

SIMPÓSIO MERCADOS DE PROTEÇÃO E GOVERNANÇA DA SEGURANÇA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA

12 a 14 de junho de 2019

GT - 4

***A Eficiência Do Gasto Público Em Segurança:
Um Estudo Comparativo Dos Estados Brasileiros No Período De 2004 A 2013***

Fabiano Ernesto Campaner – Pesquisador Colaborador - UEL

A Eficiência Do Gasto Público Em Segurança:
Um Estudo Comparativo Dos Estados Brasileiros No Período De 2004 A 2013.

Fabiano E. Campaner¹

A pesquisa analisa a eficiência dos gastos em segurança pública, dos 26 estados da Federação, considerando também Distrito Federal, a fim de verificar se ocorreram melhoras no período de 2004 a 2013. Para isso, foram elaborados três índices: 1) índice de bem-estar, que mede a oferta de bens públicos disponíveis à população; 2) índice de insumo, que avalia o volume de recursos gastos; 3) índice de qualidade do gasto público, cálculo estatístico que visa medir sua eficiência. O presente trabalho baseou-se em Brunet, Berte e Borges (2007) no questionamento que propôs o estudo de não apenas um ano, mas ao longo de vários anos para avaliar o comportamento tendencial. Os estados que demonstraram ser mais eficientes no gasto público e ficaram com as primeiras colocações foram Piauí, Maranhão, Ceará, Paraíba, Pará, Bahia, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Alagoas, Goiás, Paraná e Santa Catarina a maioria da região Nordeste; o Distrito Federal ficou com a última colocação. Já os estados que obtiveram as piores colocações foram, Mato Grosso, Rio de Janeiro, Roraima, Mato Grosso do Sul e Amazonas. Observa-se que, segundo o critério do Índice de Qualidade do Gasto Público, existem mais estados eficientes no gasto em segurança do que ineficientes.

Palavras-chave: Gasto Público. Eficiência. Segurança Pública, Economia do Crime.

¹ Universidade Estadual de Londrina; Mestre em Economia Regional; fecampaner@gmail.com;

1.Introdução.

O tema abordado no presente trabalho versa a eficiência do governo em segurança pública. Por conseguinte, é necessário propor a seguinte questão: Por que estudar a eficiência nos gastos públicos? A resposta está num governo de qualidade por ser um dos fatores que proporcionam o desenvolvimento de um país a longo prazo, acima de 50 anos. Dois outros fatores relevantes são qualidade na educação e formação de poupança, pois, a segurança em questão é apenas uma das funções que o governo fornece à população.

Esta pesquisa contextualiza a criminalidade e a violência, sob a ótica da criminologia, principalmente da economia e da sociologia. A metodologia é abordada em um modelo estatístico e econométrico. Esse modelo foi desenvolvido por Brunet, Berte e Borges (2007), acrescido de uma série de dez anos. Por fim, são apresentados os resultados na forma de tabelas, gráficos, mapas e com palavras, justificando-os com comparações a outras pesquisas estudadas presentes no referencial teórico.

A violência é um problema que atinge a sociedade brasileira; o tema segurança pública constitui um campo de desafios e remete ao aspecto da construção social do problema da violência em um campo da Economia e Sociologia. Este uso do poder precisa ser combatido com iniciativas do poder público na prevenção e punição da criminalidade, pois se manifesta com mais intensidade nos grandes centros urbanos, onde há a maior aglomeração de pessoas que se tornam alvos rentáveis para os criminosos com a formação de elementos voltados para o crime. Devido a essa quantidade da violência, o Estado não consegue atender por completo à população. Iniciativas dos governos Fernando Henrique Cardoso (FHC) e Lula foram ao encontro do combate ao crime, como a criação do Fundo Nacional de Segurança Pública (FNSP) e Sistema Único de Segurança Pública (SUSP), entre outras iniciativas, que levaram a ocorrer um fenômeno de interiorização da violência. O que ocorreu nos últimos 17 anos devido a essas iniciativas, foi um movimento espacial da violência, mais especificamente homicídios que deixaram de ser exclusividade das grandes metrópoles e se espalharam para o interior dos estados.

De acordo com Durante e Borges (2011) nas instituições governamentais, ou mais especificamente nas instituições responsáveis pela segurança pública, é importante que existam avaliações de desempenho. O desempenho ótimo significa que a instituição consegue atingir seus objetivos planejando e implementando

estratégias, pois essas avaliações permitem que as instituições públicas sejam aperfeiçoadas.

Uma das ferramentas que pode ser destacada é a de Índices de Desempenho como utilizada neste trabalho, que permite comparar o desempenho de uma instituição com outras similares como, por exemplo, segurança pública entre municípios ou mesmo entre os estados da Federação, garantindo, assim, melhores informações que podem servir para mudanças nos objetivos e facilitar a tomada de decisões, “bem como o redirecionamento das ações que estão sendo desenvolvidas” (DURANTE; BORGES, 2011, p. 66).

Os Índices de Desempenho funcionam como instrumentos de racionalidade e modernização da administração pública. Esse sistema delimita o campo observável da ação a ser desenvolvida, facilitando a identificação dos objetivos e metas a serem perseguidos pela instituição. Uma metodologia de Índices bem planejada e bem estruturada permite um maior grau de “compromisso com resultados” durante o planejamento de programas e sua respectiva execução, colocando-se metas e objetivos de desempenho, que garantam a qualidade e efetividade do serviço prestado pela instituição pública (DURANTE; BORGES, 2011, p. 67).

Durante e Borges (2011, p. 69) colocam que o “objetivo de qualquer instituição de segurança pública” é a de manter a qualidade de vida e a segurança da população evitando acidentes, desordens, roubos e assassinatos. Os índices de eficiência permitem verificar a eficácia de uma política pública em termos de trabalho executado, metas, objetivos determinados e resultados. Deve ser capaz de identificar em que medida a política está sendo implementada, em que espaço e com que frequência. De acordo com uma “lógica de análise causa e efeito” entre o problema e o remédio a ser aplicado, é possível saber como as ações estão sendo executadas. Para tal finalidade, deve-se envolver tanto a população que procura a polícia, quanto dados estatísticos claros da administração da instituição em questão. Em uma sociedade capitalista e democrata, a segurança pública garante a “proteção dos direitos individuais e assegura o pleno exercício da cidadania”. [O Estado e a iniciativa privada são quem devem] prover a segurança pública, garantindo que os cidadãos trabalhem, estudem, produzam, relacionem-se uns com os outros e se divirtam, sem se exporem aos riscos relacionados à criminalidade. As polícias Civil, Militar e Federal devem, no entanto, “inibir, neutralizar ou reprimir a prática de atos socialmente reprováveis assegurando a proteção coletiva”.

Segundo a Constituição Federal de 1988, os estados são responsáveis por duas polícias: a polícia militar, responsável pelo policiamento ostensivo, e a civil, responsável pelos procedimentos de investigação e pelo judiciário.

Para uma avaliação da eficiência em segurança pública, é necessária a existência de indicadores, que mensurem a efetividade das políticas públicas, comparando gastos com dados estatísticos de combate ao crime organizado.

O objetivo geral desta pesquisa é analisar a eficiência dos gastos públicos com segurança pública comparativamente entre os 26 Estados da Federação e DF para verificar se ocorreram melhoras ao longo do tempo. Os objetivos específicos são: 1) Calcular o Índice de Qualidade do Gastos Público (IQGP). 2) Calcular o Índice de Insumo (II). 3) Calcular o Índice de Bem-Estar (IB) para os estados do país e para o DF; 4) Examinar o comportamento da tendência do nível de eficiência dos gastos ao longo do tempo. 5) Calcular a Taxa Geométrica de Crescimento dos índices.

As dificuldades encontradas ocorreram na coleta de dados, pois não existem estatísticas oficiais de criminalidade antes de 2004, tabuladas para os 26 estados e para o DF no país. A metodologia utilizada foi desenvolvida por Brunet, Berte e Borges (1997) e adaptada para analisar uma série de anos. Assim, os resultados obtidos vão ao encontro com as teorias de criminalidade.

A pesquisa em pauta percorre temas como a educação, a criação de programas escolares, como os Estados Unidos da América (EUA), que procuram desenvolver habilidades nos indivíduos desde criança, o que comprovadamente mostram mais resultados por saírem mais baratos para a sociedade do que investimentos no combate ao crime ou reeducação e tratamento quando o indivíduo já está na idade adulta.

