

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO

CENTRO DE CIÊNCIAS DO HOMEM

GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Kaio Ribeiro Bárbara

ROYALTIES DO PETRÓLEO E FINANCIAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS:

O gasto das rendas petrolíferas

CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ

2025

Kaio Ribeiro Bárbara

ROYALTIES DO PETRÓLEO E FINANCIAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS:

O gasto das rendas petrolíferas

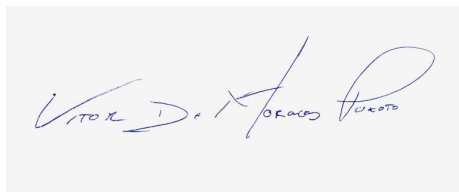
Monografia apresentada ao Curso de Administração Pública, da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Administração Pública.

Orientador(a): Prof.^a Dr.^a Vitor de Moraes Peixoto

CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ

2025

BANCA EXAMINADORA

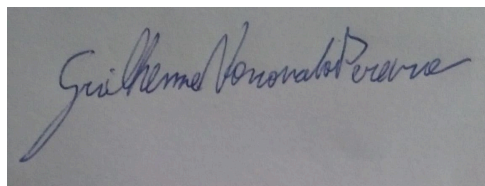
Handwritten signature of Vitor de Moraes Peixoto in black ink on a light gray background.

Prof. Dr. Vitor de Moraes Peixoto (UENF)


Orientador

Handwritten signature of Joseane de Souza in blue ink.

Profª. Drª. Joseane de Souza (UENF)

Handwritten signature of Guilherme Pereira Vasconcelos in black ink on a dark gray background.

Dr. Guilherme Pereira Vasconcelos (UENF)

Handwritten signature of João Gabriel R.P. Leal in blue ink on a light gray background.

Me. João Gabriel Ribeiro Pessanha Leal (FIOCRUZ)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de dedicar o presente trabalho aos meus pais, Hellen e Fabiano, por sempre incentivarem e proverem zelo para mim e meu irmão, Murillo, para que pudéssemos estudar. Dedico também aos meus avós maternos, Marlene e Jorge: minha avó Marlene, por acompanhar cuidadosamente os primeiros passos meus, do meu irmão e da minha prima Beatriz; e meu avô Jorge, pelos comentários políticos contundentes para minha formação cívica. Dedico também aos meus avós paternos, Eraldo e Dilma: minha avó Dilma, pelas palavras de carinho, e para seu Eraldo, meus sinceros agradecimentos.

Aos amigos de curso, Luciano de Castro, Davi Athaydes e Bruna Gomes, pela colaboração em diversos trabalhos e pela revisão dos meus devaneios na monografia e no projeto de mestrado. Pedro Lucas, Letícia Crisóstomo, Raphael Soares e Lara Monteiro, pelos comentários sempre engraçados, incentivos durante a graduação e pela paciência de sempre me ouvirem, que suavizaram a passagem pelo curso.

Aos meus orientadores durante a graduação, professores Joseane de Souza, Nilo de Azevedo, Gerson do Carmo e Vitor Peixoto: Joseane e Nilo, pelos alicerces na pesquisa acadêmica e fundamentos teóricos que marcaram e continuam marcando minha trajetória; Gerson, pelos seus comentários reflexivos, palavras que sempre me fizeram vislumbrar possibilidades; e Vitor Peixoto, pela orientação nos anos finais da graduação, incentivo para buscar curso de mestrado fora da UENF e inspiração para trilhar a vida acadêmica.

Aos demais funcionários do Laboratório de Gestão e Políticas Públicas, Thaisa Tavares, Mauro Macedo, Roberto Dutra, Denise Terra, David Maciel e Gustavo Smiderle, pelo apoio institucional e ensinamentos ao longo da jornada.

Aos membros da banca avaliadora, Joseane de Souza, Guilherme Vasconcelos e João Leal, pelos seus comentários pertinentes para o aperfeiçoamento do presente trabalho e discursos positivos para este momento final.

RESUMO

Os royalties do petróleo são um recurso discricionário, que carecem de controle social e contraprestação. Dessa forma, torna-se interessante investigar o financiamento de políticas públicas com o recurso natural. O estudo investigou os gastos municipais de produtores de petróleo *offshore* nos estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e São Paulo, no período de 1999 a 2024. Utilizando métodos observacionais, foi aplicado o recebimento de Participações Especiais como variável de tratamento. Os resultados demonstraram que quase todas despesas orçamentárias recebem mais financiamento depois do recebimento de Participações Especiais. Os gastos de Saúde, Educação e Assistência social apresentaram efeitos variados, a depender do período que o ente começou a receber o recurso ou da região do município. Entretanto, Habitação/Urbanismo e Investimentos apresentaram uma destinação e descontinuidade eleitoral, ou seja, os gastos nessas áreas são muitos robustos em anos de eleições municipais e caem nos anos pós-eleitorais. As áreas de Pessoal e Outras Despesas Correntes, demonstram uma evolução contínua com o começo do recebimento de participações, apesar das vedações em folha de pessoal permanente com o recurso.

Palavras-chave: Renda petrolíferas, Participações especiais, Finanças Públicas, Despesas Orçamentárias

ABSTRACT

Oil royalties are a discretionary resource that lacks social control and compensation. Thus, it is interesting to investigate the financing of public policies with this natural resource. The study investigated municipal spending by offshore oil producers in the states of Rio de Janeiro, Espírito Santo, and São Paulo from 1999 to 2024. Using observational methods, the receipt of Special Participations was applied as a treatment variable. The results showed that almost all budget expenditures receive more funding after receiving Special Participations. Health, education, and social assistance expenditures showed varying effects, depending on the period when the entity began to receive the resource or the region of the municipality. However, housing/urbanism and investments showed electoral allocation and discontinuity, that is, expenditures in these areas are very robust in municipal election years and fall in post-election years. The areas of Personnel and Other Current Expenditures show continuous growth with the start of receiving Special Participation Funds, despite restrictions on permanent payroll with these funds.

Palavras-chave: Oil revenues, Special participations, Public finances, Budget expenditures

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|-----------|
| Mapa 1 - Municípios que arrecadam royalties em 2024. | 33 |
| Figura 1 - Ilustração de design Diff-in-Diff. | 36 |
| Gráfico 1 - Receitas Orçamentárias em valores absolutos deflacionados. | 38 |
| Gráfico 2 - Receitas Orçamentárias em percentuais. | 40 |
| Gráfico 3 - Despesas por função em percentuais. | 43 |
| Gráfico 4 - Despesa por Natureza em percentuais. | 46 |
| Gráfico 5 - Valores preditos do design de Diff-in-Diff - 1º Geração. | 48 |
| Gráfico 6 - Valores preditos do design de Diff-in-Diff - 2º Geração. | 50 |
| Gráfico 7 - Valores preditos do design de Diff-in-Diff - 3º Geração. | 51 |
| Gráfico 9 - Resultado do Pareamento. | 62 |
| Gráfico 10 - Resultado do teste t pareado - População. | 62 |
| Gráfico 11 - Resultado do teste t pareado - Receita tributária per Capita. | 63 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|-----------|
| Quadro 1 – Sumário de resultados da literatura nacional da maldição de recursos naturais. | 30 |
| Quadro 2 - Variáveis do Desenho de Pesquisa. | 34 |
| Quadro 3 – Sumário de resultados. | 53 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|-----------|
| Tabela 1 - Recebimento de royalties nos municípios produtores. | 42 |
| Tabela 2 - Geração de municípios produtores. | 59 |
| Tabela 3 - Municípios pareados. | 60 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

E&P - Complexo de Exploração e Extração do Petróleo

FPM - Fundo de Participação dos Municípios

PE - Participações Especiais

RDD - Design de Regressão Descontínua

STF - Supremo Tribunal Federal

STN - Secretaria do Tesouro Nacional

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 12 |
| 2. REFERENCIAL TEÓRICO | 16 |
| 2.1. O CONCEITO DE ROYALTIES | 16 |
| 2.2. O REGIME DE PARTILHA | 18 |
| 2.3. A MALDIÇÃO DE RECURSOS NATURAIS | 24 |
| 2.3.1. Maldição Brasileira | 25 |
| 3. DESENHO DE PESQUISA | 32 |
| 3.1. SELEÇÃO DE MUNICÍPIOS | 32 |
| 3.2. OBJETIVO E HIPÓTESES | 33 |
| 3.3. MÉTODOS E VARIÁVEIS | 34 |
| 3.3.1. Quase experimentos | 35 |
| 3.3.1.1. Diff-in-Diff | 35 |
| 3.3.1.2. Pareamento | 37 |
| 4. RECEITAS E DESPESAS DOS ROYALTIES | 38 |
| 4.1. RECEITAS ORÇAMENTÁRIAS | 38 |
| 4.2. DESPESAS ORÇAMENTÁRIAS | 43 |
| 5. ANÁLISE EMPÍRICA | 48 |
| 5.1. 1º GERAÇÃO (2002-2011) | 48 |
| 5.2. 2º GERAÇÃO (2012-2018) | 50 |
| 5.3. 3º GERAÇÃO (2019-2024) | 51 |
| 6. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS | 52 |
| 7. REFERÊNCIAS | 55 |
| 8. APÊNDICE | 59 |

1. INTRODUÇÃO

Os royalties são uma compensação financeira que o contratante paga ao proprietário pela alienação do seu patrimônio. Os Governos proprietários de jazidas minerais recebem das empresas extrativista capital financeiro referente à exploração mineral. Em países federalistas onde a competência e responsabilização do Estado é partilhada entre governos de nível nacional e subnacional, a divisão dessas compensações recai num espectro de centralização/descentralização.

Em determinados países como o Canadá e Argentina, a renda petrolífera é extremamente descentralizada, as províncias possuem inclusive a discricionariade de tributar o recurso petrolífero. Existem países moderadamente descentralizados, como Estados Unidos, Nigéria, Índia, Austrália e México, onde apenas o governo federal e, normalmente, os poucos governos estaduais que sediam as operações de mineração são contemplados com o recurso. E existem países centralizadores, como Rússia e Venezuela, onde o capital do royalties é monopolizado pelo governo nacional. No entanto, os exemplos listados acima são relacionados à produção ocorrida na plataforma continental (*onshore*), no qual existe um claro determinismo físico e territorial para definir os repasses (Gobetti, 2011).

No caso do recurso extraído na plataforma marítima (*offshore*), são raros os países em que os recursos são descentralizados para qualquer ente subnacional. Nesses casos, como não há uma lógica territorial direta, a distribuição dos repasses depende da subjetividade do legislador, da convenção do discurso político nacional ou de critérios que permitam ao governo central monopolizar o recurso. Nos escassos exemplos da Nigéria e Canadá, a renda *offshore* é partilhada com os entes subnacionais sejam eles províncias ou estados, mas a distribuição do bolo sempre favorece o governo nacional, variando entre percentuais de 50% (Canadá) até 80% (Nigéria). A exceção aos padrões apresentados é o Brasil, que adota um regime de partilha totalmente descentralizado, que favorece os entes subnacionais em ambos os cenários de produção (Gobetti, 2011).

O Brasil é um país que o pacto federativo reconhece quatro entes, a União, os Estados, os Municípios e o Distrito Federal. O que por sua vez, é uma exceção em comparação a outras federações no mundo, como os Estados Unidos, México e Suécia, que por mais que seu desenho administrativo apresente províncias, as mesmas não são consideradas entes subnacionais próprios. Nesse cenário de descentralização política, a partilha dos royalties do petróleo no Brasil favorece os entes subnacionais. No país, cerca de

apenas 20 % da receita dos royalties *onshore* são retidos pelo Governo Federal, enquanto que na produção *offshore* são 30 % (Gobetti, 2011; Lima, 2017). Diante desse sistema de partilha e da grande produtividade da indústria do petróleo, os *royalties* compõem um recurso robusto no orçamento dos entes subnacionais.

No âmbito dos municípios, a maioria das prefeituras do Brasil dependem profundamente de transferências dos Governos superiores (estados e União), sendo poucas cidades capazes de financiar seus programas com recurso tributário próprio (Arruda e Siqueira, 2023; Lotta et al 2014). Nesse contexto, grande parte do orçamento dos municípios advém de transferência intergovernamental que tem carimbo em gasto, seja na área da Saúde, Educação ou na Assistência Social (Azevedo et al 2022). Essa medida de austeridade fiscal, por mais que garanta o financiamento a longo prazo de políticas sociais, ela afere à discricionariedade municipal e limita os municípios a investirem em áreas que o ente divide competência com os outros governos (França et al 2024), restringindo grande parte do orçamento municipal ao atendimento dessas três áreas, excluindo a possibilidade de inovação em políticas públicas e de investimentos em setores sem transferências vinculadas, como saneamento e infraestrutura urbana (Abrucio, 2005; França et al 2024). Desse modo, os municípios dependem de financiar as áreas de infraestrutura urbana e saneamento, através de receita tributária própria ou de recursos discricionários da União como emendas parlamentares e transferências de convênio, alternativamente para alguns sortudos, é possível utilizar os *royalties* do petróleo.

Os royalties do petróleo são considerados um recurso discricionário, pois não tem contraprestação própria, uma vez que os royalties não são vinculados aos conselhos municipais e não apresentam carimbo como as mencionadas transferências de saúde, educação e assistência social. Vale a ressalva de que, na década de 80, os royalties possuíam vínculo, mas essa norma foi invalidada na década de 90, durante as reformulações do governo Fernando Henrique Cardoso (FHC) na política nacional do Petróleo e só foi reintroduzido carimbo nos *royalties* novamente no governo Dilma, no entanto, não são todos os beneficiários de *royalties* que recebem os royalties vinculados (Smiderle e Ney, 2022) e é comum para os municípios não atenderem os requisitos de gastos. Os únicos impeditivos dos royalties enquanto recurso discricionário são as vedações para gastos com folha de pagamento permanente e para o pagamento de dívidas. Ainda assim, existem exceções: por exemplo, é possível utilizar os *royalties* para pagamento de dívidas com a União e, no caso dos poços do pré-sal, é possível financiar os salários de servidores na área da educação. De

todo modo, trata-se de um recurso único para a formulação de políticas públicas, em razão das características supramencionadas, e que se mostra especialmente robusto nas produções offshore.

Uma vez que o dinheiro dos *royalties* advém para os municípios através de uma garantia constitucional, o ente não precisa de reforço para sua captação, apenas precisa estar convenientemente paralelo ao poço. Além disso, como os *royalties* se originam de alíquotas sobre a produção, e a produção é exógena às características institucionais do ente, ou seja, o município recebe *royalties* independentemente do seu tamanho populacional ou demanda em políticas públicas. Dessa forma, a maioria dos municípios beneficiados possuem um orçamento per capita robusto. Segundo Serra (2007), as prefeituras desses municípios são sortudas, por possuírem esse recurso robusto nos seus cofres públicos, no entanto seus habitantes são quase sortudos.¹

Segundo Serra e Fernandes (2005), os *royalties* são tratados como receitas tributárias ordinárias, sendo utilizados para medidas de proteção da macroeconomia, como pagamento de dívidas do Estado e pagamento de previdências. Ação que impede os *royalties*, de promover justiça intergeracional e preservar o bem estar social das gerações atuais e futuras. Para Cruz e Terra (2015), a renda petrolífera é utilizada pelas elites como moeda eleitoral. Para os autores, a apropriação do recurso como capital político, elimina a possibilidade do recursos ser investimento em formas de diversificação da economia local.

Os exemplos citados, são resultados da experiência de quase 50 anos de produção na Bacia de Campos, o qual demonstrou que há carência de problemas financeiros para a formulação de políticas públicas foram convertidos em problemas de Gestão. Na literatura regional e internacional, alguns remetem esses efeitos à “Maldição de Recursos Naturais”. Essa bibliografia, é famosa pela expressão: “Doença Holandesa”², relaciona a abundância de

¹ Presidente Kennedy no Espírito Santo, é o maior arrecadador de royalties per capita na federação. Vogel (2021, p.19), destaca: “Entre 2005 e 2018, esse pequeno município foi o maior recebedor de royalties no estado do Espírito Santo, o que o levou à primeira posição no ranking de municípios em termos de receita per capita em todo o país. No entanto, apenas 38% dos moradores de Presidente Kennedy tinham acesso a água potável e sistema de esgoto, e apenas 10% de suas estradas eram pavimentadas. Além disso, cerca de metade da população do município depende de algum tipo de programa de auxílio federal, como o Bolsa Família, e o município se encontra na metade inferior da distribuição em termos de mortalidade infantil e nível educacional.”

² Na literatura é comum a confusão do termo, a doença holandesa é uma expressão designada aos efeitos econômicos, da exploração de recursos naturais. O termo é atribuído à dinâmica do setor extrativista com a economia local e nacional. O setor extrativista, que é altamente dinâmico e globalizado, entra no país e começa a investir dólares na economia, o que gera inflação e aumenta a taxa de câmbio, prejudicando produtores de *commodities* agrícolas e os moradores da região produtora. Os dólares, também são utilizados pelo setor para monopolizar a mão de obra local, que é atraída pela remuneração acima da média local, prejudicando outros negócios locais. (Ross, 1999)

recursos naturais ao autoritarismo (Ross, 2001), clientelismo (Rodrigues e Rodrigues, 2019) e a corrupção (Brollo et al., 2013; Vogel, 2021). Para esses pesquisadores, as rendas de recursos naturais, como os *royalties* do petróleo, promovem o desenvolvimento econômico, sem desenvolvimento institucional ou legal, que introduz dimensões como participação e transparência, assim, as instituições se desenvolvem financeiramente, mas, não são responsivas à demandas sociais, portanto as elites políticas trocam o orçamento público por favores eleitorais.

Diante dos aspectos expostos, a presente monografia, pretende contribuir para a literatura, explorando a relação entre o financiamento de políticas públicas com as rendas petrolíferas. O objetivo principal é identificar o impacto da receita discricionária no orçamento municipal. Analisando os municípios dos Estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e São Paulo, no recorte temporal de 1999 à 2024. Partindo desse desenho de pesquisa, o estudo se trata de uma análise multivariada, no qual, as variáveis dependentes do trabalho, são os gastos orçamentários, a variável independente das rendas petrolíferas.

