

**ROYALTIES NOS MUNICÍPIOS SERGIPANOS: UM  
ESTUDO DO IMPACTO NO INVESTIMENTO EM  
EDUCAÇÃO E SEGURANÇA PÚBLICA**  
**ROYALTIES IN SERGIPANOS MUNICIPALITIES:  
A STUDY OF THE IMPACT ON INVESTMENT IN  
EDUCATION AND PUBLIC SECURITY**

---

Nadielli Maria dos Santos Galvão<sup>1</sup>

*Fecha recepción: 03/06/2020*

*Fecha aceptación: 04/09/2020*

## **Resumo**

O objetivo do estudo foi averiguar o reflexo nos valores dos investimentos em educação e segurança pública que os municípios de Sergipe teriam com a aprovação do Projeto de Lei 7.321 de 2014. Para o alcance do desiderato realizou-se uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, utilizando-se do teste de diferença entre médias Wilcoxon. As simulações foram realizadas com base nos relatórios financeiros de 2015 a 2019. Os resultados apontaram que quanto à educação não haveria uma diminuição estatisticamente significativa dos recursos para o setor, enquanto que na área da segurança pública o incremento orçamentário seria relevante, garantindo recursos para boa parte dos municípios que não têm investido nenhum valor neste aspecto. O estudo trouxe uma ampliação da discussão sobre aplicação dos *royalties* de petróleo além da saúde e da educação permitindo a reflexão do corpo legislativo acerca da possibilidade de ajuste visando garantir investimento em outras áreas. Além disso, permite verificar a possibilidade de um melhor ajustamento orçamentário para tais áreas, visando uma alocação mais apropriada dos recursos não permitindo que áreas essenciais sejam esquecidas ou deixadas de lado na gestão local.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Sergipe. E-mail: [profa.nadielligalvao@gmail.com](mailto:profa.nadielligalvao@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2764-8793>.

**Palavras-chave:** educação, finanças públicas, petróleo, *royalties*.

## **Abstract**

The objective of the study was to determine the impact on the values of investments in education and public security that the municipalities of Sergipe would have with the approval of Bill 7321 of 2014. To achieve this goal, a descriptive research with a quantitative approach was carried out, using the Wilcoxon mean difference test. Simulations were based on financial reports from 2015 to 2019. Results showed that, with regard to education, there would be no statistically significant resource decrease, while in the area of public security, the budget increase would be relevant, guaranteeing resources for many municipalities that have not invested in this area. The study broadened the discussion on the application of oil royalties beyond health and education, allowing the legislative body to reflect on the possibility of adjustment to ensure investment in other areas. It also allowed to verify the possibility of budgetary improvement for such areas, aiming at better resource allocation without disregarding essential areas in local management.

**Keywords:** education, petroleum, public finances, royalties.

**JEL:** H51, H52, H56.

## 1. Introdução

O petróleo é uma “Substância líquida mineral inflamável, mistura de hidrocarbonetos, de coloração escura, cheiro pouco agradável, insolúvel em água, solúvel em álcool absoluto, de grande utilização nas indústrias, na produção de gasolina, querosene, nafta, solvente etc.” (Michaelis, 2015). Tal elemento é conhecido desde a antiguidade sendo utilizado para fins medicinais, como lubrificante de equipamentos e armas e na calefação de embarcações, assentamento de tijolos, em vedações de muros e na pavimentação de estradas; nas guerras, era utilizado em batalhas navais como material inflamável e no cerco de cidades e fortificações (Morais, 2013). O termo tem origem no grego *petrélaion* que significa óleo da pedra (Guedes, 2015).

Apesar de sua história estar ligada a um passado remoto da humanidade, foi em 1859 que se iniciou de forma mais específica sua exploração com a descoberta por Drake de um poço de 21 metros de profundidade na Pensilvânia, Estados Unidos. As décadas de 1980 e 1990 foram cruciais para o avanço tecnológico que proporcionou uma redução dos custos de produção e exploração (Thomas, 2001).

No Brasil a história do petróleo se iniciou em 1858 com a assinatura do Decreto 2.266 pelo Marquês de Olinda, concedendo ao José de Barros Pimentel a faculdade de, por meio de uma Companhia, extrair petróleo para a fabricação de gás de iluminação e carvão de pedra nas margens do rio Marahu na Bahia. Em 1897 foi perfurado em busca de petróleo o primeiro poço, no interior de São Paulo, por Eugênio Ferreira Camargo. No entanto, apenas foi produzido 0,5 m<sup>3</sup> do óleo. Em 1919 o Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil perfurou, sem sucesso, 63 poços. Apenas em 1939 foi descoberta a primeira jazida explorável, em território brasileiro, na cidade de Salvador, com profundidade de 210 metros, sendo que em 1941 o Governo brasileiro estabeleceu na Bahia um campo de exploração (Schiavi, 2016). Em 1953, o Presidente Getúlio Vargas, por meio da Lei 2.004, criou a Petrobrás e trouxe para a União o monopólio da pesquisa, refino e transporte marítimo do petróleo.

Desde a criação da Petrobrás, a produção de petróleo em território nacional cresceu de forma consistente e logo após a quebra do seu monopólio, em 1977, diversas empresas de médio e pequeno porte também começaram a explorar o recurso, sendo que organizações de grande porte se dedicam mais aos campos de águas profundas, enquanto as de menor porte aos campos terrestres (Mendes *et al.*, 2019). Destaca-se que em 2018 o Brasil chegou a produzir 2,7 milhões de barris por dia (Orgaz, 2019) estando entre os 15 países com maiores reservas de petróleo do mundo (BBC, 2019).

Assim, a Lei 7.990 de 1989 regula a compensação financeira devida aos estados e municípios onde ocorre a exploração de petróleo ou gás natural. Esse recurso financeiro repassado a tais localidades obedece ao que determina o artigo 20, § 1, da Constituição Federal de 1988 que garante aos “Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios a participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural [...], ou compensação financeira por essa exploração”. Com a Lei 9.478 de 1997 ficou determinado que serão pagos, mensalmente, o valor correspondente a 10% da produção de petróleo ou gás natural na região.

O estado de Sergipe é um dos principais produtores de petróleo do Brasil, com 5.067 km<sup>2</sup> de área sedimentar e 4.045 Km<sup>2</sup> de área efetiva (Brasil, 2019). De acordo com informações constantes no *site* da Petrobrás, o campo de Carmópolis, localizado na região e descoberto em 1963, é o maior em volume de recursos do país. Destaca-se ainda que, tendo em vista sua localização, todos os municípios sergipanos recebem a compensação financeira relativa à exploração do petróleo (Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão, 2009), o que tem trazido uma forte dependência das localidades deste recurso para manter o equilíbrio financeiro (Galvão, 2020).

Quanto aos *royalties*, a Lei 12.858 de 2013 estabelece que 75% dos valores recebidos devem ser repassados pelos estados, municípios e Distrito Federal, para a área de educação pública, preferencialmente a educação básica, e 25% para a área da saúde. No entanto, segue em tramitação no Congresso Nacional, aguardando Parecer do Relator na Comissão de Finanças e Tributação, o projeto de Lei 7.321 de 2014 que traz uma nova redação para a lei supracitada, repartindo os valores de *royalties* da seguinte forma: 50% para a educação, 25% para a saúde e 25% para a área de segurança pública. Assim, uma outra área essencial para a harmonia nacional poderia ter garantido um certo quantitativo de recursos para um melhor funcionamento.

Dessa forma, questiona-se: Qual seria o impacto nos investimentos em educação e segurança pública dos municípios sergipanos com a aprovação do Projeto de Lei 7.321 de 2014? Como objetivo da pesquisa tem-se averiguar o reflexo nos valores dos investimentos em educação e segurança pública que os municípios de Sergipe teriam com a aprovação do Projeto de Lei 7.321 de 2014.

