

ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA ENTRE PERFIL MUNICIPAL E RECURSOS DE ROYALTIES DE PETRÓLEO NO ESTADO DE SERGIPE
CORRESPONDENCE ANALYSIS BETWEEN MUNICIPAL PROFILE AND OIL ROYALTY RESOURCES IN SERGIPE STATE

Recebido: 20/08/2019 - Aprovado: 12/12/2019 - Publicado: 02/01/2020
Processo de Avaliação: Double Blind Review

Nadielli Maria dos Santos Galvão¹

RESUMO

No Brasil, a partir de 1953 iniciou-se o repasse de *royalties* de Petróleo a Estados e Municípios que são produtores de tal recurso ou que de alguma forma estão relacionados com as regiões produtoras. O estado de Sergipe é um dos principais nomes no que se refere à produção petrolífera nacional. Além disso, por conta de sua localização, todos os seus municípios recebem alguma fatia proveniente dos *royalties*. Com isso, o objetivo do estudo foi verificar, por meio da análise de correspondência, a relação entre o perfil dos municípios do estado de Sergipe e os recebimentos de recursos por meio de royalties de petróleo. Como perfil municipal tem-se características como: Expressividade da receita tributária, Dependência das receitas com transferências da União e do Estado e o tamanho da população. Verificou-se que os municípios sergipanos possuem certa dependência dos recursos advindos de royalties de petróleo e isso é ainda mais evidente naqueles com menor população e menor capacidade arrecadatória própria. Torna-se necessário, então, estimular as regiões estudadas a buscarem o autofinanciamento de suas atividades para estes se tornem mais autônomos.

Palavras-chave: Finanças Municipais. Royalties de Petróleo. Transferências Governamentais.

ABSTRACT

In Brazil, from 1953 began the transfer of Oil royalties to States and Municipalities that are producers of such resource or that are related to the producing regions. The state of Sergipe is one of the leading names for national oil production. In addition, because of their location, all their municipalities receive some share from royalties. Thus, the objective of the study was to verify, through correspondence analysis, the relationship between the profile of the municipalities of the state of Sergipe and the receipt of funds through oil royalties. The municipal profile has characteristics such as: Expressiveness of tax revenue, Dependence on revenues from Union and State transfers and population size. It was found that the municipalities of Sergipe have a certain dependence on resources from oil royalties and this is even more evident in those with smaller population and lower capacity to collect their own. Therefore, it is necessary to encourage the studied regions to seek self-financing of their activities so that they become more autonomous.

Keywords: *Municipal Finance. Oil Royalties. Government Transfers.*

¹ Mestre em Ciências Contábeis pela UFPE. Universidade Federal de Sergipe. Brasil. profa.nadielligalvao@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Royalties, do inglês *royal*, tem sentido de realeza, designando, originalmente, o direito do rei pelo uso dos minerais e terras por parte dos seus súditos, sendo que tal conceito se estendeu no século XX aos recursos não renováveis, tais como petróleo e gás natural (Pereira & Chaves Neto, 2017). O pagamento de *royalties* no Brasil teve início com a promulgação da Lei 2004 de 1953, a qual criou a Petrobrás (Segantini & Lucena & Oliveira, 2009). Desde então, representam um relevante reforço para o caixa de muitos municípios e estados brasileiros (Pereira & Chaves Neto, 2017).

Legalmente, o repasse é distribuído aos municípios produtores de Petróleo, aos que são atravessados por gasodutos e oleodutos e também aqueles que sofrem as consequências econômicas e sociais da atividade petrolífera (Bellini & Stephan, 2015). No que tange ao estado de Sergipe, por conta de sua localização, todos os municípios recebem uma fatia ainda que pequena, da distribuição de *royalties* petrolíferos (Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão, 2009).

Conforme informações disponíveis no *site* da Petrobrás, o campo de Carmópolis, descoberto em 1963, localizado na bacia de Sergipe-Alagoas, é o maior em volume de recursos do país. Adicionalmente, a Petrobrás descobriu em Sergipe que de seis campos poderá extrair 20 milhões de metros cúbicos por dia de gás natural (Época Negócios, 2019).

Tais informações colocam o estado sergipano como um importante campo de estudo nessa linha temática. Ao mesmo tempo, boa parte de seus municípios dependem de recursos transferidos pela União e Estado, tais como Fundo de Participação dos Municípios, cota parte de impostos e também de *royalties* (Cardoso, 2019).

