

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

JOÃO ERICK ALEXANDRE BARBOSA COSTA

**GASTOS PÚBLICOS E CRESCIMENTO ECONÔMICO: UMA ANÁLISE DESSA
RELAÇÃO E SEUS EFEITOS NA ECONOMIA DOS MUNICÍPIOS
PERNAMBUCANOS NO PERÍODO DE 2008-2015**

CARUARU, 2018

JOÃO ERICK ALEXANDRE BARBOSA COSTA

**GASTOS PÚBLICOS E CRESCIMENTO ECONÔMICO: UMA ANÁLISE DESSA
RELAÇÃO E SEUS EFEITOS NA ECONOMIA DOS MUNICÍPIOS
PERNAMBUCANOS NO PERÍODO DE 2008-2015**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado na Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico do Agreste, como requisito para obtenção do Título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Sonia Rebouças da Silva Melo.

CARUARU, 2018

Catálogo na fonte:
Bibliotecária – Simone Xavier - CRB/4 - 1242

C837g Costa, João Erick Alexandre Barbosa.
Gastos públicos e crescimento econômico: uma análise dessa relação e seus efeitos na economia dos municípios pernambucanos no período de 2008-2015. / João Erick Alexandre Barbosa Costa. - 2018.
66 f. ; il. : 30 cm.

Orientadora: Sonia Reboças da Silva Melo
Coorientadora: Monaliza de Oliveira Ferreira
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Pernambuco, CAA, Economia, 2018.
Inclui Referências.

1. Crescimento econômico. 2. Gastos públicos. 3. Municípios pernambucanos.
4. Desenvolvimento econômico. I. Melo, Sonia Reboças Silva (Orientadora). II. Ferreira, Monaliza de Oliveira (Coorientadora). III. Título.

330 CDD (23. ed.) UFPE (CAA 2018-270)

JOÃO ERICK ALEXANDRE BARBOSA COSTA

**GASTOS PÚBLICOS E CRESCIMENTO ECONÔMICO: UMA ANÁLISE DESSA
RELAÇÃO E SEUS EFEITOS NA ECONOMIA DOS MUNICÍPIOS
PERNAMBUCANOS NO PERÍODO DE 2008-2015**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado na Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico do Agreste, como requisito para obtenção do Título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Sonia Rebouças da Silva Melo.

Aprovado em: 17/ dezembro / 2018

Prof^a. Dr^a. Sonia Rebouças da Silva Melo
Orientadora – Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr^a. Monaliza de Oliveira Ferreira - UFPE
Co-orientadora – Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. MSc^a. Alexandra Gomes de Lima - UFPE
Avaliadora – Universidade Federal de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por ter me iluminado todos esses anos e por estar permitindo a realização de um sonho meu, pois sem Ele nada disso seria possível.

A Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico do Agreste, por meio da oportunidade do curso oferecido e por todos os docentes do curso de Ciências Econômicas que contribuíram para meu aprendizado nos últimos anos.

A minha orientadora Sonia Rebouças e minha co-orientadora Monaliza Ferreira por me auxiliar neste estudo, para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

A minha família, por todo suporte e apoio dado nos últimos anos e por estarem sempre ao meu lado nas minhas decisões em relação ao meu futuro.

A minha namorada, por estar ao meu lado em todos momentos difíceis que a universidade nos prega, e por ser essa companheira extraordinária que é por sempre me apoiar nas minhas escolhas.

Aos meus grandes amigos que fiz durante a graduação, por partilharmos de momentos felizes e desesperadores que a universidade proporciona.

E a todos aqueles que de alguma forma contribuíram para o sucesso dessa conquista.

“A verdadeira dificuldade não está em aceitar ideias novas, mas escapar das antigas.”

(John Maynard Keynes)

RESUMO

O impacto dos gastos públicos sobre o crescimento das economias dos municípios brasileiros é um assunto bastante importante na seleção de políticas públicas de desenvolvimento econômico e social eficientes. Sobre essa perspectiva, este trabalho se propõe a estudar a relação entre as variáveis que compõem os dispêndios públicos dos municípios pernambucanos com os PIBs correspondentes, nos anos de 2008 a 2015. O modelo estimado tem como base o proposto pelos autores Bogoni, Hein, Beuren (2011) e Barros (2013), que tem como hipótese os gastos públicos como condição essencial para a promoção de um crescimento econômico sustentável. Utilizando-se do método de dados em painel de efeitos fixos, e os dados sobre gastos a nível municipal do Estado de Pernambuco em educação, cultura, saúde, saneamento, habitação, e os PIBs desses municípios como variável de resposta, chegou-se à conclusão de que os gastos *per capita* em educação são bastantes significativos, influenciando o crescimento econômico dos municípios analisados. Os gastos *per capita* em saúde e saneamento também mostraram ser promotores do crescimento econômico, com nível de significância de 10%. E os gastos *per capita* com urbanização e habitação mostraram ter uma relação inversa ao crescimento dos PIBs municipais do Estado.

Palavras Chave: Crescimento econômico. Gastos Públicos. Desenvolvimento. Municípios. Pernambuco.

ABSTRACT

The impact of public spending on Brazilian counties' economic growth is a quite importante theme in the selection of effective economic and social development public policies. From this perspective, the following undergraduate thesis was proposed to study the relationship between variables of public expenditure from the towns within Pernambuco with their GNPs, over the period 2008-2015. The estimated model was based from Bogoni, Hein, Beuren (2011) and Barros (2013), that reports public spending as an essencial condition to a sustainable economic growth promotion. Using fixed effects panel data method and data on expenditures at the Pernambuco municipal level in education, culture, health, sanitation, habitation and urbanism as control variables, and their GNPs as a dependent variable, we found that *per capita* expenditure on education is quite significant and it was influencing the counties economic growth which were being analyzed. The per capita expenditures on health and sanitation were also shown to be economic growth promoters, however it has exhibited low statistical significance. On the other side, per capita spending on habitation and urbanism showed an inverse relation to the GNPs growth from the towns within the state.

Keywords: Economic growth. Public spending. Development. Counties. Pernambuco.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Tamanho do governo	44
---	-----------

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Variáveis utilizadas no modelo econométrico (2008-2015).....	46
---	-----------

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Análise Descritiva das variáveis	51
Tabela 2 - Resultado das estimações realizadas para o modelo de dados em painel	53

LISTA DE ABREVIATURAS

BP	Breusch-Pagan
CESBS	Companhias Estaduais de Saneamento Básico
CONDEPE/FIDEM	Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco
FNDE	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento
FPM	Fundo de Participação Municipal
FUNDEB	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
LNSB	Lei Nacional de Saneamento Básico
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
MF	Ministério da Fazenda
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
PAC	Programa de Aceleração
PIB	Produto Interno Bruto
PRODEPE	Programa de Desenvolvimento do Estado de Pernambuco
PRONURB	Programa de Saneamento pra Núcleos Urbanos
PROSANEAR	Programa de Saneamento para a População de Baixa Renda
SNSA	Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental
STN	Secretaria do Tesouro Nacional
SUDENE	Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. GASTOS PÚBLICOS E CRESCIMENTO ECONÔMICO	16
2.1. Composição dos gastos e autonomia fiscal dos municípios	22
3. GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO, SAÚDE E SANEAMENTO BÁSICO	28
3.1 Análise dos gastos públicos em educação.....	29
3.2 Análise dos gastos públicos em saúde	31
3.3 Análise dos gastos públicos em saneamento.....	34
4. MODELO TEÓRICO.....	38
5. METODOLOGIA	45
5.1 Coleta de dados	45
5.2 Modelo econométrico	47
6. ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS	51
6.1 Análise Descritiva	51
6.2 Resultados das estimações do modelo econométrico.....	52
7. CONCLUSÃO	56
REFERÊNCIAS	58

1. INTRODUÇÃO

A atenção com os efeitos dos gastos públicos pelos pesquisadores é frequente, especialmente no que diz respeito sobre os efeitos em relação ao crescimento econômico. Muitas pesquisas teóricas e empíricas apontam que esses gastos podem proporcionar um aumento no crescimento econômico de uma determinada economia e também podem aumentar a produtividade do setor privado (CÂNDIDO JUNIOR, 2001).

O pensamento Keynesiano, até a década de 1970, destacava que a figura do Estado seria a ferramenta para o fomento do crescimento de uma determinada região. O Governo teria que intervir para assegurar investimentos para as regiões mais indefesas, por meio de mecanismos que continham desde políticas de incentivos fiscais, até a instauração de uma empresa estatal, gastos em infraestrutura e gastos públicos em outras áreas. Portanto, passado esse período, com a adesão do liberalismo econômico, foi dado destaque na competitividade das empresas com aptidões para criação de novas tecnologias e desenvolvimento de seus recursos (FROTA, 2013).

Posto isso, uma geração de políticas em relação aos gastos públicos regionais vem se destacando desde os anos 1980 no Brasil. Passando por um procedimento de descentralização fiscal, especialmente após a publicação da Constituição Federal de 1988, que promoveu maior independência aos Governos estaduais e municipais. Onde, o Governo central teve que renunciar parte do seu controle a respeito da política fiscal, verificando-se assim um antagonismo entre políticas de provisão de bens e serviços e políticas macroeconômicas, advindos em grande maioria dos Governos estaduais e municipais (MACEDO; CORBARI, 2009).

Para isto, advindo do Governo Federal, muitos programas foram executados com a intenção de propiciar crescimento e desenvolvimento para regiões mais carentes, como é o exemplo do uso de incentivos fiscais oferecidos pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE). Já na esfera municipal do Estado de Pernambuco, há uma execução de gastos nas áreas da educação, cultura, saúde, saneamento básico, urbanização, habitação e em várias outras áreas na intenção de sanar as diferenças regionais existentes dentro da economia do Estado.

No que tange à política de gastos e atração de investimentos praticadas pelos Governos dos municípios de Pernambuco, esta se mostra bastante próxima da teoria keynesiana, visto que se debruça na intervenção estatal para alcançar o crescimento. Sendo

elas, a atração de investimentos, onde o Governo estadual junto aos Governos municipais está fazendo uso de uma série de medidas que vão desde a autorização de benefícios específicos às empresas que se inserem nos municípios do Estado, como também a concessão de reduções tributárias (FROTA, 2013).

Uma vez que os gastos públicos são tidos como uma ferramenta importante do Governo na política fiscal, visto que é por meio destes que o Governo determina as preferências no fornecimento de serviços a serem entregues a população (SILVA, 2012).

Assim, o principal objetivo deste estudo consiste em averiguar se de fato a atuação dos Governos municipais no Estado de Pernambuco, através de suas políticas de gastos públicos nas áreas da educação, cultura, saúde, saneamento, habitação e urbanização, influenciam o crescimento econômico do Estado no período analisado. Onde, a escolha do período se justifica pelas mudanças estruturais significantes ocorridas na economia pernambucana nos últimos anos, que transcorreu, no âmbito nacional com a abertura econômica, privatizações e programas de gastos destinados a promoção de desenvolvimento social e infraestrutura.

E para conseguir alcançar o objetivo maior desta monografia, foram elaborados dois objetivos específicos, sendo eles:

- Averiguar se os gastos públicos praticados pelos Governos municipais no período de análise, são fatores que influenciam o crescimento econômico para a região;
- Analisar a importância dos gastos públicos nas áreas de educação, cultura, saúde, saneamento, urbanização e habitação dos municípios do Estado de Pernambuco.

Portanto, o presente estudo se justifica pelo fato de que é necessária uma análise em relação aos gastos públicos realizados nas áreas da educação, cultura, saúde, saneamento, habitação e urbanização, praticados pelos Governos municipais do Estado de Pernambuco dos últimos anos, para os gestores públicos terem ciência se estes promoveram o crescimento econômico dos municípios no período analisado, para posteriormente servir de base para aplicações de políticas futuras. Não sendo feita, portanto, uma análise sob a perspectiva do programa de incentivos fiscais de ordem tributária, fato já estudado por outros pesquisadores para Pernambuco ou para outros Estados brasileiros, no qual, agregará um olhar novo sobre as intervenções do Governo nesta perspectiva.

Diante deste contexto, buscou-se averiguar os municípios do Estado de Pernambuco que apresentam desigualdades produtivas. Entre os 185 municípios, a Região Metropolitana do Recife conta com a maior fatia da produção interna bruta estadual. Como destaca Frota (2013) que, grande parte dos municípios pernambucanos necessitam da dependência da máquina administrativa do Governo atuando como grande financiador das suas economias, pois os municípios apresentam participação econômica pouco significativa, com alta dependência de repasses governamentais. Ademais, a produção industrial é ainda altamente concentrada na região litorânea do Estado, onde a grande maioria dos municípios do interior possuem uma economia bastante voltada à produção agropecuária.

Para tal, este estudo está embasado nas hipóteses evidenciadas no modelo proposto por Bogoni, Hein, Beuren (2011) e Barros (2013), onde os gastos públicos são condições essenciais para a promoção de um crescimento econômico sustentável, tendo um Governo que realize gastos num ponto eficiente. Além disso, a presente pesquisa caracteriza-se de natureza descritiva, com método quantitativo e de dados em painel.

Para isto, além desta breve Introdução, a presente pesquisa está estruturada em três partes. Onde, na primeira parte apresenta uma breve revisão bibliográfica tratando de questões como: gastos públicos; composição dos gastos públicos; gastos públicos nas áreas pretendidas. Já na segunda parte, expõe-se modelo teórico utilizado para evidenciar a hipótese do crescimento econômico está atrelado aos gastos públicos, e exponho a metodologia utilizada. Por fim, a última parte da monografia aborda a análise dos dados e os resultados encontrados e as considerações finais do estudo.

Portanto, a principal hipótese levantada no presente estudo, será se os gastos públicos municipais se revertem em aumento no PIB das cidades.

2. GASTOS PÚBLICOS E CRESCIMENTO ECONÔMICO

Faz-se necessário analisar quais são os tipos de gastos das políticas fiscais governamentais que influenciam o crescimento econômico.

É a partir desta concepção, que os estudos econômicos têm se preocupado. Que se indaga de que forma a política fiscal conduzida pelo Governo, mais diretamente através dos gastos públicos, pode elevar a produtividade do setor privado, conseqüentemente, elevando a composição da produção interna bruta (PIB) de Países e/ou das regiões (BARROS, 2013).

É sabido que esta discussão em economia sobre o tamanho ideal e o papel que o Estado deve exercer é disseminado desde Adam Smith (AFONSO; AUBYN, 2005).

Foi a partir da grande crise de 1930 que ocorreu uma nova percussão nos dogmas ortodoxos. Houve o surgimento de um novo pensamento, tendo Keynes como seu principal expoente. Tendo, portanto, a ideia de *laissez-faire* dos clássicos sendo ocupada por uma ação mais presente do Estado (SOUZA, 2008). Sendo que o propósito primordial dessa intervenção nas economias era a diminuição do desemprego, aumentando a produção em direção ao nível do pleno emprego.

Keynes (1996), expôs a necessidade de extensão das funções do Setor Público através de política fiscal mais eficiente, onde os gastos públicos e os tributos seriam usados de maneira a assegurar resultados positivos no crescimento do produto e na distribuição de renda. Portanto, as políticas fiscais governamentais são postas como uma alternativa exequível de promoção a atenuação dos movimentos cíclicos.