A pesquisa se justifica por estudar o impacto no investimento em áreas fulcrais para o desenvolvimento, crescimento e equilíbrio nacional. Ao mesmo tempo, averiguará tal realidade em um dos estados cuja carência de uma educação de qualidade é ainda mais patente (Brasil, 2018), sendo que diminuições nos recursos podem trazer reflexos ainda mais negativos. Além disso, investigará se haveria melhoria significativa no investimento em segurança pública, já que esse é um

dos principais percalços nacionais, sendo que no estado de Sergipe a realidade não é diferente. O menor estado da Federação já foi considerado o maior em termos de violência (Assembleia Legislativa do Estado de Sergipe, 2017), o que só demonstra a necessidade de investimento em segurança pública para proporcionar uma melhor qualidade de vida à população. Assim, o presente estudo vem nesta perspectiva de investigar como essas áreas podem ser beneficiadas, ou não, com a aprovação do referido projeto, servindo assim de ferramenta de compreensão dos impactos do documento legislativo, ao mesmo tempo que pode auxiliar gestores locais e a comunidade a compreenderem melhor como políticas aprovadas nacionalmente podem impactar o cotidiano municipal.

O estudo está subdividido em cinco seções, sendo esta uma introdução onde foi discutido o contexto da pesquisa e apresentado seu objetivo e problema. A segunda seção destaca o referencial teórico com os conceitos necessários para uma compreensão correta do trabalho. A metodologia foi abordada na terceira seção. O quarto bloco, por sua vez, tratou dos resultados alcançados. Por fim, a quinta seção traz as conclusões do estudo, suas limitações, contribuições e sugestões para novas pesquisas.

## **2. Referencial teórico**

### **2.1. Quadro teórico: contrato social, regulação e escolha pública**

Como pode o homem viver em sociedade, obedecer a regras e ainda ser livre? Esse foi o questionamento de pensadores em meados dos séculos 16 a 19. Thomas Hobbes acreditava que o homem é um ser egoísta e mau por natureza e que é essencial a criação do Estado para regular as ações dos indivíduos, pois se estes estivessem expostos totalmente às suas vontades, em total liberdade, a vida seria um conflito sem fim (Ribeiro, 2017).

Por outro lado, Jean-Jacques Rousseau entendia que poderíamos ser livres na mesma medida que obedecemos às regras, basta atendermos à vontade geral, que para tal pensador é a voz do povo em forma de lei (Reis, 2010). Warburton (2012) exemplifica tal conceito da seguinte forma: Se perguntarmos à população se ela deseja mais impostos, todos responderão que não. Isso é a vontade individual. Ao mesmo tempo, todos serão favoráveis a mais serviços e obras públicas e concordarão que elas são boas para todos. Assim, a vontade geral deverá ser querer pagar impostos suficientes para garantir as obras públicas, pois a vontade geral é o que é bom para todos e não apenas para o indivíduo. Adicionalmente,

o indivíduo só será livre se estiver alinhado à vontade geral, caso ele se recuse deverá ser forçado a isso, a fim de alcançar a verdadeira liberdade.

Por fim, tem-se o pensamento de John Stuart Mill que afirmava que o homem deveria ser livre para fazer o que bem entendesse e o Estado não deveria intervir, sendo que a única restrição seria que o exercício da liberdade individual não deveria prejudicar terceiros. Dessa forma, o papel do Estado era garantir os direitos e liberdades dos indivíduos, abstendo-se de intervenções, salvo em relação aos direitos de terceiros, sendo que a regulação não deveria vir com a finalidade do grupo predominante impor aos indivíduos ideias, normas e práticas de conduta (Andrade, 2010).

Resume-se então, que tais pensadores buscavam explicar a relação indivíduo-sociedade-estado, ao mesmo tempo que tratavam de como deveriam ser apresentadas as normas e leis e com qual objetivo: se de regular totalmente a sociedade, garantir a vontade coletiva ou ainda de apenas impedir que terceiros venham a ser prejudicados deixando o indivíduo livre para fazer o que quiser. Tais pensamentos, que inicialmente tinham um foco político, abriram caminho para que outras teorias e ideias fossem criadas, ampliando-se, inclusive, para a economia, tais como a teoria da regulação.

A conjuntura econômica no final dos anos 1960 e início dos anos de 1970 com a crise capitalista, fim do crescimento fordista e discussões teóricas keynesianas e marxistas, foi fulcral para a criação da teoria da regulação (Lima & Sternick, 2017). Quando se fala desse arcabouço teórico é possível dividir em três categorias que buscam explicar a forma como o estado intervêm, regula e normatiza as ações na sociedade, a saber: Teoria do Interesse Público, Teoria do Interesse Privado e Teoria Institucionalista (Barbosa, 2014).

Além desses três grupos teóricos, Lucas (2007) trouxe que outros podem ser citados como resultantes da teoria da regulação, a saber: teoria da força das ideias, a qual defende que um projeto político pode querer aplicar determinadas ideias na sociedade por meio da regulação e a teoria dos modelos da escolha pública, que tem como perspectiva principal o fato de que os indivíduos atuam na sociedade buscando priorizar seus interesses, sendo então estes o motor da regulação e não especificamente o Estado ou os grupos de interesse.

A teoria da escolha pública, tendo como um de seus principais pensadores James Buchanan, foi desenvolvida a partir da década de 1950 como uma crítica à corrente, até então principal, do bem-estar promovido pela intervenção estatal (Santiago, Borges & Bortes, 2014). Para tal teoria é senso comum que os governos são coleções de indivíduos que trabalham por seus interesses próprios, sendo o conceito de coletividade refutado, tem em vista que o pro-

cesso decisório envolve o utilitarismo, logo é objetivo (Sallaberry *et al.*, 2018).

Dentro da perspectiva de Butler (2012) a teoria da escolha pública não visa fornecer um interesse comum, mas informar o debate político sobre as diferentes dinâmicas entre os indivíduos e suas motivações. Adentra-se então ao conceito de *lobbying*, o qual se refere ao ato de influenciar tomadores de decisão por meio de ações de persuasão, visando, geralmente, objetivos econômicos (Azevedo *et al.*, 2018) Ainda de acordo com essa teoria, a principal motivação dos gestores públicos é a reeleição, assim, eles buscam tomar decisões que os auxiliem no alcance dessa meta pessoal (Cruz, 2010). Um exemplo disso é a falta da cobrança das contribuições de melhoria, tributo autorizado pela legislação mas pouco cobrado nos municípios tendo em vista que sua exigência por parte do ente público pode ser vista de forma negativa pela população, que em sua maioria desconhece tal tributo, atrapalhando assim fins eleitorais (Balsanelli, 2011).

Mas, o que tais teorias têm haver com a questão do petróleo nos municípios? Ao longo dos anos, diversas ferramentas normativas foram criadas buscando regulamentar a distribuição das rendas petrolíferas entre os entes federativos. Com isso o Estado tem estabelecido diretrizes para a divisão de tais recursos. Infere-se, então, que à medida que a legislação é alterada, ou interesses específicos são beneficiados, tal como explicaria a Teoria do Interesse Público, ou o Estado está tentando alinhar-se à vontade geral, como argumentaria Rosseau. Ressalta-se que o estudo de Almeida & Vilane (2013) analisou a existência de grupos de pressão existentes no que se refere à distribuição de *royalties* de petróleo, onde municípios com maior poder aquisitivo e maiores campanhas eleitorais tendem a receber maiores fatias de tais recursos. No entanto, estudos como os de Munhoz & Resende Filho (2017) apontam que os *royalties* não são de fato impactantes no que se refere à reeleição dos prefeitos, por exemplo.

É certo que o Estado regula este campo econômico, adentrando-se aos ideais de Hobbes compreende-se que se o “Soberano” não intervir na forma que tais recursos devem ser repartidos o colapso estaria instalado, pois cada um iria buscar tão somente o que lhe é benéfico, sem pensar nos demais. Por outro lado, Mill trataria que o Estado deveria evitar uma regulação impositiva, impedido apenas que os direitos de terceiros sobre os recursos viessem a ser prejudicados.