Destaca-se que em janeiro de 2019 houve uma movimentação no Congresso Nacional para que o estado de Sergipe passasse a ter mais quinze municípios (Pingo, 2019). No entanto, muitos dos já existentes na região não são autossustentáveis. Por outro lado, o governo federal lançou o Pacote Plano Mais Brasil, o qual visa enxugar o número de municípios, incorporando à outras cidades aqueles que tenham menos de 5 mil habitantes e uma arrecadação menor que 10% da receita total (Senado, 2019). Em Sergipe, essa medida poderá levar à extinção de 11 municípios (A8SE, 2018).

Diante disso, surge o seguinte questionamento: **Qual a relação entre o perfil municipal e os recebimentos de recursos por meio de *royalties* de petróleo nos municípios sergipanos?** O objetivo do estudo é verificar, por meio da análise de correspondência, a relação entre o perfil dos municípios do estado de Sergipe e os recebimentos de recursos por meio de *royalties* de petróleo. Como perfil municipal tem-se características como: Expressividade da receita tributária, Dependência das receitas com transferências da União e do Estado e o tamanho da população.

Tal estudo será relevante por trazer um panorama da dependência dos municípios do estado de Sergipe quanto aos recursos transferidos do petróleo. Também levará à uma discussão sobre a urgente necessidade de tais localidades gerarem receitas próprias desprendendo-se assim de uma carência dos recursos advindos das esferas superiores. O estudo justifica-se por ser mais uma fonte de informações para a sociedade acerca dos recursos públicos e gestões locais, aproximando a comunidade do conhecimento acerca das finanças municipais.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Royalties de petróleo

Os *royalties* de petróleo são ressarcimentos financeiros pagos aos estados e municípios onde ocorre exploração de recursos naturais, visto que tais localidades estão sujeitas à degradação ambiental (Pereira & Chaves Neto, 2017). Tal prerrogativa encontra amparo no artigo 20, § 1º da Constituição Federal de 1988.

Tais valores são distribuídos proporcionalmente à produção de petróleo cabível ao município produtor, o qual faz parte da Zona de Produção Principal (ZPP), mas há valores também pagos aos municípios atravessados por oleodutos ou gasodutos, os quais são chamados de Zona de Produção Secundária (ZPS), bem como àqueles que fazem fronteira com os municípios produtores e são impactados econômica e socialmente pela atividade petrolífera, denominados de Zona Limítrofe (Belline & Stephan, 2015).

A lei 9.478 de 1997, em seu artigo 47, determina que os *royalties* serão pagos mensalmente, a partir da data de início de produção no campo, em montante correspondente a 10% da produção de petróleo ou gás natural. O artigo 48 da mesma legislação, por sua vez, informa que 5% é o montante mínimo a ser distribuído segundo os

critérios de quando a lavra ocorrer em terra, lagos, rios ilhas fluviais e lacustres, na plataforma continental, no mar territorial ou em zona econômica exclusiva e o valor do rateio dependerá da zona em que o município se enquadra.

Ressalta-se que a Lei 7.990 de 1989 proíbe que a cota-parte de até 5% seja aplicado em pagamento de quadro de pessoal e de dívidas. Por outro lado, a Lei n. 9.478/97 não estabeleceu nenhum vínculo específico para a cota excedente aos 5%, o que, de acordo com Carnicelli e Postali (2014) abre uma margem de discricionariedade para as entidades federativas. Mas a Lei 12.858 de 2013 estabeleceu que União, Estados e Municípios devem investir 75% do valor dos recursos provenientes de petróleo e gás natural em educação e 25% em saúde. Por outro lado, segue em tramitação no Congresso Nacional, o Projeto de Lei 7.321 de 2014 com vistas a alterar essa vinculação anteriormente citada, abrindo valores para outras áreas, fazendo com que os recursos venham a ser repartidos da seguinte forma: 60% para a educação, 20% para a saúde, 15% para a segurança pública e 5% para o meio ambiente.

2.2 Estudos anteriores

Dantas e Reis (2009) procuraram avaliar o nível de sustentabilidade dos municípios produtores de petróleo e gás do Rio Grande do Norte em sua dimensão social, através dos indicadores de desenvolvimento sustentável determinados na publicação IDS (2008) do IBGE. No entanto, a análise da dimensão social dos indicadores de sustentabilidade mostrou que os municípios ainda apresentam situação precária em aspectos básicos de infraestrutura, como educação e saúde, apesar da quantidade de *royalties* recebidos.

Segantini, Lucena e Oliveira (2009) investigaram as contribuições das receitas extraordinárias, originadas da atividade industrial de petróleo no território potiguar, para a melhoria da qualidade de vida destes municípios. Chegou-se a um coeficiente de Pearson de 0,689, indicando que existe uma correlação positiva entre as variáveis *royalties* do petróleo e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal no período de 1995 e 2000.