Segundo o autor Cândido Junior (2001), a sociedade espera uma melhor utilização dos recursos pois existe um teto que limita a expansão das receitas que financiam o crescimento dos gastos. Como também, se deve levar em conta restrições importantes existentes em Países em fase de estabilização econômica, em que, os ajustes fiscais são peças chaves das políticas praticadas pelos Governos. Portanto, isso demonstra a obrigação da averiguação desse aumento dos dispêndios.

Para Souza (2008), Keynes diz que, em tempos de depressão econômica, o Governo pode intervir fortemente o nível de emprego, através da política fiscal expansionista (gastos públicos, redução da tributação, empréstimos, etc.), como também através da política monetária (emissão de moeda, fixação da taxa de juros e etc.). É por meio dessas políticas que o Governo age, proporcionando um nível de investimento. Portanto, é papel do Governo

regular a economia, para atenuar as flutuações econômicas, mas também, realizar investimentos através de políticas públicas para evitar a estagnação no longo prazo.

Pois, a forma em que se dão o crescimento e o desenvolvimento econômico nas várias economias não acontecem de maneira igual e simultânea. E sim, o oposto, sendo este um processo instável, imprevisível, dado que, instaurado primeiro em determinadas regiões que, dispõe de particularidades de fortalecer essas regiões proporcionam, conseqüentemente, dinâmicas de um maior potencial de crescimento para a mesma. Em relação a regiões que, não dispõe desses fatores.

Segundo Frota (2013), os incentivos fiscais têm como característica principal de captar investimentos para determinadas regiões e, com isso, proporcionar um crescimento significativo das mesmas. Para o alcance deste cenário, são fornecidos isenção de alguns impostos até garantias de redução de alguns tributos.

E levando em consideração na predisposição de o crescimento ocorrer de formas diferentes nas diversas economias e regiões, os teóricos da teoria do crescimento e do desenvolvimento assinalam a necessidade das políticas públicas na área de gastos públicos como uma maneira de amenizar os efeitos perversos ocasionado por esse processo. Não obstante, se antes analisarmos as formas de crescimento e desenvolvimento, a figura do Governo como um agente no promovedor do crescimento já tinha ganhando espaço com os trabalhos de Keynes (1996) como exposto no texto a cima.

Diante do um cenário de crise mundial na década de 1930, foi Keynes (1996) que observou que o postulado clássico do auto ajustamento do mercado não se sustentava mais. Ele propôs uma participação efetiva das funções governamentais através de uma execução de política fiscal mais ativa, na qual os tributos e os gastos públicos seriam utilizados de maneira que fosse garantido os resultados positivos no crescimento do produto e na distribuição de renda. Portanto, seriam as políticas governamentais que promoveriam a suavização dos movimentos cíclicos da economia como um meio factível.

E ao levar em consideração os efeitos de políticas públicas de gastos influenciando o crescimento econômico num ponto eficiente pode-se levar em conta dois tipos de explicações. A primeira indica que uma cobrança de impostos alta juntamente à alocação ineficiente dos recursos públicos corrobora para um crescimento econômico cheio de obstáculos e gargalos. Em contrapartida, uma perspectiva diferente pode conceituar um postulado central de um crescimento sustentável, no qual, insere pelo aperfeiçoamento do fornecimento de bem públicos que se constitui em externalidades positivas sobre o nível da

atividade econômica ao incentivar o investimento, fornecendo, assim, uma conjuntura ótima em uma tendência ao crescimento econômico de uma economia (ARRAES; TELES, 2001).

Pois, segundo Giambiagi (2008, pag. 9):

A entidade governamental é fundamental para “guiar, corrigir e complementar o sistema de mercado que, sozinho, não é capaz de desempenhar todas as funções econômicas.

Matias-Pereira (2009) afirma ao analisar e observar que, o provimento de funcionamento do Estado com ofertas de serviços, garantia de direitos, distribuição de recursos, o setor público impacta de maneira efetiva no cotidiano dos agentes sociais e econômicos, pois o Estado tem como função fundamental de promover o bem-comum na sociedade, tomando medidas e/ou decisões para atender as necessidades públicas da nação.

Segundo Motta (1991), o Governo toma decisões sobre possibilidades de ação para a sociedade. Tais possibilidades têm como base, em primeiro lugar, o interesse público explanado coletivamente, com a combinação de um processo administrativo onde demandas e apoios são convertidos em normas, produtos e serviços. Isso leva a uma distribuição de direitos e deveres, benefícios e custos, estabelecidos na autoridade.

Segundo Arraes e Teles (2001), os estudos econômicos presumem que os efeitos de políticas públicas de gastos sobre o crescimento e desenvolvimento podem assumir diferentes rumos, de acordo com, a carga tributária total, e principalmente da forma como alocam os gastos. Sendo verdade que, os novos modelos das políticas públicas governamentais e a cobrança de tributos causam consequências perduravelmente sobre a trajetória do crescimento e desenvolvimento tendo o setor público como elemento básico na função de produção da economia de um País ou de uma determinada região.

Portanto, nas palavras de Teixeira e Barroso (2003), há uma preocupação dos gestores públicos em verificar se há eficácia e a eficiência dos gastos públicos executados pelo Governo. Pois, existem limitações orçamentárias, é de importância para a sociedade e dever dos gestores públicos que, respeitando os métodos adequados, os recursos disponíveis e as características de cada localidade, o sistema público deva funcionar com eficiência máxima, de modo que seja fornecida uma ótima quantidade de insumos em produtos e serviços oferecidos a população como promoção de crescimento sustentável.

Matias-Pereira (2009), diz que na abordagem da administração pública é muito relevante determinar os conceitos de eficácia, eficiência e efetividade quanto aos gastos públicos. Em resumo apontou que, a eficiência é no sentido a execução com o qual realiza-se as ações pretendidas pelo Governo, já a eficácia é no que diz respeito ao resultado da ação

desejada. E a efetividade condiz com o grau de qualidade obtido do resultado. Isso nos permite enxergar que, quando o Governo idealiza a realização de gastos públicos, os gestores de políticas públicas estão atentos a eficácia, eficiência e a efetividade da política.

Pois, a destinação de recursos públicos é um dos obstáculos enfrentados diariamente pela nação. Pela importância que os gastos públicos possuem para todos os cidadãos, e é de extrema importância que a destinação dos recursos possa proporcionar o máximo de benefício social capaz (TEIXEIRA E BARROSO, 2003).

A partir dos anos 2000 ocorreram alguns desenvolvimentos com a globalização, um deles é o surgimento de leis que instituíram uma maior transparência na prestação das contas públicas, como por exemplo, a publicação da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF). Ela exigiu do setor público que a política fiscal em relação aos gastos públicos seja executada da melhor forma (RIBEIRO, 2008). Tornando-se obrigatório para as entidades públicas uma transparência na previsão e arrecadação das receitas, como também no controle dos gastos públicos. Desse modo, a LRF surgiu como um instrumento de avaliação, domínio e compromisso do administrador público de estabelecer que os planos de ações governamentais que estão no orçamento, sejam alcançados de forma eficiente.

Portanto a análise de gastos públicos e programas governamentais ganhou destaque para as atribuições de planejamento e gestão, pois se mostra como um mecanismo para a promoção de eficiência dos gastos públicos, da qualidade da gestão e para a divulgação dos feitos do Governo. Portanto, há um interesse dos Governos por pesquisas que evidenciem que os gastos públicos são promotores de crescimento econômico, sendo esta, uma ideia relacionada à competência informacional para os implementadores e gestores de políticas públicas no sentido de otimizar os gastos públicos (CUNHA, 2006).

No Brasil, as reformas, as reestruturações e os ajustes que ocorreram a partir de 1930 causaram efeitos sensíveis na estrutura do aparelho de Estado quanto a promoção de gastos públicos. Segundo Matias-Pereira (2009), a decisão política da Era Vargas tinha como objetivo, dentre outros, a ideia de suprimir a administração patrimonialista, a qual até então se mantinha instaurada no País. Na década seguinte, se deu início a criação do Estado empresário, com o surgimento da Companhia Siderúrgica Nacional. Porém, com a queda do seu Governo em 1945, mais uma vez são ressarcidas as práticas patrimonialistas, correndo de forma intensiva a participação do Estado na economia.

Mais ou menos três anos depois da instalação do regime militar no Brasil (1964), o Governo Federal buscou ter uma maior participação à ação governamental na economia.

Verificou-se uma expansão e consolidação do Estado desenvolvimentista, do Estado Empresário-produtor no País. O efeito dessas mudanças no aparelho do Estado é uma sensível diminuição da administração direta, e a perda de capacidade de formulação de políticas econômicas. Já na década de 1980, no que diz respeito a promoção do bem-comum, ocorreram profundas mudanças tanto a nível nacional, quanto a nível internacional. É notório que essas reformas ocorridas não foram benéficas ao Brasil de início (MATIAS-PEREIRA, 2009).

As reformas promovidas no Governo de Collor, ao invés de modernizar o Estado, ocasionaram deterioramento do Governo. Apenas no início do Governo de Fernando Henrique (1995-1998) é que se registra esforços para alternar esse quadro com iniciativas de reconstrução do Estado, com melhoramentos em suas funções com bases de um Estado regulador e promotor do desenvolvimento e do crescimento do País. Buscou-se instaurar modelos organizacionais/institucionais com transparências em suas políticas públicas de gastos executadas, valores democráticos, participação e controle social (MATIAS-PEREIRA, 2009).

Assim, o caso do Brasil mostra que o Estado tem dito participação efetiva em sua economia ao longo do tempo após a grande depressão de 1930. Porém, a forma que conduz os gastos públicos ainda não é um ponto forte que se destaca como um bom aplicador de políticas de gastos públicos.

No caso do Brasil, grande parte dos estudos concentram-se nos efeitos dos gastos agregados sobre o crescimento ou no impacto de alguma variável, em particular, sobre o crescimento econômico (CORREIA; NEDUZIAK, 2017).

Os autores Correia e Neduziak (2017), apontaram em sua análise histórica que, os gastos públicos no Brasil apresentam-se com uma expressiva mudança ao longo do tempo entre os entes federativos. Segundo os mesmos, a correlação com gastos em educação/gastos correntes caiu na significância dos 21% no ano de 1997 para 16% em 2001, ao mesmo tempo que, a razão de gastos em saúde e saneamento/gastos correntes elevou-se da casa dos 8% no ano de 1995 para 13% em 2011. Como descrito anteriormente, muitos desses acontecimentos fiscais ocorreram na economia brasileira, como por exemplo, a LRF, que determinou regras e impôs uma restrição orçamentária em relação a expansão dos gastos do Governo. Assim, os autores buscaram analisar o impacto dos gastos públicos em relação a taxa de crescimento das unidades de federação do Brasil no período de 1995-2011.

Nessa perspectiva, Cândido Jr. (2001) estudou a relação entre gastos públicos e crescimento econômico no Brasil empiricamente, no período de 1947-1995. À guisa de

conclusão, o autor destacou dois canais de transmissão do gasto público para o meio privado: (i) os dispêndios em infraestrutura, educação e saúde, impactam efetivamente o uso de capital físico e mão de obra privada (além das leis e segurança nacional que afetam, de forma indireta, o âmbito onde são tomadas as decisões) e (ii) o impacto dos gastos públicos agregados sobre o crescimento econômico quando atingido um teto ótimo, apontando para significativas evidências de baixa produtividade a partir de certo teto. No qual, esse resultado já era de se presumir, pois há limitações na relação das receitas que financiam os gastos. Onde, a produtividade do dispêndio público não cresce a partir de limites das receitas, consequentemente levando a uma diminuição do PIB.

Segundo Correia e Neduziak (2017), os estudos têm indicado que gastos públicos em investimento, quando bem aplicados, podem influenciar positivamente no crescimento econômico de longo prazo do País, independentemente do órgão de análise, se federal, estadual ou municipal. Os autores Rodrigues e Texeira (2010), analisaram qual desses órgãos mais impactaram o crescimento econômico brasileiro durante os anos de 1948-1998 analisando os gastos de ordem de: (a) consumo, (b) subsídios e (c) transferências. Concluindo-se que, foram os Estados e os Governos municipais que mais influenciaram a trajetória do crescimento econômico, sendo o investimento a variável de maior importância do estudo. Por outro lado, os gastos de ordem de consumo, subsídios e transferências devem ser analisados com mais robustez, uma vez que a esfera pública é pouca produtiva no manejo dessas variáveis.

Ainda considerando essa visão, os autores Silva e Triches (2014) analisaram a influência dos gastos públicos sobre o produto, nos anos de 1980-2005. Onde, foram consideradas despesas produtivas os gastos em comunicação, transporte e saneamento. Concluindo-se que essas variáveis se apresentaram bastantes significativas do ponto de vista estatístico. Por outra via, gastos de ordem da defesa e segurança nacional e educação não foram encontradas estatísticas significativas para os mesmos, em relação da sua importância teórica para o crescimento econômico. Em vista disso, os gastos públicos destinados nas áreas de infraestrutura de transporte, na qualidade de saúde e saneamento básico, mostraram-se bastantes significativos e expressivos como fatores que influenciam positivamente o crescimento econômico do PIB.

Rocha e Giubert (2007), Divino e Silva Jr. (2012) analisaram esses efeitos de gastos públicos influenciando o crescimento econômico, porém, a análise se dá no âmbito dos municípios brasileiros. Eles concluíram que os gastos públicos agregados impactam positivamente o crescimento econômico dos municípios. Além disto, destacaram que a renda

inicial, a desigualdade de renda e o número de homicídios evidenciaram-se como efeito cruel sobre a taxa de crescimento do PIB. Em matéria de gastos, para municípios abaixo da linha da pobreza, os gastos correntes mostram-se produtivo em detrimento ao gasto capital. Essa conclusão pode estar relacionada ao fato de que os gastos nessa área influenciando o crescimento econômico mostra-se primordial para economias mais pobres.

Já em relação ao Estado de Pernambuco, a autora Barros (2013) afirma que, embora o Estado se apresentasse como a região mais desenvolvida da Região Nordeste, a nível nacional o Estado ainda mostrava desigualdades pertinentes com relação as grandes economias do Sudeste e Sul. Entretanto, a mesma afirma que nos últimos anos analisados o Governo teria adotado medidas de políticas de atração de investimentos e reestruturação, de forma que o sucesso dessas medidas poderia possivelmente trazer possibilidades de crescimentos econômicos para vários municípios do Estado.

Ainda segundo Barros (2013), os gastos públicos com educação e cultura, habitação e urbanização, tiveram influência positiva sobre a produção interna bruta dos municípios de Pernambuco. Além disso, analisou-se que existia um nível de desigualdade muito expressivo entre os municípios do Estado, de maneira que, a Região Metropolitana retinha a maior parte da produção interna bruta, ao mesmo tempo que as outras regiões apresentavam um nível de produção pouco expressivo. Portanto, sendo assinalado pela autora que os Governos municipais do Estado devem procurar promover um crescimento econômico sustentável destinando seus gastos em áreas que busquem garantir tal efeito. Na tentativa de assegurar uma melhor estrutura física e de capital humano para que dessa maneira os municípios sejam capazes de atrair novos empreendimentos, em contrapartida, reduzindo as desigualdades analisadas.

