



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

THIAGO RAMOS BATISTA

VIOLÊNCIA E PRODUTIVIDADE POLICIAL NA REGIÃO NORDESTE

FORTALEZA - CEARÁ

2021

THIAGO RAMOS BATISTA

VIOLÊNCIA E PRODUTIVIDADE POLICIAL NA REGIÃO NORDESTE

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Economia.

Orientadora: Profa. Dr(a). Georgeana Amaral Maciel da Silveira.

FORTALEZA - CEARÁ

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

B337v Batista, Thiago.

VIOLÊNCIA E PRODUTIVIDADE POLICIAL NA REGIÃO NORDESTE / Thiago Batista. – 2021.
29 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia,
Administração, Atuária e Contabilidade, Curso de Ciências Econômicas, Fortaleza, 2021.
Orientação: Prof. Dr. Georgeana Amaral Maciel da Silveira.

1. homicídios. 2. crimes violentos letais intencionais. 3. violência. I. Título.

CDD 330

THIAGO RAMOS BATISTA

VIOLÊNCIA E PRODUTIVIDADE POLICIAL NA REGIÃO NORDESTE

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Economia.

Aprovado em 20 de novembro de 2021

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dr(a). Georgeana Amaral Maciel da Silveira. (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará - UFC

Prof. Dr. Guilherme Diniz Irffi
Universidade Federal do Ceará - UFC

Ms. Marcelo Eduardo Lamas Pereira
Universidade Federal do Ceará – UFC

A todas as pessoas que foram vítimas da
pandemia de COVID-19 e seus familiares.

A todos aqueles que nunca desistiram por tudo
e apesar de tudo.

“Eu não quero acreditar, eu quero saber.”

(Carl Sagan)

RESUMO

Este artigo tem como objetivo realizar uma análise exploratória para os dados referentes a CVLIs, CVPs, produtividade e gastos com a polícia militar e polícia civil, para os estados da região nordeste nos anos de 2014 a 2020 e verificar a dinâmica dos mesmos. A análise mostrou que não há correlações contundentes entre o montante gasto com as polícias e a redução de crimes violentos. Logo, maiores gastos não parecem ser a solução para o problema. A solução do problema da violência no Brasil passa pela adoção de um modelo de policiamento baseado em evidências, altamente focado, deixando para trás o atual sistema baseado em crenças e corporativismo, aumentando assim a efetividade e eficiência do gasto público.

Palavras-chave: homicídios; crimes violentos letais intencionais; violência.

ABSTRACT

This article aims to carry out an exploratory analysis of data related to violence and expenditures with police, for the states of the northeast region of Brazil in the years 2014 to 2020 and verify their dynamics. The analysis showed that there are no strong correlations between the amount spent on the police and the reduction in violent crime. Therefore, higher expenses do not seem to be the solution to the problem. The solution to the problem of violence in Brazil involves the adoption of an evidence-based, highly focused policing model, leaving behind the current system based on beliefs and corporatism, thus increasing the effectiveness and efficiency of public spending.

Keywords: homicides; intentional lethal violent crimes; violence.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados e fontes.	15
Tabela 2 - Despesa per capita com a PM para a região NE.....	17
Tabela 3 - Despesa com a PM como porcentagem do PIB para a região NE.	18
Tabela 4 - Despesa per capita com a PC para a região NE	18
Tabela 5 - Despesa com a PC como porcentagem do PIB para a região NE	19
Tabela 6 - Quantidade de CVLI e despesa com a PM para a região NE.....	20
Tabela 7 - Quantidade de CVLI e despesa com a PC para a região NE.....	20
Tabela 8 - Quantidade de CVP e despesa com a PM para a região NE ¹	21
Tabela 9 - Quantidade de CVP e despesa com a PC para a região NE ¹	21
Tabela 10 - Produtividade e despesa com a PM para a região NE ¹	22
Tabela 11 - Produtividade e despesa com a PC para a região NE ¹	22
Tabela 12 - Despesa com a PM por UF	23
Tabela 13 - Despesa com a PC por UF.....	25
Tabela 14 - Correlações entre despesas e CVLIs	26