Dessa forma, este trabalho passa por áreas como Bens Públicos, pesquisas e estudos sobre Economia do Crime, Criminalidade no Brasil, uma abordagem sociológica da Segurança Pública, a Economia do Crime que teve seu reconhecimento depois de publicado o artigo *Crime and Punishment: an Economic Approach* do economista Gary S. Becker em 1968 e também observações a esse modelo. Uma análise empírica, com uma modelagem estatística, sobre a criminalidade no Brasil para os 26 Estados da Federação e DF e suas conclusões. Com isso, este presente estudo está dividido em quatro partes, a saber: além da Introdução, a primeira parte é uma revisão de literatura em que se encontram trabalhos relacionados à área de Economia do Crime, Criminalidade e Sociologia; na

segunda parte encontra-se a Metodologia, ou seja, os procedimentos estatísticos utilizados para o cálculo dos índices, a fonte de coleta e a forma de tabulação dos dados; na terceira parte, descritiva, encontra-se a Análise e Discussões dos Dados e, por fim, na quarta parte, as Considerações Finais.

2. Metodologia

2.1 Índice de Qualidade do Gasto Público

Procura-se saber, neste trabalho, quais foram os “benefícios sociais” das políticas públicas feitas no Brasil para cada Estado em questão e para o DF, falando-se em “bem-estar” para a sociedade na área de Segurança Pública, de acordo com os investimentos feitos. Para isso, foi criado o Índice de Qualidade do Gasto Público (IQGP) (BRUNET; BERTE; BORGES, 2007).

O IQGP é calculado de forma a transformar o nível de bem-estar, também em um índice, chamado de Índice de bem-estar, utilizando a teoria da distribuição Normal.

2.1.1 Índices de Bem-Estar

$$EP = \frac{EB - M}{DP} \quad (1)$$

Sendo:

EP = Escore Padronizado.

EB = Escore Bruto.

M = Média.

DP = Desvio Padrão.

Os vários indicadores de resultado formam o Escore Padronizado, sendo que os indicadores têm o mesmo peso. Desse modo, o Índice de Bem-Estar de determinado Estado e do DF é dado por (BRUNET; BERTE; BORGES, 2007):

$$IB_{ij} = [(EB_1 - M_1)/DP_1] + [(EB_2 - M_2)/DP_2] + \dots + [(EB_n - M_n)/DP_n] \quad (2)$$

Sendo:

IB_{ij} = Índice de Bem-Estar de todos os anos somados para cada Estado e para o DF.

Ou seja:

$$IB_{ij} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \left[\frac{EB_i - M_i}{DP_i} \right] n - 1 \quad (3)$$

Sendo:

IB_{ij} = Índice de Bem Estar de todos os anos somados para cada Estado e para o DF.
 EB = É o escore bruto de um indicador da função selecionada para determinado Estado e para o DF.

M = É a média aritmética dos escores brutos de todos os Estados e do DF.

DP = É o desvio padrão dos escores brutos de todos os Estados e do DF.

n = É o número total de indicadores da função selecionada.

O Índice de Bem-Estar de cada estado varia entre zero e um, visto que quanto mais próximo de um melhor, será o índice, pois expõe que a criminalidade está sendo mais baixa. Os indicadores são classificados quanto menor melhor, dado que todos os indicadores da pesquisa são de sinal negativo (quanto menor melhor).

2.1.2 Índices de Insumo

$$I_{ij} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n [(DT/POP) - md] / dp \quad (3)$$

Nomenclaturas:

I_{ij} = Índice de Insumo de todos os anos somados para os 26 estados e para o DF.

DT = Despesa total efetuada em Segurança Pública em cada Estado e no DF.

POP = População total de cada Estado e do DF.

md = A média aritmética de todos os Estados e do DF.

dp = O desvio padrão de todos os Estados e do DF.

Para encontrar o IQGP de cada estado e do DF divide-se o Índice de Bem-Estar pelo índice de insumo que pode ser resumido na seguinte fórmula:

$$IQGP = \frac{\text{Índice de Bem-Estar}}{\text{Índice de Insumo}} \quad (4)$$

CAPÍTULO 3

ANÁLISE DE RESULTADOS

Os Índices de Insumo, o Índice de Bem-Estar e o Índice de Qualidade do Gato Público para os 26 estados da Federação e DF estão apresentados na Tabela 3. Nesta tabela, é apresentado um *ranking*, classificando os Estados e DF com melhor e pior IQGP. O estado que está em primeiro lugar na qualidade do gasto público, é o do Piauí com um II de 0,298, IB de 0,746 e IQGP de 2,507 ao longo do período 2004 a 2013. Esse estado localiza-se na Região Nordeste, a qual contém nove estados entre os 10 primeiros colocados e oito estados entre os melhores colocados. O segundo estado melhor colocado é o do Maranhão com IQGP de 2,286, e o terceiro é o do Ceará com IQGP de 2,186. Logo, ambos os estados são da região Nordeste do país. O pior colocado, com menor qualidade no gasto público, é o Distrito Federal, que fica localizado na região Centro-Oeste, com IQGP de 0,319. Deve-se levar em consideração que o DF é um ponto fora da curva devido ao dinheiro que recebe do Fundo Constitucional do DF, tendo II acima da média, altamente elevado de 1,000 e um IB abaixo da média de 0,319.

Como dito anteriormente, apesar da a região Nordeste ter os maiores percentuais de crimes registrados, a pesquisa trabalha com índices calculados estatisticamente que, de acordo com Brunet, Berte e Borges (2007, p. 798), as “diferenças geográficas”, tamanho dos territórios, bem como o tamanho da população, também devem ser levadas em consideração nos resultados obtidos, já que o investimento dos estados em Segurança Pública é dividido pelo tamanho da população. Entre os estados mais populosos, destacam-se: São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul entre os últimos, com Bahia, entre os primeiros, e Paraná, Santa Catarina e Minas Gerais em colocação intermediária no *ranking*.

Tabela 1 – Índices de Insumo, Bem-Estar e Qualidade do Gasto Público para os 26 Estados da Federação e DF na Função Segurança Pública de 2004 a 2013

Região	UF	IB	Clas.	II	Clas.	IQGP	Ranking
Norte	AC	0,557	14	0,620	26	0,897	21
	AM	0,533	17	0,405	13	1,316	12
	AP	0,543	15	0,533	22	1,020	19
	PA	0,591	11	0,321	5	1,841	5
	RO	0,332	25	0,606	25	0,547	26
	RR	0,536	16	0,531	21	1,044	20
	TO	0,609	9	0,490	18	1,243	15
Nordeste	AL	0,671	3	0,411	14	1,633	9
	BA	0,605	10	0,348	7	1,739	6
	CE	0,622	7	0,285	2	2,186	3
	MA	0,642	5	0,281	1	2,286	2
	PB	0,745	2	0,341	6	2,184	4
	PE	0,613	8	0,353	8	1,738	7
	<u>PI</u>	<u>0,746</u>	<u>1</u>	<u>0,298</u>	<u>3</u>	<u>2,507</u>	<u>1</u>
	RN	0,623	6	0,360	9	1,731	8
	SE	0,667	4	0,452	17	1,476	10
Sudeste	ES	0,511	19	0,402	12	1,272	14
	MG	0,561	13	0,490	19	1,144	16
	RJ	0,447	20	0,574	24	0,778	23
	SP	0,369	24	0,439	16	0,841	22
Sul	PR	0,404	22	0,311	4	1,299	13
	RS	0,292	27	0,389	10	0,750	24
	SC	0,446	21	0,417	15	1,069	17
Centro Oeste	<u>DF</u>	<u>0,319</u>	<u>26</u>	<u>1</u>	<u>27</u>	<u>0,319</u>	<u>27</u>
	GO	0,564	12	0,394	11	1,432	11
	MS	0,529	18	0,514	20	1,029	18
	MT	0,395	23	0,555	23	0,712	25
Média		0,536		0,449		1,333	

Fonte: Elaborada pelo autor, a partir dos dados do Ministério da Justiça, STN, IBGE e TCDF

A Tabela 2 apresenta a classificação dos 10 primeiros colocados, segundo o Índice de Qualidade do Gasto Público mais elevado. Encontram-se destacados, nesta tabela, nove estados da região Nordeste (PI, MA, CE, PB, BA, PE, RN, AL e SE) e um estado da região Norte (PA).