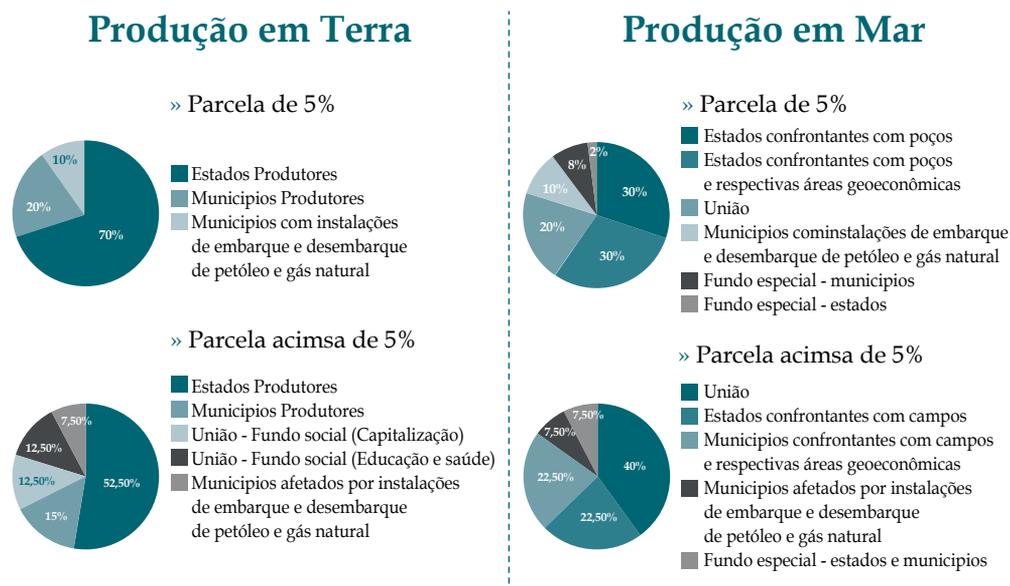
Diante do que foi exposto, torna-se necessário compreender qual a legislação que instrui acerca da repartição dos *royalties* e qual foi o caminho traçado pelo Estado desde o início de tal divisão até que esta viesse a chegar à forma que está sendo realizada no período atual de realização desta pesquisa. Sobre tais aspectos debruça-se a próxima subseção.

## 2.2. Royalties de Petróleo

O pagamento de *royalties* representa uma das maneiras mais antigas de pagamentos de direitos e propriedade, inicialmente representando o direito que os reis tinham a receber referente ao pagamento pelo uso de minerais em suas terras. No Brasil os *royalties* de petróleo começaram a ser distribuídos com a criação da Petrobras e são repassados em duas categorias: a de *royalties* propriamente ditos e as participações especiais, as quais são proporcionais à produção e a rentabilidade de cada campo (Confederação Nacional dos Municípios, 2010).

Ressalta-se que os *royalties* são compensações financeiras devidas à União, Estados e Municípios pelas empresas que produzem petróleo e gás, representando uma remuneração pela exploração desse recurso não renovável (Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, 2016). A distribuição é feita dependendo se a exploração é em terra ou no mar, sendo distribuído um percentual de 5% sobre o valor da produção, bem como um valor acima de 5% em alguns casos, tal como esquematizado na figura 1.

Figura 1. Distribuição das parcelas dos royalties



Fonte: adaptado da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (2019).

Sabe-se que não é permitido aplicar os recursos dos *royalties* referentes aos 5% da produção em pagamento de pessoal permanente nem em pagamento de dívidas (Carnicelli & Postali, 2014). Por outro lado, a Lei 12.858 de 2013 trouxe que 75% dos recursos de *royalties* deveriam ser aplicados em educação e 25% na saúde. No entanto, estudos como os de Monteiro (2015) apontam que o incremento de *royalties* nos cofres públicos proporcionou um aumento do investimento em educação, mas não houve um reflexo positivo na aprendizagem do aluno.

Ao mesmo tempo, o estado de Sergipe, que tem figurado sempre nas últimas posições do IDEB, aguardava com expectativa a aprovação da lei supracitada, acreditando que ela traria mais estrutura para o ensino (Máximo, 2013). No entanto, em 2014 foi apresentado o Projeto de Lei 7.321, ainda em tramitação, que visava ajustar a alocação dos recursos dos *royalties*, sendo destinado 50% para educação, os mesmos 25% na saúde, passando, então, os outros 25% para a área de segurança pública.

Porém, em 2017 a Comissão de Educação da Câmara dos Deputados emitiu um parecer não favorável para o projeto e seus apensados (Projetos de Lei 1.821/2015; 2.320/2015 e 4.660/2016), justificando que a diminuição dos recursos tornaria mais difícil o alcance das metas no Plano Nacional de Educação. O fato de a comissão ter se pronunciado dessa forma demonstra a força que grupos e indivíduos podem exercer na regulação nacional. Assim, entende-se que para os parlamentaristas a qualidade educacional está relacionada com o aumento de recursos para este setor, mesmo que pesquisas apontem que nem sempre existe essa associação.

### 2.3. Estudos anteriores

Com a finalidade de verificar o que tem sido abordado na literatura no que se refere aos *royalties* nos municípios realizou-se um levantamento na plataforma de Periódicos da CAPES no mês de janeiro de 2020, a fim de verificar estudos anteriores que abordavam tal temática. A tabela 1 esquematiza os estudos alinhados com a presente pesquisa. Enfatiza-se que outros trabalhos foram realizados sobre as rendas petrolíferas, no entanto estes são aqui destacados por estarem em uma linha de investigação mais próxima ao que se propõe o estudo atual.

Tabela 1. Resumo dos estudos anteriores

Autor(es)	Objetivo	Principal resultado
Segantini, Vieira & Oliveira (2009)	Investigar as contribuições das receitas extraordinárias, originadas da atividade industrial de petróleo no território potiguar, para a melhoria da qualidade de vida destes municípios.	As receitas extraordinárias oriundas dos <i>royalties</i> foram importantes para uma evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M).
Ribeiro; Texeira & Gutierrez (2010)	Identificar os efeitos das receitas de <i>royalties</i> dos governos municipais do estado do Espírito Santo no PIB <i>per capita</i> .	Não houve evidências de que essa transferência de recursos tenha proporcionado um efeito positivo no crescimento econômico, medido pelo PIB <i>per capita</i> .
Givisiez & Oliveira (2010)	Avaliar os impactos nos indicadores de educação nos municípios da região norte do estado do Rio de Janeiro.	Era de se esperar que o recebimento de <i>royalties</i> causasse variações positivas e significativas nos indicadores testados. No entanto, o fato do município ser receptor de rendas petrolíferas diminuiu 5,44 do aproveitamento dos estudantes em português e matemática da 1 <sup>o</sup> a 4 <sup>o</sup> séries do ensino fundamental e 4,47 da 5 <sup>o</sup> a 8 <sup>o</sup> série.
Postali & Nishijima (2011)	Verificar se a forma de distribuição dos <i>royalties</i> adotada na Lei 9.478 de 1997 contribuiu para melhoria dos indicadores sociais nos municípios brasileiros entre 2000 e 2007.	Os indicadores sociais de saúde e educação dos municípios com mais recebimentos de <i>royalties</i> não responderam de forma significativamente superior aos demais que não receberam tais recursos. Já os indicadores de emprego e renda apresentaram relação negativa, evidenciando a informalidade nas relações de trabalho nos municípios mais dependentes de <i>royalties</i> .
Caçador & Monte (2013)	Investigar se as rendas petrolíferas colaboraram para a melhoria dos indicadores de desenvolvimento dos municípios capixabas entre 2000 e 2009.	No que se refere ao IDH-M os <i>royalties</i> não impactaram no avanço desse indicador. No índice de educação, o impacto foi muito pequeno e negativo, sendo positivo apenas nas localidades produtoras. No indicador de saúde a relação foi positiva, mas de valor marginal baixo. No índice de emprego não houve impacto. Resume-se então que os <i>royalties</i> não contribuíram para a melhoria dos indicadores de desenvolvimento dos municípios do Espírito Santo.
Reis & Santana (2015)	Analisar os efeitos da aplicação de <i>royalties</i> petrolíferos sobre os investimentos públicos nos municípios brasileiros.	O ingresso de <i>royalties</i> proporcionou elevação dos gastos com capital na abordagem <i>per capita</i> e fiscal nos municípios que concentram mais de 96% das receitas de <i>royalties</i> no país.
Martinez & Reis (2016)	Identificar se há uma associação positiva entre IDEB e as receitas provenientes de <i>royalties</i> de petróleo nos municípios do Espírito Santo.	Nos anos iniciais e finais do ensino fundamental, à medida que aumentam os <i>royalties per capita</i> de petróleo e gás, existe uma tendência de aumento do IDEB.