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
2	LITERATURA.....	11
2.1	O problema da violência no Brasil e no NE.....	11
2.2	Os custos da violência.....	12
2.3	Propostas com resultados positivos para redução da violência e otimização do uso de recursos governamentais.....	13
3	FONTE E DESCRIÇÃO DOS DADOS E METODOS.....	15
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	17
4.1	Gastos com a Polícia Militar.....	17
4.2	Gastos com Polícia Civil.....	18
4.3	Relação entre gastos e crime (CVP, CVLI e Produtividade).....	19
4.3.1	<i>CVLI</i>.....	19
4.3.2	<i>CVP</i>.....	20
4.3.3	<i>Produtividade</i>.....	21
4.4	Análise por UF.....	22
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
6	REFERÊNCIAS.....	28

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a violência letal tem sido um grande problema social, político e de saúde pública no Brasil, gerando uma série de custos econômicos, sociais e humanitários para a população. Os custos incluídos são: perda de produtividade em razão de mortes precoces, custos de encarceramento e de manutenção do aparato policial, além de afetar o preço de bens e serviços, inibir a acumulação de capital físico e humano, entre outros. Tais custos quando somados chegaram a cerca de 6% do PIB em 2019, de acordo com o Atlas da Violência (2019); esses custos se tornam ainda de maior representatividade ao se levar em conta que o Brasil é um país de renda média e com grande vulnerabilidade social.

Para exemplificar, em 2018 foram relatados cerca de 57 mil homicídios, o que significa uma taxa de aproximadamente 27 mortes a cada 100 mil habitantes, e coloca o Brasil na sétima colocação no ranking de países com as maiores taxas de homicídios (SIM/MS, 2018; ONU, 2021). No mesmo ano, a taxa brasileira de homicídios foi 175 vezes maior do que a taxa de Singapura, 104 vezes maior que a do Japão, 58 vezes maior que a da Noruega e 40 vezes maior que a da Itália. Mesmo quando comparada com as de outros países sul-americanos, a taxa brasileira é 5 vezes maior que a taxa argentina, e 6 vezes maior que a chilena.

Paradoxalmente, o aumento na quantidade de crimes violentos se intensificou muito no país durante o seu mais longo período de abertura política. As taxas de homicídios praticamente dobraram em três décadas de democracia, saltando da taxa de 15 homicídios por 100 mil habitantes em 1985, para 28,5 em 2015, ou seja, um aumento de 190%. A mortalidade por homicídio tem se mostrado crescente desde a segunda ¹metade da década de 1980, configurando uma verdadeira epidemia em toda a América Latina. Em 2019, segundo um estudo anual da organização Conselho Cidadão para a Segurança Pública e a Justiça Penal do México, das 50 cidades mais violentas do mundo, 14 estavam no Brasil¹, e 42 na América Latina.

Esse crescimento não foi igual e não se desenrolou da mesma forma em todos os estados da federação. Enquanto os estados das regiões Sul e Sudeste quase sempre se mantiveram abaixo da média nacional e observaram seus números diminuir a cada ano, os estados das regiões Norte e Nordeste viram suas estatísticas explodirem, principalmente entre 2016 e 2017, devido a guerra desencadeada entre as duas maiores facções penais do Brasil (PCC

¹ Natal (RN); Fortaleza (CE); Belém (PA); Feira de Santana (BA); Maceió (AL); Vitória da Conquista (BA); Aracajú (SE); Salvador (BA); Macapá (AP); Campo dos Goytacazes (RJ); Manaus (AM); Recife (PE); João Pessoa (PB); Teresina (PI)

– Primeiro Comando da Capital e CV – Comando Vermelho) e seus parceiros em cada estado, que começou em 2016, e gerou número recorde de mortes em estados dessas regiões. Além disso, a violência letal no Brasil acomete, principalmente, jovens de 15 a 29 anos, cuja presença é maior nos estados das regiões Norte e Nordeste (CERQUEIRA *et al.*, 2019).

Entre os custos gerados pela violência estão os gastos do setor público com segurança, que entre o período de 1996 e 2015 tiveram um aumento cumulativo de cerca de 170%, mas ainda assim não geraram os efeitos esperados sobre a redução de crimes violentos, o que coloca em dúvida a eficiência desse gasto, BRASIL (2018).