2.1. Composição dos gastos e autonomia fiscal dos municípios

Há uma gama de estudos que discute a relação existente entre o tamanho do Governo e o crescimento econômico. Assim, é de suma importância discutir sobre a composição dos gastos públicos influenciando a taxa de crescimento de uma economia através da composição dos seus gastos, havendo, portanto, duas explicações. A primeira, é em relação ao tamanho do Governo, que é uma decisão de escolha pública sua composição, sendo este um instrumento político. A diferença entre gastos produtivos e improdutivos e a formação de como o País pode aprimorar seu desempenho econômico, transformando a junção entre os dois, pode possivelmente melhorar na adequação do uso desse instrumento. Já a segunda

é em relação aos ajustes fiscais, no qual, encara-se a difícil escolha de onde fazer cortes fiscais suplementares. Então, tem-se a indagação de qual componente dos gastos públicos deve ser desagregado. A solução possivelmente será, dentre outras, a contribuição em que cada um dos componentes do gasto proporciona para o crescimento econômico (ROCHA; GIUBERTI, 2007).

De acordo com Riani (2002), a composição dos gastos públicos abrange o somatório de todos gastos governamentais com a administração (direta e indireta) mais os custeios com exercícios econômicos produtivos do Governo. Essa composição é orçada de acordo com sua finalidade, natureza e função. Por haver um grande grau de detalhamento das informações, a composição dos gastos públicos apresentada pela administração direta e indireta poder ser categorizada em grandes agregados, categorias e/ou funções.

Resende (2001) afirma que essas composições podem ser classificadas atendendo suas especificidades de acordo com seu agente encarregado de executar os gastos. Feito isto, ela é considerada em funções, programas, projetos sub funções, entre outros. Com relação à função dos gastos, estes podem ser classificados em quatro categorias: custeio, investimento, transferências e inversões financeiras. Tal ordenamento tem como priori evidenciar como são alocados os recursos públicos em diversos setores, tais como: saúde, assistência social, administração, educação, saneamento, urbanismo, infraestrutura, transporte e entre outros.

Portanto, o Governo precisa viabilizar a oferta de bens e serviços para atender as necessidades da sociedade, porém, é de extrema importância acumular capital para atender necessidades futuras da população. Como o Estado possui um teto orçamentário, isto promove a substituição entre gastos correntes e gastos capital. Assim, os formuladores de políticas públicas devem escolher uma composição ideal de gastos para atingir os efeitos máximos da política fiscal (DIVINO; SILVA JUNIOR, 2012).

Segundo Divino e Silva Junior (2012), um dos mecanismos que o Governo tem à sua disponibilidade é a política fiscal, na qual, pode ser usada em gastos correntes e também em gastos de capital. Na primeira situação, convém-se os gastos com educação, saúde, segurança e distribuição de renda, enquanto no segundo caso configura-se despesas com infraestrutura, comunicação e transporte. Nota-se que existe uma diferença considerável entre o gasto capital e o gasto corrente. A ideia leva, na maioria das vezes, a pensar que realizar investimentos em acumulação de capital e ampliar o potencial da economia de fornecer bens e serviços é sempre a melhor opção para a promoção de crescimento econômico. Isso decorre de uma visão deturpada de que os gastos com capital são mais produtivos e os gastos correntes são improdutivos.

Aschauer (1989), com bases neoclássicas apontou que, a expansão de gastos com investimentos públicos pode ter um impacto significativo no setor privado. Basicamente porque o investimento possui uma composição de gastos que poderá levar a um crescimento na taxa de retorno do capital, conseqüentemente, estimulando o investimento com despesas administrativas. Em sua análise empírica, evidenciou-se que os gastos públicos proporcionam um crescimento no setor privado de quatro a sete vezes maiores que os gastos do setor público, por outro lado, o consumo do Governo tem, razoavelmente, pouca influência positiva na produção.

Segundo Rocha e Giuberti (2007) *apud* Aschauer (1989), Morrison e Schwartz (1991) e Holtz-Eakin (1991), na literatura existente no que diz respeito, a ligação dos componentes dos gastos do Governo em relação ao crescimento econômico impactando à produtividade do setor privado, assim corroborando para o crescimento do PIB de Países e/ou regiões, alega que boa parte desses estudos indicam uma sustentação teórica pouco válida. Apenas com exceções para que tiveram como base modelos teóricos mais robustos, contudo, onde o principal objetivo era uma análise dos gastos públicos dos Estados Unidos.

Já para Queiroz (2015), afirma que a composição dos gastos públicos se dar sob duas óticas: i) natureza da despesa corrente; e ii) função orçamentária. Os que fazem parte da natureza da despesa equivalem a agregadores de gastos com os mesmos atributos quanto ao objeto de gasto. A Portaria Interministerial nº 163/2001, do Ministério da Fazenda (MF) e do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), associa os grupos de natureza da despesa de seis categorias: 1) pessoal e encargos sociais; 2) juros e encargos da dívida; 3) outras receitas correntes; 4) investimentos; 5) inversões financeiras; e 6) amortizações da dívida. Já no segundo quesito, das funções orçamentárias, estes compõem uma classificação funcional da despesa pública capital e representam no maior nível de agregação das várias áreas de gastos públicos que pertencem ao setor público. Essas características são estabelecidas pela Portaria nº 42/1999, do Ministério do Orçamento e Gestão.

Devarajan et al. (1996) constituem uma das exceções por promoverem uma análise empírica com estrutura teórica ligando a composição dos gastos públicos com o crescimento econômico, tendo como o principal expoente o caso de Países em desenvolvimento. Os autores apontaram que as obrigações dependem não apenas da produtividade física dos vários componentes dos gastos públicos, mas também das medidas iniciais em despesas com gastos correntes. Utilizando dados de 43 Países em desenvolvimento ao longo de 20 anos, evidenciaram que uma elevação na participação das despesas correntes tem efeitos de crescimento positivos e estaticamente significativos. Por outro lado, a relação entre o

componente de gasto público de capital e crescimento *per capita* é negativo. Pois, os gastos correntes aparentemente produtivos, quando utilizados em excesso, podem se tornar improdutivos. Desse modo, os Governos dos Países em desenvolvimento têm alocado os dispêndios públicos em favor de gastos de capital em detrimento de gastos correntes.

Kormendi e Meguire (1985), Grier e Tullock (1989) e Summers e Heston (1988), constatam que investimentos em defesa nacional e educação como gastos do Governo, acabam sendo, improdutivos. Já Barro (1991) teoriza um novo modelo e os classifica os mesmos como produtivos. Explicando que gastos com a educação pública em Países em desenvolvimento caracteriza na verdade como investimento em capital humano. Da mesma maneira, os gastos em segurança ajudam a resguardar os direitos de propriedades, o que aumenta conseqüentemente investimentos e o crescimento. Utilizando dados de 98 Países, chegou à conclusão que recursos designados a gastos não produtivos está possivelmente ligado a uma taxa de crescimento *per capita* menor (BARRO, 1991).

No caso do Brasil, existem diversas conclusões a despeito da avaliação de investimento públicos e investimentos privados no que diz respeito a composição dos gastos públicos promovendo crescimento econômico. As primeiras pesquisas relacionadas a política fiscal e ao crescimento econômico foram desenvolvidas no intuito de observar o impacto dos gastos agregados sobre o crescimento econômico, ou, o impacto dos investimentos em infraestrutura, e não no sentido dos efeitos diversos da composição dos gastos públicos sobre o crescimento (ROCHA; GIUBERTI, 2007).

Em um estudo comandado por Roci (1991), apontou que os gastos públicos não possuem condições necessárias para o crescimento econômico dos Países analisados. Porém, estes Países eram todos desenvolvidos, no qual, possivelmente não dependiam muito da máquina pública. Já Sant'ana, Rocha e Texeira (1994), encontraram evidências empíricas comprovando a necessidade de gastos públicos para promoção do crescimento econômico para Países em desenvolvimento. Portanto, as vastas literaturas nos mostram que há diversas conclusões, sendo necessário, estudos que ajudem a melhor entender este fenômeno econômico.

Portanto, há uma necessidade em analisar os municípios quanto aos seus Governantes. Pois, estes devem desempenhar uns limites exemplificados nos elementos normativos em relação aos gastos públicos, sobre tudo da Lei de Responsabilidade Fiscal. Contudo, o gestor possui uma vasta independência para alocar os recursos disponíveis compreendido dentro das prioridades e preferências da administração. Pois, a composição

dos gastos públicos se dá através dessa autonomia que os Governos possuem (QUEIROZ, 2015).

No Brasil, as relações fiscais e intergovernamentais foram marcadas por oscilações em períodos de centralização e descentralização. Na época da ditadura houve uma forte presença de centralização do Governo federal como um agente dominante do gerenciamento dos recursos públicos sobre a economia do País como o todo. Com o restabelecimento dos princípios federativos do Estado brasileiro teve-se um impacto considerável sobre a ordenação do modelo nacional de prestação de serviços públicos (QUEIROZ, 2015).

Com a publicação da Constituição Federal de 1988 legou-se relativamente pequeno número de funções exclusivamente para cada nível do Governo. Estritamente, reservou-se as funções tradicionais para o nível federal, como: a) relações exteriores; b) controle e oferta de dinheiro e do sistema financeiro nacional; e c) defesa. Em grande parte da grande maioria das despesas públicas, a Constituição resguarda-se das responsabilidades compartilhadas, constituindo-se os Estados e municípios os responsáveis pela execução e manutenção da maioria dos serviços públicos (QUEIROZ, 2015).

Já no que diz respeito, a falta de clareza e informações nos deveres e responsabilidades entre as esferas governamentais favorece para a repetição e desperdício de recursos para o provimento de bens e serviços. Apesar da Constituição alegar aos Estados e municípios a realização da grande maioria dos serviços públicos, como: saúde, educação, saneamento, segurança, etc., a arrecadação de tributos relevantes ficou a responsabilidade do Governo Federal. Portanto, existe uma deficiência de receitas devido a um descompasso entre a arrecadação de receitas e a necessidade de gastos dos Estados e municípios. Esse déficit é conhecido como *vertical fiscal gap* (BOADWAY; SHAH, 2009).

O autor Shah (2006) lista os possíveis elementos que sozinhos ou juntos favorecem para criar o *vertical fiscal gap*: i) disposição indevida de responsabilidades; ii) centralização de poderes tributários; iii) conflitos fiscais entre Governos subnacionais; e iv) participação mínima para Governos subnacionais na arrecadação de tributos. Assim, o autor coloca que para minimizar esse gap apenas uma redistribuição das responsabilidades, proporcionaria uma descentralização tributária e de transferências intergovernamentais, que foi o método utilizado pelo Brasil para retificar esse *vertical fiscal gap*.

No que diz respeito, em gerenciar uma ampla gama de recursos públicos ficou estabelecidos regras e limites de ações para os Estados e municípios. Dentre essas regras e limites mais importantes, estão as competências mínimas de gastos na área da educação e saúde de acordo com a Lei de Responsabilidade fiscal (QUEIROZ, 2015).

No âmbito educacional, o artigo 212 da Constituição determina que a união empregue anualmente, nunca menos de 18%, e os Estados, municípios e o Distrito Federal 25%, no mínimo, da receita advinda de impostos, depreendida e oriunda de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino.

Já na área da saúde, determina-se que os municípios e o Distrito Federal efetuem serviços públicos de saúde anualmente, onde, no mínimo, 15% da receita advinda de impostos e oriundas transferências recebidas pelos municípios. Ademais, outras limitações das atividades executadas pelos municípios são as transferências vinculadas, dizendo de outra forma, aquelas que são executadas de acordo com as suas especificidades das transferências. Ademais das limitações citadas, segundo o autor, a Lei de responsabilidade Fiscal implementou mais restrições aos Governos. O artigo 1º da Lei de Responsabilidade Fiscal, prevê uma ação elaborada e transparente, em que se intervém riscos e corrige desvios capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas, por meio de obediência, limites e condições. Além de, cumprimento de metas e resultados entre receitas e despesas e também no que tange: i) geração de despesas com pessoal, seguridade social e outras; ii) renúncia de receitas; iii) dívidas consolidadas e mobiliária; iv) operações de crédito, até mesmo por antecipação de receita, concessão de garantia e inscrição em restos a pagar.

Portanto, evidencia-se que os municípios têm vários tipos de restrições de ordem fiscal. Contudo, mesmo convivendo com diversas limitações, os gestores municipais ainda dispõem de uma ampla autonomia para designar os recursos nas diversas áreas de atuação e em vários tipos de despesas.

Concluindo-se que, os municípios devem exercer uns limites especificados em diversos fundamentos normativos em relação aos gastos públicos e sua composição.

3. GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO, SAÚDE E SANEAMENTO BÁSICO

Giambiagi (2008), afirma que, os gastos públicos do Governo afetam uma sucessão de atividades na economia, umas das quais, provavelmente teve, tem ou terá a ver com a vida de cada um de nós.

Amaral filho (2001) aponta que a intervenção do Governo é uma forma de garantir o desenvolvimento endógeno sustentável. E diz mais, é de suma importância não só políticas públicas do Governo Central, mas também e, essencialmente os Governos locais, pois estes estão bem mais próximos da população com relação aos usuários dos bens públicos e serviços públicos oferecidos através dos gastos.

Segundo Giambiagi (2008), os principais gastos públicos se concentram em: despesas com pessoal, saúde, educação, defesa Nacional, policiamento, regulação, justiça, infraestrutura e assistencialismo.

Devido os recursos públicos terem características de condições materiais que possibilitam a formulação e a implementação de políticas públicas, conduzir e avaliar os gastos públicos são funções técnicas/administrativas que os Governos devem se comprometer. Como por exemplo, políticas de gastos voltadas para educação, saúde e saneamento. Pois, além dessas características de formulação e implementação, ainda podem apresentar limites e obstáculos intransponível ao fornecimento de demandas sociais, em qualidades e quantidades (ABRAHÃO; FERNANDES, 1999).

Pesquisar sobre a política atual de financiamento do setor da educação, saúde e saneamento é uma forma de poder avaliar o que está progredindo na política do Governo brasileiro. (RODRIGUEZ, 2001).

Segundo Lopes e Toyoshima [20??], o Estado possui a função de assegurar a equidade no fornecimento de possibilidades no acesso a bens e serviços ofertados pelo setor público. Esta função importante se define como, o gasto social praticado pelo Governo. Essa ferramenta é utilizada pelas três esferas do Governo podendo levar uma melhoria no padrão de vida à população, reduzindo as desigualdades regionais que possivelmente são provocadas por fatores de ordem naturais, má distribuição de bases agrícolas e industriais, dentre outros recursos.

Rezende (2001), assegura que um novo contexto surge com a redemocratização na constituição de 1988. Iniciou-se um período que o bordão era o resgate da dívida social guardada desde os períodos da ditadura. Institui-se na nação brasileira um clima de expectativas propícias em termos de melhoria dos serviços públicos pelos Estados, nas áreas

da saúde, previdência, educação, seguro-desemprego, etc., no qual, foi instituída uma lei com crescimento de gastos nessas áreas.

Apesar disso, o crescimento destes gastos públicos no Brasil ainda apresenta uma heterogeneidade interna, tanto em vinculação aos indicadores econômicos, quanto aos sociais, havendo ainda regiões que sofrem com elevada concentração de renda e péssimas condições de vida (LOPES e TOYOSHIMA [20??]).

