

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

Curso de Ciências Contábeis

Ana Maria Rodrigues de Souza

**DETERMINANTES DO GASTO COM SEGURANÇA PÚBLICA NO ESTADO DE
MINAS GERAIS**

Teófilo Otoni - MG 2019

Ana Maria Rodrigues de Souza

**DETERMINANTES DO GASTO COM SEGURANÇA PÚBLICA NO ESTADO DE
MINAS GERAIS**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Contábeis, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Dr. Vasconcelos Reis Wakim

Teófil Otoni MG

2019

Ana Maria Rodrigues de Souza
**DETERMINANTES DO GASTO COM SEGURANÇA PÚBLICA NO ESTADO DE
MINAS GERAIS**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Contábeis, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Dr. Vasconcelos Reis Wakim

Data da aprovação: ____/____/____.

Professor(a) Elizete Aparecida de Magalhães
Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Exatas - UFVJM

Professor(a) Simão Pereira da Silva
Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Exatas - UFVJM

Professor(a) Dr. Vasconcelos Reis Wakim
Orientador(a) Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Exatas – UFVJM

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, pela vida, seu amor e fidelidade.

Agradeço a meus pais, Belchior e Cenira, a minha irmã Marina e meu irmão Maicon, pelo carinho, apoio, compreensão, confiança e pela paciência que depositaram em mim, de fato foram pessoas relevantes na difícil caminhada que percorri até aqui.

Agradeço especialmente a minha filha Helena, que a um ano de sua chegada em minha vida se tornou o motivo de todas as minhas conquistas.

Ao meu orientador, o Professor Dr. Vasconcelos Reis Wakim pelo apoio, dedicação e pelo conhecimento que me proporcionou.

Aos amigos da faculdade, e amigos da vida toda, Dalila, Marlon, Pâmela, Queila, Lidiene, Lais, Rosiane e Izadora, pela cumplicidade e amizade, companheiros de todas as horas, que sempre me aconselharam e nunca me deixaram desistir.

Emfim agradeço a todos aqueles que contribuíram direto e indiretamente para construção a conclusão deste trabalho.

RESUMO

O índice crescente da criminalidade e violência, vem provocado na sociedade um grande sentimento de insegurança, impactando em várias dimensões. A criminalidade é um problema social, político e econômico. Com o aumento das taxas de criminalidade, cresceram também os gastos com segurança pública. Sabendo-se que a segurança pública é de responsabilidade do Estado e com a criminalidade se tornando um problema para toda sociedade, colocou-se em questão a análise dos gastos públicos realizados na seara da segurança pública. A alocação e aplicação desses recursos afetam positivamente ou negativamente o índice de criminalidade. Portanto, este trabalho tem como objetivo de pesquisa os determinantes do desembolso com a segurança pública nos municípios mineiros no período de 2002 a 2014. Para isso foi utilizado o método de regressão linear de dados em painel, modelo dinâmico. Com a aplicação do modelo, foi possível verificar que apesar do aumento dos gastos públicos, a taxa de criminalidade continuou em ascensão, e que, algumas das variáveis estudadas como educação e o índice social dos indivíduos, demonstraram comportamento diferente do esperado. Após a análise dos resultados observou-se a necessidade de avaliar como tem sido realizado a alocação dos recursos pelos administradores públicos, e analisar uma possível relação entre os determinantes desses gastos com a taxa de criminalidade, para que assim os gestores possam aplicar esses recursos de forma ideal no intuito de combater a criminalidade, proporcionando um maior benefício à sociedade.

Palavras-Chave: Segurança Pública. Criminalidade. Dados em Painel.

ABSTRACT

The growing rate of crime and violence has caused a great feeling of insecurity in society, impacting on several dimensions. Crime is a social, political and economic problem. With the increase in crime rates, public security spending also increased. Knowing that public security is the responsibility of the State and with crime becoming a problem for all of society, the analysis of public expenditures made in the field of public security was questioned. The allocation and application of these resources positively or negatively affect the crime rate. Therefore, this work aims to research the determinants of the disbursement to public security in the municipalities of Minas Gerais from 2002 to 2014. For that, the linear panel data regression method, dynamic model, was used. With the application of the model, it was possible to verify that despite the increase in public spending, the crime rate continued to rise, and that some of the variables studied, such as education and the social index of individuals, showed different behavior than expected. After analyzing the results, there was a need to assess how the allocation of resources has been carried out by public administrators, and to analyze a possible relationship between the determinants of these expenditures with the crime rate, so that managers can apply these resources from ideal way to fight crime, providing a greater benefit to society.

Keywords: Public Safety. Crime. Panel Data.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
1.1 PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA.....	10
1.2 OBJETIVOS.....	10
1.2.1 Objetivo Geral.....	11
1.2.2 Objetivos Específicos.....	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2.1 DESPESAS PÚBLICAS.....	13
2.2 SEGURANÇA PÚBLICA.....	14
2.3 ESTUDOS RELACIONADOS.....	15
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	18
3.1 UNIDADES DE ANÁLISE E RECORTE TEMPORAL.....	18
3.2 MODELO IMPÍRICO.....	18
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	22
4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	22
4.2 DETERMINANTES DOS GASTOS.....	23
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
REFERÊNCIAS.....	28

1 INTRODUÇÃO

Com o aumento dos índices de criminalidade, a violência vem se tornando um fenômeno coletivo, um problema social, político e econômico provocando um grande sentimento de insegurança na sociedade. Filósofos como Hobbes e Locke consideraram a segurança pública um dos principais fatores para o pacto social na formação do Estado, seja ele político ou civil. Na década de 1980, o tema segurança pública passou a ser alvo de estudos tornando-se uma preocupação para a sociedade, já nos anos 1990, questões como a inflação e desemprego perderam o enfoque devido ao grande crescimento dos indicadores de violência contra o patrimônio e a vida (NÓBREGA, 2011).

O crescente índice da criminalidade e da violência impacta em várias dimensões, e representa custos diretos e indiretos, que afetam a esfera privada, pública e individual. Na esfera pública esse impacto pode ser observado nos gastos, com saúde, educação, assistência social, geração de renda e justiça, além da redução da expectativa de vida, e sensação de segurança dos indivíduos que são afetados pela violência. Exemplo disso é a redução do capital humano, causado pela perda direta de vidas e do impacto da insegurança sobre a produtividade do trabalho (RONDON; ANDRADE, 2003; SOARES, 2005; SAPORI, 2007; TOURINHO, 2008).

A perda de mão-de-obra na economia leva a uma diminuição do capital humano em fase produtiva, afetando o crescimento econômico do país. Conforme informações do Mapa da Violência (2016), a população jovem entre 15 a 29 anos é uma faixa etária muito propensa às mortes (homicídios). No período de 1980 a 2014, houve um significativo crescimento do número de homicídios nessa faixa, que passou de 3.159 mortes, em 1980, para 25.255, em 2014, equivalente a um crescimento de 699,5% (WAISELFISZ, 2016).

Neste contexto, a *United Nations Office on Drugs and Crime* (UNODC, 2014) relatou que em 2012, a taxa de homicídios global era de 6,2 mortes a cada 100 mil habitantes, o equivalente a 437 mil homicídios em todo mundo.

Segundo Kahn (1999), no estado de São Paulo, onde a expectativa de vida é de 65 e 73 anos para homens e mulheres respectivamente, o índice de mortes prematuras, em geral de jovens, representam 83% a 91% dos custos da violência. O autor ainda faz uma estimativa do valor que se perde economicamente, em decorrência dessas mortes, que chega a 554 milhões, entre homens e mulheres mortos por homicídio no período de um ano.

Seguindo a mesma linha de pensamento, Rondon e Andrade (2003), Santos e Kassouf (2008) afirmam que os custos do crime são altos para a sociedade, os autores apontam como

elementos que compõem estes custos, além dos gastos com prevenção e combate ao crime, a redução de capital humano, a redução da atividade turística e qualidade de vida, e a perda de potenciais empreendedores da economia, que por medo da violência deixam de investir em seus negócios.

Contudo, conforme disposto no art. 144 da Constituição Federal (CF, 1988), a segurança é direito de todos e exercida por atores e instituições, responsáveis por ações e políticas públicas de combate e prevenção a violência. Nesse sentido, a população tende a pressionar os governantes a encontrarem soluções se não definitivas mas efetivas para controle desse problema (RIBEIRO; BASTOS, 2012).