Desta forma, o presente estudo tem como objetivos realizar uma análise exploratória dos dados de despesas com segurança e da evolução da criminalidade (homicídios e crimes contra o patrimônio), especificamente polícias militares e civis, nos estados da região Nordeste, no período de 2014 a 2020.

2 LITERATURA

2.1 O problema da violência no Brasil e no NE

A violência no Brasil é um problema crônico e vem piorando no decorrer do tempo, aumentando expressivamente em número. Desde a década de oitenta a violência letal vem crescendo em ritmo acelerado no Brasil. As mortes por causas externas evoluíram a uma taxa anual de 2,4% entre 1980 e 2004, e o número de homicídios cresceu 5,6% ao ano (CERQUEIRA *et al.*, 2007).

Com episódios emblemáticos como greves de policiais, rebeliões e massacres em presídios, o crescimento de facções e grupos paramilitares (milícias), o número de homicídios no Brasil não parou de crescer. Em 2015 este valor estava em aproximadamente 59 mil (CERQUEIRA *et al.*, 2017), e em 2018 apresentou uma redução, passando a 57.956 (CERQUEIRA *et al.*, 2020).

A maior causa de mortes precoces em jovens com idade entre 15 e 24 anos que moram em periferia e área metropolitanas dos centros urbanos são os homicídios (CARDOSO *et al.*, 2016). Traçando um perfil dessas vítimas, encontramos que a maioria eram homens, negros, solteiros, com ensino fundamental incompleto e no momento da ação estavam na rua no horário entre 18:00h às 22:00h. Porém, um aumento preocupante também vem ocorrendo em vítimas com perfis completamente diferentes do citado. Nesses números estão o público LGBTQIA + e mulheres, como é o caso de feminicídio, sendo as mais atingidas, as negras. Dados do IPEA também demonstram que os cinco estados que mais matam negros estão no NE.

Mas essa dinâmica de crescimento exponencial da violência no Brasil não se desenrolou de forma igual entre as regiões brasileiras; entre 2005 e 2015, enquanto houve uma diminuição na região Sudeste, que até a década de 90 era a região que concentrava os estados mais violentos do país, e uma estabilidade na região Sul, houve um crescimento acentuado no Centro-Oeste, no Norte e no Nordeste. Na região Nordeste, em específico, todos os estados, com exceção de Pernambuco, apresentaram elevação na taxa de homicídios por 100 mil habitantes. Sergipe, Ceará, Maranhão e Alagoas apresentaram crescimento superior a 100%; Paraíba, Piauí e Bahia, superior a 50% (CERQUEIRA *et al.*, 2017).

Utilizando dados de Junior (2017), as taxas de homicídios para os estados da região Nordeste evoluíram de forma drástica. No Maranhão, o incremento percentual na taxa de homicídios foi de 404% no comparativo 2000/2013. No Piauí, o incremento foi de 132,5% na taxa. No Ceará, houve 204,8% de incremento percentual na taxa. No Rio Grande do Norte, 356,5%. Paraíba, 165,3% de incremento. Alagoas sofreu 151% de incremento percentual nas

taxas de homicídios. Sergipe, 89% e a Bahia 251,5% de crescimento. Pernambuco foi o único estado a reduzir a violência no Nordeste no período em questão, apresentando redução de - 38,5%.

O crescimento da violência na região Nordeste está associado também as facções criminosas, principalmente a partir da guerra entre elas em junho de 2016, tal guerra envolveu os dois maiores grupos de narcotraficantes do País, o Primeiro Comando da Capital (PCC) e o Comando Vermelho (CV), mas não apenas eles, seus aliados regionais também tiveram papel ativo nesse confronto. Esse conflito ocorreu principalmente em virtude da disputa por mercados varejistas e por novas rotas de narcotráfico (CERQUEIRA *et al.*, 2019).

2.2 Os custos da violência

Todas essas estatísticas mostram uma face horrível do país, mas escondem os grandes custos gerados a partir delas para a sociedade. Dados revelam que o custo da violência no Brasil chegou a 5,09% do PIB para o ano de 2004, o que representou um custo total de 92,2 bilhões de reais e um custo per capita de 519,40 reais para o mesmo ano (CERQUEIRA *et al.*, 2007). Em 2014, os custos chegaram a 3,78% do PIB (JAITMAN *et al.*, 2017). Já em 2016 o custo chegou a 5,9% do PIB ou 373 bilhões de reais, segundo dados do (CERQUEIRA *et al.*, 2019).