3.1 Análise dos gastos públicos em educação

Segundo Queiroz (2015), tendo a educação como exemplo, a mesma é compartilhada entre as três esferas do Governo. A educação infantil e o ensino fundamental ficam sob a responsabilidade dos municípios, já os Governos estaduais recebem a responsabilidade em garantir o ensino fundamental, médio e superior. Enquanto, a união presta assistência financeira e técnica as esferas subnacionais e também garantem o ensino superior.

Para os autores Barros e Mendonça (1997), uma das complexibilidades em se analisar os impactos de dispêndios públicos em educação é devido, o fato que estes implicam nas condições de vida daqueles que se educam, e também promovem uma serie de externalidades sobre o bem-estar daqueles que os rodeiam. Além do mais, os impactos destes investimentos assumem várias formas, como também, várias dimensões. No entanto, estes dispêndios podem ser realizados através de melhorias na qualidade ou na quantidade de educação. Por outro lado, pode-se distinguir-se os investimentos em educação em razão com o nível em que ocorrem, sendo capaz de estar correlacionados a uma melhora na educação fundamental, média, superior ou técnica.

No estudo coordenado pelos autores Barros e Mendonça (1997), buscou-se analisar o impacto de um crescimento quantitativo sem conquanto avaliar o impacto de um aumento de melhorias na qualidade da educação fornecida. A avaliação foi feita para o sistema educacional como um todo, dito de outra forma, sem a decomposição por nível educacional. Procuraram mais estritamente analisar o impacto de aumentos na escolaridade esperada dos indivíduos em idade escolar em dado momento do tempo em relação ao desenvolvimento socioeconômico futuro. Em conclusão a respeito do crescimento econômico, e considerando a eliminação do atraso educacional existente no Brasil, os autores concluíram que, investimentos direcionados a área educacional eleva o crescimento da renda *per capita* dos

salários industriais e das exportações por volta de 15 a 30%. Sendo este um efeito estritamente alto sobre o crescimento dos salários industriais e das exportações.

Já para Carvalho (2002), sendo a educação de qualidade quando disponibilizada de forma universal na sociedade, ela transforma o círculo vicioso da pobreza¹, alicerça o crescimento e entendimento dos direitos civis e políticos.

Sendo esta uma característica importantíssima para o desenvolvimento econômico do País, para o aperfeiçoamento do exercício à democracia e da cidadania, como também o crescimento da expectativa de vida, diminuição da criminalidade e também para a redução da mortalidade infantil (FRANCO, 2008).

Visto isso, atualmente é bastante aceita a concepção de que uma alta escolaridade média traz para um País, empresas e indivíduos uma maior vantagem comparativa. E, é devido a competitividade crescente entre os Países, a intensificação da globalização, as incertezas do futuro e a rápida mudança das bases tecnológicas que a ideia de uma alta escolaridade média colabora para o País ter sua posição favorável no mercado.

Assim, os autores Pena, Albuquerque e Marcio (2012), evidenciaram no seu estudo que o Brasil vem alocando vultosas quantias de recursos humanos e orçamentárias na educação convencional, bem como investindo no grave déficit da baixa escolaridade média e do analfabetismo da sociedade brasileira de 15 anos ou mais.

Onde, no estudo realizado pelos autores buscou analisar a eficiência dos dispêndios públicos em educação nos municípios goianos. E o período de análise foi de 2005-2009 medindo a eficiência das redes municipais utilizando o modelo de Análise Envoltória de Dados clássico calculados pelo método da fronteira invertida.

As respostas encontradas revelaram o nível de ineficiência global (67,44%) e suas principais causas foram: i) ineficiência de escala (porte inadequado); ii) impacto do entorno não controlável; iii) ineficiência de gestão. Este método utilizado permitiu verificar e mapear as redes municipais de ensino que obtiveram um desempenho mais equilibrado, ou melhor dizendo, aquelas que souberam utilizar de forma correta todos os produtos com os recursos oferecidos. Em síntese que pode se concluir da análise realizada dos autores é que, independentemente de mostrarem uma correlação positiva entres os dispêndios públicos disponibilizados e os resultados educacionais obtidos, essa relação se torna contrafeita quando apresenta evidências de ineficiências. Apontando que maiores disponibilidades de

¹ Segundo a Unicef (2018), o círculo vicioso da pobreza é uma série de fatores ou eventos pelos quais a pobreza, uma vez iniciada, permanece até que seja interrompida por uma intervenção externa. Disponível em: <http://www.unicef.org.br/>. Acesso em: 18/12/2018.

recursos não asseguram ótimos resultados se previamente não se resolver a ineficiência das unidades educacionais (PENA; ALBUQUERQUE; MARCIO, 2012).

Já Zoghbi *et al.* (2009), avaliou o funcionamento e a eficiência relativa dos Estados brasileiros em relação aos gastos que realizam na educação. Gastos em educação dentre os gastos dos Governos, aquele que mais colaborariam para proporcionar a alocação de recursos e corrigiria algumas falhas de mercado existentes no provimento deste serviço. Em sua grande maioria, considerados mais fomentadores de crescimento do que outros tipos de gastos. A realização de investimentos públicos em educação traria um crescimento ao nível de capital humano, sendo este uma das principais fontes de crescimento econômico de longo prazo, trazendo consigo grandiosos benefícios para a economia.

Em conclusão do estudo dos autores, verificou-se que os Estados que apresentam um bom aproveitamento do desempenho não são impreterivelmente os mais eficientes. Além do mais, foram poucos os Estados que apresentaram um índice de eficiência de um (valor máximo). São alguns os Estados que se situam na fronteira de possibilidade de produção. Isto evidenciou que a maioria dos Estados que constituem a amostra não são capazes de um ótimo desempenho utilizando um nível menor ou o mesmo nível de insumos. Em verdade, o índice eficiência de dispêndio público em insumos da educação mostra que, no mesmo nível de escolaridade fundamental e médio conseguiria ser ascendido com uma diminuição de gastos em alguns casos cerca de 50% (ZOGHBI *et al.*, 2009).

3.2 Análise dos gastos públicos em saúde

Nas últimas décadas a saúde no Brasil expôs mudanças expressivas com uma redução significativa na mortalidade infantil, com a erradicação de doenças, melhorias na expectativa de vida e a implementação de tecnologias de ponta (MASSAMBANI, 2013).

Assim, é interessante avaliar o uso correto dos recursos econômicos disponíveis em relação a esses gastos. Pois, poderá fornecer informações sobre os fatores que determinam os dispêndios em saúde e sua eficiência levando a população uma qualidade de vida (ZUCCHI; NERO; MALIK, 2000).

Segundo Paim *et al.* (2011), desde a implementação da constituição em 1988 o Brasil tem instituído um sistema de saúde dinâmico e complexo, como por exemplo, a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), fundamentado nos princípios da saúde como um direito justo do cidadão e uma obrigação por parte Estado em assegurar. O SUS tem como premissa de

promover uma assistência ampla e universal, curativa e preventiva, através de gestão e prestação descentralizadas de serviços de saúde, proporcionando assim, a inserção da população em todos os níveis do Governo.

Este marco referencial estabelecido pela constituição de 1988, com sentido de direito à saúde, levou o Estado a garantir políticas públicas que impeçam o risco de danos à saúde humana, devendo ser levado em questão, todas as cláusulas da saúde, como também um meio ambiente saudável, trabalho, renda, saneamento, educação, alimentação, e também a garantia de ações e serviços de saúde que proporcionem, resguarde e restaure a saúde individual e coletiva, a responsabilidade do Sistema Único de Saúde (MENICUCCI, 2011).

Com propósito de estabelecer meios seguros de financiamento da saúde e a inclusão efetiva das três esferas do Governo, foi instituído em 2000, a Emenda Constitucional nº. 29 (EC29) (BRASIL, 2000). Segundo os autores, ficou estabelecido que os Estados e Municípios investiriam, pelo menos cerca de 7% de seus recursos próprios na saúde, a partir daquele ano. Já para os Estados foi estabelecido o mínimo de 12% e 15% para os municípios, com início em 2004. A União por outro lado gastaria 5% a mais em relação ao ano de 1999, nos anos subsequentes e esse dispêndio seria reajustado de acordo com a variação (PIB) (RIBEIRO; PIOLA; SERVO, 2007).

Segundo Gomes (2008), as transferências de recursos financeiros da União para os Municípios, na obrigação de oferecer os serviços de saúde com uma descentralização das responsabilidades, têm como cunho de promoção à uma proximidade entre a gestão e os usuários dos serviços, a desburocratização e maior eficiência.

Em sua pesquisa a autora analisou o quanto é importante que, os secretários municipais de saúde tenham ciência dos termos e ordens estabelecidas na Emenda Constitucional nº. 29 (BRASIL, 2000) e na Resolução nº. 322 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003). Como são figuras responsáveis legítimas pela saúde dos municípios a eles interessam a orientação dos gastos, elencadas de acordo com as demandas pela equipe da Secretaria de Saúde de cada município, como também das lideranças locais e do Conselho Municipal de Saúde. O uso correto dos dispêndios econômicos reflete imediatamente na resolução do problema da demanda por atendimento nas unidades municipais, além levar ao alcance de indicadores de saúde aceitáveis (GOMES, 2008).

Já Massambani (2013), em seu estudo utilizou os parâmetros que indicam os gastos com saúde pública que auxiliam na compreensão do nível relativo de gastos públicos a nível

mundial. O mesmo destaca através dos dados obtidos da Organização mundial de Saúde (OMS) que, o Brasil está numa posição de Países com maior população; entretanto, os dispêndios públicos com saúde são menores em relação a Países desenvolvidos. Por exemplo, os Estados Unidos da América, no ano de 2011, desembolsaram US\$ 3.954,20 dólares *per capita* em gastos na saúde pública, ao mesmo tempo que o Brasil gastou o equivalente a apenas US\$ 477,00. Já outros Países como Japão, Canadá, México e Argentina desprenderam em gastos com saúde, no mesmo ano, aproximadamente US\$ 3.182,60, US\$ 2.539,60, US\$ 869,40, US\$ 464,90 dólares *per capita*. Países como Alemanha, França e Itália realizaram um dispêndio de aproximadamente US\$ 3.315,90, US\$ 3.135,20, US\$ 2.417,40 dólares *per capita* em saúde pública. Assim, é possível constatar a diferença relativa aos dispêndios na área da saúde em Países desenvolvidos e em desenvolvimento; tendo como exemplo, os EUA realiza um dispêndio na área da saúde num montante maior a oito vezes ao montante gasto pelo Brasil; O Japão chega a ser cerca de cinco vezes a mais e a Argentina, que é uma nação assim como o Brasil em desenvolvimento, gastou quase o dobro; ainda assim, o México possui dispêndios na área da saúde proporcionais ao Brasil em relação *per capita*.

Na análise efetuada pelo autor com relação ao crescimento dos gastos *per capita* na saúde pública das regiões brasileiras concluiu que, entre 2000 e 2011, todas as regiões analisadas obtiveram crescimento. Na região Centro-Oeste em gastos *per capita* por 12 anos, passaram de R\$ 219,27 para R\$ 475,81; já a região Sudeste os valores encontrados foram de R\$ 266,03 para R\$ 488,05; na região Norte durante todo o período analisado foi o que menos apresentou gastos *per capita* com saúde com apenas R\$ 301,81 no ano de 2011; por outro lado, a região Nordeste registrou a maior taxa de crescimento por volta de 134,84% no mesmo período; a região Sul apresentou seus gastos *per capita* em saúde de R\$ 231,15 no ano de 2000 e aumentou para R\$ 426,12 no ano de 2011, com um crescimento de aproximado de mais de 84% em dozes anos de análise (MASSAMBANI, 2013).

Já os autores Santos, Fernando e Bezerra (2012), realizaram uma análise das despesas públicas municipais com saúde em Pernambuco, no período de 2000 a 2007. Com a intenção de averiguar o impacto produzido pelos parâmetros “macropolítipos” postos em execução na segunda metade dos anos noventa. Pois, houve um aumento do valor da despesa pública com saúde na tentativa da diminuição da desigualdade alocativa, como também, na tentativa de redução das desigualdades regionais.

Assim, os autores concluíram que, embora o crescimento percentual dos dispêndios municipais com saúde fosse em média de 190,76%, esses valores *per capita* ainda evidenciaram bastante pequenos situando-se em torno de apenas R\$183,79, mostrando está bem abaixo das médias nacional e macrorregional. Evidenciando-se assim que, tanto as despesas *per capita* com saúde quanto seus percentuais de crescimento dividem-se de maneira bastante irregular entre as regiões. Concluindo-se que há uma existência significativa de desigualdade entre os municípios na distribuição dos recursos públicos para saúde, no que diz respeito, as medidas “macropolíticas” adotadas para promover a redução das desigualdades. Outra observação encontrada pelos autores é que, os valores de crescimento percentual do PIB se mostram bastantes dispares, evidenciando a região metropolitana do Recife bastante significativa com participação de 60%, a região do Agreste com 21%, e a região do sertão com apenas 8% (FERNANDO; BEZERRA, 2012).

Além disto, os autores identificaram que, de fato os orçamentos das cidades do Estado mostrou ser um determinante bastante significativo relacionado com o valor das despesas. Além deste, os mesmos destacaram que outro componente que proporciona os orçamentos municipais está correlacionado com o desenvolvimento econômico do Estado, no qual, nos últimos anos vem experimentando um PIB *per capita* maior ao da Macrorregião Nordeste, entretanto se evidencie metade do valor nacional. Assim, concluem os autores que a desigualdade de atividade no PIB do Estado de Pernambuco entre as diversas regiões, apontam que há um possível efeito de crescimento econômico em relação os orçamentos municipais, sendo estes, dependentes de políticas de desenvolvimento social mais igualitário (FERNANDO; BEZERRA, 2012).

3.3 Análise dos gastos públicos em saneamento

A relevância da oferta de serviço público de saneamento básico, tendo em conta sua relação com a saúde pública, trata-se sobre a capacidade administrativa e legislativa dos entes da federação, para submeter e realizar esse serviço. As finalidades de se estudar essa questão são, quais suas consequências sociais, políticas e econômicas esse tipo de medida traz a população. Assim, evidenciar o tipo de política nacional de saneamento básico imposto no Brasil, torna-se viável para debates sobre propostas indicadas para a solvência dos impasses sobre saneamento. Com isso, há uma necessidade de mostrar a carência e a

relevância da constituição de um projeto nacional de desenvolvimento, voltado para o saneamento básico (SAKER, 2007).

Portanto, é bastante reconhecido e sabido que os serviços de água tratada e de esgoto, em relação a saúde das pessoas traz um maior bem-estar à sociedade. Pois, os serviços de saneamento básico contêm fortes impactos na saúde da população e no meio ambiente, assim, é tido como essencial à vida (MENDONÇA; MOTTA, 2005).

O Brasil sendo um Estado intervencionista na economia e designado para a implantação de políticas públicas, sinalizou que a esfera dos Governos subnacionais, sentem a dificuldade de se evidenciar e solucionar, impreterivelmente, os diversos setores da atuação estatal, no qual, precisam de uma administração uniforme em ordem nacional. Evidenciando que isto acontece fortemente com setores econômicos e social, que necessitam de uma repartição de planejamento e direção (BERCOVICI, 2003).