Queiroz e Postali (2010) tinham como desiderato verificar se os atuais beneficiários de rendas do petróleo têm esforço fiscal reduzido. Notou-se que a dependência de todas as transferências estudadas (*royalties*, FPM e estaduais) tem relação positiva e significativa com a ineficiência na arrecadação do IPTU. Deste modo, quanto maiores forem os repasses

de royalties e as transferências estaduais e do FPM, mais ineficiente o Município será na arrecadação do referido imposto. Nota-se que, de acordo com a elasticidade estimada, aumentos de 1% nas receitas de royalties induzem a aumentos de ineficiência na arrecadação de IPTU da ordem de quase 0,45%.

Postali e Nishijima (2011) investigaram empiricamente, em todo o território nacional, se as rendas do petróleo – notadamente *royalties* e participações especiais geraram evolução diferenciada nos indicadores sociais dos municípios contemplados ao longo da última década, quando comparados com municípios que não se beneficiaram de tais recursos, isto é, comparados com seu grupo de controle. Os resultados obtidos evidenciaram que os indicadores sociais de Saúde e de Educação das regiões com abundância de recursos de petróleo não responderam de forma significativamente diferente dos municípios que não receberam tais recursos. Já o indicador de emprego e renda formal respondeu negativamente à dependência relativa de *royalties*.

Já Caçador e Monte (2013) estudaram os impactos provocados pelas participações governamentais nos municípios espírito-santenses. Estimou-se um modelo empírico para investigar se as rendas petrolíferas distribuídas colaboraram para a melhoria dos indicadores de desenvolvimento dos municípios capixabas no período de 2000 a 2009. Os resultados apontaram que os *royalties* impactaram positivamente o indicador de saúde e negativamente o indicador de educação, mas não afetaram o Índice FIRJAM de Desenvolvimento Municipal Total e o de Emprego e Renda. Dessa maneira, pode-se afirmar que os *royalties* não contribuíram significativamente para a melhoria dos indicadores de desenvolvimento dos municípios estudados.

O estudo de Carnicelli e Postali (2014) teve como objetivo investigar se as transferências do petróleo (*royalties* e participações especiais) levaram as prefeituras beneficiadas a aumentar a contratação de funcionários públicos, em desacordo com as recomendações legais. Foi possível verificar que o montante de receitas do petróleo per capita acarretou um efeito positivo no nível de emprego municipal do Poder Executivo e na despesa média com pessoal, sendo que apesar do aumento ser, em valores absolutos, pequeno, foi estatisticamente significativo.

Já Barros e Lima (2015) objetivaram analisar a distribuição das duas principais compensações financeiras do petróleo – *royalties* e participação especial – nos orçamentos

municipais e suas repercussões para o financiamento público da saúde em âmbito regional. Os autores levaram em conta que desde 2013, com a Lei 12.858 preconiza-se a destinação de 25% dos recursos de *royalties* e participação especial oriundos da exploração do petróleo e gás natural para a saúde. Constatou-se que, no período de 2007 a 2011, a arrecadação tributária dos municípios foi menor que as transferências da União e do governo do estado e que as receitas oriundas do petróleo representaram, em média, 46% dos orçamentos municipais. Ao mesmo tempo, todos os municípios aplicaram no mínimo 15% de receita vinculável em saúde.

Reis e Santana (2015) analisaram quais foram os efeitos da aplicação dos *royalties* sobre as despesas de capital dos entes federativos no período de 1999 a 2011. Os resultados mostram que os municípios com maior dependência dos recursos petrolíferos elevaram as despesas de capital com o aumento dos *royalties*, tanto pela ótica per capita como pela proporção fiscal.

O trabalho de Pereira e Chaves Neto (2017) investigou se as rendas petrolíferas distribuídas colaboraram para a melhoria dos indicadores sociais dos 37 (trinta e sete) municípios que mais receberam *royalties* entre os anos 2000 e 2013 fazendo um comparativo com a evolução dos mesmos indicadores de 26 (vinte e seis) municípios, de mesmo porte populacional, que não têm direito a essas transferências. Verificou-se que não há uma diferença evidente quando comparados os perfis dos índices de desenvolvimento dos municípios que recebem os *royalties* com os perfis dos índices de desenvolvimento dos municípios que não recebem *royalties*.

Silvia *et al.* (2017) ainda verificaram a correlação entre as variáveis ambientais, econômicas e sociais com o volume de recursos arrecadados por meio de *royalties* nos municípios considerados como principais produtores de petróleo e minério. Constatou-se que os recursos provenientes da atividade petrolífera não estão sendo utilizados pelo poder público com a finalidade de fomentar o desenvolvimento social e a manutenção ambiental, o que é preocupante pois tais atividades impactam altamente a natureza, tratando-se da extração de recursos não renováveis.

