentável capazes de recuperar e promover o avanço de regiões com desenvolvimento atrasado (BARQUERO e ALFONSO-GIL, 2015).

O processo de desenvolvimento endógeno busca criar um ambiente de desenvolvimento sustentável que implique a contínua agregação de valor às atividades desempenhadas de forma a gerar excedente de renda para os indivíduos envolvidos, além de capacitar a região para que ela também possa absorver as externalidades geradas no processo de desenvolvimento, bem como possa realizar comércio entre outras regiões. O processo de agregar valor às atividades e capacitar a região para que esta também possa experimentar um real processo de desenvolvimento gera como resultado um ambiente propício à criação de postos de trabalho, bem como o desenvolvimento econômico local e regional (AMARAL FILHO, 2009).

Segundo Barquero (2007), o desenvolvimento endógeno é uma abordagem com o objetivo de conferir desenvolvimento econômico a territórios que têm uma cultura e instituições bastante intrínsecas, com base em decisões sobre investimentos que devem ser realizados para estimular o crescimento das mais diversas atividades, com possibilidade de atuação dentro de um local. Partindo dessa perspectiva, a política de desenvolvimento endógeno constitui a resposta dos atores locais para enfrentar os desafios decorrentes do processo de globalização.

Sendo o desenvolvimento sustentável uma das premissas chave para que haja o desenvolvimento de um território Pacheco (2003), em seu trabalho, diz que o papel do desenvolvimento sustentável está apoiado na relação direta entre o homem e a natureza, cabendo ao homem o papel de utilizar os recursos naturais com racionalidade, devendo zelar para que não haja utilização exacerbada de recursos. A questão principal gira em torno da preocupação com as gerações futuras, em saber se ainda haverá algum recurso natural disponível. Para isso faz-se necessário à criação de políticas que deem prioridade ao desenvolvimento harmonioso entre homem e natureza.

Pacheco (2003), segue dizendo que a exploração do petróleo que é um recurso natural, é uma das principais potencialidades da região Norte Fluminense do Estado do Rio de Janeiro, sendo responsável pelo processo de desenvolvimento dessa região. Cabe então criar políticas locais que saibam utilizar os recursos provindos da exploração para investir em projetos de desenvolvimento sustentável a longo prazo, pois é sabido que em poucas décadas a produção de petróleo irá cessar juntamente com grande parte dos recursos naturais não renováveis explorados atualmente.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Nesta etapa, são descritos os aspectos metodológicos que direcionam a realização do presente trabalho de pesquisa. São apresentados os motivos que levam à aplicação desta metodologia, as carências que essa metodologia supriu na investigação da questão problema apresentada, as deficiências relacionadas às outras metodologias utilizadas, bem como as deficiências do modelo apresentado.

3.1 Classificação da metodologia

Nessa seção são observados os conceitos relativos à natureza das pesquisas.

De acordo com Gil (2002), as pesquisas do tipo exploratórias são utilizadas quando o pesquisador pretende ter mais proximidade com determinado tema, com o intuito de torná-lo mais explícito ou então formular hipóteses para testá-las, mesmo que essas hipóteses apresentem certo grau de dificuldade em sua formulação.

Ainda, de acordo com Gil (2002), os pesquisadores que utilizam as pesquisas do tipo descritivas têm por finalidade descrever certo comportamento de uma sociedade e/ou fenômeno, ou ainda a relação existente entre variáveis levantadas para o estudo. Entre outras utilizações da pesquisa descritiva, como por exemplo, estudar as características de um grupo, como sexo, nível de escolaridade, entre outros, esta pode servir ainda para verificar a relação existente entre um grupo de variáveis.

Já Yin (2001), diz que atualmente o estudo de caso é uma das abordagens mais adequadas para o estudo de um fenômeno, dentro de um contexto mais amplo e real, ou seja, isola-se um fenômeno na busca por entendê-lo obstante a complexidade do contexto geral.

Baseando-se nos conceitos de pesquisa exploratória, descritiva e estudo de caso, apontados acima, pode-se classificar este trabalho como um estudo exploratório, pois pretende aprofundar-se na compreensão de um assunto que ainda está sendo explorado e expandido, que no caso, é uma proposta para medir o processo de absorção das riquezas geradas pelos territórios. Classifica-se, ainda, como descritiva, pois analisa a relação existente entre um grupo de variáveis, e por fim também é um estudo de caso múltiplo, pois é aplicada nos municípios de

Campos dos Goytacazes e Macaé, São João da Barra, Quissamã no Norte Fluminense e Cabo Frio e Rio das Ostras ambos localizados na região das Baixadas Litorâneas, para explicar o fenômeno pretendido no objetivo da pesquisa.

3.2 Relação entre a metodologia proposta e outras existentes

O Quadro 1 já apresentado, descreve resumidamente algumas metodologias encontradas pela literatura em trabalhos que buscam medir entre outros aspectos os níveis de desenvolvimento de uma região. A principal dificuldade em adaptar uma das metodologias apresentadas à realidade desse estudo é o levantamento e manipulação dos dados, visto que no Brasil, a grande maioria dos indicadores utilizados pelos trabalhos apresentados são de difícil acesso.

Diante dessa lacuna, a metodologia apresentada nesse trabalho representa uma alternativa para territórios beneficiários de grandes projetos, e neste caso mais especificamente os ancorados na exploração de recursos naturais. O presente estudo parte da análise correlacionada de indicadores de cunho econômico, para verificar o potencial de absorção de riquezas pelos setores econômicos estudados e assim realizar inferência sobre o estágio de desenvolvimento econômico local. Os estudos de caso ocorrem nos municípios de Campos dos Goytacazes e Macaé, onde se localiza a maior bacia produtora de petróleo e gás natural do Brasil e a base da indústria offshore respectivamente, além de São João da Barra que também é produtor de petróleo além de estar abarcando os investimentos provenientes da implantação do complexo portuário do Açú, e também os municípios de Quissamã, Rio das Ostras e Cabo Frio, que também são municípios exploradores de petróleo. Todos os municípios estudados nessa pesquisa estão localizados no estado do Rio de Janeiro.

A metodologia apresentada parte da premissa de que a análise isolada de indicadores econômicos tradicionais apresentam dificuldades para identificar a absorção local da riqueza gerada por grandes projetos exógenos. Todavia, o modelo apresentado de correlação de pares de variáveis econômicas selecionadas, contribui para a análise da absorção da riqueza local, permitindo uma análise mais fiel à realidade desses territórios. A escolha desses pares de indicadores, entretanto, não leva em conta as metodologias propostas pelos autores resenhados devido à inexistência de dados semelhantes no Brasil para o nível municipal.

A ferramenta utilizada é a estatística de correlação ou coeficiente de correlação de Pearson. Nesta, são correlacionados indicadores econômicos das regiões impactadas por investimentos do setor de petróleo, na tentativa de verificar a capacidade de absorção das externalidades positivas decorrentes dos mesmos investimentos.

A escolha dos indicadores correlacionados neste trabalho foi realizada de forma que houvesse uma representação econômica da realidade dos locais que serão estudados, ou seja, esses indicadores devem representar a condição econômica do município, e a análise da correlação entre eles deverá ser suficiente para traçar um panorama do quadro econômico atual, podendo essa análise ser utilizada como um direcionador de políticas públicas de recuperação de territórios, na busca por iniciar um processo de desenvolvimento endógeno que faça tais territórios experimentarem um real processo de desenvolvimento sustentável.

3.3 Desenvolvimento da metodologia

Algumas etapas foram pensadas na consolidação do arcabouço do método que será utilizado nesse trabalho, conforme descritas a seguir:

Passo 1: na primeira etapa, o esforço consistiu na escolha de um conjunto de indicadores mais apropriados para atender o objetivo que é medir a capacidade de absorção das riquezas geradas por um território, considerando que, somente, indicadores econômicos tradicionais como: PIB, PIB per capita, emprego, podem levar a uma percepção não muito satisfatória do problema.

A escolha dos indicadores seguiu alguns critérios, a saber:

- Disponibilidade de levantamento dos dados em fontes públicas e de livre acesso;
- Disponibilidade dos dados em nível municipal;
- Representatividade dos setores da economia estudados (produtivo, governamental e bancário);
- Busca pela representação do processo econômico de um território;
- Viabilidade matemática em se trabalhar com os números em forma de correlação, ou seja, a aplicação do método de correlação linear deverá ser possível.

Passo 2: na segunda etapa, os indicadores foram organizados em três setores econômicos, conforme definidos a seguir.

Passo 2.1.1: setor produtivo (emprego total e emprego no comércio).

Passo 2.1.2: governo (receitas correntes e investimentos).

Passo 2.1.3: setor bancário (operações de crédito e crédito agropecuário).

Cada par de indicador contido nos setores econômicos deverá ser suficientes para gerar uma análise da economia territorial. Os setores apontados nesse estudo, bem como os indicadores econômicos que os compõem são explicados a seguir:

- ❖ Setor produtivo: setor produtivo é o setor da economia voltado para a produção de bens e serviços.

- ✓ Emprego total: quantidade de cargos gerais com registro de carteira de trabalho, criados no período de 01 (um) mês em determinado município.

- ✓ Emprego no comércio: quantidade de cargos no comércio com registro de carteira de trabalho, criados no período de 01 (um) mês em determinado município.

- ❖ Setor governamental: esse é basicamente o governo e suas operações de arrecadação e distribuição de renda.

- ✓ Receitas correntes: de acordo com o site da Secretaria de Estado de Fazenda do Rio de Janeiro Serviços (2016), as receitas correntes são ingressos financeiros usados para que o governo possa financiar seus programas e ações orçamentárias com o objetivo de satisfazer as necessidades públicas. Alguns exemplos dessas receitas são os rendimentos decorrentes do pagamento de tributos, contribuições, exploração do patrimônio estatal, exploração das atividades econômicas, entre outros.

- ✓ Investimento: quantidade total de capital que o governo investe nos meios de produção e na infraestrutura em determinado município no período mensal para que este possa melhorar sua capacidade produtiva.

- ❖ Setor bancário (financeiro): o setor bancário faz parte do que é chamado de Terceiro Setor da economia, ou seja, é o setor voltado à prestação de serviços.

✓ Operações de crédito: são as operações realizadas pelo sistema bancário/financeiro no qual as instituições realizam empréstimos, financiamentos entre outras operações a seus clientes.

✓ Crédito agropecuário: são as operações de crédito realizadas pelos bancos e/ou agências de fomento, destinadas ao financiamento de atividades ligadas à agropecuária em uma determinada região.

Passo 2.2: na terceira etapa, foram formuladas as interações entre os indicadores, observando a sua natureza distributiva. As correlações propostas se agruparam da seguinte maneira.

Passo 2.2.1: do lado da produção.

Passo 2.2.1.1 – 1ª correlação: emprego total - emprego no comércio: Da mesma forma, o emprego total pode não dar a dimensão real da absorção da riqueza no ambiente analisado. Tendo em vista o forte processo de contratação de trabalhadores de outras regiões, esse indicador pode não refletir na dinâmica interna do sistema econômico. Pode ocorrer à fuga dessa renda para as regiões de origem desses trabalhadores, fato inibidor da economia local. Desta forma, a correlação entre o emprego total e o emprego no comércio vai indicar o comportamento do emprego total e o padrão de contribuição deste no sistema econômico local.

Passo 2.3.2: do lado do governo

Passo 2.3.2.1 – 2ª correlação: receitas correntes - investimento: O fato de haver correlação entre as receitas correntes e os gastos com investimento, pressupõe uma alocação com maior eficiência distributiva das receitas orçamentárias, aumentadas em função das transferências constitucionais oriundas da exploração de recursos naturais e das atividades produtivas. A disposição governamental em alocar parcelas orçamentárias mais representativas em investimento, representa a garantia de melhor infraestrutura social e econômica no longo prazo. Inversamente, grandes parcelas alocadas em custeio favorecem a fuga de recursos e prejudicam o bem estar da população.

Passo 2.3.3: do lado do setor bancário

Passo 2.3.3.1 – 3ª correlação: operações de crédito – crédito agropecuário: Uma forte correlação entre as operações de crédito local e o crédito agropecuário

apresenta uma tendência de fixação das riquezas geradas, pois o crédito agropecuário (soma do crédito agrícola e do crédito pecuário) representa o capital que é investido nos cultivos locais, ou seja, na produção agropecuária local, e isso representa fonte de riqueza para um município visto que a agropecuária pode vir a ser uma forte alternativa de riqueza.

Passo 2.4: na quinta etapa, deve-se proceder à análise final da capacidade interna de absorção de riqueza dos ambientes, observando a natureza dos indicadores. Nessa etapa devem ser observados os resultados das correlações no sentido de que, se uma variável de caráter fixador de renda apresentar boa correlação, tal fato fornece indícios de que há sinais de absorção das riquezas produzidas no local através do setor que a variável pertence.

A escolha dos indicadores de cada setor econômico se deu principalmente observando uma lógica em geral. Um determinado indicador deveria representar a totalidade da condição econômica do setor que ele representa, já o outro indicador deveria ser capaz de apontar certo grau de fixação das riquezas em uma determinada região.

O caso do setor produtivo: o saldo do emprego total é um indicador que representa o resultado geral entre contratações e demissões de todas as atividades desempenhadas pelo município. Assim sendo, engloba também os empregos gerados na área de exploração de petróleo e gás, e a realização deste trabalho crê que essas vagas de trabalho não garantem fixação de renda no município, pois grande parte dos trabalhadores desse setor são de regiões bem diferentes das estudadas. Já o saldo do emprego no comércio, é um indicador com característica de fixação de renda, pois a grande maioria dos trabalhadores deste setor são pertencentes ao próprio local, e provavelmente geram renda que será gasta no próprio território. Um bom resultado desse indicador é um pressuposto que o setor do comércio no município está se desenvolvendo, e este é um setor preponderante no resultado econômico do município, capaz de promover crescimento e desenvolvimento regional. Uma forte correlação entre o saldo do emprego total e o saldo do emprego no comércio, indica que há relação entre os indicadores, visto que o indicador saldo do emprego total apresenta característica fugaz e por outro lado o saldo no emprego no comércio apresenta característica fixadora de renda, a forte

correlação entre essas variáveis pressupõe que boa parte do emprego total está sendo direcionada para o comércio e visto que esse último indicador apresenta característica fixadora de renda há um pressuposto que esse setor está contribuindo para absorção das riquezas produzidas no território. Um resultado fraco ou moderado na correlação entre os indicadores mostra que não há relação entre eles, e pode-se pressupor que o indicador com característica fixadora de renda não está contribuindo para absorção das riquezas produzidas neste setor.