Para que esses órgãos de segurança pública possam desenvolver seu trabalho, de garantir a segurança e a justiça criminal, eles dependem de uma governança capaz de articular entre os entes federativos, União, Estado, Distrito Federal e Municípios, ações que minimizem o quadro de violência instaurado no país, e embora a segurança seja um direito dos cidadãos não existem leis vinculadas aos orçamentos públicos que garantam um padrão mínimo de gastos ou investimentos na área de segurança pública, e não possuem diretrizes que norteiem a aplicação dos recursos. (CERQUEIRA, 2018; SANTOS *et al.*, 2015).

Com a criminalidade se tornando um problema para a sociedade devido ao seu constante aumento, colocou-se em questão a eficiência dos gastos públicos realizados na área de segurança pública, sabendo-se que a alocação e aplicação desses recursos afetam positivamente ou negativamente o índice de criminalidade. Seguindo essa linha de pensamento, deve-se destacar que é de grande importância a avaliação dos gastos públicos em segurança pública e levando em consideração a complexibilidade da tomada de decisão quanto aos investimentos que devem ser feitos na área, a contabilidade pública é uma importante ferramenta para a administração pública, auxiliando os gestores para melhor alocação dos recursos, em prol de um maior benefício à sociedade. (SCHULL; FEITOSA; HEIN, 2014).

1.1 PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA

Em 2015, foi desenvolvida na Organização das Nações Unidas, por chefes de Estado, e com a participação da sociedade civil a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, entre os dezessete Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) apresentados na referida Agenda, pode-se destacar o objetivo 16, “Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para

todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.” (CERQUEIRA, 2018, p. 82). No item três desse objetivo, são identificados ainda onze pontos que podem contribuir para a redução da violência, levando em consideração variáveis socioeconômicas como, a saúde, educação, crescimento econômico, desigualdade social além do preconceito de gêneros (CERQUEIRA, 2018). Assim, pode-se afirmar que as políticas públicas de redução e combate a violência são, a cada dia mais urgentes, para o futuro das gerações atuais e futuras.

Conforme estudo realizado por Kanh (1999) a segurança se tornou um bem escasso e conseqüentemente caro, principalmente para a sociedade, que já contribui através do pagamento de impostos que são alocados direta ou indiretamente no combate ao crime. Mas com o aumento dos índices da violência e com o intuito de aumentar seu bem-estar a população vem investindo cada vez mais em bens que projetem algum tipo de “sensação de segurança”, como na instalação de cercas elétricas, grades, câmeras de segurança, cães de guarda e outros. O aumento da violência também faz com que a sociedade deixe de produzir valores em detrimento do medo. Exemplo disso é a mudança de estilo de vida de habitantes que moram em cidades com maior índice de violência, e que em decorrência do medo, os indivíduos saem menos de casa para frequentar ambientes públicos como cinema, bares e restaurantes.

Wakim *et al.* (2018) constataram em seu estudo sobre o senso de segurança das pessoas sobre o crime, aplicando à variável gasto governamental com segurança pública *per capita* que, com o baixo índice de investimento na área de segurança pública no Brasil, dificulta a prestação de serviço das instituições responsáveis, apontando que com o aumento dos recursos, conseqüentemente aumentaria a sensação de segurança e bem estar da população. Segundo Beato Filho (1999), a violência e a criminalidade são problemas sociais que afetam a sociedade independente da raça, classe social, sexo, religião e estado civil, indicadores mostram que as vítimas de crimes são, indivíduos de classe menos favorecidas, e concentram-se em grandes centros urbanos, e o índice de criminalidade aumenta conforme a faixa da população.

Diante do cenário em que se encontra o país, e considerando o crescimento da criminalidade, destaca-se a importância de estudos que já vem sendo realizados desde a década de 1980, que buscaram identificar quais os fatores ou características determinam os gastos públicos em segurança e suas relações com a elevação das taxas de criminalidade.

Os primeiros estudos sobre a criminalidade iniciaram com Becker (1964), que por meio de uma abordagem econômica elaborou um modelo teórico de comportamento do

criminoso, mensurando as vantagens e punições da prática criminosa. Existem estudos como os de Carvalho (2007), Cerqueira (2010), Pereira Filho (2010) e Beato Filho (2001), que abordaram vertentes como o custo da segurança pública, a perda de capital humano e fatores que poderiam explicar o crescimento e a contenção desse fenômeno.

Além destes, pode-se citar o estudo de Soares (2006) que analisou o custo de bem-estar da violência entre países, Cook *et al.* (2000) que avaliaram os custos reais da violência armada, e Londoño e Guerrero (1999) que analisaram os custos da violência na América Latina. Já no Brasil, Cerqueira (2014) buscou analisar as causas e consequências do crime no Brasil e apontou fatores para explicar a taxa de crime. Quintela (2011) avaliou o desempenho e a eficiência do gasto público dos estados e Rondon e Andrade (2003) avaliaram a magnitude dos prejuízos impostos pela violência no município de Belo Horizonte no ano de 1999.

Diante do crescimento do índice de criminalidade no país, tornar-se relevante, a análise dos gastos com segurança pública, quais os critérios são levados em consideração na tomada de decisão da aplicação desses recursos e como ele pode afetar a taxa de criminalidade. Pesquisas como a de Waiselfisz (2016), por exemplo apontam que, o gasto com segurança pública vem majorando a cada ano, como também a taxa de criminalidade, evidenciando que esse aumento dos gastos não tem se mostrado eficaz no combate à violência.

Dessa forma e diante da realidade apresentada sobre segurança pública no Brasil, essa pesquisa será pautada pelo seguinte problema: Em que medida a taxa de criminalidade impacta no gastos com segurança pública, através do estudo do comportamento de variáveis socioeconômicas de controle como, Gastos com Segurança, Produto Interno Bruto (PIB), Taxa de Criminalidade, Gastos com Educação e Taxa de Urbanização.

O interesse de desenvolver este trabalho surgiu como uma forma de pesquisar uma realidade que está cada vez mais se repercutindo e também de se atualizar, com as crescentes mudanças no cenário de gastos públicos com a segurança pública, e a falta de trabalhos acadêmicos no assunto, torna-se necessário o estudo aprofundado quanto a análise dos critérios utilizados pela administração pública para determinar os gastos com segurança.

A partir dos dados levantados será possível identificar os determinantes dos gastos com segurança pública nos municípios mineiros, assim como verificar fatores socioeconômicos que possam influenciar estes gastos e analisar alguma relação existente com a taxa de criminalidade, podendo motivar a realização de pesquisas futuras.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Identificar os fatores que influenciam os gastos com segurança pública nos municípios mineiros, no período de 2002 a 2014.

1.2.2 Objetivos Específicos

Verificar o comportamento das variáveis, observando suas relações com a taxa de criminalidade no período de 2002 a 2014.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Segundo Mileski (2011), as despesas públicas são gastos realizados por autoridade competente, com o objetivo de atender uma necessidade pública, devendo obedecer a Lei nº 4.320 de 1964, bem como as normas de elaboração do orçamento programa, além de estar evidenciada em nível de funções, subfunções e programas, que são as atividades desenvolvidas pelo Estado na busca de seus objetivos. O mesmo autor ainda ressalta que para a realização de um serviço público de qualidade torna-se necessário a atenção da administração pública à disposição de suas receitas, e de que forma estas serão organizadas para que as despesas públicas sejam financiadas.

Em relação as despesas públicas, de acordo com Mileski (2011) elas não podem ser realizadas sem previsão orçamentária, e devem submeter-se às normas constitucionais e legais à sua programação e execução. Essa previsão orçamentária deve passar por um planejamento, que de acordo com Quintana *et al.* (2011) é uma ferramenta indispensável para o processo de gestão, que possibilita traçar objetivos e metas além de determinar meios para alcançá-los.

Neste sentido, conforme disposto no art. 165 da Constituição Federal de 1988, o Poder Executivo poderá estabelecer leis que compreenderão instrumentos de planejamento, constituídos pelo Plano Plurianual (PPA), as diretrizes orçamentárias e os orçamentos anuais, e assim possibilitar o controle gerencial dos gastos públicos em relação as políticas e programas, estipulando metas físicas e monetárias para avaliação das ações e custos.

