

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
CAMPUS GOVERNADOR VALADARES
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

OLINE SILVA FREITAS

**ECONOMIA E CRIMINALIDADE:
UMA AVALIAÇÃO DOS CUSTOS DA VIOLÊNCIA PARA O MUNICÍPIO DE
GOVERNADOR VALADARES-MG**

Governador Valadares – MG
2018

OLINE SILVA FREITAS

**ECONOMIA E CRIMINALIDADE:
UMA AVALIAÇÃO DOS CUSTOS DA VIOLÊNCIA PARA O MUNICÍPIO DE
GOVERNADOR VALADARES - MG**

Monografia de conclusão de curso apresentada ao curso de Ciências Econômicas do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares, como requisito parcial à conclusão de curso.

Orientador: Prof. Dr. Hilton Manoel Dias Ribeiro

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Freitas, Oline Silva.

Economia e Criminalidade: Uma Avaliação dos Custos da Violência para o Município de Governador Valadares - MG / Oline Silva Freitas. -- 2018.

42 p.

Orientador: Hilton Manoel Dias Ribeiro

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Avançado de Governador Valadares, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas - ICSA, 2018.

1. Criminalidade. 2. Custos. 3. Governador Valadares. I. Manoel Dias Ribeiro, Hilton, orient. II. Título.

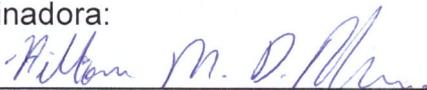
OLINE SILVA FREITAS

**ECONOMIA E CRIMINALIDADE:
UMA AVALIAÇÃO DOS CUSTOS DA VIOLÊNCIA PARA O MUNICÍPIO DE
GOVERNADOR VALADARES - MG**

Monografia de conclusão de curso apresentada ao curso de Ciências Econômicas do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus GV, como requisito parcial à conclusão de curso.

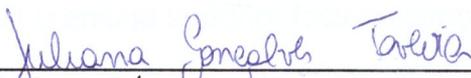
Aprovada em 29 de junho de _____.

Banca Examinadora:



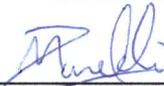
Prof. Dr. Hilton Manoel Dias Ribeiro

UFJF-GV/Orientador



Profa. Dra. Juliana Gonçalves Taveira

UFJF-GV



Prof. Dr. Marcílio Zanelli Pereira

UFJF-GV

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus, TODO PODEROSO, que me deu a vida e a oportunidade de cursar o ensino superior próximo da minha família. Que me garantiu esta vitória e renovou minhas forças, mesmo nos dias mais sombrios quando minha fé se mostrava fraca e pequena. Por ter sido meu consolador e amigo, e principalmente por me fazer lembrar que TUDO é possível ao que crer.

Agradeço aos meus pais, Moisés Batista e Zenilton Freitas, por sempre terem me incentivado e me dado condições de dedicar integralmente aos meus estudos. À minha mãe, Rosimar Ferreira, por sempre ter tido palavras de bênçãos, ânimo e conforto para aquecer meu coração.

Às minhas irmãs Jakeline Freitas e Caroline Freitas, por acreditarem em mim, serem compreensivas e amigas, torcendo para que eu alcançasse todos os meus objetivos.

Também ao meu namorado e melhor amigo, Manoel Aguiar, por sempre estar ao meu lado, sendo companheiro e me impulsionando a não desistir de vencer.

Por fim, agradeço aos meus familiares, amigos, mentores espirituais, professores e demais funcionários da UFJF/GV, que contribuíram de alguma forma para que o sonho de concluir o ensino superior fosse alcançado.

RESUMO

A violência tem se tornado problema crescente, atingindo todas as camadas sociais gerando externalidades negativas, como má alocação dos recursos públicos e a distorção de preços, além de influenciar o processo de tomada de decisão dos agentes econômicos. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é mensurar e analisar os custos socioeconômicos gerados pela violência intencional contra terceiros, no município de Governador Valadares, para o ano de 2015. Acredita-se que os altos índices de violência do município estejam correlacionados às vulnerabilidades socioeconômicas atuais marcantes presentes neste território. Através do método da contagem foram mensurados os custos públicos, os custos privados e as perdas sociais decorrentes da violência no município. Como resultado encontrou-se que o valor agregado destas três categorias de custo, no ano de 2015, chegou a aproximadamente R\$ 316 milhões, ou o equivalente a 5,8% do PIB municipal para aquele ano.

Palavras chave: Criminalidade, Custos, Governador Valadares.

ABSTRACT

Violence has become a growing problem, reaching all social strata and generating negative externalities, such as misallocation of public resources and price distortion, as well as influencing the decision-making process of economic agents. Therefore, the objective of this study is to measure and analyze the socioeconomic costs generated by intentional violence against third parties, in the municipality of Governador Valadares, for the year 2015. It is believed that the high levels of violence in the municipality are correlated with current socioeconomic vulnerabilities present in this territory. Through the counting method, public costs, private costs and social losses resulting from violence in the municipality were measured. As a result, it was found that the aggregate value of these three cost categories, in the year 2015, reached approximately R \$ 316 million, or the equivalent of 5.8% of municipal GDP for that year.

Key words: Crime, Costs, Governador Valadares.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. REFERENCIAL TEÓRICO	12
3. MÉTODO E BASE DE DADOS	20
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	26
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35
REFERÊNCIAS	35
ANEXOS	40

1 INTRODUÇÃO

A violência, de forma geral, é um problema que preocupa e atinge todas as camadas sociais. Pode ser definida como ato de violentar, estado de violência, opressão e abuso de força, caracterizando-se como ato criminoso, uma vez que fere diversos direitos e deveres, bem como a ordem e o bem-estar social. Destaca-se que a violência possui diferentes facetas, que vão desde a agressão verbal e psicológica à agressão física, seja esta letal ou não. Posto isto, a análise deste trabalho se concentra na violência intencional contra terceiros, caracterizada pela agressão física, podendo resultar em morte. Assim, considerando a Classificação Internacional de Doenças - CID 10¹ tem-se “mortes violentas por causas externas”.

De acordo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2017), aproximadamente 3.800 pessoas são mortas diariamente no mundo vítimas de algum tipo de violência. Essa estatística, além de revelar a violência como um problema de saúde pública, levanta questões sobre seu impacto negativo no desenvolvimento e nos direitos humanos. Ainda de acordo com estes dados, 90% das mortes violentas acontecem em países onde há grande disparidade na distribuição de renda, atingindo principalmente os mais jovens. Dentre as causas mais latentes da violência tem-se a baixa escolaridade, a fragilidade financeira e a desestruturação familiar. A Figura 1 indica os dez países mais violentos do mundo, segundo número total de homicídios, em 2015.

Quando consideramos apenas as taxas de homicídios², países da América Latina, como El Salvador e Honduras, lideram o ranking dos 10 mais violentos do mundo com taxas de 105,4 e 54,5 homicídios, respectivamente, para cada 100 mil habitantes, colocando o Brasil em 9º lugar na lista dos 10 mais violentos. No entanto, quando considerado o número total de homicídios, o Brasil lidera este ranking com a marca de mais de 50 mil homicídios no ano de 2015.

¹ O Anexo 1 descreve os códigos da CID-10 relacionados à violência intencional contra terceiros.

² A taxa de Homicídios é obtida pela razão entre o número total de homicídios e o número total da população de determinada região em determinado ano.

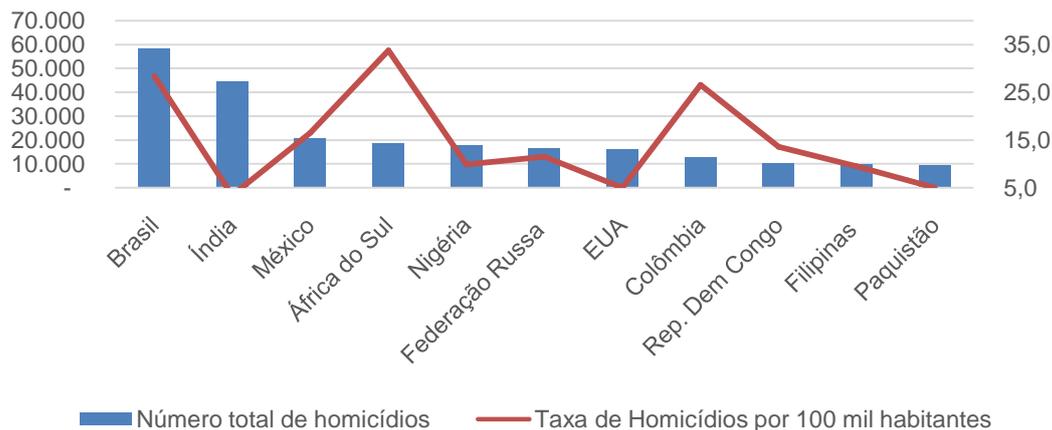


Figura 1: Países mais violentos - 2015

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Organização das Nações Unidas (ONU, 2015).

