



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA – CAEN**  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM ECONOMIA - MPE**

**AZARIAS GURGEL VIANA JÚNIOR**

**ANÁLISE DA FUNÇÃO LEGISLATIVA DE 2015 A 2017: UMA APLICAÇÃO NOS  
MUNICÍPIOS CEARENSES.**

**FORTALEZA**

**2020**

AZARIAS GURGEL VIANA JÚNIOR

ANÁLISE DA FUNÇÃO LEGISLATIVA DE 2015 A 2017: UMA APLICAÇÃO NOS  
MUNICÍPIOS CEARENSES.

Dissertação submetida à coordenação do Curso de Pós Graduação em Economia - Mestrado Profissional – da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre.

Área de concentração: Economia do Setor Público.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Melo Jorge Neto.

FORTALEZA

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca de Pós Graduação em Economia - CAEN

---

Viana Júnior, Azarias Gurgel

Análise da função legislativa de 2015 a 2017: uma aplicação nos municípios cearenses./Azarias Gurgel Viana Júnior. – 2020.

36p. il. color.

Dissertação (mestrado profissional) – Programa de Pós Graduação em Economia, CAEN, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2020.

Orientador: Prof. Dr. Paulo de Melo Jorge Neto

1. Finanças públicas. 2. Municípios cearenses. 3. Função legislativa. 4. Investimentos 5. Dados em painel I.  
Título.

---

CDD 330

AZARIAS GURGEL VIANA JÚNIOR

ANÁLISE DA FUNÇÃO LEGISLATIVA DE 2015 A 2017: UMA APLICAÇÃO NOS  
MUNICÍPIOS CEARENSES.

Dissertação submetida à coordenação do Curso de Pós Graduação em Economia, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre.

Área de concentração: Economia do Setor Público.

Aprovada em: 24/03/2020

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Paulo de Melo Jorge Neto (Orientador)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Roberto Tatiwa Ferreira  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Pablo Urano de Carvalho Castelar  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Grandes são as obras do SENHOR, dignas de estudo para quem as ama. (Salmo 111:2)

Não a nós, SENHOR, nenhuma glória a nós, mas, sim, ao teu nome, por teu amor e por tua fidelidade. (Salmo 115:1)

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Senhor Jesus Cristo que me proporcionou o dom da vida, inteligência, e que dá força e iluminação para continuar a caminhada em busca dos meus objetivos.

Aos meus pais (Azarias Gurgel Viana e Maria Estrela de Oliveira Viana) que me ensinaram a não temer os desafios e a superar os obstáculos com humildade.

À minha família (Danieli Delamonica, João Pedro e Luis Gustavo) pelo incentivo e motivação para empreender tamanho feito, sou grato a Deus por suas vidas.

Ao meu orientador, professor Paulo Neto, por aceitar me orientar no mestrado e pela constante atenção na construção deste trabalho.

## RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo analisar os gastos da função legislativa dos municípios cearenses. A metodologia empregada na avaliação dos dados faz uso do método de dados em painel. Construiu-se um banco de dados com informações fornecidas pelo Finbra, Firjan, IBGE, Rais, Siconfi e o sítio comparabrazil, abrangendo um período de 2015 a 2017. Para avaliar a relação das variáveis de controle e seu impacto nos gastos com a função legislativa, foram utilizados dados referentes ao duodécimo, investimento, função urbanismo, PIB municipal *per capita*, índice de educação, índice de gestão fiscal - FIRJAN, índice de saúde e dummy emprego, que envolvem aspectos orçamentários, financeiros e socioeconômicos. Os resultados obtidos apontam que um aumento da alocação de recursos em investimentos produz uma diminuição dos gastos com a função legislativa. Dentre outros resultados obtidos, verifica-se uma relação de significância estatística entre as variáveis função urbanismo e índice de educação na função legislativa.

**Palavras-chave:** Finanças públicas. Municípios cearenses. Função legislativa. Investimentos. Dados em painel.

## ABSTRACT

This paper aims to analyze the expenditure of the legislative function of the municipalities of Ceará. The methodology used in the data evaluation makes use of the panel data method. A database was built with information provided by Finbra, Firjan, IBGE, Rais, Siconfi and the comparabrasil site, covering a period from 2015 to 2017. To assess the relationship between control variables and their impact on spending on the legislative function, data referring to the twelfth, investment, urbanism function, municipal GDP per capita, education index, fiscal management index - FIRJAN, health index and employment dummy were used, which involve budgetary, financial and socioeconomic aspects. The results obtained show that an increase in the allocation of resources in investments produces a decrease in spending on the legislative function. Among other results obtained, there is a statistically significant relationship between the variables urbanism function and education index in the legislative function.

**Keywords:** Public finance. Municipalities of Ceará. Legislative function. Investments. Panel data.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 -Variáveis utilizadas no modelo econométrico.....	27
--	----

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Quantidade de vereadores segundo CF/88.....	19
Tabela 2 - Ranking das maiores despesas <i>per capita</i> da função legislativa do Ceará.....	20
Tabela 3 - Limite total das despesas do Poder Legislativo.....	21
Tabela 4 - Divisão dos municípios cearenses pelo critério populacional.....	21
Tabela 5 - Menores razões entre receita tributária e receita corrente total.....	22
Tabela 6 - Maiores razões entre transferências correntes e receita corrente total.....	25
Tabela 7 - Estimções realizadas sem o município de Fortaleza.....	31
Tabela 8 - Estimções realizadas com o município de Fortaleza.....	32

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CF/88	Constituição Federal de 1988
EA	Efeito Aleatório
EF	Efeito Fixo
FINBRA	Finanças do Brasil
FIRJAN	Federação das Indústrias do Rio de Janeiro
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
MTO	Manual Técnico do Orçamento
MCASP	Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público
PIBm/pc	Produto interno bruto dos municípios <i>per capita</i>
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
RGF	Relatório da Gestão Fiscal
RLIT	Receitas Líquidas de Impostos e Transferências
RREO	Relatório Resumido da Execução Orçamentária
SISTN	Sistema de Coleta de Dados Contábeis e Fiscais dos Entes da Federação
SICONFI	Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro
STF	Supremo Tribunal Federal
STN	Secretaria do Tesouro Nacional

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO .....	13
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	17
3.1 Descrição das variáveis .....	18
3.1.1 Função Legislativa .....	19
3.1.2 Duodécimo .....	21
3.1.3 Investimentos.....	22
3.1.4 Função urbanismo .....	23
3.1.5 PIB municipal per capita .....	23
3.1.6 Índice de educação .....	24
3.1.7 Índice de gestão fiscal – Firjan.....	24
3.1.8 Índice de saúde .....	25
3.1.9 Dummy emprego .....	26
3.2 Modelo econométrico.....	26
4 RESULTADOS .....	31
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	34
REFERÊNCIAS .....	35

## 1 INTRODUÇÃO

No Setor Público conflitos surgem do confronto de grupos de interesses pelos recursos orçamentários. No ambiente municipal, a existência de informações assimétricas tem implicado em alocações econômicas menos eficientes que concorrem para um acirramento dos poucos recursos públicos entre os poderes executivo e legislativo.

Diante do problema descrito anteriormente, o objetivo deste trabalho é analisar o impacto dos gastos com investimento nos gastos na função legislativa dos entes subnacionais do Estado do Ceará.

Dentro desse contexto surge a questão de como as variáveis de controle rivalizam com os gastos na função legislativa na repartição de receitas. As variáveis de controle utilizadas no modelo foram o índice de educação, índice de saúde, investimentos, duodécimo, função urbanismo, PIB municipal *per capita*, índice de gestão fiscal da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) e dummy emprego.