Setor governamental: o resultado das receitas correntes do município indica o quanto foi arrecadado no período levantado, porém, uma grande arrecadação não é pressuposto de crescimento e desenvolvimento regional. Os municípios que são estudados neste trabalho apresentam grandes resultados desse indicador, devido aos vultosos repasses de royalties e pagamentos de participação especial na produção, no entanto, somente quando as receitas arrecadadas se convertem em investimento público há indicativa de absorção das riquezas geradas. Assim como no caso da relação entre o saldo do emprego total e no comércio, uma forte correlação entre o resultado das receitas correntes que apresenta característica fugaz e do investimento público com característica fixadora de renda há um pressuposto que esse setor está contribuindo para absorção das riquezas produzidas no território. Um resultado fraco ou moderado na correlação entre os indicadores mostra que não há relação entre eles, e pode-se pressupor que o indicador com característica fixadora de renda não está contribuindo para absorção das riquezas produzidas neste setor.

Setor bancário: o resultado das operações de crédito indica o potencial de fomento disponibilizado pelo sistema bancário de um determinado município, porém, a destinação desse crédito é primordial para o crescimento e desenvolvimento do município. Se as operações de crédito forem destinadas, por exemplo, às atividades de exploração de petróleo e gás, há um pressuposto de fuga do capital gerado, logo o crédito disponibilizado pelo sistema bancário não irá contribuir para o crescimento e desenvolvimento do município, porém se uma boa parte deste crédito for disponibilizada para a agropecuária, há um pressuposto de desenvolvimento da região, pois a atividade agropecuária tem maior potencial de promover desenvolvimento local. Da mesma forma que as duas correlações apresentadas

acima, se a variável operações de crédito com característica fugaz e investimento público com característica fixadora de renda, apresenta resultado forte ou muito forte na correlação gera um pressuposto que a variável fixadora de renda está cooperando para que esse setor absorva as riquezas geradas pela economia. Um resultado fraco ou moderado na correlação entre os indicadores mostra que não há relação entre eles, e pode-se pressupor que o indicador com característica fixadora de renda não está contribuindo para absorção das riquezas produzidas neste setor.

3.4 Formulação das hipóteses

A crença de que o alto nível de absorção das riquezas geradas pelos grandes investimentos regionais está diretamente correlacionado ao nível de desenvolvimento regional, estimulou a realização do presente trabalho. Este propõe a sistematização de um modelo de análise de indicadores econômicos para medir a capacidade de absorção interna da riqueza gerada por grandes investimentos públicos e/ou privados. Este trabalho parte da hipótese do fato que, se um território consegue absorver tais riquezas, então há um forte pressuposto de que este, seja capaz de ingressar num quadro de desenvolvimento sustentável, ou seja, há uma relação direta entre a capacidade de absorção de riquezas e o desenvolvimento sustentável propiciado por tal ação.

Desta forma, a ideia foi correlacionar uma série de indicadores econômicos que apresentam características de fixação de renda no local com outros de caráter fugaz, e através dos resultados dessas correlações, realizar uma análise para identificar se houve ou não, absorção das riquezas geradas no ambiente, e ainda com a análise dos resultados, gerar um diagnóstico que auxilie as políticas públicas no direcionamento de medidas governamentais voltadas a dar condicionamento e capacidade para que esses territórios possam então absorver com mais eficácia as riquezas produzidas pela implantação e/ou operação dos grandes investimentos. Assim foi proposto um teste estatístico de hipóteses de correlação para apurar de forma quantitativa se houve ou não correlação entre os indicadores que apresentam características distributivas de renda.

A formulação das hipóteses é:

H0: não há correlação entre o par de indicadores (os pares correlacionados foram: emprego total X emprego no comércio; receitas correntes X investimento público; operações de crédito X crédito agropecuário).

H1: há correlação entre o par de indicadores econômicos.

Para critérios deste trabalho será considerado que não há correlação quando o resultado for classificado como fraco ou moderado, e caso contrário, haverá correlação quando for forte ou muito forte de acordo com classificação descrita.

A aceitação da hipótese H0 indica que NÃO HÁ relação entre os indicadores e pressupõe que a variável de cunho fixador de renda não contribui para que o setor possa absorver as externalidades positivas decorrente do crescimento proporcionado pela instalação dos grandes projetos de investimentos nas regiões estudadas, e conseqüentemente nega a hipótese H1, que indica que HÁ relação entre os indicadores e assim pressupõe que a variável de caráter fixador de renda está contribuindo para que o setor absorva as externalidades positivas. A negação da hipótese H0 traz conseqüentemente a aceitação da hipótese H1.

Assim:

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_1: \rho \neq 0$$

Dessa forma, foram obtidos valores das correlações entre os pares de indicadores extraídos de três setores da economia estudados (setor produtivo, bancário e governamental), em cada região (cada região refere-se a cada município que recebeu ou está recebendo um grande investimento), e na sequência foi feita uma análise para cada par de indicadores correlacionados. Tal análise serviu como um diagnóstico para mostrar como cada região está se desenvolvendo devido ao comportamento dos indicadores estudados.

Acredita-se que as regiões onde foram ou estão sendo implantados grandes investimentos apresentam dificuldades quanto à absorção interna da riqueza gerada, dada as suas limitações históricas.

A análise parte do levantamento da série histórica de alguns indicadores pertencentes a cada setor econômico descrito acima. Através da estatística de correlação linear ou coeficiente de correlação de Pearson foi realizado um teste de correlação dos indicadores intrasetorial. A correlação foi realizada com um grupo de indicadores econômicos do setor produtivo a fim de verificar se está ou não havendo retenção de riquezas no local. Foram avaliados indicadores econômicos em nível de governo para verificar se houve uma maior arrecadação com a implantação e operação de grandes investimentos, e caso haja aumento, mostrar se há correlacionado a isso um aumento no nível de reinvestimento por parte do governo nessas regiões, e por fim através de indicadores econômicos do setor bancário para mostrar se houve fortalecimento desta estrutura e correlacionado a este fato, verificar se houve aumento nos repasses à agropecuária local.

3.5 Estatística de correlação ou coeficiente de correlação de Pearson

A estatística de correlação ou coeficiente de correlação de Pearson foi a técnica utilizada neste trabalho, para realizar as correlações entre os diversos indicadores econômicos levantados, ou seja, essa estatística permitiu a apuração dos resultados das correlações feitas com os pares de indicadores dentro de cada setor econômico apontado (produtivo, governamental e bancário).

A análise de correlação foi à estatística utilizada para apurar o grau de relação entre duas variáveis. Esse grau de relação é expresso através de um valor chamado de coeficiente de correlação que vai do valor mínimo 0 (zero), ao valor máximo 01 (um) para correlações positivas, e de -01 (um negativo) ao valor 0 (zero) para correlações negativas.

- ❖ Quanto mais próximo de 01: maior correlação positiva.
- ❖ Quanto mais próxima de -01: maior correlação negativa.
- ❖ Quanto mais próxima de 0: menor correlação linear.

Para realizar o cálculo do coeficiente de correlação de *Pearson* fez-se necessário utilizar a estatística da soma dos quadrados e da soma dos produtos de acordo com a Equação 5, conforme (WALPOLE et al., 2009).

Equação 5 - Soma dos quadrados e produtos

$$S_{xx} = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

$$S_{yy} = \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2$$

$$S_{xy} = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})$$

Fonte: (WALPOLE et al., 2009)

Onde x_i e y_i são as observações encontradas dentro de suas respectivas amostras. Já \bar{x} e \bar{y} são as médias amostrais. S_{xx} é a soma dos quadrados da amostra x , S_{yy} é a soma dos quadrados da amostra y e S_{xy} é a soma dos produtos entre as amostras x e y .

A primeira equação é a soma dos quadrados para a variável x que será correlacionada a y . É calculada pela soma dos quadrados entre as observações da amostra x e sua respectiva média amostral.

A segunda é a soma dos quadrados para a variável y a ser correlacionada a x , calculada da mesma forma que a soma dos quadrados de x .

A terceira é a soma dos produtos entre a amostra x e y . É calculada pela soma do produto entra a diferença das observações na amostra x e sua média amostral, assim como para as observações em y e sua média amostral.

A estimativa de correlação é tratada pela letra grega ρ (rô) em se tratando de correlação populacional, e a letra r (érre) é usada para se referir ao coeficiente de correlação amostral. Ambas as análises são utilizadas para apurar o coeficiente de correlação de *Pearson*, como é dado na Equação 6.

Equação 6 - Coeficiente de correlação amostral

$$r = \frac{S_{xy}}{\sqrt{S_{xx}S_{yy}}}$$

Fonte: (WALPOLE et al., 2009)

Cai e Jiang 2(012), utilizam em seu trabalho o coeficiente de correlação amostral de *Pearson* ρ de forma direta, como segue na Equação 7.

Equação 7 - Coeficiente de correlação de Pearson

$$\rho = \rho_{x,y} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \cdot \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

Fonte: (CAI; JIANG, 2012)

Da estatística de correlação ainda pode-se extrair o coeficiente de determinação indicado por r^2 , que é o resultado do quadrado do coeficiente de correlação amostral ou coeficiente de *Pearson* como mostrado na Equação 8. O coeficiente de determinação é usado para medir percentualmente o grau de representação através de uma regressão linear dos valores das variáveis que estão sendo correlacionadas (WALPOLE et al., 2009).

Equação 8 - Coeficiente de determinação

$$R^2 = r^2 \text{ ou } \rho^2$$

Fonte: (WALPOLE et al., 2009)

Callegari-Jacques (2003), classifica o coeficiente de correlação linear, segundo o Quadro 5:

Quadro 5 - Classificação do coeficiente de correlação linear de Pearson

0,00 < r < 0,30 existe fraca correlação linear
0,30 ≤ r < 0,60 existe moderada correlação linear
0,60 ≤ r < 0,90 existe forte correlação linear
0,90 ≤ r < 1,00 existe correlação linear muito forte

Fonte: CALLEGARI-JACQUES, S. M. Bioestatística: princípios e aplicações. 256p. Editora Artmed, Porto Alegre, RS, Brasil. (ISBN-13: 9788536300924), 2003.

A classificação descrita acima é um dos diversos enquadramentos para o coeficiente de correlação linear de Pearson. Pela literatura há diversas classificações, porém, as faixas são bem próximas.

3.6 Aspectos considerados no processo de análise dos resultados das correlações entre pares

Na sequência da apuração dos resultados das três correlações propostas para os seis municípios onde será realizado o estudo, será feita uma análise individual de cada correlação, para explicar o padrão de absorção das riquezas geradas em seu território. Tal análise irá constituir-se de uma análise descritiva do comportamento de cada correlação e seu impacto no município estudado.

A análise irá considerar algumas suposições importantes, tais como:

- a) Cada par de variáveis pode apresentar natureza fixadora ou de fugacidade da riqueza;
- b) Uma correlação forte ou muito forte entre pares de variáveis, uma fixadora e outra de natureza fugaz, sugere que há relação entre os indicadores e nesse caso há indícios que o indicador com característica distributiva esteja contribuindo para que o setor a que pertence esteja absorvendo parcela interna da riqueza produzida pelo território;
- c) Uma correlação fraca ou moderada entre pares de variáveis, uma de natureza fixadora e outra de natureza fugaz, sugere que não há relação entre os indicadores e nesse caso há indícios que o indicador com característica distributiva não esteja contribuindo para que o setor a que pertence esteja absorvendo parcela interna da riqueza produzida pelo território;

A análise realizada nesta pesquisa parte dos resultados numéricos das correlações analisadas, para verificar se as variáveis levantadas estão contribuindo ou não, para a fixação das riquezas produzidas no local, ou seja, apresenta caráter quantitativo, no entanto, uma análise qualitativa complementar pode ressaltar que alguns resultados das correlações apresentam certas discrepâncias acerca da realidade econômica do território, indicando que a absorção das riquezas não segue o padrão indicado pelos resultados das correlações. Nesse sentido, os resultados das correlações servem como um direcionador que auxilia a análise econômica da capacidade de absorção das riquezas produzidas pela região através da capacidade de fixação de riquezas apresentada pelos indicadores estudados.

3.7 Esquema metodológico

A Figura 3 mostra uma esquematização dos procedimentos metodológicos na ordem de ocorrência. Primeiro aparece à descrição dos setores de análise e seus respectivos indicadores que serão estudados. O esquema ainda mostra as correlações que serão realizadas.

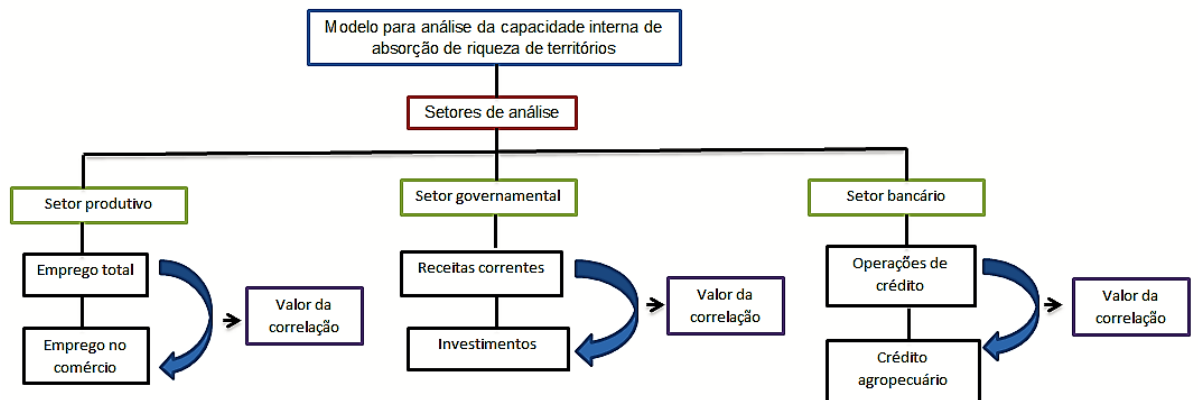


Figura 3 - Esquema de análise da metodologia proposta
Fonte: Elaboração própria

Em cada setor econômico levantado aparecem dois indicadores, um com característica fixadora de renda e outro de caráter fugaz. A análise da correlação entre esses indicadores permitiu gerar uma análise da condição de absorção das riquezas produzidas pelo território e assim fornecer indicativas sobre seu processo de desenvolvimento econômico.