No estudo feito por Cerqueira *et al.* (2007), os custos são divididos naqueles arcados pelo setor privado e os que são arcados pelo setor público. Nos custos privados estão inseridos os custos das vítimas, dos criminosos e da sociedade, já nos custos do setor público estão os custos com saúde, seguridade social, segurança pública, ministério público criminal, justiça criminal, sistema de execução penal, sistemas socioeducativos para menores, programas de prevenção ao crime, despesas com autoproteção e segurança privada dos ativos do estado e despesas com seguros.

Em Cerqueira *et al.* (2019), os custos são divididos da mesma forma do anterior, nos custos privados são considerados os custos intangíveis com homicídios e gastos com segurança privada e seguros, e nas despesas públicas são considerados os gastos com o sistema de saúde, segurança pública e sistema prisional.

Jaitman (2017) considera também os custos sociais com encarceramento e vitimização, além dos gastos privados e públicos, para calcular o custo da violência para o estado de São Paulo.

Kahn (1999), dividiu esses gastos em três categorias, sendo os gastos feitos: i) pelos cidadãos indiretamente (a partir de impostos); ii) diretamente pelos indivíduos ou empresas com

segurança ou perda de patrimônio; e iii) valores que deixam de ser produzidos ou ganhos pela sociedade em razão do medo da violência.

Os custos econômicos da criminalidade saltaram de 113 bilhões de reais em 1996 para 285 bilhões de reais em 2015. Em 2015 os componentes eram (e sua porcentagem do PIB): segurança pública (1,35%); segurança privada (0,94%); seguros e perdas materiais (0,8%); custos judiciais (0,58%); perda de capacidade produtiva (0,40%); encarceramento (0,26%) e custos de serviços médicos e terapêuticos (0,05%), o que resulta em um total de 4,38% do PIB. Para o mesmo período, houve um aumento cumulativo de 170% nos gastos reais do setor público, que mesmo com esse aumento, não houve reversão na tendência absoluta do número de homicídios BRASIL (2018).

A diversidade de trabalhos e pesquisas destinados a determinar os custos econômicos da violência, assim como a falta de padrão deles, os tornam, muitas vezes, incomparáveis entre si.

2.3 Propostas com resultados positivos para redução da violência e otimização do uso de recursos governamentais

O ponto central para a otimização dos recursos no combate à violência passa pela necessidade de mudança de prioridade do trabalho policial, segundo Cerqueira *et al.* (2019) o policiamento ostensivo e a repressão ao tráfico de drogas, como a polícia brasileira atua atualmente, deve dar lugar a um modelo baseado em inteligência e investigação policial. Tal abordagem errônea da polícia brasileira é exemplificado pela taxa de elucidação de homicídios no País, desconhecida na maioria dos estados, e nos estados onde é conhecida, gira em torno de 10% a 20%, ainda segundo dados de Oliveira e Simonassi (2017) apenas 0,95% de todos os homicídios dolosos registrados em Fortaleza (CE) no ano de 2014 foram julgados e apenas 1,5% dos casos foram iniciados com prisão em flagrante, porém representaram 67% dos casos julgados, o que indica a necessidade de elaboração de novas metodologias de trabalho que propiciem a captura do autor ainda em situação de flagrante. O mesmo se aplica à taxa de investigação, tanto pelo sucateamento e obsolescência como pela subnotificação de crimes. Os homicidas recorrentes ou os criminosos que causam os maiores danos à sociedade, geralmente, serão presos apenas através de um trabalho de investigação e inteligência anterior.

No decorrer dos anos, as diferentes esferas do governo brasileiro gastaram um volume impressionante de dinheiro público no combate à violência, no entanto, o gasto na área de segurança pública é em geral pouco eficiente e efetivo para a redução da criminalidade. Um dos motivos para baixas eficiência e eficácia do gasto público passa pelo fato de que as políticas

de segurança pública ainda não conseguiram utilizar o conhecimento científico, com a SPBE, para a resolução desse problema (KOPITTKKE; RAMOS, 2021).