Dessa forma, para alcançar o objetivo descrito foi utilizado um modelo de dados em painel seguindo estimações de efeito fixo, efeito aleatório e teste de Hausman com tratamento em dois cenários distintos. No primeiro cenário considerou-se a não participação do município de Fortaleza na amostra, enquanto que no segundo houve a presença de todos os 184 municípios cearenses para o período de 2015 a 2017.

Assim, constatou-se especificamente na análise uma relação inversa entre gastos com investimentos e a variável função legislativa.

Analisando as demais variáveis, percebeu-se nos dois cenários que a função urbanismo e índice de educação afetam positivamente a variável função legislativa, entretanto, no relacionamento com as variáveis duodécimo, PIB municipal *per capita*, índice de gestão fiscal – FIRJAN, índice de saúde e dummy emprego constatou-se que não apresenta sensibilidade na execução do modelo.

Além da introdução em curso, esta dissertação está organizada em mais três seções, na segunda, apresenta-se o referencial teórico; em seguida, os procedimentos metodológicos com a delimitação das variáveis e o modelo econométrico; e por fim, tem-se os resultados e considerações finais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção demonstra-se o que a literatura nos apresenta sobre a análise dos gastos públicos na função legislativa e as suas variáveis de controle do modelo. Para tanto, recorre-se primeiramente ao arcabouço conceitual dos referenciais no universo das finanças públicas.

O teórico Buchanan (1975) defensor da Public Choice Theory têm buscado evidenciar que os ambientes institucionais determinam a ação de seus agentes. E, assim, as escolhas públicas, por serem decisões humanas e, portanto, essencialmente imperfeitas, ainda que legalmente apoiadas desmitifica o discurso de que os agentes políticos atuam sempre em prol do bem-estar da sociedade.

Dito isso, as despesas na atividade legislativa podem traduzir não apenas as preferências de um corpo social, mas também o fato desses indivíduos estarem protegendo seus interesses particulares e de grupos específicos dentro da sociedade.

Os elevados gastos dos municípios com a manutenção do poder legislativo em especial, com os salários de vereadores e seus assessores indicam que grande parte do repasse constitucional via duodécimo é consumido nessa rubrica.

De acordo com Viana et al. (2011), é preciso que seja também evidenciada a qualidade dos gastos públicos, mesmo com um mecanismo de repasses bastante expressivo ao legislativo esse critério ainda não foi utilizado.

O Manual Técnico de Orçamento – MTO 2020 (2020, p. 33) define as despesas por função como sendo o maior nível de agregação das diversas áreas de atuação do poder público. A lei 4320/64 apesar de normatizar as receitas e despesas orçamentárias, não apresentou um viés de contenção dos gastos públicos, somente com a Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF tratou-se de impor limites aos gastos, principalmente as despesas com pessoal dos poderes governamentais.

Segundo a Secretaria do Tesouro Nacional (STN) as receitas orçamentárias são:

Disponibilidades de recursos financeiros que ingressam durante o exercício e que aumentam o saldo financeiro da instituição. Instrumento por meio do qual se viabiliza a execução das políticas públicas, as receitas orçamentárias são fontes de recursos utilizadas pelo Estado em programas e ações cuja finalidade precípua é atender às necessidades públicas e demandas da sociedade. (MCASP 2018, p. 34).

No mesmo escopo conceitual a despesa pública é definida como:

Gastos fixados pelo Estado na Lei Orçamentária, destinados a execução dos serviços públicos e aos aumentos patrimoniais, a realização dos compromissos com a dívida pública e a restituição das importâncias recebidas a título de cauções, fianças, depósitos e consignações. (SILVA, 2015, p. 89).

A Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF estabeleceu parâmetros para a gestão das finanças municipais, como o limite de endividamento e despesas com pessoal, prevendo inclusive sanções aos gestores que descumprissem seus ditames, mas não contemplou a fonte de financiamento das despesas da função legislativa, ficando a lei complementar restrita apenas ao limite das despesas públicas, como preceitua os artigos da LRF:

Art. 19. Para os fins do disposto no caput do art. 169 da Constituição, a despesa total com pessoal, em cada período de apuração e em cada ente da Federação, não poderá exceder os percentuais da receita corrente líquida, a seguir discriminados:

[...] III - Municípios: 60% (sessenta por cento).

Art. 20. A repartição dos limites globais do art. 19 não poderá exceder os seguintes percentuais:

[...] III - na esfera municipal:

a) 6% (seis por cento) para o Legislativo, incluído o Tribunal de Contas do Município, quando houver;

b) 54% (cinquenta e quatro por cento) para o Executivo.

Assim, com intuito de observar o comportamento expansionista do legislativo municipal cearense buscou-se na revisão bibliográfica pesquisar trabalhos com efeitos observáveis no que se refere à mensuração dos gastos com a função legislativa municipal e suas relações alocativas com as outras variáveis de controle.

Embora exista escassa literatura empírica sobre o efeito conjunto das variáveis de controle na função legislativa, há evidências sobre as variáveis de controle na construção do modelo, constatou-se nos estudos e pesquisas elementos que identificam a despesa legislativa como um importante veículo de apropriação dos recursos públicos.

Desta feita a pesquisa não se justifica apenas do ponto de vista acadêmico. Tal conhecimento pode contribuir também para subsidiar ações e políticas governamentais voltadas para a revisão na alocação dos recursos orçamentários.

Rocha (2007) trabalha o aspecto da sustentabilidade fiscal no ponto da restrição orçamentária, avaliando o superávit orçamentário. Nesse prisma é importante destacar que apesar do Poder Legislativo não examinar o cálculo do superávit, a sua despesa rígida com pessoal tem como denominador a Receita Corrente Líquida - RCL.

O autor conclui da importância de uma reorientação na composição das despesas públicas com ênfase nos gastos com investimentos pois impulsionam à economia local. Os resultados contribuem para evidenciar que é necessário aumentar a disponibilidade de recursos para viabilizar os investimentos prioritários sem comprometer a política fiscal.

Conforme Biderman (2005, p. 447) existem dois problemas centrais no federalismo fiscal brasileiro, onde por um lado há um acentuado excesso de dependência de transferências intergovernamentais e do outro há um grande número de municípios de pequeno porte que não tem recursos suficientes para a produção de serviços públicos.

O trabalho desenvolvido por Biderman (2005) busca identificar a gênese da repartição fiscal brasileira que impactam na composição das despesas governamentais dos municípios brasileiros e o tamanho do setor público. Para tanto, foi evidenciada a implicação dos gastos governamentais no federalismo fiscal brasileiro, dando ênfase na expansão do setor público municipal, e por fim apresentando a escola de escolha pública como fator natural de contingenciamento da expansão excessiva do governo.

Rodrigues e Teixeira (2010) utilizando-se do modelo de Feder (1983) identificou que os investimentos são os gastos mais relevantes e devem ser priorizados porque impulsionam o desenvolvimento econômico e mitigam os gastos com subsídios e transferências.

No tocante às abordagens empíricas anteriores sobre a temática, tem-se os trabalhos de Afonso et al. (2000), Mendes (2000) e Neduziak e Correia (2017), que desenvolveram estudos voltados à discussão acerca dos gastos públicos que indicam relevância nas despesas da função legislativa.

Afonso et al. (2000) fez análise dos gastos na função legislativa, objetivando aprofundar o diagnóstico dada a enorme diversidade de cidades para uma melhor análise comparativa da dimensão relativa de seus gastos com o legislativo, circunscreveu sua análise em três variáveis; i) tamanho da economia (PIB per capita), ii) a relação entre o gasto legislativo e a receita corrente e iii) a razão entre despesas com função legislativa e com a saúde. Os resultados do modelo indicam que municípios menos desenvolvidos (menor PIB per capita) tendem a gastar mais com a função legislativa em proporção da receita corrente e em porcentagem das despesas com saúde e saneamento.