Tal como pôde ser visto, nenhum dos estudos explorou a temática dentro do Estado de Sergipe. Além disso, os estudos se preocuparam em verificar a relação entre *royalties*

indicadores sociais. Mas, nenhum estudo procurou compreender melhor o perfil municipal e sua relação com a dependência dos valores destinados.

3. METODOLOGIA

O presente estudo trouxe uma abordagem quantitativa, com foco descritivo. Para sua execução coletou-se os dados dos municípios sergipanos referentes ao ano de 2018, ano mais recente com todas as informações disponíveis no período da coleta de dados (outubro de 2019), através do site do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público - SICONFI. Foi possível contar com 60 municípios que continham os elementos necessários para execução da proposta do trabalho elaboração das variáveis da Tabela 1:

Tabela 1: Variáveis do estudo

Sigla	Fórmula	Significado
EXPTRIB	$\frac{\text{Receita Tributária}}{\text{Receita Corrente}} \times 100\%$	Grau de expressividade da receita tributária em relação à receita corrente
DEPTRANS	$\frac{\text{Receita com transferências}}{\text{Receita Corrente}} \times 100\%$	Grau de dependência do município de receitas com transferências da União e do Estado em relação à receita corrente.
DIMTOT	$\frac{(\text{Receita total} - \text{Receita com Royalties}) - \text{Receita Total}}{\text{Receita Total}} \times 100\%$	Percentual de Diminuição da Receita Total caso não houvesse royalties de Petróleo

Fonte: Elaboração própria.

Para fins de uma melhor compreensão da amostra foi realizada a estatística descritiva com o cálculo da média de cada variável. Em seguida, foi aplicada a análise de correspondência que permite “a visualização gráfica das categorias das variáveis em uma tabela de contingência e, assim, verificar o grau de interação entre as mesmas” (Infantosi; Costa; Almeida, p.474, 2014). Cada variável foi organizada com base nos quartis da mediana, tal como proposto por Galvão e Miranda (2016). Assim, cada uma delas foi subdivida em quatro grupos, ou categorias. Para confirmação da significância do teste foi utilizado o teste de diferença de médias qui-quadrado. Adicionalmente, realizou-se o teste

de correlação de Spearman a fim de verificar o direcionamento e a intensidade das relações existentes entre as variáveis. Adotou-se tal teste por ser mais adequado que o de Pearson para dados não categóricos. Para ambas as análises foi adotado o critério de que um valor-p menor que 0,05 denota significância estatística.

4. RESULTADOS

4.1 Descrição da amostra

Verificou-se que, em valores absolutos, no ano de 2018, a média de recebimentos da transferência com recursos provenientes de Petróleo foi de R\$ 3.157.445,09, sendo o maior valor encontrado em Aracaju, capital do estado, enquanto o menor valor foi verificado em São Francisco. Já no que se refere à receita total, constatou-se uma média de R\$ 88.563.456,24. Para essa variável, o município com maior arrecadação foi também Aracaju, enquanto Telha foi aquele com menor receita total.

Para a variável Receita Tributária, verificou-se que a média, em 2018, para os componentes da amostra foi de R\$ 14.120.335,49. Mais uma vez Aracaju foi o município com maior valor, enquanto Amparo de São Francisco foi aquele com menor valor. No que tange às transferências da União, a média geral foi de R\$ 34.340.819,59 e quanto às transferências estaduais a média foi de R\$ 14.770.842,28. No somatório total de transferências recebidas Aracaju foi o município que mais recebeu recursos dos demais entes federativos, em valores absolutos. No entanto, isso não significa que a região supracitada tenha alta dependência de recursos oriundos dos governos estaduais e federais, pois, as transferências representam 42,46% das receitas totais do município. Por outro lado, o município de Amparo de São Francisco que, em valores absolutos, obteve o menor recebimento de transferências, apresentava alta dependência de tais ingressos que representavam cerca de 79,81% das suas receitas totais.

No que se refere ao impacto na receita total nos municípios, caso não houvesse receita com *royalties* de petróleo, tem-se que a arrecadação total das regiões cairia, em média, 4,753%. No município de Divina Pastora a queda seria de 34,45%, sendo este o maior percentual de decréscimo. Por outro lado, em Frei Paulo a queda seria de 0,537%, o que denota, no caso do município supracitado, que os *royalties* possuem pouca expressividade na receita total.