Tabela 2 - Índices de Insumo, Bem-Estar e Qualidade do Gasto Público para os 10 Estados da Federação primeiros colocados no período de 2004 a 2013

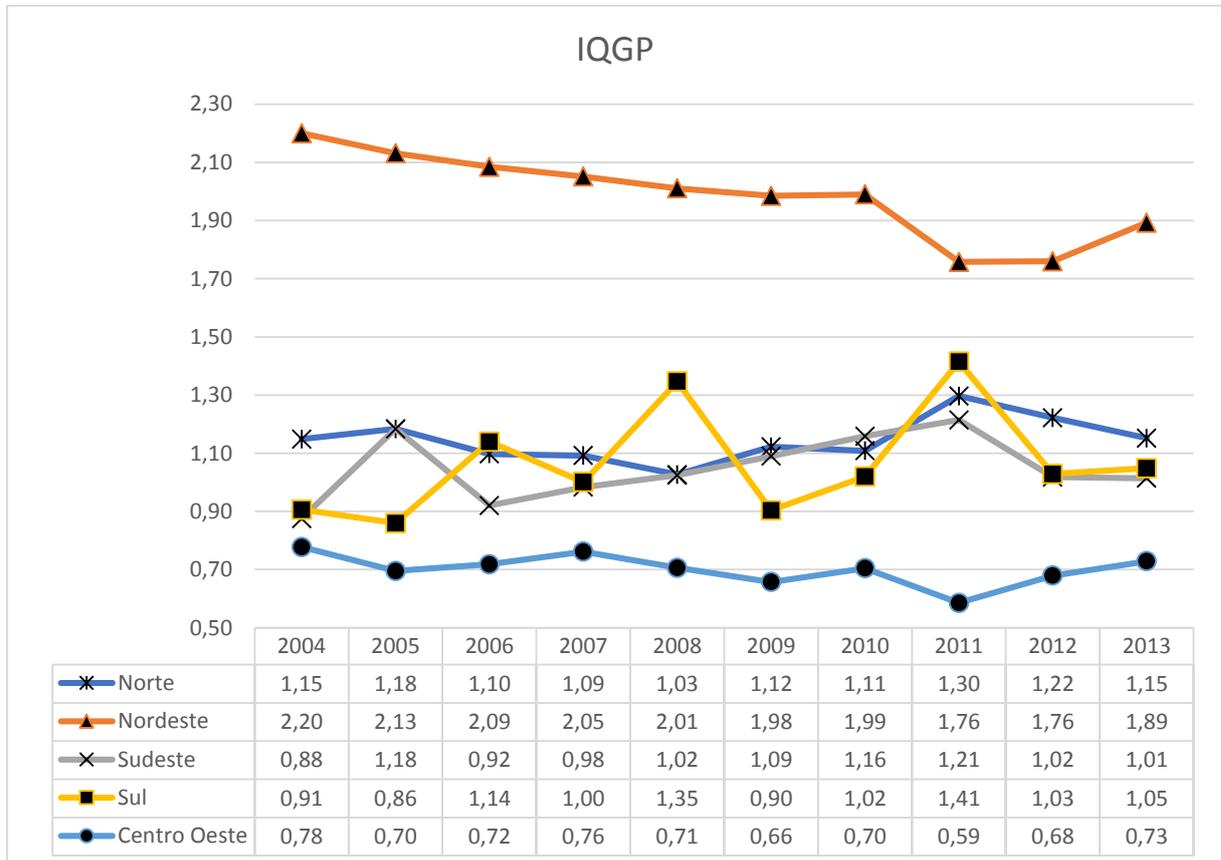
UF	IB	Classificação	II	Classificação	IQGP	Ranking
PI	0,746	1	0,298	3	2,507	1
MA	0,642	5	0,281	1	2,286	2
CE	0,622	7	0,285	2	2,186	3
PB	0,745	2	0,341	6	2,184	4
PA	0,591	11	0,321	5	1,841	5
BA	0,605	10	0,348	7	1,739	6
PE	0,613	8	0,353	8	1,738	7
RN	0,623	6	0,360	9	1,731	8
AL	0,671	3	0,411	14	1,633	9
SE	0,667	4	0,452	17	1,476	10

Fonte: Elaborada pelo autor, a partir de dados do Ministério da Justiça, STN, IBGE e TCDF

Assim, como nos dados verificados na Tabela 4, pode-se observar pelo gráfico 1 regionalizado, que a região Nordeste apresenta os melhores desempenhos do IQGP, seguida da região Norte em segundo lugar, assumindo essa posição nos anos de 2004, 2007, 2009, 2012 e 2013. A região Nordeste destaca-se em primeiro lugar em todos os anos da série analisada. A região Sul assume a terceira colocação, superando a região Norte em apenas quatro anos, 2006, 2008 e 2011, e a região Sudeste fica com a quarta colocação, tendo um melhor desempenho apenas nos anos de 2005, 2009 e 2010, superando neste ano as regiões Norte e Sul. Comparando as regiões Sul e Sudeste, a região Sul se destaca da região Sudeste em sete anos, 2004, 2006, 2007, 2008, 2011, 2012 e 2013, a região Sudeste apenas assume a segunda colocação no ano de 2005, empatando com a região Norte e a região Centro-Oeste na quinta colocação abaixo no gráfico regionalizado. Todos os

estados classificados, na Tabela 2, dependem menos quantidade de insumo em relação aos benefícios retornados para a sociedade (IQGP maior que 1).

Gráfico 1 – Tendência do IQGP das Regiões Brasileiras de 2004 a 2013



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados do Ministério da Justiça, STN, IBGE e TCDF

A Tabela 3 mostra os 9 Estados e DF nas últimas colocações em relação ao Índice de Qualidade no Gasto Público. Nessa tabela, são apresentados dois estados da região Centro-Oeste e DF (DF, MT e MS), quatro estados da região Norte (RO, RR, AP e AC), dois estados da região Sudeste (SP e RJ) e um estado da região Sul (RS).

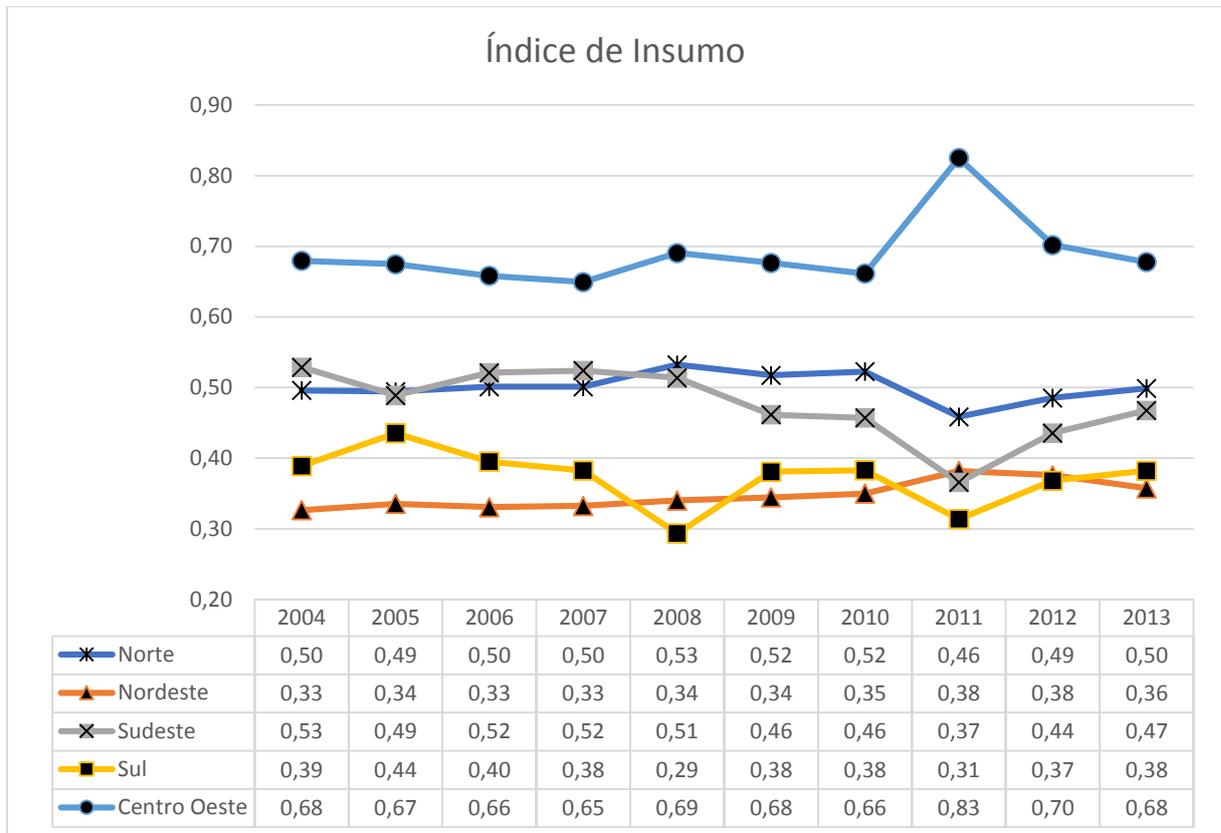
No que diz respeito às tabelas 3 e 4, entre os Estados e DF que apresentaram maiores Índices de Insumo, estão: DF, RO, MT, RJ, AC, RR, AP e MS, ou seja, apresentaram maiores investimentos em segurança pública, mas aparecem entre os dez últimos colocados e nenhum entre os primeiros, mostrando que no contexto desta pesquisa, na função segurança pública ocorre o “conceito econômico”, denominado como rendimentos decrescentes de escala (CRUZ, 2014 p. 70).