Mendes (2000) descreveu a presença do comportamento rent seeking dos municípios, os resultados apontam que os municípios mais pobres captam as maiores receitas para financiar os gastos com a função legislativa. Os achados da pesquisa permitiram observar

que quanto maior a dependência do município em relação a transferências correntes maior a participação dos gastos do legislativo na receita total.

O trabalho de Neduziak e Correia (2017) fazem uso da metodologia de dados em painel com efeitos fixos para mensurar o impacto dos gastos, por função. Os resultados demonstraram que os gastos que se mostraram produtivos foram em administração e habitação, ao passo que os gastos em educação e no legislativo se mostraram improdutivos.

Com inspiração nos trabalhos mencionados, a presente pesquisa objetivou investigar os efeitos econômicos da expansão dos gastos na função legislativa, suscitando questionamentos em relação a que variáveis impactaram nesse comportamento com ênfase na perspectiva de que os municípios que investem mais possuem um gasto menor com a função legislativa.

Portanto, temos uma reflexão sobre a necessidade de investigar o impacto dessas variáveis na execução dos gastos na função legislativa de acordo com a metodologia apresentada na seção seguinte.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Na atual seção, pretende-se expor os aspectos relativos à metodologia a ser empreendida na dissertação, salientando algumas considerações cruciais ao desenvolvimento da análise, dentre as quais se podem mencionar: os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa.

Inicialmente apresenta-se a tipologia de pesquisa bibliográfica, logo após evidencia-se a população e a coleta de dados, os quais constam informações sobre como os dados foram obtidos, e por último, aborda-se o tratamento dos dados, o método econométrico utilizado, as variáveis e o modelo econométrico com dados em painel.

No delineamento do estudo, partiu-se de uma pesquisa bibliográfica, em busca do conhecimento disponível. A pesquisa é desenvolvida através de livros, artigos científicos, dissertações e internet. Tendo como finalidade ampliar o conhecimento na área e dar embasamento teórico para a sustentação do trabalho.

O estudo tem como população todos os 184 municípios cearenses, que foi manuseado em dois momentos distintos, no primeiro retirou-se o município de Fortaleza por possuir maior influência, para evitar qualquer viés, no outro cenário analisou-se toda a população.

Os dados relativos à função legislativa, investimentos, duodécimo e função urbanismo foram obtidos através do sítio do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI).

A variável duodécimo passou pela elaboração do autor, onde foi necessário calcular seguindo a orientação constitucional, manuseando os dados do exercício anterior que proporcionasse o insumo do teto para o ano seguinte, referencial que é fracionado em parcelas iguais que constituem o duodécimo.

As informações relativas aos índices de educação e saúde foram extraídas do sítio Compara Brasil. O detalhe relevante é que para evidenciar esses índices fez-se necessário construir uma proxy, onde os dados foram retirados da mesma fonte citada e trabalhado com dados da receita de impostos e transferências correntes como proxy da RLIT (receita líquida de impostos e transferências).

A Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) disponibiliza o índice Firjan de Gestão Fiscal - IFGF que contribui na avaliação anual da gestão pública e traça os desafios estruturais dos municípios brasileiros, na extração dessa variável fizemos um corte nos dados coletados, ficando apenas com os municípios cearenses.

Na variável do PIB municipal extraiu-se as informações do sítio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e buscou-se incrementar a análise no sentido de observar a produção de bens e serviços locais durante os anos pesquisados, o detalhe na exposição dessa variável é a relativização com o número de habitantes.

A dummy emprego foi confeccionada da seguinte forma: confrontou-se as admissões e os desligamentos dos anos em análise e desse resultado arbitrou-se a seguinte resposta, no saldo negativo ou nulo a dummy é “0”, e quando apresentar saldo positivo fica convencionado que é “1”.

O intervalo temporal escolhido está entre 2015 a 2017, período destinado a corroborar com análise de dados em painel. Os dados quantitativos foram deflacionados pelo índice IPCA calculado quando da extração dos dados pelo sítio do Compara Brasil.

A partir do exposto, a ferramenta estatística que utilizou-se no trabalho foi a técnica de dados em painel, realizando-se estimações pooled OLS, painel com efeito aleatório e efeito fixo. Posteriormente foi feita a utilização do teste de Hausman para comparar a consistência dos efeitos aleatórios em relação ao modelo de efeitos fixos de forma a escolher o modelo apropriado.

### **3.1 Descrição das variáveis**

Tendo em vista os procedimentos metodológicos formulados na seção anterior, procurou-se descrever as variáveis que na pesquisa tenham relevância na correlação das variáveis de controle na perspectiva dos gastos com a função legislativa dos municípios cearenses.

Adotou-se, como proposta, as variáveis de controle relacionados ao duodécimo, investimentos, função urbanismo, PIB municipal *per capita*, índice de educação, índice de gestão fiscal - FIRJAN, índice de saúde e dummy emprego. Na busca de formulação para o estudo, foram investigadas a utilização dessas variáveis que objetivam demonstrar a participação de cada variável de controle.

Nas subseções seguintes contextualizou-se e descreveu-se a importância de cada variável implicada na consecução deste trabalho, referente a investigação dos gastos com a função legislativa nos municípios cearenses.

### 3.1.1 Função Legislativa

Referindo-se ao esclarecimento da variável dependente, e, para isso, inicialmente, apresenta-se o contexto histórico. No Brasil, antes da redemocratização, excluindo os municípios de capitais e os que tinham mais de 100 mil habitantes determinava a Constituição de 1967 em sua versão original a gratuidade no exercício da vereança.

Ao estabelecer que, conforme limites e critérios de lei municipal teriam os vereadores direito à remuneração, a Emenda Constitucional nº 4, de 1975, na prática, rompe com a falta de retribuição pecuniária para todo e qualquer vereador.

A partir de então, outros regramentos alteraram o modo de pagar a vereança; entretanto, não mais se regressou ao estado de gratuidade, devido a promulgação da carta magna de 1988 (CF/88), os poderes legislativos passaram a contar com novas competências e prerrogativas.

Atualmente nossa constituição federal estabelece a quantidade de vereadores puramente pelo critério populacional, conforme dispõe a tabela 1:

Tabela 1 - Quantidade de vereadores segundo a CF/88	
Nº de vereadores	Nº de Habitantes
9	Até 15 mil
11	mais de 15 mil até 30 mil
13	mais de 30 mil até 50 mil
15	mais de 50 mil até 80 mil
17	mais de 80 mil até 120 mil
19	mais de 120 mil até 160 mil
21	mais de 160 mil até 300 mil
23	mais de 300 mil até 450 mil
25	mais de 450 mil até 600 mil
27	mais de 600 mil até 750 mil
29	mais de 750 mil até 900 mil
31	mais de 900 mil até 1,050 milhão
33	mais de 1,050 milhão até 1,2 milhão
35	mais de 1,2 milhão até 1,350 milhão
37	mais de 1,350 milhão até 1,5 milhão
39	mais de 1,5 milhão até 1,8 milhão
41	mais de 1,8 milhão até 2,4 milhões
<b>43*</b>	<b>mais de 2,4 milhões até 3 milhões</b>
45	mais de 3 milhões até 4 milhões
47	mais de 4 milhões até 5 milhões
49	mais de 5 milhões até 6 milhões
51	mais de 6 milhões até 7 milhões
53	mais de 7 milhões até 8 milhões
55	mais de 8 milhões

Fonte: CF/88, \*teto dos municípios no Estado do Ceará.