3.8 Análise dos pares de indicadores

Após apurado os valores das correlações para cada par de indicadores descritos neste estudo, é necessário uma análise desses resultados, ou seja, um parecer que indique se a variável com característica fixadora de renda está contribuindo para a absorção das riquezas geradas pelos territórios estudados.

A análise dos resultados das correlações é primordialmente importante para verificar o comportamento do indicador com característica fixadora de renda como é o caso do saldo do emprego no comércio, investimento público e crédito agropecuário em relação ao indicador com característica fugaz. No entanto, apenas a análise dos resultados das correlações pode não ser suficiente para gerar um parecer adequado à realidade local. Para isso faz-se necessário além da análise do resultado da correlação uma análise econômica do território, assim pode-se ter um complemento que vai ajudar a explicar o resultado da correlação, ou seja, em caso da correlação ser fraca ou moderada deverá haver uma análise de cunho econômico do território na busca por explicar o porquê do resultado baixo da correlação.

De acordo com Stevenson (1981), a correlação e a regressão linear são utilizadas para gerar uma análise de como duas ou mais variáveis se relacionam

entre si dentro de uma população. De forma geral, a correlação linear serve para gerar um número que indica o grau de relacionamento entre duas variáveis.

3.9 Unidade de análise do trabalho

Este trabalho tem como unidade de análise os principais municípios beneficiados pela exploração de petróleo e gás natural na Bacia de Campos.

Serão estudados quatro municípios pertencentes à região Norte Fluminense, são eles, São João da Barra, Campos dos Goytacazes, Macaé e Quissamã, e dois da região das Baixadas Litorâneas que são Rio das Ostras e Cabo Frio. Estes municípios são os principais destaques econômicos da região a que pertencem.

De acordo com a Fundação CEPERJ - Centro Estadual de Estatísticas Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro (2016), o território pertencente ao estado do Rio de Janeiro está dividido em oito regiões de governo. Esta divisão está apoiada na Lei nº. 227/87, que aprovou o Plano de Desenvolvimento Econômico e Social 1988/1991. No entanto, desde então houve algumas modificações tanto na denominação quanto na composição dessas regiões. Atualmente a denominação é como segue: Metropolitana, Noroeste Fluminense, Norte Fluminense, Baixadas Litorâneas, Serrana, Centro-Sul Fluminense, Médio Paraíba e Costa Verde.

A região Norte Fluminense sempre foi caracterizada pela agroindústria açucareira estabelecida em seu território, no entanto, nas últimas décadas, essa atividade praticamente desapareceu quando comparado aos números que esse setor já atingiu. Atualmente dois produtos de exploração que são o petróleo e o gás natural assumiram papel primordial na composição da economia fazendo com que essa região ganhasse destaque no Estado e até mesmo no território nacional devido ao grande volume financeiro gerado por essa atividade.

Atualmente a produção de petróleo e gás natural extraídos da bacia de Campos é responsável por boa parte da composição do PIB no Estado, e o pagamento de royalties provenientes dessa atividade é uma das principais bases da receita de alguns municípios como, por exemplo, Campos dos Goytacazes, Macaé, Quissamã, São João da Barra e Carapebus. Não há, no entanto, estudos mais robustos que verifiquem a aplicação desses recursos em investimentos a longo

prazo para a população, visto que a exploração de petróleo e gás natural é uma atividade finita, e caso os recursos não sejam aplicados de forma sustentável, muito em breve a exploração desses recursos tendem a diminuir juntamente com a arrecadação das compensações, comprometendo dessa forma a composição da receita desses municípios.

Dois municípios são os grandes destaques dessa região, Campos dos Goytacazes e Macaé. O primeiro município apontado, sempre exerceu função primordial da região sendo grande precursor e difusor das economias ao redor. Historicamente o município já desenvolveu atividade cafeeira, criação de gado e por último, antes do petróleo, atividade açucareira. Ainda hoje a produção sucroalcooleira tem papel relevante na economia do município. Acompanhando o movimento da globalização este setor adotou a mecanização da produção e a produção passou para a mão de algumas poucas e grandes unidades de produção, esse movimento fez com que desaparecesse a figura do pequeno agricultor com cultura de subsistência, contribuindo dessa forma para o êxodo rural, acompanhando outras regiões do país. Grande parte dessa população migrou para o terceiro setor da economia e hoje servem como base para grande parte dos municípios do Norte e Noroeste Fluminense. Campos dos Goytacazes concentra o maior número de estabelecimentos industriais da região, com destaque para os ramos alimentício, química, indústria de transformação mineral, metálica, e cerâmica.

Assim como Campos dos Goytacazes, Macaé tem seu passado marcado pela indústria da cana-de-açúcar e também pela pesca que já representou boa parcela das atividades no município. No entanto, atualmente este município se destaca por ser à base da indústria de petróleo e gás no país, abrigando a grande maioria das empresas que atuam direta e indiretamente na exploração de petróleo e gás natural na bacia de Campos. Este município viu sua população e economia saltarem nos últimos anos, devido ao grande fluxo migratório de trabalhadores para seu território, por outro lado, viu também os índices de violência, favelização entre outros aspectos negativos dispararem devido à falta de infraestrutura para receber todas as operações que envolvem a exploração de petróleo e gás.

Os problemas oriundos do crescimento acelerado e desordenado da malha urbana em Macaé têm refletido efeitos por toda uma região onde este município exerce influência, é o caso, por exemplo, dos municípios de Rio das Ostras e Conceição de Macabu, que pertencem a regiões das Baixadas Litorâneas, porém sofrem diretamente em decorrência das atividades desenvolvidas em Macaé. A expansão da área de influência de Macaé e a melhoria da infraestrutura das rodovias tem feito surgir um fenômeno que é a expansão dos imóveis de proprietários oriundos de Macaé, que tem buscado municípios das regiões Serrana e Baixadas Litorâneas para residir, na tentativa de fugir dos problemas ocasionados pelo surgimento das externalidades negativas geradas a partir do crescimento acelerado e desordenado de Macaé.

Sobre o atual município de São João da Barra o IBGE Cidades (2016), diz que o então povoado foi elevado à categoria de Vila em 1676, nesse período a economia local era composta basicamente pela pesca, criação de gado e iniciava-se o cultivo da cana-de-açúcar. Já no século XVIII, devido à posição estratégica da Vila junto à foz do rio Paraíba do Sul foi intensificado o transporte fluvial, que deu suporte ao escoamento da produção açucareira para a capital baiana então Salvador.

A intensificação da atividade portuária aumentou significativamente com o passar dos anos, até que no início do século XIX com a chegada da Família Real Portuguesa ao Brasil, São João da Barra que já se dedicava ao comércio passou a atender também às necessidades da Corte o que fez com que a economia e as condições financeiras dos habitantes da região melhorassem significativamente.

Em 1850 o imperador Dom Pedro II elevou a então vila de São Pedro da Praia para a atual cidade de São João da Barra. No início do século XX com o assoreamento da foz do rio Paraíba do Sul e a entrada de empresas de navios estrangeiros a economia portuária entrou em decadência comprometendo o avanço do município. Somente no final da década de 1970, a cidade voltou a prosperar com a descoberta de petróleo e com os recebimentos dos royalties provenientes da bacia de Campos, município limítrofe. Atualmente o município de São João da Barra voltou a ganhar grande destaque no cenário econômico estadual e nacional com a implantação em andamento do Complexo Portuário do Açú, que vem recebendo

grandes aportes de investimento, mas que até o momento não tem apresentado os benefícios econômicos decorrentes do projeto.

Outro município da região Norte Fluminense que é tema deste trabalho é Quissamã. Segundo o IBGE Cidades (2016), em 9 de agosto de 1627, o território situado entre o Rio Macaé e o Cabo de São Tomé, aí incluídas as terras de Quissamã, foram doadas por sesmarias aos "Sete Capitães" (Miguel Aires Maldonado, Gonçalo Correa, Duarte Correa, Manoel Correa, Antônio Pinto, João de Castilho, Miguel Riscado), por Martim de Sá, em pagamento por serviços prestados à Coroa Portuguesa.

Nos documentos existentes, consta que o nome Quissamã foi dado à região pelos Sete Capitães, quando chegaram de sua viagem de exploração em 1832. Ao se depararem com a Aldeia Nova foram recepcionados por um grupo de índios, encontrando-se entre eles um negro. Ao perguntar aos índios quem era o negro presente entre eles e como ele tinha vindo parar ali, eles responderam que era forro, por fim perguntaram ainda se o negro era "da terra", os índios responderam simplesmente que era da Nação Quissamã na África. Quissamã é uma palavra de origem Angolana e é uma cidade que fica a 80 km de Luanda na foz do Rio Kwanza.

Outra região que está direta e indiretamente ligada à exploração de petróleo e gás na Bacia de Campos é a das Baixadas Litorâneas, onde se localizam os municípios de Rio das Ostras e Cabo Frio, que também fazem parte da análise deste trabalho, além de outras cidades que compõem a região. De acordo com a Fundação CEPERJ - Centro Estadual de Estatísticas Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro (2016), sobre o histórico econômico da região das Baixadas Litorâneas, as atividades econômicas características da região até a década de 1960 se baseavam na exploração e comercialização do sal, a produção de laranja, a pesca e a criação de gado. Nas últimas décadas o setor imobiliário e de turismo alavancou a economia da região, no entanto, aumentou também a requisição por uma melhor estrutura urbana, e houve avanço da degradação ambiental, sobretudo com o aterramento de lagoas para aumentar as áreas imobiliárias que se valorizaram ainda mais após a migração de indivíduos com melhores condições de renda que tem tentado fugir dos problemas de infraestrutura urbana e violência de cidades como Macaé e Campos.

Atualmente Cabo Frio se tornou o maior centro regional da região devido à diversificação das atividades comerciais e de serviços, e devido ao aumento progressivo de um percentual da população economicamente ativa que tem se dedicado a exercer atividades relacionadas ao terceiro setor econômico. Outro fator que contribui de forma imprescindível para a economia do município é o turismo, que baseado nas belezas naturais do território atrai turistas do Brasil e do mundo, o que faz movimentar grande volume de capital principalmente nos meses mais quentes do ano.

O município de Rio das Ostras também tem grande destaque na região, principalmente por abarcar grande parte dos trabalhadores de Macaé que tem melhores condições financeiras para morar em bairros residenciais mais sofisticados da cidade. O município sente diretamente os reflexos das atividades econômicas desenvolvidas em Macaé principalmente devido à proximidade entre as cidades. Além disso, a cidade também se beneficia com turismo local, visto que seu território detém inúmeras belezas naturais que são muito apreciadas por turistas.

3.10 Considerações metodológicas

Este trabalho utilizou somente indicadores econômicos retirados de estatísticas públicas e de fácil acesso, dos municípios que serão abordados. O fato de utilizar apenas indicadores econômicos se deve ao escopo principal deste trabalho que é realizar uma análise do nível de desenvolvimento da economia local através do estudo da capacidade de absorção das riquezas econômicas dos municípios, e também devido à dificuldade em ter acesso a dados sociais e ambientais a nível municipal.

4 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Nesta etapa, serão abordados os aspectos inerentes ao desenvolvimento da pesquisa deste trabalho, ou seja, nesta etapa são mostradas as etapas necessárias para aplicação da metodologia proposta para a análise da capacidade de absorção das riquezas geradas pelos municípios de Campos dos Goytacazes, Macaé, São João da Barra, Quissamã, Rio das Ostras e Cabo Frio.

4.1 Coleta de dados

A coleta de dados teve influência direta na escolha dos setores econômicos e seus respectivos indicadores levantados neste estudo, pois uma premissa básica era a disponibilidade de colher os dados em fontes públicas, além do fato de que os dados deveriam apresentar periodicidade.

O Quadro 6, descreve os indicadores, suas fontes de coleta e a periodicidade dos dados.

Quadro 6 - Características da coleta de dados

Indicadores	Fontes	Periodicidade
Setor produtivo		
Saldo do emprego total e no comércio.	("Perfil do Município", 2016)	Mensal (Janeiro 2007 – Dezembro 2015)
Setor governamental		
Receitas correntes e investimento público.	("Estudos socioeconômicos - Internet - TCE/RJ", 2016)	Anual (2000 - 2014)
Setor bancário		
Operações de crédito e crédito agropecuário.	("ESTBAN - Estatística Bancária por município (transferência de arquivos)", 2016)	Mensal (Janeiro 2000 – Dezembro 2015)

Fonte: Elaboração própria

A falta do histórico registrado de alguns dados impossibilitou o levantamento de uma série mais longa. No entanto, a série levantada se mostrou suficiente para gerar resultados confiáveis na correlação.

4.2 Organização da apresentação dos resultados

A apresentação dos resultados para cada município estudado neste trabalho consiste basicamente em três etapas:

- Na primeira fase é mostrado o valor da correlação para um determinado par de indicadores definidos no escopo do trabalho;
- A segunda fase consiste na classificação da correlação de acordo com seu grau, ou seja, se a correlação é fraca, moderada, forte ou muito forte de acordo com o Quadro 5 já apresentado.
- Na terceira etapa é feita uma análise qualitativa da conjuntura econômica do município na busca por explicar a relação entre o resultado da correlação e a situação econômica do município que está sendo estudado.

Essas quatro etapas são feitas para cada par de correlação existentes e é feita nos seis municípios estudados nesta pesquisa.