Tabela 3 - Índices de Insumo, Bem-Estar e Qualidade do Gasto Público para 9 Estados da Federação e DF últimos colocados no período de 2004 a 2013

UF	IB	Classificação	II	Classificação	IQGP	Ranking
DF	0,319	26	1,00	27	0,319	27
RO	0,332	25	0,606	25	0,547	26
MT	0,395	23	0,555	23	0,712	25
RS	0,292	27	0,389	10	0,750	24
RJ	0,447	20	0,574	24	0,778	23
SP	0,369	24	0,439	16	0,841	22
AC	0,557	14	0,620	26	0,897	21
RR	0,536	16	0,531	21	1,011	20
AP	0,543	15	0,533	22	1,020	19
MS	0,529	18	0,514	20	1,029	18

Fonte: Elaborada pelo autor, a partir de dados do Ministério da Justiça, STN, IBGE e TCDF

Ao analisar os gráficos 1 e 2, percebe-se que este efeito de rendimentos decrescentes de escala é visto principalmente para as regiões Norte e Centro-Oeste, bem como para um Estado da região Sudeste, sendo que a região Norte apresenta quatro estados entre os 10 últimos colocados no IQGP. Na região Nordeste, o IQGP encontra-se entre os valores de 1,76 a 2,20 no topo do gráfico 1, apresentando melhor IQGP. O que explica sua boa colocação em relação ao que está explícito nos gráficos 2 e 3, em que a região Nordeste se encontra entre os valores de 0,33 a 0,38 e 0,63 a 0,69, respectivamente, para os Índice de Insumo (baixo) e Índice de Bem-Estar (elevado), com exceção apenas do estado de Sergipe, o qual apresenta elevado Índice de Insumo. Já em relação à região Centro-Oeste, observa-se um efeito oposto, essa apresenta elevado Índice de Insumo, com valores variando entre 0,65 a 0,83 e um baixo Índice de Bem-Estar com valores, o que varia entre 0,38 a 0,45, apresentando três estados entre os 10 últimos colocados, situando-se abaixo no gráfico 1.

Gráfico 2 – Tendência do Índice de Insumo das Regiões Brasileiras de 2004 a 2013

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da Secretaria do Tesouro Nacional, IBGE e TCDF

Em relação ao gráfico 2, a região Norte apresenta um Índice de Insumo, de intermediário a elevado e possui dois estados (AM e TO) em posição intermediária na tabela 3, apresentando outros estados entre os 10 últimos no *ranking* do IQGP, e um estado entre os 10 primeiros (PA). A colocação dos estados em relação ao *ranking* na presente pesquisa reflete o Índice de Insumo, onde a região Centro-Oeste é a que mais gasta em Segurança Pública, tendo dois Estados e DF entre os dez últimos e a região Nordeste é a que gasta menos, tendo nove estados entre os dez primeiros.

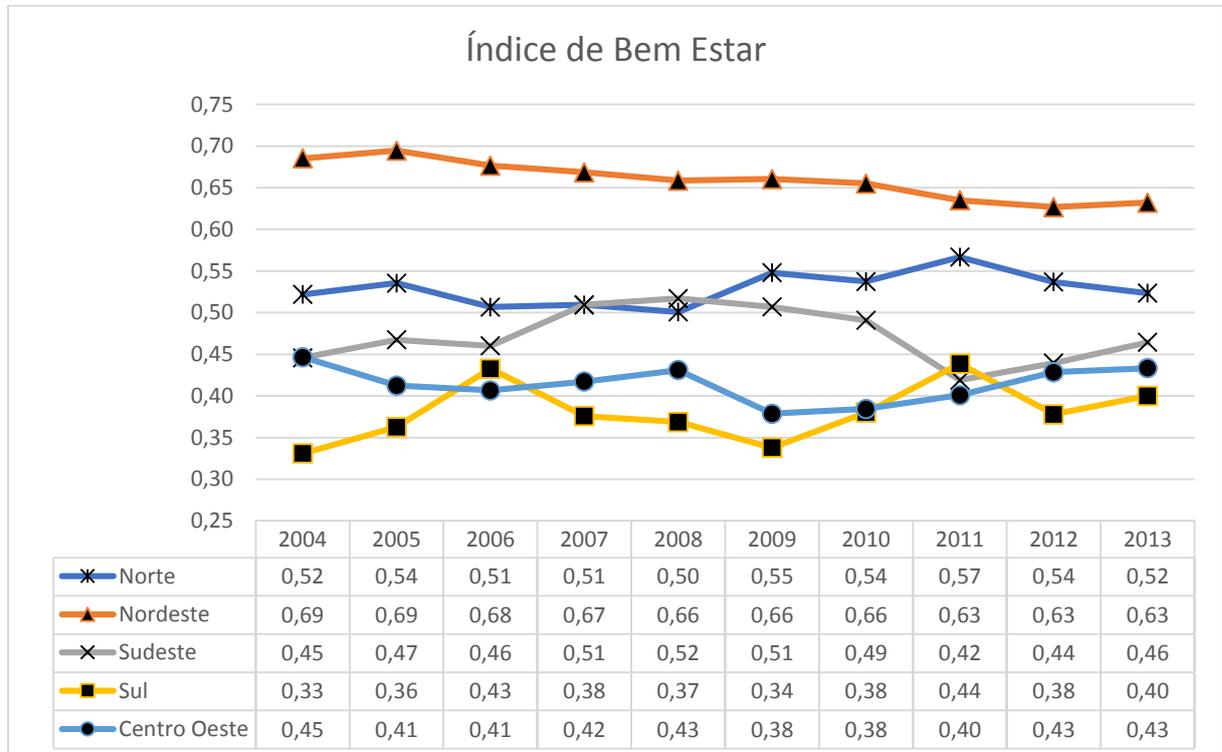
Nota-se, pelo Gráfico 3, que a região Nordeste, melhor colocada, oferece um bom Índice de Bem-Estar, não ficando atrás de nenhuma outra região, ou seja, essa região explica sua boa colocação por ter um baixo Índice de Insumo e um elevado Índice de Bem-Estar como já frisado anteriormente. Já a região Sul, apresenta baixo Índice de Bem-Estar com a curva, localizando-se entre os valores de 0,33 a 0,44, porém com um baixo Índice de Insumo com valores da curva situando-se entre

0,29 a 0,44, não tendo estados entre os 10 primeiros colocados e um entre os 10 últimos colocados (RS).

Em relação à região Sudeste, observa-se um comportamento intermediário, sendo que dois de seus estados encontram-se nessa situação como se pode observar na tabela 3 (ES e MG), refletindo-se esta posição nos gráficos 1, 2 e 3 com a curva, encontrando-se no meio dos gráficos: no 1, a tendência varia entre 0,88 a 1,21, no 2, a tendência da curva tem uma variação de 0,37 a 0,53 e no 3, os pontos da curva encontram-se entre os valores de 0,42 a 0,52.