Dado que segurança é um direito universal³, segundo a ONU (1948), e que se caracteriza como um bem público⁴ cabe ao Estado atuar de forma direta no intuito de combater a violência já existente e buscar meios de combater e inibir o acesso às armas e às drogas, uma vez que estes fatores, dentre outros, estão fortemente correlacionados ao surgimento de conflitos interpessoais e situações de violência, os quais podem levar a perdas sociais, financeiras, má alocação dos recursos públicos, sentimento de insegurança e impunidade, que podem influenciar a tomada de decisão de todos os agentes da sociedade.

O município de Governador Valadares, localizado no estado de Minas Gerais, possui aproximadamente 280 mil habitantes segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018), e estava em 2015 na 5ª posição no ranking estadual de violência, conforme Atlas da Violência (2017). A cidade apresentou uma taxa de 40,6 homicídios para cada 100 mil habitantes, índice quase duas vezes superior ao de Belo horizonte, que possui taxa de 24,4 homicídios a cada 100 mil habitantes. Assim, o objetivo deste trabalho é mensurar e analisar os custos financeiros gerados em decorrência da violência intencional contra terceiros no município de Governador Valadares-MG.

O método utilizado será o da Contagem, na qual é possível mensurar os custos econômicos da criminalidade e violência, apresentando os resultados como razão proporcional do PIB local. Autores como Khan(1999), Rondon

³ Ver: artigo III da Declaração Universal dos Direitos Humanos - DUDH (ONU, 1948).

⁴Bem público é aquele que possui conjuntamente a capacidade de ser não rival e não excludente. Normalmente são providos pelo estado e todos os indivíduos têm disponível para consumo a mesma quantidade (VARIAN, 2012).

(2003) e Teixeira (2005) fizeram uso desse método para avaliar questões como a perda de capital humano, prejuízos decorrentes da violência, e perfil das vítimas de violência. A estimativa dos custos totais advindos da violência intencional contra terceiros, além de poder ser utilizada como medida da perda do bem-estar social serve como base para o direcionamento da alocação dos recursos públicos, medida comparativa para trabalhos futuros e parâmetro de avaliação do custo-benefício de políticas públicas, já adotadas no sentido de prevenção e combate à violência.

Além desta introdução, o trabalho segue dividido em mais quatro seções. A segunda apresenta as teorias que se destacam na análise econômica da violência e os resultados empíricos recentes envolvendo o debate sobre custos da violência. A terceira apresenta o método de contagem e a base de dados, seguido da quarta seção, com os resultados e discussões. Por fim, tem-se as considerações finais na última seção.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Ao tratar da problemática que relaciona criminalidade e economia, a literatura exhibe diferentes linhas teóricas, que podem percorrer dimensões da psicologia, das ciências sociais e da própria economia. A presente revisão de literatura se baseia em pesquisas que buscam explicar os determinantes do comportamento criminoso, associado aos trabalhos empíricos que avaliam os custos gerados a partir de determinado tipo de violência.

2.1 Breve consideração sobre estudos do crime

Dentre as correntes teóricas que buscam analisar o comportamento criminoso, três delas se destacam, a saber: a Economia do crime (BECKER, 1968); a Teoria das Oportunidades do Crime (COHEN e FELSON, 1979) e os Neomarxistas (QUINNEY, 1979).

A Economia do Crime, formulada pelo Nobel em economia Gary Becker, aponta que a decisão de um agente da sociedade em praticar atos criminosos é baseada nas incertezas em torno desta ação. O agente social irá fazer uma análise do custo-benefício de se cometer um crime de cunho econômico, buscando atingir seu ótimo, que é obter algum tipo de lucro da ação criminosa sem sofrer qualquer tipo de dano, seja financeiro, seja de privação da liberdade ou da vida (CERQUEIRA, 2004).

A escolha do indivíduo é baseada na utilidade esperada tanto de dedicar seu tempo em atividades econômicas legais quanto nas ilegais, optando então pelo ato criminoso apenas quando a utilidade esperada deste ato é superior a utilidade esperada das atividades legais (BECKER, 1968). Segundo o autor um modelo ótimo de combate ao crime deve considerar, dentre outras, variáveis de custo financeiro do ato criminoso, gastos com efetivo policial, gastos penitenciários e judiciais, de modo que, um aumento da probabilidade de punição implique em maior custo para a efetivação do ato criminoso e conseqüentemente em uma redução da utilidade do mesmo.

Já a Teoria das Oportunidades do Crime poderia ser resumida de forma coloquial pelo dito popular brasileiro que diz “a ocasião faz o ladrão”. Segundo

Cohen e Felson (1979) *apud* Santos *et al.* (2015), a ocorrência de delitos econômicos pode ser considerada algo inerente à vida em sociedade e que se um indivíduo perceber uma oportunidade que resulta em um retorno financeiro suficientemente atraente, e que o alvo desta ação esteja desprotegido o suficiente, a ocorrência do delito será inevitável.

Com um caráter analítico mais atento às questões sociais, Richard Quinney dedicou boa parte de seu tempo para construir, a partir de uma visão Neomarxistas, um extenso arcabouço teórico a respeito da justiça criminal. Segundo Quinney (1979), as atividades criminosas são fruto das próprias inconsistências do sistema capitalista, tais como crises, desemprego, desigualdade e concentração de renda, que são circunstâncias capazes de promover comportamentos destruidores da ordem social.

Além destas, cita-se a teoria da desorganização social. Esta considera que a criminalidade surge como reflexo da desorganização dentro do convívio social. Dentre as variáveis que contribuem para a desorganização está à urbanização, desestruturação familiar, aculturação do indivíduo dentre outros (CERQUEIRA, 2004).

De maneira geral, essas correntes sugerem que a decisão individual de realizar algum ato criminoso será determinada por fatores externos que exercerão algum nível de influência sobre o processo de tomada de decisão do indivíduo em cometer ou não ato criminoso.

2.2 Estudos empíricos

Fearone e Hoeffler (2014) mostram que os custos sociais dos homicídios equivalem a 1,7% do Produto Interno Bruto (PIB) mundial, enquanto que os custos das guerras civis equivalem a aproximadamente 0,2% do PIB mundial. No Brasil, a cifra da perda anual de bem-estar social relacionadas à violência letal, conforme apresentada por Cerqueira (2014), é de aproximadamente 1,8% do PIB. Estimativas como estas evidenciam a gravidade do problema e a necessidade de se pensar estratégias para minimizá-lo.

Existe uma série de trabalhos realizados na última década (ANDRADE e LISBOA, 2000; RONDON, 2003; CERQUEIRA, 2004 e 2014; CARVALHO *et*

al., 2008; ALMEIDA, 2013; OMS, 2015; WAISELFISZ, 2006-2016; ATLAS DA VIOLÊNCIA, 2017), cujos resultados buscavam mensurar as perdas socioeconômicas impostas pela violência. Para Cerqueira (2004), variáveis de cunho socioeconômico como urbanização, pobreza, desemprego e desigualdade de renda, por exemplo, se mostram significativas para justificar crimes contra patrimônio, mas não são robustas para justificar crimes contra a vida.

Além disso, conforme mostra Andrade e Lisboa (2000), as variáveis econômicas são mais significativas para explicar as taxas de homicídios entre os mais jovens, do sexo masculino, na faixa dos 15 aos 19 anos. A partir desta idade, a variável mais relevante seria a inércia da participação dos jovens nas atividades ilegais. Isto significa que, se as taxas de homicídios eram altas quando a geração alvo do estudo era jovem, elas tendem a permanecer altas ao longo dos anos seguintes, alcançando a geração vindoura, independente das variações observadas na economia.

Uma característica comum nos trabalhos mais recentes sobre a questão da violência e seus impactos no ambiente socioeconômico é que, independente da região objeto de estudo, a parcela da população que mais tem sido vitimizada pela violência intencional contra terceiros são os homens com idade entre 15 e 29 anos. Maciel (2009) aponta que esta característica possui forte correlação com fatores sociais e urbanísticos. A inflação populacional das periferias, o crescente consumo de drogas lícitas e ilícitas, que ocorreu a partir da década de 1970, e as precariedades marcantes destes locais, atuam como coeficientes favoráveis ao surgimento de grupos criminosos.

Almeida (2013) buscou testar a aplicabilidade da teoria da economia do crime e a teoria da desorganização social para explicar os determinantes dos crimes contra patrimônio e contra a vida na região metropolitana de Belo Horizonte para o ano de 2007. Seus resultados revelam que o dispêndio do Estado em ações que promovem a participação dos jovens em atividades de esporte e lazer, assim como o investimento em melhorias do sistema de justiça e força policial, contribui para a diminuição dos crimes contra o patrimônio. Já as variáveis de cunho social, tais como o aumento da religiosidade e a diminuição da vulnerabilidade infantil, se mostram significativas na redução dos crimes contra a vida.

Sapori (2015) argumenta que os estados e os municípios brasileiros têm custeado a maior parte dos gastos com segurança pública, quando comparado com a União. No entanto, nada se pode dizer quanto à eficiência destes gastos, uma vez que, mesmo havendo aumentos no repasse para os setores relativos ao combate da violência, ao longo dos anos, nem sempre estes aumentos foram sob a forma de capacitação de profissionais ou aquisição de equipamentos, concentrando-se em aumentos salariais e gastos com a previdência policial.