§ 1º A lei que instituir o plano plurianual estabelecerá, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas da administração pública federal para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada. (CF/1988, p. 103).

A Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) é constituída por metas e prioridades da administração pública, e também despesas fixadas para o exercício subsequente, além de orientar na elaboração da Lei Orçamentária Anual (LOA) que por sua vez compreende o orçamento fiscal, o de investimentos, e o da seguridade social, bem como os fundos intituídos e mantidos pelo poder público (BRASIL, 1988).

O PPA, LDO e LOA são instrumentos de planejamento úteis para o processo de transparência, controle e fiscalização, assim como a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), que tem como objetivo, maior transparência da administração pública, exigindo ampla divulgação dos planos, diretrizes, orçamentos, e relatórios periódicos da execução

orçamentária e da gestão fiscal. (GALLON *et al.*, 2011; SCHULL, FEITÓSA, HEIN, 2014).

Segundo Araújo e Arruda (2009), a transparência da gestão fiscal é um dos pilares da LRF, o acesso público por meios eletrônicos dos planos, orçamentos e das leis orçamentárias, garante e assegura a transparência da gestão fiscal.

Assim, considerando o conceito de despesa pública, que trata dos gastos da administração pública com o objetivo de prestar algum tipo de serviço à sociedade e satisfazer assim sua necessidade, têm-se os gastos com segurança pública que é abordado neste trabalho, visto que está diretamente ligado a eficiência ou não da alocação de recursos, buscando identificar os fatores que influenciam estes gastos nos municípios mineiros, e qual seria a relação destes com a taxa de criminalidade (SCHULL; FEITÓSA; HEIN, 2014).

2.2 SEGURANÇA PÚBLICA

A CF/88 no seu art. 144 dispõe que “a segurança pública é dever do Estado, direito e responsabilidade de todos”, exercendo a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através das Polícias Federal, Federal Rodoviária, Polícia Ferroviária Federal, Polícias Cíveis e Militares e o Corpo de Bombeiros Militares. Já aos municípios competem segundo disposto no § 8º que o poder local pode “constituir guardas municipais destinadas à proteção de seus bens, serviços e instalações, conforme dispuser a lei”.

De acordo com Lima e Marinho (2014), a segurança como os demais serviços públicos deve partir de princípios constitucionais, para o princípio da eficiência, que busca melhores resultados com o mínimo de dispêndios possível, no objetivo de melhorar a prestação de serviço, diminuindo os gastos públicos e garantindo o combate dos efeitos da criminalidade, proporcionando um melhor ambiente econômico social.

“Esse desafio de se manter gastos públicos eficientes se intensifica, tornando-se uma atitude premente e sua constância indispensável para o bem-estar da sociedade.” (PEREIRA-FILHO; TANNURI-PIANTO; SOUSA, 2010, p. 314). Ainda segundo os autores, sabendo-se do crescimento do índice de criminalidade, não poderia ser diferente no setor de segurança pública, exigindo cada vez mais do poder público recursos financeiros, planejamentos estratégicos e operacionais na tentativa de reprimi-la.

Ao falar de segurança pública no Brasil, entende-se que a filosofia nacional de combate à criminalidade está baseada na maioria das vezes em ações imediatistas sem grande vínculo de planejamento estratégico para o combate contundente ao chamado “crime organizado” (COSTA, 2001). Segundo Sale, Ferreira e Nunes (2009), no que pese o efeito psicológico destas ações policiais imediatistas, muitas até com algum caráter burlesco e

sensacionalista em termos de combate para impedir que a criminalidade ocorra e se expanda no meio da sociedade, nada com continuidade e eficiência é estabelecido em termos de políticas públicas.

2.3 ESTUDOS RELACIONADOS

Até o presente momento, não foram identificados estudos relacionados que buscaram identificar os determinantes do gasto com segurança pública, mas sim trabalhos cujo os objetivos eram a eficiência dos gastos em segurança pública, assunto que Santos, Gontijo, Amaral (2015) discutiram em seu artigo que analisaram quantitativamente os gastos estaduais em segurança pública entre 1999 a 2010. Assim como o estudo de Schull, Feitosa, Hein (2014) que buscaram medir o grau de eficiência dos Estados na alocação de recursos na área de segurança pública. Além de trabalhos como Beato Filho (1998) e Kume (2004) cujo o enfoque era explicar a taxa de criminalidade.

O Brasil encontra-se no *ranking* dos países mais violentos do planeta, isso devido ao crescimento das taxas de criminalidade, principalmente dos homicídios. O que tornou a violência e o crime um problema que afinge toda população em níveis sociais, de educação, gênero, faixa etária, raças, e outros indistintamente. (BECKER, 1968; VIAPIANA, 2006).

Segundo Cerqueira (2010), cerca de 47 mil vidas são perdidas por ano, em decorrência da criminalidade, a população que além de sofrer com a violência, também é afetada com a falta dos direitos básicos de cidadania como a livre circulação e o direito à propriedade. O autor ainda aponta alguns fatores que influenciam na decisão dos indivíduos pelo uso da violência, como as variáveis socioeconômicas, em particular a renda e a desigualdade de renda, que segundo Rosenfeld e Messner (2001) é uma barreira para atingir o ideal de sucesso do indivíduo. Outro fator é a estrutura demográfica e de gênero, indicando que a criminalidade ocorre em sua maioria entre a população jovem e do sexo masculino, e um terceiro fator seria variáveis como o efetivo policial, as despesas reais em segurança pública e a taxa de encarceramento que estão associadas ao funcionamento do sistema de justiça criminal para conter e prevenir o crime.

Assim, um indivíduo agindo racionalmente, “cometerá um crime se e somente se a utilidade esperada por ele exceder a utilidade que ele teria na alocação de seu tempo e demais recursos em atividades que sejam lícitas.” (SANTOS; KASSOUF, 2008, p. 346). Cerqueira e Lobão (2003) seguem a mesma linha de raciocínio, quando dizem que o indivíduo decide por cometer crimes ao avaliar o possível ganho de atividades ilícitas com o custo esperado por

essa atividade.

Segundo Leal (2012), o crime afeta de forma negativa a sociedade, provocando uma desordem social. Além disso, o aumento dos crimes causam uma enorme sensação de insegurança. Esse sentimento não recai apenas sobre as pessoas vítimas da violência, mas também aqueles que temem a serem vitimados. O medo da criminalidade pode afetar a sociedade, fazendo com que as pessoas se privem de atividades do seu cotidiano e aumentem seus gastos na tentativa de se protegerem.

Wakim *et al.* (2018) discutem sobre o sentimento de segurança da sociedade, buscando estudar os fatores que determinam o sentimento de segurança dos indivíduos no que diz respeito à criminalidade no ano de 2009, e concluíram que o sentimento de segurança é diminuído quando o indivíduo já foi vítima da criminalidade.

Segundo Andrade e Peixoto (2008, p. 6), “do ponto de vista econômico, a violência gera perda de bem-estar para a sociedade, que se reflete na perda direta de qualidade de vida e no aumento dos recursos financeiros alocados para sua prevenção e combate.” Já Araújo e Ramos (2009) analisando o impacto da criminalidade sobre o bem-estar individual e social, evidenciam que o sentimento de insegurança associado ao valor monetário da perda de bem-estar, justificam as políticas públicas de combate e prevenção ao crime.

O medo da criminalidade e a insegurança causada por ela diminuem a satisfação de vida dos indivíduos. Além disso, o medo pode também ser influenciado pela forma em que a criminalidade é tratada nos canais de informação e agravado pela taxa de criminalidade de cada localidade (HANSLMAIER, 2013).

Na década 1980 a criminalidade violenta era um problema enfrentado apenas pelas capitais, mas no início da década de 1990 houve uma mudança nesse cenário, a violência começou a atingir também as pequenas cidades, fazendo com que a população pressionasse o governo local, cobrando medidas de prevenção ao crime nos municípios, as prefeituras passaram a levar em consideração essa nova seara como objeto de políticas públicas, podendo até viabilizar melhor as estratégias das esferas federais e estaduais de prevenção e repressão ao crime (RIBEIRO;BASTOS, 2012; RICARDO; CARUSO, 2007).