Autor(es)	Objetivo	Principal resultado
Pereira & Chaves Neto (2017)	Estudar os impactos provocados pelas receitas extras de <i>royalties</i> e participações especiais nos cofres públicos das prefeituras brasileiras.	Não há diferença evidente quando comparados os perfis dos índices de desenvolvimento entre os municípios que recebem e os que não recebem <i>royalties</i> .
Ramires & Dorinelas (2018)	Apresentar a relevância dos <i>royalties</i> para o orçamento do município de Miguel Pereira/Rio de Janeiro.	As receitas foram importantes incrementos nos orçamentos municipais entre 2005 a 2008, proporcionando recursos para programas como: abertura e recuperação de estradas vicinais, renovação da frota operacional, recuperação de equipamentos, programas de assistência social aos jovens e adultos, pavimentação e saneamento básico.

**Fonte:** elaboração própria com base nos Periódicos Capes (2020).

Com tal explanação dos aspectos teóricos do estudo, segue-se para a seção que explica os métodos adotados para o alcance do objetivo proposto, bem como os passos necessários para responder à pergunta de pesquisa.

### 3. Metodologia

O presente estudo possui natureza descritiva, valendo-se para sua execução, da abordagem quantitativa. A técnica de coleta de dados foi a análise documental, sendo a fonte de extração dos dados os relatórios de receita dos municípios sergipanos, bem como de execução da despesa.

Ressalta-se que o objetivo do estudo foi investigar o impacto que o Projeto de Lei 7.321 de 2014 teria no orçamento dos municípios sergipanos por ocasião de uma possível aprovação. Para o alcance de tal desiderato foi necessário, então, coletar o total de receitas arrecadadas com *royalties* de petróleo (Roy) e o total de despesas pagas nas áreas de Educação (Desp\_Educ), Saúde (Desp\_Sd) e Segurança Pública (Desp\_Sp). Elucida-se que apenas tais dispêndios foram selecionados por serem aqueles citados na Lei 12.858 de 2013 e no Projeto de Lei 7.321 de 2014.

Destaca-se que foi verificado quais os municípios investiram em segurança pública com os respectivos valores, e quais não destinaram recursos para este setor. Tal levantamento foi feito a fim de verificar o quantitativo de municípios que repassaram valores para investimento na referida área e o quanto o Projeto de Lei 7.321 de 2014 poderia favorecer esse serviço à sociedade.

Em seguida foi feita uma estimativa do quanto é destinado de *royalties* para cada setor com base nos critérios da Lei 12.853 de 2013. Em outras palavras, calculou-se 75% da receita com *royalties*, estimando-se assim o valor repassado para educação (*Roy\_Educ*) e 25% considerando-se como estimativa para saúde (*Roy\_Sd*). A formulação a seguir reforça a maneira como esse procedimento foi executado.

$$Roy_{Educ} = ROY \times 75\% \quad \text{Eq. (1)}$$

$$Roy_{Sd} = ROY \times 25\% \quad \text{Eq. (2)}$$

Em seguida foi estimado qual valor seria investido em educação e saúde caso não houvesse *royalties* (*Educ\_Sem\_Roy* e *Sd\_Sem\_Roy*, respectivamente). Para tal, foi retirado do valor da despesa com educação e saúde o valor estimado da destinação de *royalties* para cada setor. Para uma melhor visualização, converte-se este parágrafo na formulação abaixo:

$$Educ \text{ Sem Roy} = Desp \text{ Educ} - Roy \text{ Edu} \quad \text{Eq. (3)}$$

$$Sd_{Sem_{Roy}} = Desp_{Sd} - Roy_{Sd} \quad \text{Eq. (4)}$$

Logo em seguida foi estimado o valor que seria repassado para educação, saúde e segurança pública, nos moldes do Projeto de Lei 7.321 de 2014. A seguir demonstra-se a forma de cálculo:

$$Educ \text{ PL} = ROY \times 50\% \quad \text{Eq. (5)}$$

$$Sd \text{ PL} = ROY \times 25\% \quad \text{Eq. (6)}$$

$$Sp \text{ PL} = ROY \times 20\% \quad \text{Eq. (7)}$$

Assim, foi possível verificar qual seria o valor das despesas com saúde, educação e segurança pública (*Desp\_Educ\_PL*; *Desp\_Sd\_PL*; *Desp\_Sp\_PL*, respectivamente) caso o Projeto de Lei tivesse sido aprovado, tal como esquematizado abaixo:

$$Desp \text{ Educ PL} = Educ \text{ Sem Roy} + Educ \text{ PL} \quad \text{Eq. (8)}$$

$$Desp\_Sd\_PL = Sd\_Sem\_Roy + Sd\_PL \quad \text{Eq. (9)}$$

$$Desp\_Sp\_PL = Desp\_Sp + Sp\_PL \quad \text{Eq. (10)}$$

Ressalta-se que para a educação e saúde foram somados os valores destinados pelo Projeto de Lei às respectivas variáveis *Sem\_Roy* por serem aquelas que estimavam o investimento sem o reflexo da destinação obrigatória pela Lei 12.853. No caso da segurança pública foi possível utilizar diretamente a variável *Des\_Sp* por não possuir reflexos de *royalties* já existentes.

Por fim, foi verificada se a queda de destinação de recursos para educação seria ou não estatisticamente significativa, bem como se o incremento na área de segurança pública teria significância estatística. Para tal, adotou-se o teste de Wilcoxon por ser uma alternativa ao *t-student* em amostras não paramétricas, o qual possui a seguinte formulação:

$$Z = \frac{R - \mu_r}{\sigma_r} \quad \text{Eq. (11)}$$

Onde:

$$\mu_r = \frac{n_1 + (n_1 + n_2 + 1)}{2} \quad \text{Eq. (12)}$$

$$\sigma_r = \sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}} \quad \text{Eq. (13)}$$

$n_1$  = Primeira amostra;

$n_2$  - segunda amostra;

R = soma dos postos.

Destaca-se que tal ferramenta tem sido amplamente utilizada em pesquisas que estudam variáveis econômicas e financeiras (Cunha, 2011; Macêdo *et al.*, 2011; Santos & Cunha, 2015). O software utilizado para execução do teste foi o Gretl, cuja disponibilidade é gratuita. Com isso, as hipóteses testadas foram:

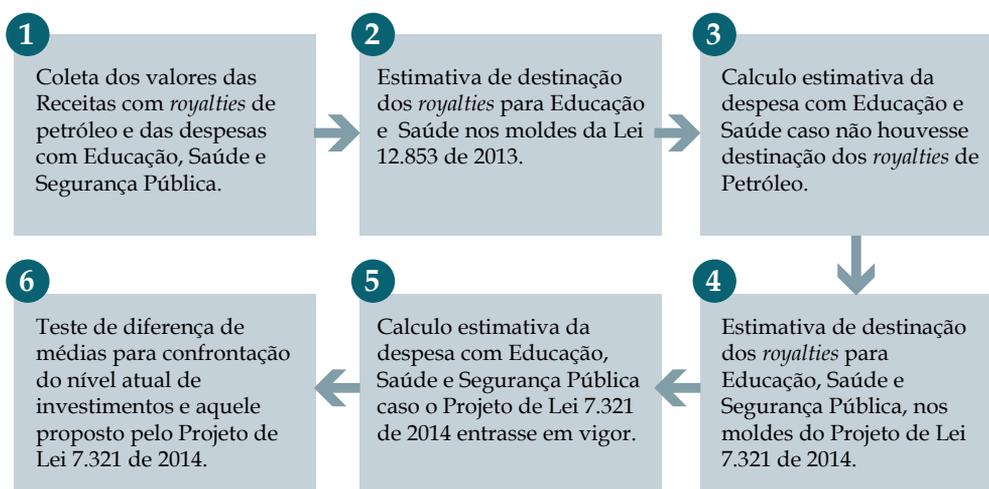
H1: No que se refere à despesa com educação não há diferença estatisticamente significativa entre os repasses da Lei 12.853 de 2013 e do Projeto de Lei 7.321 de 2014.