Kahn (1999) destaca, no entanto, que quando ocorre de um custo possuir capacidade de prevenção, deve ser considerado como investimento, como no caso de contratação por parte do governo de novos servidores públicos para a área da segurança e/ou implementação de projetos educacionais que contribuirão para um ambiente social menos violento.

Teixeira (1995, 1997, 1998) denunciava o aumento na busca das famílias por meios privados de segurança, e também a perda sofrida pelo setor turístico brasileiro, por conta do aumento dos índices de violência, reduzindo o número de turistas de 1,9 milhões, em 1987, para 1,2 milhões, em 1991. Em concordância, Kahn (1999) defende que o aumento dos índices de violência influencia a decisão dos agentes sobre os lugares que irão frequentar, os bens de consumo que irão adquirir a região onde pretendem morar etc.

Na mensuração dos custos gerados pela violência há uma variedade de classificações destes custos, tais como: tangíveis e intangíveis, diretos e indiretos, endógenos e exógenos. No entanto, apesar desta variedade, os trabalhos buscam identificar uma diferenciação, de maneira desagregada dos custos assumidos pela sociedade e pelo Estado (FUNDACIÓN MEXICANA PARA LA SALUD, 1997; CRUZ e ROMANO, 1997; INSTITUTO APOYO, 1997; IESA, 1997; INSTITUTO DE ESTUDOS DA RELIGIÃO – ISER, 1998; KAHN, 1999; TEIXEIRA, 2005; SOARES, 2005).

Ao investigar os custos tangíveis e intangíveis gerados pela violência, três metodologias recebem destaque na literatura: a valoração contingente, os preços hedônicos e a contagem. Na primeira, os pesquisadores buscam mensurar o quanto as pessoas estão dispostas a pagar para que haja mudanças positivas em determinado quadro social que gera externalidades negativas. Desta forma, é possível avaliar quais políticas públicas são

consideradas prioridades pela sociedade beneficiária (MORRISON, 2001 *apud* TEIXEIRA, 2005; CORDIOLI, 2013; CERQUEIRA, 2014).

Teixeira (2005) questiona que umas das principais críticas ao uso da valoração contingente é o fato de que indivíduos com maior nível de renda têm maior disposição a pagar para se sentirem mais seguros. Um estudo realizado por Atkinson *et al.* (2005), *apud* Cerqueira (2014), buscou estimar o custo pago pela sociedade do Reino Unido para prevenir crimes violentos. Cerqueira (2014) pondera que de posse destas estimativas é possível direcionar o uso dos recursos públicos de maneira mais eficientes.

A abordagem dos preços hedônicos, por sua vez, busca identificar o montante financeiro que um indivíduo está disposto a pagar para obter algum nível de satisfação. A partir de modelagem econométrica, faz-se estimações do valor de bens que não possuem um preço direto no mercado. Em outras palavras, esta metodologia busca precificar algum nível de perda de bem-estar ou quanto às pessoas estarão dispostas a pagar a mais para ter algum ganho no seu bem-estar (RONDON, 2003; TEIXEIRA, 2005; CERQUEIRA, 2014).

A sua principal limitação é o fato de exigir um grande número de observações, bastante desagregadas. Rondon e Andrade (2003) utilizaram da metodologia dos preços hedônicos para estimar o quanto as taxas de crimes, incluindo os homicídios, influenciam no preço dos aluguéis em Belo Horizonte. Seus resultados mostraram que há uma relação inversa entre grau de violência e preço dos aluguéis, indicando que os indivíduos estão dispostos a pagar a mais para morarem em locais mais seguros. Assim, concluíram que a violência contribui para a desvalorização do preço do aluguel dos imóveis.

O método da contagem busca somar todos os custos financeiros impostos a sociedade em razão da violência e apresentá-los como proporção do PIB do local de análise para determinado ano. A pesquisa feita no Brasil (Rio de Janeiro), no ano de 1995, utilizando esta abordagem quantitativa considerou os custos que vão desde o atendimento médico às vítimas da violência até os custos relacionados às perdas de produção do mercado de trabalho. Embora os gastos privados em segurança não tenham sido contabilizados nesta pesquisa, concluíram que o montante gasto com segurança foi próximo de 5% do PIB do Rio de Janeiro, naquele ano (ISER, 1998).

Também aplicando o método da contagem, Rondon e Andrade (2003a) buscam estimar os custos gerados pela violência intencional contra terceiros, no município de Belo Horizonte, para o ano de 1999. Os autores analisaram gastos com segurança privada e seguros, por parte das famílias, e segurança pública por parte do estado. Além destes, consideraram também gastos relativos ao sistema de saúde, impacto da violência intencional na expectativa de vida e volume de bens roubados ou furtados. Dentre os resultados apresentados, os autores destacaram que considerando as possibilidades de rendimento das vítimas de homicídios conforme seu respectivo gênero e idade, os prejuízos acarretados pela violência intencional contra terceiros seriam de, aproximadamente, R\$ 174,5 milhões. Os gastos com segurança pública ocuparam a primeira posição dos custos da violência na capital mineira para aquele ano, com um montante aproximado de R\$ 340,7 milhões, o equivalente a 1,58% do PIB de Belo Horizonte.

Em estudo semelhante, Teixeira (2005) analisou os custos da criminalidade em Curitiba, para o ano de 2002. O autor dividiu os custos em encargos públicos, que são os custos pagos pela sociedade de maneira indireta via recolhimento de impostos; encargos privados, que são relativos à busca privada por objetos e serviços de segurança; e, por fim, os custos sociais, relativos à perda de capital humano. Os resultados apresentados apontaram que o custo relativo à segurança pública foi equivalente a 1,26% do PIB da capital paranaense, para o ano de 2002, e que a renda potencial perdida, considerando o rendimento esperado segundo a faixa etária e o gênero das vítimas, somou R\$ 4,9 milhões, aproximadamente.

No tocante a parte dos custos que serão assumidos pelos órgãos públicos, a responsabilidade dos mesmos será compartilhada entre as três esferas de governo. Estes gastos e/ou investimentos do setor público serão direcionados à segurança pública, aos atendimentos médicos públicos destinados às vítimas e aos gastos com reintegração social e custódia dos presos. Há ainda trabalhos que incluem gastos relacionados ao ambiente judicial. Quanto às perdas assumidas pela sociedade, têm-se os custos tangíveis, como gastos privados com segurança, os anos de vida perdidos bem como a renda potencial que seria alcançada pelas vítimas da violência; e custos intangíveis, relacionados, por exemplo, à empatia familiar, sequelas

permanentes, traumas psicológicos, dentre outros que não competem à análise econômica (SOARES, 2005).

Conforme Almeida (2012), ao analisar questões relacionadas à violência, além dos fatores econômicos e sociais, é preciso atentar-se para as especificidades regionais, dado que as diversidades de cada região podem apresentar-se como variáveis-chaves para compreensão do problema a nível local. Assim, o presente estudo se concentra na análise dos custos privados, públicos e das perdas sociais no município de Governador Valadares-MG. A partir dessa contextualização, uma breve caracterização socioeconômica deste território faz-se necessária.

2.3 Caracterização socioeconômica de Governador Valadares-MG:

Situado na região leste de Minas Gerais, no Vale do Rio Doce, o município de Governador Valadares teve seu desenvolvimento urbano e comercial iniciado a partir do início do século XX, com o funcionamento da Estrada de Ferro Vitória Minas e da BR 116, fazendo com que o município se destacasse como um importante polo econômico regional.

As atividades econômicas passaram pelo ciclo de extração da mica, extração de madeira, e depois a pecuária extensiva. A partir da década de 1950, tais atividades entraram em decadência, fazendo com que a região se voltasse para a agropecuária e posteriormente para o setor de comércio e serviços (ESPINDOLA, 1999).

Segundo Santos (2009), Governador Valadares teve seu processo urbanístico desenvolvido de forma desordenada. A partir da região central, que era mais planejada, os demais bairros foram se instalando à sua volta, muitas vezes por invasões de terra, ou mesmo por doações feitas por políticos, que desejavam atrair populações vizinhas para povoar o local (CRISP, 2016). O resultado da ocupação não planejada é o surgimento de grandes aglomerados urbanos, marcados pelas desigualdades e vulnerabilidades socioeconômicas, criando um ambiente favorável ao aumento da criminalidade (SILVA *et al.* 2010). A concentração da violência está em bairros mais periféricos, sendo que os 15 com maior concentração de homicídios são: Turmalina, Santa Rita, Altinópolis, Senhora das Graças, centro, Jardim do Trevo, Jardim Ipê, Santa

Helena, Senhora de Lourdes, Jardim Perola, Palmeiras Planalto, São Paulo, Jardim Atalaia e São Cristovão (CRISP, 2016).