Segundo Mendonça e Motta (2005), foi expressiva a diminuição da mortalidade infantil no Brasil ligada às doenças de propagação hídrica ao longo das duas últimas décadas. Esse seu estudo utilizando um modelo de estrutura epidemiológica, evidenciou-se que essa diminuição da mortalidade foi atingida com o fornecimento na cobertura dos serviços de saneamento básico e também devido ao guarnecimento a serviços como educação e saúde. Para os autores grande parte dos habitantes residentes no País residem em locais onde as condições são precárias de saneamento básico. E, é devido a isso que a população fica há mercê a diversos tipos de enfermidades, pertinentemente devido à falta de saneamento e condições mínimas de higiene. Portanto, a vasta literatura sobre a área da saúde evidencia claramente que uma das principais causas de mortalidade na infância é por escassez de condições adequadas de saneamento no que se refere à água e esgotamento sanitário.

Segundo Saker (2007), um estudo crítico do tipo de política nacional de saneamento básico é proposto, no intuito de que o subdesenvolvimento nacional no setor seja superado. O saneamento básico não é apenas um ponto sobre infraestrutura, mas envolve também, em grande parte, uma questão cultural, social, econômica, desenvolvimentista, ambiental, jurídica e também em respeito aos direitos humanos e a dignidade da pessoa humana.

Cunha (2011) diz que, a prestação de serviços como saneamento básico, levando em consideração seu caráter de cadeia industrial para o guarnecimento de bens públicos, como uma rede de fornecimento de serviços públicos designados à efetivação de direitos sociais, vêm sofrendo um processo de transformação substancial, desde a aprovação da nova Lei Nacional de Saneamento Básico, em 2007 (Lei Federal no 11.445/2007, doravante

denominada LNSB). Porém algumas dessas mudanças mostraram-se danosas aos objetivos de se aumentar a cobertura desse serviço para as classes de baixa renda da população.

No estudo de Araújo Filho (2008), enalteceu que na área dos serviços e bens ofertados do Governo, os gastos públicos em saneamento passou a vigorar a partir de projetos estabelecidos em uma agenda abrangente, voltada para a urbanização de favelas e a solução para o melhoramento das condições de moradias das periferias dos grandes conglomerados urbanos: sendo exemplos o Programa de Saneamento pra Núcleos Urbanos (Pronurb) e também o Programa de Saneamento para a População de Baixa Renda (Prosaneat) na década de 90.

Assim, Segundo Araújo Filho (2008), apenas com o segundo processo político que foi lançado, o Programa de Aceleração (PAC), é tido como considerável. Com efeito, este corroborou para que haja recursos disponíveis para a política de gastos públicos em saneamento onde: no ano de 2007 foram destinados cerca de R\$ 12,4 bilhões, tirando os R\$ 2,6 bilhões em relação às contrapartidas de Estados e municípios, o que soma cerca de R\$ 15 bilhões. É notório que o PAC fez crescer os investimentos no setor, além de estabelecer novos critérios setoriais e regionais na obtenção dos recursos, também proporcionou mudanças nas formas de integração interinstitucional vigentes na esfera do Governo federal e no modelo de coordenação, até mesmo o monitoramento e avaliações das inversões concretizadas.

Nas palavras de Araújo Filho (2008), nos anos de 2007 a 2010 o PAC comprometeu-se a investir por volta de R\$ 40 bilhões, abrangendo Estados e municípios. Segundo o autor 52% dos recursos seriam deslocados as regiões metropolitanas, na proposta inicial ou para municípios que tivessem uma população de mais de 1 milhão de habitantes, 12% para municípios situados entre 200 mil e 1 milhão de habitantes, 16% para os municípios situados entre 60 mil e 200 mil habitantes, e 21% para municípios com até 60 mil habitantes. Isso, portanto, representa uma alta concentração de investimentos nas grandes cidades do Brasil – o que segundo o autor de fato congregam a maior parte da escassez absoluta em serviços de saneamento, mas que por outro lado possui uma condição melhor nas áreas administrativas, técnicas e financeiras.

Mendonça e Motta (2005) apontaram que, é de extrema relevância os serviços de água tratada e esgoto na saúde da população. A prestação de serviços de saneamento básico é importante à vida, com intensos impactos sobre a saúde da sociedade e no meio ambiente, consequentemente, impactando no fomento do crescimento econômico da economia.

Borja (2014) mostra que, os gastos públicos em saneamento no Brasil vêm vivenciando recentemente um novo ciclo com o marco legal, institucional e regulatório, e retomada dos investimentos. Este novo curso tem mostrado contradições e tensões importantes ao político-ideológico por possuir vínculos enraizados com a estrutura de poder.

Assim, as tentativas dos Governos federal e estadual estão distantes de resguardar o direito ao saneamento básico no País e os entraves são postos em diversas proporções, particularmente a política-ideológica, como a institucional, de financiamento, de gestão, da matriz tecnológica, da participação e controle social, etc. Do mesmo modo, a tradição burocrática da formulação e implementação das políticas públicas no Brasil, o patrimonialismo, as fragilidades do aparato estatal, a corrupção e a retração dos movimentos sociais protestantes na década passada vêm inspirando no avanço de um projeto político social afeiçoado aos princípios de universalidade e de igual para todos (BORJA, 2014).

Em uma pesquisa comandada pelos autores Bogoni, Hein e Beuren (2011), objetivou analisar a relação existente entre gastos públicos e crescimento econômico, tendo o Produto Interno Bruto (PIB) como variável dependente, e os gastos que compõem os gastos públicos, ou seja, gastos com saúde e saneamento, educação e cultura, habitação e ainda, gastos com assistência e previdências, das maiores cidades da região Sul do Brasil como as variáveis independentes. E os mesmos qualificaram seu estudo como de natureza descritiva, quantitativa e de corte transversal do PIB para as cidades e comparar seus valores reais. Levando a conclusão que, a pesquisa continha um erro de estimação de 22,45% e uma confiabilidade de 85,16%. Assinalando que os gastos do Governo influenciaram bastante no crescimento econômico das economias analisadas.

4. MODELO TEÓRICO

O modelo aqui utilizado foi apresentado por Barro (1990), que assegura o crescimento econômico de uma economia se dá através do fornecimento de bens públicos pelo governo, junto à produção privada de forma endógena. A ideia proposta é que existe uma ligação entre essas despesas e o crescimento do produto com a presença de retornos constantes de escala na acumulação dos fatores produtivos, capital e gastos do governo.

Segundo o autor a quantidade de serviços e bens públicos *per capita* é insumo da função de produção. Os dispêndios públicos seriam complementares aos investimentos privados, e sem o acompanhamento desses, a função proposta por Barro (1990) levaria a retornos decrescentes de escala.

Assim, no modelo de crescimento econômico de forma endógena se baseando em retornos constantes de escala para um conceito amplo de capital. Considera-se a suposição de otimização dinâmica em tempo infinito de uma função utilidade geral para o consumo do indivíduo, tendo uma economia fechada, determinada por:

$$U = \int_0^{\alpha} u(c)e^{-\rho t} dt, \quad (1)$$

c correspondendo o consumo *per capita* e ρ uma constante positiva, que representa a taxa de preferência intertemporal do indivíduo.

A função consumo apresentada acima aborda ainda a hipótese de elasticidade substituição constante da utilidade marginal, σ , representada por:

$$u(c) = \frac{c^{1-\sigma} - 1}{1 - \sigma}, \quad (2)$$

onde $\sigma > 0$, para que a utilidade marginal tenha uma elasticidade constante.

A partir disto, temos a função de produção dada por:

$$y = f(k), \quad (3)$$

Em que, y representa a função de produção por trabalhador e k é o capital por trabalhador, em um determinado período no tempo. Isto é, não é determinado a escolha do indivíduo

entre trabalho-lazer. Como é sabido, a maximização da utilidade geral (1) implica que a taxa de crescimento do consumo em determinado período no tempo é dada por:

$$\frac{\dot{c}}{c} = \frac{1}{\sigma} \cdot (f' - \rho), \quad (4)$$

sendo f' o produto marginal do capital. E, em vez de utilizar ($f' < 0$), assume-se o que Rebelo (1991) estabeleceu, que é considerar que o capital possui retorno constante, isto é:

$$y = Ak \quad (5)$$

Onde ($A > 0$), correspondendo ao produto marginal constante de escala do capital.

Segundo Barro (1990), o pressuposto de retorno constante de escala torna-se mais plausível quando o capital é amplamente aceito para abranger o capital humano e não humano. É tido como investimentos humanos educação e treinamento, como também, despesas em relação a criação dos filhos (Becker e Barro, 1988). Certamente, o capital humano e não humano não precisa ser substitutos perfeitos na função de produção. No entanto, a função de produção pode evidenciar os retornos constantes de escala nos dois tipos de capital tomados em conjunto, mas pode se torna decrescente de escala se forem tidos separadamente.

Já a função de produção Ak apresentada na equação (5) pode ser alterada para distinguir entre os dois tipos de capital, como os autores estenderão em seus estudos, como *apud* Lucas (1988), Rebelo (1991) e Becker, Murphy e Tamura. Explicando a existência de capital físico e humano, respectivamente. Em analogia do modelo Ak exposto, a principal conclusão envolve as dinâmicas de transição através das quais as economias se movem em razão arbitrária tendo como partida o capital físico e humano para um alcance do estado estacionário. Para se estudar um crescimento estável, no entanto, o principal elemento é considerar os retornos constantes de escala dos fatores de produção que podem ser acumulados – sendo, os dois tipos de capital tomados em conjuntos – e não a diferenciação entre os fatores.

Substituindo $f' = A$ têm-se:

$$\gamma = \frac{\dot{c}}{c} = \frac{1}{\sigma} \cdot (A - \rho) \quad (6)$$

Onde γ representa a taxa de crescimento *per capita*. Na qual, o autor adota que a tecnologia é suficientemente produtiva para a garantia do estado estacionário positivo do crescimento, mas não tão produtivo a ponto de produzir uma utilidade ilimitada. A condição de desigualdade correspondes são:

$$A > \rho > A(1 - \sigma), \quad (7)$$

onde a primeira parte implica $\gamma > 0$ na equação (6). E a segunda parte, que é satisfeito pela condição se $A > 0$, $\rho > 0$ e $\sigma \geq 1$, garantindo que a utilidade limitada é atingida.

Portanto neste modelo, a economia encontra-se em nível estável de crescimento onde todas as variáveis c , k e y crescem a uma taxa γ mostrada na equação (6). Dado um estoque de capital inicial, $k(0)$, e também de todas as variáveis que foram determinadas. Em particular, uma vez que o investimento líquido é igual a γk , o nível inicial de consumo é:

$$c(0) = k(0) \cdot (A - \gamma) \quad (8)$$

A partir de agora, Barro (1990), modifica a análise e passa a introduzir o setor público. Considerando a variável (g) a quantidade de serviços públicos prestados pelo governo para cada indivíduo. Ele supõe que esses serviços oferecidos são fornecidos sem uma cobrança ao usuário e não estão sujeitos a efeitos de congestionamento (que podem surgir outros tipos de serviços público). Melhor dizendo, o modelo proposto abstrai as externalidades associadas ao uso de serviços oferecidos pelo governo.

Inicialmente o autor considera que os gastos públicos geram uma contribuição para a produção do setor privado. O mesmo destaca que é esse papel produtivo do setor público que cria um potencial positivo para a relação de gastos públicos e crescimento econômico. A produção da economia agora evidencia retornos constantes de escala em (k) e (g) juntos, mas retornos decrescentes em (k) separadamente. Ou seja, mesmo tendo um conceito amplo de capital privado, a produção envolve retornos decrescente para insumos privados se a participação do governo não se expandir de maneira paralela. O autor pontua que, em um estudo realizado pelo o autor Aschauer (1988) mostrou que, os gastos públicos realizados na infraestrutura de uma economia de um país são importantíssimos para seu crescimento neste contexto.

Assim, dado os retornos constantes de escala em seu modelo proposto, os dispêndios do governo, financiados pelos impostos, se inserem na função de produção da economia da seguinte maneira:

$$y = \Phi(k, g) = k \cdot \phi\left(\frac{g}{k}\right), \quad (9)$$

onde y corresponde ao produto *per capita*, k representa o capital agregado *per capita*, g os dispêndios do governo enquanto que Φ obedece às condições de retornos mais positivos e decrescentes para k e g , melhor dizendo, $\Phi' > 0$ e $\Phi'' < 0$. Assim, o autor supõe que a função produção é Cobb-Douglas, então:

$$\frac{y}{k} = \phi\left(\frac{g}{k}\right) = A \cdot \left(\frac{g}{k}\right)^\alpha \quad (10)$$

sendo $0 < \alpha < 1$.

Agora, segundo o autor surgem várias questões relativas à especificação dos tipos de gastos públicos realizado pelo governo na forma de promoção do crescimento da produção. Em primeiro lugar, a série de gastos públicos realizados pelo governo não precisa corresponder as compras realizadas pelo governo, especificamente quando o governo possui capital e as contas nacionais omitem uma alocação imputada de renda sobre capital público na medida das compras correntes. Esta especificação é importante para a implementação empírica do modelo proposto pelo mesmo.

Por outro lado, é conceitualmente satisfatório supor que o governo não é promotor da produção e não possui capital. Logo, o governo apenas realiza gastos (como por exemplo, gastos em rodovias, esgotos, encouraçados, etc.) junto ao setor privado. Estes serviços adquiridos, que o governo coloca à disposição das famílias, corresponde à contribuição importante para produção privada na equação (9). Tendo que tanto o setor público e o setor privado tenham as mesmas funções de produção, apontando que, os resultados seriam os mesmos se o governo comprasse insumos e fizesse sua própria produção, no lugar de comprar apenas recursos do setor privado, como Barro (1990) supõe.

Uma segunda questão é posta na seguinte forma, os serviços públicos são não rivais para os indivíduos. Então, é o total de gastos do governo, em vez do montante *per capita*. Como já sabido, pelo menos desde *apud* Samuelson (1954), este elemento é importante para a determinação no nível desejável da atividade realizada pelo governo. Para Barro (1990) é que alguns gastos governamentais reais é um bem rival. Porém, no presente estudo esta

análise pode ser modificada para incluir os aspectos diferentes sem alterar a natureza geral dos resultados.

A ideia geral que o Barro (1990) evidencia é incluir (g) como uma variável separada da função de produção e os insumos privados, representado por (k), não são substitutos próximos dos insumos públicos. A produção privada não é propriamente para substituir a atividade pública se a cobrança de impostos dos indivíduos for difíceis de cobrar, como no caso, dos serviços não-rival como a defesa nacional e a manutenção da lei e da ordem. Em outros casos, a cobrança de impostos seria indesejável, seja porque o serviço é não rival ou porque os efeitos fazem com que a produção privada seja muito baixa (como por exemplo, o ensino básico).

Assim, admite que os dispêndios governamentais são financiados por uma taxa única de imposto sobre a renda:

$$g = T = \tau y = \tau \cdot k \cdot \phi\left(\frac{g}{K}\right) \quad (11)$$

Onde T é a receita do governo e τ é a taxa do imposto arrecado pelo governo.