H2: No que se refere à despesa com segurança pública não há diferença estatisticamente significativa entre os repasses da Lei 12.853 de 2013 e do Projeto de Lei 7.321 de 2014.

Quando o valor-p do teste for superior a 0,05 aceita-se a hipótese de que as médias são iguais. Já quando o parâmetro ficar abaixo de 0,05 aceita-se a hipótese de que as médias são diferentes (H1 e H3) do ponto de vista estatístico (Jorge & Castro, 2000).

Enfatiza-se que o teste de diferença entre médias não foi adotado na área de saúde pois o percentual do Projeto de Lei foi o mesmo já adotado pela legislação em vigor. Destaca-se ainda que as variáveis para o teste de hipótese foram: Desp\_Educ comparada com Desp\_Educ\_PL e Desp\_Sp confrontada com Desp\_Sp\_PL. A figura 2 sumariza todas as etapas para execução da pesquisa.

Figura 2. Esquemática das etapas de realização da pesquisa



Fonte: elaboração própria.

A coleta de dados se deu através do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público – SICONFI para o valor das despesas com educação, saúde e segurança pública, por ser um *site* de fácil acesso, com os dados dos municípios consolidados e padronizados, evitando assim a pesquisa nos sítios eletrônicos de cada município, o que demandaria um maior dispêndio de tempo; e no site da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis para o valor dos *royalties*. O estado de Sergipe possui 75 municípios, no entanto, não foi possível

contar com todos para participação na amostra da pesquisa por não conterem as informações completas e detalhadas sobre as despesas com educação, saúde e segurança pública de acordo com a necessidade do trabalho. A tabela 2 aponta o quantitativo de municípios analisados por período.

**Tabela 3.** Amostras por ano de análise do estudo

Ano de análise	Tamanho da amostra
2015	70 municípios
2016	75 municípios
2017	73 municípios
2018	60 municípios
2019	62 municípios

Fonte: elaboração própria.

O espaço temporal da pesquisa correspondeu aos anos de 2015 a 2019. O ano de 2015 foi adotado como o inicial por ser aquele após a elaboração do Projeto de Lei, estimando-se assim o impacto que ele teria caso houvesse sido aprovado. Já o ano de 2019 foi escolhido como final por ser o mais recente com dados divulgados no período de realização da pesquisa. Os dados foram tabulados no Excel bem como a estruturação das variáveis. A análise estatística, por sua vez, foi realizada no *software* Gretl.

## 4. Resultados

### 4.1. Análise descritiva dos dados

Com base nas informações disponíveis no SICONFI e na Agência Nacional do Petróleo, foram apurados os valores apontados na tabela 4 de Royalties recebidos entre 2015 e 2019. Verificou-se que houve uma queda nos valores repassados aos municípios sergipanos entre 2015 e 2016, em média. Sabe-se que neste ano ocorreu o *impeachment* da presidente Dilma Rousseff o que trouxe forte impacto na economia (Marques; Mont'Alvern & Mitozo, 2018) e também os desdobramentos da operação lava jato que levou, conseqüentemente, a uma diminuição do valor de mercado da Petrobrás, principal empresa estatal e líder

no petróleo nacional (Padula & Albuquerque, 2018).

Houve também queda entre os anos de 2018 e 2019, ocasionando, principalmente, uma retração na produção em mar (NE Notícias, 2019). Ressalta-se, inclusive, que em 2020 a Petrobrás encerrou as atividades em águas profundas em diversos estados do Nordeste, inclusive em Sergipe (Augusto, 2020).

**Tabela 4.** Valor Médio dos Royalties anuais recebidos

ANO	ROY
2015	R\$ 2.292.379,56
2016	R\$ 1.888.421,24
2017	R\$ 2.182.740,86
2018	R\$ 2.652.322,13
2019	R\$ 2.454.933,60

Nota: em reais brasileiro, conforme Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada <sup>2</sup>

Fonte: dados da pesquisa.

No que se refere à Despesa com educação, que representa o investimento no setor, a Lei 12.853 de 2013 estabelece que 75% dos royalties devem ser destinados para esta área. Por outro lado, o Projeto de Lei 7.321 de 2014 recomendou um percentual de 50%. A princípio esta redução de 25% no percentual proporcionaria uma pequena queda real no valor dos investimentos na educação, pois em 2015, se comparado o valor da Despesa praticado no período, com aquele que seria caso o Projeto de Lei estivesse em vigor, haveria uma queda de 3,17% dos dispêndios educacionais. Em 2016 a diferença seria de menos 2,55%, em 2017 a redução seria de 2,82%, em 2018 de 3,08% e em 2019 2,74%.

Tal situação se dá pelo fato de que a área de educação conta com recursos de outras fontes, não apenas dos *royalties*, tal como 25% da receita com impostos no município, bem como os recursos destinados pelo governo federal para o Fundo Nacional da Educação Básica (FUNDEB) (Pinto, 2018).

<sup>2</sup> Taxa de câmbio anual (dólar americano – real brasil): 2019 R\$ 3,94; 2018: R\$ 3,65; 2017: R\$ 3,19; 2016: R\$ 3,49; 2015: R\$ 3,33.

**Tabela 5.** Valores médios da despesa com educação nos municípios (em reais brasileiros)

ANO	Desp_Educ	Roy_Edu	Educ_PL	Desp_Educ_PL
2015	18.065.227,55	1.719.284,67	1.146.189,78	17.492.132,66
2016	18.528.577,17	1.416.315,93	944.210,62	18.056.471,86
2017	19.318.076,53	1.637.055,65	1.091.370,43	18.772.391,31
2018	21.512.117,17	1.989.241,60	1.326.161,06	20.849.036,64
2019	22.394.849,15	1.841.200,20	1.227.466,80	21.781.115,75

**Fonte:** dados da pesquisa.

No que se refere à despesa com saúde, o Projeto de Lei 7.321 de 2014 não propôs nenhuma alteração, mantendo-se o total de 25% dos *royalties* destinados à área já estabelecidos pela Lei 12.853, conforme esquematizado na tabela 6. Tal atitude é coerente diante dos graves problemas de saúde que o Brasil enfrenta tais como a dengue (Waldman & Sato, 2016). Além disso, a grave crise enfrentada mundialmente pela pandemia da Covid-19 em 2020 faz com que mais uma vez seja lembrado o fato de que é necessário pensar duas vezes antes de diminuir investimentos na saúde pois, de uma hora para a outra, houve, de acordo com Werneck e Carvalho (2020) “um crescente e intenso estrangulamento dos investimentos em saúde e pesquisa no Brasil.” Os autores ainda discorrem que são nesses períodos que a sociedade percebe o quão é importante “um sistema único de saúde que garanta o direito universal à saúde”.

**Tabela 6.** Valores médios da despesa com saúde nos municípios (em reais brasileiros)

ANO	Desp_Sd	Roy_Sd	Sd_PL	Desp_Sd_PL
2015	15.206.425,39	573.094,89	573.094,89	15.206.425,39
2016	14.710.308,28	472.105,31	472.105,31	14.710.308,28
2017	15.236.657,86	545.685,22	545.685,22	15.236.657,86
2018	17.542.112,15	663.080,53	663.080,53	17.542.112,15
2019	17.146.788,11	613.733,40	613.733,40	17.146.788,11

**Fonte:** dados da pesquisa.

Por outro lado, uma grande problemática para a área de segurança pública, no entanto, é a falta de legislação que vincule parte do orçamento a este setor, garantindo um padrão mínimo de investimentos (Santos, Gontijo & Amaral, 2015). Assim, boa parte dos municípios não direcionam recursos para este setor. Na amostra estudada, por exemplo, o ano de 2015 contou com apenas 8 municípios que investiram em segurança pública, em 2016 foram 7 municípios, em 2017 houve 10 cidades que alocaram recursos para o setor, 7 em 2018 e 8 em 2019. Isso é preocupante pois, embora no Brasil a segurança pública seja fundamentalmente de competência dos estados, as prefeituras, por sua vez, têm um papel de prevenção e até mesmo, em alguns casos, repressão, por meio de suas guardas municipais (Cano, 2006). Sergipe, menor estado da federação, ocupou em 2019 o 4º lugar no *ranking* nacional de violência (A8SE, 2019), ao mesmo tempo que a maioria das gestões municipais não investem nada na área de segurança pública. Assim, a proposta do Projeto de Lei 7.321 poderia garantir um valor mínimo de recursos para esta área em todos os municípios, tal como descrito na tabela 7, aumentando o valor destinado para a área naqueles que já alocam recursos no setor.