Com relação aos fatores socioeconômicos, Governador Valadares apresentou em 2010 um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,727 que é considerado alto. O PIB em 2015 foi de, aproximadamente, R\$ 5,4 bilhões (PIB *per capita* aproximado de R\$19 mil), sendo que 35,3% da população vivem com renda familiar *per capita* de até meio salário mínimo, enquanto apenas 5% da população têm renda familiar *per capita* maior que cinco salários mínimos. Estes fatores indicam os contrastes da região, que muito se aproxima do perfil socioeconômico das cidades mineiras como um todo (IBGE, 2018). A população estimada para 2017 foi de 280.901 pessoas, das quais 26% são jovens entre 15 e 29 anos, em sua maioria negra ou parda (aproximadamente 67%), e de baixa renda e escolaridade (IBGE, 2010). O destaque desta parcela da população se dá pelo fato de que, em 2015, cerca de 61% do total dos homicídios ocorridos na cidade contemplam este perfil (DATASUS, 2015). As características sociais, econômicas e demográficas de Governador Valadares seguem o padrão nacional e estadual, em termos de características de vitimização social, conforme Oliveira (2005), Cerqueira e Moura (2014), Cerqueira *et al.* (2017), justificando assim o recorte regional desta pesquisa.

3. MÉTODO E BASE DE DADOS

Dada a disponibilidade de dados, o método aplicado neste trabalho é o da *Contagem*. Este consiste na determinação prévia de certas categorias de custo, sendo seu resultado global formado pela soma dos valores de cada categoria apresentados como proporção do PIB de determinado ano para fator de comparação. A equação básica para contagem é descrita em (1):

$$\text{Contagem} = \frac{\sum(X_{1t}+X_{2t}+\dots+X_{nt})}{\text{PIB}_t} \times 100 \quad (1)$$

em que X_{nt} representa um vetor de variáveis para cada categoria n e período t ; e PIB_t representa o Produto Interno Bruto no ano t .

Esta aplicação ganhou destaque a partir dos estudos encomendados pelo Banco Interamericano do Desenvolvimento (BID), na década de 1990, que buscou avaliar os impactos econômicos da violência no Brasil, Colômbia, El Salvador, México, Peru, Estados Unidos e Venezuela.

Segundo Rondon (2003) e Teixeira (2005), a principal vantagem em adotar a contagem é o fato de a mesma permitir trabalhar com dados parciais. Assim, a escassez de informações em determinada categoria de custo não implica em limitação significativa para o resultado final da pesquisa. Sua desvantagem, no entanto, está na possibilidade de incluir um mesmo custo em diversas categorias, podendo resultar na sobrevalorização dos custos. A escolha deste método se deu pela disponibilidade dos dados.

3.1 Base de dados

Baseado em Teixeira (2005), os custos analisados para o município de Governador Valadares estão subdivididos em encargos públicos⁵, encargos privados diretos e perdas sociais. A partir daqui faz-se uma descrição dos dados, para as três categorias. A base é composta por dados de 2015. A

⁵Os encargos públicos são uma espécie de encargos privados indiretos, uma vez que se financiam via receita do governo, que é gerada a partir da arrecadação de impostos pagos pelos cidadãos. (TEIXEIRA, 2005)

escolha se deu pelo fato de ser o ano mais recente com disponibilidade de um maior conjunto de variáveis.

3.2 Encargos públicos

Os encargos públicos são relativos aos gastos financiados e realizados pelo poder executivo federal, estadual e municipal. Estes encargos estão subdivididos em segurança pública, custódia e reintegração social, e atendimento hospitalar às vítimas da violência.

a) Segurança pública, custódia e reintegração social:

Para contabilizar os gastos em segurança pública, são considerados os gastos de responsabilidade da autoridade administrativa municipal e estadual. Os dados referentes aos custos municipais e estaduais são obtidos através da Lei Orçamentária Anual (LOA) e do Balanço Geral da Administração Direta, respectivamente.

São consideradas todas as despesas relacionadas à "Segurança Pública" e a "Custódia e Reintegração social", sendo selecionados apenas os gastos que se direcionam ao combate ou a prevenção da violência intencional. Embora seja comum encontrar a inclusão dos custos relativos ao poder judiciário, optou-se por não incluí-los, uma vez que tais custos não estão desagregados por tipologias de crimes.

Segundo o Relatório Resumido de Execuções Orçamentária do município de Governador Valadares (2016), o gasto despendido com o setor de segurança Pública foi de R\$ 2.291.500,00. No entanto, uma vez que não havia disponível para consulta a desagregação deste valor segundo as subcategorias do setor, optou-se por trabalhar com os gastos previstos, dada a proximidade com o valor do gasto efetivo.

Uma vez que as despesas relacionadas à Polícia Militar, apresentadas no Balanço Geral do Estado(2016), referem-se à totalidade dos municípios, a partir de informações do Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS – Fundação João Pinheiro, 2018), obteve-se a quantidade do efetivo policial que está lotada no município de Governador Valadares para calcular

posteriormente a representatividade do município em relação ao total do estado. Desta forma, tem-se uma aproximação da despesa com segurança pública destinada ao município.

Para estimar os gastos públicos relativos à custódia e reintegração social, foram avaliados conjuntamente os dados do Balanço Geral do Estado com os dados do Departamento Penitenciário Nacional (2018), para se obter a proporção da representação dos gastos penitenciários de Governador Valadares em relação ao total do estado. Assim, foi possível obter uma aproximação do montante gasto em reintegração e custódia direcionada à manutenção da população carcerária de Governador Valadares.

b) Atendimento hospitalar às vítimas de violência:

Os gastos do sistema público de saúde em decorrência da violência foram estimados a partir dos dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Nesta base de dados é possível obter todos os valores gastos com internações hospitalares, desagregados por município, sexo, idade e a causa da internação (segundo CID-10).

Embora os dados do SIH/SUS indiquem os valores repassados aos hospitais privados conveniados, estes gastos não foram considerados, pelo fato de que estas transferências não são cabíveis de desagregação e porque os hospitais que atendem situações de emergência, no município de Governador Valadares, são pertencentes à rede pública.

Uma vez que os repasses federais custeiam apenas uma parte dos gastos com internação, assume-se que os gastos com saúde estão subestimados, em virtude do estado e do município também participarem na contribuição do gasto público total, principalmente no que tange os gastos com pessoal e equipamentos. Dado que aparte custeada pela administração estadual e municipal não é passível de discriminação, seu cálculo não foi incluído na soma global dos custos.

3.3 Encargos privados

Os encargos privados diretos são gastos individuais, no sentido da prevenção contra a violência. Estes gastos estão subdivididos entre contratação de profissionais da segurança e gastos com seguros. A indisponibilidade de dados não permitiu calcular gastos com equipamentos de segurança e prejuízos decorrentes de bens roubados no município de Governador Valadares.

a) Gastos com profissionais de segurança:

Os gastos advindos da contratação dos profissionais de segurança são estimados a partir dos dados disponibilizados, a nível municipal, pela Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

A partir do rendimento médio dos profissionais que ocupavam a função de vigia ou segurança particular⁶, no município de Governador Valadares, é estimado o gasto total com a contratação destes profissionais pelo setor privado.

b) Gastos privados com seguros:

Os gastos privados com seguros são estimados através dos dados disponibilizados pela Superintendência de Seguros Privados (SUSEP). São considerados todos os ramos que se associem à prevenção da violência, a saber, seguro contra roubo, seguro de proteção veicular, e seguros compreensivos de residências, condomínio e empresas.

Uma vez que os seguros de proteção veicular e os compreensivos destinados a fins residências ou comerciais contemplam proteção não somente contra roubo e furto, assumiu-se que os gastos privados podem estar superestimados.

⁶ Ver tipos de vigia no anexo 2, conforme a Classificação Brasileira de Ocupações.

3.4 Perdas sociais:

As perdas sociais são difíceis de serem mensuradas, dada a linha tênue que divide os bens tangíveis dos intangíveis. Sequelas permanentes aos sobreviventes vítimas da violência, perdas familiares, queda de rendimento potencial por traumas relacionados à violência, dentre outros, são exemplos dos custos impostos a sociedade e que são difíceis de serem mensurados. No entanto, a fim de encontrar uma aproximação do volume total das perdas sociais, são avaliados os anos médios de vida perdidos e renda potencial perdida, ambos em decorrência de mortes por causas externas.

a) Anos médios de vida perdidos:

Os anos médios de vida perdidos (AVP) é um índice de perda de bem-estar social que mede a perda de expectativa de vida atrelada a alguma causa específica de mortalidade, neste caso, as mortes violentas por causas externas. A sua construção se dá a partir da multiplicação da expectativa de vida de determinada faixa etária, pelo número de vítimas da violência com aquela respectiva idade, dividido pelo total de indivíduos com aquela idade. A soma do quociente obtido para cada faixa etária corresponde aos anos médios de vida perdido, conforme (2):

$$AP_t = \sum_{a=0}^I \left(\frac{E(a).d_{at}}{P_{at}} \right), \quad (2)$$

Em que, AP_t é igual anos médios de vida perdidos; $E(a)$ é igual à esperança de vida condicionada à idade “a”; d_{at} é o total de vítimas de violência com a idade “a” no período “t”; P_{at} é o total de indivíduos com a idade “a” no período “t”; e I é a idade de referência da população.

Os dados sobre a esperança de vida condicionada, $E(a)$, e o total de indivíduos com a idade “a”, P_{at} , foram obtidos a partir dos dados de mortalidade e da estimativa populacional, respectivamente, ambos para o ano de 2015, disponibilizados pelo IBGE. As informações sobre o total de vítimas de

violência com a idade “a”, (d_{at}), foram obtidas através do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/DATASUS).