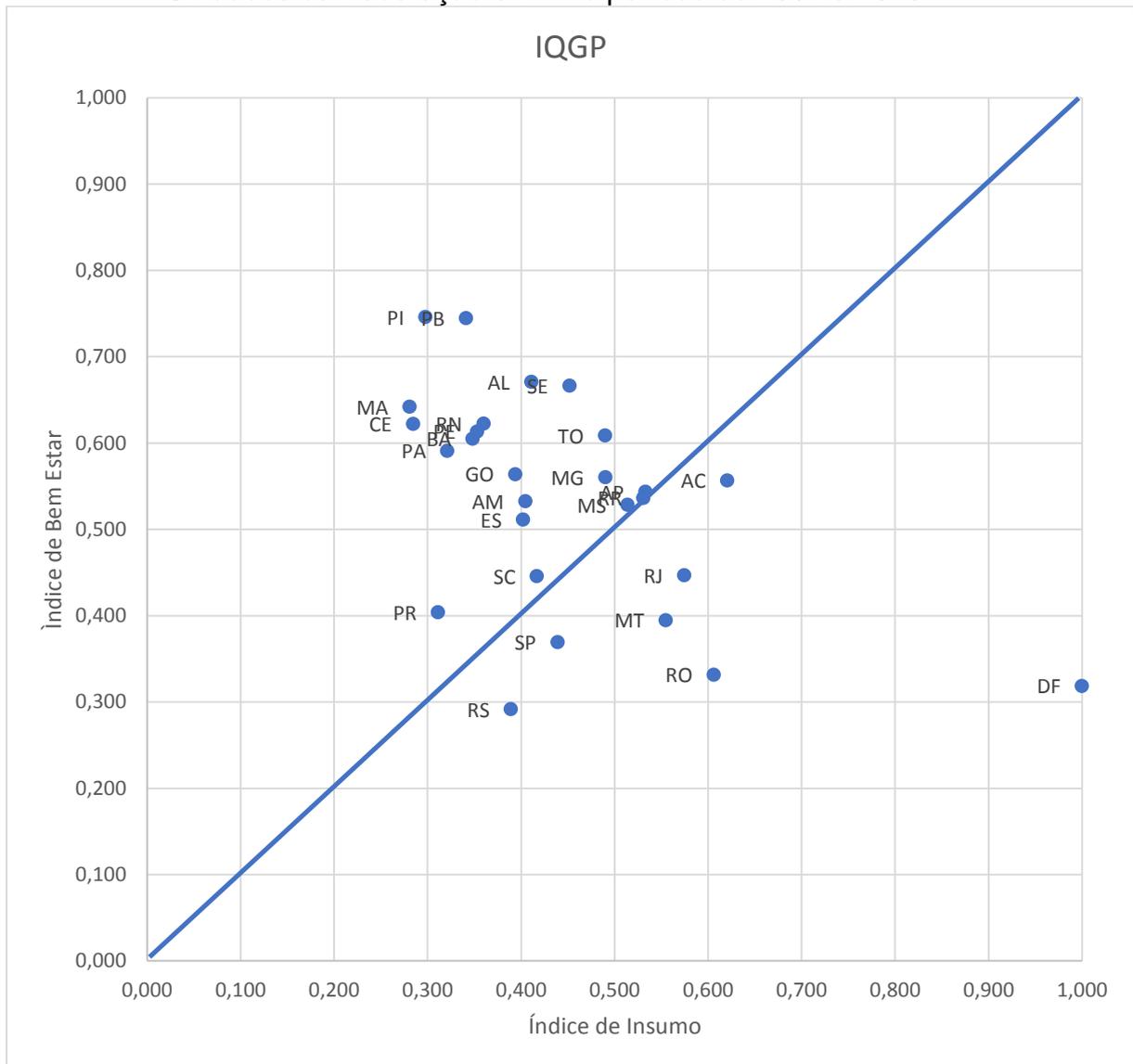
A região Norte também se encontra em uma situação intermediária nos três gráficos, observando-se no gráfico 1 a tendência entre os valores de 1,03 a 1,30, no gráfico 2, a tendência encontra-se entre os valores de 0,46 a 0,53 e no gráfico 3, a curva possui tendência de valores entre 0,50 a 0,57, possuindo quatro estados nas últimas colocações do Ranking (RO, AC, RR e AP) e dois em situação intermediária (AM e TO).

Gráfico 3 – Tendência do Índice de Bem-Estar das Regiões Brasileiras de 2004 a 2013



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados do Ministério da Justiça e IBGE

Gráfico 4 – Representação gráfica: Índice de Insumo X Índice de Bem-Estar para as Unidades da Federação e DF no período de 2004 a 2013



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados do Ministério da Justiça, STN, IBGE e TCDF

Observa-se, no Gráfico 4, os estados com IQGP maior que 1, que se situam acima da reta de 45° e os estados com IQGP menor que 1, abaixo da linha de 45°. Nota-se que a maioria dos estados brasileiros possui IQGP maior que 1. É possível ver também os estados do Nordeste (PI, MA, CE, PB, BA, PE, RN, AL e SE) mais distantes da linha de 45°. Esses estão entre os estados com melhor colocação e entre os dez primeiros na qualidade do gasto público. Num contexto intermediário, encontram-se um estado da região Norte (AM), dois estados na parte Sudeste (ES e MG), dois Estados do Sul (PR e SC), e um Estado do Centro-Oeste (GO).

Os estados que tocam ou estão próximos da linha de 45° são os que apresentam equilíbrio entre os insumos e os benefícios para a sociedade são: Mato Grosso do Sul com (IQGP = 1,029), Roraima (IQGP = 1,011), Amapá com (IQGP = 1,020) e Santa Catarina (IQGP = 1,069). Expõem-se, também, os piores estados em relação aos benefícios sociais gerados em relação ao gasto público em segurança (RO, MT, RS, RJ, SP e AC) abaixo da linha de 45°. Já o Distrito Federal está encostado no limite do eixo representando um ponto fora da curva como observado anteriormente, também abaixo da linha de 45°.

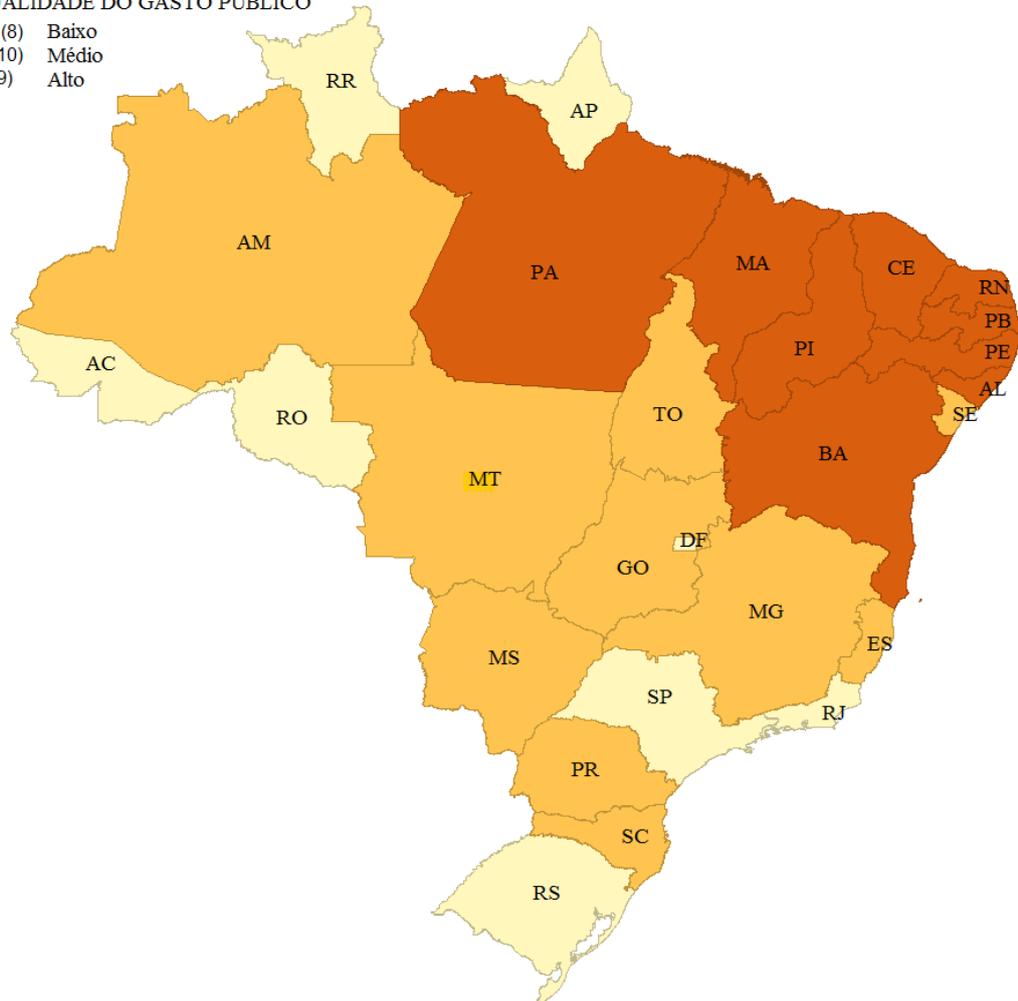
O mapa 3 mostra os estados classificados em relação ao Índice de Qualidade do Gasto Público como baixo, médio e alto, de acordo com o desvio padrão dos valores encontrados na tabela 3 do IQGP. O intervalo baixo é preenchido com estados com IQGP de 0,319 a 0,102, o intervalo médio preenche os estados situados entre 1,030 a 1,480 e o intervalo alto captura os estados situados entre 1,630 a 2,510.