Ocorre que essa mesma CF/88 proveu uma relativa autonomia financeira ao poder legislativo municipal condicionando seu funcionamento a fontes de financiamento que são

alheias a sua eficiência produtiva e que parte substancial desses recursos são voltados para folha de pagamento de pessoal.

Há dois mecanismos na estrutura político-institucional brasileira que parecem gerar incentivos à expansão das despesas nas câmaras: o modelo de financiamento (receita tributária acrescido das transferências constitucionais) e o sistema de divisão de poderes com atribuições entre o Legislativo e o Executivo que estende o conceito de autonomia de poderes à esfera da administração orçamentária e financeira.

Sobre o aspecto da geração de despesas, as novas perspectivas para a viabilização do controle sobre os gastos públicos à luz da LRF inseriram no cotidiano das câmaras municipais, uma série de particularidades, o que justifica, por si só, a importância de dedicarmos este trabalho à análise.

O ranking da tabela 2 aponta o município de Guaramiranga como o maior expoente dos gastos na função legislativa *per capita*, o desempenho apresentado é explicado em grande parte pela quantidade reduzida de habitantes e pela dependência das transferências constitucionais.

Município								
Município		Município			Município			
Nº	2015	per capita	Nº	2016	per capita	Nº	2017	per capita
1	Guaramiranga	258,94	1	Guaramiranga	251,63	1	Guaramiranga	273,76
2	Granjeiro	200,94	2	São Gonçalo do Amarante	226,58	2	São Gonçalo do Amarante	207,16
3	São Gonçalo do Amarante	176,22	3	Granjeiro	194,85	3	Granjeiro	194,03
4	Eusébio	173,25	4	Catunda	184,75	4	Eusébio	193,53
5	Baixio	171,91	5	Aquiraz	169,42	5	Baixio	173,72
6	Potiretama	169,54	6	Eusébio	164,08	6	Jati	155,41
7	Jati	160,03	7	Potiretama	152,39	7	Potiretama	150,70
8	Penaforte	152,64	8	Baixio	152,25	8	Aquiraz	143,68
9	Antonina do Norte	139,60	9	Jati	151,39	9	Altaneira	142,38
10	Ererê	137,44	10	Penaforte	141,45	10	General Sampaio	139,47
11	General Sampaio	137,36	11	Ererê	137,56	11	Itaíba	135,75
12	Abaiara	133,19	12	General Sampaio	135,51	12	Penaforte	133,34
13	Altaneira	131,20	13	Antonina do Norte	134,39	13	Pacujá	131,23
14	Senador Sá	131,14	14	Altaneira	133,87	14	Umari	128,74
15	Pacujá	129,95	15	Pacujá	123,05	15	Antonina do Norte	127,87

Fonte: Elaboração própria com dados extraídos e trabalhados do SICONFI-FINBRA.

Por se tratar da varável dependente e importante na repartição dos recursos dos entes governamentais, porque o seu valor pode concorrer na limitação dos investimentos para a municipalidade.

### 3.1.2 Duodécimo

O legislador federal inferiu no texto constitucional o modelo de custeio, conforme dispõe o caput do artigo 29-A da CF/88 o duodécimo da Câmara de Vereadores é composto pelo somatório das receitas tributárias e das transferências constitucionais no §5º do art. 153 e nos arts. 158 e 159 da CF/88, efetivamente realizado no exercício anterior.

$$\text{Duodécimo}(t) = \text{Receita tributária}(t-1) + \text{Transf}_{\text{Const}(t-1)x}(\% \text{faixa populacional}) \quad (1)$$

O art. 29-A da CF/88 estabelece os limites de despesa do Poder Legislativo municipal que varia conforme a população de cada município. A tabela 3 demonstra como é a repartição via faixa populacional.

Tabela 3 - Limite total da despesa do Poder Legislativo	
%	População
7%	Município com população de até 100.000 habitantes
6%	Município com população entre 100.000 e 300.000 habitantes
5%	Município com população entre 300.001 e 500.000 habitantes
4,5% *	Município com população entre 500.001 e 3.000.000 habitantes
4%	Município com população entre 3.000.001 e 8.000.000 habitantes
3,50%	Município com população acima de 8.000.001 habitantes

Fonte: CF/88, \*teto dos municípios no Estado do Ceará

Tomando como fundamento o texto constitucional, construiu-se a tabela 4 com a realidade do Estado do Ceará, evidenciou-se uma concentração dos municípios cearenses na faixa de até 100 mil habitantes, correspondendo a 95,11%.

Tabela 4 - Divisão dos municípios cearenses pelo critério populacional		
Faixa Populacional	Municípios	
	Quantidade	%
0 - 100 mil	175	95,11
100 - 300 mil	7	3,81
300 - 500 mil	1	0,54
500 - 3.000 mil	1	0,54
<b>Total</b>	<b>184</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaboração própria com dados extraídos da CF/88

Observando a tabela 5, percebe-se que há uma predominância dos municípios menos populosos como os responsáveis pela maior expansão da despesa legislativa. Acontece que esses municípios são fortemente privilegiados pelo sistema de transferências fiscais e uma baixa arrecadação própria que compromete o financiamento equânime do orçamento fiscal.

Tabela 5 - Menores razões(%) entre receita tributária e receita corrente total.								
Município			Município			Município		
Nº	2015	RT/RCT %	Nº	2016	RT/RCT %	Nº	2017	RT/RCT %
1	Alcântaras	0,76	1	Pacujá	0,87	1	Senador Sá	0,53
2	Granjeiro	0,82	2	Antonina do Norte	0,96	2	Aratuba	0,96
3	Ocara	0,96	3	Ibaretama	1,01	3	Alcântaras	1,02
4	Potiretama	1,07	4	Reriutaba	1,05	4	Miraíma	1,24
5	Tururu	1,08	5	Uruoca	1,17	5	Tururu	1,25
6	Ibaretama	1,13	6	Paramoti	1,18	6	Capistrano	1,34
7	Aratuba	1,15	7	Tururu	1,20	7	Reriutaba	1,36
8	Ibicutinga	1,40	8	Graça	1,26	8	Ibaretama	1,36
9	Reriutaba	1,44	9	Martinópolis	1,31	9	Granjeiro	1,41
10	Pires Ferreira	1,49	10	Poranga	1,31	10	Pacujá	1,48
11	Antonina do Norte	1,56	11	General Sampaio	1,50	11	Uruoca	1,49
12	Senador Sá	1,59	12	Pires Ferreira	1,56	12	Martinópolis	1,51
13	Graça	1,59	13	Potiretama	1,62	13	Independência	1,53
14	Independência	1,59	14	Quiterianópolis	1,66	14	Chaval	1,57
15	Aiuaba	1,61	15	Senador Sá	1,69	15	Ererê	1,59

Fonte: Elaboração própria com dados extraídos do site [www.comparabrasil.com.br](http://www.comparabrasil.com.br)

Em recente decisão monocrática do STF, o presidente da suprema corte reconheceu que o repasse imediato ao poder legislativo da câmara de Novo Oriente incorreria em grave lesão à ordem pública, como diz:

“Entendo que a ordem de repasse imediato do montante ao Poder Legislativo do município é potencialmente lesiva à ordem administrativa e à economia local”.  
(TOFFOLI, 2020, p. 3).

O presidente do Supremo Tribunal Federal (STF) pontuou ainda que os duodécimos a serem repassados devem expressar correlação com a receita arrecadada.