A partir dos anos 2000 os municípios passaram a desenvolver diagnósticos dos padrões criminais através da análise da incidência de crimes na cidade, informações que eram retiradas das entidades policiais e que possibilitavam a identificação dos crimes de maior reincidência, onde e em que momento do dia eles aconteciam, além de identificar o perfil de quem cometia o delito e da vítima. Através desse diagnóstico, os municípios elaboravam o Plano Municipal de Segurança Pública e as ações desse plano eram colocadas em prática

através de uma Secretaria ou Coordenadoria Municipal de Segurança Pública, com o objetivo de prevenir o crime e diminuir o sentimento de insegurança da população do município (MORAES; 2009; PATRÍCIO; 2008; RIBEIRO; ROLIM, 2007; ZOUAIN; ZAMITH, 2006).

Ainda, segundo os autores mesmo em municípios menores e com orçamento baixo, era possível identificar que investiam no combate a violência, criando os Conselhos Comunitários de Segurança Pública (CONSEP's), permitindo uma comunicação entre a população e os entes responsáveis pela segurança pública no nível local, e uma troca de informações entre a polícia e os moradores de áreas com maior incidência criminosa, aumentando provavelmente a confiança dos moradores nos policiais.

Segundo Paixão (1988) existe uma complexibilidade em torno da formulação e implementação de políticas públicas com o objetivo de controlar e prevenir as violências, sabendo-se que a viabilidade a vida coletiva está diretamente ligada a ordem interna, e concomitante garantindo os direitos civis dos indivíduos.

Pode-se observar uma deficiência estrutural e funcional no campo na segurança pública, não somente no Estado que afetam de forma geral a coletividade ainda que evidências apontam maior vulnerabilidade nas classes mais pobres, além de gerar um questionamento quanto a democracia uma vez que fica claro uma cidadania incompleta devido ao frágil acesso a justiça e de garantia dos direitos humanos (ESPINHEIRA, 2004; SAPORI, 2007; SANTOS, 1979).

Assim segundo Cano e Ribeiro (2007) e Cerqueira *et al.* (2007), pode-se afirmar que as políticas de segurança pública não tem sido eficazes diante a complexidade desse fenômeno, fazendo assim que outros órgãos como do governo federal, municipal e do terceiro setor queiram participar da elaboração de novas propostas de investimentos, controle e transparência de gastos de combate a violência.

Soares (2005) diz que a segurança pública foi afetada por posturas ideológicas partidárias, a direita acreditava que a melhor forma de combater a violência seria equipando melhor as polícias, tolerando a brutalidade e corrupção, mantendo protegidas as elites e focando nas periferias, à esquerda defendia que não se fazia sentido investimentos em políticas específicas uma vez que a causa das violências e da criminalidade era originada de problemas socioeconômicos. Saporì (2007) acreditava que de acordo com a visão esquerdista, a melhor forma de mudar o curso da criminalidade seriam políticas públicas pertinentes a educação, saúde, habitação, saneamento e emprego, garantindo a proteção social.

Contudo, se conclui que apesar do aumento do orçamento e dos recursos destinados a segurança pública não tem se notado uma efetividade na aplicação dos recursos e respostas

resolutivas para o problema da violência, que cresce paralelamente ao crescimento dos gastos com segurança pública, chamando a atenção para a necessidade de mudanças nas diretrizes para alocação dos investimentos na área de segurança, traçando novos planejamentos com objetivos e metas que possam ser atendidos e alcançados no combate a criminalidade.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 UNIDADES DE ANÁLISE E RECORTE TEMPORAL

A partir de dados de painel para os municípios mineiros no período 2002-2014, estimamos os determinantes dos gastos com segurança pública. O método a ser empregado neste estudo será o modelo dinâmico, fazendo uso do estimador GMM de Arellano-Bond (1991), que utiliza as variáveis com defasagem e permite obter estimativas mais eficientes. A escolha desse método se deu para que fosse possível utilizar a variável Gastos com Segurança Pública, defasada em um período como variável instrumental

O período de análise compreendeu os anos de 2002 a 2014, e dos 853 municípios mineiros foram analisados 576 sendo que 277 foram excluídos da pesquisa por falta de dados. Das cidades que foram excluídas do estudo observou-se que setenta por cento delas tem uma população total menor que 10.000 (dez mil) habitantes, além dos municípios, foram excluídos também os anos de 2000 e 2001 por não disponibilizarem dados do PIB nesse período.

Para contornar o problema da endogeneidade, onde uma variável explicativa é correlacionada com o erro, a variável gasto com segurança pública foi defasada em um período, sendo esta significativa, aplicando o teste de Wu – Hausman mostrando que após uma defasagem em um período, a endogeneidade entre o gasto com segurança pública e a taxa de criminalidade foi corrigida (HAUSMAN, 1978). Além disso, a defasagem com gasto com segurança pública evidencia uma dependência temporal, ou seja, o gasto com segurança pública é afetado positivamente, pois o orçamento do ano anterior influencia no orçamento do ano atual.

“Em economia, a dependência de uma variável Y (a variável dependente) sobre outras variáveis X (a variável explanatória) raramente é imediata. Com muita frequência, Y responde a X com lapsos de tempo. Esse lapso é chamado de defasagem”. (GUJARATI ; PORTER , 2011, p. 614).

3.2 MODELO IMPÍRICO

Segundo Gujarati e Porter (2011) dados em painel permite analisar diversas unidades ao longo do tempo, trata-se da combinação de dados de séries temporais com *cross section*, em que uma ou mais unidades de análise são estudadas ao longo do tempo. Com os dados em painel, é possível aumentar o tamanho da amostra sendo mais adequado para o estudo da dinâmica de mudanças, além disto permite estudos comportamentais das unidades, e é capaz de detectar e medir efeitos que não poderiam ser identificados em um corte transversal ou

série temporal puros.

Em relação aos dados de corte transversal ou de séries temporais, o modelo de dados em painel possibilita medir melhor os efeitos da omissão de outras variáveis, além de considerar a heterogeneidade, o que permite o estudo específico do sujeito. O modelo também possui maior eficiência ao fornecer dados com maior quantidade de informações e pode apresentar problemas como heterocedasticidade que é a discrepância entre os dados, mais comum na análise de corte transversal (GUJARATI; PORTER, 2011).

Segundo Greene (2007) os modelos de dados em painel podem ser identificados como, Modelos de Efeitos Fixos (MEF) , Modelo de Efeitos Aleatórios (MEA) e Modelo Dinâmico. O modelo de efeitos fixos considera os efeitos específicos de cada indivíduo para uma variável dependente, além da correlação dos regressores com os efeitos do nível do indivíduo, o que requer uma eliminação ou controle dos efeitos fixos. Este modelo é invariante no tempo e permite o uso de variáveis binárias *dummies*, que indicam a presença ou ausência de variáveis qualitativas (GUJARATI; PORTER, 2011).

Já o Modelo de Efeitos Aleatórios estima todos os coeficientes sem excluir os regressores invariáveis e seus efeitos, que são aleatórios. (GUJARATI; PORTER, 2011).

Segundo Gujarati e Porter (2011) o Modelo de Regressão Dinâmico é usado extensamente na análise econométrica e retrata a trajetória da variável dependente no tempo em relação a seus valores passados, envolvendo variáveis defasadas.

Neste sentido, o modelo para dados em painel é o apresentado por Gujarati e Porter (2011), Greene (2007) como:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

Onde,

Y_{it} = é a variável dependente que será o gasto com segurança pública

α_{it} = coeficiente do efeito específico

X_{it} = é a matriz de vetor de variáveis explicativas

ε_{it} = O termo de erro aleatório independente e identicamente distribuídos iid $N \sim (0, \sigma^2)$.

O modelo estimado foi composto pelas seguintes variáveis:

Log Gastos com Segurança Pública: essa variável é composta por gastos como: policiamento, materiais de consumo, gastos com encarceramento, mão de obra e outras subfunções que compõem a função Segurança Pública. Trata-se de um problema crescente, e que vem gerando questionamentos quanto aplicação e eficiência dos recursos destinados a essa área, uma vez que a má alocação desses recursos, contribui com os índices de

criminalidade. (SCHULL *et al.*, 2014). Assim essa variável irá verificar como vem sendo efetuados os gastos com segurança pública e a possível relação desses gastos com o índice de criminalidade do estado de Minas Gerais, espera-se um sinal positivo para o seu coeficiente, pois quanto mais investimentos na área, menor será a taxa de criminalidade.