O uso do AVP superestima o impacto das mortes violentas por causas externas, primeiro por desconsiderar a possibilidade de um indivíduo vir a morrer por outros motivos, e segundo por considerar que exista um equilíbrio estacionário no crescimento da população. No entanto, embora estes problemas sejam reconhecidos na literatura, não é usual buscar métodos para corrigi-los.

b) Renda potencial perdida

A estimação da renda potencial perdida é uma análise do quanto à economia, de maneira geral, deixou de ganhar em termos de rendimento, em decorrência da morte violenta de pessoas em idade economicamente ativa⁷. Esta estimação é obtida através da multiplicação da renda média anual esperada para determinada faixa etária e grau de instrução, pelo total de vítimas com aquela determinada idade e grau de instrução.

Para isso, foram usados os dados sobre o número de mortes por causas externas⁸, segundo a classificação da CID-10, disponíveis no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM/DATASUS), que informa o local de ocorrência do óbito, o sexo, a faixa etária e o grau de instrução da vítima. Estas informações foram relacionadas conjuntamente com as rendas médias, também segundo a faixa etária e o grau de instrução (separadamente), que foram estimadas com base nos dados da RAIS, para o município de Governador Valadares, para o ano de 2015.

Essa análise será feita em duas etapas. A primeira relaciona informações da renda média esperada, segundo o sexo e faixa etária, com os dados sobre o total de vítimas de agressão, também segundo o sexo e a faixa etária. A segunda etapa pondera o rendimento médio esperado de acordo com a escolaridade das vítimas. Assim, quanto maior a escolaridade, maior o rendimento médio esperado e maior será a perda de renda potencial, e vice-

⁷ A partir de 2012, o IBGE considerou a que a idade economicamente ativa compreende pessoas de 15 anos ou mais.

⁸ Ver Anexo 1.

versa. Estas duas etapas são úteis para identificar e comparar o perfil das vítimas quanto ao seu nível educacional.

O quadro 1 apresenta de maneira detalhada cada categoria de custos utilizada nesta pesquisa.

Quadro 1: Categorias de custos e suas respectivas descrições

Encargos Públicos		Fontes
Gastos municipais com segurança pública	Gastos do município de Governador Valadares com Defesa Social, Gestão da segurança pública e programas de prevenção a violência.	Lei Orçamentária Anual, (LOA, 2014).
Gastos estaduais com segurança pública	Gastos do estado de Minas gerais com a Polícia Militar. Proporção para o município de Governador Valadares.	Balanco Geral da Administração direta (2016).
Gastos estaduais com reintegração social e custódia	Gastos do estado de Minas gerais com reintegração social e custódia. Proporção para o município de Governador Valadares.	Balanco Geral da Administração direta (2016).
Gastos federais com saúde	Transferências do Sistema Único de Saúde para Governador Valadares para custeio de atendimento médico às vítimas de violência.	SIH/SUS (2018)
Encargos Privados		
Gastos com profissionais de segurança	Contratação privada de mão de obra de profissionais de segurança.	RAIS (2018)
Gastos privados com seguros	Contratação privada de seguros para veículos, imóveis e proteção pessoal contra roubo.	SUSEP (2018)
Perdas Sociais		
Anos médios de vida perdidos	Perda da expectativa de vida em função das mortes violentas por causas externas.	IBGE (2018); SIM/DATASUS (2018)
Renda potencial perdida	Mede o quanto a economia deixou de ganhar em termos de rendimento em decorrência da morte prematura de pessoas com 15 anos ou mais.	SIM/DATASUS (2018); RAIS/MTE (2018)

Fonte: Elaboração própria.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O presente capítulo apresenta os resultados apurados segundo as três categorias principais e suas respectivas subcategorias, finalizando com a apresentação e análise do resultado global da pesquisa.

4.1 Encargos públicos

A previsão de gasto da Prefeitura Municipal de Governador Valadares (PMGV) com o setor de segurança pública, para 2015, foi um total aproximado de R\$ 2,4 milhões. Este valor foi distribuído entre funções administrativas, corretivas e preventivas, no sentido de promover a segurança e inibir ou punir ações criminosas e violentas. Os dados da Tabela 1 representam os gastos municipais em segurança pública em Governador Valadares, previstos para 2015.

Tabela 1: Previsão dos gastos municipais em segurança pública- 2015.

Destino da Despesa	Valor (em 1.000 R\$)	Participação na categoria (%)
Defesa social e segurança pública	550	23,1
Programa Território Aliança	303	12,7
CIA-GV ¹ -	470	19,7
Gabinete de gestão integrada municipal	112	4,7
Olho Vivo	300	12,6
Projeto mulheres da paz	650	27,3
Total	2.385	100

Nota: 1. Centro Integrado de Atendimento ao Adolescente Autor de Ato Infracional
 Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Câmara Municipal de Governador Valadares (2014).

Diante destas informações, cabe destacar que três dos seis destinos da despesa municipal, são programas de caráter preventivo, quanto ao enfrentamento da violência. O primeiro, Programa Olho Vivo, consiste na instalação e manutenção de câmeras de segurança em pontos estratégicos de locais públicos, com maior incidência de crimes violentos contra o patrimônio, com o intuito de reprimir e ajudar a solucionar as ocorrências deste tipo; o segundo, Programa Território Aliança, que funciona em parceria com a Secretaria de Estado de Defesa Social (SEDS), tem por objetivo prevenir consumo de drogas e também acolher e tratar os indivíduos que já possuem

algum nível de dependência química, bem como seus respectivos familiares; e por último, o Projeto Mulheres Pela Paz, que busca capacitar mulheres que possuem algum nível de engajamento social dentro das comunidades vulneráveis, para desenvolver ações de promoção do emprego, cultura e esportes para jovens entre 14 e 24 anos, que já possuam histórico de criminalidade e/ou uso de drogas. Estes três projetos juntos equivalem a 52,6% do total da despesa municipal com segurança pública.

Com relação ao policiamento, o gasto total do governo estadual com a Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) no ano de 2015 foi de, aproximadamente, R\$ 10 bilhões. Conhecendo que o efetivo policial do município de Governador Valadares era de aproximadamente 2,57% em relação ao total do estado⁹, foi considerado que as despesas estaduais com policiamento destinadas ao município foram equivalentes a esta proporção, gerando um gasto de aproximado de R\$ 26 milhões.

De modo semelhante, o custo total do estado de MG com ações de reintegração social e custódia foi de, aproximadamente, R\$ 1,9 bilhão. Governador Valadares aloca 3, das 185 unidades prisionais do estado, o equivalente a 1,6% do total. A partir desta proporção, foi considerado que as unidades prisionais do município geraram um custo aproximado de R\$ 29 milhões.

Quanto aos repasses do Sistema Único de Saúde para o município, destinado a atendimento médico das vítimas de violência por causas externas, no ano de 2015, foi equivalente a R\$ 616.949,94, com um valor médio de R\$ 2.124,85 por internação. Aproximadamente 40% deste total foram destinados ao atendimento de vítimas com idade entre 15 e 29 anos, e 88% das vítimas atendidas se auto declaravam pretas, pardas ou amarelas. Ainda, 90% das 297 internações por violência intencional atenderam a vítimas do sexo masculino. Essas características revelam a “preferência” da violência quanto ao gênero, raça e idade das vítimas. Os dados da Tabela 2 revelam os encargos por categoria, em 2015.

⁹ Em 2015 havia 41261 Policiais Militares no estado de Minas Gerais. Em Governador Valadares, o efetivo policial era de 1063 indivíduos, o equivalente a 1 PM para cada 248 habitantes (IMRS,2018).

Tabela 2: Encargos públicos por categoria - Governador Valadares-2015

Categoria de Gastos	Valor(emR\$ 1.000)	Participação na categoria (%)
Segurança pública	2.385,5	4,0
Polícia Militar	26.324,5	45,06
Reintegração social e custódia	29.090,5	49,8
Atendimento médico	616,9	1,06
Total	58.417,4	100

Fonte: Elaboração própria partir dos dados da Câmara Municipal de Governador Valadares (2014).

Conforme descrito na Tabela 2, o encargo público relacionado à violência intencional contra terceiros no município de Governador Valadares foi de aproximadamente R\$ 58.417.398,85, equivalente a 1,07% do PIB local. Os gastos com a Polícia Militar e reintegração social e custódia foram os que tiveram maior peso dentro dos encargos públicos, representando 94% dos custos dentro da categoria.