A ordem de apresentação dos municípios será a seguinte:

1. Campos dos Goytacazes;
2. Macaé;
3. São João da Barra;
4. Quissamã;
5. Rio das Ostras;
6. Cabo Frio.

A ordem de apresentação dos pares das correlações será a seguinte:

- Setor produtivo:
1ª correlação: Saldo do emprego total – Saldo do emprego no comércio;
- Setor governamental:
2ª Receitas Correntes – Investimento público;
- Setor bancário:
3ª Operações de crédito – Crédito agropecuário;

Este é o roteiro que deverá ser seguido na apresentação dos resultados dessa pesquisa.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta etapa é mostrada a aplicação dos passos metodológicos nos estudos de caso dos municípios descritos nesta pesquisa. A apresentação dos valores das correlações e as análises serviram para mostrar como cada município estudado se comporta mediante a metodologia proposta. Dessa forma é possível averiguar se os indicadores apresentam relação entre si, e assim pressupor que o indicador com característica fixadora de renda, contribui para que o setor a que pertence consiga absorver parte das riquezas geradas pelo território.

5.1 Apresentação dos resultados das correlações

Nessa seção são apresentados os resultados das correlações entre os pares de variáveis já selecionados e os respectivos municípios.

5.1.1 Campos dos Goytacazes

A Figura 4 apresenta o resumo dos resultados dos pares de indicadores correlacionados no município de Campos dos Goytacazes.

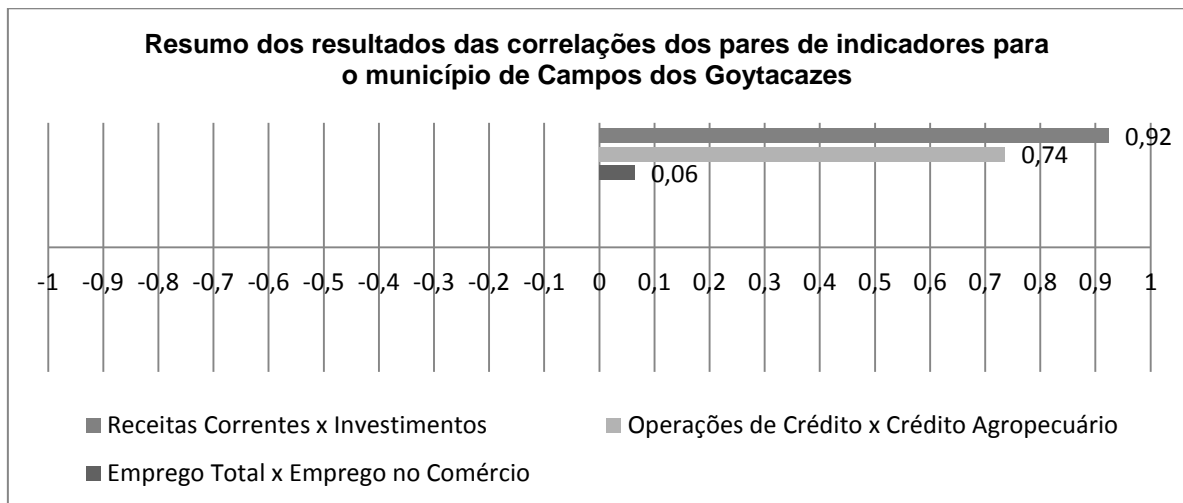


Figura 4 - Resumo das correlações dos indicadores de Campos dos Goytacazes
Fonte: Elaboração própria

A seguir, é feito um detalhamento de cada correlação e a relação existente entre os indicadores.

(i) Unidade de produção real

Tabela 4 - Correlação entre o Saldo de emprego total e o Saldo do emprego no comércio em Campos dos Goytacazes

	<i>Saldo do emprego total</i>	<i>Saldo do emprego no comércio</i>
<i>Saldo do emprego total</i>	1	
<i>Saldo do emprego no comércio</i>	0,06497457	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

A correlação entre saldo mensal do emprego total e o saldo mensal do emprego no comércio apresentou o valor 0,06 que é considerado fraco e/ou inexistente. Esse resultado faz aceitar a hipótese H0 de que não há correlação entre as variáveis e respectivamente negar H1. O resultado apresentado pela correlação indica que as variáveis não apresentam relação entre si, nesse caso pode-se inferir que a variável fixadora que nesse caso é o saldo do emprego no comércio não está contribuindo para a absorção de riquezas no setor produtivo, ou seja, há indícios que mostram que o comércio local pode não estar conseguindo absorver as riquezas geradas pelo território.

De forma geral, a dinâmica do comércio de um município pode ser tida como um bom indicador da capacidade local de absorção de externalidade do setor produtivo, visto que é capaz de fixar parte da riqueza gerada através da fixação no próprio território. A absorção é muito frágil nessa situação.

(ii) Unidade setor público

Tabela 5 - Correlação entre as Receitas Correntes e o Investimento público em Campos dos Goytacazes

	<i>Receitas correntes</i>	<i>Investimento</i>
<i>Receitas correntes</i>	1	
<i>Investimento</i>	0,924777525	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

A correlação entre o par de indicadores receitas correntes e investimento público apresentou o valor de 0,92 que, de acordo com a classificação adotada neste trabalho, é muito forte. Nesse caso rejeita-se a hipótese H0 e é aceita a H1 que diz haver correlação entre as variáveis. A correlação muito forte entre as receitas correntes e o investimento público indica relação entre as variáveis, e nesse caso fornece indicativas que o setor público através da variável de cunho fixador que

é o investimento público está conseguindo absorver parcela dos rendimentos gerados na região.

O investimento público é um indicador da saúde econômica do município, visto que é através desses valores destinados que o município consegue realizar melhorias em infraestrutura, lazer, entre outros gerando melhores condições de vida para a população e assim contribuindo para o desenvolvimento econômico local.

Em uma economia estável as fontes de receitas tendem a crescer constantemente, e relacionado a esse fato o investimento público também deveria seguir tal crescimento. O investimento público é um indicador com característica fixadora de renda que permite captar o padrão de absorção da externalidade provocada pelo crescimento das receitas orçamentárias, ou seja, quanto maior a parcela de investimento público, maiores são as chances de o território trilhar o caminho do desenvolvimento endógeno.

O município de Campos dos Goytacazes apresentou um valor alto na relação entre as variáveis governamentais estudadas, este fato pode demonstrar que boa parcela das receitas correntes arrecadadas pelo município está sendo revertida para investimento público. Um ponto que merece atenção sobre o investimento público é que este deve ser fiscalizado para saber se realmente está sendo destinado para trazer melhorias para população, pois no Brasil há um triste histórico de desvios de verbas governamentais.

(iii) Unidade setor bancário

Tabela 6 - Correlação entre Operações de crédito e Crédito agropecuário em Campos dos Goytacazes

	<i>Operações de crédito</i>	<i>Crédito agropecuário</i>
<i>Operações de crédito</i>	1	
<i>Crédito agropecuário</i>	0,73644421	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

A correlação entre o par de indicador operações de crédito e crédito agropecuário apresentou o valor 0,74 que é classificado como forte. O crédito agropecuário corresponde às operações financeiras de crédito destinadas aos setores agrícola e pecuário. O município de Campos apresenta um histórico agropecuário importante, porém esse setor vem perdendo representatividade ao longo dos anos. Uma característica da agropecuária é a geração de riquezas para o

município, isto quando essas atividades são produzidas dentro do território e ainda quando essas atividades são exercidas por pequenos e médios produtores rurais, há ainda uma maior indicativa de fixação da renda gerada no próprio município, pois tais produtores contratam mão-de-obra local, o que gera emprego e melhoria da renda dos trabalhadores locais. Uma boa correlação entre as operações financeiras de crédito e o crédito agropecuário disponibilizado, indica boa relação entre as variáveis do setor bancário, isso é pressuposto de que a variável de caráter fixador que nesse caso é o crédito agropecuário está contribuindo para que o setor a que pertence, possa absorver parcela das riquezas geradas pelo setor agropecuário local.

Como dito, o setor agropecuário tem um histórico importantíssimo na formação da economia do município de Campos, porém veio perdendo participação na formação do PIB nos últimos anos. É de fundamental importância que um município tenha uma base econômica diversificada, e o que pode ser notado, é que Campos tem baseado sua economia apenas na exploração de petróleo e gás natural e vem deixando que outros setores da economia, que antes eram fundamentais, percam sua capacidade de gerar emprego e renda, ficando mais suscetível às alterações do mercado econômico.

5.1.2 Macaé

A Figura 5 apresenta resumidamente os resultados das correlações realizadas em Macaé.

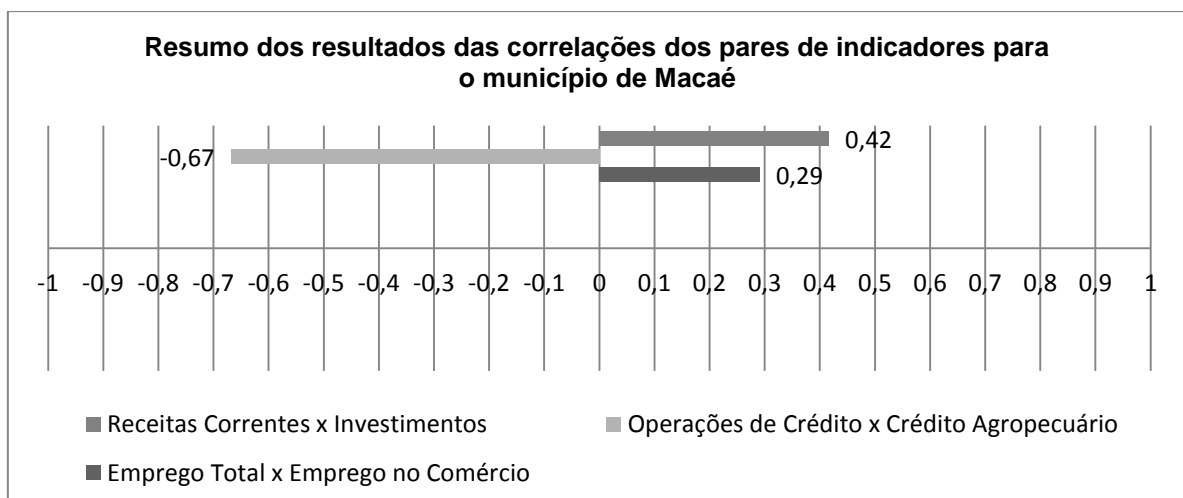


Figura 5 - Resumo da correlação dos indicadores de Macaé
Fonte: Elaboração própria

A seguir, é feito um detalhamento de cada correlação e a relação existente entre os indicadores.

(i) Unidade de produção real

Tabela 7 - Correlação entre o Saldo de emprego total e o Saldo do emprego no comércio em Macaé

	<i>Saldo do emprego total</i>	<i>Saldo do emprego no comércio</i>
Saldo do emprego total	1	
Saldo do emprego no comércio	0,291578642	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

O valor da correlação para o par Saldo do emprego total e Saldo do emprego no comércio apresentou o valor 0,29 que se classifica como fraca. De acordo com os critérios assumidos nesta pesquisa, essa condição faz rejeitar a hipótese nula H0 que diz não haver correlação e aceitar H1 que diz haver correlação entre as variáveis. Altos valores do saldo do emprego total, principalmente, em municípios como Macaé, que são responsáveis pela exploração de petróleo no Brasil, podem distorcer a realidade dos fatos, visto que, o saldo total engloba todas as atividades econômicas desempenhadas pelo município, inclusive a de extração mineral, e grande parte dos trabalhadores que atuam nesta atividade são de municípios circunvizinhos e até mesmo outros estados. Já o saldo do emprego no comércio é um indicador com característica fixadora de renda, pois um saldo positivo e constante pode indicar que a atividade comercial do município está saudável, e uma forte atividade comercial pode indicar um meio de consolidar as rendas geradas pelo município.

O valor fraco na correlação entre essas variáveis fornecem uma indicativa que o setor produtivo não está conseguindo absorver as riquezas geradas através do comércio local, visto que o saldo do emprego no comércio que apresenta caráter fixador de renda não apresenta boa relação com o saldo do emprego total. Um setor comercial forte é um bom indicativo de absorção de riquezas. Municípios como Macaé carecem deste setor visto que grande parte dos trabalhadores ali lotados enviam seus rendimentos para os locais onde estão instaladas suas famílias de origem, gerando fuga das riquezas produzidas no local.

(ii) Unidade setor público

Tabela 8 - Correlação entre as Receitas Correntes e o Investimento público em Macaé

	<i>Receitas correntes</i>	<i>Investimento</i>
Receitas correntes	1	
Investimento	0,41714188	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

A correlação entre o par Receitas correntes e Investimento público apresentou o valor 0,42 que se classifica como moderado. Nesse caso é rejeitada a hipótese H0 e aceita H1 que diz haver correlação entre as variáveis.

A variável investimento público apresenta caráter fixador de renda, e sendo assim, o saudável seria que a correlação entre as variáveis apresentassem um valor forte ou muito forte, isso poderia indicar que as receitas arrecadadas estão sendo convertidas em investimentos, porém essa não foi à realidade apresentada.

O investimento público é um dos principais indicadores de fixação de renda nos municípios, visto que podem resultar em meios que garantam o desenvolvimento sustentável a longo prazo. É imprescindível que um município que deseja estabelecer uma economia forte e um alto nível de desenvolvimento da sociedade, passe a investir cada vez mais recursos em seu território, para promover que uma multiplicidade de atividades possam se desenvolver e dessa forma o município não fica refém de apenas uma atividade econômica, como é o caso dos municípios exploradores de petróleo e gás que estão sendo abordados nessa pesquisa.

(iii) Unidade setor bancário

Tabela 9 - Correlação entre Operações de crédito e Crédito agropecuário em Macaé

	<i>Operações de crédito</i>	<i>Crédito agropecuário</i>
Operações de crédito	1	
Crédito agropecuário	-0,668355801	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

A correlação para o par de indicadores Operações de crédito e Crédito agropecuário apresentou o valor negativo de 0,67. O valor negativo apresentado nessa correlação indica que a evolução dos valores dos indicadores move-se em direções opostas, ou seja, para este caso enquanto os valores das Operações de crédito vêm crescendo ao longo dos anos analisados, os valores da série do Crédito agropecuário vêm caindo. O valor apresentado na correlação classifica-se como

fraco, e pode-se aceitar a hipótese nula H_0 que diz não haver correlação entre as variáveis, e conseqüentemente nega H_1 que diz haver correlação.