Log PIB: essa variável representa a soma em valores monetários de todos os bens e serviços finais produzidos no estado de Minas Gerais. Será analisado o valor do PIB em relação aos gastos com segurança pública, como essa variável pode influenciar nos valores investidos na área de segurança, e tentar medir seu impacto se positivo ou negativo, sobre a taxa de criminalidade do estado. Segundo Siendenberg (2003), um dos indicadores utilizados para mensurar desenvolvimento é o PIB (Produto Interno Bruto) *per capita*, considerando que a melhoria da qualidade de vida passa pelo crescimento econômico. Assim quanto maior o PIB, conseqüentemente haverá um crescimento dos recursos destinados à área de segurança pública, esperando-se um sinal positivo do coeficiente.

Log Taxa de crimes: o crime é um problema que afeta de forma negativa a sociedade. Segundo a literatura sua causa vem de fatores de natureza econômica, privação de oportunidades, desigualdade social e marginalização (PARKER, SMITH, 1979). Bailey (1984); Blau e Blau (1982); e Land *et al.* (1990) explicam a variação da taxa de criminalidade aplicando técnicas estatísticas e variáveis sociais, demográficas e econômicas. Contudo, acredita-se que, quanto maior for o índice da taxa de criminalidade, maior será o investimento do Estado na área de segurança pública. Assim espera-se um sinal positivo do em relação a essa variável.

Log Educação: Nesta variável é considerado o valor investido pelo Estado de Minas Gerais na educação, pois de acordo com Beato Filho (1999) mais de 80% das vítimas de crimes no Brasil não possuem o nível fundamental completo, um fator colocado em pauta e que o Estado deve reconhecer que o atendimento na área da educação deve ser prioritário, para a diminuição das taxas de criminalidade. Assim ao analisar essa variável espera-se um sinal negativo do seu coeficiente, demonstrando que quanto maior o investimento em educação menor será o gasto com segurança.

Log Social: São os investimentos realizados na área de assistência social como implantação de medidas socioeducativas, distribuição de renda do estado e outro indicadores, e ao considerar essa variável os índices de criminalidade tendem a sofrer mudanças consideráveis. Cerqueira (2010) relata que no Brasil é maior o número de vítimas da criminalidade que tem baixa escolaridade e que são de famílias pobres. Assim, o sinal do coeficiente esperado é negativo, ou seja, quanto mais elevado esses índices nos municípios,

haverá uma redução no número de crimes e conseqüentemente menor será o gasto com segurança pública

Log Taxa de Urbanização: Levando em consideração que as maiores taxas de criminalidade estão nos centros urbanos, com uma maior incidência em cidades com mais de 100 mil habitantes, a taxa de urbanização vem se tornando um problema, a criminalidade cresce assim como cresce o número populacional e territorial dos município, e assim o aumento dos gastos com segurança pública. Já em cidades menores os índices de criminalidade são mantidos constantes ao longo do período, assim quanto maior for o número de habitantes, maior será a taxa de crimes, esperando-se um sinal positivo do coeficiente, pois se a taxa de crime aumenta conseqüentemente o gasto com segurança também sofrerá um crescimento (BEATO FILHO, 1999; ENTORF; SPENGLER, 2000; GEISEL; ROLL; WETTICK JR, 1969).

Durante a descrição das variáveis se fez uso da expressão “Log”, tilizada para diminuir a heterocidade e helasticidade direta dos dados.

Os dados deste estudo foram coletados por meio de pesquisa no site da Fundação João Pinheiro (FGV), e Portal da Transparência dos Municípios Mineiros, captando informações quanto ao valor gasto com segurança pública e a incidência da taxa de criminalidade no estado de Minas Gerais. As variáveis monetárias foram deflacionadas, corrigindo os valores financeiros para valores atuais, considerando a inflação do período, para isso foi utilizado o indicador IGP-M, da fundação Getúlio Vargas (FGV).

Considerando que a responsabilidade em combater ou até mesmo solucionar o problema da criminalidade compete ao Estado e não ao município foi criado um critério de rateio da despesa total com segurança pública do ano do estado, proporcional a participação da taxa de criminalidade dos municípios. Para chegar ao valor gasto em cada município em segurança pública, calculo-se o percentual da taxa de crimes por município, e esse percentual foi aplicado ao gasto total anual do estado.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Inicialmente apresenta-se na Tabela 1 as estatísticas descritivas das variáveis que compuseram o modelo econométrico deste estudo. Esta análise pode apontar um direcionamento para os resultados do modelo a ser estimado.

Tabela 1 – Análise Discritiva das Variáveis

Variáveis	Media	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Taxa de crimes	152,66	170,89	4,87	4858,97
GSP município	7.101.214	8.984.140	174.299,3	3,20
Educação <i>per capita</i>	306,6711	244,1367	1,48	10054,63
Social <i>per capita</i>	36,77494	50,03725	0,01	1579,45
PIB <i>per capita</i>	491.598,5	2.708.018	6.475,42	8,72
Taxa de Urbanização	70,05	19,18	17,08	102,33

Fonte: Elaborada pela autora

Pela Tabela 1, pode-se verificar que a variável Taxa de Criminalidade apresentou uma média de 152,66 mortes por 100 mil habitantes durante o período do estudo de 2002 a 2014. Calculando o anti-log, constatou-se que a taxa de criminalidade nos municípios mineiros apresentou uma taxa de crescimento em torno de 1,1% ao ano.

Na variável Gasto com Segurança Pública, observou-se que entre o período de 2002 a 2014 gastou-se em média 7.101.214 por 100 mil habitantes e ao calcular a anti-log GSP demonstrou um aumento de 11,8% ao ano.

Na seara da educação, a Tabela 1 mostra uma média de investimento de 306,67 por 100 mil habitantes no mesmo período de 2002 a 2014, calculando a anti-log, a mesma apresentou um crescimento de 13% ao ano.

No mesmo período, a variável de índice social da população dos municípios mineiros, apresentou uma média de 36,77 e ao calcular a anti-log Social observou-se um crescimento de 18,1% ao ano.

A variável PIB, conforme a Tabela 1 apresentou uma média *per capita* de 491.598,5, e calculando a Anti-log PIB demonstrou um crescimento de 12,5% ao ano, levando em consideração o período de 2002 a 2014.

4.2 DETERMINANTES DOS GASTOS

Com o objetivo de verificar a consistência dos estimadores, estimou os modelos Polled, Efeito Fixo, Efeito Aleatório e Modelo Dinâmico. Após o teste chegou-se à conclusão que o modelo a ser utilizado seria o Modelo Dinâmico de Arellano e Bond (1991), pois além de considerar a dinâmica temporal, contorna o problema de endogeneidade entre o gasto com segurança e a taxa de criminalidade.

Essa dependência temporal do gasto com segurança pública mostra que o efeito da taxa de criminalidade sobre os gastos públicos deve demorar algum tempo para se concretizar. Segundo Santos (2009), com as elevadas taxas de crimes, se implica a necessidade de implantação de políticas públicas persistentes, de longo prazo, uma vez que políticas com objetivos de curto prazo não atendem o desejo de reduzir a criminalidade brasileira, segundo inércia dos gastos públicos apresentas pela literatura. Segundo Lima, Bueno e Mingardi (2016) com a implantação de políticas públicas torna-se possível melhorar a alocação e aplicação dos recursos públicos e assim atingir os objetivos das ações.

Diante desse cenário, coloca-se também em questão a necessidade de avaliar a eficiência da alocação de recursos pelos administradores públicos, para que assim os gestores consigam aplicá-los de forma ideal no intuito de combater a criminalidade, objetivando um maior benefício a sociedade.

Para melhor compreensão dos resultados obtidos foi tratado a seguir sobre os principais pontos da pesquisa em questão, onde buscou-se identificar os fatores que influenciam os gastos com segurança pública nos municípios mineiros, no período de 2002 a 2014, e verificar o comportamento das variáveis. Conforme Tabela 2.