A função de produção na equação (9) implica que o produto marginal do capital é:

$$\frac{dy}{dk} = \phi\left(\frac{g}{k}\right) \cdot \left(1 - \phi' \cdot \frac{g}{y}\right) = \phi\left(\frac{g}{k}\right) \cdot (1 - \eta) \quad (12)$$

onde η é a elasticidade de y em relação a g (para dado um valor de k), então $0 < \eta < 1$. Observe que o produto marginal, $\frac{dy}{dk}$, é calculado quando k varia na equação (9), enquanto g permanece fixo, ou seja, representa que a função de produção assume que mudanças na quantidade de capital e produção não leva a nenhuma mudança em sua quantidade de serviços públicos.

Segundo Barro (1990), a otimização do setor privado leva a um caminho de consumo que satisfaz a equação (4), exceto f' , que é substituído retorno ao capital marginal privado. Levando em consideração o imposto de renda fixo a taxa τ , onde esse retorno é $(1 - \tau) \cdot \frac{dy}{dk}$, onde $\frac{dy}{dk}$ é dado na equação (12).

Desta forma, a maximização da utilidade sujeita as restrições, partindo de manipulações algébricas, e respeitando as condições de primeira ordem do Hamiltoniano, dar-se:

$$\Upsilon = \frac{\dot{c}}{c} = \frac{1}{\sigma} \left[(1 - \tau) \cdot \phi \left(\frac{g}{k} \right) \cdot (1 - \eta) - \rho \right] \quad (13)$$

onde τ , e g/y são constantes, isto é, o governo defini que g e T cresçam na mesma proporção de y . g/k e η , será a taxa de crescimento, sendo Υ constante. Segundo o autor a dinâmica é a mesma como foi analisada antes no modelo Ak. O consumo começa tomando o valor zero $c(0)$ e depois cresce a uma taxa constante de Υ . Da mesma forma para k e y , iniciando com valores iniciais $k(0)$ e $y(0)$ e depois cresce a uma taxa constante de Υ . Assume-se que a economia não tem dinâmica de transição e está sempre no nível de crescimento estável em que todas as quantidades crescem à taxa de Υ mostrado na equação (13).

Dada uma quantidade inicial de capital, $k(0)$, os níveis de todas as variáveis são novamente estabelecidos. Assim, a quantidade inicial de consumo é:

$$c(0) = k(0) \cdot \left[(1 - \tau) \cdot \phi \left(\frac{g}{k} \right) - \Upsilon \right] \quad (14)$$

onde Υ é dado na equação (13). Sendo assim, o primeiro termo dentro dos parênteses da equação (14) corresponde a $y(0) - g(0)$, e o segundo termo a investimento inicial, $k(0)$.

Tendo tamanho de governos diferentes – isto é, valores diferentes para g/y e τ , teremos dois efeitos sobre a taxa de crescimento de Υ , na equação (13). Onde um aumento em τ reduz Υ , porém, um aumento em g/y aumenta $\frac{dy}{dk}$ o que aumenta a taxa de crescimento Υ .

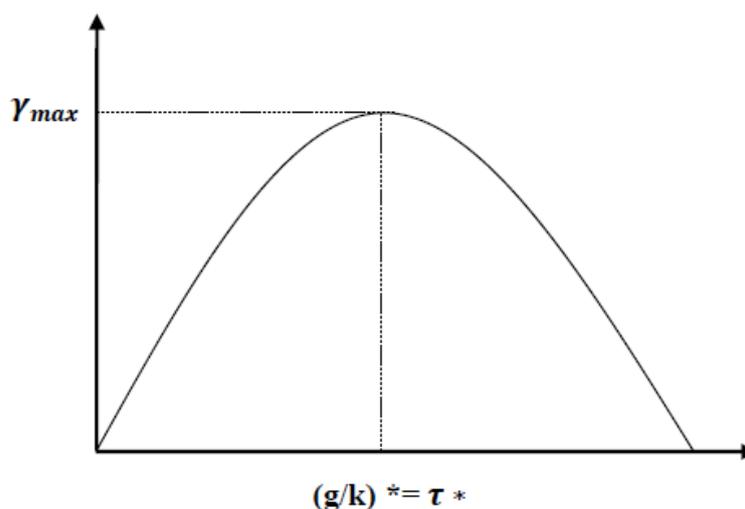
Assim a equação (13) determina a taxa do crescimento econômico da economia. Nota-se que os efeitos da participação governamental são fornecidos por dois meios de canais de transmissão, possibilitando uma incerteza no crescimento de longo prazo. No primeiro canal vale destacar o efeito positivo dos dispêndios governamentais, por meio de externalidades, no produto marginal da economia. Já o segundo é sobre no que diz respeito ao efeito negativo da tributação que diminui os recursos disponíveis para o setor privado.

Já o efeito líquido é determinado pelo tamanho do setor público em termos da interação (g/k) e a tributação (τ) que financia os dispêndios governamentais. O efeito dos dispêndios governamentais sobre o crescimento econômico é positivo, quando os valores de τ praticados são baixos, para uma interação de (g/k) relativamente pequena. Para uma

situação em que se inverte esse cenário basta um elevado crescimento dos gastos públicos, levando a implicação de uma maior carga tributária para financiar os dispêndios, corroborando assim, a uma expressiva redução do retorno líquido do capital privado. Há, portanto, uma carga tributária, dada no ponto (τ^*), onde a participação do governo forneceria o efeito positivo máximo sobre o nível de atividade econômica. Uma mudança da alíquota tributária para mais ou menos ocasionaria um efeito adverso sobre a economia.

Posto isso, nota-se a existência de um tamanho ótimo para a participação do governo onde a relação g/k que maximiza a taxa de crescimento é igual ao seu produto marginal. Para mostrar esse ponto ótimo, a Figura 1, ilustra bem a existência de um nível de governo, onde os gastos estariam equilibrados em um nível onde a taxa de crescimento econômicos é ótima.

Figura 1: Tamanho do governo



Fonte: Silva (2012).

A ideia central então é que o ponto ótimo (τ^*) deriva decisivamente do grau de eficiência dos gastos públicos. O ponto ótimo desloca-se para a direita, caso os dispêndios públicos impliquem em alto grau de externalidades positivas sobre a lucratividade do setor público.

É com base neste modelo teórico proposto por Barro (1990), que serão apresentados em seguida os procedimentos metodológicos, com a síntese e análise descritiva das variáveis do estudo, como também, uma exposição da metodologia econométrica empregada para a estimação da função de produção utilizado no presente trabalho.

5. METODOLOGIA

Os vários tipos de pesquisas precisam ser esboçadas em relação aos objetivos, métodos e tratamentos do problema (BEUREN et al., 2011). No intuito de verificar a correlação entre a composição do Produto Interno Bruto (PIB) e os dispêndios públicos nos municípios pernambucanos de 2008 a 2015, utilizou-se a metodologia proposta pelos autores Bogoni, Hein, Beuren (2011) e Barros (2013), onde os mesmos realizaram uma análise dessa correlação tendo em vista que, estes sejam capazes de mostrar quais os tipos de gastos públicos que apresentam maior relação positiva como fomento do crescimento econômico municipal.

Assim, este presente estudo se caracteriza de natureza descritiva, com método quantitativo e de dados em painel.

5.1 Coleta de dados

Os dados são secundários e foram adquiridos através da Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Sendo analisadas as variáveis agregadas sobre dispêndios com educação, saúde, saneamento, habitação, urbanização e cultura. Os anos levados em questão do estudo em relação aos gastos efetuados será de 2008 a 2015. Já os dados relacionados ao PIB dos municípios foram obtidos por meio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Para tanto, estabeleceu-se as seguintes variáveis independentes seguindo o modelo proposto por Bogoni, Hein, Beuren (2011) e Barros (2013) sendo: gastos *per capita* com a educação e cultura (*gecp*), gastos *per capita* com saúde e saneamento básico (*gssp*), gastos *per capita* com habitação e urbanização (*guhpc*). Já a variável dependente estabeleceu-se o Produto Interno Bruto *per capita* municipal (*pibpc*).

As informações em relação as variáveis independentes foram obtidas através da Secretaria do Tesouro Nacional, no qual, podemos analisar a composição de cada variável no Quadro 1.

Quadro 1: Variáveis utilizadas no modelo econométrico (2008-2015)

Variável	Descrição	Sinal esperado	Referencial teórico e empírico	Fonte
Produto Interno Bruto <i>per capita</i> (<i>lnpibp</i>)	Valores adicionados brutos dos três grandes setores de atividade econômica – Agropecuária, Indústria e Serviços – bem como os impostos, líquidos de subsídios.		Bogoni et al. (2011); Barros (2013) e Borja (2014); Carvalho (2002); Franco (2008); Pena et al. (2012) e Zoghbi (2009);	IBGE
Gastos com Educação e Cultura <i>per capita</i> (<i>lngecp</i>)	Despesas com ensino fundamental, ensino médio, ensino profissional, ensino superior, educação infantil, educação de jovens e adultos, educação especial e outras despesas na Função Educação. E, despesas com patrimônio cultural, difusão cultural e outras despesas na Função Cultura.	+	Queiroz (2015); Barros e Mendonça (1997); Carvalho (2002); Franco (2008); Pena et al. (2012) e Zoghbi (2009).	STN
Gastos com Saúde e Saneamento <i>per capita</i> (<i>lngssp</i>)	Despesas com atenção básica, assistência hospitalar, suporte profilático, vigilância sanitária, vigilância epidemiológica, alimentação e outras despesas na Função Saúde. E, despesas com saneamento básico rural, saneamento básico urbano e outras	+	Massambani (2013); Zucchi et al. (2000); Menicucci (2011); Paim et al. (2011); Ribeiro et al. (2007); Gomes (2008); Santos et al. (2012); Saker (2007); Borja (2014); Mendonça e Motta (2005); Bogoni et al. (2011).	STN
Gastos com Habitação e Urbanização <i>per capita</i> (<i>lnguhp</i>)	Despesas com habitação rural, habitação urbana e outras despesas na Função Habitação. E, despesas com infraestrutura urbana, serviços urbanos, transportes coletivos urbanos e outras despesas na Função Urbanismo.	+	Bogoni et al. (2011); Barros (2013) e Borja (2014).	STN

Fonte: Baseado em BARROS (2013). Nota: os valores monetários foram deflacionados com base no ano 2008, como também, todos estão no valor *per capita*. Dados retirados da STN.

É importante destacar, todavia, que o estudo salienta limitações em relação aos anos, como também, em relação à amostra selecionada. Destarte, a conclusão se aplicará somente aos municípios observados e ao período examinado para a maturidade dos investimentos destinados aos municípios, podendo evidenciar a integralidade no estímulo ao crescimento econômico, portanto, deve-se ter cautela ao ler-se os resultados encontrados.

De maneira que, a amostra do presente estudo abrange os 184 dos 185 municípios² do Estado de Pernambuco, com 1472 observações, tendo como período de análise os anos de 2008 a 2015. Compreendendo o período no qual as políticas públicas desenvolvimentistas mais atuais passaram a ser mais praticadas. Desta forma, para alcançar o objetivo posto no presente estudo.

Portanto, pretende-se averiguar os efeitos dos dispêndios públicos na composição do PIB dos municípios pernambucanos. Com base em que, é possível observar quais são os gastos públicos que mostram maior impacto favorável nessa composição e, por conseguinte, evidenciar uma solução efetiva da alocação dos dispêndios públicos municipais em Pernambuco como uma maneira de garantia da comprovação do crescimento econômico no Estado.

5.2 Modelo econométrico

Para averiguação da relação de dispêndios públicos municipais como promotor do crescimento econômico dos municípios analisados, fez-se necessário a utilização do modelo de regressão com dados em painel. Pois, este método utiliza a mesma unidade de corte transversal acompanhando ao longo do tempo. Em resumo, os dados em painel revelam uma medida espacial, e outra temporal (GUJARATI, 2011).

Pois segundo Wooldridge (2016), cortes transversais agrupados podem ser bastante relevantes para a análise do impacto de uma ocorrência ou decisão política. O mesmo exemplifica um estudo de um evento evidencia como dois conjuntos de informações de cortes transversais, apurados antes e depois da ocorrência do evento, podem ser utilizados para indicar sua causa sobre resultados econômicos.

Portanto, as vantagens de se trabalhar com dados em painel são as seguintes, segundo Baltagi:

Uma vez que dados em painel se relacionam a indivíduos, empresas, Estados, países etc., com o tempo, tende a haver *heterogeneidade* nessas unidades. As

² Sendo excluída o município Fernando de Noronha, pois não se encontra dados sobre gastos públicos.

técnicas de estimação dos dados em painel podem levar em consideração a heterogeneidade explicitamente, permitindo variáveis específicas ao sujeito. O termo sujeito é no sentido genérico, para incluir microunidades como indivíduos, empresas, Estados e países; Combinando séries temporais com observações de corte transversal, os dados em painel oferecem “dados mais informativos, maior variabilidade, menos colinearidade entre variáveis, mais graus de liberdade e mais eficiência”; Estudando repetidas observações em corte transversal, os dados em painel são mais adequados para examinar a dinâmica da mudança; Os dados em painel podem detectar e medir melhor os efeitos que simplesmente não podem ser observados em um corte transversal puro ou em uma série temporal pura (Gujarati 2011, pag. 588).

Assim, primeiramente o estudo dos dados coletados não levou em consideração o corte transversal, no qual, possamos analisar as evoluções dos municípios ao longo do tempo. Acrescentando-se aos gastos municipais em educação, saúde, saneamento, cultura, urbanização e habitação, pois segundo a literatura esses são promotores de crescimento econômico dos municípios.

Portanto, o método utilizado será o modelo de mínimos quadrados ordinários (MQO) para dados empilhados (*pooled data*) OLS, com mais de três períodos. Onde, tivermos os mesmos T períodos de tempo para cada N unidades de corte transversal, comprovando que esse conjunto de dados é um painel equilibrado: temos os mesmos períodos de tempo para todas cidades (BARROS, 2013).

Além disso, Wooldridge (2016) argumenta que as variáveis monetárias positivas geralmente são transformadas em log. O uso de log nas variáveis, por exemplo, é justificado pela sua capacidade de suavizar os resultados do modelo exposto. Outra justificativa para o uso de log é a sua capacidade de “normalizar” os efeitos analisados, atendendo a Hipótese RLM.6 de normalidade para que se possa utilizar a inferência estatística no teste de hipóteses sobre os parâmetros do modelo de regressão. Além destes, o uso de log pode aliviar possíveis problemas de heteroscedasticidade³ e concentração de variáveis estritamente positivas, como é o caso das variáveis de gastos. Portanto, justifica-se o uso do modelo log-log.

Desta forma, o presente estudo fará uma análise dos tipos de gastos públicos que influenciam o crescimento econômico dos municípios pernambucanos sendo feita com base no modelo econométrico a ser estimado, na forma empilhada, mostrado pela equação 15:

$$\log(\text{pibp})_{it} = \beta_0 + \beta_1 \log(\text{gecp})_{it} + \beta_2 \log(\text{gssp})_{it} + \beta_3 \log(\text{guhp})_{it} + a_i + u_{it} \quad (15)$$

³ No estudo de um modelo econométrico, deseja-se que a variância dos resíduos gerados pela estimação do modelo seja constante. Se isso acontece, o pressuposto de homocedasticidade é satisfeito. Quando esse pressuposto é violado, a variância dos resíduos não é constante e ocorre a heterocedasticidade (WOOLDRIDGE, 2016).