Tal fato é preocupante, pois Macaé assim como Campos dos Goytacazes e outros municípios da região tinham na agropecuária uma importante fonte de composição do PIB municipal, e essa participação declinou fortemente nos últimos anos.

É fundamental que qualquer território tenha a capacidade de desenvolver diversas atividades econômicas em seu território, isso faz com que haja uma espécie de contrapeso em caso de uma atividade econômica declinar devida alguma crise. Macaé assim como outros municípios da região tinha no passado uma série de atividades econômicas em pleno desenvolvimento e isso foi perdido com o início da atividade de exploração de petróleo e gás na região. A enxurrada de dinheiro trazida pelo setor fez com que outras atividades econômicas caíssem no descaso, e Macaé assim como os demais municípios pautaram suas economias em uma única atividade econômica, ficando refém de qualquer crise deste setor que é altamente afetada pelos mercados externos. Tal fato ocasiona uma enorme fragilidade na economia local, como pode ser vista agora no ano de 2016 com a crise do estado puxada principalmente pela diminuição dos repasses dos royalties e a participação especial na produção de petróleo e gás natural.

5.1.3 São João da Barra

A Figura 6 traz o resumo das correlações realizadas com indicadores no município de São João da Barra.

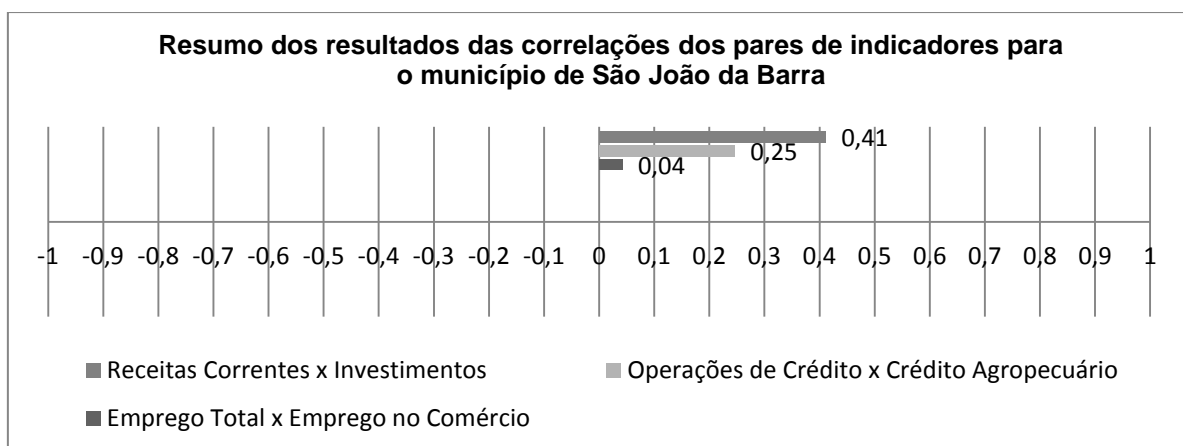


Figura 6 - Resumo da correlação dos indicadores de São João da Barra

Fonte: Elaboração própria

A seguir, é feito um detalhamento de cada correlação e a relação existente entre os indicadores.

(i) Unidade de produção real

Tabela 10 - Correlação entre o Saldo de emprego total e o Saldo do emprego no comércio em São João da Barra

	<i>Saldo do emprego total</i>	<i>Saldo do emprego no comércio</i>
Saldo do emprego total	1	
Saldo do emprego no comércio	0,041567449	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

O valor da correlação entre o Saldo do emprego total e o Saldo do emprego no comércio apresentou o valor 0,041 que se classifica como fraco/inexistente. De acordo com os critérios desta pesquisa pode-se dizer que a correlação entre essas variáveis é inexistente, isso faz aceitar a hipótese nula H0 que diz não haver correlação entre as variáveis e consequentemente nega H1 que diz haver correlação.

A baixa relação entre essas variáveis é uma indicativa que o município não está conseguindo absorver as riquezas geradas pelo seu território através do indicador Saldo do emprego no comércio, que apresenta caráter fixador de renda. Visto que a atividade comercial é uma importante forma de fixar a renda no próprio município visto sob a ótica do setor produtivo.

São João da Barra apresentou no passado forte histórico de região portuária, desde o primeiro porto que foi estabelecido em seu território pra escoar a produção açucareira da região. Atualmente o município voltou a receber grande investimento por conta da implantação do projeto portuário do Açú. No entanto, essa iniciativa não está sendo capaz de proporcionar desenvolvimento econômico efetivo ao município. A falta de uma legislação nacional mais eficaz permite lacunas que fazem com que grandes projetos como este não sejam obrigados a zelar pelo desenvolvimento econômico da região, bastando apenas cumprir alguns requisitos legais que não são suficientes para garantir que o município possa absorver as riquezas geradas pela implantação de projetos como a instalação do Porto do Açú.

(ii) Unidade setor público

Tabela 11 - Correlação entre as Receitas Correntes e o Investimento público em São João da Barra

	<i>Receitas correntes</i>	<i>Investimento</i>
Receitas correntes	1	
Investimento	0,410486187	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

O valor apresentado pela correlação entre o par Receitas correntes e Investimento público é de 0,41 que está classificado como moderado de acordo com requisitos impostos pela metodologia deste trabalho. Tal valor apresentado faz negar a hipótese nula H0 que diz não haver correlação e consequentemente aceitar H1 que diz haver correlação entre os indicadores.

A relação moderada entre esses indicadores fornece indícios que o município não está conseguindo reverter às receitas arrecadadas em investimentos públicos, e visto que o investimento público apresenta caráter fixador de renda, pode-se dizer que esse indicador não está contribuindo para que o setor governamental absorva parte das riquezas geradas pelo território.

(iii) Unidade setor bancário

Tabela 12 - Correlação entre Operações de crédito e Crédito agropecuário em São João da Barra

	<i>Operações de crédito</i>	<i>Crédito agropecuário</i>
Operações de crédito	1	
Crédito agropecuário	0,245767152	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

A correlação entre as Operações de crédito e o Crédito agropecuário do município apresentou o valor 0,25 que é classificado como fraca. Fato este que faz rejeitar a hipótese nula H0 e faz aceitar H1 que diz haver correlação entre as variáveis.

São João da Barra assim como os demais municípios da região apresentaram um histórico muito semelhante, todos baseado na agropecuária como a principal composição do PIB. No entanto, com o decorrer das décadas a atividade agropecuária foi perdendo espaço a ponto de tornar-se irrelevante na economia de alguns desses municípios, que passaram a basear suas economias apenas na exploração mineral. São João da Barra seguiu o mesmo caminho dos municípios da região. Mais recentemente com o projeto de implantação do porto do Açú o município poderia ter a solução dos problemas econômicos de seu território com a enxurrada de investimentos recebidos, porém os investimentos não foram

absorvidos de maneira que pudessem gerar um quadro de desenvolvimento sustentável endógeno no território, que atualmente sofre com a queda de arrecadação dos royalties e participações e vê sua economia estagnada, baseada apenas numa atividade econômica que está fortemente relacionada à fragilidade dos mercados externos.

5.1.4 Quissamã

A Figura 7 apresenta o resultado da correlação dos indicadores em Quissamã.

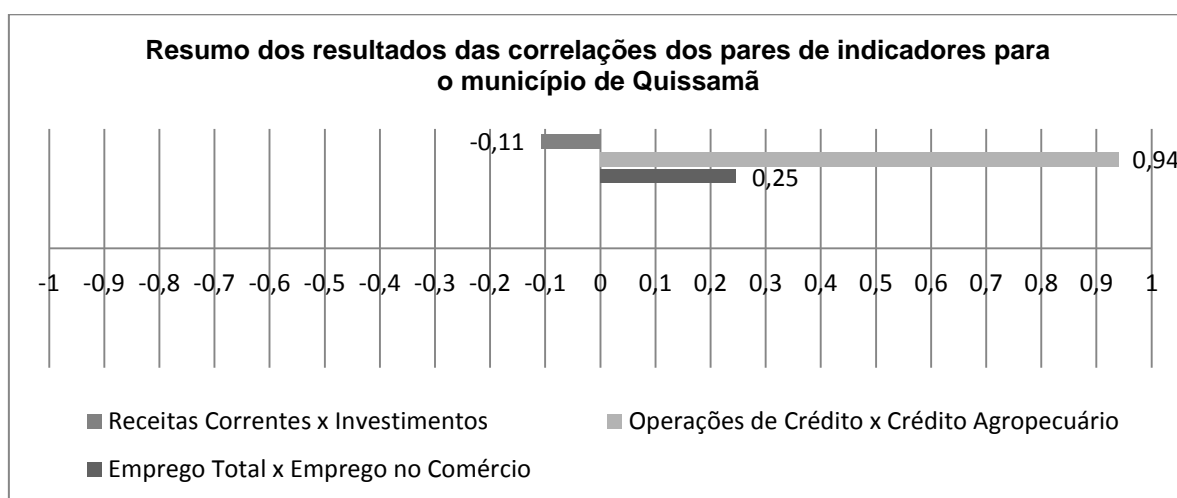


Figura 7 - Resumo da correlação dos indicadores de Quissamã
Fonte: Elaboração própria

A seguir, é feito um detalhamento de cada correlação e a relação existente entre os indicadores.

(i) Unidade de produção real

Tabela 13 - Correlação entre o Saldo de emprego total e o Saldo do emprego no comércio em Quissamã

	<i>Saldo do emprego total</i>	<i>Saldo do emprego no comércio</i>
Saldo do emprego total	1	
Saldo do emprego no comércio	0,246098656	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

A correlação entre o Saldo do emprego total e o Saldo do emprego no comércio apresentou o valor 0,25 que se classifica como fraca. Nesse caso é rejeitada a hipótese nula H_0 e é aceita a hipótese H_1 que afirma haver correlação entre os indicadores.

Vale notar que a correlação entre esses indicadores foi fraca, e como o saldo do emprego no comércio é um indicador com características fixadoras de renda, há um pressuposto que o município não está absorvendo as riquezas geradas em seu território através dessa variável, isso quando observada dentro do setor produtivo a que pertence.

(ii) Unidade setor público

Tabela 14 - Correlação entre as Receitas Correntes e o Investimento público em Quissamã

	<i>Receitas correntes</i>	<i>Investimento</i>
Receitas correntes	1	
Investimento	-0,107856578	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

A correlação entre as Receitas correntes e o Investimento público em Quissamã apresentou o preocupante valor negativo de 0,10 que se classifica como fraco. De acordo com critérios estatísticos estabelecidos neste trabalho, é aceita a hipótese nula H0 e é rejeitada a hipótese H1 que diz haver correlação entre as variáveis.

A correlação entre esse par de indicadores apresentou valor negativo, que significa dizer que a evolução dos indicadores está em sentidos opostos. Devido tal fato e considerando o baixo valor da correlação pode-se dizer que praticamente não há correlação entre as variáveis.

Como dito, o investimento público é um dos principais indicadores que mostra a saúde econômica do município. A falta, ou queda dos níveis de investimento podem comprometer o futuro econômico do município, fazendo com que este deixe de experimentar um processo de desenvolvimento sustentável. É de fundamental importância que o município seja capaz de reverter parcela substancial das receitas arrecadadas em investimento público, este fato é preponderante para melhoria das condições de infraestrutura da cidade melhorando assim a padrão de vida da população o que impacta diretamente no desenvolvimento econômico territorial.

(iii) Unidade setor bancário

Tabela 15 - Correlação entre Operações de crédito e Crédito agropecuário em Quissamã

	<i>Operações de crédito</i>	<i>Crédito agropecuário</i>
Operações de crédito	1	

A correlação entre o par de indicadores operações de crédito e crédito agropecuário apresentou o valor 0,94 que é classificado como muito forte. Neste caso é rejeitada a hipótese nula H_0 que diz não haver correlação entre os indicadores e é aceita a hipótese H_1 que alega que há correlação entre os indicadores.

Baseando-se no valor dessa correlação pode-se dizer que há relação entre os indicadores e visto caráter fixador da variável crédito agropecuário, há indicativas que ela está contribuindo para que o setor bancário consiga absorver parcela das riquezas geradas no território.

Quissamã assim como os demais municípios da Região Norte Fluminense que foram estudados até aqui, tem um passado ligado diretamente a agropecuária. Esses municípios tinham sua economia baseada na pecuária bovina que evoluiu para a indústria canavieira. No entanto com a descoberta de petróleo na Bacia de Campos e o futuro início da exploração de petróleo na região, a indústria canavieira na região praticamente faliu, restando apenas resquícios do grande império que já foi um dia. Quissamã acompanhou o movimento desses municípios. Atualmente a atividade petrolífera é a principal fonte de riquezas do município, que fica suscetível às movimentações do mercado.

5.1.5 Rio das Ostras

A Figura 8 mostra o resultado das correlações dos indicadores no município de Rio das Ostras.