**Tabela 7.** Valores médios da despesa com segurança pública nos municípios (em reais brasileiros)

ANO	Desp_Sp	Roy_Sp	Sp_PL	Desp_Sp_PL
2015	504.244,45	-	573.094,89	1.077.339,34
2016	478.932,09	-	472.105,31	951.037,41
2017	447.370,60	-	545.685,22	993.055,81
2018	33.932,95	-	663.080,53	697.013,48
2019	418.803,81	-	613.733,40	667.772,60

**Fonte:** dados da pesquisa.

Em seguida, verificou-se, por meio do teste de Wilcoxon se a variação nos investimentos em educação e segurança pública teria significância estatística, tal como abordado na próxima subseção.

## 4.2. Teste de Wilcoxon

Verificou-se, por meio do teste de Wilcoxon, apresentado na tabela 8, que a diferença entre o valor da Despesa com Educação nos parâmetros atuais com

aquela que seria praticada caso a destinação do Projeto de Lei 7.321 de 2014 fosse aprovada não seria estatisticamente significativa. Em outras palavras, mesmo que houvesse a redução no percentual de recursos de *royalties* encaminhados para a área de educação, tal diminuição não teria um impacto relevante, do ponto de vista estatístico. Dessa forma, aceita-se a Hipótese H1. Destaca-se ainda que, tal como apontado por estudos como os de Givisiez e Oliveira (2010), Postali e Nishijima (2011) o fato de o município receber mais royalties de petróleo e, conseqüentemente, dispor de mais recursos para educação, não garante, por si só, um melhor desempenho no setor.

**Tabela 8.** Teste de Wilcoxon para a Despesa com Educação.

ANO	Soma dos Postos	Z	Valor-p
2015	5.037	0,425092	0,670769
2016	5.935	0,445879	0,655685
2017	5.476	0,432485	0,665389
2018	3.707	0,404145	0,686106
2019	3.951	0,352046	0,704092

**Fonte:** dados da pesquisa.

Já no tocante ao investimento em segurança pública o impacto da aprovação Projeto de Lei 7.321 de 2014 seria estatisticamente significativo, assim como demonstrado na tabela 9, rejeitando-se, então, a hipótese 2. Ou seja, o corpo normativo, caso obtivesse a aprovação, traria reflexos significativos para a área de segurança pública, visto que garantiria investimentos para o setor que, até o momento da pesquisa, não compunha a base orçamentária da maioria dos municípios sergipanos.

Com isso, o objetivo da pesquisa de averiguação do reflexo nos valores dos investimentos em educação e segurança pública que os municípios de Sergipe teriam com a aprovação do Projeto de Lei 7.321 de 2014 foi alcançado, percebendo-se que, no que se refere à educação não haveria uma diminuição estatisticamente significativa, enquanto que na área da segurança pública o aumento seria relevante, garantindo recursos para municípios que não têm investido nenhum valor neste setor.

**Tabela 9.** Teste de Wilcoxon para a Despesa com Segurança Pública

ANO	Soma dos Postos	Z	Valor-p
2015	2.725	-9,21033	0,000
2016	3.357	-9,05392	0,000
2017	3.248	-8,28767	0,000
2018	2.054	-8,27185	0,000
2019	2.258	-8,08079	0,000

**Fonte:** dados da pesquisa.

Entende-se que a comunidade de uma forma geral, demanda do Estado mais investimentos na área de educação e que, conforme a Teoria da Escolha Pública, ao garantir mais dinheiro para o setor o Estado estaria se alinhando à vontade geral. No entanto, é necessário que a sociedade esteja também atenta às demandas de outros grupos específicos que impactam diretamente na qualidade de vida da população tal como a segurança pública, a qual não dispõe de legislação que garanta um percentual mínimo de investimento. Além disso, é importante que os governantes, como representantes dos indivíduos tomem decisões quanto à mudanças na legislação que beneficiem de fato o bem comum, afastando-se de interesses individuais ou com grupos específicos que não refletem o todo, principalmente no que tange à áreas que impactam a todos de uma forma geral.

Como comentado por Lucas (2007), os indivíduos atuam na sociedade visando priorizar suas demandas, sendo tais anseios o que move a sociedade. Assim, se os indivíduos demandam mais investimentos em educação o Estado não teria outra alternativa a não ser alocar mais recursos para este setor específico. Percebe-se, além disso, que a força da Comissão de Educação da Câmara dos Deputados tem força superior a outros grupos visto que seu parecer desfavorável ao Projeto 7.321 de 2014 foi considerado e até agora o projeto não conseguiu aprovação. Assim, entende-se que a população ao votar em políticos, os quais lhe representam no Congresso, mais alinhados com o setor educacional, considera que essa área demanda mais atenção. Por outro lado, a própria sociedade e também seus representantes políticos clamam por segurança pública, sendo então importante uma ampla discussão do equilíbrio nos investimentos para que esta área não seja colocada de lado, pois não se pode cobrar uma infraestrutura em tal setor se não houver aparato jurídico, como apontou Santos, Gotijo & Amaral (2015), que garanta um percentual mínimo de investimento.

## 5. Conclusão

O objetivo do estudo foi averiguar o reflexo nos valores dos investimentos em educação e segurança pública que os municípios de Sergipe teriam com a aprovação do Projeto de Lei 7.321 de 2014. Para isso, coletou-se os dados de *royalties* entre 2015 e 2019, bem como as despesas municipais com educação, saúde e segurança pública. A saúde compôs a pesquisa visto que é uma das áreas que recebe *royalties* de petróleo.

Verificou-se, por meio do teste de Wilcoxon, que a diferença entre o valor da Despesa com Educação nos parâmetros atuais com aquela que seria praticada caso a destinação do Projeto de Lei 7.321 de 2014 fosse aprovada não seria estatisticamente significativa. Em outras palavras, mesmo que houvesse a redução no percentual de recursos de *royalties* encaminhados para a área de educação, tal diminuição não teria um impacto relevante, do ponto de vista estatístico. Dessa forma, aceitou-se a Hipótese H1.

Já no tocante ao investimento em segurança pública o impacto da aprovação Projeto de Lei 7.321 de 2014 seria estatisticamente significativo, rejeitando-se, então, a hipótese H2. Ou seja, o corpo normativo, caso obtivesse a aprovação, traria reflexos significativos para a área de segurança pública, visto que garantiria investimentos para o setor que, até o momento da pesquisa, não compunha a base orçamentária da maioria dos municípios sergipanos

Destaca-se ainda que, tal como apontado por estudos como os de Givisiez e Oliveira (2010), Ribeiro, Texeira & Gutierrez (2010), Postali e Nishijima (2011), Caçador & Monte (2013) o fato do município receber mais *royalties* de petróleo e, conseqüentemente, dispor de mais recursos para educação, não garante, por si só, um melhor desempenho no setor e que a repartição com outra área de necessidade básica, como a segurança pública, poderia proporcionar melhorias para a comunidade de uma forma geral e ampla.

Ressalta-se que a comunidade, de uma forma geral, demanda do Estado mais investimentos na área de educação e que, conforme a Teoria da Escolha Pública, ao garantir mais dinheiro para o setor o Estado estaria se alinhando à vontade geral. Este estudo não visou defender menos recursos de forma arbitrária para o setor supracitado, mas refletiu sobre a possibilidade de um projeto que, ao ser aprovado, apesar de diminuir os recursos para esta área não teria um impacto estatisticamente significativo, ao passo que seriam garantidos recursos para a segurança pública, outra área vital para o bem-estar social.