### 3.1.3 Investimentos

As despesas orçamentárias constituem o conjunto dos gastos públicos autorizados por intermédio do orçamento ou de créditos adicionais, devendo evidenciar a política econômico-financeira e o programa de Governo, destinado a satisfazer as necessidades dos municípios.

Na execução do orçamento público, as despesas orçamentárias são utilizadas para concretização das ações governamentais previstas para determinado exercício financeiro, ou seja, por intermédio das despesas orçamentárias, a administração pública realiza os serviços públicos, e faz novos investimentos.

Sabe-se que em se tratando de investimentos é de se esperar que quanto maior for os investimentos, mais bem-sucedido deve ser o desenvolvimento econômico dos municípios cearenses, principalmente com o aumento da oferta de empregos em detrimento da inversão dos recursos destinados a função legislativa.

As demandas locais urgem por investimentos em áreas definidas como prioritárias pelos municípios, como infraestrutura que normalmente aumenta o estoque de capital físico e que influencia positivamente no PIB municipal.

Entretanto, essas prioridades requerem investimentos com que, muitas vezes, os municípios cearenses não tem como arcar quando utiliza-se apenas a sua capacidade tributária.

#### ***3.1.4 Função urbanismo***

Aos entes municipais recai a responsabilidade última pelo atendimento direto das principais necessidades básicas da municipalidade, a exemplo da função urbanismo.

Para examinarmos as relações e influências na função legislativa, coube inserir a função urbanismo no contexto do modelo pela relevância dada as cidades que cada vez mais demandam serviços públicos justificando uma atuação governamental.

Nesta variável extrai-se os dados pela execução orçamentária no maior nível de agregação da despesa orçamentária que corrobora com a inclusão no modelo proposto.

#### ***3.1.5 PIB municipal per capita***

Com o objetivo de oferecer um contraponto adicionou-se um indicador que considera a dimensão macroeconômica do desenvolvimento municipal. As análises relacionadas ao desenvolvimento consideraram, fundamentalmente, o aspecto econômico, calculado a partir do crescimento econômico medido pelo produto interno bruto (PIB) e a relação com a população, indicador denominado PIB *per capita*.

Essa metodologia era utilizada porque o crescimento econômico implica no aumento do PIB e, conseqüentemente, da renda *per capita*. Nesse aspecto, o produto interno bruto municipal é extremamente relevante pois apresenta a riqueza produzida no município tornando possível a avaliação da capacidade arrecadatária do ente, sendo a receita tributária fator de cálculo para o duodécimo do legislativo.

Considerando a relevância dessa variável, cabe inferir que apesar do peso governamental ser considerável, os dados também convergem com a presença de outro ator, no caso a iniciativa privada.

### **3.1.6 Índice de educação**

Uma das formas de demonstrar o direcionamento dos recursos públicos para cada uma das áreas de atuação do município é na aplicação dos gastos evidenciado pelo índice da educação. Esse índice foi criado para mensurar os gastos em educação, observando o atendimento ao mínimo constitucional de 25% e dimensionar a expansão desse gasto através da despesa pública.

Nos municípios têm-se muitas demandas sociais, como educação, saúde, infraestrutura, etc., a serem atendidas para atingir um patamar de desenvolvimento desejável. Entretanto, como são muitas necessidades, os recursos de transferências correntes que compõem o duodécimo, como o FPM, não são suficientes para suprir essas necessidades, portanto cabe investigar a relação com os gastos na função legislativa dos municípios cearenses.

### **3.1.7 Índice de gestão fiscal – Firjan**

Entre os fatores que tornam claros essa preocupação com a sustentabilidade fiscal, destaca-se um aumento nos gastos do poder legislativo que constitui uma pressão sobre as contas fiscais do Brasil, problema fiscal que originou a PEC nº 188/2019 do pacto federativo, que propõe em seu artigo 6º a introdução do artigo 115 no ato das disposições constitucionais transitórias dispendo sobre a extinção dos municípios com população inferior a 5 mil habitantes que não comprovem possuírem receita de impostos superior a 10% da receita total, conforme transcrito abaixo:

Art. 6º. O Ato das Disposições Constitucionais Transitórias passa a vigorar acrescido dos arts. 91-A, 115, 116 e 117:

.....

“Art. 115. Os municípios de até cinco mil habitantes deverão comprovar, até o dia 30 de junho de 2023, sua sustentabilidade financeira.

§1º A sustentabilidade financeira do Município é atestada mediante a comprovação de que o respectivo produto da arrecadação dos impostos a que se refere o art. 156 da Constituição Federal corresponde a, no mínimo, dez por cento da sua receita.

§2º O Município que não comprovar sua sustentabilidade financeira deverá ser incorporado a algum dos municípios limítrofes, a partir de 1º de janeiro de 2025. §3º O Município com melhor índice de sustentabilidade financeira será o incorporador.

§4º Poderão ser incorporados até três Municípios por um único Município incorporador.

§5º Não se aplica à incorporação de que trata este artigo o disposto no § 4º do art. 18 da Constituição Federal.

§ 6º Para efeito de apuração da quantidade de habitantes de que trata o caput, serão considerados exclusivamente os dados do censo populacional do ano de 2020."

Ocorre que no caso da PEC do pacto federativo vir a ser aprovada alguns municípios cearenses estariam seriamente ameaçados de extinção, tanto pelo critério populacional quanto pelo viés da autonomia financeira.

A Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) publica estudos onde apresenta dados socioeconômicos que permitem acompanhar os avanços e desafios dos municípios brasileiros, nesse aspecto geram informações que fomentam o controle social que inclusive permite observar a autonomia financeira do ente e estabelecer ligação com a sustentabilidade da função legislativa.

Os números da tabela 6 demonstram um resultado preocupante, todos os municípios do ranking apresentaram um grau de dependência superior a 90%, indicando que a autonomia financeira não ultrapassa 5%.

Tabela 6 - Maiores razões(%) entre transferências correntes e receita corrente total								
Município			Município			Município		
Nº	2015	TC/RCT %	Nº	2016	TC/RCT %	Nº	2017	TC/RCT %
1	Alcântaras	98,71	1	Antonina do Norte	98,44	1	Senador Sá	98,55
2	Granjeiro	98,61	2	Senador Sá	97,80	2	Ererê	97,70
3	Ibaretama	98,22	3	Ibaretama	97,75	3	Ibaretama	97,37
4	Antonina do Norte	97,85	4	Graça	97,67	4	Chaval	97,33
5	Hidrolândia	97,58	5	Martinópolis	97,37	5	Pires Ferreira	97,16
6	Graça	97,42	6	Tarrafas	97,14	6	Alcântaras	96,80
7	Pacujá	97,39	7	Chaval	97,04	7	Tururu	96,80
8	Aiuaba	97,38	8	Frecheirinha	97,03	8	Potengi	96,69
9	Frecheirinha	97,23	9	Mulungu	97,03	9	Catunda	96,63
10	Ererê	97,18	10	Umari	96,96	10	Jaguaretama	96,63
11	Poranga	97,16	11	Alcântaras	96,84	11	Bela Cruz	96,54
12	Chaval	97,08	12	Ererê	96,80	12	Independência	96,47
13	Martinópolis	97,01	13	Hidrolândia	96,68	13	Tarrafas	96,37
14	Pires Ferreira	96,87	14	Potiretama	96,54	14	Uruoca	96,34
15	Potiretama	96,82	15	Apuiarés	96,50	15	Monsenhor Tabosa	96,31

Fonte: Elaboração própria com dados extraídos do site [www.comparabrasil.com.br](http://www.comparabrasil.com.br)

### 3.1.8 Índice de saúde

Na avaliação dos gastos com a função legislativa é necessário considerar aspectos relacionados à aplicação dos recursos públicos, que são utilizados em diversas funções, tais como a saúde e buscar identificar a relação num cenário de rivalidade orçamentária desejável e definir prioridades visando a conquista de patamares mais elevados de bem-estar social.