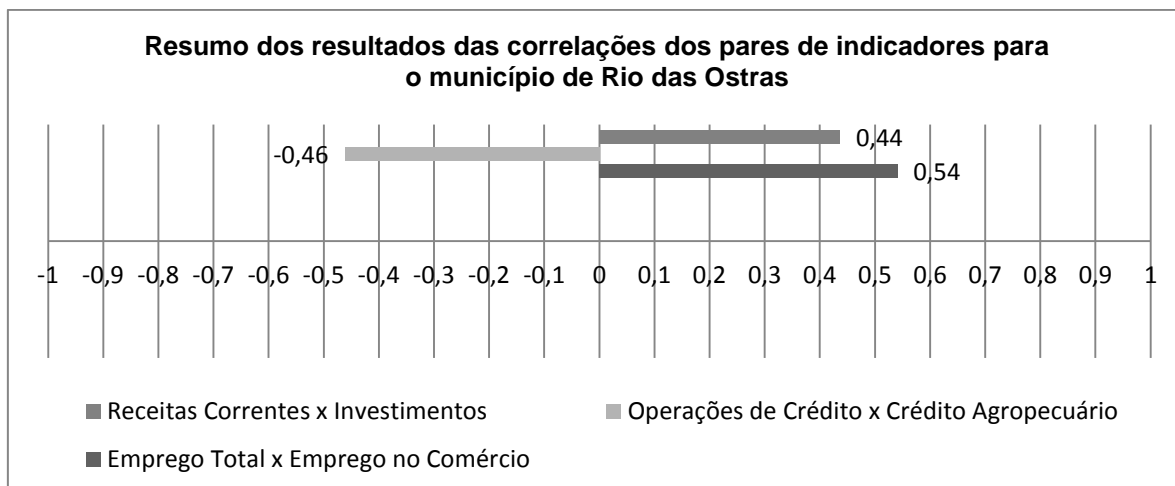


Figura 8 - Resumo da correlação dos indicadores de Rio das Ostras
Fonte: Elaboração própria

A seguir, é feito um detalhamento de cada correlação e a relação existente entre os indicadores.

(i) Unidade de produção real

Tabela 16 - Correlação entre o Saldo de emprego total e o Saldo do emprego no comércio em Rio das Ostras

	<i>Saldo do emprego total</i>	<i>Saldo do emprego no comércio</i>
Saldo do emprego total	1	
Saldo do emprego no comércio	0,540654662	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

A correlação entre Saldo mensal do emprego total e o Saldo mensal do emprego no comércio apresentou o valor 0,54 que está classificado como moderado. Assim deve-se rejeitar a hipótese nula H_0 e aceitar a hipótese H_1 que diz haver correlação entre as variáveis.

O saldo do emprego no comércio é um indicador com característica fixadora de renda, e sendo moderado o resultado da correlação entre ele e o saldo do emprego total, há o pressuposto de que nesse setor o município de Rio das Ostras tem apresentado certa dificuldade na capacidade de absorção das riquezas produzidas.

(ii) Unidade setor público

Tabela 17 - Correlação entre as Receitas Correntes e o Investimento público em Rio das Ostras

	<i>Receitas correntes</i>	<i>Investimento</i>
Receitas correntes	1	
Investimento	0,436576042	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

A correlação entre o par de indicadores Receitas correntes e Investimento público apresentou o valor 0,44 que se classifica como moderado. Nesse caso é rejeitada a hipótese nula H_0 que diz não haver correlação entre os indicadores e é aceita a hipótese H_1 que diz haver correlação entre os indicadores.

Assim como dito anteriormente, o investimento público é um indicador com característica fixadora de renda, logo, para que houvesse indicativa de absorção de riquezas através do setor público, a correlação entre receitas correntes e investimento público deveria ser forte ou muito forte. Neste caso, a variável investimento público tem apresentado pouca contribuição para que o setor público retenha parte das riquezas produzidas pelo município.

É fundamental para que um município ingresse num quadro de desenvolvimento econômico sustentável, que o investimento público seja aplicado em consonância com a arrecadação de receitas do município. Dessa forma podem-se desenvolver as atividades econômicas já existentes, ou criar novas, que vão contribuir para o desenvolvimento da sociedade.

(iii) Unidade setor bancário

Tabela 18 - Correlação entre Operações de crédito e Crédito agropecuário em Rio das Ostras

	<i>Operações de crédito</i>	<i>Crédito agropecuário</i>
Operações de crédito	1	
Crédito agropecuário	-0,462053091	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

A correlação existente entre as Operações de crédito e o Crédito agropecuário no município de Rio das Ostras é negativa e apresentou o valor 0,46. Isso indica que a série dos dados analisados desses indicadores evolui em direções opostas. O valor apresentado pela correlação classifica-se como moderado. De acordo com a estatística utilizada neste trabalho deve-se rejeitar a hipótese nula H_0 e conseqüentemente deve-se aceitar a hipótese H_1 que diz haver correlação entre as variáveis. Para o caso do setor bancário neste município, se observado o crédito agropecuário que apresenta caráter fixador de renda, pode inferir que essa variável tem apresentado pouca contribuição para que o setor fixe parte das riquezas geradas pelo município.

Rio das Ostras tinha na pesca uma importante atividade econômica em seus primórdios, no entanto, atualmente essa atividade exerce pouca participação do PIB

municipal. A correlação negativa entre esses indicadores indica que ambos estão seguindo em direções opostas, ou seja, Rio das Ostras tem apresentado queda na atividade agropecuária.

A agropecuária é uma importante fonte de composição do PIB quando esta atividade é bem estruturada. Porém, assim como outros municípios da região, Rio das Ostras voltou sua atenção econômica apenas para as atividades ligadas a exploração de petróleo e gás, ficando a economia do município inteiramente ligada ao comportamento do mercado interno. Rio das Ostras assim como os demais município envolvidos na exploração do petróleo se tornaram altamente dependentes dos repasses de royalties e participações especiais, e com a atual crise do mercado, esses municípios têm acompanhado suas arrecadações despencarem.

5.1.6 Cabo Frio

A Figura 9 apresenta de forma resumida a correlação dos indicadores do município de Cabo Frio.

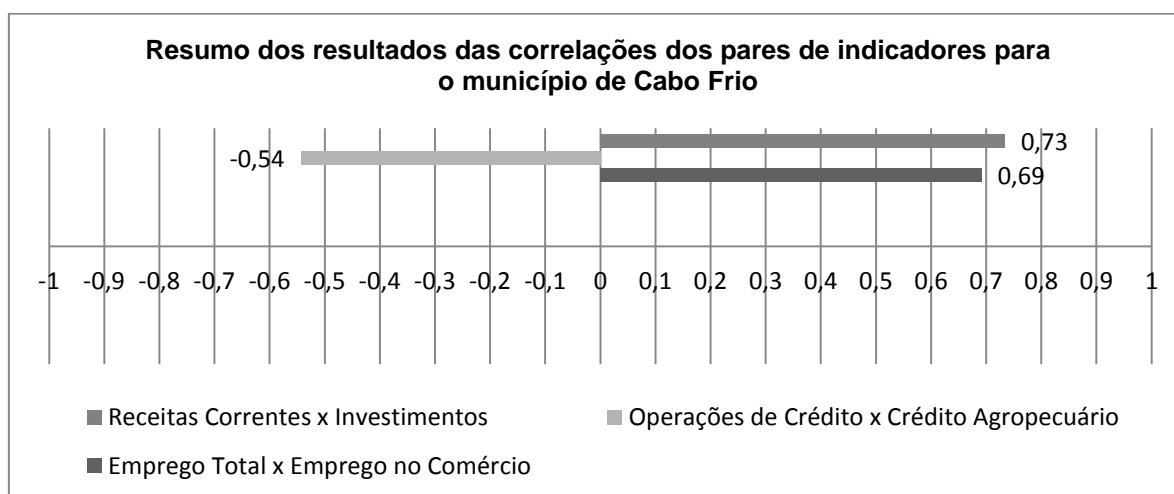


Figura 9 - Resumo da correlação dos indicadores de Cabo Frio
Fonte: Elaboração própria

A seguir, é feito um detalhamento de cada correlação e a relação existente entre os indicadores.

(i) Unidade de produção real

Tabela 19 - Correlação entre o Saldo de emprego total e o Saldo do emprego no comércio em Cabo Frio

	<i>Saldo do emprego total</i>	<i>Saldo do emprego no comércio</i>
Saldo do emprego total	1	
Saldo do emprego no comércio	0,692013285	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

A correlação entre Saldo mensal do emprego total e o Saldo mensal do emprego no comércio apresentou o valor 0,69 que se classifica como forte. Nesse caso a hipótese nula H_0 é rejeitada e torna-se aceita a hipótese H_1 que diz haver correlação entre as variáveis.

O saldo do emprego no comércio é um indicador com característica fixadora de renda, logo uma correlação forte entre esse indicador e o saldo do emprego total, fornece indicativas de que o emprego no comércio tem contribuído para que o setor produtivo absorva parcela das riquezas geradas.

Cabo Frio e Rio das Ostras foram os municípios que apresentaram os melhores resultados na correlação entre esses dois indicadores, vale ressaltar que os dois municípios apresentam atividade turística bastante intensa durante os meses quentes do ano, este fato gera grande contribuição para elevar o saldo do emprego no comércio, visto que este setor fica muito mais aquecido durante alguns meses do ano.

(ii) Unidade setor público

Tabela 20 - Correlação entre as Receitas Correntes e o Investimento público em Cabo Frio

	<i>Receitas correntes</i>	<i>Investimento</i>
Receitas correntes	1	
Investimento	0,734315095	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

O valor apresentado na correlação entre as Receitas correntes e o Investimento público foi de 0,73 que está classificado como forte. Neste caso é rejeitada a hipótese nula H_0 é consequentemente é aceita a hipótese H_1 que afirma haver correlação entre as variáveis. Se observada a relação forte entre esses indicadores, há indícios que a variável de cunho fixador de renda que é o investimento público tem contribuído para que o setor público absorva parte das riquezas geradas pelo município.

(iii) Unidade setor bancário

Tabela 21 - Correlação entre Operações de crédito e Crédito agropecuário em Cabo Frio

	<i>Operações de crédito</i>	<i>Crédito agropecuário</i>
Operações de crédito	1	
Crédito agropecuário	-0,543150616	1

Fonte: Relatório automático Microsoft Excel 2010

A correlação entre as Operações de crédito e o Crédito agropecuário em Cabo Frio apresentou o valor negativo de 0,54 que se classifica como moderado. Tal resultado faz rejeitar a hipótese nula H_0 e faz aceitar H_1 que diz haver correlação entre os indicadores.

No entanto, vale ressaltar que o resultado negativo da correlação mostra que os indicadores movem-se em direções opostas. Nesse caso as operações de crédito vêm aumentando seu valor disponibilizado enquanto o crédito agropecuário vem perdendo financiamento.

O crédito agropecuário é um importante indicador que contribui para que o município seja capaz de fixar parcela das riquezas produzidas através do setor bancário, isso porque a agropecuária apresenta certa capacidade de fixar famílias em determinadas regiões além, de ser capaz de promover desenvolvimento mais sólido para um município, além de ter grande peso na composição final do PIB.

Cabo Frio assim como Rio das Ostras não tem o passado muito ligado à agropecuária como os municípios do Norte Fluminense, mas tem o passado ligado à pesca e outras atividades marítimas. Porém, seguindo o mesmo caminho dos municípios produtores de petróleo no Brasil, Cabo Frio deixou à parte as demais atividades econômicas existentes no município e passou a se dedicar principalmente a exploração de petróleo e gás. Tal fato fez de sua economia altamente dependente dos repasses realizados pelo setor, ficando diretamente ligada às oscilações do mercado interno e principalmente externo que comanda o preço do petróleo no mercado. Atualmente assim como a grande maioria dos municípios do estado do Rio de Janeiro, Cabo Frio vem sofrendo graves problemas econômicos devido à crise econômica nacional.

5.2 Sistematização e classificação dos resultados da correlação

A Figura 10 pretende sistematizar os resultados, apresentando os valores numéricos apurados para cada par de correlação nos municípios estudados.

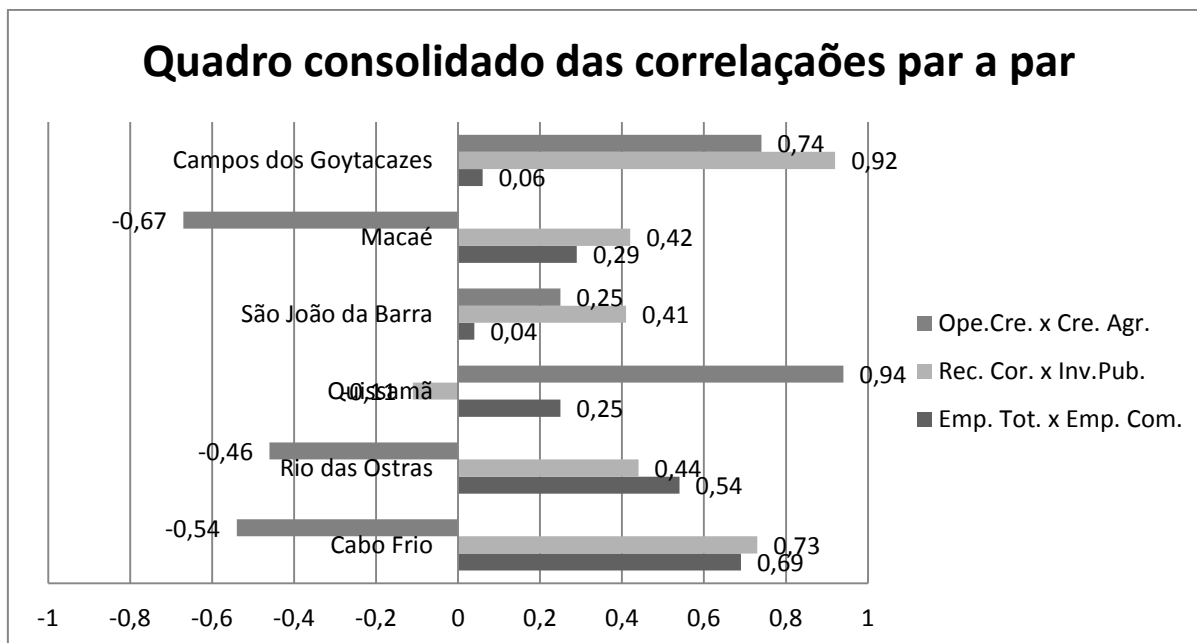


Figura 10 - Quadro geral das correlações nos municípios
Fonte: Elaboração própria

Campos dos Goytacazes apresentou correlação fraca entre o saldo do emprego total e o saldo do emprego no comércio, correlação muito forte entre as receitas correntes e o investimento público e correlação forte entre as operações de crédito e o crédito agropecuário. Nesse caso, dois indicadores de caráter fixador de renda estão contribuindo para que o setor a que pertencem consiga absorver certa parcela das riquezas geradas e um indicador com característica fugaz de renda não está contribuindo para seu setor absorver as riquezas geradas.