4.2 Encargos privados diretos

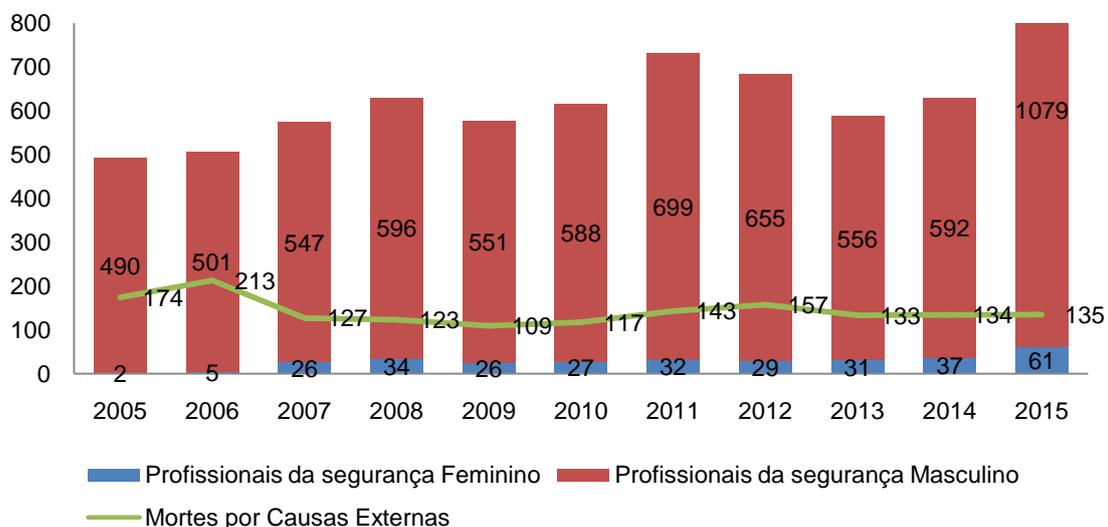
Com base nos dados da RAIS (MTE, 2015), quanto ao total de profissionais de segurança com vínculo ativo no ano de 2015 (empregados em empresas privadas), foi possível obter a média de rendimento anual, como uma aproximação da despesa privada na contratação destes profissionais.

Em 2015, Governador Valadares possuía 1.140 profissionais vinculados à atividade de segurança ¹⁰. Deste total, 95% dos profissionais eram do sexo masculino e obtiveram uma renda média mensal de R\$ 1.314,15, enquanto que as profissionais do sexo feminino, ocupando as mesmas funções, obtiveram uma renda média mensal de R\$ 980,85. O gasto total que as famílias e empresas tiveram com profissionais de segurança foi de, aproximadamente, R\$ 23,8 milhões o equivalente a 0,44% do PIB local.

A análise conjunta de informações da RAIS e do SIM/DATASUS, para uma série histórica (2005 a 2015), indica que a demanda por profissionais de segurança acompanhou a evolução da ocorrência de mortes por causas externas.

¹⁰ Ver anexo 2 com as categorias profissionais relacionadas à segurança.

Figura 2: Evolução das mortes por causas externas e contratação dos profissionais de segurança – Governador Valadares - 2005 a 2015.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da RAIS e SIM/DATASUS.

Tabela 3: Gastos privados com seguros -Governador Valadares - 2015

Categoria de Gastos	Valor(em 1000 R\$)	Participação na categoria (%)
Seguro Veicular	205.162,17	88,4
Seguro contra Roubo	8.527,62	3,6
Seguros de Imóveis	18.308,38	7,8
Total	231.998,18	100

Fonte: Elaboração Própria a partir de dados da SUSEP.

No que se refere aos gastos privados com seguros, foram despendidos, aproximadamente, R\$ 232 milhões. Deste valor, 88,4% foram gastos com seguros de proteção veicular, 3,6% foram gastos com proteção pessoal contra roubo e furto, e 7,8% foram despendidos com proteção compreensiva para imóveis. Uma vez que os seguros para veículos e imóveis cobrem outros danos, além dos relacionado ao roubo e furto, estas informações podem estar superestimadas. No entanto, dada a disponibilidade dos dados, esta foi à maneira mais apropriada de medição. Teixeira (2005) também seguiu esta forma de medida. Os dados da Tabela 3 apresentam estes gastos.

Os gastos totais com seguros, somados aos gastos com profissionais de segurança geraram uma despesa aproximada de R\$ 256 milhões, o

equivalente a 4% do PIB local, sendo esta a categoria de maior peso dentro da análise geral. Aqui faz-se uma ressalva pelo fato dos gastos com seguros de imóveis e veículos contemplarem não apenas prevenção contra roubo, mas também outros riscos como incêndio ou perdas provocadas por desastres naturais, o que poderia superestimar os valores dessa contagem. Contudo, Rondon (2003) e Teixeira (2005) utilizaram essa mesma variável para a avaliação do custo da criminalidade nos municípios de Belo Horizonte e Curitiba respectivamente.

4.3 Perdas Sociais

A soma dos anos médios de vida perdidos (AVP) revelou que, no geral, os homens sofrem mais perdas de anos médios de vida do que as mulheres, principalmente para os que estão entre 15 e 49 anos de idade. No entanto, o perfil das mulheres que mais perdem anos médios de vida é aquele que se encontra na fase de transição entre a adolescência e a juventude.

Tabela 4: Renda potencial perdida por faixa etária - Governador Valadares - 2015- (em Reais)

Faixa Etária	Homem	Mulher
10 a 14	8.781,19	-
15 a 19	177.364,77	-
20 a 29	875.617,10	63.685,93
30 a 39	485.180,57	18.576,44
40 a 49	257.924,07	100.790,90
50 a 59	104.517,84	50.851,68
60 ou mais.	113.891,62	-
Total por sexo	2.023.277,16	233.904,95
Total	2.257.182,11	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SIM/DATASUS e da RAIS (2015).

Em 2015, os homens do município de Governador Valadares perderam, em média, 0,314 anos de vida, enquanto que a perda total das mulheres foi em média 0,023 anos¹¹. Embora a soma dos anos perdidos não tenha se aproximado da unidade, estes valores sugerem que existe o impacto direto das mortes prematuras, por causas externas na expectativa de vida da população

¹¹ Ver Anexo 3 com as informações completas dos anos médios de vida perdido segundo a faixa etária.

local e também evidenciam uma maior vulnerabilidade dos homens em relação às mulheres, e também que os adolescentes e jovens estão mais expostos ao risco de morte prematura, em decorrência da violência.

No que tange a renda potencial perdida, obtida via análise conjunta de dados de mortalidade com dados de rendimento médio, ambos por sexo e faixa etária (Tabela 4), identifica-se que a morte prematura dos homens representou 90% da perda total, com um valor aproximado de R\$ 2,3 milhões. No tocante às mulheres, a perda total foi de R\$ 233.904,95.

Tabela 5: Renda potencial perdida por anos de estudo- Governador Valadares – 2015 – (em Reais)

Anos de estudo	Masculino	Feminino
0 a 3	338.771,9	46.334,76
4 a 7	614.544,1	50.473,55
8 a 11	286.674,8	53.246,35
Total por sexo	1.239.990,80	150.054,70
Total	1.390.045,46	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SIM/DATASUS e da RAIS (2015).

Quando se consideram as rendas médias ponderadas pelos anos de estudo, o total da renda potencial perdida, por sexo, é menor. No entanto, estes valores mantêm a proporção de 90% das perdas totais representadas pelo sexo masculino e 10% para o sexo feminino¹². O valor total da renda potencial perdida, segundo os anos de estudo, foi aproximadamente, de R\$1.2 milhões, para os homens e R\$ 150 mil para as mulheres, totalizando em média R\$ 1,4 milhões de perdas. Este resultado mostra que na ausência da violência, estes R\$ 1,4 milhões poderiam ser redistribuídos na economia local em forma de consumo e/ou investimentos, contribuindo assim para o desenvolvimento local.

Uma vez que uma das características das vítimas de governador Valadares é possuírem baixa escolaridade, a análise do montante de renda potencial perdida ponderado pela escolaridade se mostra mais adequado, uma vez que gera um valor mais próximo da realidade.

¹² Ver Anexo 4 e 5 com as informações completas da renda potencial perdida segundo sexo faixa etária e anos de estudo.

4.4 Análises das perdas totais

A Tabela 6 apresenta as três categorias de custos e suas respectivas subcategorias, em proporção do PIB municipal de 2015 (aproximadamente de R\$ 5,4 bilhões).

Tabela 6: Custos da violência, por categoria - Governador Valadares - 2015.

Categoria de Gastos	Valor (em R\$)	%PIB
Encargos Públicos		
Segurança Pública	2.385.500,00	0,04
Polícia Militar	26.324.459,02	0,48
Reintegração social e Custódia	29.090.489,89	0,54
Atendimento médico	616.949,94	0,01
Total	58.417.398,85	1,07
Encargos Privados		
Profissionais da segurança	23.754.363,00	0,44
Seguros (Pessoal, Veicular e Imóvel)	231.998.180,29	4,27
Total	255.752.543,29	4,70
Perdas Sociais		
Renda potencial perdida segundo sexo, faixa etária e anos de estudo	1.390.045,46	0,03
Renda Potencial Perdida segundo sexo e faixa etária	2.257.182,11	0,042
Encargos Totais		
Total (sexo, faixa etária e anos de estudo)	315.559.987,60	5,8
Total (sexo e faixa etária)	316.427.124,25	5,82

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SIM/DATASUS e da RAIS (2015).

O custo total da violência em Governador Valadares, no ano de 2015, representou aproximadamente 5,8% do PIB municipal. Cabe destacar que este resultado é superior àqueles encontrados para Belo Horizonte e para Curitiba, nos anos de 2002 e 2005, os quais apresentaram um gasto total de 3,9% e 2,26% de seus PIB's, respectivamente. No entanto, os resultados aqui encontrados são semelhantes a estes trabalhos no que tange ao "ranking" dos pesos de cada categoria, estando em primeira posição os encargos privados, em segunda os encargos públicos e em terceira as perdas sociais.