O estudo, além da presente seção, se divide, num capítulo de referencial teórico, um de metodologia, dois de análises de dados e uma seção de considerações finais. Respectivamente, o primeiro capítulo apresenta uma revisão da literatura, que irá cobrir os conceitos principais relacionados ao estudo e apresentar algumas condicionantes históricas e legislativas importantes para a pesquisa. O capítulo de metodologia, irá explicar a seleção dos municípios, as métricas, técnicas e efeitos esperados. Existem dois capítulos de análise de dados, pois o primeiro tem o intuito de cobrir a análise das receitas orçamentárias, enquanto o segundo a análise empírica do trabalho. Naturalmente, as considerações finais, discutem e resumem os resultados e contribuições apresentadas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Conforme comentado na seção anterior, o presente capítulo se limita à introduzir as conceitualizações e normas legais de interesse do trabalho. Nesta perspectiva, o capítulo está segmentado em três seções. O primeiro trata, a conceitualização de *royalties* pertinente para a presente exploração. O segundo, comenta sobre o panorama histórico do regime de partilha dos royalties e como determinadas mudanças legais impactaram os entes subnacionais. O terceiro e último, faz uma revisão de resultados anteriores de pesquisas quantitativas que exploraram a maldição de recursos naturais nos municípios Brasileiros.

2.1. O CONCEITO DE ROYALTIES

O que é são *Royalties*? A resposta dessa pergunta varia entre administradores públicos, cientistas sociais, economistas, juristas e políticos. O entendimento popular é que os *royalties* são uma compensação financeira pelos danos ambientais ou locais causados pela exploração do recurso natural, a tese principal é que o Estado recebe *royalties* para financiar políticas públicas em resposta aos danos socioambientais causados pela indústria extrativista. No entanto, essa interpretação naturalizada, é criticada por alguns autores (Serra e Fernandes, 2005).

Antes mesmo da legislação brasileira incorporar o conceito de *royalties*, a interpretação citada anteriormente, vem sendo usada pontualmente na política nacional. Segundo Serra, o então governador José Sarney foi responsável por introduzir essa visão na política nacional ao defender a descentralização dos *royalties offshore*.

O que não é possível, nem justificável, é que Estados (petrolíferos) que servem de suporte, de apoio, que têm suas estruturas modificadas pela presença de uma nova tecnologia que lá aporta e, por isso mesmo, modifica os níveis de vida, obrigando que as infra-estruturas estaduais sejam reforçadas, com ônus, altos para os seus parques cofres, nada recebam a não ser o orgulho de dizer: 'temos petróleo'. Não é lícito, portanto, que esses Estados, sem nada, ainda arquem com o ônus de suportar essas despesas, sem nenhuma retribuição àquilo que a natureza colocou no confronto de seus territórios. (Discurso do Senador José Sarney, Anais do Congresso Nacional, 1971, vol. 5, pág. 79)

Serra e Fernandes (2005), citam que o discurso do senador foi determinante, por introduzir a justificativa do status quo do regime de partilha *offshore*: a associação da exploração em alto mar com impactos negativos no território continental. Posteriormente, essa mesma interpretação viria ser útil, para defender o regime descentralizado de *royalties*.

Em um dos conflitos federalista mais importantes da política nacional (Arruda e Siqueira, 2023; De Oliveira e Chieza, 2018), na ação de inconstitucionalidade nº 4.917, o então Procurador do Estado do Rio de Janeiro e hoje ministro do Supremo Tribunal Federal (STF), Luís Barroso, utilizou de elementos análogos ao de Sarney para defender a concentração dos *royalties offshore* nos entes confrontantes. A relatora da ADI, a ministra Carmen Lúcia, parafraseou nos autos do processo:

O Autor afirma ser “a tese central da presente ação direta ... a de que o pagamento de royalties e participações especiais insere-se no pacto federativo originário da Constituição de 1988, sendo uma contrapartida ao regime diferenciado do ICMS incidente sobre o petróleo (pago no destino, e não na origem), bem como envolve, por imperativo do art. 20, § 1º, uma compensação pelos ônus ambientais e de demanda por serviços públicos gerados pela exploração desse recurso natural. Há ainda uma tese de menor abrangência, referente à absoluta ilegitimidade da aplicação do novo regime às concessões firmadas anteriormente à promulgação da Lei Federal n. 12.734/2012” (BRASIL, 2013b)

Diante dos discursos expostos, resgata-se que a interpretação institucionalizada defende os *royalties* como uma compensação financeira pelas externalidades negativas que a exploração gera na sociedade. No uso desse discurso, a União, mesmo sendo a monopolizadora dos recursos minerais, aliena as compensações para os entes subnacionais, pois esses entes são diretamente prejudicados pelo complexo de exploração e extração do petróleo (E&P) e necessitam das rendas petrolíferas para atender os impactos socioambientais causados pela indústria extrativista. Todavia, criticam-se a existência de contradições nessa interpretação.

Primeiramente, o discurso que as esferas subnacionais sofrem impactos negativos pela produção, se aplica para produção *onshore*, mas não para a produção *offshore*. Já que a exploração incide na plataforma marítima³, não existem danos territoriais que justifiquem a existência de compensações para esses entes “produtores” ou de beneficiar os governos subnacionais com um recurso que é de propriedade Federal.

De nenhuma maneira, o presente trabalho pretende relativizar ou negar os riscos ambientais provocados pela atividade. Todavia, isso não exclui o fato que, a justificativa não corrobora com o forte determinismo físico dos *royalties offshore*. Até porque os impactos territoriais mais profundos, na verdade, são causados pela indústria de apoio à exploração petrolífera (indústria parapetrolífera) e por mais que as suas atividades causem danos

³ A quilômetros de distância da população “afetada”.

socioambientais, esse setor, não paga compensações diretamente aos entes subnacionais⁴. Além disso, por conta da discricionariedade dos entes subnacionais, não há garantia que esse recurso será empregado para reparar as externalidades causadas pelo complexo de E&P.

Nessa perspectiva, outra contradição está na ideia de compensar impactos territoriais, que aparecem apenas na definição dos repasses. A legislação brasileira carece de instrumentos para que a renda petrolífera seja empenhada em despesas que combatam os impactos negativos causados pela exploração. Conforme citado na introdução, o país teve um gap de 10 anos com carência de carimbo nos *royalties*.

Diante dessas contradições, esse trabalho considera que os *royalties offshore* existe por uma barganha do Estado do Rio de Janeiro e de alguns Estados do Nordeste. Nesse sentido, o determinismo físico, que permite aos entes subnacionais apropriarem-se da renda de propriedades da União, foi uma alternativa criada pelas bases de deputados dos entes produtores para compensar a impossibilidade desses Estados de tributar diretamente os barris de petróleo. Como foi aludido na fala de Barroso, o petróleo possui imunidade constitucional em relação ao principal tributo estadual, o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), cuja incidência segue um regime especial, no qual é cobrado no destino, e não na origem. Assim, quando um barril de petróleo sai de Macaé e é destinado ao Porto da cidade de Santos, quem arrecada o ICMS é o Estado de São Paulo, e não o Rio de Janeiro. Se os *royalties offshore* não existissem, os entes produtores estariam limitados a absorver a renda extrativista, apenas através de receitas ordinárias que tem pouca elasticidade com a produção do petróleo.

Tendo apresentado a natureza do conceito de *royalties*, a próxima seção do trabalho se debruça em apresentar o processo de desenvolvimento dos *royalties offshore*, discutindo a introdução de algumas legislações que são importantes para o trabalho e o regime de partilha.

2.2. O REGIME DE PARTILHA

Os *royalties offshore* foram introduzidos no final da ditadura militar, pela Lei nº 7.453/1985. O debate político, que condicionou essa legislação, começou na década anterior

⁴ Segundo Cruz e Terra (2015), a presença da indústria do petróleo em Macaé e São João da Barra foi responsável pela geração de segregação social, e segregação econômica entre os municípios polos e as outras cidades do Norte e Noroeste Fluminense. No tocante, Cruz et al (2021), destacam que para a construção do complexo portuário do Açú, em São João da Barra, foram desapropriadas cerca de 1.500 famílias de agricultores que habitavam o distrito do Açú, não o bastante, na construção foi utilizada área marítima, a área marítima salinizou a água doce do distrito.

no discurso de Sarney (1971), mas, o autoritarismo do regime militar, dava pouca abertura para a descentralização do recurso. Na redemocratização do país, o cenário de “antiga política” e do grande peso político dos políticos subnacionais, promoveu uma grande mudança na política nacional, de um governo monocrático e centralizador, para uma federação descentralizada (Abrucio, 2005). Avançando para 1988, com a promulgação da Constituição Cidadã, foi constitucionalmente assegurado o direito de participação das instituições confrontantes sobre a exploração de poços de petróleo *offshore*:

§ 1º É assegurada, nos termos da lei, à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios a participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, ou compensação financeira por essa exploração. (BRASIL, 1988).

No ano seguinte, foi promulgada a Lei nº 7.990/89, estabelecendo os dispositivos de distribuição do regime de partilha que ficaram vacantes na constituição. Os municípios confrontantes, seja pelas linhas horizontais ou verticais, recebem royalties por confrontar o poço de exploração ou por sediar as operações de transbordo do óleo bruto na plataforma continental. A maior parte do recurso, no entanto, é destinada para o Estado confrontante (70%)⁵.

Art. 7º O art. 27 e seus §§ 4º e 6º, da Lei no 2.004, de 3 de outubro de 1953, alterada pelas Leis nos 3.257, de 2 de setembro de 1957, 7.453, de 27 de dezembro de 1985, e 7.525, de 22 de julho de 1986, passam a vigorar com a seguinte redação: "Art. 27. A sociedade e suas subsidiárias ficam obrigadas a pagar a compensação financeira aos Estados, Distrito Federal e Municípios, correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor do óleo bruto, do xisto betuminoso e do gás extraído de seus respectivos territórios, onde se fixar a lavra do petróleo ou se localizarem instalações marítimas ou terrestres de embarque ou desembarque de óleo bruto ou de gás natural, operados pela Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRÁS, obedecidos os seguintes critérios: I - 70% (setenta por cento) aos Estados produtores; II - 20% (vinte por cento) aos Municípios produtores; III - 10% (dez por cento) aos Municípios onde se localizarem instalações marítimas ou terrestres de embarque ou desembarque de óleo bruto e/ou gás natural.

.....
§ 4º É também devida a compensação financeira aos Estados, Distrito Federal e Municípios confrontantes, quando o óleo, o xisto betuminoso e o gás forem extraídos da plataforma continental nos mesmos 5% (cinco por cento) fixados no caput deste artigo, sendo 1,5% (um e meio por cento) aos Estados e Distrito Federal e 0,5% (meio por cento) aos Municípios onde se localizarem instalações marítimas ou terrestres de embarque ou desembarque; 1,5% (um e meio por cento) aos Municípios produtores e suas respectivas áreas geoeconômicas; 1% (um por cento) ao Ministério da Marinha, para atender aos encargos de fiscalização e proteção das atividades econômicas das referidas áreas de 0,5% (meio por cento) para constituir um fundo especial a ser distribuído entre os Estados, Territórios e Municípios.
.....

⁵ Interessantemente, esse fato alimenta a lógica de que os royalties, foram gerados como um pseudo ICMS, que 25 % é de direito dos municípios (BRASIL, 1998)

§ 6º Os Estados, Territórios e Municípios centrais, em cujos lagos, rios, ilhas fluviais e lacustres se fizer a exploração de petróleo, xisto betuminoso ou gás, farão jus à compensação financeira prevista no caput deste artigo." (BRASIL, 1989)

Em decorrência, das Leis nº 7.453/1985 e nº 7.990/89, as prefeituras da bacia de Campos, que haviam recebido à indústria extrativista no começo da década, observaram a multiplicação de seus cofres públicos. Principalmente os municípios de Macaé e Campos dos Goytacazes.

Durante décadas, a cidade de Macaé no Norte Fluminense, ficou conhecida como a capital do petróleo. O apelido vem da situação especial do município, que foi escolhido pela Petrobras para sediar a indústria petrolífera e parapetrolífera no Estado do Rio de Janeiro. As condições extraordinárias da cidade, em fusão ao fato que o município recebe royalties pelo confronto dos poços de petróleo e por sediar os terminais de embarque/desembarque do petróleo, tornam a cidade de Macaé, em termos per capita, um dos orçamentos mais ricos do país.

Avançado para o final da década de 90, no governo FHC, foi introduzida a lei do petróleo, que alterou de forma dramática a política nacional. Sintaticamente a Lei 9.990/97 foi responsável por encerrar o monopólio estatal sobre a exploração do petróleo, criar a agência reguladora Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), aumentar a alíquota dos royalties de 5% para 10% e criar as participações especiais. As participações especiais, são um recurso muito interessante, por se constituir um pseudo imposto. Os entes subnacionais, confrontantes a poços de explorações extremamente produtivos, têm direito a receber o recurso, e elas são calculadas com base no lucro do barril de petróleo e não como base na exploração como é feito com os royalties convencionais.

Embora aprovada em 97, houve certa demora para a criação da agência reguladora e o começo de suas operações, então, as participações especiais, começaram a ser creditadas apenas em 2002⁶. A introdução das participações especiais, expandiu os cofres públicos ainda mais do que na década de 80. Se observou, no entanto, um descuido da administração pública local com o orçamento.

Em geral, entre os municípios da Bacia de Campos, foram comuns relatos de shows e obras superfaturadas, assim como contratação exagerada de funcionários públicos, embora seja vedado a utilização dos royalties para a gasto em folha orçamentária permanente. Nesse

⁶ No primeiro ano de pagamento, foram creditados os retroativos referentes aos anos de 1999, 2000 e 2001.

sentido, Serra et al (2005) destaca que é possível utilizar o recurso para contratação de funcionários terceirizados, comissionados ou em quadro de pagamento autônomo. Mediante essa brecha na legislação, se acompanhou, entre municípios produtores de petróleo, uma inflação na máquina pública regional. Cruz e Terra (2015), destacam que a contratação de funcionários com os royalties era uma estratégia para converter os royalties em moeda eleitoral e que causou a negligência de investimentos para a diversificação da matriz econômica dos municípios produtores. Matriz econômica essa que viria a ser pulverizada nas crises que se sucederam no final dos anos 2000 e começo de 2010 (Cruz e Neto, 2020).

O começo dos anos de 2010, já haviam sido instáveis para os municípios produtores, pois o complexo E&P ainda estava se estabilizando da Crise dos SubPrime, causado pelo estouro da bolha americana dois anos antes. Mediante à flutuação do Barril de Petróleo em 2012, e o impeachment da Presidenta Dilma em 2015, a federação estava aprofundada em crises de ordem financeira e política, principalmente nos municípios produtores. Mas enquanto a bacia de Campos se afogava em crises financeiras, institucionais e sociais (Cruz e Neto, 2020; Smiderle e Serra, 2024; Leal, 2019), o plano nacional desde 2009 estava aquecido com discussões sobre o regime de partilha *offshore* (Arruda e Siqueira, 2023; De Oliveira e Chieza, 2018).

Em 2009, haviam sido descoberto os primeiros poços do pré-sal na Bacia de Santos, que dotavam de um potencial econômico imprescindível. Alguns deputados federais, viram o pré-sal como uma oportunidade de conquistar mais recursos econômicos para seus distritos eleitorais, então se procedeu durante os próximos anos, conflitos políticos entre a base de deputados dos Estados não produtores e os produtores. O primeiro grupo almejava mudar o regime de partilha para adicionar seus estados como beneficiários de royalties. O segundo, representado pelos Estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo, buscavam manter os critérios de partilha.

No ano de 2010, o então presidente Lula encaminhou ao Congresso o PL 5940/2009, que em seu texto embrionário, a lei modificava o regime de partilha, mantendo os percentuais da União na distribuição dos royalties, mas alterando os destinados a Estados e municípios produtores. Pela nova lei, a partilha dos recursos passaria a seguir os mesmos critérios do Fundo de Participação dos Estados e do Distrito Federal (FPE) e do Fundo de Participação dos Municípios (FPM). Em outras palavras, a distribuição da renda petrolífera seria feita para todos os entes, a partir do tamanho populacional do distrito.

Durante a tramitação do projeto, os governadores de São Paulo, Espírito Santo e principalmente do Rio de Janeiro, se articulam com o presidente. Após aprovação do texto pelo Congresso, ao retornar ao executivo, Lula vetou as mudanças listadas no parágrafo anterior (CAMARA DE DEPUTADOS, 2010a; CAMARA DE DEPUTADOS, 2010b). O remanescente do texto do PL 5940/2009, constituiu a Lei nº 12.351/2010, também conhecida como Lei do pré-sal. Nele consta que é prioritário à Petrobras, à exploração do Pré-sal e a exploração deve atender o regime de contratos de partilha, onde o Estado participa na divisão dos gastos, compensatoriamente a alíquota de royalties é maior (15%). No entanto, os deputados não produtores, ainda estavam insatisfeitos. O fim do mandato de Lula representou que o problema seguiu para a gestão Dilma (De Oliveira e Chieza, 2018).

Novamente, os deputados tentaram descentralizar o recurso, dessa vez a presidenta Dilma, culminou aprovando as mudanças no sistema de partilha, na Lei 12.734/12. Mas, impondo certas medidas, como o carimbo total dos royalties em investimentos sociais, a negação da vigência das novas normas em contratos antigos (Arruda e Siqueira, 2023; De Oliveira e Chieza, 2018; BRASIL, 2012b).

Os vetos da presidenta foram baseados nos comentários dos Ministérios de Minas e Energia, da Fazenda, do Planejamento, Orçamento e Gestão e a Advocacia-Geral da União, que defendiam que os artigos originais da Lei 12.734/12 eram inconstitucionais. Devido ao fato, que a legislação compulsoriamente, fazia o ente escolher entre o recebimento de Royalties ou das transferências do fundo de participação dos municípios, estabelecia limites máximos para o recebimento dos royalties, criava pagamento de compensações aos entes que sediavam pontos de entrega de gás natural e se aplicava aos contratos novos e antigos.