Sobre o que funciona para reduzir a reincidência, a partir dos resultados encontrados em Garrido e Morales (2007) é possível afirmar que para criminosos do sexo masculino, violentos ou reincidentes, intervenções com ênfase cognitiva ou comportamental-cognitiva (TCC) ajudam a reduzir a reincidência e, principalmente, os casos mais graves. Estudo com conclusão semelhante afirma que a TCC afeta a redução da reincidência (LIPSEY, LANDENBERGER, WILSON, 2007).

Na questão do policiamento, Hinkle *et al* (2020) indica que estratégias de policiamento orientado por problemas, comunitário e focado em desordem é efetivo na redução do crime. Já Koper e Mayo-Wilson (2012) trazem que o patrulhamento para o combate ao porte ilegal de armas funciona como prevenção contra o crime.

Em relação a prevenção, programas de capacitação, com o objetivo de melhorar a relação entre pais e filhos (até 5 anos), têm efeitos positivos na redução de comportamentos antissociais e criminosos (PIQUERO *et al.*, 2008). A melhoria da iluminação pública também se mostrou efetiva na redução do crime (WELSH; FARRINGTON, 2008a), assim como circuitos fechados de TV (WELSH; FARRINGTON, 2008b).

Ao realizar uma revisão sistemática sobre o que funciona e o que não funciona para a redução de homicídios no Brasil, Kopittke e Ramos (2021) consideraram funcionais para a redução de homicídios: Gestão por resultado; Programa Fica Vivo! (PEIXOTO, 2008); Restrição do horário de venda de bebida alcoólica; Estatuto do desarmamento; Unidades de Polícia Pacificadora (UPPs); Lei Maria da Penha; Criação de Guardas Municipais (PEREIRA FILHO, SOUZA, ALVES, 2018). Em geral, os programas que funcionam possuem alguns aspectos em comum: são proativos, altamente focados e há uma integração de forças.

3 FONTE E DESCRIÇÃO DOS DADOS E METODOS

Os dados foram retirados das secretarias de segurança (SSP) de cada estado, DATASUS – MS (Ministério da Saúde), SINESP (Sistema Nacional de Informações de Segurança Pública) – MJSP (Ministério da Justiça e Segurança Pública), BNB e os respectivos orçamentos estaduais, através dos portais da transparência e LOAs (Lei de execução orçamentária).

Os dados das secretarias foram dados de CVLI (Crimes Violentos Letais Intencionais), CVP (Crimes Violentos contra o Patrimônio) e de produtividade policial; apenas os estados do Piauí, Ceará, Pernambuco, Alagoas e Bahia tinham dados disponíveis em suas respectivas secretarias, mas não para todos os itens; apenas Ceará e Bahia divulgam dados sobre produtividade, e somente Ceará e Pernambuco divulgam dados sobre CVP.

Do DATASUS foram retirados dados sobre quantidade de vítimas de CVLI referentes ao ano de 2014 para os estados que não possuíam dados em suas respectivas secretarias (Maranhão, Rio Grande do Norte, Paraíba e Sergipe). Foram considerados como CVLI todos os óbitos categorizados no grande grupo CID10 X85-Y09 (agressões). Do SINESP foram utilizados os dados de CVLI (2015-2020) para os estados que não divulgam em suas respectivas secretarias (Maranhão, Rio Grande do Norte, Paraíba e Sergipe).

Dos orçamentos foram retirados dados sobre despesas de cada polícia, militar e civil. Para os gastos com a polícia civil só foi possível a análise para 5 estados: Alagoas, Bahia, Ceará, Pernambuco, Rio Grande do Norte. Os demais não possuem orçamento exclusivo para a polícia civil. Do BNB foram extraídos dados sobre o tamanho da população e PIB.

Tabela 1 - Dados e fontes.