Tabela 2 Estimação dos Modelos Econométricos

Variáveis	Dinâmico
L1. Log GSP	0,2081*** (0,0051)
Log PIB	0,4428*** (0,0162)
Log Tx Crimes	0,7094*** (0,0063)
Log Educação	0,1141*** (0,0138)
Log Social	0,0576*** (0,0074)
Log Tx. Urbanização	-0,1368*** (0,0352)
Constante	2,8733*** (0,1709)

Nota: *** Significativo a 1%; ** Significativo a 5%; * Significativo a 10%; ^{NS} Não Significativo; Valores entre parêntesis – desvio padrão

Fonte: Elaborada pela autora

Pela Tabela 2, é possível verificar que a variável Gasto com Segurança Pública defasada em um período evidencia que existe uma dependência temporal desta função de governo. Ou seja, o gasto realizado no passado interfere na alocação de recursos no futuro. Neste caso específico, o incremento de 1% no gasto passado promoverá um aumento no orçamento atual em torno de 0,22%. Com este aumento na alocação de recursos na segurança pública dos municípios mineiros, espera-se que haja retornos significativos para a sociedade, pois o Estado poderá estar adquirindo melhores equipamentos para as polícias civis e militares, investindo em infraestrutura, qualificação de pessoal, tudo com o objetivo de diminuir a taxa de criminalidade no estado. E assim, proporcionar ao cidadão uma diminuição do sentimento de insegurança. Wakim *et al.* (2017) explicam que existem diversas variáveis importantes que contribuem para este sentimento de insegurança, como por exemplo, já ter sido vítima de assalto, ser mulher, residir em imóvel sozinha, entre outras variáveis. Assim, havendo um maior investimento em segurança pública, o Estado contribuiria para uma redução deste sentimento de insegurança da sociedade.

O coeficiente do Log do PIB *per capita*, de acordo com a Tabela 2, também foi significativa ao nível de 1% de significância, e teve sinal positivo como esperado. Os resultados evidenciam que havendo um crescimento de 1% na arrecadação do PIB vai implicar em um aumento de 0,4% no gasto com segurança pública. Assim se o país aumenta sua riqueza, conseqüentemente, acredita-se que os valores investidos na área da segurança pública também sofrerão um aumento.

Assim, havendo um aumento na riqueza dos municípios, estes poderão investir, paralelamente à responsabilidade do estado na segurança pública para diminuir o índice de criminalidade e melhorar o bem-estar da sociedade. Neste sentido, Becker (1968) afirma que a criminalidade se tornou um problema para a sociedade, uma vez que é ela quem perde com a ação de criminosos, além de arcar com custos na tentativa de se protegerem da criminalidade. Segundo Kanh (1999), a sociedade vem investindo cada vez mais em bens que possam vir protegê-los da criminalidade e mudando seus hábitos, como por exemplo, deixando de frequentarem lugares públicos pelo medo de se tornarem vítimas do crime. Sendo assim, esse aumento na alocação dos recursos na segurança pública pode mudar esse cenário no estado.

O coeficiente do Log da Taxa da Criminalidade foi significativo ao nível de 1% e positivo conforme o esperado. Portanto com um aumento de 1% na taxa de crimes, o gasto com segurança terá um crescimento de 0,7%. Esta variável apresenta comportamento dentro do esperado, uma vez que, com o crescimento da taxa de criminalidade o Estado se vê

obrigado a investir cada vez mais em segurança pública, investindo na contratação de mais agentes de segurança pública, equipamentos modernos para o combate ao crime entre outras ações que podem contribuir para a diminuição da taxa de criminalidade. Diante desse cenário pode-se observar que apesar do aumento dos recursos alocados na segurança pública, a criminalidade continua crescendo, demonstrando que as políticas de segurança pública não têm sido eficazes diante da complexidade desse fenômeno. (CANO; RIBEIRO, 2007; CERQUEIRA *et al.*, 2007).

Por sua vez, no Log da Educação, esperava-se um sinal negativo de seu coeficiente, que quanto maior o investimento em educação, menor o gasto com segurança pública, pois o cidadão possuiria um nível educacional mais elevado, o que poderia proporcionar a ele oportunidades mais vantajosas do que o mundo do crime. Contudo após a aplicação do modelo dinâmico observou-se que o coeficiente associado à variável foi significativa ao nível de 1% de significância e o sinal do seu coeficiente foi positivo, ou seja, para cada 1% no gasto com educação do município, o gasto com segurança pública terá um aumento de 0,1%.

Essa variação pode ser explicada através da análise de trabalhos como de Santos e Kassouf (2008), Cerqueira e Lobão (2003) que afirmam sobre a linha de raciocínio utilizada pelo indivíduo ao escolher a prática de atividades lícitas ou ilícitas. Segundo os autores, o indivíduo irá analisar o possível ganho que ele terá, além de comparar a utilidade que ele teria na alocação do seu tempo e de outros recursos na prática de atividades lícitas. Assim, acredita-se que pessoas com maior nível intelectual também compõem o índice de criminalidade. A mudança de comportamento dessa variável demonstra que os investimentos realizados na seara da educação não veem sendo eficazes. Contudo, espera-se que com o aumento na alocação dos recursos na segurança pública, o estado desempenhe ações que possam se não combater, diminuir o índice de criminalidade do estado.

A variável em Log do Gasto Social, também foi observada uma variação do sinal do coeficiente esperado, demonstrando significativa ao nível de 1% de significância. Assim, para cada 1% acrescidos no gasto com despesas sociais, haverá um aumento de 0,05% nos gastos com segurança pública. Segundo Beato Filho (1999), uma das causas da criminalidade seria de natureza econômica, da falta de oportunidades e da desigualdade social. Com a aplicação do modelo dinâmico chegou-se a conclusão que indivíduos que possuem uma melhor condição social também fazem parte do índice de criminalidade, considerando a mesma hipótese citada na Log de Educação, onde o indivíduo está interessado no ganho que terá ao praticar uma atividade ilícita. Contudo, o Estado deve observar e analisar a eficiência dos recursos alocados, e tentar identificar os possíveis erros de gestão cometidos, uma vez que se

os recursos na área social crescem, como geração de emprego e renda, inclusões no mercado de trabalho e outros, entende-se que os gastos com segurança deveria diminuir, melhorando a condição da população.

De acordo com a Tabela 2, o coeficiente da variável Log da Taxa de Urbanização foi estatisticamente significativa a 1%, sendo que o sinal do seu coeficiente foi positivo. No entanto, o sinal foi o contrário do esperado, ou seja, negativo. Através dessa análise pode-se dizer que havendo um crescimento na taxa de urbanização de 1%, o gasto com segurança pública tende a diminuir cerca de 0,1%, contradizendo a literatura. Para Glaeser e Sacerdote (1999), quanto maior a área, maior será a interação entre os criminosos, podendo facilitar a troca de informações entre os indivíduos que cometem algum tipo de crime, e na fuga de criminosos, tornando mais difícil sua identificação. Os autores também apontam que essa facilidade apresentada, pode diminuir o custo do crime para o criminoso, aumentando seu ganho monetário.

Neste cenário de crescimento desordenado das cidades que favorece o surgimento do estado paralelo, existe a falta de acesso aos direitos básicos, como saúde, educação, saneamento básico entre outros serviços essenciais para o indivíduo. Logo, este panorama contribui ainda mais para o crescimento do nível de criminalidade nos centros urbanos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi identificar os fatores que influenciam os gastos com segurança pública nos municípios mineiros, no período de 2002 a 2014. Com base no objetivo proposto e nos resultados alcançados, pode-se concluir que, apesar do crescimento do valor investido na seara de segurança pública, cresceu também a criminalidade no estado. Além disso, variáveis como o gasto com educação, nível social, e taxa de urbanização apresentaram mudanças de comportamento, observando-se um efeito diferente do esperado.

É notório que existe uma necessidade latente do estado em investir em segurança pública dado o cenário crescente das taxas de criminalidades nos municípios mineiros. No entanto, este investimento deve alcançar a eficiência em termos de uma melhor alocação dos recursos, tanto monetários quanto físicos/humanos. Somente assim, será possível combater com eficiência a criminalidade nos municípios mineiros.

Esse estudo teve o intuito de apresentar a importância da melhor alocação e aplicação de recursos, implementação de programas de acordo com as especificidades de cada município, otimização e maior articulação entre as políticas e os diversos programas de ações e efetivação da gestão democrática, garantido a segurança e bem estar da sociedade.