“Razões dos vetos

O texto proposto é inconstitucional, pois conflita diretamente com as disposições previstas no art. 5º e no § 1º do art. 20 da Constituição, ao obrigar os Estados e Municípios a renunciarem a direito constitucional originário para participar da distribuição do Fundo Especial destinado a todos os entes federados. Adicionalmente, ao prever opções sucessivas entre as receitas compensatórias e aquelas decorrentes do Fundo Especial, a implementação da sistemática prevista no projeto se torna inaplicável, visto que a opção de cada um dos entes federados impactará nos fatores que condicionam as decisões dos demais.

...

À imposição de limites máximos para o recebimento de valores referentes aos royalties viola o disposto no § 1º do art. 20 da Constituição. A compensação financeira aos municípios produtores, confrontantes ou afetados deve guardar equivalência com o impacto decorrente da produção e da exploração de petróleo e gás natural. Ao determinar um teto de receita,

os dispositivos desvirtuam tal sistemática constitucional de proporcionalidade entre a exploração e a compensação. Além disso, ao adotar como critério para a definição dos limites o ano de 2011, o projeto impõe tratamento não isonômico entre municípios produtores.

...

Não há justificativa constitucional para o pagamento de compensações financeiras aos municípios que sediem pontos de entrega de gás natural. O pagamento de royalties aos municípios que abrigam as instalações de embarque e desembarque se justifica pelo impacto decorrente de sua exploração sobre o território de tais municípios, o que não se verifica em relação aos pontos de entrega de gás natural. Por outro lado, a disputa pelos novos pontos de entrega em face da hipótese proposta de pagamento de royalties, afastaria a utilização de critérios técnicos e econômicos para a definição de sua localização.

...

As novas regras de distribuição dos royalties previstas no art. 3º do projeto, ao não ressaltar sua aplicação aos contratos já em vigor, violam frontalmente o disposto no inciso XXXVI do art. 5º e no § 1º do art. 20 da Constituição. Os royalties fixados na legislação em vigor constituem uma compensação financeira dada aos Estados e Municípios produtores e confrontantes em razão da exploração do petróleo em seu território. Devido a sua natureza indenizatória, os royalties incorporam-se às receitas originárias destes mesmos entes, inclusive para efeitos de disponibilidade futura. Trata-se, portanto, de uma receita certa, que, em vários casos, foi objeto de securitização ou operações de antecipação de recebíveis. A alteração desta realidade jurídica afronta o disposto no inciso XXXVI do art. 5º e o princípio do equilíbrio orçamentário previsto no art. 167, ambos da Constituição Federal...” (BRASIL, 2012a)

O senado, insatisfeito com os vetos da presidente, conseguiu uma liminar para eliminar os vetos do executivo federal, aprovando a lei em seu conteúdo original. Observando o risco desse novo sistema de partilha (Lei 12.734/12), o estado do Rio de Janeiro alegou inconstitucionalidade da Legislação e entrou com um processo no STF. A relatora, a ministra Cármen Lúcia, suspendeu os artigos da Lei que alteravam as Leis 8.990/89 e 9.478/97 até o seu julgamento final. Mas, desde essa decisão monocrática a cerca de 12 anos atrás, o processo aguarda julgamento (BRASIL, 2013b).

Ainda em 2013, posteriormente do processo de inconstitucionalidade, o governo Dilma, encaminhou ao Congresso um Projeto de Lei que reaproveitava a ideia de carimbo na receita para investimentos em áreas sociais. O produto final da ação foi a Lei 12.858/2013 (Arruda e Siqueira, 2023). A legislação vincula os *royalties* para investimentos nas áreas de saúde e educação. No entanto, essa lei atua apenas sobre renda dos “campos de produção resultantes de contratos assinados a partir de dezembro de 2012” (Smiderle e Ney, 2022, p. 91), o que implica um pequeno quantitativo de poços (BRASIL, 2013a).

2.3. A MALDIÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Alguns autores institucionalistas como Przeworski et al (2003) propõem, que variáveis econômicas como renda per capita são preditores para a longevidade e saúde do sistema democrático. No entanto, existem nações na América Latina e nos Emirados Árabes, ricas em termos per capita, porém autoritárias. Nesse sentido, a maldição dos recursos naturais, propõe que países ricos em minérios, petróleo e recursos naturais, são autocráticos e subdesenvolvidos em função da renda *facil*. A teoria defende que o recurso natural, ao invés de fomentar o crescimento sustentável e a democratização, ele compromete o desenvolvimento institucional das nações (Ross, 1999, 2001).

De acordo com Ross (2001), os efeitos políticos dessa riqueza fácil estão relacionados à capacidade do Estado de distribuir rendas sem a necessidade de taxar sua população, o que enfraquece os mecanismos de responsabilização entre governo e sociedade civil. Ao reduzir a pressão social por transparência e representação, a renda gerada por recursos naturais pode fortalecer elites autoritárias e mina a construção de instituições democráticas. Ainda segundo, Ross (2001), na hipótese do autor, a maldição se manifesta através de três efeitos mecânicos: O efeito rentista (Rentier Effect), O efeito repressivo (Repression effect) e o efeito da modernização frustrada (Modernization Effect).

- a) O efeito rentista: Governos que obtêm grandes receitas com exportações de commodities tendem a reduzir a carga tributária sobre a população. Isso diminui a cobrança popular por transparência e responsabilidade fiscal. Ao mesmo tempo, o Estado passa a dispor de recursos para distribuir benefícios e empregar práticas de patronagem, criando uma rede de dependência que enfraquece a sociedade civil e desestimula o engajamento político autônomo.
- b) O segundo é o efeito repressivo: A abundância de recursos permite que regimes autoritários financiem robustas estruturas de segurança e controle social. Casos como os do Irã e do Congo ilustram como a renda do petróleo é convertida em poder militar e policial para reprimir a dissidência. Assim, mesmo diante de pressões internas por democratização, esses governos mantêm sua estabilidade autoritária através da força.
- c) O efeito da modernização frustrada: A teoria da modernização propõe que o crescimento econômico impulsiona transformações sociais favoráveis à democracia, como maior escolarização, urbanização e surgimento de uma classe média ativa.

Entretanto, o desenvolvimento baseado em recursos naturais tende a não provocar essas mudanças. A economia continua dependente de setores extrativos com baixa geração de empregos qualificados, o que dificulta a diversificação social e econômica. Como resultado, não se formam os pilares sociais necessários para sustentar uma transição democrática duradoura.

Ross (2001), testa as três hipóteses, analisando dados de países de todo o globo, a variável dependente é o regime político. Os dados, apresentam evidências para confirmar as duas primeiras hipóteses. Dessa forma, a produção de petróleo foi relacionada a regimes autoritários.

Brambor (2006) demonstram os efeitos da maldição estão condicionados ao contexto em que ocorrem. A revisão dos autores demonstram que o segmento da literatura que usa indicadores de dependência em percentuais, evidencia a existência da maldição, o lado que usa produto interno bruto per capita, apresenta evidência que a maldição não existe. A variável dependente é o *Polity score*, proxy para qualidade das instituições. Os resultados apontam que o começo da exploração de petróleo não gera efeito sobre as instituições. Nas considerações do autor, o petróleo gera a maldição, em caso de instituições fracas pre exploração.

No contexto do Brasil, é amplo o número de pesquisas que buscaram testar o efeito da teoria à nível de municípios. O segmento a seguir tem o objetivo de apresentar os principais resultados desses estudos.

2.3.1. Maldição Brasileira

Existe um amplo rol de pesquisadores que já investigaram a renda de recursos naturais como variável de interesse. Essa seção faz um resumo, das pesquisas de métodos quantitativos e seus resultados. A bibliografia se divide entre economistas, administradores e cientistas políticos, eles investigam o efeito do recurso natural com o desenvolvimento municipal (Postali e Nishijima, 2011; Caçador e Monte 2013), indicadores sociais (Nishijima, et al 2020; Silva, 2022), funcionalismo público (Carnicelli e Postali, 2014; Rodrigues e Rodrigues, 2019), corrupção (Brollo et al 2013; Vogel, 2021), competição política/eleitoral (Lima, 2017; Vogel, 2021), despesa orçamentária (Brambor, 2015; Vogel, 2021).

Postali e Nishijima (2011), analisaram a correlação dos *royalties* com indicadores de desenvolvimento municipal nos anos de 2000, 2005-2007. A variável dependente era o índice FIRJAN geral, de Educação, Saúde e Emprego/Renda. A seleção foi composta pelos municípios petro-rentistas do Rio de Janeiro. As independentes *royalties* per capita e razão de *royalties* sobre receita corrente (petrodependência). A maioria dos modelos de regressão não apresentavam significância com as independentes. Apenas o índice de desenvolvimento geral demonstrou significância, e o efeito foi negativo com petrodependência. Esses resultados apontam que a abundância de *royalties* do petróleo não afeta o desenvolvimento municipal.

Caçador e Monte (2013) avaliam os efeitos dos *royalties* e as participações especiais nos municípios do Espírito Santo para os anos de 2000, 2005-2009, sobre o indicador FRIJAN de desenvolvimento municipal. O índice FRIJAN geral, Educação, Saúde e Emprego/Renda são as variáveis dependentes. A variável independente é *royalties* per capita. As covariáveis (variáveis de controle) são produto interno bruto per capita e População. Os dados estão em painel, então foram tratadas dummies anuais (2005-2009). A variável de *royalties* per capita demonstra baixa significância ($p < 0,10$) e correlação negativa no índice FRIJAN de Educação. Na Saúde a correlação é positiva e a significância alta. Ambos os índices geral e de Emprego/Renda demonstraram efeito negativo, porém insignificância estatística. Os autores discutem que apesar do crescimento expressivo da arrecadação, que posicionou o Espírito Santo entre os principais produtores ao lado do Rio de Janeiro, os resultados não apontaram avanços relevantes nos indicadores do IFDM.

Nishijima, Sarti e Canuto (2020) analisam o impacto das rendas do petróleo sobre indicadores municipais de Saúde e Educação. As variáveis dependentes incluem os indicadores escolares: taxa de abandono, distorção idade-série, % de professores com graduação, número de matrículas no ensino fundamental, médio e de jovens/adultos; e os indicadores da Saúde: taxa de subnutrição em crianças, taxa de mortalidade infantil, taxa de casos de dengue, número de vacinação infantil em razão do número de crianças e consultas pré-natais em razão do número de grávidas. A variável independente é dicotomia, 0 caso o município não receba *royalties* do petróleo, 1 caso receba. O estudo utiliza dados em painel para todos os municípios brasileiros entre 2000 e 2010 e aplica um design de Diferenças em Diferenças (Diff-in-Diff) com múltiplos períodos de intervenção, tendo como variável de tratamento o aumento do preço do petróleo com dummies de ano e interações de ano e estado. Os resultados mostram ganhos modestos, mas estatisticamente significativos em alguns casos: matrículas no ensino fundamental e médio, educação de jovens e adultos,

mortalidade infantil e subnutrição ($p < 0,10$), além de vacinação infantil. Em contrapartida, a incidência de dengue apresentou efeito negativo e significativo, e variáveis como abandono escolar, distorção idade-série, professores graduados e consultas pré-natais não apresentaram significância estatística. Testes de diferença de médias também apontam que os grandes beneficiários de royalties apresentam menores taxas de subnutrição e mortalidade infantil, mas desempenho pior em incidência de dengue e distorção idade-série. Os autores concluem que, embora haja efeitos positivos, a contribuição das rendas do petróleo para o fortalecimento do capital humano é limitada.

Silva (2022) analisa os impactos da distribuição dos royalties de petróleo e gás sobre indicadores municipais de Saúde e Educação (*proxies* de desenvolvimento humano), entre os anos de 2007 e 2019. As variáveis dependentes são a taxa de cobertura de vacinação, a taxa de mortalidade, e a proficiência em português e matemática dos alunos do 9º ano do ensino fundamental no Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB). As variáveis independentes são os *royalties* per capita e os *royalties* per capita ao quadrado, padronizado por 10. As variáveis de controle são FPM per capita e população logaritimizada. Foram estimados dois grupos de regressões, a primeira com todos os municípios, a segunda com apenas municípios que recebem o recurso. Nas primeiras regressões (todos os municípios), apenas a vacinação teve significância com *royalties* per capita, e apresentou efeito positivo. A taxa de mortalidade apresentou baixa significância e correlação negativa com *royalties* per capita ao quadrado. Nas regressões entre municípios beneficiados, a taxa de vacinação apresentou efeito positivo significativo com *royalties* per capita e negativo e pouco significativo com *royalties* per capita ao quadrado. A proficiência em português do SAEB tem baixa significância e o efeito é negativo. O estudo sugere, que os royalties podem contribuir para a melhoria de indicadores sociais, mas de forma desigual e condicionada ao volume de recursos recebidos.

Brollo et al. (2013) analisam os efeitos das transferências do FPM sobre corrupção e qualidade da política em municípios brasileiros com menos de 50 mil habitantes, no período de 2001 a 2008, abrangendo duas eleições municipais (2004 e 2008). Embora o FPM não seja uma renda mineral, os autores o comparam às rendas de recursos naturais porque se trata de uma receita exógena (desvinculada de esforço fiscal local). A variável independente é o volume do FPM. As dependências são indicadores de corrupção, probabilidade de reeleição dos prefeitos e nível educacional dos candidatos. Os resultados mostram que um aumento de

10% nas transferências eleva a corrupção local entre 17% e 24%, aumenta em 7% a probabilidade de reeleição do incumbente e reduz em 7% a proporção de opositores com ensino superior. Os autores concluem que, embora tais recursos possam ampliar serviços públicos como educação, eles também geram uma deterioração institucional, fortalecendo a permanência de prefeitos no poder e reduzindo a qualidade da competição política.

Vogel (2021) investiga os efeitos dos royalties do petróleo sobre corrupção e dinâmica eleitoral nos municípios brasileiros, utilizando um modelo formal de seleção adversa e risco moral. A autora mostra que choques positivos de royalties ampliam a entrada de candidatos desonestos e geram ciclos de corrupção e reeleição. Empiricamente, um desvio-padrão no aumento dos royalties resulta em cerca de 29% mais recursos usados de forma corrupta, sobretudo em períodos de boom do petróleo. Além disso, incumbentes tendem a ser mais reeleitos quando o preço esperado do petróleo é alto, independentemente de variáveis econômicas tradicionais. O estudo identifica também padrões distintos de gasto, com prefeitos de municípios beneficiados direcionando mais recursos para áreas propícias à corrupção, como habitação e infraestrutura, e menos para setores monitorados, como saúde e educação. Os resultados reforçam que os royalties do petróleo afetam negativamente a qualidade da classe política e a accountability local, indicando que políticas de estabilização fiscal e regras de seleção de candidatos podem mitigar tais efeitos.

Carnelli e Postali (2014), investigaram o efeito dos royalties do petróleo e participação especial no funcionalismo público em todos os municípios Brasileiros (mas foram feitos modelos específicos para o Espírito Santo e Rio de Janeiro). As variáveis dependentes eram o número de funcionários públicos e a despesa média por funcionário. Os autores utilizaram o *propensity score matching* (paramento) sobre os municípios beneficiários (tratamento) para gerar um grupo de controle estatisticamente similar. Os resultados mostram que os royalties aumentam o número de funcionários do executivo municipal e a despesa na folha de pagamento.

Rodrigues e Rodrigues (2019) analisam os royalties minerais no Estado de Minas Gerais. Os pesquisadores visavam analisar gastos de funcionários públicos, como proxies de clientelismo como o número de cargos estatutários e comissionados por milhares de habitantes, os gastos com materiais, bens e serviços para distribuição gratuita por milhares de habitantes. Controlando as variáveis dependentes pelas variáveis de reeleição e transparência. A interação de royalties e reeleição, refletia no aumento do número de cargos comissionados

nas prefeituras. O mesmo efeito foi observado no crescimento das despesas com materiais, bens e serviços destinados à distribuição gratuita. Eles evidenciaram que existe alguma correlação da renda natural com o clientelismo e destacaram casos de prefeitos e vereadores de municípios produtores que tiveram seus mandatos cassados.

Lima (2017), apresentou uma análise sobre tipos distintos de royalties, desde royalties petrolíferos, royalties minerais e de utilização de recursos hídricos, sobre a competição política/partidária. Através de dados do Tribunal Superior Eleitoral, o pesquisador operacionalizou uma investigação dos indicadores de número de candidatos, número efetivo de candidatos, margem de vitória e reeleição. Os modelos de regressão apontaram que apenas o número de candidatos e número efetivo de candidatos, tem significância com as compensações de recurso natural. Mais compensações de recursos naturais estão associadas ao aumento da competição pré-eleitoral e a diminuição da pós-eleitoral.

Brambor (2015), analisa a distribuição da renda petrolífera nos municípios beneficiados, em comparação à receita tributária e se esses fatores variam de acordo com a competição política municipal. Foram investigados dados orçamentários e de competição política de 1996 à 2017. Os resultados indicam que os royalties apresentam uma maior elasticidade aos gastos administrativos e em obras públicas do que a própria receita tributária. Além disso, é diagnosticada uma correlação negativa entre os gastos administrativos e competição ao cargo de prefeito.