No tocante a desagregação das categorias de custos para o município de Governador Valadares, os encargos privados consumiram um montante de 4% do PIB, revelando assim, o perfil da demanda da população por alternativas para se sentirem mais protegidos. Neste quesito, apesar da demanda por profissionais da segurança estar em tendência de crescimento, esta demanda

representa aproximadamente 10% dos gastos privados, enquanto que os gastos com seguros para automóveis representam 80%.

Já os encargos públicos, estes foram equivalentes a 1,07% do PIB municipal. Vale lembrar que, em relação aos gastos com a saúde, o governo federal custeia apenas uma parte dos custos envolvidos no atendimento médico às vítimas da violência. Assim, os valores totais dos encargos públicos podem estar subestimados, no entanto uma vez que os demais gastos envolvidos não são passíveis de desagregação por atendimento, tal como os gastos com profissionais da saúde e equipamentos médicos, esta maneira é a mais adequada para a medição dos gastos relacionados à saúde.

É possível observar aparentemente que, embora os gastos privados tenham sido maiores que os gastos públicos, os primeiros servem basicamente para aumentar a proteção individual ou a sensação de maior segurança (tanto para famílias quanto para empresas) gerando resultados apenas no tempo t em que estes gastos são realizados. Os gastos públicos por sua vez, são destinados para combater a violência efetiva, seja pela presença policial ou pela instalação de meios de monitoramento, e a programas de prevenção direcionados principalmente aos jovens e à população mais vulnerável, de modo que os resultados destes gastos e/ou investimentos podem vir a ser observados também no longo prazo.

Por seu turno, as perdas sociais foram de 0,04% do PIB, independente de se considerar o nível de escolaridade das vítimas. Apesar disso, quando os anos de estudo são considerados, a perda social equivale a R\$ 867 mil a menos do que na estimativa em que a escolaridade das vítimas não é considerada. Uma vez que o perfil das vítimas de violência se caracteriza, dentre outras coisas, pela baixa escolaridade, o cálculo que considera esta variável se mostra mais adequado na tentativa de se obter valores mais próximos aos da realidade¹³.

Conforme Teixeira (2005), não é adequado classificar esses valores em altos ou baixos, dados as especificidades econômicas e sociais de cada região analisada, porém, tais informações se mostram suficientes para análises acerca das perdas totais e da alocação dos recursos públicos.

¹³ Não havia no município vítimas com mais de 12 anos de estudo, limitando-se ao ensino médio completo e incompleto.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve por objetivo mensurar analisar os custos impostos ao município de Governador Valadares-MG pela violência intencional contra terceiros, no ano de 2015. O método empregado foi o de contagem, cuja vantagem é a possibilidade de trabalhar com informações parciais, conforme a disponibilidade local de dados. Embora o método de contagem possa apresentar falhas, estas estimativas servem para levantar o debate acerca do impacto da violência a nível local, nortear a tomada de decisões quanto às políticas públicas a serem adotadas, bem como para revelar o perfil das vítimas e da demanda privada por segurança.

Uma vez que a caracterização das vítimas de violência em Governador Valadares está relacionada às vulnerabilidades socioeconômicas, a saber: fragilidade financeira, desestruturação familiar e baixa escolaridade, atingindo principalmente os mais jovens, conclui-se que as teorias aqui apresentadas contribuem para a explicação dos determinantes da criminalidade no município.

Os resultados mostraram que os encargos públicos, encargos privados e as perdas de rendas potenciais foram equivalentes a 1,07%, 4,7% e 0,04% do PIB municipal, respectivamente. O valor das perdas agregados chegaram a aproximadamente R\$ 316 milhões, ou o equivalente a 5,8% do PIB municipal. Tais resultados permitem inferir que, na ausência da violência, o montante perdido em relação ao PIB poderia ser empregado em outros setores da economia como educação, cultura e promoção do emprego e renda, contribuindo para um ambiente mais favorável ao crescimento e desenvolvimento socioeconômico.

Assim, a principal contribuição desta pesquisa foi de mensurar as perdas financeiras e sociais advindas da violência para o município de Governador Valadares-MG, que em 2015, obteve uma taxa de 40,6 homicídios para cada 100 mil habitantes, ocupando a 5ª posição no ranking das cidades mais violentas do estado de Minas Gerais.

Para trabalhos futuros, sugere-se que esta pesquisa seja refeita e aprimorada, constantemente, para o município de Governador Valadares, para acompanhar a evolução das perdas geradas pela violência e discutir a eficiência dos investimentos públicos nos programas de prevenção.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. S. Criminalidade Violenta no estado de Minas Gerais em 2005: um modelo explicativo. **Revista de História Econômica & e Economia Regional Aplicada**, Juiz de Fora, v.7, nº12, 90-109, Jan-Jun 2012.

ALMEIDA, Marco Antonio S. de; GUANZIROLI, Carlos Enrique. Criminalidade na região metropolitana de belo horizonte: o que a teoria econômica é capaz de explica?. **Pesquisa& Debate**. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política, v. 24, n. 2 (44), 2013. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/rpe/article/viewFile/17709/13198>> Acesso em abril de 2017.

ALONSO, Marcos. Custos no serviço público. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 50, n. 1, p. 37-62, jan-mar, 1999. Disponível em:

<https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/340> acesso em abril de 2018.

ABRAMOVAY, P. Um pacto para vencer nossa maior tragédia desde a escravidão. **Anuário Brasileiro de Segurança**. São Paulo, 2015, p. 20-21

ANDRADE, M. V. E. e LISBOA, M. B. (2000), “Desesperança de Vida: Homicídio em Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo – 1981 a 1997”, in R. Henriques (org.), *Desigualdade e Pobreza no Brasil*. Rio de Janeiro, IPEA.

BECKER, Gary. S. 1968. Crime and Punishment: An Economic Approach. **Journal of Political Economy**. Reprinted in *Chicago Studies in Political Economy*, edited by G.J.Stigler. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1988.

CORDIOLI, M.L.A. **Aplicação de Diferentes Métodos de Valoração Econômica do Dano Ambiental em um Estudo de caso da Perícia Criminal do Estado de Santa Catarina**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Perícias Criminais Ambientais. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2013. 154 p. Disponível em:

<<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/123022/325466.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: jun. 2018.

CERQUEIRA, D.; LOBÃO, W. Determinantes da Criminalidade: Arcabouços Teóricos e Resultados Empíricos. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, Vol. 47, n. 2, 2004, p. 233 a 269

CERQUEIRA, D. R. C.; MOURA, R. L. (2014b) DEMOGRAFIA E HOMICÍDIOS NO BRASIL. In: Ana Amélia Camarano. (Org.). Novo regime demográfico: uma nova relação entre população e desenvolvimento? 1 ed. Brasília: IPEA, 2014, v. 1, p. 355-373.

CERQUEIRA, D. R. C. (2014). **Causas e consequências do crime no Brasil**. 1. ed. RIO DE JANEIRO - RJ - BRAZIL: BNDES, 2014. v. 1. 161p.

CERQUEIRA, D.; Lima,R.S. et al. Atlas da Violência 2017. Rio de Janeiro: IPEA, 2017.

CRUZ, J. M., ROMANO, L. E. **La violencia en El Salvador en los noventa: magnitud, costos y factores responsabilizadores**. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, Oficina del Economista Principal, 1997.

DATASUS, **Internações, atendimentos de emergência e consultas médicas tendo como causa a violência** [online]. Disponível na internet via: www.datasus.gov.br, 2018.

DEPEN-MG, **Infopen - Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias** [online]. Disponível na internet via: <http://depen.gov.br/DEPEN/depen/sisdepen/infopen/relatorios-analiticos/MG>, Brasil, 2018.

ESPINDOLA, Haruf Salmen. . A história de uma formação socioeconômica urbana: Governador Valadares. In: **Revista Varia História**. Belo Horizonte, nº. 19, Novembro/1998.

FEARON, J.; HOFFLER, A. Benefits and Costs of the Conflict and Violence Targets for the Post-2015 Development Agenda. **Conflict and Violence Assessment Paper**, Copenhagen Consensus Center, 2014.

FELIPE-SILVA, Fernanda de Melo, et. al. Memórias da disputa pela terra em Governador Valadares sob os olhares de três atores distintos: pai, mãe e filha. In: X Encontro Nacional de História Oral -Testemunhos: História e Política. Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Recife, 26 a 30 de abril de 2010.

FUNDACIÓN MEXICANA PARA LA SALUD. **La violencia en La Ciudad de México: análisis de la magnitud y su repercusión económica**. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, Oficina del Economista Principal, 1997

Giles Atkinson, Andrew Healey, Susana Mourato; Valuing the costs of violent crime: a stated preference approach, **Oxford Economic Papers**, Volume 57, Issue 4, 1 October 2005, Pages 559–585, <https://doi.org/10.1093/oeq/gpi036>

GOVERNADOR VALADARES. Lei nº 6.601, de 14 de Dezembro de 2014. Estima a Receita e Fixa a Despesa para o Exercício Financeiro de 2015, **Câmara Municipal de Governador Valadares**, Dez.2014.