Como restrição da pesquisa tem-se que nem todos os municípios compuseram a amostra em todos os anos. Mas, apesar disso, o estudo trouxe uma

ampliação da discussão acerca da aplicação dos *royalties* de petróleo além da saúde e da educação permitindo a reflexão dos gestores públicos e do corpo legislativo acerca da possibilidade de ajuste visando garantir investimento em outras áreas. Adicionalmente, sugere-se que em pesquisas futuras outros estados sejam analisados, bem como a verificação da possibilidade de inclusão da área de meio ambiente com um percentual fixo de destinação dos *royalties* já que se trata de valores decorrentes da extração de um recurso natural não renovável. Ainda sobre próximas pesquisas, propõe-se realizar uma investigação que separe os municípios em faixas de recebimento de *royalties*, visando averiguar a relação entre o perfil municipal e as destinações de recursos para as áreas específicas.

## Referências

- A8SE (5 de agosto de 2019). Sergipe ocupa 4º lugar no ranking da violência, segundo Ipea. Recuperado em 02 de junho de 2020 de <<https://a8se.com/brasil/noticia/2019/08/163712-sergipe-ocupa-4o-lugar-no-ranking-da-violencia-segundo-ipea.html>>.
- Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (17 de agosto de 2016). Royalties. Recuperado em 07 de fevereiro de 2020 de <<http://www.anp.gov.br/royalties-e-outras-participacoes/royalties>>.
- Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (18 de julho de 2019). Royalties: cálculo e distribuição. Recuperado em 07 de fevereiro de 2020 de: <<http://www.anp.gov.br/royalties-e-outras-participacoes/royalties-calculo-distribuicao>>.
- Almeida, A. T., Vilani, R. M. (2013). O Papel Dos Grupos De Pressão: Uma Análise De Possíveis Relações Dos Custos Eleitorais Elevados E Rendas Petrolíferas Municipais. *Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento*, 2(1), 1-12.
- Andrade, L. D. (9 de fevereiro de 2010) A liberdade segundo John Stuart Mill. Recanto das Letras. Recuperado em 7 de fevereiro de 2020 de: <<https://www.recantodasletras.com.br/textosjuridicos/2076913>>.
- Assembleia Legislativa do Estado de Sergipe (1 de novembro de 2017). Altos índices de violência colocam Sergipe como o mais violento do País. Alese. Recuperado em 23 de janeiro de 2020 de <<https://al.se.leg.br/altos-indices-de-violencia-colocam-sergipe-como-o-mais-violento-do-pais/>>.

- Augusto, M. (02 de abril de 2020). Petrobras encerra produção em águas rasas sergipanas. Recuperado em 02 de junho de 2020 de <<http://jornaldacidade.net/politica/2020/04/316743/petrobras-encerra-producao-em-aguas-rasas-sergipanas.html>>.
- Azevedo, E. P. R. S., Lima, A. C. S., Tavares, M. F. N., Rodrigues, R. N. (2018). Lobbying Na Regulação Contábil: Um Estudo Bibliométrico Nos Principais Periódicos Internacionais No Período De 2002 A 2015. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 6(1), 62-82, jan./abr.
- Balsanelli, A. (2011). Análise Empírica da contribuição de melhoria nos municípios catarinenses no período de 2007 a 2009. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 1(28), 59-71.
- Barbosa, J. C. (7 de junho de 2014). Teorias da Regulação. Conteúdo Jurídico. Recuperado em 23 de janeiro de 2020 de <<https://www.conteudojuridico.com.br/consulta/Artigos/39648/teorias-da-regulacao>>.
- BBC (7 de abril de 2019). Quais são os países com as maiores reservas de petróleo e por que isso não é sempre um sinal de riqueza. BBC. Recuperado em 23 de janeiro de 2020 de <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-47795371>>.
- Brasil (03 de setembro de 2018). Nenhum estado atinge a meta do Ideb 2017 no ensino médio. Ministério da Educação. Recuperado em 23 de janeiro de 2020 de <<http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/211-218175739/68371-nenhum-estado-atinge-a-meta-do-ideb-2017-no-ensino-medio-indice-avancou-apenas-0-1>>.
- Brasil (2019). Zoneamento Nacional de Recursos de Óleo e Gás. Ciclo 2017-2019. Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME/EPE.
- Butler, E. (2012). Public Choice—A Primer. The Institute of Economic Affairs.
- Caçador, S. B, Monte, E. Z. (2013). Impactos dos royalties do petróleo nos indicadores de desenvolvimento dos municípios do Espírito Santo. *Interações (Campo Grande)* [online]. 14(2), 267-278.
- Cano, I. (2006). Políticas de segurança pública no Brasil: tentativas de modernização e democratização versus a guerra contra o crime. *Sur. Revista Internacional de Direitos Humanos*, 3(5), 136-155.
- Carnicelli, L., Postali, F. A. S. (2014). Royalties do Petróleo e Emprego Público nos Municípios Brasileiros. *Estudos econômicos*, 44(3), 469-495.
- Confederação Nacional dos Municípios (2010). Estudos Técnicos CNM. Brasília: CNM, 2010. Recuperado em 07 de fevereiro de 2020 de <<https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/Royalties.pdf>>

- Constituição da República Federativa do Brasil (1988). Diário Oficial da União, Brasília.
- Cruz, C. F. (2010). *Transparência Da Gestão Pública Municipal: Referenciais Teóricos E A Situação Dos Grandes Municípios Brasileiros*. Dissertação. (Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis).
- Cunha, M. F. (2011). *Avaliação de empresas no Brasil pelo Fluxo de Caixa descontado: Evidências empíricas sob o ponto de vista do desempenho econômico-financeiro*. Tese. (Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis).
- Decreto nº 2.266, de 2 de Outubro de 1858 (2 de Outubro de 1858). Concede a José de Barros Pimentel faculdade para por meio de huma Companhia extrahir o mineral bitunioso, que denomina Bituminous Shalk, proprio para fabrico de gaz de illumination, e carvão de pedra, em terrenos situados na margem do rio Marahú da Provincia da Bahia. Coleção de Leis do Império do Brasil de 1858.
- Galvão, N. M. S. (2020). Análise de correspondência entre perfil municipal e recursos de royalties de petróleo no Estado de Sergipe. *Cafi*, 3(1), 33-48.
- Givisiez, G. H. N. & de Oliveira, E. L. (2011). Royalties do petróleo e educação: análise da eficiência da alocação. *Revista Brasileira De Pós-Graduação*, 8(1), 31-54.
- Guedes, M. H. (2015). *O Petróleo Descoberto no Golfo*. Joinville, Santa Catarina: Clube de Autores.
- Jorge, T., & Castro, S., orgs. (2000). *Doença de chagas: manual para experimentação animal* [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ. 368 p. Antropologia e Saúde collection.
- Lei 12.858 de 9 de setembro de 2013 (9 de setembro de 2013). Dispõe sobre a destinação para as áreas de educação e saúde de parcela da participação [...]. Diário Oficial da União, Brasília.
- Lei 2.004 de 3 de outubro de 1953 (3 de outubro de 1953). Dispõe sobre a Política Nacional do Petróleo e define as atribuições do Conselho Nacional do Petróleo, institui a Sociedade por ações Petróleo Brasileiro Sociedade Anônima, e dá outras providências. Dispõe sobre a Política Nacional do Petróleo e define as atribuições do Conselho Nacional do Petróleo, institui a Sociedade por ações Petróleo Brasileiro Sociedade Anônima, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília.