Quadro 1 – Sumário de resultados da literatura nacional da maldição de recursos naturais.

| Autor | Seleção | Metodologia | Variável Dependente | Variável Independente | Resultados |
|----------------------------------|--|-------------------------------|--|--|---|
| Postali e Nishijima (2011) | Municípios petro-rentistas do RJ (2000, 2005-2007) | Regressão com dados em Painel | Índice FIRJAN (Geral, Educação, Saúde, Emprego/Renda) | Royalties per capita; % de royalties | Baixa significância nos modelos; efeito negativo significativo da petrodependência sobre desenvolvimento geral. |
| Caçador e Monte (2013) | Municípios do ES (2000, 2005-2009) | Regressão com dados em Painel | Índice FIRJAN (Geral, Educação, Saúde, Emprego/Renda) | Royalties per capita | Efeito negativo em Educação, efeito positivo em Saúde, demais sem significância. |
| Nishijima, Sarti e Canuto (2020) | Todos os municípios (2000-2010) | Diff-in-Diff | Taxas de abandono, distorção idade-série, número de matrículas, taxa de mortalidade infantil, subnutrição, dengue, vacinação | Dummy de recebimento de royalties + variação do preço do petróleo | Efeitos modestos, mas significativos em matrículas, EJA, mortalidade infantil, subnutrição e vacinação; efeito negativo na dengue. |
| Silva (2022) | Todos os municípios (2007-2019) | Regressão com efeitos fixos | Vacinação, mortalidade, proficiência em Português e Matemática | Royalties per capita; (royalties per capita/10) ² ; controles: FPM per capita e população log | Vacinação positiva; mortalidade negativa mas pouco significativa; proficiência em português negativa e pouco significativa. |
| Brollo et al. (2013) | Municípios < 50 mil habitantes (2001-2008) | RDD | Corrupção, reeleição, escolaridade dos candidatos | FPM per capita | Aumento de 10% no FPM: +17-24% corrupção, +7% reeleição, -7% opositores com ensino superior. |
| Vogel (2021) | Municípios brasileiros com royalties de petróleo | Regressão Linear | Corrupção, Gasto, Reeleição | Royalties de petróleo | +29% corrupção por 1 desvio-padrão em royalties; mais reeleição em booms; maior gasto em áreas sujeitas à corrupção; menos em saúde/educação. |
| Carnicelli e Postali (2014) | Todos os municípios (foco ES e RJ) | Propensity Score Matching | Nº de funcionários públicos; gasto médio por servidor | Recebimento de royalties e participações especiais | Royalties aumentam número de servidores e a folha de pagamento. |
| Rodrigues e Rodrigues (2019) | Municípios de MG | Regressão Linear | Nº de cargos estatutários/comissionados; gastos clientelistas | Royalties minerais | Aumento de cargos comissionados e gastos para distribuição gratuita, sobretudo em prefeituras com reeleição. |
| Lima (2017) | Todos os municípios | Regressão Linear | Nº de candidatos, efetivo de candidatos, margem de vitória, reeleição | Compensações de recursos naturais | Aumento da competição pré-eleitoral; redução da competição pós-eleitoral. |
| Brambor (2015) | Todos os municípios (1996-2017) | Regressão Linear | Gastos administrativos, Habitação, Saúde e Educação | Royalties per capita | Royalties mais elásticos para gastos administrativos e obras; correlação negativa entre gastos administrativos e competição política. |

Fonte: Elaboração própria.

A literatura revisada evidencia que a renda oriunda de recursos naturais, têm efeitos sobre diversos indicadores: desenvolvimento municipal, indicadores sociais, corrupção, funcionalismo e dinâmica política. Enquanto alguns estudos identificam efeitos positivos em saúde e educação (Nishijima et al., 2020; Silva, 2022), outros apontam para impactos negativos ou estatisticamente insignificantes no desenvolvimento geral (Postali e Nishijima, 2011; Caçador e Monte, 2013). No entanto, há o consenso de que os royalties ampliam o funcionalismo público e práticas clientelistas (Carnicelli e Postali, 2014; Rodrigues e Rodrigues, 2019) e, sobretudo, que reforçam ciclos de corrupção e reeleição (Brollo et al., 2013; Vogel, 2021). Além disso, afetam diretamente a competição eleitoral (Lima, 2017) e a alocação de gastos municipais (Brambor, 2015; Vogel, 2021).

Os resultados indicam que a abundância de recursos naturais, embora represente uma receita exógena capaz de ampliar investimentos públicos, pode produzir distorções institucionais, incentivar práticas corruptas e enfraquecer a *accountability* democrática. Dessa forma, após sistematizar a produção acadêmica, o próximo capítulo apresenta a metodologia empregada nesta pesquisa, explicitando a seleção, o recorte, as variáveis e os modelos econométricos a serem utilizados.

3. DESENHO DE PESQUISA

O termo petrorentista foi cunhado por Serra et al. (2006) como uma provocação referente aos municípios produtores da Bacia de Campos. Os autores argumentavam que, embora fossem oficialmente classificados como "produtores de petróleo", esses municípios não participavam ativamente da exploração do recurso, limitando-se a concentrar as receitas geradas pelo setor de E&P. Desde de sua concepção inicial, o termo foi amplamente adotado na bibliografia regional e nacional, mas com variações em seu uso que o afastaram do sentido original. Visando resgatar o sentido embrionário do termo, utiliza-se como critério para definir o petrorentismo o recebimento de participações especiais.

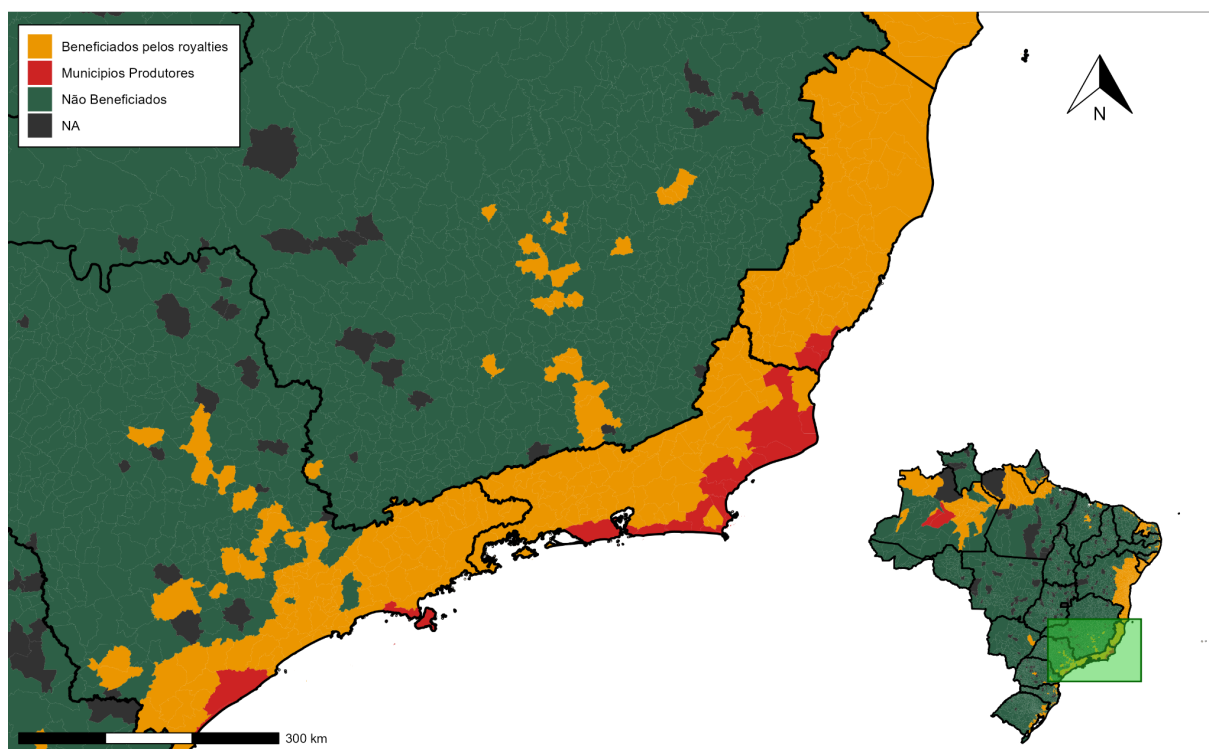
A variável de participações especiais é o principal interesse da pesquisa, ao longo da seção será apresentada como as participações especiais compõem o desenho de pesquisa e quais hipóteses busca-se testar. Primeiramente, faz-se necessário definir a seleção de municípios escolhida. Depois da seleção de municípios, o capítulo discorre dos objetivos e hipóteses e por fim dos métodos e variáveis.

3.1. SELEÇÃO DE MUNICÍPIOS

Em 2024, dos 5569 municípios da federação, 994 são beneficiários de royalties da produção de petróleo e gás natural. Sendo a maioria dos municípios localizados nos estados da Bahia (270), São Paulo (118), Rio Grande do Norte (98), Rio de Janeiro (92), Espírito Santo (78), Sergipe (75), Alagoas (53) e Amazonas (31).

Do total de 994 beneficiados pelas compensações dos royalties, apenas 25 recebem participações especiais. Desse grupo de municípios *sortudos*, a maioria está concentrada nos estados do sudeste: Rio de Janeiro (15), Espírito Santo (4) e São Paulo (4). Conforme citado anteriormente, a concentração ocorre, pois a maior parcela da produção do complexo E&P, está nas Bacias de Campos e Santos.

Mapa 1 - Municípios que arrecadam royalties em 2024.



Fonte: Elaboração com base em dados da ANP (2024).

Diante das estatísticas apresentadas, o estudo pauta a análise dos municípios do Rio de Janeiro, Espírito Santo e São Paulo. Era possível incluir também Bahia, Amazonas e Alagoas, mas nenhum município desses estados recebe participações especiais *offshore*.

3.2. OBJETIVO E HIPÓTESES

O objetivo deste trabalho é analisar se municípios que recebem participações especiais apresentam comportamento distinto no custeio de políticas públicas, em comparação aos municípios que não recebem esse tipo de receita oriunda do petróleo.

- I) Royalties tendem a ser direcionados com menor intensidade para as áreas de saúde e educação, em comparação com outras funções de gasto.
- II) Royalties são destinados à políticas visando apoio eleitoral.
- III) A introdução das participações especiais em t , aumenta o nível de gasto públicos em $t + 1$, seguindo o efeito das hipóteses I e II.

3.3. MÉTODOS E VARIÁVEIS

Para operacionalizar as hipóteses foram coletadas variáveis orçamentárias da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), as rendas petrolíferas foram extraídas do portal da ANP e estatísticas adicionais foram retiradas do IBGE. Para analisar os gastos sociais, foram selecionadas as despesas de função de Saúde/Saneamento e Educação/Cultura. Foram consideradas como *proxies* de clientelismo as despesas em função de Habitação/Urbanismo, Assistência Social/Previdência e as naturezas de despesas de Pessoal e Encargos e Outros Despesas Correntes.

As despesas por função estão compostas em mais de um dimensão orçamentária, pois antes da vigência da lei de responsabilidade fiscal, as despesas apenas estão disponíveis nesse formato. As despesas compostas foram introduzidas para permitir a inferência do estudo sobre os anos de 1999 a 2001. A introdução desses anos é importante, pois permite analisar a Bacia de Campos anterior a distribuição de participações especiais.

O estudo trata-se de uma análise multivariada, para além das mencionadas despesas orçamentárias foram adicionadas a despesas de investimento (despesa de capital) como variável dependente. A variável independente e de interesse é uma *dummy*: recebimento de participações especiais (petrorentismo). A fim de testar as hipóteses elucidadas, o estudo optou pela realização de quase experimentos.

Quadro 2 - Variáveis do Desenho de Pesquisa.

| Tipo de Variável | Nome | Fonte | Explicação |
|-----------------------------|---------------------------|-------|--|
| Variável Dependente (Saída) | Saúde e Saneamento | STN | 10 - saúde + 17 - saneamento |
| | Educação e Cultura | STN | 12 - educação + 13 - cultura |
| | Habitação e Urbanismo | STN | 16 - habitação + 15 - urbanismo |
| | Assistência e Previdência | STN | 08 - assistência social + 09 - previdência social |
| | Pessoal e Encargos | STN | 3.1.00.00.00.00 - pessoal e encargos sociais |
| | Outras Despesas Correntes | STN | 3.3.00.00.00.00 - outras despesas correntes |
| | Investimentos | STN | 4.4.00.00.00.00 - investimentos |

| | | | |
|-----------------------------------|--|------|---|
| Variável Independente (Entrada) | Recebe Participações Especiais (Petrorentismo) | ANP | 1 = Recebe PE 0 = Não recebe |
| Variável de Controle (Covariável) | População Logarítmica | IBGE | Estimativa populacional do IBGE |
| | % de transferências Tributárias em razão da Receita Orçamentária | STN | 1.1.0.0.00.0.0 - impostos, taxas e contribuições de melhoria / total das receitas |

Fonte: Elaboração Própria.

3.3.1. Quase experimentos

Métodos observacionais são uma metodologia canônica na avaliação de políticas públicas. A ciências sociais importam essas técnicas dos experimentos vacinais da medicina. No contexto das ciências sociais, esses métodos são considerados quase experimentos, pois experimentos puros necessitam que a implementação da política/tratamento seja aleatorizada. Nas políticas públicas, frequentemente opta-se por não aleatorizar os beneficiados, pois a aleatorização implica em limites éticos e legais. Podem ser levantados, sérios questionamentos sobre os legisladores e os gestores públicos caso o Estado por exemplo decida restringir o acesso de alguns cidadãos ao programa X porque eles não caíram no tratamento aleatorizado (Jannuzzi, 2023).

O objetivo do quase experimento é a mensuração do contrafactual, ou seja, estimar o cenário que os beneficiados do programa estariam caso a política nunca tivesse sido implementada⁷ (Batista e Domingos, 2017; Figueiredo et al., 2021). Para operacionalizar essa metodologia, é comum a utilização de técnicas como regressão descontínua (RDD), séries temporais descontinuadas e entre outros. Observando os limites e características do desenho de pesquisa, foram adotados dois métodos: o design de diferenças em diferenças (Diff-in-Diff) e o pareamento.

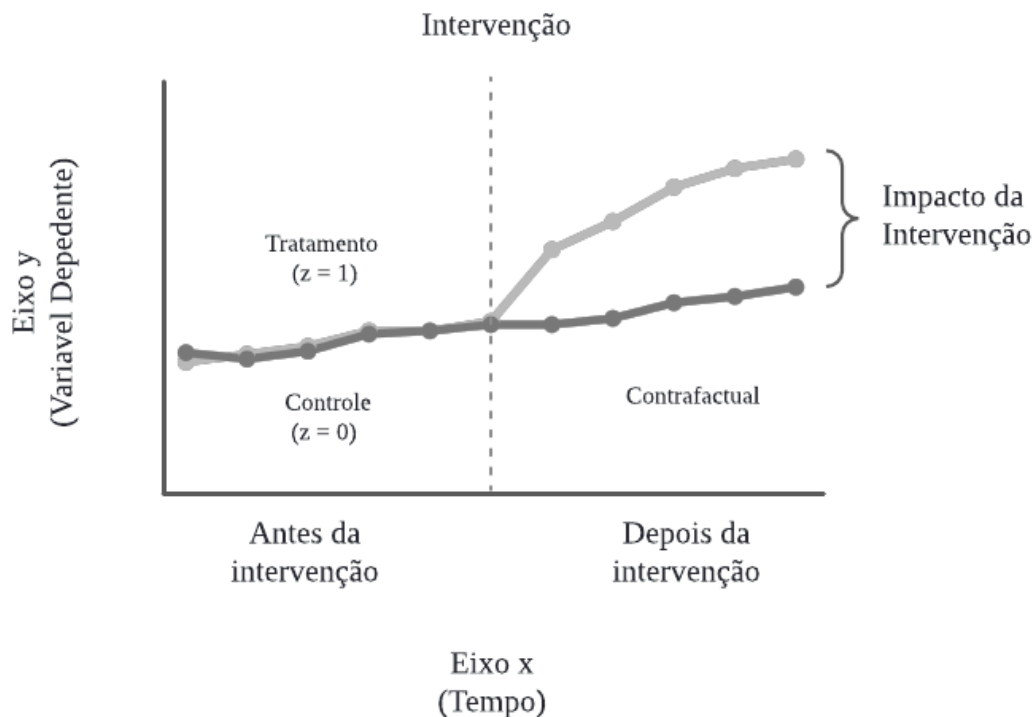
3.3.1.1. Diff-in-Diff

O Diff-in-Diff exige a criação de um grupo de tratamento (Grupo que recebe a política) e um grupo de controle (Grupo que Não recebe a política), e a mensuração desses dois grupos em ao menos dois períodos temporais, um período anterior a implementação do

⁷ Trata-se de um cenário hipotético.

programa (t) e um período posterior (t +1) (Morra Imas e Rist, 2009). A variável de interesse do estudo é a participação especial. O grupo de tratamento e controle foram definidos entre os municípios que receberam participações especiais (tratamento) e os que NUNCA receberam o benefício (controle).

Figura 1 - Ilustração de design Diff-in-Diff.



Fonte: Elaboração com base em Brambor, et al (2006) e BRASIL(2018).

No entanto existe um problema, no critério anterior de seleção do tratamento/controle as participações especiais começaram a ser distribuídas em 2002, mas a transferência depende da produção da indústria do petróleo, nesse caso, é comum que os beneficiários comecem a receber a transferência em períodos temporais muito distintos. Por exemplo, Campos dos Goytacazes, começou a receber as suas primeiras parcelas em 2002, Maricá em 2012 e Saquarema apenas em 2018. Para reduzir o viés sazonal, foram criados buckets de tempo para o Diff-in-Diff. Os municípios beneficiados foram divididos em 3 grupos, 1º geração de beneficiados, que começaram a receber as participações entre os anos de 2002-2011, a 2º geração, que se tornou beneficiada entre 2012-2018 e a 3º geração 2019-2024. Os três grupos de tratamento são analisados em três regressões distintas.

3.3.1.2. Pareamento

O pareamento é uma técnica utilizada para criar grupos de tratamento e controle estatisticamente similares. A intenção é encontrar casos na população que são parecidos, a não ser pelo fato do recebimento do tratamento (Schaefer e Figueiredo Filho, 2023). Como às vezes até mesmo dentro do estado ou região pode-se possuir municípios com realidades muito heterogêneas, a definição do grupo de controle puro, pode causar viés na análise. Dessa forma, o pareamento foi utilizado para sofisticar o grupo de controle.