IB TEIXEIRA. “A macroeconomia da violência no Brasil”. **Conjuntura Econômica**, Maio de 1995.

IB TEIXEIRA. “A violência está matando o turismo no Brasil”. **Conjuntura Econômica**, Novembro de 1997.

IB TEIXEIRA. “O fantástico custo da violência no Brasil”. **Conjuntura Econômica**, Abril de 1998.

IESA, Institute of Advanced Management Studies. **La violencia en Venezuela: dimensionamiento y políticas de control.** Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, Oficina del Economista Principal, 1997.

INSTITUTO APOYO. **La violencia intencional en Lima Metropolitana: magnitud, impacto económico y evaluación de políticas de control, 1985-1995.** Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, Oficina del Economista Principal, 1997.

ISER, Instituto de Estudos da Religião. **Magnitude, custos econômicos e políticas de controle da violência no Rio de Janeiro.** Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desenvolvimento, 1998.

KHAN, 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**, São Paulo, v. 13, n. 4, p. 42-48, 1999.

LONDOÑO, J. L., GUERRERO, R. **Violencia em America Latina: epidemiologia e custos.** Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, Oficina del Economista Principal, 1999.

MACIEL, V. F. Violência urbana. **GV-executivo**, v. 8, n. 2, p. 22-28, ago-dez. 2009.

MARQUES, I. ; LANGEANI, B. Panorama das apreensões de armas de fogo no Brasil. **Anuário Brasileiro de Segurança.** São Paulo , p. 44-45, 2015.

Oliveira, C. A. (2005). Criminalidade e o tamanho das cidades brasileiras: Um enfoque da economia do crime. In Anais do XXXIII Encontro Nacional de Economia, Natal. ANPEC

QUINNEY, R. 1979. *Criminology, 2nd Ed.*, Boston: Little, Brown.

RAIS, Vencimentos médios da população economicamente ativa de Governador Valadares segundo a faixa etária e a escolaridade, 2015.

RAIS, Vencimentos médios dos profissionais da área de segurança em Governador Valadares, 2015.

RONDON, V. V. **Custos da criminalidade no município de Belo Horizonte: duas abordagens sobre a perda de bem-estar.** Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais/Cedeplar, Belo Horizonte, 2003.

RONDON, V. V.; ANDRADE, M. V. Custo da criminalidade em Belo Horizonte. **Economia**, v. 4, n. 2, p. 223-259, 2003.

SANTOS, Wallace Ferreira dos e ABREU, Jean Luiz Neves. Modernização e Utopias: projetos de transformação urbana no município de Governador Valadares (1960-80). **Revista Ágora**, Vitória, n.10, 2009, p. 1-15.

SANTOS, C.A.; CASAGRANDE, D.; HOECKEL, P.H. 2015. Teoria Econômica do Crime: dos pressupostos acadêmicos à empiria do dia a dia na vida de ex presidiários de Santa Maria RS. **Economia e Desenvolvimento**, Santa Maria, vol. 27, n.2, p. 308 - 325

SAPORI, L. F. **Segurança pública no Brasil**: desafios e perspectivas. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

SOARES, GAD et al – As vítimas ocultas da violência na cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, **Civilização Brasileira**, 2005.

TEXEIRA, E. C.; SERRA, M. A. **Estimando o impacto econômico da violência: custos da criminalidade em Curitiba. Curitiba, 2005.** f. 123. 2005. Tese de Doutorado. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico) Universidade Federal do Paraná–UFPR, Curitiba.

VARIAN, H.R. **Microeconomia**: uma abordagem moderna. 8.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

YWATA, Alexandre X. de C.; CERQUEIRA, Daniel R. C.; RODRIGUES, Rute I.; LOBÃO, Waldir J. Custos das mortes por causas externas no Brasil. **Revista Brasileira de Biomedicina**, São Paulo. v. 26, n. 3, p. 23 - 47, 2008

WAISELFISZ, J. J. **Os jovens do Brasil**. Mapa da Violência 2014. Secretaria Nacional da Juventude, Brasília, 2014.

WAISELFISZ, J. J. **Homicídio por armas de fogo no Brasil**. Mapa da Violência 2016. Secretaria Nacional da Juventude, Brasília, 2016.

ANEXOS

Anexo 1- Classificações Seleccionadas Na CID- 10 do SIM.

- X85 - Agressão Por Meio de Drogas, Medicamentos e Substâncias Biológicas
 X86 - Agressão Por Meio de Substâncias Corrosivas
 X87 - Agressão Por Pesticidas
 X88 - Agressão Por Meio de Gases e Vapores
 X89 - Agressão Por Meio de Outros Produtos Químicos e Substâncias Nocivas Especificados
 X90 - Agressão Por Meio de Produtos Químicos e Substâncias Nocivas Não Especificadas
 X91 - Agressão Por Meio de Enforcamento, Estrangulamento e Sufocação
 X92 - Agressão Por Meio de Afogamento e Submersão
 X93 - Agressão Por Meio de Disparo de Arma de Fogo de Mão
 X94 - Agressão Por Meio de Disparo de Espingarda, Carabina ou Arma de Fogo de Maior Calibre
 X95 - Agressão Por Meio de Disparo de Outra Arma de Fogo ou de Arma Não Especificada
 X96 - Agressão Por Meio de Material Explosivo
 X97 - Agressão Por Meio de Fumaça, Fogo e Chamas
 X98 - Agressão Por Meio de Vapor de Água, Gases ou Objetos Quentes
 X99 - Agressão Por Meio de Objeto Cortante ou Penetrante
 Y00 - Agressão Por Meio de um Objeto Contundente
 Y01 - Agressão Por Meio de Projeção de um Lugar Elevado
 Y02 - Agressão Por Meio de Projeção ou Colocação da Vítima Diante de um Objeto em Movimento
 Y03 - Agressão Por Meio de Impacto de um Veículo a Motor
 Y04 - Agressão Por Meio de Força Corporal
 Y05 - Agressão Sexual Por Meio de Força Física
 Y08 - Agressão Por Outros Meios Especificados
 Y09 - Agressão Por Meios Não Especificados
 Y20 - Enforcamento, Estrangulamento e Sufocação, Intenção Não Determinada
 Y21 - Afogamento e Submersão, Intenção Não Determinada
 Y22 - Disparo de Pistola, Intenção Não Determinada
 Y23 - Disparo de Fuzil, Carabina e Arma de Fogo de Maior Calibre, Intenção Não Determinada
 Y24 - Disparo de Outra Arma de Fogo e de Arma de Fogo Não Especificada, Intenção Não Determinada
 Y35 - Intervenção Legal
 Y36 - Operações de Guerra

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SIM/DATASUS e da RAIS (2015).

Anexo 2 -Ocupações CBO 2002 relacionados a função de Segurança.

- 5103- Supervisores dos serviços de proteção, segurança e outros
 5173- Vigilantes e guardas de segurança
 5174 - Porteiros e vigias
 5211 - Fiscal de loja
 9513 - Instaladores e mantenedores de sistemas eletroeletrônicos de segurança

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS e Código Brasileiro de Ocupações 2002.

Anexo 3 - Anos médios de vida perdido segundo a faixa etária.

Faixa Etária	Sexo	
	Masculino	Feminino
0 a 4 anos	0,007	-
5 a 9 anos	0,000	-
10 a 14 anos	0,005	-
15 a 19 anos	0,139	-
20 a 29 anos	0,116	0,008
30 a 39 anos	0,039	0,002
40 a 49 anos	0,020	0,009
50 a 59 anos	0,005	0,004
60 a 69 anos	0,004	-
70 a 79 anos	0,005	-
80 anos ou mais	0,000	-
Total	0,341	0,023

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SIM/DATASUS e do IBGE (2015)

Anexo 4 - Renda potencial perdida segundo a faixa etária e escolaridade – sexo: feminino – 2015.(em R\$)

Faixa Etária	Anos de estudo	Renda Potencial Perdida		
		1 a 3 anos	4 a 7 anos	8 a 11 anos
10 a 14 anos		0	0	0
15 a 19 anos		0	0	0
20 a 29 anos		0,00	24.663,55	25.222,94
30 a 39 anos		11.562,36	0,00	0,00
40 a 49 anos		22.957,92	12.696,61	28.023,41
50 a 59 anos		11.814,48	13.113,38	0
60 OU mais		0	0	0
Total por anos de estudo		46.334,76	50.473,55	53.246,35
Total de perdas			150.054,66	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SIM/DATASUS e da RAIS (2015)

Anexo 5 - Renda potencial perdida segundo a faixa etária e escolaridade - sexo: masculino– 2015.(em R\$)

Faixa Etária	Anos de estudo	Renda Potencial Perdida		
		1 a 3 anos	4 a 7anos	8 a 11 anos
10 a 14 anos		0	8831,209	0
15 a 19 anos		22405,86	177612,3	25148,13
20 a 29 anos		189908,3	186199,5	136452
30 a 39 anos		65398,5	141636	68502,84
40 a 49 anos		29421,12	65569,31	36671,55
50 a 59 anos		15526,48	17771,31	19900,26
60 OU mais		16111,64	16924,42	0
Total por anos de estudo		338771,9	614544,1	286674,8
Total de perdas			1.239.990,78	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SIM/DATASUS e da RAIS (2015)