Fonte	Dados	Ano	Estados
SSP	CVLI/CVP	2014 a 2020	Piauí, Ceará, Pernambuco, Alagoas e Bahia
DATASUS	CVLI	2014	Maranhão, Rio Grande do Norte, Paraíba e Sergipe
SINESP	CVLI	2015 a 2020	Maranhão, Rio Grande do Norte, Paraíba e Sergipe
BNB	População e PIB	2014 a 2020	Todos
Orçamentos Estaduais	Despesas com PM e PC	2014 a 2020	Todos (Para os gastos com a PC só foi possível para os estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Pernambuco, Rio Grande do Norte)

Para calcular o índice de correlação foi utilizado o MICROSOFT EXCEL, que utiliza o coeficiente de correlação de Pearson e é calculado através da seguinte fórmula:

$$\text{Correl}(x, y) = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x - \bar{x})^2 \sum(y - \bar{y})^2}}$$

Onde \bar{x} e \bar{y} são as médias das amostras.

Para calcular a correlação entre CVLIs e as respectivas despesas com a PM, PC e Total foram utilizadas as despesas em um período anterior (t-1) a quantidade de CVLIs, já que é esperado que leve um tempo para que os gastos consigam produzir efeitos.

O coeficiente assume valores entre -1 e 1. 1 significa uma correlação perfeita positiva entre as duas variáveis, -1 uma correlação perfeita negativa e 0 significa que as duas variáveis não dependem linearmente uma da outra. Um coeficiente maior ou igual a 0,9 positivo ou negativo indica uma correlação muito forte, 0,7 a 0,9 (positivo ou negativo) indica uma correlação forte, 0,5 a 0,7 (positivo ou negativo) indica uma correlação moderada, 0,3 a 0,5 (positivo ou negativo) indica uma correlação fraca e 0 a 0,3 (positivo ou negativo) indica uma correlação desprezível.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Gastos com a Polícia Militar

Para a região Nordeste como um todo, os gastos² com as respectivas PMs tiveram um crescimento real de 17% para todo o período analisado, saindo de R\$ 8 bilhões em 2014 para quase R\$ 9,5 bilhões em 2020. Em média, cada estado nordestino gastou quase R\$ 1 bilhão por ano (cerca de R\$ 6,7 bilhões no acumulado do período).

No total da região foram gastos, aproximadamente, R\$ 60 bilhões no acumulado do período; desse valor, R\$ 54,2 bilhões (90%) foram gastos com pessoal e encargos sociais, R\$ 5,7 bilhões (9%) com outras despesas correntes e R\$ 490 milhões (1%) com investimentos.

Os gastos com pessoal e encargos sociais em cada orçamento para Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Rio Grande do Norte ficaram acima da média da região, que é 90%; Ceará, Maranhão, Bahia, Paraíba e Piauí, abaixo. Para os gastos com investimentos, Piauí, Rio Grande do Norte e Bahia ficaram acima da média da região, que é 1%, enquanto as demais UFs ficaram abaixo.

Quando avaliamos a evolução da despesa *per capita*, esta diminuiu de 2014 a 2015 e a partir de 2016 se inicia uma trajetória crescente até 2020, quando apresenta uma pequena diminuição, como pode ser visto na tabela abaixo.

Tabela 2 - Despesa per capita com a PM para a região NE.

Ano	Despesa PM (Bilhões de R\$ 2014)	População (Milhões)	Despesa per capita (R\$ 2014)
2014	8,04	55,50	144,81
2015	7,84	55,83	140,39
2016	8,05	56,14	143,48
2017	8,39	56,44	148,70
2018	9,14	56,76	160,97
2019	9,61	57,07	168,35
2020	9,40	57,37	163,87

Fonte: Portais da transparência, LOAs e BNB.

A despesa per capita média para a região foi de R\$ 152. Quando analisamos a situação por UF, PE (R\$ 185) e MA (R\$ 59) tinham o maior e a menor despesa per capita, respectivamente, em 2014; isto se repete em 2020, com PE (R\$ 207) e MA (R\$ 117). Apenas AL, PB e RN apresentaram diminuição na despesa per capita.

² Valores em R\$ de 2014.

A despesa com a PM vem crescendo continuamente em relação ao PIB da região, e só apresentou pequena diminuição em 2020. A média desse crescimento na região foi de 1,1%.

Tabela 3 - Despesa com a PM como porcentagem do PIB para a região NE.

Ano	PIB (Bilhões de R\$ 2014)	Despesa PM (Bilhões de R\$ 2014)	Despesa PM (% do PIB)
2014	805,00	8,04	1,00%
2015	766,78	7,84	1,02%
2016	763,57	8,05	1,05%
2017	777,20	8,39	1,08%
2018	778,32	9,14	1,17%
2019	780,34	9,61	1,23%
2020	820,04	9,40	1,15%

Fonte: Portais da transparência, LOAs e BNB.