O grupo de controle foi treinado através das variáveis de faixa populacional, receita tributária per capita e unidade federativa. Para atender a existência de três grupos de tratamento, o ideal seria a criação de três grupos de controle. No entanto, apenas um seletivo grupo de municípios recebem participações especiais, o que gera pelo pareamento um número igualmente pequeno de controle, prejudicando o poder dos modelos. Para contornar o problema, foi decidido realizar um pareamento geral, com todas as gerações de beneficiados, antes da primeira distribuição de participações.

A técnica de pareamento utilizada foi o pareamento por vizinho mais próximo (Nearest Neighbor Matching). O pareamento geral foi composto dos dados de faixas populacionais, receita tributária per capita e de unidade federativa no ano de 2000 dos 816 municípios dos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo. Ao todo, durante os 25 anos de dados disponíveis, 37 municípios desses Estados foram contemplados com participações especiais⁸. O pareamento geral e as filtragens reduziram o grupo de tratamento para 31, na mesma medida o grupo de controle é composto por 31 municípios.

No apêndice da monografia podem ser conferidas as tabelas 2 e 3. A primeira tabela documenta os 31 municípios produtores analisados e os períodos de tratamento designados para cada um. A segunda tabela demonstra o pareamento dos municípios, especificando qual município de controle (placebo) foi designado para cada município de tratamento. Além das tabelas, no apêndice podem ser encontrados os gráficos 10 e 11. Ambos os gráficos são testes t pareados para demonstrar a similaridade estatística dos municípios de controle e tratamento após o pareamento. Os p-valores dos testes apontam que existe uma probabilidade 76%, do tratamento possuir a mesma estatística de população que o controle, respectivamente, existe

⁸ As capitais Rio de Janeiro e Vitória são contempladas por participações especiais, mas elas foram desconsideradas na formação do grupo de tratamento.

uma probabilidade de 37% do tratamento possuir a mesma receita tributária per capita que o controle.

A seção a seguir contém uma análise de dados descritivos dos principais municípios petrorentistas, identificados pela literatura: Campos dos Goytacazes, Macaé, Rio das Ostras, São João da Barra, Maricá, Niterói, Saquarema, Ilhabela, Presidente Kennedy e Araruama.

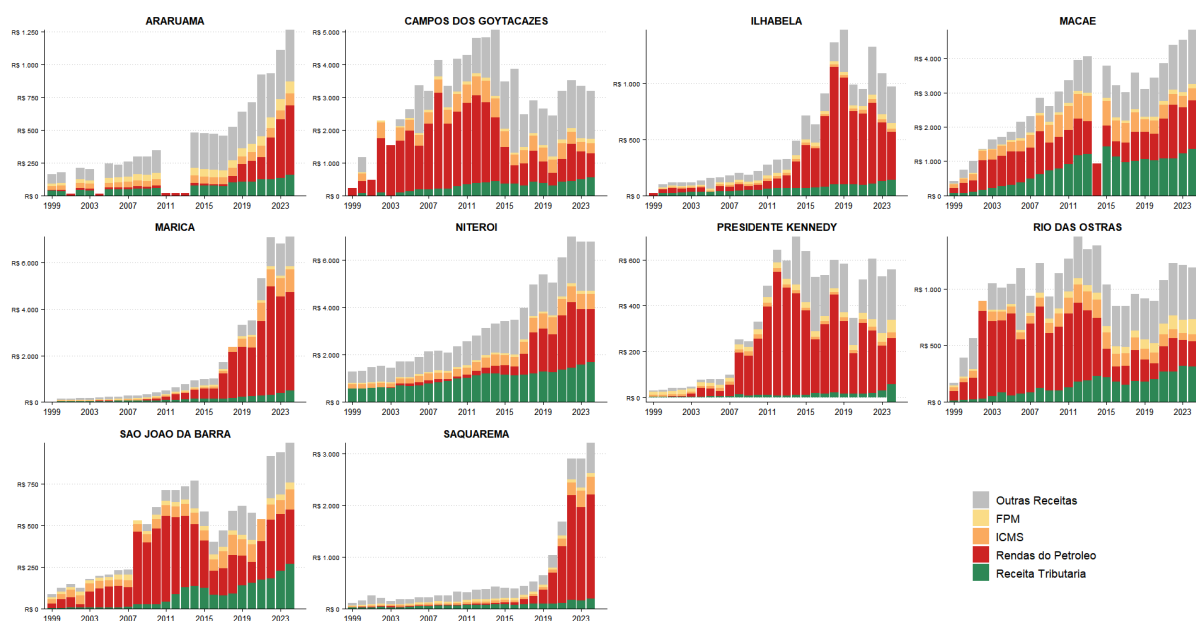
4. RECEITAS E DESPESAS DOS ROYALTIES

Este capítulo tem o objetivo de analisar a distribuição de receitas dos municípios petrorentistas. Na seção a seguir, se encontra uma análise da renda petrolífera entre os municípios listados no parágrafo anterior.

4.1. RECEITAS ORÇAMENTÁRIAS

Segundo Cruz e Tavares (2024), o complexo de exploração do petróleo pode ser resumido em três fases. A primeira de 1979-1997, a segunda 1997-2012 e a terceira e atual, que se iniciou em 2013. Esses são três períodos marcados por mudanças políticas, que causaram impactos profundos nos petrorentistas. Os gráficos 1 e 2, ilustra bem, o fim do segundo ciclo e o começo do terceiro.

Gráfico 1 - Receitas Orçamentárias em valores absolutos deflacionados.



Fonte: Elaboração com base em dados da STN (2025) e ANP (2025).

No gráfico 1, é bem claro que a partir de 2012, os municípios da Bacia de Campos, foram perdendo seu protagonismo econômico para a Bacia de Santos, afinal, o pré-sal é mais produtivo que os poços do pós-sal encontrados em Campos. Além disso, por conta do regime do pré-sal e da prioridade que a Petrobras possuía nos contratos de exploração, a extração de Santos está majoritariamente no regime de partilha, que exige o pagamento de royalties numa alíquota de 15%, enquanto que no pós-sal, o regime comum de concessão paga royalties numa alíquota de 10%⁹.

Nesse sentido, municípios como Campos dos Goytacazes, Rio das Ostras, São João da Barra e Macaé, no gap de 2015-2020, demonstram uma queda progressiva da arrecadação. A queda, contudo, é mais brusca para Campos, uma vez que, Rio das Ostras e especialmente São João da Barra, foram capazes de diversificar seus orçamentos com a expansão de suas receitas tributárias, proveniente de grandes investimentos que passaram a sediar por volta daquele período.

Rio das Ostras, por volta de 2010, apresentou isenções de IPTU e ISS, o que atraiu algumas empresas do complexo petrolífero de Macaé. São João da Barra, por outro lado, em 2014, terminou as obras do Porto do Açú, um complexo portuário de caráter privado, de gestão do grupo PRUMO (empresa anteriormente do grupo X, que pertencia à Eike Batista). O porto está localizado numa região estratégica e opera a logística de transporte, de minérios de ferro, vindos de Minas Gerais, de gás natural do Espírito Santo e o transbordo do óleo bruto das plataformas de offshore da Bacia de Campos. Essas duas últimas atividades econômicas, podem estar contribuindo para a robustez da arrecadação de royalties de São João da Barra, no gráfico¹⁰.

No revés da crise situada na Bacia de Campos, a Bacia de Santos, em 2012, apresentou um desenvolvimento alto das rendas do petróleo. O exemplo mais cristalizado, do potencial dos royalties do pré-sal é Maricá, que em 2022 contou com uma receita orçamentária de R\$ 6,5 Bilhões de reais, sendo mais de R\$ 4,3 Bilhões dessa arrecadação

⁹ Durante o processo de escrita da monografia, o Senado aprovou o projeto de Lei 3.178/2019, que encerra o direito de preferência da Petrobras na exploração do pré-sal disponível em:

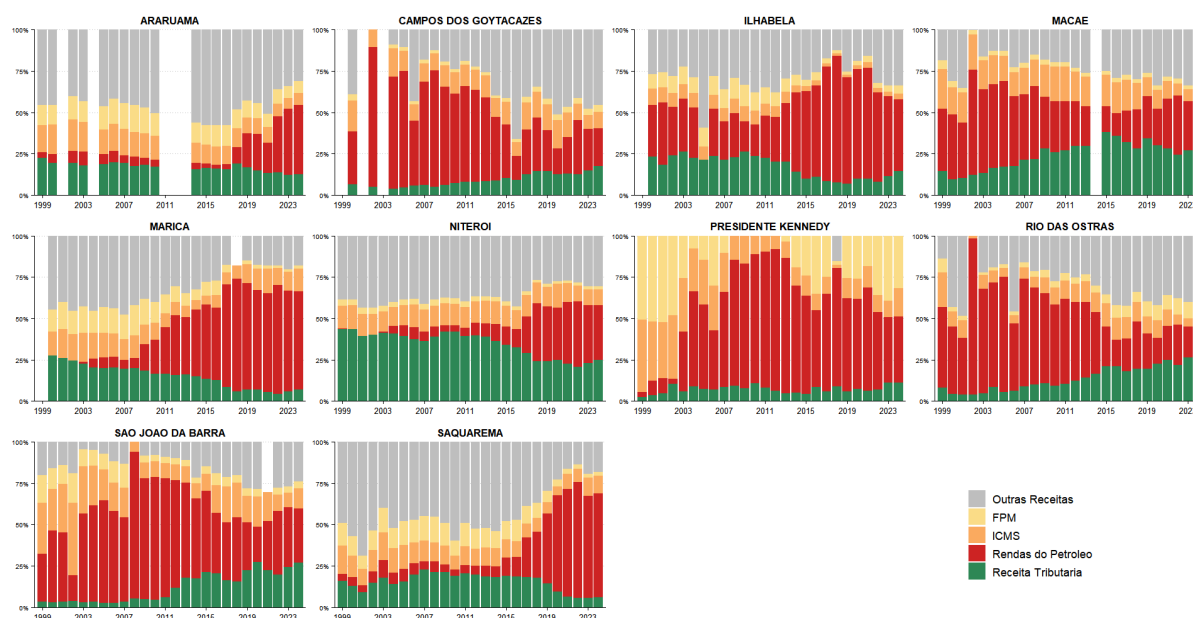
<<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2025/06/10/ci-aprova-fim-da-preferencia-da-petrobras-no-pre-sal-e-flexibiliza-exploracao>>

¹⁰ Agora que o município sedia o porto do açú, ele é elegível a receber também a partilha de 5% de royalties destinados aos municípios, que sediam o transbordo *onshore*, do recurso natural.

oriunda de rendas petrolíferas (STN, 2024; ANP, 2024). Um orçamento dessa magnitude, rivaliza e até ultrapassa as receitas de algumas capitais do país, como por exemplo Belém (PR), que contou no mesmo ano com um orçamento de R\$ 4,5 Bilhões e Florianópolis (SC) com R\$ 3 Bilhões (STN, 2024).

Vale frisar que ambos, Niterói e Maricá, passaram a receber participações especiais no mesmo ano (2012). Em 2012, Niterói recebeu R\$ 63 milhões de reais em transferência dos royalties e Maricá R\$ 67 Milhões. Mas, pela robustez da arrecadação total de Niterói, em termos percentuais a renda petrolífera, é pouco insignificante para o ente, até o ano de 2017-2018 (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Receitas Orçamentárias em percentuais.¹¹



Fonte: Elaboração com base em dados da STN (2025) e ANP (2025).

Ainda no Rio de Janeiro, os municípios de Araruama e Saquarema começaram a receber participações especiais em 2019. Saquarema, cidade vizinha de Maricá, embora comece a receber participações especiais mais tardiamente que seus conterrâneos, atualmente recebe um nível de renda petrolífera que apenas Niterói e Maricá, ultrapassam. A robustez dos royalties do petróleo no orçamento de Saquarema é tanta, que em 2024 a arrecadação total do ente iguala a receita total de Campos dos Goytacazes (Gráfico 1). Embora, Campos dos Goytacazes tenha uma população de 483 mil habitantes e Saquarema apenas 89 mil.

¹¹ De alguma forma, em quase todos os anos, a receita orçamentária de Presidente Kennedy foi sub-declara, então a soma dos percentuais orçamentários do ente é maior que 100%.

De acordo com o Gráfico 2, a renda petrolífera de Ilhabela, Araruama e Presidente Kennedy representa um montante significativo para os orçamentos municipais. No entanto, esses municípios não alcançam a mesma robustez observada em Maricá e Saquarema (Gráfico 1). Quando analisados os valores per capita, o cenário se altera. Entre 1999 e 2024, Presidente Kennedy recebeu aproximadamente R\$ 5 bilhões em royalties, com uma população em torno de 10 mil habitantes, o que equivale a cerca de R\$ 468 mil por morador. Ilhabela, por sua vez, desde o início da produção na Bacia de Santos, acumulou cerca de R\$ 7 bilhões em royalties, para uma população de 38 mil habitantes registrada no Censo de 2022. Dessa forma, Presidente Kennedy e Ilhabela se destacam como os municípios que mais se beneficiaram, em termos per capita (Tabela 1).

Tabela 1 - Recebimento de royalties nos municípios produtores.

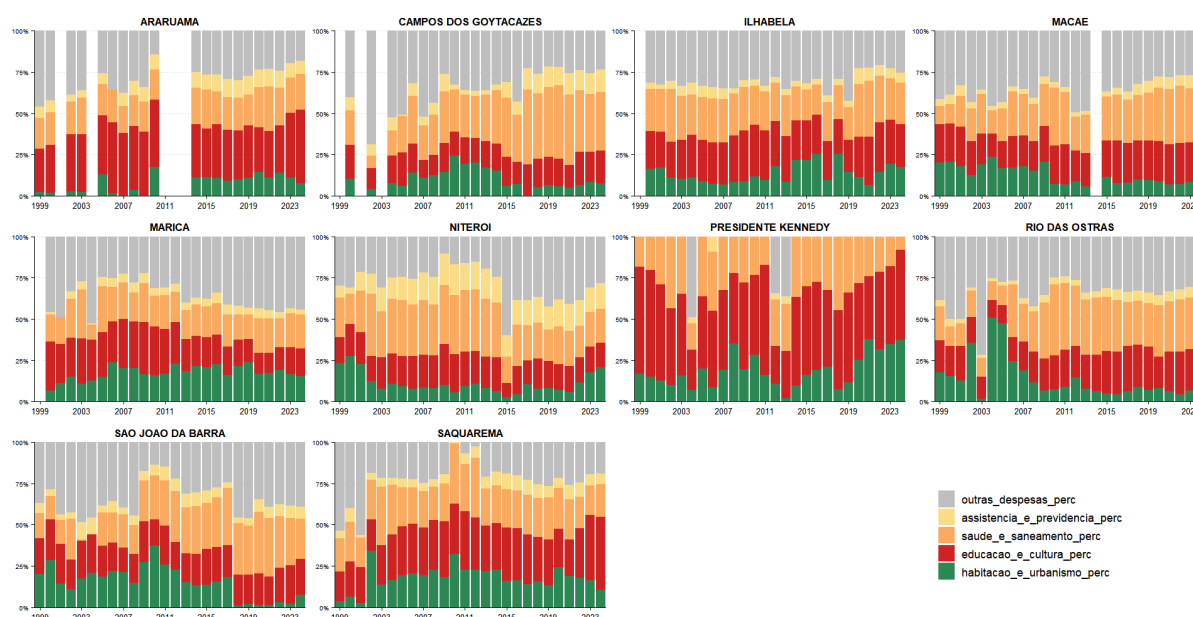
| Unidade Federativa | Município | Ano Primeira PE | Total de Rendas Petrolíferas em milhões (1999-2024) | Rendas Petrolíferas dos últimos 5 anos em milhões (2019-2024) | % de Royalties dos últimos 5 anos (2019-2024) em razão do total (1999-2024) | População (IBGE) | | | Média de Royalties anuais pela população média (2000-2010) | Royalties Totais pela população média (2000-2010) | Royalties Totais dos últimos 5 anos pela população em 2022 |
|--------------------|-----------------------|-----------------|---|---|---|------------------|---------|---------|--|---|--|
| | | | | | | 2000 | 2010 | 2022 | | | |
| ES | PRESIDENTE KENNEDY | 2002 | R\$ 5.404 | R\$ 1.470 | 27,19% | 9.555 | 10.314 | 14.718 | R\$ 18.750 | R\$ 468.745 | R\$ 99.846 |
| SP | ILHABELA | 2014 | R\$ 7.258 | R\$ 3.913 | 53,91% | 20.836 | 28.196 | 38.239 | R\$ 9.980 | R\$ 249.502 | R\$ 102.330 |
| RJ | SÃO JOÃO DA BARRA | 2002 | R\$ 6.149 | R\$ 1.550 | 25,20% | 27.682 | 32.747 | 36.518 | R\$ 7.612 | R\$ 190.294 | R\$ 42.443 |
| RJ | MARICA | 2012 | R\$ 25.640 | R\$ 20.476 | 79,86% | 76.737 | 127.461 | 223.938 | R\$ 7.186 | R\$ 179.662 | R\$ 91.436 |
| RJ | SAQUAREMA | 2019 | R\$ 8.368 | R\$ 7.801 | 93,23% | 52.461 | 74.234 | 88.755 | R\$ 4.661 | R\$ 116.517 | R\$ 87.896 |
| RJ | MACAÉ | 2002 | R\$ 22.627 | R\$ 7.060 | 31,20% | 132.461 | 206.728 | 262.692 | R\$ 4.511 | R\$ 112.779 | R\$ 26.874 |
| RJ | RIO DAS OSTRAS | 2002 | R\$ 10.717 | R\$ 1.300 | 12,13% | 36.419 | 105.676 | 149.562 | R\$ 4.409 | R\$ 110.233 | R\$ 8.692 |
| RJ | CAMPOS DOS GOYTACAZES | 2002 | R\$ 35.478 | R\$ 4.437 | 12,51% | 407.168 | 463.731 | 474.667 | R\$ 3.164 | R\$ 79.099 | R\$ 9.348 |
| RJ | NITERÓI | 2012 | R\$ 18.139 | R\$ 13.053 | 71,96% | 459.451 | 487.562 | 523.664 | R\$ 1.480 | R\$ 37.001 | R\$ 24.927 |
| RJ | ARARUAMA | 2019 | R\$ 2.070 | R\$ 1.743 | 84,22% | 82.803 | 112.008 | 126.726 | R\$ 772 | R\$ 19.312 | R\$ 13.756 |

Fonte: Elaboração com base em dados da STN (2024), ANP (2024) e IBGE (2022).