- Lei 7.990 de 28 de dezembro de 1989 (28 de dezembro de 1989). Institui, para os Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira [...]. Diário Oficial da União, Brasília.
- Lei nº 9.478 de 6 de agosto de 1997 (6 de agosto de 1997). Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo[...]. Diário Oficial da União, Brasília.
- Lima, A. C. B. & Sternick, I. P. (2017). Teoria da Regulação e Crise do Fordismo. *Revista Multiface*, 5(2), 7-21.
- Lucas, E. P. (2007). Regulação. Questões Conceptuais e Terminológicas. XXXI Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, 22 a 27 de setembro. Recuperado em 23 de janeiro de 2020 de <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/APS-A2369.pdf>>.
- Macêdo, H. C., Paulo, E., Martins, E., Martins, V. G., Niyama, J. K. (2011). Análise Da Sensibilidade Do Resultado Contábil Às Variações Do Ativo Permanente Ocasionadas Pela Lei Nº 11.638/07. *Revista de Informação Contábil*, 5(3), 43-58.
- Marques, F. P. J., Mont'Alverne, C. & Mitozo, I. B. (2018). A empresa jornalística como ator político: Um estudo quanti-qualitativo sobre o impeachment de Dilma Rousseff nos editoriais de Folha e Estadão. *Observatorio (OBS\*)*, 12(3), 224-245.
- Martinez, A. L., Reis, S. S. (2016). Impacto Dos Royalties Do Petróleo No Índice De Educação Básica: Análise Do Caso Dos Municípios Capixabas. *RACE: Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 15(2), 505-530.
- Máximo, L. M. (25 de junho de 2013 Royalties do petróleo somam 20% do investimento de Sergipe em educação. Valor Econômico. Recuperado em 07 de fevereiro de 2020 de <<https://valor.globo.com/brasil/noticia/2013/06/25/royalties-do-petroleo-somam-20-do-investimento-de-sergipe-em-educacao.ghtml>>.
- Mendes, A. P. A., Teixeira, C. A. N., Rocio, M. A. R. & Prates, H. F. (2019). Produção de petróleo terrestre no Brasil. *BNDES Set.*, Rio de Janeiro, 25(49), 215-264.
- Michaelis (2015). Petróleo. Recuperado em 23 de janeiro de 2020 de <<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/petr%C3%B3leo/>>.
- Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão (2009). Territórios Simultaneamente Beneficiados por Programas Federais e por Pagamentos de Royalties Decorrentes de Exploração de Petróleo e Gás Natural: Subsídios para o Aperfeiçoamento da Gestão para o Desenvolvimento Sustentável

- Proposição das Áreas de Atuação no Estado de Sergipe. Recuperado em 23 de janeiro de 2020. De <[http://www.ibam.org.br/media/arquivos/estudos/royalties\\_sergipe.pdf](http://www.ibam.org.br/media/arquivos/estudos/royalties_sergipe.pdf)>
- Monteiro, J. (2015). Gasto Público em Educação e Desempenho Escolar. *Revista Brasileira de Economia*, 69(4), 467-488, Out-Dez.
- Morais, J. M. (2013). *Petróleo em águas profundas: uma história tecnológica da Petrobras na exploração e produção offshore*. Brasília: Ipea, Petrobras.
- Munhoz, E. D. & Resende Filho, M. A. (2017). Royalties do petróleo, reeleição e ciclos políticos: um estudo econométrico para as eleições. Economics and Politics Working Paper 75/2017. Recuperado em 7 de fevereiro de 2020 de: <<https://econpolrg.files.wordpress.com/2017/08/eprg-wp-2017-75.pdf>>.
- NE Notícias (4 de dezembro 2019). Produção do petróleo em Sergipe. Recuperado em 02 de junho de 2020. de <<https://www.nenoticias.com.br/producao-do-petroleo-em-sergipe/>>
- Orgaz, C. J. (23 de setembro de 2019). Quais países produzem mais petróleo e o que isso representa no xadrez mundial. BBC. Recuperado em 23 de janeiro de 2020 de <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-49763991>>
- Padula, A. J. A & Albuquerque, P. H. M. (2018). Corrupção Governamental No Mercado De Capitais: Um Estudo Acerca Da Operação Lava Jato. *Revista de Administração de Empresas*, 58(4), 405-417.
- Pereira, D. A. L. & Chaves Neto, A. (2017). Índices de desenvolvimento municipais e royalties do petróleo: uma abordagem multivariada de comparação de perfis entre municípios que recebem ou não royalties pelo petróleo produzido. *Gestão da Produção, Operações e Sistemas*, 12(3), 238-264.
- Petrobrás. Bacia de Sergipe e Alagoas. Recuperado em 23 de janeiro de 2020 de <<http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/bacias/bacia-de-sergipe-e-alagoas.htm>>.
- Pinto, J. M. R. (2018). O Financiamento Da Educação Na Constituição Federal De 1988: 30 Anos De Mobilização Social. *Educação & Sociedade*, 39(145), 846-869. Epub November 14.
- Postali, F. A. S. & Nishijima, M. (2011). Distribuição das rendas do petróleo e indicadores de desenvolvimento municipal no Brasil nos anos 2000S. *Estudos Econômicos*, 41(2), 463-485.
- Ramires, R. S. & Dornelas, G. N. (2012). A evolução da arrecadação de royalties do petróleo e seu impacto sobre o desenvolvimento econômico no município de Miguel Pereira/RJ. *Revista Interdisciplinar de Direito*, 9(1), 341-354.

- Reis, C. A. (2010). Vontade geral e decisão coletiva em Rousseau. *Trans/Form/Ação, Marília*, 33(2), 11-34.
- Reis, D. A. & Santana, J. R. (2015). Os efeitos da aplicação dos royalties petrolíferos sobre os investimentos públicos nos municípios brasileiros. *Revista de Administração Pública*, 49(1), 91-117.
- Ribeiro, E. G., Teixeira, A. & Gutierrez, C. E. C. (2010). Impacto dos Royalties do Petróleo no PIB Per Capita dos Municípios do Estado do Espírito Santo. *Revista Brasileira de Gestão e Negócio*, 12(34), 25-41.
- Ribeiro, J. S. P. (2017). Os Contratualistas em questão: Hobbes, Locke e Rousseau. *Prisma Jurídico*, 16(1).
- Sallaberry, J. D. Quaesner, L. S., Costa, M. C. & Clemente, A. (2018). A Pesquisa em Teoria da Escolha Pública: o Perfil, as Fontes e a Produção. III Congresso de Contabilidade da UFRGS, 30 a 31 de agosto de 2018.
- Santiago, A. L. N., Borges, F. Q. & Borges, F. Q. (2014). Teoria da Escolha Pública (PUBLIC CHOICE): Uma análise no ambiente do setor de energia elétrica no Brasil. *Revista de Gestão Pública Práticas e Desafios*, 5(1), 39-53.
- Santos, I. G., Gontijo, J. G. L. & Amaral, E. F. L. (2015). A política de segurança pública no Brasil: uma análise dos gastos estaduais (1999-2010). *Opinião Pública*, 21(1), 105-131.
- Santos, T. B. & Cunha, M. F. (2015). Avaliação De Empresas: Uma Análise Sob A Óptica Do “Viés De Avaliação” Nos Laudos De Oferta Pública De Aquisição De Ações. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 5(3), 61-74.
- Schiavi, M. T. (2016). Exploração E Produção De Petróleo: Uma Análise Do Patenteamento No Brasil. Dissertação. (Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Carlos, Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade).
- Segantini, G. T., Vieira, E. R. F. da C. & Oliveira, R. M. A. de (2010). Análise do Impacto dos Royalties do Petróleo no Desenvolvimento Local dos Municípios Potiguares. *Revista Ambiente Contábil*, 1(2), 12-21.
- Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público. Contas Anuais. Recuperado entre janeiro e junho de 2020 de <<https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/index.jsf.jsessionid=gwt4jN8FOAD72Q7f4KIXWlBP.node1>>.
- Thomas, J. E. (2001). *Fundamentos da Engenharia do Petróleo*. Rio de Janeiro: Interciência, Petrobrás.
- Waldman, E. A. & Sato, A. P. S. (2016). Trajetória das doenças infecciosas no Brasil nos últimos 50 anos: um contínuo desafio. *Revista de Saúde Pública*, 50, 68. Epub December 22, 2016.

Warburton, N. (2012). *Uma breve história da Filosofia*. Porto Alegre: L&PM Editores, 189p.

Werneck, G. L. & Carvalho, M. S. (2020). The COVID-19 pandemic in Brazil: chronicle of a health crisis foretold. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(5), 1-4.

© 2021 por los autores; licencia otorgada a la revista *Escritos Contables y de Administración*. Este artículo es de acceso abierto y distribuido bajo los términos y condiciones de una licencia Atribución-No Comercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0) de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>