A notação $\log(pibp)_{it}$ da equação (15) é a variável dependente, i é a cidade, t é o período de tempo para cada município; β_1 a β_3 são os parâmetros a serem estimados; $\log(gecp)_{it}$; $\log(gssp)_{it}$; $\log(guhp)_{it}$ são as variáveis explicativas. A variável a_i capta todos os fatores não observados, constantes no tempo, que afetam $\log(pibp)_{it}$ da equação (15). O fato de a_i não ter um subscrito t nos diz que ele não varia ao longo do tempo.

O erro u_{it} , normalmente é chamado de erro idiossincrático ou erro de variação temporal, pois ele demonstra fatores não observados que mudam ao longo do tempo e afetam $\log(pibp)_{it}$. Eles possuem bastante semelhanças com os erros em uma equação de regressão de série temporal (WOOLDRIDGE, 2016).

Assim, nosso primeiro interesse está em β_1 , β_2 e β_3 . Se o efeito não observado a_i for correlacionado com qualquer das variáveis independentes, o uso do MQO agrupados no período resultará em estimativas viesadas e inconsistentes.

Segundo Wooldridge (2016, pag. 516), “a suposição crucial é a de que os erros idiossincráticos são não correlacionados com as variáveis explicativas em cada período de tempo”.

Depois, executamos uma regressão simples por MQO agrupado de \hat{r}_{it} sobre \hat{r}_{it-1} , $t = 3, \dots, T$, $i = 1, \dots, N$ e calculamos o teste t padrão do coeficiente de \hat{r}_{it-1} . (Ou podemos tomar a estatística t robusta quanto à heteroscedasticidade.) Onde, o coeficiente $\hat{\rho}$ de \hat{r}_{it-1} é um estimador consistente de ρ (WOOLDRIDGE, 2016).

Entretanto, para comparar os resultados de efeito fixo e aleatório, aplicamos o teste de Hausman. Onde, a hipótese nula subjacente ao teste de Hausman é que os estimadores do modelo de efeito fixo e do modelo de componentes dos erros não diferem substancialmente. O teste estatístico desenvolvido por Hausman tem uma distribuição assintótica χ^2 . Assim, se a hipótese nula for rejeitada, a conclusão é que o MCE não é adequado, porque os efeitos aleatórios provavelmente estão correlacionados com um ou com mais regressores. Nesse caso, o modelo de efeitos fixos é preferível aos de efeitos aleatórios/componentes dos erros (GUJARATI, 2011).

Segundo Gujarati (2011, pag. 601), além do teste de Hausman, também utilizamos o teste de Breusch-Pagan (BP) para verificar a hipótese de que não há efeitos aleatórios, isto é, σ_u^2 não equação $var(u_{it}) = \sigma_\epsilon + \sigma_u^2$ é zero. Em outras palavras, o modelo de efeitos aleatórios não será adequado no nosso estudo. E o teste de BP reforça o teste de Hausman,

que também evidenciou que o modelo de efeitos aleatórios não é adequado para nosso estudo.

6. ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

Para melhor explicar os resultados encontrados a partir do modelo de regressão apresentado no capítulo anterior, buscou-se dividir este capítulo em duas partes. Sendo a primeira parte uma análise descritiva dos dados, e a segunda apresentará os resultados encontrados das regressões e testes realizados. Evidenciando assim, os efeitos dos gastos públicos influenciando o crescimento econômico dos municípios pernambucanos no período de 2008 a 2015.

6.1 Análise Descritiva

A partir das 1472 observações obtidas, as estatísticas descritivas das variáveis propostas no modelo de regressão são expostas na presente sessão que nos informa a média, desvio padrão, valores mínimos e máximo. Ficando evidente que a variável com maior variabilidade da amostra dos 184 municípios analisados no Estado de Pernambuco foi o PIB. Apresentando uma média de 7106,581 e um desvio padrão de 7053,58 em relação as outras variáveis.

Tabela 1 - Análise Descritiva das variáveis

Variável	Média	Desv. Padrão	Mínimo	Máximo
piBP	7106,581	7053,58	2589,21	128.392,4
gecp	553,3351	690,6175	0	23.380,88
gssp	325,354	700,8744	0	26.099,8
guhP	124,6053	583,6395	0	22.076,16
n	1472			

Fonte: Elaboração própria, com dados do (IBGE) e do BRASIL/STN (2018).

Na Tabela 1 além da variável dependente tem-se a participação dos gastos públicos *per capita*. Mostrando que, os dispêndios públicos *per capita* em saúde e saneamento são maiores em relação aos outros gastos. Correspondendo um valor máximo de 26.099,80 *per capita*, com média num valor de 325,354 e com um desvio padrão bastante alto só ficando atrás da variável dependente. Já os gastos *per capita* nas áreas da educação, cultura,

habitação e urbanização apresentaram valores inferiores. Entretanto, seus desvio-padrão também se mostraram bastantes dispersos. O que assinala as desigualdades regionais presentes no Estado.

Segundo Barros (2013), a razão pela qual ocorre maiores gastos na área da saúde e educação seria devido às obrigações legais de percentuais mínimos de gastos nessas áreas que são instituídas pela Constituição Federal (2012), no qual, na prática não aconteceu. Pois, pelo menos 25% das receitas municipais devem ser gastas na área da educação e 15% na área da saúde.

6.2 Resultados das estimações do modelo econométrico

Para calcular os efeitos dos gastos públicos influenciando o crescimento econômico dos municípios pernambucanos, no período de 2008 a 2015, foi utilizado o modelo de regressão (equação 15), através do *Pools – Pooled Ordinary Least Square* (método de dados empilhados), Modelo de Efeitos Aleatórios e Modelo de Efeitos Fixos.

Portanto, considerou-se necessário averiguar a existência de autocorrelação e heterocedasticidade, comuns em dados de painel, no qual, podem estar superestimando ou subestimando os coeficientes encontrados, como também suas estatísticas. Além de que, trata-se de modelo de dados em painel onde envolve unidades heterogêneas ao longo do tempo e que as variáveis independentes são, de acordo com a literatura econométrica, significativamente correlacionadas (BARROS, 2013). Assim, de acordo com Wooldridge (2016), para ser capaz de corrigir heterocedasticidade e autocorrelação aplica-se os testes usuais de identificação e correção, tornando assim os erros-padrões consistentes e os estimadores robustos. O Teste de Hausman indicou o Modelo de Efeitos Fixos como superior aos demais.

Tabela 2 - Resultado das estimações realizadas para o modelo de dados em painel

<i>lnpibp</i>	Dados Empilhados (Pools)	Efeito Aleatório (RE)	Efeito fixo (FE)
	Coeficientes		
<i>lngecp</i>	-0,1629909*** (-4,76)	0,3210976*** (13,91)	0,3676922*** (16,01)
<i>lngssp</i>	0,2015338*** (6,67)	0,0291369* (1,70)	0,0141687* (0,84)
<i>lnguhp</i>	0,0961756*** (6,75)	-0,0198553* (-2,15)	-0,0326599 *** (-3,56)
_cons	8,163853*** (52,21)	6,638103 *** (66,66)	6,491926 *** (68,72)
P-valor (Estatística-F)	0,0000 42,06	0,0000 186,08	0,0000
R ²	0,0816		
R ² ajustado	0.0796		
R ² - within	0,3091		0.3108
R ² - between	0,0661		0,0788
R ² - overall	0,0035		0,0014
Teste de Breusch Pagan chir ² =	2411,77 ***		
Teste de Wald chir ² =	1906.16***		
Teste de hausman: chir ² =	2591,39***		

Fonte: Elaboração própria, dados da pesquisa, com base no Programa Stata. Nota: 1) entre parênteses encontram-se as estatísticas t e z (no caso dos efeitos aleatórios); 2) Níveis de significância: ***: significativo a 1%; **: Significativo a 5%; * Significativo a 10%.

Mesmo após a execução do teste verificou-se que a variável *lnguhp* dos gastos públicos nas áreas de urbanismo e habitação utilizada no modelo, não foi capaz de evidenciar como fator que contribui para o crescimento econômico dos municípios pernambucanos no

período analisado, pois mostrou-se ser uma relação negativa, tendo uma estatística significativa ao nível de 5%. Já os outros gastos públicos mostraram-se bastantes capazes de fomentar o crescimento econômico no período analisado dos municípios pernambucanos.

Deste modo, após os testes realizados que mostraram a modelagem de efeito fixo sendo a mais adequada para o estudo, os resultados serão analisados para o Modelo FE estimado (Tabela 2), mais estritamente os efeitos dos gastos públicos influenciando o crescimento econômico dos municípios pernambucanos durante os anos de 2008 a 2015.

De acordo com os resultados obtidos no Modelo de Efeitos Fixos ou FE, os gastos *per capita* em educação e saúde mostraram ser fomentadores para o crescimento econômico dos municípios pernambucanos no período analisado, apresentando os sinais esperados pela teoria. Assim, a cada 1% das receitas municipais gastas nas áreas da educação e cultura, geraram um crescimento econômico nos municípios de 36,77%. Sendo este crescimento significativo ao nível de significância de 1%. Outro ponto a ser comentado é que os gastos públicos em capital físico e humano têm promovido o crescimento do produto interno de diversos municípios da economia brasileira.

No estudo de Araújo *et al.* (2014) sobre gastos públicos impactando no crescimento econômico dos municípios cearenses, os autores revelaram que os gastos em capital humano eram o que mais promovia crescimento econômico nos municípios em relação ao capital físico. Desse modo, os gastos públicos direcionados ao aumento da educação corroboram para maiores influências no crescimento do produto, sugerindo, portanto, que os gastos em capital humano sejam mais efetivos, para estimular a economia e gerar crescimento. Esses resultados, conseqüentemente, afirmam o que foi dito por Devarajan *et al.* (2006), ao apontar que o capital humano é tido como uma variável importantíssima para o crescimento econômico.

Já os gastos públicos *per capita* em saúde e saneamento básico mostraram-se positivos também para promoção do crescimento econômico dos municípios do Estado de Pernambuco, com nível de significância a 10%. Na literatura, há registros de resultados semelhantes. Ou, como afirmaram os autores Cruz, Texeira e Braga (2010), em relação ao crescimento econômico e os gastos públicos nessas áreas, defendendo que esta ligação existe e é bem determinada, com a ideia de correlação.

Cruz *et al.* (2010) *apud* Mushkin (1962), afirmaram que através de níveis mais altos de renda per capita facilitam o acesso a bens e serviços, como por exemplo, água potável,

dieta equilibrada, cuidados médicos, que conseqüentemente garantem saúde e longevidade aos indivíduos. No qual, satisfatórias condições de saúde, favorecem a promoção do crescimento econômico no longo prazo, já que a geração de capital humano mediante educação e estes serviços, melhora a capacidade produtiva de uma região, conseqüentemente, gerando maiores crescimento econômico no longo prazo.

Os autores Mendonça e Motta (2005) apontaram que, é de extrema relevância os serviços de água tratada e esgoto na saúde da população. A prestação de serviços de saneamento básico é importante à vida, com intensos impactos sobre a saúde da sociedade e no meio ambiente, conseqüentemente, impactando no fomento do crescimento econômico da economia.

Já os gastos *per capita* nas áreas de urbanização e habitação apontaram possuir correlação negativa com o crescimento econômico dos municípios pernambucanos. Onde a cada 1% de gastos *per capita* nessas áreas geram um decréscimo no produto interno dos municípios de 3,26%. Com uma estatística significativa ao nível de 5%.

Tarda e Rodrigues (2015) analisaram também gastos públicos em educação na região administrativa de Campinas, utilizando a variável urbanismo e concluíram que os gastos *per capita* em educação são mais fomentadores para a promoção do crescimento econômico do que os gastos *per capita* com urbanismos e capital físico *per capita*. Portanto, assinalando a hipótese de que esses gastos não seriam produtivos, conseqüentemente, não influenciando o crescimento econômico dos municípios como encontrado no trabalho de Giubert e Rocha (2007).

Além disso, há outros fatores que influenciam nos resultados e que não foram avaliados nesta pesquisa, como o tamanho da população dos municípios analisados, a crise financeira e também o tempo para retorno desses gastos nas atividades sociais, o que pode acontecer em um período de tempo mais longo. Também destaca-se que não houve intensão de avaliar a qualidade do gasto público dos municípios pesquisados (MITTMANN, 2015).

7. CONCLUSÃO

Procurou-se, nesta pesquisa, contribuir com a discussão acerca dos efeitos da relação existente entre os gastos públicos e o crescimento econômico dos municípios de Pernambuco no período de 2008 a 2015. Tendo como o principal objetivo a análise da relação dos gastos públicos nas áreas da educação, cultura, saúde, saneamento, habitação e urbanismo, influenciando o crescimento econômico dos municípios. Portanto, a principal hipótese levantada no presente estudo foi que, os gastos públicos municipais se revertem em aumento no PIB das cidades.

Uma das primeiras conclusões do trabalho refere-se à importância de se analisar os efeitos recentes dos gastos públicos que influenciam o crescimento econômico dos municípios. Os resultados das estimações evidenciaram que os gastos com habitação e urbanismo não estariam relacionados com o crescimento econômico, diferente das demais variáveis. Este resultado, embora também encontrado na literatura nacional, fica sem uma explicação convincente e merece ser tema de um aprofundamento em estudos posteriores.

Já os demais gastos considerados, como educação, cultura, saúde, saneamento básico mostraram-se ser promotores de crescimento econômico para o Estado de Pernambuco. Estando de acordo com o referencial teórico apresentado neste trabalho. Comprovando-se a validade da hipótese e evidenciando a relação positiva dos gastos destinados a essas áreas com o Produto Interno Bruto.

Portanto, acredita-se, que a presente pesquisa contribui com futuras decisões políticas e direcionamento de gastos públicos para o Estado. Isso pode ser afirmado, visto a comprovação da hipótese de que os gastos municipais com educação e saúde estão se transformando em aumento no PIB. Além do mais, ao evidenciar que os gastos com educação e saúde são mais promotores de crescimento do que os outros gastos, verifica-se a indicação de um possível caminho de ação governamental, no que diz respeito, a priorização desses gastos.

Mostrando, então, a necessidade de se definir um processo de crescimento do sistema educacional como alternativa para o crescimento econômico. Pois, a educação é um importante elemento no aumento da produtividade de uma economia, através de uma maior qualificação dos indivíduos, de inovações, do desenvolvimento de P&D, além de promover

aumento dos salários, da renda do país/região e indiretamente proporcionar com a melhoria da qualidade de vida e distribuição de renda.

Como também a garantia de condições básicas de saúde e saneamento a população, para que os mesmos gozem de uma qualidade de vida e fiquem saudáveis para contribuir com a produtividade dos municípios do Estado. Pois assim, o cidadão consegue melhorar seu potencial e sua capacidade produtiva, o que levará ao êxito da sociedade. Deduz-se, portanto, que aumentos de gastos públicos em saúde e saneamento pelos municípios, gera prosperidade econômica.

Assim, com esta pesquisa pode-se notar a importância dos governos municipais no Estado de Pernambuco, que além de oferecer direitos básicos ao cidadão, ainda podem contribuir para o crescimento econômico do Estado, visto as externalidades positivas que os gastos públicos podem gerar para a sociedade.