4.2. DESPESAS ORÇAMENTÁRIAS

Os gráficos 3 e 4 demonstram a distribuição das despesas dos municípios produtores. O Gráfico 3 tange a distribuição de despesas por função, enquanto que o gráfico 4 a distribuição de despesa por natureza.

Gráfico 3 - Despesas por função em percentuais.



Fonte: Elaboração com base em dados da STN (2025).

No Gráfico 3 é possível observar um comportamento heterogêneo entre os entes. São João da Barra teve um gasto robusto nas funções de habitação e urbanismo até o ano de 2017. Em 2018, no entanto, o ente descontinuou aparentemente quase que totalmente seu gasto nessas funções. O período de robustez da despesa, reflete o período de construção e término das obras do Porto do Açú. De acordo com Terra et al (2012), na época o poder público investiu no desenvolvimento de obras e pavimentação para acomodar as instalações do complexo portuário. Os dados da STN, demonstram que após a conclusão das obras do Porto, os gastos em habitação e urbanismo foram convertidos em despesas da função de gestão ambiental.

Analisando os gastos em Habitação/Urbanismo de Rio das Ostras, é destacável que o ente apresenta percentuais muito altos da despesa no período de 2000 até 2008. A despesa pode estar associada ao alto número de novos munícipes que o ente recebeu no período.

Souza et al (2015), destaca que entre os Censos Demográficos de 2000 e 2010, Rio das Ostras apresentou um crescimento de 69.257 habitantes, ou seja um aumento de 190,2% da sua população. Para os autores, o fenômeno está associado a proximidade da cidade com Macaé. Rio das Ostras serve de “município moradia” para os trabalhadores do complexo industrial de Macaé que querem fugir da inflação da cidade petrolífera. Esses trabalhadores, cotidianamente realizam o movimento pendular entre o município de trabalho (Macaé) e o município dormitório (Rio das Ostras). O gasto observado pode ser um reflexo da atuação da prefeitura para adaptar a estrutura urbana para os novos habitantes.

Ainda observando a dimensão de Habitação/Urbanismo, o município de Campos dos Goytacazes apresenta entre 2006 e 2014, gastos acima da média nessas dimensões. Esses resultados elevados se explicam, pela implementação do programa Morar Feliz, instituído na gestão da prefeita Rosinha Garotinho (2009-2017), que previa a construção de milhares de unidades habitacionais financiadas com recursos próprios. Diferentemente de grande parte dos municípios brasileiros, Campos não aderiu ao programa federal Minha Casa, Minha Vida, preferindo utilizar as receitas oriundas dos royalties do petróleo para custear um programa municipal próprio.

A série histórica demonstra a diminuição dos percentuais destinados à Saúde/Saneamento e Educação/Cultura, em Maricá, ao mesmo modo em que Habitação/Urbanismo se mantém constantes e as despesas em Assistência/Previdência aumentam levemente. É possível que o gasto de Habitação/Urbanismo reflita na política de gratuidade do transporte público municipal e a dimensão Assistência/Previdência, a política de transferência de renda, a moeda Mumbuca.

No que tange a outros exemplos, Macaé apresenta uma diminuição do seu gasto em Habitação/Urbanismo desde o começo da década de 2000, mas revela certa estabilidade quando comparado aos municípios analisados anteriormente. Saquarema apresenta uma diminuição do seu percentual de gastos em Saúde/Saneamento e o aumento dos gastos de Assistência/Previdência, enquanto em todos os outros gastos, mantém os níveis de investimentos. Similarmente, Niterói, manteve os níveis de investimento em educação e cultura, reduziram os investimentos em saúde e saneamento e aumentaram os investimentos em habitação e urbanismo assim como em outras despesas.

No geral, os municípios produtores mais maduros, como a Bacia de Campos, apresentaram gastos em Habitação/Urbanismo robustos quando estavam no auge da produção

(2002-2015). Após esse período observa-se o aumento dos percentuais destinados à saúde e saneamento. Enquanto isso, a Bacia de Santos mantém seus investimentos educacionais, aumenta o investimento em Habitação/Urbanismo e eleva os gastos em outras despesas.

Antes de analisar o gráfico 4, é importante ressaltar que os dados de 1999 e 2000, são de antes da implementação da Lei de Responsabilidade Fiscal, de modo que a distribuição do banco de dados do STN apresenta diferenças significativas. Por mais que a natureza de despesa, “Outras Despesas Correntes”, já existisse antes da implementação da LRF, são poucos municípios que declararam o gasto. Dessa forma, o gráfico 4 irá apresentar a falta dos dados de Outras Despesas Correntes (*missings data*), em diversos municípios em 1999 e 2000. Outro fato importante a se declarar é que a variável de outras despesas correntes é uma *proxy* para a contratação de funcionários terceirizados. Por determinação da LRF, é obrigatório que “Os valores dos contratos de terceirização de mão-de-obra que se referem à substituição de servidores e empregados públicos serão contabilizados como "Outras Despesas de Pessoal". A variável de Outras Despesas de Pessoal não será usada diretamente no trabalho. No entanto, o gasto de Outras Despesas Correntes é a macrodimensão da supracitada.

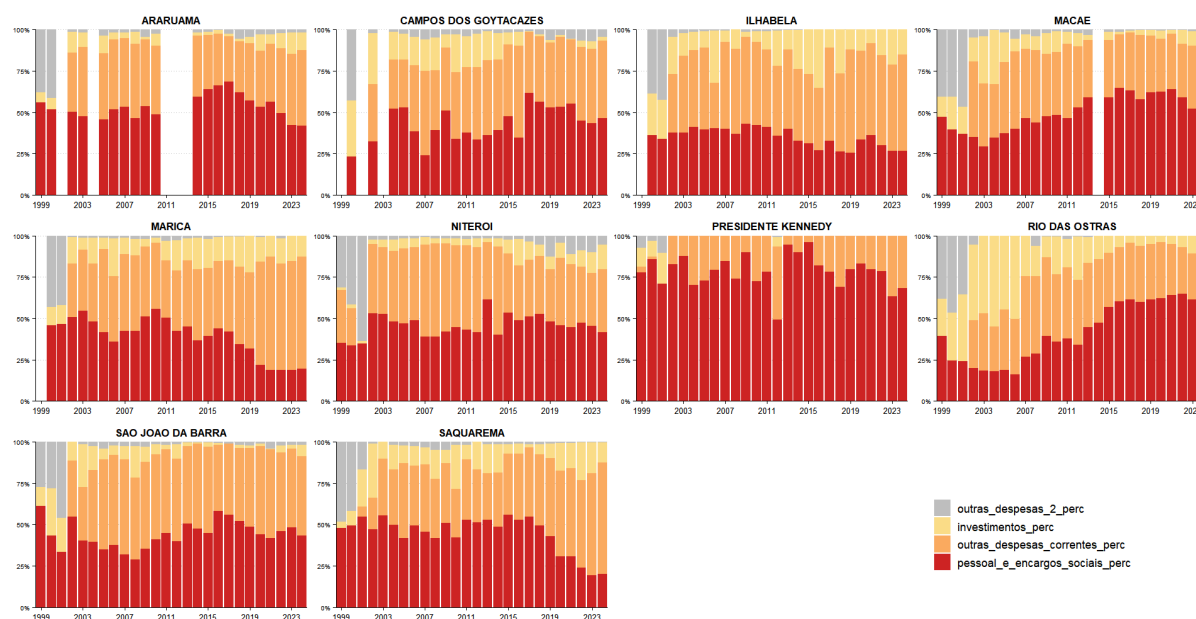
Art. 18. Para os efeitos desta Lei Complementar, entende-se como despesa total com pessoal: o somatório dos gastos do ente da Federação com os ativos, os inativos e os pensionistas, relativos a mandatos eletivos, cargos, funções ou empregos, civis, militares e de membros de Poder, com quaisquer espécies remuneratórias, tais como vencimentos e vantagens, fixas e variáveis, subsídios, proventos da aposentadoria, reformas e pensões, inclusive adicionais, gratificações, horas extras e vantagens pessoais de qualquer natureza, bem como encargos sociais e contribuições recolhidas pelo ente às entidades de previdência.

§ 1º Os valores dos contratos de terceirização de mão-de-obra que se referem à substituição de servidores e empregados públicos serão contabilizados como "Outras Despesas de Pessoal".

(BRASIL, 2000)

Partindo desses pressupostos, é identificável que no Gráfico 4 há uma evolução distinta dos dados. Alguns municípios apresentam uma série histórica com transições dramáticas, como Maricá, Saquarema, Rio das Ostras e Macaé. Os municípios de Maricá e Saquarema, por volta de 2019 começaram a aumentar os % referentes a Outras Despesas Correntes enquanto que o gasto em termos percentuais em pessoal e encargos sociais reduziram e os investimentos se mantêm. Do contrário, Macaé e Rio das Ostras apresentaram a queda dos % de investimento e a queda dos % de outras despesas correntes, enquanto que os % de pessoal e encargos sociais aumentaram.

Gráfico 4 - Despesa por Natureza em percentuais.



Fonte: Elaboração com base em dados da STN (2025).

Outros municípios tiveram transições menos dramáticas, mas ainda sim significativas. Diminuíram, os % referentes a Investimentos em Campos dos Goytacazes. Em Niterói e Araruama os % de investimentos aumentaram. Em Ilhabela, os % de gastos em Pessoal diminuíram enquanto que os % de Investimentos aumentaram e Outras Despesas de Correntes se mantiveram constantes.

As estatísticas apresentadas ilustram que os royalties podem estar associados com gastos de Habitação/Urbanismo, Outras Despesas de Pessoal e Investimentos. Esse resultado advém das evidências anteriores que demonstram que os gastos nessas dimensões são mais robustos nos municípios beneficiados em períodos de abundância. Os municípios na Bacia de Campos, por diferentes razões, gastaram em obras de infraestrutura, estrutura urbana, pavimentação, em programas de habitação ou na contratação de funcionários terceirizados. Na queda do recurso petrolífero, diante da crise da lava-jato e da queda da produção da Bacia, os investimentos nessas áreas reduziram. Municípios que conseguiram manter um fluxo constante de renda petrolífera, como Macaé ou que começaram a receber o recurso posteriormente, como Maricá da Bacia de Santos apresentaram investimentos constantes nessas áreas.¹²

¹² Os gastos de urbanismo para Macaé e Maricá, podem ser reflexo das políticas de ambos os municípios de gratuidade do transporte público.

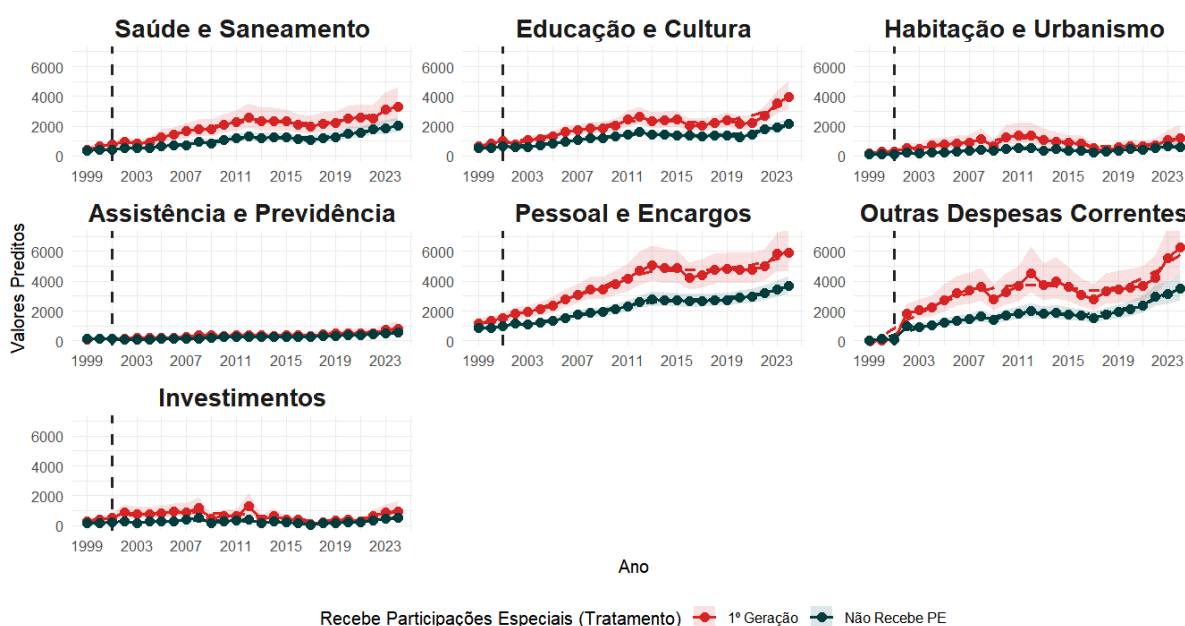
Os resultados apresentam evidências interessantes. Contudo, não foi possível analisar profundamente o efeito sobre as políticas assistencialistas, uma vez que são percentuais muito pequenos, o que pode induzir a interpretações equivocadas. Dessa forma, torna-se necessário continuar a análise através de métodos mais mecânicos. O próximo capítulo, busca testar as hipóteses destacadas anteriormente por meio de modelos econométricos.

5. ANÁLISE EMPÍRICA

O presente capítulo apresenta os resultados das regressões utilizando o design de Diff-in-Diff. Ambos os grupos de tratamento e controle são compostos por 31 municípios. Os dados abrangem todo o período de 1999 a 2024, uma vez que, os municípios recebem o tratamento em anos distintos. Conforme apontado na metodologia, os municípios petrorentistas foram separados em subgrupos baseados no período em que foi introduzido o benefício. São 3 subgrupos: 1º Geração, 2º Geração e 3º Geração. Cada grupo é analisado através de regressões distintas. São 7 variáveis dependentes: Saúde/Saneamento, Educação/Cultura, Habitação/Urbanismo, Assistência/Previdência, Pessoal e Encargos, Outras Despesas Correntes e Investimentos. Ao todo foram computadas 21 regressões. Os Gráficos 5, 6 e 7, demonstram os valores preditos dos modelos.

5.1. 1º GERAÇÃO (2002-2011)

Gráfico 5 - Valores preditos do design de Diff-in-Diff - 1º Geração.



Fonte: Elaboração própria.

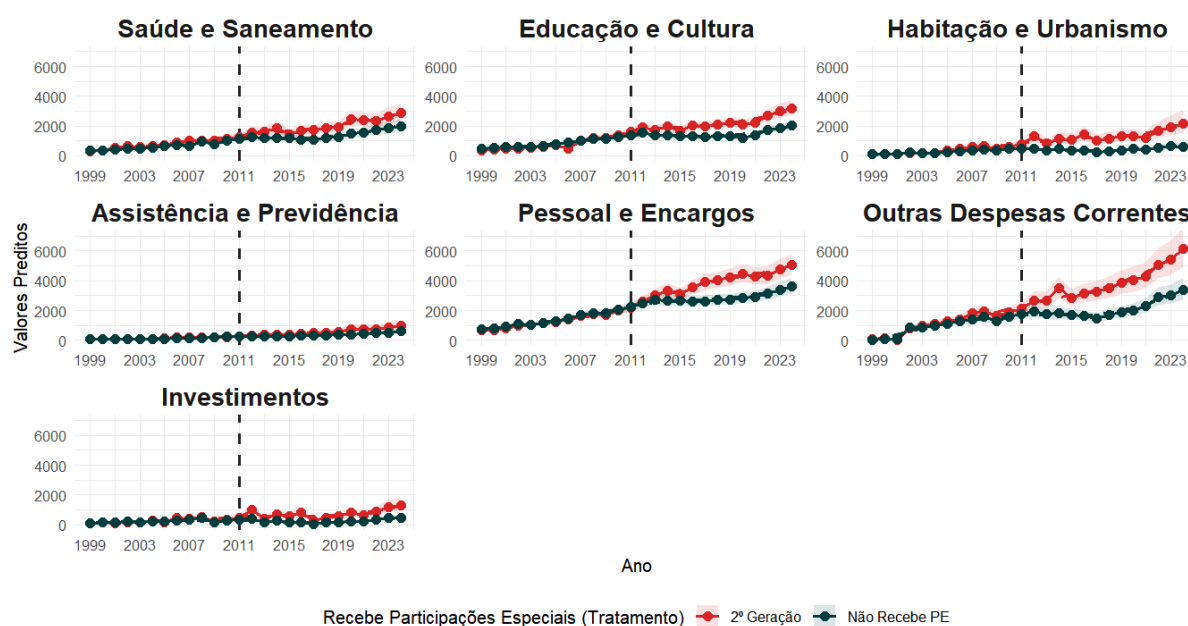
O Gráfico 5 demonstra o comportamento da Participação Especiais na 1º Geração, majoritariamente composta pelos já amplamente estudados petrorentistas da Bacia de Campos (Campos, Macaé, São João da Barra e entre outros). Os valores preditos apontam que o recebimento das Participações aumentou os Gastos em Saúde/Saneamento, Educação/Cultura, Habitação/Urbanismo, Pessoal e Encargos e Investimentos. Os gastos em

Assistência/Previdência e Outras Despesas Correntes, foram desconsiderados. A julgar pelos intervalos de confiança, Assistência/Previdência não apresenta poder estatístico para recusar a hipótese nula. Já em Outras Despesas Correntes, os dados de 2001 não são comparáveis com 2002 (Ano de início das distribuições de Participações). Diante da Lei de Responsabilidade Fiscal, o contexto dessa despesa em 2001 é diferente do ano de 2002. No primeiro ano, poucos municípios declararam o gasto nessa dimensão, já após a introdução da Lei se tornou obrigatório.