Observa-se, no mapa 3, os estados, no terceiro quartil com IQGP alto, que retornam o melhor bem-estar social para a população no quesito segurança pública, contém um estado da região Norte (PA), oito estados da região Nordeste (PI, MA, CE, RN, PB, PE, AL e BA). No segundo quartil, encontram-se os estados com IQGP médio, contendo dois estados da região Norte (AM e TO), um da região Nordeste (SE), três da região Centro-Oeste (GO, MT e MS), dois da região Sudeste (ES e MG) e dois estados do Sul (PR e SC). No primeiro quartil, encontram-se os estados com IQGP baixo, contendo quatro estados da região Norte (AC, RO, RR e AP), (DF) da região Centro-Oeste, dois estados da região Sudeste (RJ e SP) e um da região Sul (RS).

Mapa 3 – Distribuição do Índice de Qualidade do Gasto Público para os estados da Federação e DF no período de 2004 a 2013

ÍNDICE DE QUALIDADE DO GASTO PÚBLICO

- [0.319 : 1.02] (8) Baixo
- [1.03 : 1.48] (10) Médio
- [1.63 : 2.51] (9) Alto

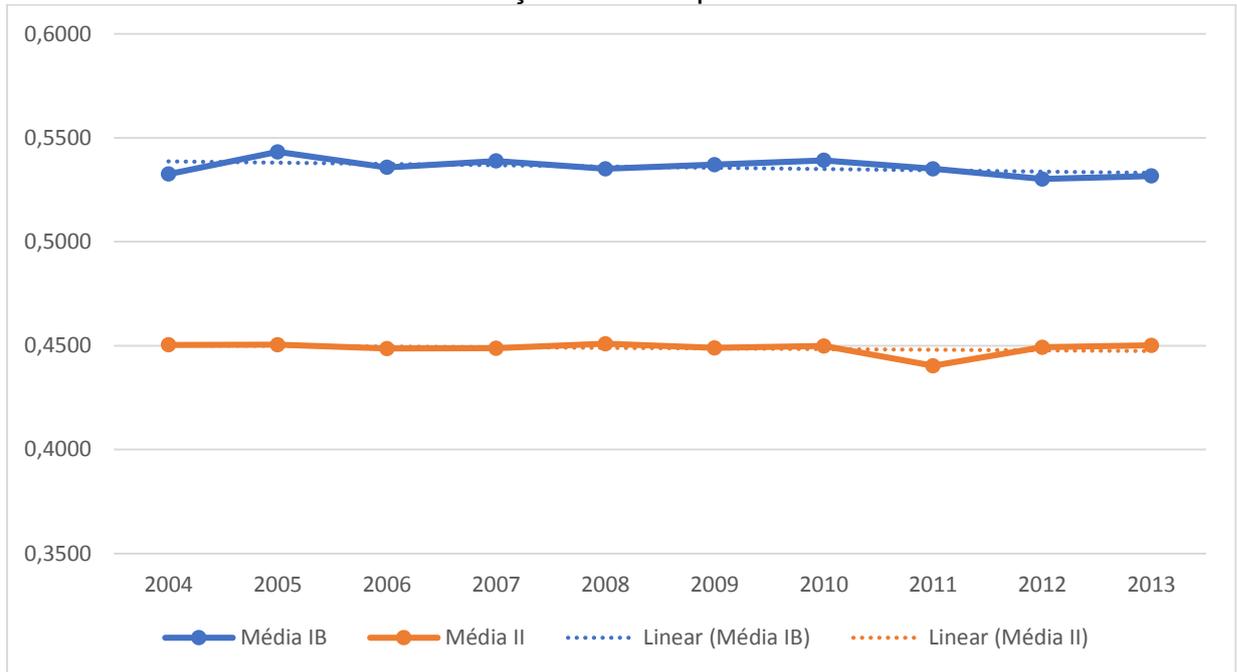


Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados do Ministério da Justiça, STN, IBGE e TCDF

A Tabela 6 apresenta a classificação dos melhores colocados com Índice de Insumo acima da média e Índice de Bem-Estar abaixo da média, que é uma outra forma de classificação dos estados em relação à eficiência no gasto público. Ocorrendo doze observações que se enquadram neste critério, contendo sete estados do Nordeste (PI, CE, MA, PB, RN, PE, BA e AL), um do Norte (PA), um da região Centro-Oeste (GO) e dois da região Sul (PR e SC).

O gráfico 5 apresenta a média do Índice de Insumo e Índice de Bem-Estar nas unidades da Federação, no período de 2004 a 2013. Observa-se uma tendência linear no Índice de Bem-Estar e para o Índice de Insumo no referido período.

Gráfico 5 – Tendência da média dos Índices de Bem-Estar e Índices de Insumo para as Unidades da Federação e DF no período de 2004 a 2013



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados do Ministério da Justiça, STN, IBGE e TCDF

CAPÍTULO 4

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo principal medir a eficiência dos gastos do governo na função segurança pública, abrangendo os 26 estados da Federação e o DF ao longo dos anos de 2004 a 2013.

Foi utilizado o modelo desenvolvido por Brunet, Berte e Borges (2007), acrescidos de uma série de anos feito um Ranking dos melhores e piores colocados. Para medir a qualidade dos gastos públicos, elaborou-se o Índice de Bem-Estar, ou seja, os benefícios sociais gerados para a população no combate ao crime, os custos sociais medidos pelo Índice de Insumo, que relacionaram as despesas dos estados em segurança pública e, por fim, o IQGP que é a razão entre o IB/II, mostrando assim a eficiência do gasto público, interpretado de forma a observar que os valores mais elevados são os que obtiveram mais eficiência em alocação de seus recursos que os demais estados.

O principal fator de decisão de classificação de eficiência foi o Índice de Bem-Estar, na maioria das vezes, e outras vezes, combinado com o Índice de Insumo. Os estados que pontuaram com Índice de Bem-Estar acima de 0,600, com exceção do estado do Tocantins, ficaram nas primeiras colocações, mostrando assim, melhor eficiência nos gastos públicos.

Ocorreram também rendimentos decrescentes de escala na função segurança pública como no ente Federativo DF e estados de RO, MT, RJ, AC, RR, AP e MS, que apresentaram um índice de insumo acima de 0,449, expondo que os gastos não foram bem alocados nestes estados ou mesmo que essas regiões levaram desvantagens em relação às demais, devido ao contingente populacional, exceto RR e densidade demográfica. Esses resultados corroboram estudos da teoria do crime, como os de Viapiana (2006), ao dizer que estados mais populosos e com população mais aglomerada, maior contingente de indivíduos de baixa renda e até mesmo sem renda, além da grande oferta de alvos disponíveis, tendem a ser mais violentos, como Rio de Janeiro. Entre outros fatores, como citado por Shikida (2005), a baixa escolaridade facilita a atividade criminosa, a instituição do casamento, que ajuda a diminuir a incidência de crimes, uso de bebida alcoólica e uso de drogas, religião como função importante no tolhimento da prática de crimes econômicos, ambição, cobiça, ganância, manter o sustento do vício *status quo*, dificuldade financeira e ajudar no

orçamento. Além desses, outros fatores, como expõe Ferrari Filho (2001), imaturidade, inexperiência e falta de melhor orientação entre jovens.