Um fator que contribuiu para dificultar a realização do estudo foram os dados referente ao gasto com segurança pública, uma vez que esta função não é de competência dos municípios e sim do Estado. Assim torna-se válido que o governo priorize a segurança pública, descentralizando a política de segurança e envolvendo cada vez mais nesse processo os municípios, que poderão elaborar ações e estratégias de acordo com as particularidades do seu município, na tentativa de combater a violência no Brasil.

Por fim, destaca-se a necessidade de novas pesquisas, para avaliar a aplicabilidade do dinheiro público nos setores de responsabilidade do poder público, e assim melhorar a locação desses recursos, procurando atender seu maior objetivo que é promover o bem comum a toda sociedade.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, M. V.; PEIXOTO, B. T. **Avaliação econômica de programas de prevenção e controle da criminalidade no Brasil**. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2008. (Texto para discussão, 311).
- ARAÚJO, A. F. V. de; RAMOS, F. S. Estimação da Perda de Bem-Estar Causada pela Criminalidade: o caso da cidade de João Pessoa – PB. **Economia**, Brasília, v. 10, n. 3, p. 577-607, set./nov. 2009.
- ARAÚJO, I.; ARRUDA, D. **Contabilidade Pública: da teoria a prática**. São Paulo: Saraiva, 2009.
- ARAÚJO JUNIOR, A. F.; FAJNZYLBBER, P. Crime e Economia: um estudo das microrregiões mineiras. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 31, n. Especial, p. 630- 659, nov. 2000.
- ARELLANO, M.; BOND, S. Alguns testes de especificação para dados em painel: evidências de Monte Carlo e uma aplicação a equações de emprego. **A revisão dos estudos econômicos**, v. 58, n. 2, p. 277-297, 1991.
- BAILEY, W. C. Poverty, inequality, and city homicide rates: Some not so unexpected findings. **Criminology**, v. 22, n. 4, p. 531-550, 1984. doi: 10.1111/j.1745-9125.1984.tb00314. Disponível em : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1745-9125.1984.tb00314.x>. Acesso em 26 nov 2019.
- BEATO, F.; CLAUDIO, C. Determinantes da criminalidade em Minas Gerais. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 13, n. 37, p. 74-87, 1998. doi: 10.1590/S0102-69091998000200004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-69091998000200004&script=sci_arttext&tlng=es. Acesso em: 01 nov 2019.
- BEATO FILHO, C. C. Políticas Públicas de Segurança e a Questão Policial. **São Paulo em Perspectiva**. v.13, p.13-27, 1999.
- BEATO FILHO, C.C. *et al.* Conglomerados de homicídios e o tráfico de drogas em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, de 1995 a 1999. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro. v. 7, n. 5, p. 1163-1171, 2001.
- BLAU, J. e BLAU, P. M. (1982), The cost of inequality: metropolitan structure and violent crime. **American Sociological Review**, 47: 114 -129. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/2095046?seq=1#metadata_info_tab_contents Acesso em 21 nov 2019.
- BRASIL. Constituição (1988). Emenda Constitucional nº 91, de 18 de fevereiro de 2016. Altera a constituição Federal para estabelecer a possibilidade, excepcional e em período determinado, de desfiliação partidária, sem prejuízo do mandato. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 19 fev. 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/ConstituicaoCompilado. Acesso em: 05 nov. 2017.
- CARVALHO, A. X. *et al.* **Custos das mortes por causas externas no Brasil**. Brasília,

IPEA, 45p. 2007.

CASTRO, E. T. **Avaliação de impacto do programa fica vivo!** Sobre a taxa de homicídios em Minas Gerais, 2014. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2014.

CERQUEIRA, D.; LOBÃO, W. **Determinantes da criminalidade:** uma resenha dos modelos teóricos e resultados empíricos. Rio de Janeiro: IPEA, 2003. (Texto para Discussão, n. 956).

CERQUEIRA, D. (Coord.) **Atlas da Violência.** Rio de Janeiro: IPEA, 2018. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatorio_institucional/180604_atlas_da_violencia_2018.pdf. doi:10.1111/j.1745-9125.1984.tb00314.x. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1745-9125.1984.tb00314.x>. Acesso em: 11 jun. 2018.

CERQUEIRA, D.R.C. **Causas e consequências do crime no Brasil.** 2010. 196 f. Tese (Doutorado em Economia) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BNDES, 2014.

COOK, P. J.; LUDWIG, J. **Gun Violence: The Real Costs.** Oxford University Press, 2000. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=JXg8DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR13&dq=COOK,+P.+J.%3BLUDWIG,+J.+Gun+Violence:+The+Real+Costs.+Oxford+University+Press,+2000.&ots=0VCLPPPJMs&sig=iNKtzPol8eELtiPsSD16Se5W_c#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 02 jun 2019.

CLEMENTE, A.; WELTERS, A. Reflexões sobre o modelo original do mundo do crime, **Revista de Economia**, v. 33, n. 2 (ano 31), p. 139-157, jul./dez. 2007. Editora UFPR.

DOURADO, L.F.; OLIVEIRA, J.F.; SANTOS, C.A. A qualidade da educação: conceitos e definições. **Série Documental: Textos para Discussão**, Brasília, DF, v. 24, n. 22, p. 5-34, 2007.

DE LIMA, Renato Sérgio; BUENO, Samira; MINGARDI, Guaracy. Estado, polícias e segurança pública no Brasil. **Revista Direito GV**, v. 12, n. 1, p. 49-85, 2016.

DE-MIN, Wu. Alternative tests of independence between stochastic regressors and disturbances. **Econometrica (pre-1986)**, v. 41, n. 4, p. 733, 1973. Disponível em: <https://search.proquest.com/openview/82b9d87027ea95c5b40805fef07b06ba/1?pq-origsite=gscholar&cbl=48032>. Acesso em: 30 nov 2019.

ENTORF, H.; SPENGLER, H. Socioeconomic and demographic factor of crime in Gernay: evidence from panel data of the German states. **International Review of Law and Economics**. v. 20, p. 75-106, 2000.

FEITÓSA, C. G. ; SCHULL, A. N.; HEIN, A. F. Análise da eficiência dos gastos em segurança pública nos estados brasileiros através da análise envoltória de dados (DEA). **Revista Capital Científico-Eletrônica (RCCe)-ISSN 2177-4153**, v. 12, n. 3, p. 91-105, 2014. Julho/setembro 2014.

GALLON, A. V. *et al.* A compreensibilidade dos cidadãos de um município gaúcho acerca dos demonstrativos da Lei de Responsabilidade publicados nos jornais. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, Rio de Janeiro**, v. 16, n. 1,

p. 79 – 96, jan/abril, 2011.

GEISEL, M.S.; ROLL, R.; WETTICK JR, R.S. The effectiveness of state and local regulation of handguns: a statistical analysis. *Duke Law Journal*. v. 647, p. 647-676, 1969.

GLAESER, E. L.; SACERDOTE, B. Why is there more crime in cities?. *Journal of political economy*, v. 107, n. S6, p. S225-S258, 1999.

GLASER, D. Criminology Theories and Behavioral Images. *American Journal of Sociology*. v. 61, n. 5, p. 433-444, 1956. doi: 10.1086/221802. Disponível em : <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/221802>. Acesso em: 20 out 2019.

GONÇALVES, J.; CARDOSO, L.E.D. Análise Econômica do Crime: Abordagem Acerca da Aplicação do Princípio da Eficiência Econômico Social em Matéria Penal. *Revista de Criminologias e Políticas Criminais*, Curitiba, v.2, n.2, p.77-98, jul./dez. 2016. DOI: 10.21902/2526-0065/2016.v2i2.1457. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/revistacpc/article/view/1457/pdf>.. Acesso em: 23 out 2019.

GREENE, W. H. *Econometric analysis*. 6. ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2007.

GUJARATI, N. D.; PORTER, C.D. *Econometria Básica*. 5. ed. São Paulo: AMGH, 2011.

HAUSMAN, Jerry A. Specification tests in econometrics. *Econometrica: Journal of the econometric society*, p. 1251-1271, 1978.