4.2 Análise de correspondência – perfil dos municípios

Com base na ANACOR, realizada nos parâmetros deslindados na seção de metodologia, verificou-se que os municípios com população abaixo de 6.499 habitantes são aqueles em que a receita tributária é a menos expressiva (até 2,46% da receita total), o que pode ser explicado pela baixa força de tributação municipal, e ao mesmo tempo, alta dependência de transferências da União e do Estado. Por outro lado, os municípios com população acima de 24.832 habitantes tinham receitas tributárias mais expressivas, ainda que não de forma ideal. A ANACOR mostrou uma relação em que quanto maior a população, maior a expressividade da Receita tributária, a qual foi comprovada pelo teste qui-quadrado (X^2 45,1411, valor-p 0,000). A correlação de Spearman confirmou esses resultados pois computou um valor positivo, denotando que à medida que a população cresce, aumenta também a expressividade da receita tributária, sendo que a correlação foi considerada mediana e estatisticamente significativa (0,67349933, valor-p 0,000). Os resultados aqui discutidos são esquematizados na Tabela 2:

Tabela 2: ANACOR entre População e Expressividade da Receita Tributária

EXPTRIB	População Municipal			
	Até de 6.499 habitantes	Acima de 6.499 até 12.925 habitantes	Acima de 12.925 até 24.832 habitantes	Acima de 24.832 habitantes
Até 2,46%	10	4	1	-
Acima de 2,46% até 3,97 %	2	6	6	-
Acima de 3,97% até 6,18%	2	3	7	3
Acima de 6,18%	1	2	2	11

X^2 45,1411, *p-value* 0,000; Coeficiente de Spearman 0,67349933, *p-value* 0,000.

Fonte: Dados da pesquisa

Também foi percebido que os municípios com maior população têm, em média, uma dependência de até 61,52% das Receitas com transferências tanto da União como do Estado, enquanto, que os municípios com populações menores tendem a ter uma dependência acima de 74,68% (X^2 48,5587, valor-p 0,000). O coeficiente de Spearman confirmou também tais achados pois evidenciou uma correlação negativa, denotando que à medida que a população cresce, diminui a dependência das transferências, sendo seu valor estatisticamente significativo (-0,77192204, valor-p 0,000). A tabela 3 evidencia os achados aqui discutidos.

Tabela 3: ANACOR entre População e Dependência das Receitas Com transferência

DEPTRANS	População Municipal			
	Até de 6.499 habitantes	Acima de 6.499 até 12.925 habitantes	Acima de 12.925 até 24.832 habitantes	Acima de 24.832 habitantes
Até 61,52%	-	1	6	8
Acima de 61,52% até 69,21 %	-	4	6	5
Acima de 69,21% até 74,68%	3	8	4	1
Acima de 74,68%	11	3	-	-

X^2 48,5587, *p-value* 0,000; Coeficiente de Spearman -0,77192204, *p-value* 0,000.

Fonte: Dados da pesquisa

Alinhando-se a tais achados, tem-se que os municípios com maior dependência de transferências da União e do estado, são aqueles onde a receita tributária é menos expressiva na arrecadação total, sendo que tais aspectos na ANACOR não foram estatisticamente significativos (X^2 13,6607, valor-p 0,134919). Apesar disso, o teste de Spearman trouxe uma correlação negativa e estatisticamente significativa (-0,35944014, valor-p 0,0048). No entanto, a correlação foi considerada fraca. Tais resultados podem estar relacionados ao fato de que mesmo nos municípios em que a receita tributária é mais expressiva há uma certa dependência das transferências externas. A tabela 4 destaca tais achados:

Tabela 4: ANACOR entre Expressividade da Receita Tributária e Dependência das Receitas Com transferência.

DEPTRANS	EXPTRIB			
	Até 2,46%	Acima de 2,46% até 3,97 %	Acima de 3,97% até 6,18%	Acima de 6,18%
Até 61,52%	1	4	4	6
Acima de 61,52% até 69,21 %	1	6	3	5
Acima de 69,21% até 74,68%	4	3	5	4
Acima de 74,68%	7	3	3	1

X^2 13,6607, *p-value* 0,000; Coeficiente de Spearman -0,3594401 *p-value* 0,0048.

Fonte: Dados da pesquisa

Assim, após uma melhor compreensão do perfil dos municípios, verificou-se como tais variáveis estavam associadas aos recebimentos de *royalties* de petróleo, conforme discutido na próxima subseção.

4.3 Análise de correspondência – *royalties de petróleo*

Em seguida verificou-se se o tamanho do município quanto à sua população teria relação com o nível de diminuição da receita total caso não houvesse ingresso de recursos com *royalties* de petróleo na receita total dos municípios. A Análise de Correspondência tem seus resultados sumarizados na tabela 5:

Tabela 5 – ANACOR entre População e Impacto dos *Royalties*

DIMTOT	População Municipal			
	Até de 6.499 habitantes	Acima de 6.499 até 12.925 habitantes	Acima de 12.925 até 24.832 habitantes	Acima de 24.832 habitantes
Até de 0,754%	-	1	5	8
Acima de 0,754% até 0,960%	-	7	8	1
Acima de 0,960% até 1,292%	12	3	-	1
Acima de 1,292%	2	5	3	4

χ^2 49,4866, *p-value* 0,000; Coeficiente de Spearman -0,39988138, *p-value* 0,0015.