Esse índice tem por base as receitas líquidas de impostos e transferências - RLIT, e dá uma ideia geral da qualidade de vida da população local, justifica-se a sua presença como forma de avaliar o impacto na alocação de recursos públicos no desenvolvimento dos municípios.

O gasto com saúde demanda uma elevada quantia de recursos públicos e aos municípios competem à atenção básica, apesar do limite constitucional, muitos municípios extrapolam os 15%, nesse quesito tenta-se observar se existe uma relação de prioridade na alocação de recursos com a variável dependente.

### **3.1.9 *Dummy emprego***

O mercado de trabalho sofre externalidades seja pela intervenção ou não do governo municipal, nesse sentido observa-se a flutuação da admissão e desligamento de mão de obra.

Essa constatação é importante para a política econômica dos municípios, que devem buscar implementar políticas de geração de emprego e renda para favorecer as atividades econômicas as quais melhoram o desenvolvimento municipal, nesse contexto observa-se a variável como indicador de crescimento econômico.

### **3.2 Modelo econométrico**

De forma apropriada percebe-se que as variáveis de controle se inserem no mesmo ambiente, como a ciência econômica preconiza a escassez de recursos, sendo assim propõe-se à necessidade de avaliar o impacto dessas variáveis na função legislativa.

Esse modelo analisa os gastos na função legislativa de cada município cearense como variável dependente. Ou seja, essa variável representará o tamanho do poder legislativo no modelo econométrico e a contribuição das principais variáveis de controle envolvidas na pesquisa, buscando entender os fatores que porventura interferem nas alocações de recursos nessa área de atuação governamental.

Com intuito de verificar o impacto nos gastos da função legislativa foram selecionadas as variáveis de controle de acordo com a literatura discutida nas seções anteriores. Tendo em vista a base de dados disponível, utilizar-se-á das seguintes variáveis explicativas: os investimentos de cada município, que além de servirem para controle, são importantes para identificar qual é o grau de aplicação dos recursos orçamentários no âmbito

municipal; o duodécimo, onde se espera que a repartição destinada ao poder legislativo concorra para a manutenção da função legislativa; o gasto com a função urbanismo, de modo a capturar a relevância do governo municipal no fornecimento de infraestrutura; o PIB municipal *per capita*, onde considera-se a economia local possuindo alguma importância na afetação dos gastos no legislativo municipal; os índices de educação, gestão fiscal e saúde de modo a se controlar o aspecto de bem estar socioeconômico; e, por fim, buscou-se aferir evidências de impacto com o mercado de trabalho sendo inserida uma dummy emprego para captar a geração de empregos.

A seguir apresenta-se de forma resumida a descrição da variável dependente e das variáveis de controle que serão utilizadas na estimação do modelo:

a) variável dependente Função Legislativa (F\_LEG): representa o total de despesas empenhadas na função legislativa municipal para o município *i* no ano *t*.

As variáveis explicativas usadas no trabalho foram as seguintes:

b) variável Investimentos (DC\_INV): representa o valor das despesas empenhadas especificamente na rubrica investimentos para o município *i* no ano *t*;

c) variável Duodécimo (DUOD): representa o valor destinado ao funcionamento das câmaras municipais para o município *i* no ano *t*;

d) variável Função Urbanismo (F\_URB): representa o valor da despesa empenhada nessa função para o município *i* no ano *t*;

e) variável PIB municipal (PIBM\_PC): representa o PIB produzido para o município e dividido pela população do município *i* no ano *t*;

f) variável Índice de Educação (IEDUC): representa o índice que mede a aplicação de recursos na função educação utilizando como denominador o indicador proxy RLIT para o município *i* no ano *t*;

g) variável Índice de gestão fiscal (IFGF): representa o índice que mede a gestão fiscal da FIRJAN para o município *i* no ano *t*;

h) variável Índice de Saúde (ISAUDE): representa o índice que mede a aplicação de recursos na função saúde utilizando como denominador o indicador proxy RLIT para o município *i* no ano *t*;

i) variável Dummy Emprego (DUMMY\_EMP): representa a evidenciação dos saldos de empregos, sendo “0” para saldo nulo ou negativo e “1” para saldo positivo para o município *i* no ano *t*.

No quadro 1 abaixo, destacamos de forma reduzida as variáveis envolvidas no modelo econométrico que ajudam na explicação do objetivo desse trabalho.

Quadro 1. Variáveis utilizadas no modelo econométrico		
Variável	Descrição	Fonte
Função Legislativa	Despesas empenhadas(realizadas) com a função legislativa	www.comparabrasil.com.br
Investimentos	Despesas empenhadas coletadas pela rubrica investimentos	SICONFI
Duodécimo	Fonte constitucional de financiamento do Poder Legislativo	SICONFI
Função urbanismo	Despesas empenhadas coletadas na função urbanismo	SICONFI
PIBm_pc	Soma de todos os bens e serviços finais produzidos no município em um ano per capita	IBGE
Índice de Educação	Índice calculado pelas despesas empenhadas na função Educação em razão da RLIT	www.comparabrasil.com.br
Índice de gestão fiscal - IFGF	Índice FIRJAN de controle social que visa aprimorar a gestão fiscal dos municípios	FIRJAN
Índice de Saúde	Índice calculado pelas despesas empenhadas na função Saúde em razão da RLIT	www.comparabrasil.com.br
Dummy Emprego	Dados extraídos da admissão e desligamento de empregados	RAIS
Proxy RLIT	Soma das receitas de impostos mais as transferências correntes	www.comparabrasil.com.br
Fonte: Elaboração própria		

O método econométrico de regressão será o de dados em painel, também denominados de dados combinados por agregar uma combinação de séries temporais e de observações em *crosssection* multiplicadas por  $t$  períodos de tempo. Nesse caso, há muito mais informação para se estudar o fenômeno e graus de liberdade adicionais. Pode-se destacar algumas vantagens do modelo econométrico de dados em painel em relação ao uso específico do corte transversal ou das séries temporais.

Contudo, no modelo de dados em painel pode ocorrer problemas relacionados ao enviesamento de seleção, isto é, erros resultantes da seleção dos dados que não formem uma amostra aleatória. Dessa forma, questões como a autosseletividade (amostras truncadas) e ausência de resposta ou atrito podem ser consideradas, o que podem ser considerados de efeitos não observados.

Conforme mostra Wooldridge (2010), o modelo geral para dados de painel é representado por:

$$y_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{jit} + u_{it} \quad (2)$$

O subscrito  $i$  denota os diferentes “N” indivíduos e o subscrito  $t$  representa os “t” períodos que serão analisados, em que  $i = 1, 2, \dots, N$  e  $t = 1, 2, \dots, T$ . A variável dependente é

$y_{it}$ , já  $x_{jit}$  representa a matriz das variáveis explicativas,  $\beta_j$  é o vetor de coeficientes angulares a serem estimados,  $\beta_0$  refere-se ao parâmetro de intercepto desconhecido para cada indivíduo e que representa a heterogeneidade não observada do modelo,  $u_{it}$  é o erro estocástico onde, por suposição,  $E(u_{it})=0$ .

Para a modelagem dos efeitos não observados existem duas possibilidades: os efeitos fixos e os efeitos aleatórios. No modelo de efeitos fixos considera-se que o intercepto específico de cada indivíduo pode estar correlacionado com um ou mais regressores. Ou seja, supõe-se que o intercepto varia de um indivíduo para o outro, mas é constante ao longo do tempo.