No tocante, o modelo demonstra que os gastos de Habitação/Urbanismo e Investimentos, são despesas de curto prazo que foram descontinuados no período de 2015 e 2018 com a crise da *commodity*. O financiamento de Saúde/Saneamento, sofrem também com a crise, mas de forma menos significativa. Adicionalmente, os dados aparentam que os gastos de Educação/Cultura foram fortemente expandidos no período pós-pandêmico, provavelmente em função do aumento do preço do barril de petróleo. Ironicamente, não existe aumento na Saúde/Saneamento significativa durante a pandemia.

5.2. 2º GERAÇÃO (2012-2018)

Gráfico 6 - Valores preditos do design de Diff-in-Diff - 2º Geração.



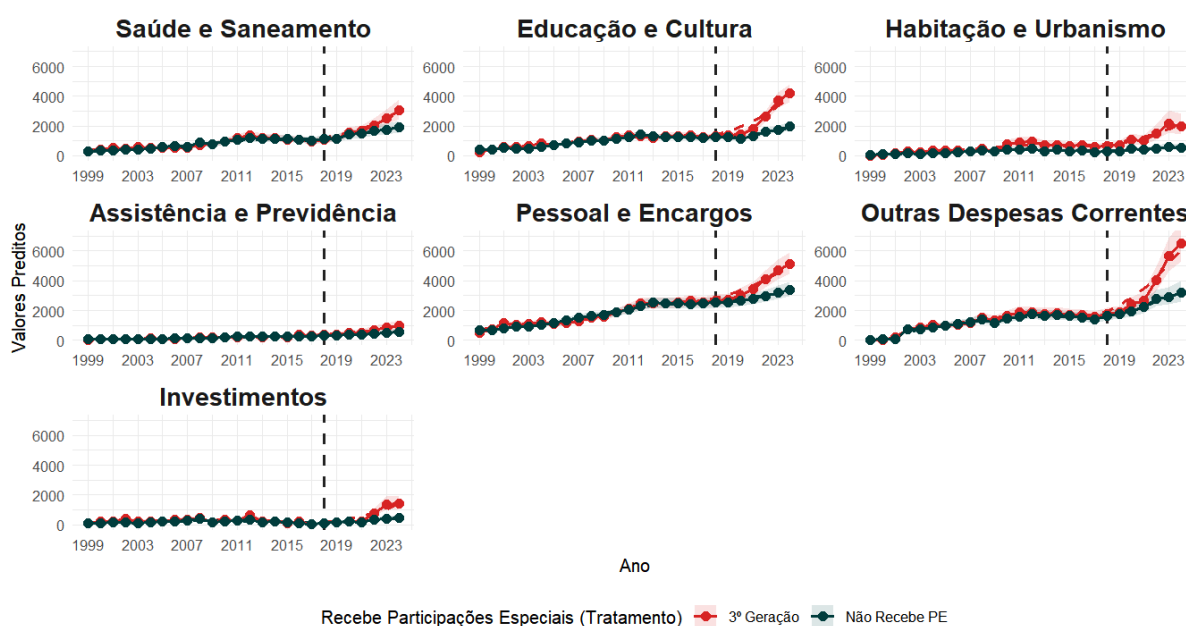
Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 6 demonstra o comportamento da Participação Especial na 2ª Geração, composta majoritariamente pelos municípios do pré-sal da Bacia de Santos (Niterói, Maricá, Ilhabela e entre outros). Os valores preditos apontam que o recebimento das Participações aumentou os gastos em Educação/Cultura, Habitação/Urbanismo, Pessoal e Encargos, Outras Despesas Correntes e Investimentos.

A 2ª Geração, repete um comportamento interessante da 1ª Geração, que reforça a hipótese II: Os gastos de Investimentos e de Habitação/Urbanismo, aparentam ter descontinuidades eleitorais. Observa-se que essas despesas encontram seu maiores patamares justamente em anos de pleito municipal. Adicionalmente, o efeito da despesa de Pessoal e Encargo é síncrono com o da primeira geração, agora apresenta-se evidencia menos enviesada do efeito das Participações sobre o gastos de Outras Despesa Correntes. Interessantemente, não se encontra um efeito robusto da intervenção sobre a Despesa de Saúde/Saneamento, como foi o caso da Geração anterior. No entanto, é possível conferir um efeito sobre Educação/Cultura pronunciado.

5.3. 3º GERAÇÃO (2019-2024)

Gráfico 7 - Valores preditos do design de Diff-in-Diff - 3º Geração.



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 6 ilustra o efeito das Participações Especiais na 3ª Geração, que é composta por municípios distintos (Araruama, Saquarema e etc). Os valores do gráfico apontam que a intervenção afetou os gastos de Saúde/Saneamento, Educação/Cultura, Habitação/Urbanismo, Pessoal e Encargos, Outras Despesas Correntes e Investimentos.

Similarmente aos dados das gerações anteriores, os gastos de Habitação/Urbanismo, Investimentos, Pessoal e Encargos, Outras Despesas Correntes, demonstram um desenvolvimento robusto com a entrada de Participações Especiais no orçamento. Apesar de que a diferença seja causada de maneira mais tardia, se comparado aos antecessores (as gerações 1 e 2), ambas apresentaram o crescimento imediato desses gastos. É possível que o comportamento retrógrado, porém mais dramático, das despesas tenha sido causado por dois fatores, o primeiro pela entrada tardia de alguns municípios no tratamento (efeito tardio) e as variações do preço do barril de petróleo com a pandemia e a guerra da Rússia e Ucrânia (efeito dramático/robusto). De qualquer forma, serão adotados os resultados das despesas de Habitação/Urbanismo e Investimentos, apesar de que possam ser feitas considerações sobre a distinção do gasto de Habitação/Urbanismo desde de 2010.

6. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados dos Gráficos 5, 6 e 7 provêm evidências para as hipóteses I e III. As áreas de Urbanismo/Habitação e Investimentos em material permanente, sofrem impactos imediatos, no entanto, ao longo prazo essas áreas perdem capital. As evidências da Bacia de Campos (1º Geração) e da Bacia de Santos (2º Geração), demonstram uma descontinuidade desses gastos de acordo com os anos eleitorais. Os picos das despesas, se encontram justamente nos anos eleitorais de 2008, 2012, 2016 e 2020 (t), porém em $t + 1$, o gasto cai.

Inesperadamente gastos em Pessoal ou Outras Despesas de Pessoal, *proxies* para funcionalismo público, aumentam imediatamente e continuam a crescer. Esse resultado é inesperado pois, os royalties são vedados para a contratação de funcionários de caráter permanente, logo, a Despesa de Pessoal não deveria aumentar após a introdução de Participações Especiais. Acredito que esse gasto aumenta, pois os Tribunais de Contas avaliam apenas os percentuais, não levando em consideração o gasto per capita. Dessa forma, como o total orçamentário cresce, o gestor tem “mais flexibilidade” para aumentar o gasto em Pessoal sem alertar o Tribunal, artificialmente cumprindo com as vedações e com a Lei de Responsabilidade Fiscal.

Outro efeito inesperado é a robustez das Participações sobre os gastos de Educação/Saneamento. É possível que o presente comportamento seja resultado da Lei 12.858/2013. O efeito foi inesperado em função da avaliação de Smiderle e Ney (2022), sobre a legislação. No entanto, não é possível afirmar se é realmente o efeito da lei, pois o presente trabalho está usando uma despesa composta. Para avaliar o efeito das vinculações da Lei 12.858/2013, seria necessário uma exploração isolada da variável de Educação. Além disso, a Saúde não apresentou um comportamento robusto, mesmo possuindo carimbo.¹³

Resumindo, de todas hipóteses testadas, foi possível encontrar evidências apenas de duas. Acerca da hipótese I, os gastos de Habitação/Urbanismo e Investimentos apresentam evidência para confirmar a hipótese. Por outro lado, os gastos de Saúde e Educação apresentam uma robustez inesperada, o que caminha de contramão com a hipótese II. Sobre a hipótese III, os dados demonstram que depois que o município recebe as participações, os seus gastos mudam, de acordo com a hipótese I, mas não segundo a hipótese II.

¹³ É capaz que essa seja uma distinção gerada por conta que os % da Educação são maiores que a da Saúde. Dos royalties da Lei 12.858/2013, 75% são vinculados à Educação, 25 % carimbados na área da Saúde.

Quadro 3 – Sumário de resultados.

| Variável Dependente | Resultado Esperado | Resultado Observado | | |
|---------------------------|--------------------|---------------------|------------|------------|
| | | 1º Geração | 2º Geração | 3º Geração |
| Saúde e Saneamento | = | + | = | + |
| Educação e Cultura | = | + | + | + |
| Habitação e Urbanismo | + | + | + | + |
| Assistência e Previdência | + | = | = | = |
| Pessoal e Encargos | = | + | + | + |
| Outras Despesas Correntes | + | = | + | + |
| Investimentos | = | + | + | + |

Fonte: Elaboração própria.

A recente descoberta de petróleo na foz do Amazonas, no Amapá, reacendeu o debate sobre a distribuição da receita petrolífera. O governador do Estado, Clécio Luís, e o ministro de minas e energia, Alexandre Silveira, defendem que os royalties gerados com a exploração da região irão desenvolver o Estado. Em uma notícia do *The Guardian*, o pesquisador do IPEA, Sergio Gobetti, defende que esse não seria o caso (THE GUARDIAN, 2025).

Como pode ser observado pela presente exploração, o posicionamento do pesquisador é reforçado por cerca de duas décadas de pesquisas sobre rendas de recursos naturais no Brasil. O consenso é que embora os royalties expandem o orçamento público, paradoxalmente, o recurso não reflete desenvolvimento de bem estar social. Os dados elucidados apresentam evidências, para se considerar que os royalties são utilizados para maximizar o desempenho na arena eleitoral.

Se o *modus operandi* dos gastos permanecerem na arena eleitoral, em momento de cascata da produção, podem surgir mais exemplos dramáticos como o de Campos dos Goytacazes, que teve que realizar três empréstimos para sustentar as suas contas na crise de 2015/2016 (Cruz e Neto, 2020). Enquanto esse não é o caso dos poços do pré-sal, os legisladores dos municípios confrontantes, podem utilizar do recurso para alcançar sucesso eleitoral longo, como já foi em Campos dos Goytacazes e agora é a situação de Maricá. A

cidade apresenta o caso ainda pouco explorado de reeleição: Washington Quaquá, Prefeito de Maricá eleito no pleito de 2008 (antes das Participações Especiais) e reeleito em 2012, elegeu o sucessor do mesmo partido Fabiano Horta em 2016. Enquanto Horta se reelegia em 2020, Quaquá em 2022 foi eleito deputado federal do Rio de Janeiro, cargo que ocupou até as eleições municipais de 2024, onde foi eleito novamente a Prefeito de Maricá.

Em 2025, com seu retorno ao município, Quaquá regressou almejando utilizar o fundo soberano e os royalties da cidade, em megaprojetos. Entre eles, fez propostas para comprar a Sociedade Anônima do Futebol do time Vasco da Gama, comprou cerca de 10 projetos inéditos do Arquiteto Oscar Niemeyer¹⁴, iniciou obras para a criação do complexo portuário do Jaconé. Essas ações do político refletem a experiência de Campos dos Goytacazes, onde enquanto Prefeita, Rosinha Garotinho, criou megaprojetos, como a Cidade da Criança e o Centro de Eventos Populares (CEPOP). No segundo caso, foram criados projetos que o município, com campos de produção maduros, têm pouca capacidade de sustentar.

Unanimemente, os exemplos listados ao longo da monografia, revelam a necessidade de rediscutir o regime de partilha. Os casos elucidados podem servir de antecedentes, para formulação de políticas públicas observando os poços do Amapá. Nesse sentido, Smiderle e Serra (2024), propõem a criação de limites ao recebimento de royalties e criação de fundos regionais. Podem ser interessantes alternativas: a criação de conselhos municipais vinculados, ou vinculação a performance em índices sociais, criação de escolas, hospitais, performance de alunos da rede pública ou metas de erradicação da fome. Não que esses exemplos sejam livres de problemas, os conselhos de Saúde e Educação por exemplo na maioria dos entes não dialogam com a sociedade civil e única e exclusivamente servem para atender os requisitos de recebimento da transferência vinculada (Azevedo et al, 2020). Os índices sociais mencionados podem ser manipulados pelos gestores locais. Outrossim, essas explorações podem ser apenas devaneios, em função de como foi estabelecido os royalties na constituinte, existe pouca flexibilidade para condicionar o recurso, pois ele é tratado como um direito constitucional e não um benefício (Serra e Fernandes, 2005). De todo modo, cabe apenas esperar o desfecho dos poços do Amapá.

¹⁴ Se concluídos, Maricá vai se tornar a segunda cidade do país com mais projetos do Arquiteto.

7. REFERÊNCIAS

ABRUCIO, Fernando Luiz. A coordenação federativa no Brasil: a experiência do período FHC e os desafios do governo Lula. **Revista de Sociologia e Política**, n. 24, p. 41–67, jun. 2005.

ARRUDA, Carolinne Paulino; SIQUEIRA, Hipólita. FEDERALISMO E DESCENTRALIZAÇÃO TERRITORIAL: os governos estaduais no pacto federativo brasileiro. **Revista de Políticas Públicas**, v. 26, n. 2, p. 598–615, 14 jan. 2023.

AZEVEDO, Nilo Lima de; CAMPOS, Mauro Macedo; LIRA, Rodrigo Anido. Por que os conselhos não funcionam? Entraves federativos para a participação popular no Brasil. **Dilemas: Revista de Estudos de Conflito e Controle Social**, v. 13, p. 439–461, 5 fev. 2020.

BATISTA, Mariana; DOMINGOS, Amanda. MAIS QUE BOAS INTENÇÕES: TÉCNICAS QUANTITATIVAS E QUALITATIVAS NA AVALIAÇÃO DE IMPACTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 32, p. e329414, 13 jul. 2017.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm>. Acesso em: 15 Set 2025.

BRASIL, Presidência da República. Mensagem nº 522, de 30 de Novembro de 2012. 2012a. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2012/Msg/VEP-522.htm> Acesso em: 15 Set 2025.

BRASIL. Lei nº 12.734, de 30 de novembro de 2012. Modifica as Leis nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, e nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, para determinar novas regras de distribuição entre os entes da Federação dos royalties e da participação especial devidos em função da exploração de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos, e para aprimorar o marco regulatório sobre a exploração desses recursos no regime de partilha. 2012b. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12734.htm> Acesso em: 15 Set 2025.

BRASIL. Lei nº 12.858, de 9 de setembro de 2013a. Dispõe sobre a destinação para as áreas de educação e saúde de parcela da participação no resultado ou da compensação financeira pela exploração de petróleo e gás natural, com a finalidade de cumprimento da meta prevista no inciso VI do caput do art. 214 e no art. 196 da Constituição Federal; altera a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989; e dá outras providências. 2013a. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12858.htm>. 15 Set 2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 4.917. 2013b. Disponível em: <<http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4379376>>. Acesso em: 15 Set 2025.

BRASIL. Lei nº 9.478, de 06 de agosto de 1997. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9478.htm> Acesso em: 15 Set 2025.

BRASIL. Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Institui, para os Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos territórios, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, e dá outras providências. (Art. 21, XIX da CF). 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7990.htm> Acesso em: 15 Set 2025.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm> Acesso em: 15 Set 2025.

BRASIL. Casa Civil da Presidência da República; Ministério da Fazenda; Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão; Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União; Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Avaliação de políticas públicas: guia prático de análise ex post**. Volume 2. Brasília: Presidência da República. 2018

BRAMBOR, Thomas; CLARK, William Roberts; GOLDBERGER, Matt. Understanding Interaction Models: Improving Empirical Analyses. **Political Analysis**, v. 14, n. 1, p. 63–82, 2006.

BRAMBOR, Thomas. Oil and Institutional Change: Is there a resource curse? 2008.

BRAMBOR, Thomas. Local Governance in Brazilian Municipalities: Effects of Resource Royalties. 2016.

BROLLO, Fernanda *et al.* The political resource curse. **American Economic Review**, v. 103, n. 5, p. 1759–1796, 2013.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Nova regra para distribuição de royalties do petróleo é vetada. Fonte: Agência Câmara de Notícias. 2010a. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/208422-nova-regra-para-distribuicao-de-royalties-do-petroleo-e-vetada>> Acesso em: 15 Set 2025.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Plenário aprova nova regra de distribuição de royalties do petróleo. Fonte: Agência Câmara de Notícias. 2010b. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/144402-plenario-aprova-nova-regra-de-distribuicao-de-royalties-do-petroleo>> Acesso em: 15 Set 2025.

CARNICELLI, Lauro; POSTALI, Fernando Antonio Slaibe. Royalties do petróleo e emprego público nos municípios Brasileiros. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 44, n. 3, p. 469–495, set. 2014.

CRUZ, José Luis Vianna da; NETO, José Alves de Azevedo. Crise fiscal nos municípios fluminenses da Bacia Petrolífera de Campos entre 2014 e 2018. **Revista Vértices**, v. 22, n. 3, p. 564–578, 29 nov. 2020.

CRUZ, José Luis Vianna da; TERRA, Denise Cunha Tavares. Indústria extrativa petrolífera fluminense e limites ao desenvolvimento regional. v. 4, 2015.

DE OLIVEIRA, Fabrício Augusto; CHIEZA, Rosa Ângela. **AUGE E DECLÍNIO DA FEDERAÇÃO BRASILEIRA: 1988-2017**. 2018.

FIGUEIREDO, Dalson *et al.* Metodologias de pesquisa em ciência política: uma breve introdução. **BIB - Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**, n. 94, 5 jan. 2021.