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme pôde ser visualizado na tabela 5, os municípios com populações menores (abaixo de 6.499 habitantes) teriam, em sua maioria, uma diminuição entre 0,960% e 1,292% de suas receitas totais, caso não houvesse recursos com *royalties*. Por outro lado, os municípios com populações maiores que 24.832 habitantes teriam uma redução, em média, abaixo de 0,754%. Tais resultados foram estatisticamente significativos, tal como evidencia o teste qui-quadrado. Ressalta-se que esses achados são confirmados pelo teste de correlação de Spearman, que trouxe um valor negativo de correlação, denotando que quando a variável população cresce, a variável de impacto da receita de petróleo diminui, sendo este estatisticamente significativo.

Quando comparado o impacto na diminuição da Receita Total caso não houvesse *royalties* de petróleo, com a expressividade da receita tributária, tal como destacado na tabela 6, verificou-se que a maioria dos municípios com baixa expressividade da arrecadação de tributos teriam uma diminuição entre 0,960% e 1,292% da receita total caso não houvesse os *royalties*. No que se refere aos municípios com maior expressão de recursos arrecadados de forma própria, a queda ficaria acima de 1,292%, o que evidencia que mesmo entre os municípios sergipanos com maior arrecadação própria, há certa dependência de transferência com *royalties*. Os valores do teste qui-quadrado foram

estatisticamente significativos (X^2 32,4352, valor-p 0,000), mas a correlação de Spearman foi negativa, sendo seu valor insignificante do ponto de vista estatístico.

Tabela 6 – ANACOR entre Impacto dos *Royalties* e Expressividade da Receita Tributária

DIMTOT	EXPTRIB			
	Até 2,46%	Acima de 2,46% até 3,97 %	Acima de 3,97% até 6,18%	Acima de 6,18%
Até de 0,754%	1	5	6	7
Acima de 0,754% até 0,960%	1	6	4	-
Acima de 0,960% até 1,292%	10	4	1	2
Acima de 1,292%	1	1	4	7

X^2 32,4352, *p-value* 0,000; Coeficiente de Spearman -0,04032431, *p-value* 0,7597.

Fonte: Dados da pesquisa

O grupo cuja a diminuição da receita total caso não houvesse *royalties* (acima de 1,292%) é aquele em que há a maior dependência de transferências da União e do Estado (acima de 74,68%), enquanto que o grupo com menor diminuição da receita total (abaixo de 0,7454%) tem uma média menor de dependência de recursos dos demais entes federados (até 61,52%) conforme expressa a tabela 6. Tais associações foram estatisticamente significativas conforme revelou o teste qui-quadrado (X^2 44,8771, valor-p 0,000). Adicionalmente, o coeficiente de Spearman apontou para uma correlação positiva entre as duas variáveis e estatisticamente significativa (0,54539450, valor-p 0,000), o que denota que à medida que aumenta a variável de diminuição da receita total, aumenta também a variável de dependência de recursos da União e do Estado. Em outras palavras, quanto maior é o grau de necessidade municipal dos recursos dos governos estaduais e federais, maior é o impacto da diminuição da receita total caso não houvesse recursos com petróleo, isso porque os municípios são ineficientes no que tange a arrecadação própria.

Tabela 7 – ANACOR entre Impacto dos *Royalties* e Dependência de Transferências

DIMTOT	DEPTRANS			
	Até 61,52%	Acima de 61,52% até 69,21 %	Acima de 69,21% até 74,68%	Acima de 74,68%
Até de 0,754%	11	7	1	0
Acima de 0,754% até 0,960%	0	6	5	0
Acima de 0,960% até 1,292%	1	0	6	10
Acima de 1,292%	3	2	4	4

X^2 44,8771, *p-value* 0,000; Coeficiente de Spearman 0,54539450, *p-value* 0,7597.

Fonte: Dados da pesquisa

Com base em tais resultados, a resposta para o problema proposto é que os municípios sergipanos possuem certa dependência dos recursos advindos de *royalties* de petróleo e isso é ainda mais evidente naqueles com menor população e menor capacidade arrecadatória própria. Assim, entende-se que o objetivo do trabalho foi alcançado, passando-se assim para as conclusões do estudo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do estudo foi verificar a relação entre o perfil dos municípios do estado de Sergipe e os recebimentos de recursos por meio de *royalties* de petróleo. Para o alcance de tal desiderato realizou-se uma pesquisa de cunho descritivo com abordagem quantitativa, utilizando-se como técnica a Análise de Correspondência.