O modelo de Efeitos Fixos é representado pela expressão abaixo:

$$y_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{jit} + u_{it} \quad (3)$$

Quanto ao modelo de efeitos aleatórios, pressupõe-se que o intercepto (aleatório) de uma unidade individual não estão correlacionados com as variáveis explicativas (WOOLDRIDGE, 2010).

Esse modelo não possui componentes determinísticos e os termos de erro  $u_{it}$  e  $\varepsilon_{it}$  variam aleatoriamente entre os indivíduos e o tempo. A equação segue sendo:

$$y_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{jit} + u_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{jit} + \alpha_i + \phi_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

É importante destacar que, assumindo-se a suposição de que o efeito não observado seja aleatório, isso não significa dizer que o efeito aleatório seria a melhor de estimação a ser adotada. Nesse caso, ao considerar que as variáveis não são correlacionadas, o método de efeitos aleatórios é o mais apropriado.

Por outro lado, se os efeitos não observados estão correlacionados com alguma variável explicativa, a estimação por efeitos fixos seria a mais apropriada. Para a seleção do método, será realizado o teste de Hausman, entre os testes de efeitos fixos e aleatórios, além de outros testes para a validação da escolha do melhor modelo que será feita com base no modelo econométrico a ser estimado, na forma empilhada.

O modelo final a ser estimado está representado pela equação 5:

$$F_{LEGit} = \beta_0it + \beta_1itDC_{INVit} + \beta_2itREP_{ANOit} + \beta_3itF_{URBit} + \beta_4itPIBM_{PCit} + \beta_5itIEDUCit + \beta_6itIFGFit + \beta_7itISAUDEit + \beta_8itDUMMY_{EMPit} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Em que:  $F_{LEGit}$  representa a variável dependente do município  $i$  no período  $t$  para as despesas realizadas (empenhadas) na função legislativa para cada município;  $\beta_1$  a  $\beta_8$  são os parâmetros a serem estimados;  $\beta_0$  representa o intercepto;  $DC_{INVit}$ ;  $DUODEC_{it}$ ;  $F_{URBit}$ ;  $PIBM_{PCit}$ ;  $IEDUC_{it}$ ;  $IFGF_{it}$ ;  $ISAUDE_{it}$ ;  $DUMMY_{EMP_{it}}$  são as variáveis de controle, e  $\varepsilon_{it}$  representa o termo de erro.

## 4 RESULTADOS

Esta seção compete a análise e interpretação dos resultados encontrados durante o trabalho. Foram realizados os testes, com o intuito de analisar o impacto da correlação das variáveis de controle nos gastos da variável dependente função legislativa.

Na apresentação dos resultados do modelo econométrico utilizou-se a técnica estatística de dados em painel, a partir do modelo econométrico proposto, foram estimados sequencialmente o modelo de dados agrupados por mínimos quadrados ordinários em painel (Pooled OLS); na sequência o modelo de efeitos aleatórios (EA) e por fim, o modelo de efeitos fixos (EF).

Logo após as estimações acima, utilizou-se o teste de Hausman para verificar qual o modelo mais adequado, efeito fixo ou efeito aleatório, o resultado, por sua vez, rejeitou a hipótese nula para efeito aleatório, e optou-se pelo modelo de efeito fixo.

Os resultados das estimações considerando a exclusão do município de Fortaleza da análise e todos os testes realizados encontram-se na Tabela 7:

Tabela 7 - Estimções realizadas sem o município de Fortaleza			
Variável Dependente: F LEG	Dados empilhados (MQO - Pooled OLS)	Efeito Fixo	Efeito Aleatório
Especificação do modelo	Coeficientes		
<i>C</i>	-701.68 (0.012)	1083.53 (0.109)	-701.68 (0.007)
<i>DC_INV</i>	-0.026 (0.022)	-0.091 (0.000)	-0.026 (0.014)
<i>DUODEC</i>	0.721 (0.000)	-0.112 (0.480)	0.721 (0.000)
<i>F_URB</i>	67.64 (0.000)	196.10 (0.000)	67.64 (0.000)
<i>PIBM_PC</i>	0.005 (0.639)	0.05 (0.195)	0.005 (0.613)
<i>IEDUC</i>	1053.10 (0.058)	2454.42 (0.02)	1053.10 (0.041)
<i>IFGF</i>	983.68 (0.003)	191.44 (0.735)	983.68 (0.001)
<i>ISAUDE</i>	885.25 (0.290)	-2352.37 (0.245)	885.25 (0.255)
<i>DUMMY_EMP</i>	-104.79 (0.303)	40.94 (0.727)	-104.79 (0.267)
<b>R<sup>2</sup></b>	0.8247	0.8488	0.8247
<b>Teste de Hausman:</b>	Prob>chi2 = 0.000		
<b>Teste de heterocedasticidade</b>	Prob = 0.000		

Fonte: Elaboração própria com base no programa Eviews 10

Notas: 1. Os valores entre parenteses são os valores-p dos parâmetros  
2. A Tabela indica os resultados dos sinais e coeficientes regressores para o nível de significância de 5% nas variáveis.

Como se pode verificar, nos parâmetros estimados para as variáveis, utilizou-se para escolha do modelo o teste de Hausman, nesse cenário observa-se que a hipótese nula de

significância desse modelo deve ser rejeitada para modelo de efeito aleatório, pois apresentou-se o valor inferior a 0,05, sendo assim escolheu-se o modelo de efeito fixo.

A tabela 7, reporta os resultados da estimação do modelo no cenário sem o município de Fortaleza, apenas as variáveis de controle função urbanismo, índice de educação e investimentos se mostraram significantes.

É possível observar que as variáveis função urbanismo, índice de educação e investimentos foram estatisticamente significantes à um nível de significância de 5%. Já especificamente em relação a variável de controle investimentos aparece com o sinal negativo e o termo ao quadrado com o sinal positivo, o que implica que essa variável tende a impactar negativamente nos gastos da função legislativa em 9%.

Observa-se, ainda, que nesse cenário sem o município de Fortaleza demonstrou o nível de significância global como estatisticamente significativo, pois a probabilidade associada ao F-statistic é 0,00 e o valor de R-squared – ( $R^2$ ) indica que o modelo apresenta um poder explicativo de 84,88% da variabilidade da função legislativa.

Ao contrário do cenário anterior, nessa modelagem insere-se o município de Fortaleza na amostra, como apresentado na tabela 8:

Tabela 8 - Estimações realizadas com o município de Fortaleza			
Variável Dependente: F_LEG	Dados empilhados (MQO - Pooled OLS)	Efeito Fixo	Efeito Aleatório
Especificação do modelo	Coeficientes		
<i>C</i>	-1136.97 (0.000)	1295.58 (0.014)	-1136.97 (0.000)
<i>DC_INV</i>	-0.142 (0.000)	-0.078 (0.000)	-0.1425 (0.000)
<i>DUODEC</i>	0.417 (0.000)	0.005 (0.923)	0.417 (0.000)
<i>F_URB</i>	205.34 (0.000)	151.07 (0.000)	205.34 (0.000)
<i>PIBM_PC</i>	0.056 (0.000)	0.058 (0.138)	0.056 (0.000)
<i>IEDUC</i>	1505.95 (0.030)	2603.73 (0.025)	1505.95 (0.004)
<i>IFGF</i>	2004.77 (0.000)	291.96 (0.617)	2004.77 (0.000)
<i>ISAUDE</i>	1045.62 (0.313)	-2563.77 (0.220)	1045.62 (0.189)
<i>DUMMYEMP</i>	-72.96 (0.565)	11.39 (0.925)	-72.96 (0.453)
<b>R<sup>2</sup></b>	0.9862	0.9918	0.9862
<b>Teste de Hausman:</b>	Prob>chi2 = 0.000		
<b>Teste de heterocedasticidade</b>	Prob = 0.000		

Fonte: Elaboração própria com base no programa Eviews 10

Notas: 1. Os valores entre parenteses são os valores-p dos parâmetros  
2. A Tabela indica os resultados dos sinais e coeficientes regressores para o nível de significância de 5% nas variáveis.