E, além dessas contribuições, faz-se ressalvas para posteriormente pesquisadores interessados pela área realizar estudos através de uma análise com gastos individualizados. Como também, uma análise individual da participação da esfera governamental de cada município contribuindo, portanto para um estudo mais detalhado para uma localidade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M.; GIAMBIAGI, F.; PESSOA, S. **Expansão e dilemas no controle do gasto público federal**. Boletim de Conjuntura, v. 73, p. 89-98, jun., 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023: Informação e Documentação - Referências - Elaboração**. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.

ABRAHÃO, J.; FERNANDES, M. A. C. **Sistema de Informações sobre os Gastos Públicos da Área de Educação – SIGPE: Diagnóstico para 1995**. Instituto de pesquisa econômica aplicada. Brasília, 1999. p. 42. Texto para discussão N° 674.

AFONSO, A.; ST. AUBYN, M. **Non-parametric approaches to education and health efficiency in OECD countries**. Journal of Applied Economics, v. 8, n. 2, p. 227-246, 2005.

AMARAL FILHO, J. **A endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local**. Planejamento e Políticas Públicas (IPEA), n. 23, jun. 2001.

AMARAL FILHO, J. **Incentivos fiscais e políticas estaduais de atração de investimentos**. Secretaria do Planejamento e Coordenação. Fortaleza, CE: IPECE, ago. 2003. (Texto para Discussão n. 8).

ARRAES, R. A.; TELES, V. K. **Política Fiscal e Crescimento Econômico: Aspectos Teóricos e Evidências Empíricas para as Regiões Brasileiras**. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 32, n. Especial p. 676-690, 2001.

ASCHAUER, D. (1989). **Is public expenditure productive?**. Journal of Monetary Economics, 23:177–200.

BABBIE, Earl. **Métodos de pesquisas de survey**. Belo Horizonte: UFMG, 1999.
BARBOSA FILHO, F. de H. **A crise econômica de 2014/2017**. Estudos avançados 31 (89), 2017.

BARRO, R. J. **Government spending in a simple model of endogenous growth.** *Journal of Political Economy*, v. 98, p. 103-125, 1990.

BARROS, R. P. de.; MENDONÇA, R. **Investimentos em educação e desenvolvimento econômico.** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Rio de Janeiro, 1997. Texto para Discussão N° 525.

_____. **Economic growth in a cross-section of countries.** *The Quarterly Journal of Economics* 106, p. 407-444, 1991.

BARROS RIBEIRO, Thiago. **Os efeitos da poupança pública sobre o crescimento econômico: análise para um painel de Países.** 2007. 108 pg. Dissertação (Mestrado) - Escola de Economia de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas.

BARROS, Nathale Anardja Lins do Rêgo. **Evidências empíricas sobre a relação entre formação do PIB e gastos públicos nos municípios pernambucanos no período de 1997 a 2009.** 2013. 105 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, CAA, Programa de Pós-Graduação em Economia.

BERCOVICI, G. **Desigualdades Regionais, Estado e Constituição.** Max Limonad Editora, São Paulo, 2003, pg. 156.

BOADWAY, R.; SHAH, A. **Fiscal federalism: principles and practice of multiorder governance.** New York: Cambridge University Press, 2009.

BOGONI, N.M.; HEIN, N.; BEUREN, I.M. **Análise da relação entre crescimento econômico e gastos públicos nas maiores cidades da Região Sul do Brasil.** *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, n. 45(1), p. 159-179, jan/fev 2011.

BORJA, P. C. **Política pública de saneamento básico: uma análise da recente experiência brasileira.** *Saúde Soc.* São Paulo, v.23, n.2, p.432-447, 2014.

BRASIL. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 mar. 1964.

_____. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.
BRASIL. **Constituição (1988).** *Constituição da República Federativa do Brasil.*

_____. Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997. Estabelece normas para as eleições. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 1 out. 1997.

_____. Ministério do Orçamento e Gestão. Portaria nº 42, de 14 de abril de 1999. 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, 15 abr. 1999.

_____. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 5 maio de 2000.

CARVALHO, M. d. **Cidadania no Brasil: o longo caminho**. edição edn, Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

CORREIA, F. M.; NEDUZIAK, L. C. R. **Alocação dos gastos públicos e crescimento econômico: um estudo em painel para os Estados brasileiros**. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, 51(4):616-632, jul. - ago. 2017.

CUNHA, Alexandre dos Santos. **Saneamento Básico no Brasil: Desenho Institucional e Desafios Federativos**. Rio de Janeiro: IPEA, 2011. (Texto para Discussão, n. 1565).

CUNHA, C. G. S. da. **Avaliação de políticas públicas e programas governamentais: tendências recentes e experiências no Brasil**. Secretaria de Coordenação e Planejamento/RS, 2006. Disponível em: < <http://www.ufpa.br/epdir/images/docs/paper06.pdf> >. Acesso em: 08/08/18.

CRUZ, A. C.; TEXEIRA, E. C.; BRAGA, M. J. Os Efeitos dos Gastos Públicos em Infraestrutura e em Capital Humano no Crescimento Econômico e na Redução da Pobreza no Brasil. *Economia, Selecta*, Brasília (DF), v.11, n.4, p.163–185, dezembro 2010.

DINIZ, F. J. L. de S. **Crescimento e Desenvolvimento Econômico: Modelos e Agentes do Processo**. 2ª ed. Lisboa: Edições Sílabo, 2010.

DEVARAJAN, S.; SWARROP, V.; ZOU, H. **The composition of public expenditure and economic growth.** *Journal of Monetary Economics*, v. 37, p. 313-344, 1996.

FILHO, Valdemar Ferreira de Araújo. **O Quadro Institucional do Setor De Saneamento Básico e a Estratégia Operacional do PAC: Possíveis Impactos Sobre o Perfil dos Investimentos e a Redução do Déficit.** Disponível em: <<http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/5521>> Acesso em: 30 de setembro de 2018.

FRANCO, A. M. P. **Os determinantes da qualidade da educação no Brasil.** Tese Doutorado em Economia - Universidade de São Paulo, SP, 2008.

FRANCISCO, Samuel Marques da Silva. **Crescimento econômico, composição dos gastos públicos e lei de responsabilidade fiscal: uma análise para os municípios brasileiros.** 2017. 84 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Economia, Uberlândia.

FROTA, Isabella Leitão Neves. **Evolução recente da economia pernambucana: as políticas em curso e seus impactos no crescimento do Estado.** 2013. 232 p. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco. CCSA. Economia, Recife.

GOMES, R. A. **Gasto em saúde: concepções dos gestores municipais de saúde de Pernambuco e sua participação na alocação dos recursos financeiros.** 2008. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco. CCS. Saúde Coletiva, Recife.

REZENDE, F. **Finanças públicas.** 2.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

GIAMBIAGI, F. **Finanças públicas** / Fábio Giambiagi, Ana Alem. – 3.ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2008 – 3ª reimpressão.

GRIER, K.; TULLOCK, G. **An empirical analysis of cross-national economic growth, 1951-1980.** *Journal of Monetary Economics*, v. 24, p. 259-276, 1989.

HIRSCHMAN, A. **Transmissão inter-regional e internacional do crescimento econômico.** In: SCHWARTZMAN, J. (Org), *Economia regional: textos escolhidos.* Belo Horizonte: CEDEPLAR/MINTER, 1977, p. 35-52.

HOLTZ-EAKIN, D. **Public-sector capital and the productivity puzzle**. Syracuse, NY: Syracuse University, 1991. Mimeo.

JONES, Charles I. **Introdução à teoria do crescimento econômico** / Charles I. Jones ; Tradução de Maria José Cyhlar Monteiro. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2000 – 9ª reimpressão.

JUNIOR, J. O. C. **Os gastos públicos no Brasil são produtivos?**. Planejamento de políticas públicas ppp, n. 23, p. 234-260, junho 2001.

KEYNES, J.M. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. In: Os economistas. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1996.

KORMENDI, R. C.; MEGUIRE, P. G. **Macroeconomic determinants of growth**. *Journal of Monetary Econometrics*. v. 16, p. 141-163, 1985.

LIMA, A.C.C; LIMA, J.P.R. **Mecanismos recentes de desenvolvimento regional no Brasil**. Revista Soc. Bras. Economia Política. São Paulo, n. 28, p. 71-104, fev 2011.

LIMA, J.P.R; SICSÚ, A.B; PADILHA, M.F.F.G. **Economia de Pernambuco: transformações recentes e perspectivas no contexto regional globalizado**. Revista Econômica do Nordeste. Fortaleza, v. 38, n. 4, out/dez 2007.

LOPES, L. S.; TOYOSHIMA, S. H. **EFICIÊNCIA TÉCNICA MUNICIPAL NA GESTÃO DOS GASTOS COM SAÚDE E EDUCAÇÃO EM MINAS GERAIS: SEUS IMPACTOS E DETERMINANTES**.

MACEDO, J. J.; CORBARI, E. C. **Efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no endividamento dos municípios brasileiros: uma análise de dados em painéis**. Revista Contabilidade & Finanças, v. 20, n. 51, p. 44-60, set./dez., 2009.

MENDONÇA, M. J. C.; MOTTA, R. S. da. **SAÚDE E SANEAMENTO NO BRASIL**. Rio de Janeiro: Ipea, 2005. (Texto para Discussão, n. 1081).

MASSAMBANI, M. O. **Avaliação Econômica dos Gastos com Saúde Pública dos Principais Municípios Paranaenses**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Economia Regional) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.

MATIAS-PEREIRA, José. **Curso de Administração Pública: Foco nas instituições e ações governamentais** / José Matias-Pereira. – 2. ed. – São Paulo: Atlas, 2009.

MENDONÇA, Mário Jorge Cardoso de.; MOTTA, Ronaldo Seroa da. **Saúde e Saneamento no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2005. (Texto para Discursão, nº 1081).

MENICUCCI, T. M. G. **A política de saúde no Governo Lula**. Saúde Soc. São Paulo, v.20, n.2, p.522-532, 2011.

MITTMANN, A. C. **INFLUÊNCIA DOS GASTOS PÚBLICOS SOCIAIS NO CRESCIMENTO ECONÔMICO DOS MUNICÍPIOS DO RIO GRANDE DO SUL**. 2015. 51 f. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal de Santa Maria Centro de Ciências Sociais e Humanas, Santa Maria, 2015.

MORRISON, C.; SCHWARTZ, A. E. **State infrastructure and productive performance**. Medford, MA: Tufts University, 1991. Mimeo.

PAIM, J. et al. **O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios**. Saúde no Brasil v. n. 1 p. 1-21, 2011.

PENA, C. R.; ALBUQUERQUE, P. H. M.; MARCIO, C. J. **A eficiência dos gastos públicos em educação: evidências georreferenciadas nos municípios goianos**. Economia Aplicada, v. 16, n. 3, 2012, p. 421-443.

PERNAMBUCO. **Secretaria de Desenvolvimento Econômico**. Novos empreendimentos. Disponível em: <<http://www.sdec.pe.gov.br>>. Acesso em: 12 out. 2018.

PINHEIRO, M. B. **Desempenho e eficiência do gasto público: uma análise comparativa entre o Brasil e um conjunto de Países da América Latina.** Rio de Janeiro: Ipea, 2008. (Texto para Discussão, n. 1368).

QUEIROZ, Dimas Barrêto de. **Composição dos gastos públicos e resultados eleitorais: um estudo nos municípios brasileiros** / Dimas Barrêto de Queiroz. – Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal. 2015. 132 f.

RODRIGUES, Rodrigo V.; TEIXEIRA, Erly C. **Gasto público e crescimento econômico no Brasil: uma análise comparativa dos gastos das esferas do Governo.** Revista Brasileira de Economia, v. 64, n. 4, p. 423-438, 2010.

RIANI, F. **Economia do setor público: uma abordagem introdutória.** 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

RIBEIRO, J. A.; PIOLA, S. F.; SERVO, L. M. **As novas configurações de antigos problemas: financiamento e gasto com ações e serviços públicos de saúde no Brasil.** Divulgação em Saúde para Debate. Rio de Janeiro, n. 37, p. 21-43, 2007.

ROCHA, C. H.; TEIXEIRA, J. R. **Complementaridade versus substituição entre investimento público e privado na economia brasileira: 1965-1990.** Revista Brasileira de Economia, v. 50, n. 3, p. 378-384, 1996.

ROCHA, F.; GIUBERTI, A. C. **Composição do gasto público e crescimento econômico: uma avaliação macroeconômica da qualidade dos gastos dos Estados brasileiros.** Economia aplicada., São Paulo, v. 11, n. 4, p. 463-485, 2007.

RONCI, M. V. **Uma nota sobre a especificação da função de investimento agregado para Países em desenvolvimento.** Revista Brasileira de Economia, v. 42, n. 2, p. 179-194, 1991.

SAKER, J. P. P. **Saneamento Básico e Desenvolvimento**. 2007. 145 p. Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) - Universidade Presbiteriana, São Paulo.

SANT'ANNA, T.; ROCHA, C. H.; TEIXEIRA, J. R. **The impacto of public investment on private capital formation in Brazil: 1965-1985**. IN: BRAZILIAN MEETING OF OPERATIONAL RESEARCH PROCEEDINGS, 1994.

SANTOS, A. C. G. do. E.; FERNANDO, V. C. N.; BEZERRA, A. F. B. **Despesa Pública Municipal com Saúde em Pernambuco, Brasil de 2000 a 2007**. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(4):861-871, 2012.

SHAH, A. A. **Practitioner's guide to intergovernmental fiscal transfers**. World Bank Policy Research Working Paper, n. 4039, 2006.

SILVA, L. D. C. da. **A Relação entre os gastos públicos e o crescimento econômico: uma análise para os municípios paraibanos no período 2000-2008**. 2012. 68 p. Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCSA, João Pessoa.

SILVA, S. S. da.; TRICHES, D. **Uma nota sobre efeitos de gastos públicos federais sobre o crescimento econômico da economia brasileira**. *RBE Rio de Janeiro* v. 68 n. 4 / p. 547–559 Out-Dez 2014.

SOUZA, C. **Federalismo, desenho constitucional e instituições federativas no Brasil pós1988**. *Revista de Sociologia e Política*, v. 24, p. 105 - 121, 2005.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento Econômico** / Nali de Jesus de Souza. – 5. ed. – 3ª reimpressão. – São Paulo: Atlas, 2008.

SUMMERS, R.; HESTON, A. **A new set of international comparisons of real product and price levels. Estimates for 130 countries**. *Review of Income and Wealth*, v. 34, p. 1-25, 1988.

TEIXEIRA, H.V.; BARROSO, V. G. **Gasto público com saúde no Brasil: possibilidades e desafios**. In: Anais da I Jornada de Economia da Saúde, 20 e 21 de novembro de 2003, São Leopoldo, RS. ABRES/UNISINOS, 2003.

ZOGHBI, A. C. P.; ROCHA, F. F.; MATOS, E. H. C. de.; ARVATE, P. R. **Mensurando o desempenho e a eficiência dos gastos estaduais em educação fundamental e média.** EST. ECON., São Paulo, v. 39, n. 4, p. 785-809, 2009.

ZUCCHI, P.; NERO, C. D.; MALIK, A. M. **Gastos Em Saúde: Os Fatores Que Agem Na Demanda E Na Oferta Dos Serviços De Saúde.** Saúde e Sociedade 9(1/2): 127-150, 2000.