Constatou-se que a média de recebimentos da transferência com recursos provenientes de Petróleo foi de R\$ 3.157.445,09. No que se refere ao impacto na receita total nos municípios, caso não houvesse receita com *royalties* de petróleo, tem-se que a arrecadação total das regiões cairia, em média, 4,753%. Os municípios com populações menores teriam, em sua maioria, uma diminuição entre 0,960% e 1,292% de suas receitas totais, caso não houvesse recursos com *royalties*. Por outro lado, os municípios com populações maiores teriam uma redução, em média, abaixo de 0,754%.

Verificou-se que a maioria dos municípios com baixa expressividade da arrecadação de tributos teriam uma diminuição entre 0,960% e 1,292% da receita total caso não houvesse os *royalties*. No que se refere aos municípios com maior expressão de recursos arrecadados de forma própria, a queda ficaria acima de 1,292%, o que evidencia que mesmo entre os municípios sergipanos com maior arrecadação própria há certa dependência de transferência com *royalties*.

Os resultados do presente estudo denotam que os municípios sergipanos possuem certa dependência dos recursos advindos de *royalties* de petróleo e isso é ainda mais evidente naqueles com menor população e menor capacidade arrecadatória própria. Dessa forma, o trabalho vem contribuir para uma ampliação da discussão sobre a necessidade das gestões locais buscarem uma arrecadação própria, pois, tal como bem destacou Silva *et al.* (2017), o petróleo é um recurso finito, e o término de sua extração pode levar muitas regiões que dependem de tais recursos a enfrentarem problemas financeiros.

A presente pesquisa vem então como mais uma fonte de informações dentro da temática de criação e extinção de municípios, pois evidencia o quanto as cidades sergipanas são dependentes de recursos externos, o que pode tornar inviável a criação de outras que poderão ficar em situação tão ou mais complicada do que a atual. É necessário então incentivar as prefeituras a criarem suas próprias fontes de receitas por meio da arrecadação tributária (impostos, taxas e contribuições de melhoria), bem como outras fontes como receitas patrimoniais, agropecuárias, de serviços.

Como limitação do estudo tem-se que apenas um estado foi analisado, sendo que nem todos os municípios participaram da amostra tendo em vista que não apresentaram os dados completos para realização da pesquisa. Destaca-se ainda que não foi realizada a análise dos *outliers* pelo de não haver estudos com a mesma temática na região supracitada e por isso entendeu-se como sendo relevante manter inclusive os municípios considerados *outliers* a fim de ter um panorama geral do estado.

Como proposta para estudos futuros propõe-se a análise de outros estados brasileiros para comparação. Também é proposto a ampliação do espaço temporal de análise. Além disso, é relevante fazer uma averiguação por regiões como agreste, sertão, litoral. Recomenda-se ainda, a análise de fatores que podem levar um município a ser mais ou menos dependente dos recursos provenientes do petróleo.

REFERÊNCIAS

A8SE. (2019).Após aprovação da PEC, 11 municípios sergipanos podem ser extintos. Recuperado em 15 de novembro de 2019 de <https://a8se.com/sergipe/noticia/2019/11/169315-apos-aprovacao-da-pec-11-municipios-sergipanos-podem-ser-extintos.html>.

Barros; d.m.; Lima; L.D. (2015). Orçamento público, região e financiamento em saúde: rendas do petróleo e desigualdades entre municípios. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.20, n.10, p.2973-2984.

Bellini; J.H.; Stephan; I.C. (2015). A teoria do desenvolvimento desigual e combinado nos municípios produtores de petróleo e gás das regiões norte fluminense e baixadas litorâneas. *Geo UERJ*, Rio de Janeiro, n. 27, p. 42-63.

Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil. (1988). Recuperado em 10 de novembro de 2019 de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.

Brasil. (1989). Lei nº 7.990 de 28 de dezembro de 1989. Recuperado em 2 de agosto de 2019 de <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7990.htm>.

Brasil. (1997). Lei nº 9.478 de 6 de agosto de 1997. Recuperado em 2 de agosto de 2019 de: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9478.htm>.

Brasil. (2013). Lei Nº 12.858 de 9 de setembro de 2013. Recuperado em 2 de agosto de 2019 de: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12858.htm>.

Brasil. Senado. (2019). Paulo Guedes: 'Plano Mais Brasil pretende transformar o Estado brasileiro'. Recuperado em 15 de novembro de 2019. <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/11/05/paulo-guedes-plano-mais-brasil-pretende-transformar-o-estado-brasileiro>>.