Macaé apresentou correlação fraca entre o saldo do emprego total e o saldo do emprego no comércio, correlação moderada entre as receitas correntes e o investimento público e correlação forte, porém negativa entre as operações de crédito e o crédito agropecuário. Nesse caso, todos os três indicadores de caráter fixador de renda não estão contribuindo de forma substancial para que o setor a que pertencem consiga absorver certa parcela das riquezas geradas.

São João da Barra apresentou correlação fraca entre o saldo do emprego total e o saldo do emprego no comércio, correlação moderada entre as receitas correntes e o investimento público e correlação fraca entre as operações de crédito e o crédito agropecuário. Nesse caso, todos os três indicadores de caráter fixador de renda não estão contribuindo de forma substancial para que o setor a que pertencem consiga absorver certa parcela das riquezas geradas.

Quissamã apresentou correlação fraca entre o saldo do emprego total e o saldo do emprego no comércio, correlação fraca e negativa entre as receitas correntes e o investimento público e correlação muito forte entre as operações de crédito e o crédito agropecuário. Nesse caso, um indicador de caráter fixador de renda está contribuindo para que o setor a que pertencem consiga absorver certa parcela das riquezas geradas e dois indicadores com característica de fugacidade de renda não estão contribuindo para que seus setores absorvam certa parcela das riquezas geradas.

Rio das Ostras apresentou correlação moderada entre o saldo do emprego total e o saldo do emprego no comércio, correlação moderada entre as receitas correntes e o investimento público e correlação moderada, porém negativa entre as operações de crédito e o crédito agropecuário. Nesse caso, todos os três indicadores com perfil de fixação de renda não contribuem de forma substancial para que o setor a que pertencem consiga absorver certa parcela das riquezas geradas.

Cabo Frio apresentou correlação forte entre o saldo do emprego total e o saldo do emprego no comércio, correlação forte entre as receitas correntes e o investimento público e correlação moderada, porém negativa entre as operações de crédito e o crédito agropecuário. Nesse caso, dois indicadores de caráter fixador de renda estão contribuindo para que o setor a que pertencem consiga absorver certa parcela das riquezas geradas e um indicador com característica fugaz de renda não está contribuindo para seu setor absorver as riquezas geradas.

6 CONCLUSÃO

Partindo da problemática formada no início deste trabalho que consistia em realizar uma investigação do nível de absorção local da riqueza gerada na rota do petróleo da Bacia de Campos para avaliar o potencial de desenvolvimento econômico regional, surgiu o objetivo, que era investigar a capacidade de absorção da riqueza gerada pela implantação de grandes investimentos na área de

exploração de petróleo e gás nos principais municípios beneficiados pela Bacia de Campos localizada na região Norte do Estado do Rio de Janeiro, para avaliar a possibilidade de desenvolvimento desses territórios, e dessa forma fornecer uma análise para que as políticas públicas possam atuar junto a esses, na tentativa de conduzir a medidas que proporcionem o desenvolvimento sustentável endógeno.

Esse objetivo foi pensado à medida que as metodologias apresentadas até então por outros trabalhos, partiam da análise de certos indicadores econômicos para avaliar o desenvolvimento econômico de territórios que receberam investimentos seja de fonte pública ou privada, nacional ou estrangeira, fato este que deixava escapar a realidade do desenvolvimento econômico local, visto que indicadores como PIB não se mostraram capazes de realizar uma análise fiel da capacidade de absorção de riquezas no território e a consequente potencialidade para o desenvolvimento econômico. A análise desses indicadores não esclarecia os reais problemas econômicos enfrentados pelas regiões em estudo.

A proposta da dissertação foi então, à análise correlacionada de indicadores econômicos com características fugazes de renda e outros com características fixadoras para analisar a absorção das riquezas produzidas por esses ambientes e assim, tornou-se possível realizar estimativas sobre o potencial de desenvolvimento econômico dos territórios estudados.

Esta proposta difere daquela da literatura resenhada devido à inexistência de dados secundários disponíveis a nível dos municípios estudados para replicá-los, como pode ser visto em Wen et al., (2007), que conseguiram realizar uma análise econômica mais condizente com a realidade dos territórios, porém os autores utilizaram indicadores que são praticamente impossíveis de serem apurados a nível municipal no Brasil, ou então demandaria um trabalho que poderia levar anos e não seria viável neste estudo.

Sobre os resultados da pesquisa, baseando-se no fato de que nenhum dos municípios estudados apresentou resultados classificados como forte ou muito forte em todas as correlações apuradas, pode-se afirmar que ao menos um indicador com característica fixadora de renda não está contribuindo para que o setor a que pertence, consiga absorver parcela das riquezas geradas. Assim, todos os municípios estudados apresentam ao menos um setor econômico com fragilidade

em sua capacidade de absorção de riquezas, e nesse sentido, esses setores apresentam dificuldades em contribuir para o processo de desenvolvimento econômico local.

Acerca das conclusões obtidas para cada objetivo específico que foi estabelecido no escopo do trabalho têm-se:

- Medir a capacidade de absorção de riquezas.

A metodologia proposta baseada na correlação de indicadores econômicos extraídos de setores chave da economia se mostrou capaz de mensurar o nível de absorção das riquezas geradas à medida que verifica se o indicador de caráter fixador de renda está contribuindo para que o setor consiga absorver parcela das riquezas.

- Formular e testar os elementos do modelo de diagnóstico proposto.

A formulação das hipóteses serviu para gerar um teste estatístico para verificar se o resultado da correlação indicava ou não relação entre os indicadores de caráter fixador e fugaz de renda. Na sequência, os resultados das correlações para todos os municípios analisados foram classificados de acordo com o Quadro 5 já apresentado. Os resultados que foram classificados como fraco ou moderado indicaram que a variável de cunho fixador não está contribuindo para que o setor absorva parcela das riquezas, já as correlações classificadas como forte ou muito forte, indicaram contribuição por parte do indicador fixador para com o seu respectivo setor econômico.

- Aplicar o modelo formulado em alguns casos no território nacional.

O modelo formulado foi aplicado no estudo dos municípios de Campos dos Goytacazes, Macaé, São João da Barra, Quissamã, Rio das Ostras e Cabo Frio. Não houve alteração no modelo para aplicação em nenhum município específico e o tratamento dos resultados foi padronizado em todos os municípios diferindo apenas na análise econômica que foi intrínseca a cada local estudado.

- Sistematizar os resultados da aplicação.

A Figura 10 apresentada se propôs a mostrar a consolidação dos resultados gerados pelas correlações e a discussão feita a seguir, serviu para apresentar os principais resultados para cada município estudado.

- Gerar uma avaliação dos territórios para auxiliar as políticas públicas.

De forma geral, embora alguns indicadores fixadores de renda tenham apresentado boas condições de absorção de riquezas quando analisado alguns municípios isoladamente, o contexto da região da Bacia de Campos que foi estudada mostrou que os setores econômicos apresentam fragilidade em absorver parcela das riquezas geradas. De forma específica, o município de Campos dos Goytacazes apresentou fragilidade no setor produtivo, Macaé apresentou fragilidade nos três setores econômicos estudados, São João da Barra apresentou carência na absorção de riquezas também por parte dos três setores estudados, Quissamã apresentou fragilidade no setor produtivo e governamental, Rio das Ostras se mostrou frágil nos três setores e por fim, Cabo Frio apresentou fragilidade na absorção de riquezas por parte do setor bancário. A fragilidade num setor econômico significa que o indicador com característica fixadora de renda apresentou uma correlação baixa, moderada ou algum resultado negativo em relação com o indicador com característica de fugacidade. Nesse caso há evidências de que o indicador fixador não está contribuindo para absorver riquezas e assim compromete seu respectivo setor.

- Indicar alternativas, apontadas pela literatura.

Trabalhos como Barquero e Alfonso-Gil (2015), Ribeiro et al., (2016), entre outros, apresentam os conceitos do desenvolvimento territorial endógeno como uma medida para capacitar os territórios para que estes possam absorver as riquezas produzidas e assim iniciarem um processo sustentável de desenvolvimento. Mais a frente na leitura é discutido melhor as políticas públicas para territórios fragilizados.

6.1 Restrições do trabalho e indicativas

A restrição primordial deste trabalho consistiu em buscar meios que possibilitassem verificar a capacidade de absorção das riquezas produzidas, e assim gerar inferências sobre o potencial de desenvolvimento econômico dos territórios estudados. Buscando amenizar essa lacuna, foi realizado o levantamento de uma

série de indicadores econômicos alguns com característica fixadora e outros fugazes de renda, extraídos de setores chaves da economia na tentativa de que o resultado da correlação pudesse indicar certo nível de absorção de riquezas quando verificado alta relação entre esses indicadores. Outra dificuldade apresentada foi estimar se a variável de cunho fixador de renda era capaz de retratar se o seu respectivo setor está ou não conseguindo absorver riquezas, para isso foi realizado uma análise econômica local que se mostrou satisfatória à medida que baseada no quadro econômico do município conseguiu explicar o porquê de algumas correlações terem apresentados valores altos e em outros momentos baixos.

Um possível meio mais sensível para realizar a medida da capacidade de absorção de riquezas poderia ser a seleção de um número maior de indicadores fixadores de renda extraídos não só de setores econômicos, mas também sociais. Nesse caso poderia-se ter uma análise mais robusta da condição econômica local. Essas iniciativas são indicadas para futuros trabalhos uma vez que envolvem cálculo de indicadores através de proxies ou sua coleta primária junto à população local. Estas possibilidades envolvem, por sua vez, tempo de realização incompatível com a realização de uma dissertação de mestrado.

6.2 Propostas de políticas públicas

Todos os municípios apresentaram dificuldade de absorção de riquezas em pelo menos um dos três setores econômicos estudados e em contrapartida, apresentam altos valores de arrecadação principalmente provenientes do pagamento de royalties e participações especiais na produção de petróleo e gás, porém toda essa receita não está sendo revertida para o desenvolvimento social. Isto é um problema grave que os governantes devem enfrentar e solucionar.

Alguns estudiosos como Ribeiro e Nogueira (2011), Ribeiro e Matos (2015), Ribeiro et al., (2016), Barquero (1997), Barquero (2007), Barquero e Alfonso-Gil (2015), Amaral Filho (1996), Amaral Filho (2009), Amaral Filho (2011) entre outros, tem apontado que um possível modelo econômico de desenvolvimento sustentável seria apoiado nos conceitos de desenvolvimento econômico endógeno e na evolução na capacidade de absorção das riquezas geradas pelos territórios.

No modelo endógeno baseado no desenvolvimento dos territórios, não só a geografia local tem importância, mas também todas as características do território, como por exemplo, população, cultura, religião, regras de conduta. Justamente essas características, servem como catalisador do processo de integração que culmina na organização do local. Nessa perspectiva, o território é um ambiente vivo e dinâmico, moldado pelas peculiaridades dos indivíduos que o integram. Todos esses aspectos e características descritas acima são inerentes e fundamentais para a promoção do desenvolvimento endógeno, o que se contrapõe aos fundamentos da abordagem exógena. Enquanto o modelo de desenvolvimento exógeno não atribui grande peso ao território como promotor do crescimento, o novo modelo de desenvolvimento endógeno coloca este no centro da discussão. Além do local, a dimensão humana é preponderante no processo desenvolvimentista (AMARAL FILHO, 2011).

Na direção dessa análise Barquero (2000b), coloca que nas últimas duas décadas algumas regiões têm participado de um importante processo de mudança na conceituação do desenvolvimento econômico. Partindo do desenvolvimento do caráter exógeno que se baseava na atração de capital e empresas externas para impulsionar o crescimento econômico de regiões periféricas à teoria do desenvolvimento endógeno surge na medida em que considera que as economias das cidades e regiões podem se desenvolver a partir da utilização de suas próprias capacidades e características. Tem sido discutido e vem sendo reconhecido que os sistemas locais de empresas desempenham e assumem um papel fundamental no processo de desenvolvimento de uma região, tendo em conta que, assim como as grandes empresas, essas também têm a capacidade de formar externalidades positivas aumentando assim os retornos econômicos, viabilizando todo o processo de desenvolvimento econômico.

Segundo Amaral Filho (2009), o mecanismo alternativo de desenvolvimento conhecido como modelo de desenvolvimento endógeno, pode ser estruturado “de baixo para cima”, partindo da capacitação das potencialidades socioeconômicas intrínsecas do local, como forma de promoção do desenvolvimento econômico local sustentável, o que se contrapõe ao modelo “de cima para baixo”, política esta

realizada pelos governos centrais. Essa última política, se baseia na realização de grandes projetos estruturais para desenvolver os territórios.

Os municípios devem começar a se preocupar em formular uma política de desenvolvimento endógena que seja capaz de valorizar as atividades intrínsecas de cada território de forma valorizar as potencialidades locais, ou então promover meios que permitam que novas atividades de valor agregado surjam para que dessa forma, a população possa contribuir efetivamente alavancando atividades que irão promover o desenvolvimento continuado desses municípios e em contrapartida melhorar o nível de desenvolvimento social.

Todas essas opções apontadas de desenvolvimento local, entretanto, exigem um nível elevado de capital social, representativo da sua organização civil, e uma forte inclusão do estado, caso contrário os grandes projetos estarão apenas representando um enclave na economia local e contribuindo apenas com as externalidades negativas ao desenvolvimento local (HASENCLEVER et al., 2012).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADEFOLAJU, T. Socio-Economic Impact Assessment of a Mono-Culture Economy: The Case of Nigeria. **Journal of Sociology**, v. 2, n. 1, p. 225–239, 2014.

AMARAL FILHO, J. DO. Desenvolvimento regional endógeno em um ambiente federalista. **Planejamento e políticas públicas**, n. 14, 1996.

AMARAL FILHO, J. DO. A endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 23, 2009.

AMARAL FILHO, J. DO. Globalização, transformações estruturais, desenvolvimento local e regional, um olhar sobre o Nordeste brasileiro¹⁴. **Trajetórias de desenvolvimento local e regional: Uma comparação entre a região Nordeste do Brasil e a Baixa Califórnia, México**, p. 35, 2011.