Uma observação deve ser feita em relação ao Distrito Federal por possuir baixo Índice de Bem-Estar, e também, devido à verba que recebe, o chamado Fundo Constitucional possui um alto Índice de Insumo, ficando, dessa forma, na 27ª colocação no *ranking* dos estados, podendo ser considerado um ponto fora da curva.

Indo ao encontro do trabalho de Brunet, Berte e Borges (2007) na função segurança pública, os estados com maiores gastos apresentaram menor bem-estar para a sociedade, salvo algumas exceções, em que criminalidade é maior. Dois estados da região Sudeste (MG e RJ) e no Centro-Oeste, o ente Federativo (DF), vão ao encontro, como dito anteriormente, das teorias do crime, por serem mais populosos e por serem alvos mais rentáveis para os criminosos, com exceção para o Estado do Paraná que é populoso e encontra-se entre os 13ª colocação no *ranking*.

Em se tratando de eficiência nos gastos públicos, a melhor colocada mostrou-se ser a região do Nordeste com nove estados entre os dez primeiros considerados como de baixo contingente populacional em relação aos demais, elencando mais uma vez as teorias sobre criminalidade, já citadas anteriormente.

No que se refere ao Índice de Insumo por regiões, percebe-se que a região Centro-Oeste é a que possui os Índices mais elevados. Em segundo lugar, vem a região Norte, perdendo em alguns anos 2004, 2006 e 2007 para a região Sudeste. Esta por sua vez, entrelaça-se a partir de 2011, com a região Nordeste. Já a região Sul começa na frente da do Nordeste, perdendo para ela nos anos de 2008, 2011 e 2012 na série analisada.

Quanto ao Índice de Bem-Estar por regiões, percebe-se que o Nordeste e Norte encontram-se com os maiores índices, seguidos da região Sudeste que ultrapassa a do Norte apenas no ano de 2008 e empatando com ela em 2007, ficando na frente da região Sul e Centro-Oeste, estando as últimas com os piores Índices de Bem-Estar.

Observando-se o IQGP por regiões, tem-se que em primeiro lugar, isolada no topo do gráfico 1, ficou a região Nordeste seguida das regiões Norte que ficou em segundo lugar. A região Sul, em terceiro lugar, que superou a região Norte apenas nos anos de 2006, 2008 e 2011 e, em quarto lugar, ficou a região Sudeste. Por último em quinto lugar, abaixo no gráfico também isolada encontra-se a região Centro-Oeste.

Com relação à tendência observada ao longo da série de dez anos, percebe-se que houve um comportamento praticamente linear no Índice de Bem-Estar. Ao o Índice de Insumo, não houve queda nem alta. Isto é, não houve piora na eficiência do gasto público com segurança pública ao longo do período de 2004 a 2013 entre os estados da Federação e DF de acordo com o gráfico 5. Também não existiu uma melhora na diminuição no bem-estar social e nem um aumento e diminuição nos gastos públicos em termos medianos.

Os resultados obtidos, na presente pesquisa, vão em direção oposta ao trabalho de Waiselfisz (2016), chamado Mapa da Violência, em que ele leva em consideração apenas homicídios por arma de fogo. Nele, o autor mostra que na região Sudeste, em cidades, como Rio de Janeiro e São Paulo, houve queda significativa no número de ocorrências de homicídios com armas de fogo, -35,7% de 2004 a 2014, e também que os estados do Nordeste tiveram grande aumento desse tipo de crime, 120,4% neste mesmo período. A justificativa dessa contradição pode estar na diferença da metodologia empregada na pesquisa que não trabalha com valores absolutos, e sim com índices e também se utilizam de 22 tipos de crimes, entre eles, furto e roubo de cargas, os quais são mais intensos nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Outra observação apresentada pelos gráficos regionalizados é que a região Nordeste possui um baixo índice de insumo e um elevado índice de bem-estar, ficando com a maioria das primeiras colocações no *ranking*.

As teorias da economia do crime têm fundamento e aplicam-se ao caso brasileiro. Devem, portanto, ser consideradas na formulação de Políticas Públicas na área de segurança. Estas teorias podem proporcionar maior eficiência no gasto público nas regiões mais populosas do país, não permitindo que a criminalidade migre para o interior dos estados ou de um estado mais populoso para um menos populoso, quando combatida, o que vem ocorrendo a partir de 2000 com a criação do PNSP, Estatuto do Desarmamento, em 2003, e políticas de combate à criminalidade nos grandes centros para o crime de Homicídio, segundo estudo do sociólogo Waiselfisz (2016).

Também corroborando o estudo de Silva (2004), fatores como o PSI fortaleceram a mobilidade, a inclusão social e a hipótese sempre defendida de crescimento econômico no futuro, que segurou a violência no país, absorvendo o processo de lutas sociais no tempo. Em particular no Estado do Rio de Janeiro, a violência nas favelas vem de longa data desde a redemocratização no período do

Governo Leonel Brizola, quando ele resolveu não intervir usando a força para poupar os moradores da violência entre policiais e facções criminosas, de acordo com estudos de Lima, Rattton e Azevedo (2014). Contudo, ocorreu formação de quadrilhas de traficantes altamente armados, associando o tráfico de drogas ao mercado de armas, formando facções e disputas de territórios, além da corrupção de policiais, resultando no que se observa neste ano de 2018, em que o governo Michel Temer decretou a intervenção do Exército Brasileiro no estado do RJ, colocando a segurança pública na pauta do debate político no país.

REFERÊNCIAS

- BALLESTEROS, P. R. *Gestão de Políticas de Segurança Pública no Brasil: problemas, impasses e desafios*. *Revista Brasileira de Segurança Pública*. São Paulo, v.8, n.1, p.6-22, fev/mar 2014. Disponível em <<http://www.revista.forumseguranca.org.br/index.php/rbsp/article/view/353>>. Acesso em: 01 abr. 2017.
- BEATO FILHO, C. C.; *Políticas Públicas de Segurança e a Questão Judicial*. *Revista São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v.13, n.4, out/dez 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-88391999000400003&script=sci_arttext>. Acesso em: 07 abr. 2017.
- BECKER, K. L.; KASSOUF, Ana Lúcia. *Uma análise do efeito dos gastos públicos em educação sobre a criminalidade no Brasil*. *Economia e Sociedade*, Campinas, v.26, n.1, abr. 2017. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/ecos/article/view/8649653>>. Acesso em: 14 ago. 2017.
- BRASIL. IPEA DATA. *Indicadores*. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em: 5 de jul. de 2017.
- BRASIL. SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA. *Anuário Estatístico*. Disponível em: <<http://www.seguranca.pr.gov.br/>>. Acesso em: 7 abr. 2017.
- BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DO DF. *Fundo Constitucional do Distrito Federal*. Disponível em <<http://www.tc.df.gov.br/web/tcdf1/>> Acesso em 22 nov. 2017.
- BRUNET, J. F. G.; BERTE, A. M. de A., BORGES, C. B. *Estudo Comparativo das Despesas Públicas dos Estados Brasileiros: um índice de qualidade do gasto público*. Brasília: ESAF, 2007. Monografia premiada com o terceiro lugar no XII Prêmio Tesouro Nacional – 2007.
- CARVALHO, M. A. de; *A Eficiência no Gasto Público com Saúde: Um estudo comparativo do Índice de Qualidade no Gasto Público em saúde entre os principais municípios do Estado do Paraná*. 2017. Artigo (Mestrado em Economia Regional) – UEL - Centro de Estudos Sociais Aplicados, Londrina, 2018.

CARVALHO, X. A.; CERQUEIRA, D. R. C.; RODRIGUES R. I.; LOBÃO, W. J. A. *Custos das Mortes por Causas Externas no Brasil*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. 2007. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1757/1/TD_1268.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2017.