Brasil. Ministério do Planejamento; Orçamento E Gestão. (2009). Proposição das áreas de atuação no Estado de Sergipe. Recuperado em 20 de setembro de 2019 de: <http://www.ibam.org.br/media/arquivos/estudos/royalties_sergipe.pdf>.

Caçador; S.B.; (2013). Monte; E.Z. Impactos dos royalties do petróleo nos indicadores de desenvolvimento dos municípios do Espírito Santo. Interações, v. 14, n. 2, p. 267-278, jul./dez..

Câmara Dos Deputados. (2014). Projeto de Lei 7.321/2014. Recuperado em 2 de agosto de 2019 <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=610466>>

Cardoso; D. (2019). Quinze novos municípios podem ser criados em SE. 2019. 93 Notícias. Recuperado em 15 de setembro de 2019 de: <<https://93noticias.com.br/noticia/36101/quinze-novos-municipios-podem-ser-criados-em-se>>.

Carnicelli; L. Postali; F.A.S. (2014). Royalties do petróleo e emprego público nos municípios Brasileiros. Estudos Econômicos, v.44, n.3, p.469-495, jul-set.

Carvalho, M.M.; Paladini, (2012). E.P. **Gestão da Qualidade**. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier,

Dantas; C.V.; Reis; L.M.M. (2009). Dimensão Social dos Indicadores de Sustentabilidade dos Municípios Produtores de Petróleo e Gás do Rio Grande do Norte. Holos, n.25, v.4, p.153-165.

Época Negócios. (2019). Petrobrás faz a maior descoberta desde o pré-sal, em Sergipe e Alagoas. Recuperado em 20 de novembro de 2019 de: <<https://epocanegocios.globo.com/Empresa/noticia/2019/06/epoca-negocios-petrobras-faz-a-maior-descoberta-desde-o-pre-sal-em-sergipe-e-alagoas.html>>.

Galvão; N.M.S.; Miranda; L.C. (2016). Participação e Evidenciação de Atletas nos Demonstrativos Contábeis de Clubes de Futebol Brasileiro. Revista de Gestão, Finanças e

Contabilidade. v. 6, n. 1, p. 112-131, jan./abr. Recuperado em 28 de novembro de 2019 de: <<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/RGFC/article/view/2758>>

Pereira; D.A.L.; Chaves Neto; (2017). A. 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, Ano 12, no 3, jul-set, p. 238-264. Recuperado em 28 de novembro de 2019 de: <<https://revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/article/view/1712> >

Pingo; A. (2019). Quinze novos municípios podem ser criados em Sergipe; seis deles na região do sertão. Pingou Notícias. Recuperado em 10 de outubro de 2019 de: <<http://pingounoticias.com.br/quinze-novos-municipios-podem-ser-criados-em-sergipe-seis-deles-na-regiao-do-sertao/>>.

Postali; F.A.S.; Nishijima; M. (2011). Distribuição das Rendas do Petróleo e Indicadores de Desenvolvimento Municipal no Brasil nos Anos 2000. Estudos Econômicos, vol.41, n.2, pp.463-485. Recuperado em 28 de novembro de 2019 de: <<http://www.scielo.br/pdf/ee/v41n2/a10v41n2.pdf>>

Queiroz; C.R.A.; Postali; F.A.S. (2010). Rendas do petróleo e eficiência tributária dos municípios brasileiros. Economia & Tecnologia. Ano 06, Vol. 22 – p. 147- 155, Julho/Set.. Recuperado em 28 de novembro de 2019 de: <<https://revistas.ufpr.br/ret/article/view/26963>>

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, v.49, n. 1, p.91-117. Recuperado em 28 de novembro de 2019 de: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v49n1/0034-7612-rap-49-01-00091.pdf>>

Segantini; G.T.; Lucena; E.R.F.C.V.; Oliveira; R.M.A. (2009). Análise do Impacto dos Royalties do Petróleo no Desenvolvimento Local dos Municípios Potiguares. Revista Ambiente Contábil, v. 1. n. 2, p. 12 – 21, jul./dez.. Recuperado em 28 de novembro de 2019 de:< <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/1337>>

SICONFI - Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público. Contas anuais. (2019). Recuperado em 13 de outubro de 2019 de <https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/pages/public/consulta_finbra/finbra_list.jsf>. Recuperado em 28 de novembro de 2019 de:<>

Silva; L.F.L.; Jacovine; L.A.G.; Silva; M.L.; Isbaex; C. Rego; L.J.S. (2017). Correlação das Variáveis Socioeconômicas e Ambientais com royalties petrolíferos e CFEM municipais. 2017. Floresta e Ambiente, v.24. Recuperado em 28 de novembro de 2019 de:< <http://www.scielo.br/pdf/floram/v24/2179-8087-floram-24-e00139815.pdf>>