ARAÚJO, T. B. DE. Brasil nos anos noventa: opções estratégicas e dinâmica regional. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, n. 2, p. 9–24, 2011.

Bacia de Campos: Principais Operações. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/bacias/bacia-de-campos.htm>>. Acesso em: 10 set. 2016a.

Bacia de Campos: Principais Operações. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/bacias/bacia-de-campos.htm>>. Acesso em: 11 maio. 2017b.

BARBOSA, D. H.; BASTOS, A. DA C. Impacto da Tributação nas Atividades de E&P em águas profundas no Brasil. **Regulação em Petróleo e Gás Natural. Campinas: Editora Komedi**, p. 48–103, 2001.

BARQUERO, A. V. Desarrollo económico local y descentralización: aproximación a un marco conceptual. 2000a.

BARQUERO, A. V. Desarrollo endógeno y globalización. **EURE (Santiago)**, v. 26, n. 79, p. 47–65, 2000b.

BARQUERO, A. V. Gran empresa y desarrollo endógeno: La convergencia estratégica de las empresas y territorios ante el desafío de la competencia. **EURE (Santiago)**, v. 23, n. 70, p. 5–18, 1997.

BARQUERO, A. V. Desarrollo económico local y descentralización: aproximación a un marco conceptual. 2000.

BARQUERO, A. V. Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial/Endogenous development. Theories and policies of territorial development. **Investigaciones regionales**, n. 11, p. 183, 2007.

BARQUERO, A. V.; ALFONSO-GIL, J. Endogenous development in the tropics: the relevance of institutions. **International Forestry Review**, v. 17, n. S1, p. 97–110, 2015.

BHATTACHARYYA, S.; HODLER, R. Natural resources, democracy and corruption. **European Economic Review**, v. 54, n. 4, p. 608–621, 2010.

BHATTACHARYYA, S.; HODLER, R. Do natural resource revenues hinder financial development? The role of political institutions. **World Development**, v. 57, p. 101–113, 2014.

BRAUNERHJELM, P.; BORGMAN, B. Geographical concentration, entrepreneurship and regional growth: Evidence from regional data in Sweden, 1975–99. **Regional Studies**, v. 38, n. 8, p. 929–947, 2004.

BRESSER-PEREIRA, L. C. O conceito histórico de desenvolvimento econômico. **Texto para discussão EESP/FGV**, v. 157, 2006a.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Estratégia nacional e desenvolvimento. **Revista de economia política**, v. 26, n. 2, p. 102, 2006b.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Crescimento e desenvolvimento econômico. **Notas para uso em curso de desenvolvimento econômico na Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. Versão de junho de**, 2008.

CAI, T. T.; JIANG, T. Phase transition in limiting distributions of coherence of high-dimensional random matrices. **Journal of Multivariate Analysis**, v. 107, p. 24–39, 2012.

CALLEGARI-JACQUES, S. M. Bioestatística: princípios e aplicações. 256p. **Editora Artmed, Porto Alegre, RS, Brasil.(ISBN-13: 9788536300924)**, 2003.

CEPAL. **CEPAL (Comisión Económica y Política de América Latina) 2010 La inversión extranjera directa en América Latina. Santiago de Chile: CEPAL.** Disponível em:

<[https://www.google.com/search?q=CEPAL+\(Comisi%C3%B3n+Econ%C3%B3mica+y+Pol%C3%ADtica+de+Am%C3%A9rica+Latina\)+2010+La+inversi%C3%B3n+extranjera+directa+en+Am%C3%A9rica+Latina.+Santiago+de+Chile%3A+CEPAL.+\(accessed+December+12%2C+2011\).&oq=CEPAL+\(Comisi%C3%B3n+Econ%C3%B3mica+y+Pol%C3%ADtica+de+Am%C3%A9rica+Latina\)+2010+La+inversi%C3%B3n+extranjera+directa+en+Am%C3%A9rica+Latina.+Santiago+de+Chile%3A+CEPAL.+\(accessed+December+12%2C+2011\).&aqs=chrome..69i57.212757j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=CEPAL+(Comisi%C3%B3n+Econ%C3%B3mica+y+Pol%C3%ADtica+de+Am%C3%A9rica+Latina)+2010+La+inversi%C3%B3n+extranjera+directa+en+Am%C3%A9rica+Latina.+Santiago+de+Chile%3A+CEPAL.+(accessed+December+12%2C+2011).&oq=CEPAL+(Comisi%C3%B3n+Econ%C3%B3mica+y+Pol%C3%ADtica+de+Am%C3%A9rica+Latina)+2010+La+inversi%C3%B3n+extranjera+directa+en+Am%C3%A9rica+Latina.+Santiago+de+Chile%3A+CEPAL.+(accessed+December+12%2C+2011).&aqs=chrome..69i57.212757j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)>. Acesso em: 4 jan. 2017.

CHILSON, M. **Regions in Recession and Resurgence**. [s.l.] Unwin Hyman, London, 1990.

CHOU, T. L. et al. Global Linkages, the Chinese High-tech Community and Industrial Cluster Development The Semiconductor Industry in Wuxi, Jingsu. **Urban Studies**, v. 48, n. 14, p. 3019–3042, 2011.

COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. **Administrative science quarterly**, p. 128–152, 1990.

Diretrizes da OCDE para as Empresas Multinacionais — PONTO DE CONTATO NACIONAL DAS Diretrizes da OCDE. Disponível em:

<<http://www.pcn.fazenda.gov.br/assuntos/ocde/diretrizes-da-ocde-para-as-empresas-multinacionais>>. Acesso em: 8 maio. 2017.

ENNS, C.; BERSAGLIO, B. Enclave oil development and the rearticulation of citizenship in Turkana, Kenya: Exploring “crude citizenship”. **Geoforum**, v. 67, p. 78–88, 2015.

ERBER, F. S. Eficiência coletiva em arranjos produtivos locais industriais: comentando o conceito. **Nova economia**, v. 18, n. 1, p. 11–31, 2008.

ESTBAN - Estatística Bancária por município (transferência de arquivos). Disponível em: <<http://www4.bcb.gov.br/fis/cosif/estban.asp>>. Acesso em: 15 out. 2016.

Estudos socioeconômicos - Internet - TCE/RJ. Disponível em: <<http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/estudos-socioeconomicos1>>. Acesso em: 21 nov. 2016.

Exploração e Produção de Petróleo e Gás: Conheça. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/areas-de-atuacao/exploracao-e-producao-de-petroleo-e-gas/>>. Acesso em: 12 set. 2016.

FERNANDES, C. F. A Evolução da Arrecadação de Royalties do Petróleo no Brasil e seu Impacto sobre o Desenvolvimento Econômico do Estado do Rio de Janeiro. **Rio de Janeiro. Universidade Federal do Rio de Janeiro: Instituto de Economia**, 2007.

FERREIRA, R. S. A.; SOUZA, V.; HARB, A. G. INDICADORES SÓCIO-ECONÔMICOS: UMA ANÁLISE COMPARATIVA NAS ECONOMIAS EMERGENTES DO BRIC. **Anais. SIMPOI**, 2012.

Fundação CEPERJ - Centro Estadual de Estatísticas Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/info_territorios/divis_regional.html>. Acesso em: 14 nov. 2016.

GIL, A. C. Como classificar as pesquisas. **Como elaborar projetos de pesquisa**, v. 4, p. 44–45, 2002.

HASENCLEVER, L.; PARANHOS, J.; TORRES, R. Desempenho econômico do Rio de Janeiro: trajetórias passadas e perspectivas futuras. **Dados-Revista de Ciências Sociais**, v. 55, n. 3, p. 681–711, 2012.

HASENCLEVER, L.; ZISSIMOS, I. A evolução das configurações produtivas locais no Brasil: uma revisão da literatura. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 36, n. 3, p. 407–433, 2006.

IBGE | Cidades | Rio de Janeiro | Quissamã | Histórico. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=330415&search=rio-de-janeiro|quissama|infograficos:-historico>>. Acesso em: 17 nov. 2016.

IBGE | Cidades | Rio de Janeiro | São João da Barra | Histórico. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=330500&search=sao-joao-da-barra>>. Acesso em: 17 nov. 2016.

KARL, T. L. Oil-led development: social, political, and economic consequences. **Encyclopedia of energy**, v. 4, p. 661–672, 2007.

KURTZ, M. J.; BROOKS, S. M. Conditioning the “resource curse”: globalization, human capital, and growth in oil-rich nations. **Comparative Political Studies**, v. 44, n. 6, p. 747–770, 2011.

LÓPEZ, E.; VÉRTIZ, F. Extractivism, Transnational Capital, and Subaltern Struggles in Latin America. **Latin American Perspectives**, v. 42, n. 5, p. 152–168, 2015.

Marco regulatório. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/areas-de-atuacao/exploracao-e-producao-de-petroleo-e-gas/marco-regulatorio/>>. Acesso em: 13 set. 2016.

MEHLUM, H.; MOENE, K.; TORVIK, R. Institutions and the resource curse. **The economic journal**, v. 116, n. 508, p. 1–20, 2006.

OLIVEIRA, G. B. Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. **Revista da FAE**, p. 41–48, 2002.

PACHECO, C. A. G. A aplicação e o impacto dos royalties do petróleo no desenvolvimento econômico dos municípios confrontantes da Bacia de Campos. **Rio de Janeiro. Universidade Federal do Rio de Janeiro: Instituto de Economia**, 2003.

PACHECO, C. A. G. **O impacto dos royalties do petróleo no desenvolvimento econômico dos municípios da região norte fluminense.** CONGRESSO BRASILEIRO DE P&D EM PETRÓLEO E GÁS. **Anais...2005** Disponível em: <http://www.portalabpg.org.br/PDPetro/3/trabalhos/IBP0181_05.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2016

PAGANOTO, F. **Mobilidade e trabalho em Macaé/RJ, a “capital do petróleo”.** [s.l.] UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, 2008.

Perfil do Município. Disponível em: <<http://pdet.mte.gov.br/perfil-do-municipio/>>. Acesso em: 21 nov. 2016.

PIB dos municípios em 2012 - FTP - IBGE - Pesquisa Google. Disponível em: <</?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8>>. Acesso em: 10 fev. 2017.

PILEČEK, J.; CHROMÝ, P.; JANČÁK, V. Social Capital and Local Socio-economic Development: The Case of Czech Peripheries. **Tijdschrift voor economische en sociale geografie**, v. 104, n. 5, p. 604–620, 2013.

PILECEK, J.; JANCAK, V. Can Social Capital Be Measured? An analysis of territorial differences among the districts of Czechia. **Geografie**, v. 115, n. 1, p. 78–95, 2010.

POSTALI, F. A. S. Tax effort and oil royalties in the Brazilian municipalities. **EconomiA**, v. 16, n. 3, p. 395–405, set. 2015.

PUGAS, P. G. O.; CALEGÁRIO, C. L. L.; BASTOS, S. Q. Heterogeneidade interna em aglomerados: diferenças na capacidade de absorção de externalidades positivas. **Ensaio FEE**, v. 36, n. 3, p. 593–620, 2015.

RIBEIRO, A. C.; MATOS, E. M. G. C. Desafios do Território em Transformação: O Complexo Portuário do Açu e seus reflexos socioeconômicos. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense**, n. 6, p. 35–52, 2015.

RIBEIRO, A. C.; NOGUEIRA, R. T. Avaliação da Correlação entre Emprego e Receitas Orçamentárias de Royalties nos Municípios Produtores de Petróleo da Região Norte Fluminense. **INGEPRO-Inovação, Gestão e Produção**, v. 3, n. 1, p. 89–98, 2011.

RIBEIROS, A. DAS C.; SOUZA, R. DE O.; TERRA, T. A. M. Grandes investimentos baseados em recursos naturais e absorção interna da riqueza em regiões periféricas: estudo de caso em São João da Barra e Macaé - RJ. **XXXVI ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**, 2016.

ROBINSON, J. A.; TORVIK, R.; VERDIER, T. Political foundations of the resource curse. **Journal of development Economics**, v. 79, n. 2, p. 447–468, 2006.

Royalties. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/wwwanp/royalties-e-outras-participacoes/royalties>>. Acesso em: 10 fev. 2017.

SACHS, J. D.; WARNER, A. M. The curse of natural resources. **European economic review**, v. 45, n. 4, p. 827–838, 2001.

SANDRONI, P. **Novíssimo dicionário de economia**. [s.l.] Editora Best Seller, 1999.

Serviços. Disponível em: <http://www.fazenda.rj.gov.br/sefaz/faces/menu_structure/servicos?_afLoop=4933113244491319&_afWindowMode=0&_adf.ctrl-state=insyx58wq_4#>. Acesso em: 22 set. 2016.

SILVA, R. D. DA. Rio de Janeiro: crescimento, transformações e sua importância para a economia nacional (1930-2000). 2004.

SOUZA, L. R. DE; TIRYAKI, G. F.; FERREIRA, D. F. ECONOMIC REASONS FOR THE CURRENT SCENARIO OF ROYALTY INCOMES AND LOW SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT IN PRODUCING MUNICIPALITIES OF THE RECÔNCAVO BASIN. 2014.

STEVENSO, J. Estatística. 1981.

TUAN, C.; NG, L. F. Manufacturing agglomeration as incentives to Asian FDI in China after WTO. **Journal of Asian Economics**, v. 15, n. 4, p. 673–693, 2004.

WALPOLE, R. E. et al. **Probabilidade & Estatística para engenharia e ciências**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

WANG, Y. et al. The spatio-temporal patterns of urban–rural development transformation in China since 1990. **Habitat International**, v. 53, p. 178–187, abr. 2016.

WEN, Z. et al. Case study on the use of genuine progress indicator to measure urban economic welfare in China. **Ecological Economics**, v. 63, n. 2–3, p. 463–475, 2007.

YIN, R. K. **Estudo de Caso-: Planejamento e Métodos**. [s.l.] Bookman editora, 2001.

YUAN, W.; JAMES, P. Evolution of the Shanghai city region 1978–1998: an analysis of indicators. **Journal of Environmental Management**, v. 64, n. 3, p. 299–309, 2002.