4.2 Gastos com Polícia Civil

No período, foram gastos R\$ 16,2 bilhões com as polícias civis dos estados mencionados acima. Desse valor, R\$ 14,4 bilhões foram gastos com pessoal e encargos sociais, R\$ 1,6 bilhão com outras despesas correntes e R\$ 191 milhões com investimentos, o que resulta em uma média por UF/ano de R\$ 464 milhões (R\$ 3,2 bilhões por UF no acumulado do período), sendo R\$ 413 milhões com pessoal e encargos sociais (89%), R\$ 46 milhões com outras despesas correntes (10%) e R\$ 5,4 milhões com investimentos (1%).

A região Nordeste apresenta uma média de R\$ 2,3 bilhões de gastos por ano, e Pernambuco foi o estado com a maior média de gasto por ano, com R\$ 824 milhões, seguido de Bahia (R\$ 728 milhões), Ceará (R\$ 358 milhões), Alagoas (R\$ 215 milhões) e Rio Grande do Norte (R\$ 195 milhões). Pernambuco tem o maior gasto com pessoal em relação ao total (94%), seguido de Alagoas (92%), Rio Grande do Norte (88%), Bahia e Ceará (ambos com 84%). O estado do Rio Grande do Norte foi o que teve o maior volume de investimentos na PC proporcionalmente ao gasto com a PC (3,7%), seguido da Bahia (1,8%), Ceará (1,4%), Alagoas (0,3%) e Pernambuco (0,05%).

Tabela 4 - Despesa per capita com a PC para a região NE

Ano	Despesa PC (Bilhões de R\$ 2014)	População (Milhões)	Despesa per capita (R\$ 2014)
2014	2,25	55,50	40,53
2015	2,02	55,83	36,11
2016	2,06	56,14	36,69
2017	2,31	56,44	40,99
2018	2,49	56,76	43,87
2019	2,57	57,07	44,95

2020 2,56 57,37 44,61
 Fonte: Portais da transparência, LOAs e BNB

Avaliando a evolução da despesa per capita, esta apresenta uma queda em 2015, e apenas recupera o patamar de 2014 em 2017, com um pequeno crescimento até 2020, como descrito na tabela acima.

A região teve uma despesa per capita média de R\$ 41,1. Analisando a despesa per capita por UF, em 2014 PE (R\$ 84) e CE (R\$ 36) tinham, respectivamente, a maior e a menor despesa per capita com a PC; já em 2020, PE (R\$ 102) e BA (R\$ 46) apresentaram a maior e a menor despesas, respectivamente. BA e RN foram as únicas UFs que apresentaram diminuição na despesa per capita quando comparados os anos de 2014 e 2020.

A despesa com a PC teve, como porcentagem do PIB, uma média de 0,4%. Manteve-se em torno de 0,35%, de 2014 a 2016, e começou a crescer a partir de 2017, voltando a cair em 2020.

Tabela 5 - Despesa com a PC como porcentagem do PIB para a região NE

Ano	PIB (Bilhões de R\$ 2014)	Despesa PC (Bilhões de R\$ 2014)	Despesa PC (% do PIB)
2014	600,10	2,25	0,37%
2015	574,95	2,02	0,35%
2016	572,55	2,06	0,36%
2017	580,34	2,31	0,40%
2018	580,38	2,49	0,43%
2019	582,34	2,57	0,44%
2020	611,47	2,56	0,42%

Fonte: Portais da transparência, LOAs e BNB

4.3 Relação entre gastos e crime (CVP, CVLI e Produtividade)

O objetivo desta seção é averiguar as oscilações nos crimes reportados, que são os maiores objetivos da segurança pública, assim como variação nas despesas com a PM e a PC. Em nenhum momento procura-se aqui atribuir uma relação de causalidade entre as variáveis, até porque não é possível afirmar o mesmo, mas apenas avaliar a evolução temporal.