CHIODA, L.; MELLO, J. M. P. de; SOARES, R. R.; *Spillovers from conditional cash transfer programs: Bolsa Família and crime in urban Brazil*. EconStor, fev. 2012. Disponível em: <<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/58595/1/715512757.pdf>> Acesso em: 16 ago. 2017.

CLEMENTE, A.; WELTERS, A. *Reflexões sobre o modelo original da economia do crime*. Revista Economia, v. 33, n. 2, p. 139 a 157, jul./dez. 2007. Editora UFPR. Disponível em: <<file:///C:/Users/Ernesto%20Campaner/Downloads/9967-30983-1-PB.pdf>>. Acesso em: 21 Jul. 2017.

CRUZ, A. D. de S., *A Eficiência do Gasto Público com Educação e Saúde: Um Estudo Comparativo entre os Estados Brasileiros no Período de 1996 a 2014*. 2017. 140 f. Dissertação (Mestrado em Economia Regional) – UEL - Centro de Estudos Sociais Aplicados, Londrina, 2017.

CUNHA, F.; HECKMAN, J. J.; LOCHNER, L. J.; MASTEROV, D. V. *Interpreting the evidence on life cycle skill formation*. Revista Econstore, jul. 2005. Disponível em: <<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/33362/1/501150811.pdf>> Acesso em: 16 ago. 2017.

DURANTE, M.; BORGES, D. *Avaliação de Desempenho em Segurança Pública. Segurança, Justiça e Cidadania*. Pesquisas aplicadas em segurança pública. Disponível em: <http://justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/analise-e-pesquisa/download/estudos/-/sjcvolume5/avaliacao_desmpenho_seguranca_publica.pdf> Acesso em: 07 abr. 2017.

FERRARI FILHO, F.. *Análise Econômica*. Revista Análise Econômica. Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS. Porto Alegre – RS, set. 2001. Disponível em: <<file:///C:/Users/Ernesto%20Campaner/Downloads/10682-34996-1-PB.pdf>>. Acesso em: 20 Jul. 2017.

GREMAUD, A. P.; VASCONCELLOS, M. A. S.; TONETO JÚNIOR, R. *Economia Brasileira e Contemporânea*. 6ª Edição. São Paulo. Ed. Atlas. 2007.

GUJARATI. D. N.; PORTER, D. C. *Econometria Básica*. 5ª Ed. Ed. McGrawHill e Bookman. São Paulo. 2011.

HOFFMANN, R. *Estatística para Economistas*. 4ª Ed. Revisada e Ampliada. São Paulo. Ed. Thonson Learning. 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 5 jul. 2017.

LOCHNER, L. *Education Policy and Crime*. National Bureal of Economic Reserch. University of Chicago Press, set. 2011. Disponível em: <<http://www.nber.org/chapters/c12090.pdf>>. Acesso em: 16 ago. 2017.

LIMA, R. S. de; RATTON, J. L.; AZEVEDO, R. C. de. *Crime Polícia e Justiça no Brasil*. 1ª Edição. São Paulo. Editora Contexto. 2014. Câmara Brasileira do Livro. Fórum Brasileiro de Segurança Pública. Disponível em: <http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/pmrn_de/DOC/DOC000000000133941.PDF> Acesso em: 18 fev. 2018.

NOBEL PRIZES AND LAUREATES. Gary S. Becker. Diponível em:<http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-ciencis/laureates/1992/press.html> Acesso em: 10 fev. 2018.

OLIVEIRA, C. A. de. *Criminalidade e o Tamanho das Cidades Brasileiras: Um Enfoque da Economia do Crime*. Universidade de Passo Fundo. Anais do XXXIII encontro nacional de Economia. 2005. Disponível em: <<http://www.ospba.org/wp-content/uploads/2012/03/CRIMINALIDADE-E-O-TAMANHO-DAS-CIDADES-BRASILEIRAS-UM-ENFOQUE-DA-ECONOMIA-DO-CRIME.-Cristiano-Aguiar-de-Oliveira.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2017.

PEREIRA F., O. A.; TANNURI-PIANTO, M. E.; SOUZA, M. da C. S. de. *Medidas de Custo-Eficiência dos serviços subnacionais de segurança pública no Brasil: 2001-2006*. Revista Economia Aplicada, Ribeirão Preto, v.14, n.3, jul/set 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-80502013000300003&script=sci_arttext>. Acesso em: 02 abr. 2017.

SACHSIDA, A.; MENDONÇA, M. J. C. de; LOUREIRO, P. R. A.; GUTIERREZ, M. B. S. *Inequality and criminality revisited: further evidence from Brazil*. Empirica Economy, mar. 2009. Disponível em: <<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00181-009-0296-4.pdf>> Acesso em: 16 ago. 2017.

SALVATORE, D.; DIULIO, E.; CAMPINO, A.; COMUNE, A. *Introdução a Economia*. São Paulo. Ed. McGrawHill. 1981.

SANSON, J. R. *Teoria das Finanças Públicas*. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2011. Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/arquivo/1741856/teorias-das-financas-publicas-livro>> Acesso em: 15 jun. 2017.

SANTOS, I. G. dos; GONTIJO, J. G. L.; AMARAL, E. F. L. *A Política de Segurança Pública no Brasil: uma análise dos gastos estaduais (1999-2013)*. Revista Opinião Pública, Campinas, v.21, n.1, Abr. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-62762015000100105&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 01 abr. 2017.

SANTOS, M. J. dos; KASSOUF, A. L. *Uma Investigação Econômica da Influência do Mercado de Drogas Ilícitas Sobre a Criminalidade Brasileira*. Revista Economia, Brasília, v.8, n.2, p.187-210, mai/ago 2007. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/revista/vol8/vol8n2p187_210.pdf> Acesso em: 01 abr. 2017.

SANTOS, M. J. dos; KASSOUF, A. L. *Estudos Econômicos das Causas da Criminalidade no Brasil: Evidências e Controvérsias*. Revista Economia, Brasília (DF), v.9, n.2, p.343-372, mai/ago 2008. Disponível em: <http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/44007287/vol9n2p343_372.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1501417554&Signature=7frh1VbmV8SH36WJK%2FJ5gVaYET0%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEstudios_Econ_micos_das_Causas_da_Crimina.pdf> Acesso em: 30 jul. 2017.

SHIKIDA, P. F. A. *Economia do Crime: Teoria e Evidências Empíricas a Partir de um Estudo de Caso na Penitenciária Estadual de Piraquara Paraná*. Revista Economia e Administração, São Paulo (SP), v.4, n.3, p.315-342, jul./set. 2005. Disponível em: <<file:///C:/Users/Ernesto%20Campaner/Downloads/6-22-1-PB.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2017.

SILVA, L. A. M da. *Sociabilidade violenta: por uma interpretação da criminalidade contemporânea no Brasil urbano*. Revista Sociedade e Estado. Vol. 19. nº1. Brasília Jan/Junho 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0102-69922004000100004&script=sci_arttext>_Acesso em: 12 fev. 2018.

THOMAS, J. M.; CALLAN, S. J. *Economia Ambiental: fundamentos, políticas e aplicações*. Tradução: Antonio Claudio Lot e Marta Reyes Gil Passos. São Paulo. Editora Cengage Learning. 2016.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. *Sistema Integrado de Bibliotecas*. Vocabulário controlado do SIBi/USP. São Paulo, c2006. Disponível em: <<http://143.107.73.99/vocab/Sibix652.dll>>. Acesso em: 13 fev. 2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. RIBEIRO, Laudicena de Fátima. 2016. *Regras Básicas para Apresentação Formal de Trabalhos*. Disponível em: <<http://www.uel.br/bc/portal/#>> Acesso em: 06 mar. 2018.

WASELFISZ, J. J. *Mapa da Violência 2016. Homicídios por arma de fogo no Brasil*. 2016. Disponível em: <http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2016/Mapa2016_armas_web.pdf> Acesso em: 20 set. 2017

VASCONCELLOS, M. A. S. de; OLIVEIRA, R. G. de. *Manual de Microeconomia*. 2. Ed. São Paulo: Editora Atlas. 2010.

VIAPIANA, L. T. *Economia do Crime, Uma Explicação para a Formação do Criminoso*. Porto Alegre: Editora Age. 2006.