FRANÇA, José Felipe Quintanilha *et al.* DESAFIOS PARA A GOVERNANÇA URBANA: REGIMES FISCAIS, ARRANJOS DE COOPERAÇÃO E A INFLUÊNCIA DAS RENDAS PETROLÍFERAS. *In: Desenvolvimento Urbano e Governança: para uma agenda do Norte Fluminense*. [S.l.]: Editora LETRA CAPITAL, 2024.

GOBETTI, Sérgio Wulff. Federalismo fiscal e petróleo no Brasil e no mundo. 2011.

GOBETTI, Sérgio Wulff *et al.* A Polêmica mudança na partilha das receitas petrolíferas. <http://www.ipea.gov.br>, jun. 2020.

JANNUZZI, Paulo de Martino. Delineamentos experimentais na avaliação de políticas públicas: Usos e abusos. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 34, p. e09956–e09956, 18 ago. 2023.

JOSÉ LUIS VIANNA DA CRUZ; ÉRICA TAVARES. O DESENVOLVIMENTO URBANO E REGIONAL DO NORTE FLUMINENSE: “O FUTURO PARA ALÉM DO PETRÓLEO”. *In: Desenvolvimento Urbano e Governança: para uma agenda do Norte Fluminense*. [S.l.]: Editora LETRA CAPITAL, 2024.

LEAL, João Gabriel Ribeiro Pessanha. **Rendas Petrolíferas e o SUS: o impacto da crise econômica no provimento do Sistema Único de Saúde nos municípios do Estado do Rio de Janeiro (2013 – 2017)**. 2019.

LEAL, José Agostinho Anachoreta; SERRA, Rodrigo Valente. Notas sobre os Fundamentos Econômicos da Distribuição Espacial dos Royalties Petrolíferos no Brasil. 2002.

LOTTA, Gabriela Spanghero; GONÇALVES, Renata; BITELMAN, Marina Farkas. A Coordenação Federativa de Políticas Públicas: uma análise das políticas brasileiras nas últimas décadas. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 19, n. 64, 1 jan. 2014.

MESQUITA, Rafael; FERNANDES, Antônio Alves Tôrres; FILHO, Dalson Britto Figueiredo. Uma introdução à regressão com dados de painel. **Revista Política Hoje**, p. 434–507, 1 jul. 2021.

MORRA IMAS, Linda G.; RIST, Ray. **The Road to Results: Designing and Conducting Effective Development Evaluations**. [S.l.]: The World Bank, 2009.

NATAL, Jorge; V. DA CRUZ, José Luis; DE MEDEIROS JUNIOR, Helcio. A atual região Norte Fluminense: dinâmica socioeconômica e desenvolvimento. **Revista Crítica de Sociologia e Política**, v. 22, n. 3, p. 242–270, 2023.

NISHIJIMA, Marislei; SARTI, Flavia Mori; CANUTO, Otaviano. Does the Brazilian policy for oil revenues distribution foster investment in human capital? **Energy Economics**, v. 88, p. 104760, 1 maio 2020.

PEREIRA, Guilherme Vasconcelos. EXTRATIVISMO E LOGÍSTICA NO NORTE FLUMINENSE EM TRANSFORMAÇÃO: qual o futuro dessa região? *In: MEZA, Humberto; SMIDERLE, Gustavo; TAVARES, Érica (Orgs.)*. **Observatório das Metrôpoles**

nas Eleições: Norte Fluminense. Caderno de Propostas – Observatório das Metrôpoles nas Eleições. Rio de Janeiro, RJ: Letra Capital Editora Ltda, 2024.

PRZEWORSKI, Adam; CHEIBUB, José Antônio; LIMONGI, Fernando. Democracia e cultura: uma visão não culturalista. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, p. 9–35, 2003.

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

POSTALI, Fernando Antonio Slaibe; NISHIJIMA, Marislei. Distribuição das rendas do petróleo e indicadores de desenvolvimento municipal no Brasil nos anos 2000S. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 41, p. 463–485, jun. 2011.

RODRIGO VALENTE SERRA; CARLOS GUSTAVO SARMET MOREIRA SMIDERLE. RECEITAS DO PETRÓLEO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL. *In: Desenvolvimento Urbano e Governança: para uma agenda do Norte Fluminense.* [S.l.]: Editora LETRA CAPITAL, 2024.

RODRIGUES, Alexandre De Cássio; RODRIGUES, Suzana Braga. Riqueza mineral, instituições fracas e clientelismo: a maldição dos recursos naturais nos governos locais. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 13, p. e153089, 24 maio 2019.

ROSS, Michael L. The Political Economy of the Resource Curse. **World Politics**, v. 51, n. 2, p. 297–322, jan. 1999.

ROSS, Michael L. Does Oil Hinder Democracy? **World Politics**, v. 53, n. 3, p. 325–361, abr. 2001.

SCHAEFER, Bruno Marques; FIGUEIREDO FILHO, Dalson Britto. Deu match? Uma introdução às técnicas de pareamento. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 38, p. e3811039, 4 dez. 2023.

SERRA, Rodrigo; TERRA, Denise; PONTES, Carla. Os municípios petro-rentistas fluminenses: gênese e ameaças. 2006.

SERRA, Rodrigo Valente. O seqüestro das rendas petrolíferas pelo poder local: a gênese das quase sortudas regiões produtoras. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 9, n. 1, p. 101–101, 31 maio 2007.

SERRA, Rodrigo Valente; FERNANDES, Ana Cristina. A DISTRIBUIÇÃO DOS ROYALTIES PETROLÍFEROS NO BRASIL E OS RISCOS DE SUA “FINANCEIRIZAÇÃO”. **RDE - Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 7, n. 11, 27 ago. 2005.

SILVA, Thomás Moreira. “DOENÇA BRASILEIRA” DISTRIBUIÇÃO DE ROYALTIES E DESENVOLVIMENTO DE CAPITAL HUMANO NO BRASIL. [S.l.: S.n.].

SMIDERLE, Carlos Gustavo Sarmet Moreira; NEY, Marlon Gomes. A lei 12.858 e a aplicação de royalties em saúde nos municípios fluminenses produtores de petróleo no regime da partilha. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense**, n. 22, p. 82–106, 18 jul. 2022.

SOUZA, Joseane De; TERRA, Denise; CAMPOS, Mauro. Mobilidade populacional e as novas espacialidades urbanas: municípios da Ompetro, Rio de Janeiro (2000-2010). **EURE (Santiago)**, v. 41, n. 123, p. 53–80, 2015.

TERRA, Denise Cunha Tavares; OLIVEIRA, Elzira Lúcia De; GIVISIEZ, Gustavo Henrique Naves. Mercado de trabalho formal no norte do Rio de Janeiro: impacto da implantação do Complexo Portuário do Açu. **Revista Vértices**, v. 14, n. 1, p. 63–82, 2012.

VILANI, Rodrigo Machado; CRUZ, José Luis Vianna Da; PEDLOWSKI, Marcos A. O sal do porto: conflitos ambientais no Porto do Açu, Rio de Janeiro, Brasil. **Ambiente & Sociedade**, v. 24, p. e01901, 2021.

VOGEL, Kathryn Baragwanath. **The Effect of Oil Windfalls on Political Corruption: Evidence from Brazil**. 2021.

8. APÊNDICE

Tabela 2 - Geração de municípios produtores.

| Ano Primeira Participação | Unidade Federativa | Município | Tratamento |
|---------------------------|--------------------|-----------------------|------------|
| 2002 | ES | JAGUARÉ | 1º Geração |
| 2002 | ES | PRESIDENTE KENNEDY | |
| 2002 | RJ | CARAPEBUS | |
| 2002 | RJ | MACAÉ | |
| 2002 | RJ | QUISSAMÃ | |
| 2002 | RJ | RIO DAS OSTRAS | |
| 2002 | RJ | SÃO JOÃO DA BARRA | |
| 2002 | RJ | ARMAÇAO DOS BUZIOS | |
| 2002 | RJ | CABO FRIO | |
| 2002 | RJ | CAMPOS DOS GOYTACAZES | |
| 2002 | RJ | CASIMIRO DE ABREU | |
| 2004 | RJ | ARRAIAL DO CABO | |
| 2007 | ES | ITAPEMIRIM | |
| 2007 | ES | MARATAÍZES | |
| 2008 | ES | FUNDÃO | |
| 2008 | ES | LINHARES | |
| 2008 | ES | ARACRUZ | |
| 2008 | ES | SERRA | |
| 2011 | ES | PIÚMA | 2º Geração |
| 2012 | ES | ANCHIETA | |
| 2012 | RJ | NITERÓI | |
| 2012 | RJ | MARICA | |
| 2012 | RJ | PARATY | |

| | | | |
|------|----|---------------|------------|
| 2013 | SP | IGUAPE | |
| 2013 | SP | ILHA COMPRIDA | |
| 2014 | SP | ILHABELA | |
| 2015 | SP | PERUÍBE | |
| 2015 | SP | CARAGUATATUBA | |
| 2015 | SP | UBATUBA | |
| 2019 | RJ | ARARUAMA | 3º Geração |
| 2019 | RJ | SAQUAREMA | |
| 2022 | RJ | GUAPIMIRIM | |
| 2022 | RJ | SAO GONCALO | |
| 2022 | RJ | MAGÉ | |
| 2024 | SP | SÃO SEBASTIÃO | |

Fonte: Elaboração Própria.

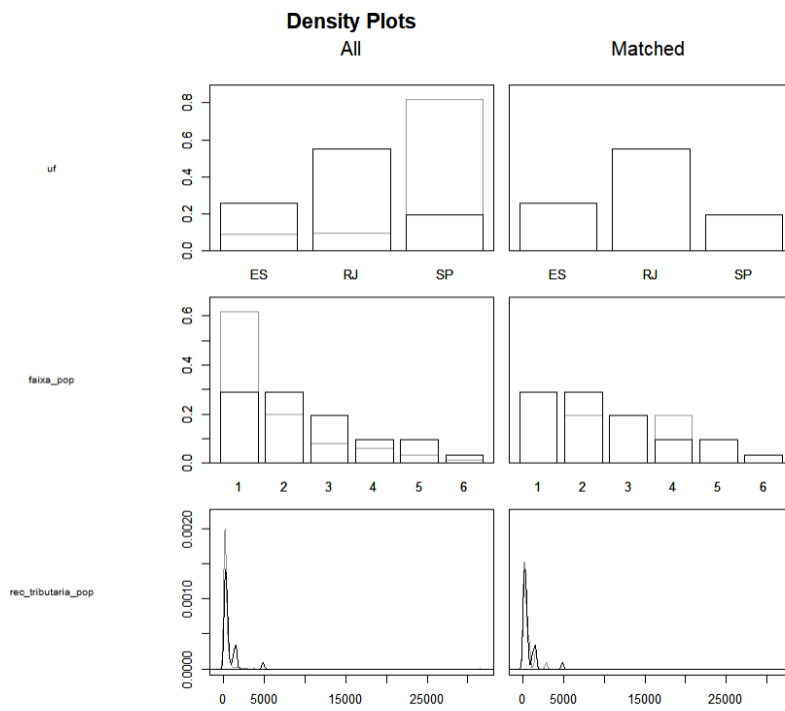
Tabela 3 - Municípios pareados.

| Município Beneficiado de Participações Especiais | Município de Controle |
|---|------------------------------|
| ANCHIETA/ES | IBIRACU/ES |
| FUNDAO/ES | MARECHAL FLORIANO/ES |
| ITAPEMIRIM/ES | PEDRO CANARIO/ES |
| JAGUARE/ES | SAO ROQUE DO CANAA/ES |
| LINHARES/ES | CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM/ES |
| MARATAIZES/ES | SANTA TERESA/ES |
| PIUMA/ES | JOAO NEIVA/ES |
| PRESIDENTE KENNEDY/ES | APIACA/ES |
| ARARUAMA/RJ | TRES RIOS/RJ |
| ARMACAO DOS BUZIOS/RJ | PORTO REAL/RJ |
| ARRIAL DO CABO/RJ | QUEIMADOS/RJ |
| CABO FRIO/RJ | ANGRA DOS REIS/RJ |
| CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ | SAO JOAO DE MERITI/RJ |
| CARAPEBUS/RJ | PORCIUNCULA/RJ |
| CASIMIRO DE ABREU/RJ | BOM JESUS DO ITABAPOANA/RJ |
| GUAPIMIRIM/RJ | MIGUEL PEREIRA/RJ |
| MACAE/RJ | TERESOPOLIS/RJ |
| MAGE/RJ | BELFORD ROXO/RJ |
| MARICA/RJ | ITAGUAI/RJ |
| NITEROI/RJ | VOLTA REDONDA/RJ |
| QUISSAMA/RJ | RIO DAS FLORES/RJ |
| RIO DAS OSTRAS/RJ | BARRA MANSA/RJ |
| SAO GONCALO/RJ | DUQUE DE CAXIAS/RJ |

| | |
|----------------------|---------------------------|
| SAO JOAO DA BARRA/RJ | SANTO ANTONIO DE PADUA/RJ |
| SAQUAREMA/RJ | SEROPEDICA/RJ |
| CARAGUATATUBA/SP | UBATUBA/SP |
| IGUAPE/SP | SANTA ISABEL/SP |
| ILHA COMPRIDA/SP | AGUAS DE SAO PEDRO/SP |
| ILHABELA/SP | COTIA/SP |
| PERUIBE/SP | ITANHAEM/SP |
| SAO SEBASTIAO/SP | SANTANA DE PARNAIBA/SP |

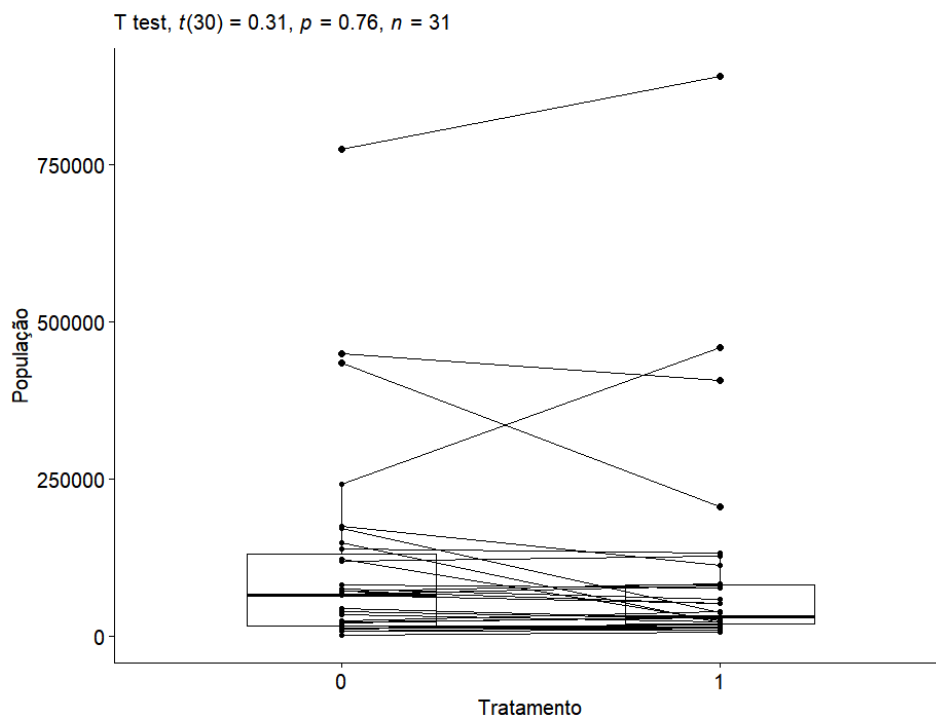
Fonte: Elaboração Própria.

Gráfico 9 - Resultado do Pareamento.



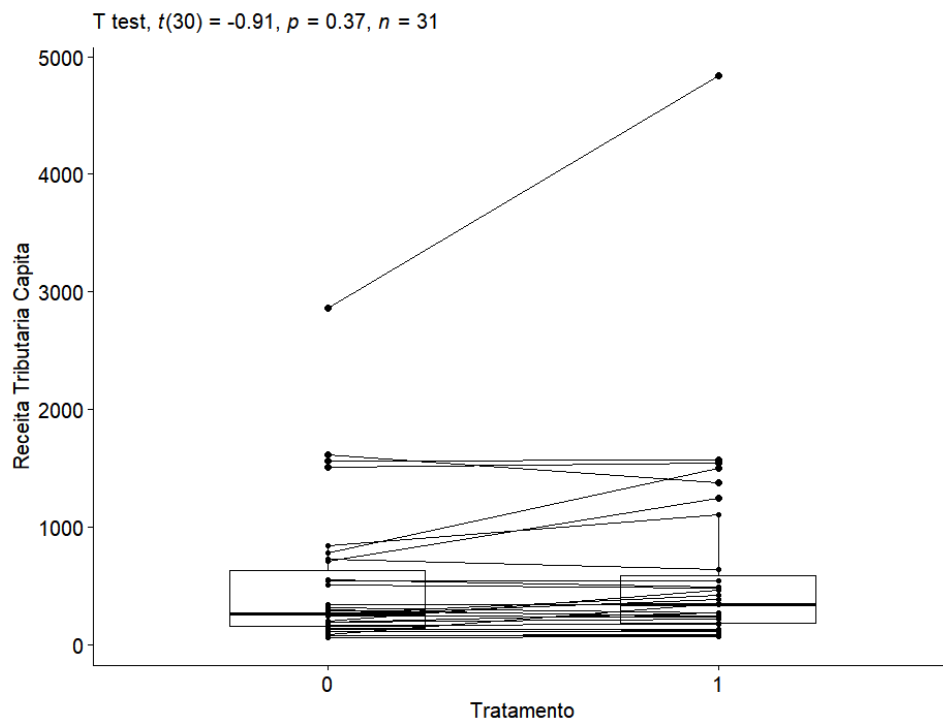
Fonte: Elaboração Própria.

Gráfico 10 - Resultado do teste t pareado - População.



Fonte: Elaboração Própria.

Gráfico 11 - Resultado do teste t pareado - Receita tributária per Capita.



Fonte: Elaboração Própria.