HANSLMAIER, M. Crime, fear and subjective well-being: how victimization and street crime affect fear and life satisfaction. *European Journal of Criminology*, Germany, v.10, n. 5, p. 515-533, 2013. DOI: 10.1177/1477370812474545. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1477370812474545?casa_token=35_NPg7jwL oAAAAA%3AVoVIPCCOf8jRxuD46tk9BpUrJU1xvzDGXlahTZMYCwuSPdv0JRslUhVka k7LVT4fM-K-0PqeS15gLQ. Acesso em: 26 jun 2019.

KAHN, T. Os Custos da Violência: quanto se gasta ou deixa de ganhar por causa do crime no estado de São Paulo. *São Paulo em Perspectiva*, v.13, p.42-48, 1999.

KUME, L. *et al.* Uma estimativa dos determinantes da taxa de criminalidade brasileira: uma aplicação em painel dinâmico. *XXIII Encontro Nacional de Economia*. ANPEC, João Pessoa, v. 16, 2004. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro2004/artigos/A04A148.pdf>. Acesso em 27 out. 2019.

LAND, K. C.; MCCALL, P. L.; COHEN, L. E. Structural covariates of homicide rates: Are there any invariances across time and social space? *American journal of sociology*, v. 95, n. 4, p. 922-963, 1990. DOI: 10.1086/229381. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/229381>. Acesso em: 27 nov 2019.

LEAL, J. M. P. O sentimento de insegurança na discursividade sobre o crime. *Sociologias*, ano 12, n. 23, p. 394-427, jan./abr. 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/868/86819547014.pdf>. Acesso em: 25 set 2019.

LIMA; F.S.; MARINHO, E. Segurança pública no Brasil: eficiência e defasagem tecnológica. In: 42º CONGRESSO NACIONAL DE ECONOMIA (ANPEC), 2014. *Anais[...]* Natal, RN,

2014.

LONDOÑO, J. L.; GAVIRIA, A.; GUERRERO, R. **Violencia en América Latina: Epidemiología y Costos**. Banco Interamericano de Desarrollo BID, 1999. p. 11-57. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=xbtmdBLGmF0C&oi=fnd&pg=PA11&dq=LONDO%C3%91O,+J.+L.%3B+GAVIRIA,+A.%3B+GUERRERO,+R.Violencia+en+Am%C3%A9rica+Latina:Epidemiologia+y+Costos.+Banco+Interamericano+de+Desarrollo+BID,+1999.+p.+11-57.&ots=dDbbB7olz3&sig=ew7yiSp_KGRytUbxMOHWOlzAyc#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 25 jun 2019.

MARINHO, F. C.; MARINHO, K. R. Medidas Sócio-Educativas em Meio Aberto: Avaliação do Programa Liberdade Assistida da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. *In: Cristiane Barreto; Mônica Brandão; Carla Andréa Ribeiro. (Org.). 2008. Anais [...] Loyola, 2008.*

MILESKI, H. S. **O controle da gestão pública**. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

MINAS GERAIS. **Portal da Transparência do Estado de Minas Gerais**. Disponível em: <http://www.transparencia.mg.gov.br/despesa-estado/despesa/despesa-orgaos/2017/01-01-2017/31-10-2017/3599/1834>. Acesso em: 07 de dezembro de 2017.

MORAES, L. P. B. de. Participação social na área da segurança pública: reflexões e análise a partir da Pesquisa Nacional dos Conselhos de Segurança Pública do Brasil. *In: ANPOCS - 33º. Encontro Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais. 2009. Caxambu, 2009.*

NÓBREGA JÚNIOR, J. M.. A segurança pública como controle da violência homicida. **Prima Facie**. João Pessoa, v. 10, n. 18, p. 178-216, jul./dez. 2011.

PARKER, R. N.; SMITH, M. D. Deterrence, poverty, and type of homicide. **American Journal of Sociology**, v. 85, n. 3, p. 614-624, 1979. DOI: 10.1086/227052. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/227052>. Acesso em: 10 de nov de 2019.

PEREIRA FILHO; O.A.; TANNURI-PIANTO; M.E.; SOUSA; M.C.S. Medidas de custo-benefício dos serviços subnacionais de segurança pública no Brasil: 2001-2006. **Economia Aplicada**. v. 14, n. 3, p. 313-338, 2010.

QUINTANA, Alexandre Costa *et al.* **Contabilidade Pública**. São Paulo: Editora Atlas, 2011.

RIBEIRO, L.a; PATRÍCIO, L. Indicadores para o monitoramento e avaliação das políticas municipais de segurança pública: uma reflexão a partir de um estudo de caso. **Revista Brasileira de Segurança Pública**, v. Ano 2, p. 06-29, 2008.

RIBEIRO, L.M.L; BASTOS, L.M. Algumas Notas Sobre Segurança Pública e Municípios: Uma Análise do Caso de Minas Gerais. **Revista Estudos de Políticas**, Campina Grande, v.1, n.2, p.74-89, 2012.

RIBEIRO, L. (Org.); CORTES, V. (Org.); CORREA, R. (Org.). Curso de Qualificação para a Guarda Municipal. 1. ed. Rio de Janeiro: Viva Rio, 2009.

RICARDO, C.M; CARUSO, H.G. C. Segurança pública: um desafio para os municípios brasileiros. **Revista Brasileira de Segurança Pública** - Edição 01, Abril de 2007.

ROCHA, F. C. W. **Funcionamento das guardas municipais nas principais capitais do país**. Câmara dos Deputados, 2007.

ROCHA, F. C.W. Guardas municipais. Câmara dos Deputados, 2008.

ROLIM, M. Caminhos para a inovação em segurança pública no Brasil. **Revista Brasileira de Segurança Pública** - Edição 01, Abril de 2007.

RONDON, V.; ANDRADE, M. Custos da criminalidade em Belo Horizonte. **Economia**, Niterói-RJ, v. 4, n. 2, p. 223-259, jul./dez. 2003.

ROSENFELD, R.; BAUMER, E. P.; MESSNER, S. F. Social capital and homicide. **Social Forces**, v. 80, n. 1, p. 283-310, 2001.

SANTOS, M.J; KASSOUF, A. L; Estudos econômicos das causas da criminalidade no Brasil: evidências e controvérsias. **Revista Economia**. v. 9, n. 2, p. 343-372, 2008.

SANTOS, I. G.; GONTIJO, J. G. L.; AMARAL, E. F.L. A política de segurança pública no Brasil: uma análise dos gastos estaduais (1999-2010). **Opinião Pública**, v. 21, n. 1, p. 105-131, 2015. DOI10.1590/1807-0191211105. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/op/v21n1/0104-6276-op-21-01-00105.pdf>. Acesso em: 15 out 2019.

SAPORI, L. F. **Segurança pública no Brasil: desafios e perspectivas**. FGV editora, 2007. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=hTWh6rh1K0cC&oi=fnd&pg=PA9&dq=SAPORI+2007&ots=bv3ksW3c5q&sig=gCfMqoz0r8gAMIMel3PtVr7a314#v=onepage&q=SAPORI%202007&f=false>. Acesso em: 14 maio 2019.

SOARES, R.R. The welfare cost of violence across countries. **The Journal of Health Economics**. 25, p. 821-846, 2006.

UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME – UNODC. **Global study on homicide**. 2014.

VIAPIANA, L. T. **Economia do crime: uma explicação para a formação do criminoso**. Porto Alegre: Editora AGE Ltda, 2006. Disponível em <https://books.google.com.br>. Acesso em 05 de ago de 2018.

WASELFISZ, J J..Mapa da Violência 2016. Homicídios por Armas de Fogo no Brasil.**Flacso Brasil**, 2016.

WAKIM, V. R. *et al.* People's Sense of Security about Crime: Analysis Do Brazilian Case. **Journal of Finance and Economics**, v. 6, n. 3, p.103-110, 2018. DOI:10.12691/jfe-6-3-4. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Vasconcelos_Reis_Wakim/publication/326828771_People's_Sense_of_Security_about_Crime_Analysis_the_Brazilian_Case/links/5b6c488492851ca65053bb48/Peoples-Sense-of-Security-about-Crime-Analysis-the-Brazilian-Case.pdf. Acesso em: 05 nov 2019.

ZOUAIN, D. M. e ZAMITH, J. L. C. Políticas públicas para a gestão da segurança. *In*: XI

Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Ciudad de Guatemala, 7 - 10 nov. 2006. **Anais [...]** Guatemala, 2006.