No âmbito dessa estimação, foram feitas 552 observações, realizou-se a verificação pelos mínimos quadrados ordinários em painel (Pooled OLS), modelo do efeito

aleatório, como a hipótese nula foi rejeitada, existe evidência de consistência dos efeitos fixos, e por último utilizou-se do instrumento do teste de Hausman para comparar o modelo de efeitos aleatórios em relação ao modelo de efeitos fixos, e após o resultado, o valor apresentado ficou inferior a 0,05, sendo assim optou-se pelo modelo de efeitos fixos.

As variáveis de controle investimentos, função urbanismo e índice de educação exercem influência significativa sobre a variável dependente função legislativa, sendo as variáveis função urbanismo e índice de educação com coeficientes positivos e a variável investimentos com coeficiente negativo.

Em termos de elasticidade, a elevação de 10% na variável de controle investimentos provocaria um decréscimo de 7,80% na variabilidade dos gastos da função legislativa constatado segundo o modelo proposto.

Este modelo tem poder explicativo de 99,18%, deduz-se o impacto do município de Fortaleza na amostra, constata-se também, que a função legislativa é sensível a variabilidade da determinante Investimentos, assim como ocorreu no modelo anterior.

Observa-se, como resultado da análise dos dois cenários em estudo, que as variáveis de controle função urbanismo e índice de educação impactaram positivamente, demonstrado a sua relevância, já a variável de controle investimentos impactou negativamente nos dois cenários, sugerindo uma relação inversa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em um ambiente de constante restrições orçamentárias, o presente estudo teve o propósito de analisar os gastos na função legislativa e a relação com as variáveis explicativas na alocação dos gastos dos recursos públicos no modelo dos municípios cearenses entre 2015 a 2017.

As inclusões dessas variáveis justificam-se pela necessidade de mensurar a relação de competitividade dos gastos públicos em áreas específicas com os gastos na função legislativa. A vantagem de se conhecer esse relacionamento é a possibilidade de, mediante a análise dos resultados que estão sendo evidenciados nestas áreas de atuação governamental, inferir o comportamento dessas variáveis nos gastos da função legislativa.

Para isso, utilizou-se dos dados coletados para subsidiar a estimação do modelo com dados em painel que incorporam efeitos aleatórios (EA) e efeitos fixos (EF), tomando como critério de escolha entre os modelos, o teste de Hausman.

Percebeu-se que, ao analisar os resultados obtidos em cada cenário, notou-se que as variáveis função urbanismo e índice de educação contribuíram positivamente na explicação do modelo proposto, entretanto, a variável investimentos apresentou o coeficiente negativo sugerindo uma relação inversa com a função legislativa.

Sendo assim, cumpre concluir que a variável dependente função legislativa considerada para o modelo proposto mostrou-se sensível a variável de controle investimentos, as variáveis apresentadas para o teste do modelo ainda precisam ser melhor trabalhadas, entretanto, é possível afirmar que há alguma evidência de que uma aplicação em investimentos produz uma diminuição do gasto com o legislativo.

Os resultados dessa pesquisa devem contribuir para a reflexão do assunto, não tendo como objetivo apresentar considerações de cunho dogmático, preferencialmente quanto à relação entre os gastos da função legislativa e as demais variáveis independentes.

Portanto, demonstra-se que o presente trabalho contribui com o debate sobre a necessidade de mensurar os gastos na função legislativa e propõe um universo que possa medir a eficiência dos gastos na função legislativa municipal.

## REFERÊNCIAS

- AFONSO, José Roberto et al. (2000). **Municípios: Quanto Custam as Câmaras de Vereadores?** Informe-SE BNDES, Brasília, n. 21, p. 1-8, out. 2000.
- ARVATE, PAULO & BIDERMAN, CIRO. **Economia do Setor Público No Brasil**. Campus; São Paulo, 2005.
- BRASIL. **Constituição (1988). Emenda Constitucional n. 95/2016, de 15 de dezembro de 2016**. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências.  
Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc95.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc95.htm)>  
> Acesso em: 31 de jan. de 2020.
- \_\_\_\_\_. Secretaria do Tesouro Nacional. **Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público – MCASP 2018**. 8. ed. versão 3, 29 set. 2020.
- \_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Manual Técnico de Orçamento – MTO 2020**. ed. 2020. versão 14, 29 set. 2020.
- \_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado, 1988.
- \_\_\_\_\_. **Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964**. Brasília: Congresso Nacional, 1964.
- \_\_\_\_\_. **Lei complementar nº 101, de 04 de maio de 2000, alterada pela Lei complementar nº 131 de 27 de maio de 2009**. Brasília: Congresso Nacional, 2009.
- BUCHANAN, (1975). *The limits of liberty. Between anarchy and Leviathan*. Chicago, The University of Chicago Press.
- Compara Brasil (2020). **Municípios**. Disponível em: <<http://www.comparabrasil.com/municipios/>>. Acesso em: 10 abr. 2019.
- GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria básica**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 924 p.
- MENDES, Marcos José (2000a). **Reforma constitucional, descentralização fiscal e rentseeking behaviour: o caso dos municípios brasileiros**. São Paulo: Instituto Fernand Braudel de Economia Mundial, 2000.
- NEDUZIAK, L. C. R.; CORREIA, F. M. **Alocação dos Gastos Públicos e Crescimento Econômico: Um Estudo em Painel para os Estados Brasileiros**. Revista de Administração Pública, v. 51, n. 4, 2017.
- Portaria n. 42, de 14 de abril de 1999**. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). **Atualiza a discriminação da despesa por funções de que tratam o inciso I do § 1º do art. 2º e § 2º do art. 8º, ambos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, estabelece os conceitos de função, subfunção, programa, projeto, atividade, operações especiais, e**

**dá outras providências.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília-DF. Disponível em: <<http://www3.tesouro.gov.br/legislacao/download/contabilidade/portaria42.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2019.

ROCHA, F.; GIUBERTI, A. C. **Composição do gasto público e crescimento econômico: uma avaliação macroeconômica da qualidade dos gastos dos estados brasileiros.** *Economia Aplicada*, v. 11, n. 4, 2007.

SICONFI. **Sistema de Informações Contábeis e Fiscais Do Setor Público Brasileiro.** Disponível em: <<https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/index.jsf>>.

SILVA, José Antônio Felgueiras da. **Contabilidade pública.** Rio de Janeiro: Forense. (Livro Digital 2015)

VIANA, A.; SILVA, E. S.; ALMEIDA, F. P. A.; ANJOS JUNIOR, O. R.; SILVA, L. A. S. C.; RODRIGUES, M. P.; COSTA NETA, R. L. FIGUEIREDO, N. R M.; SANTANA, F. L. **Eficiência dos gastos públicos de João Pessoa: um estudo empírico entre as políticas públicas de educação e saúde dos municípios da região metropolitana.** 2011.

WOOLDRIDGE, J. **Introducción a la econometría. un enfoque moderno,** 4ª. edición.