4.3.1 CVLI

No acumulado do período, a região apresentou 155.835 CVLIs, com uma média de 22.262 por ano e 2.473 por ano, por UF. Saiu de 23.477 em 2014, atingiu o pico de 26.075 em 2017, e reduziu para 20.373 em 2020. A região teve uma média de 39 CVLIs por 100 mil habitantes por ano.

Tabela 6 - Quantidade de CVLI e despesa com a PM para a região NE

Ano	CVLI	Varição CVLI	CVLI/ 100 mil habitantes	Despesa PM (Bilhões de R\$ 2014)	Varição despesa PM
2014	23.477	-	42	8,04	-
2015	22.760	-3%	41	7,84	-2%
2016	23.892	5%	43	8,05	3%
2017	26.075	9%	46	8,39	4%
2018	22.128	-15%	39	9,14	9%
2019	17.130	-23%	30	9,61	5%
2020	20.373	19%	36	9,4	-2%

Fonte: Portais da transparência, LOAs, BNB, SSP, DATASUS e SINESP

Na tabela acima é possível ver as variações na quantidade de CVLIs e na despesa com PM para toda a região. De 2014 a 2020 houve uma diminuição de 13% na quantidade de CVLIs ao mesmo tempo em que houve um aumento de 17% nos gastos.

Para os gastos com a PC a dinâmica é parecida com os gastos para a PM, como pode ser vista na tabela abaixo:

Tabela 7 - Quantidade de CVLI e despesa com a PC para a região NE

Ano	CVLI ¹	Varição CVLI	Despesa PC (Bilhões de R\$ 2014)	Varição despesa PC
2014	17.666	-	2,25	-
2015	17.223	-3%	2,02	-10%
2016	18.327	6%	2,06	2%
2017	21.041	15%	2,31	12%
2018	17.613	-16%	2,49	8%
2019	13.312	-24%	2,57	3%
2020	15.812	19%	2,56	-0,20%

Fonte: Portais da transparência, LOAs, SSP, DATASUS e SINESP

¹ Só foram considerados os CVLIs dos estados que possuem informação sobre as despesas com a PC

4.3.2 CVP

No acumulado do período para a região (apenas CE e PE divulgam dados) foram 1.026.219 CVPs, saindo de 99.232 em 2014, até o pico de 196.725 em 2017, para 107.041 em 2020. A média da região é de 146.602 por ano.

Tabela 8 - Quantidade de CVP e despesa com a PM para a região NE¹

Ano	CVP	Varição CVP	Despesa PM ² (Bilhões de R\$ 2014)	Varição despesa PM
2014	99.232	-	2,79	-
2015	146.029	47%	2,55	-8%
2016	188.117	29%	2,71	6%
2017	196.725	5%	3,11	15%
2018	159.826	-19%	3,35	7%
2019	129.249	-19%	3,62	8%
2020	107.041	-17%	3,49	-4%

Fonte: Portais da transparência, LOAs e SSP

¹ apenas os estados de PE e CE divulgam dados sobre CVP

² foram incluídas apenas as despesas de PE e CE

Na tabela acima é possível ver as variações na quantidade de CVP e na despesa com PM para toda a região. De 2014¹ a 2020 houve um aumento de 8% na quantidade de CVPs enquanto houve um aumento de 25% nos gastos com a PM.

Tabela 9 - Quantidade de CVP e despesa com a PC para a região NE¹

Ano	CVP	Varição CVP	Despesa PC ² (Bilhões de R\$ 2014)	Varição despesa PC
2014	99.232	-	1,10	-
2015	146.029	47%	0,91	-17%
2016	188.117	29%	0,95	4%
2017	196.725	5%	1,18	24%
2018	159.826	-19%	1,31	11%
2019	129.249	-19%	1,40	6%
2020	107.041	-17%	1,43	2%

Fonte: Portais da transparência, LOAs e SSP

¹ apenas os estados de PE e CE divulgam dados sobre CVP

² foram incluídas apenas as despesas de PE e CE

Na tabela acima é possível ver as variações na quantidade de CVP e na despesa com PC para toda a região. De 2014 a 2020 houve um aumento de 8% na quantidade de CVPs enquanto houve um aumento de 30% nos gastos com a PC.

4.3.3 Produtividade

No acumulado do período (2015 a 2020) para a região (apenas CE e BA divulgam dados) foram 66.237 armas de fogo apreendidas com uma média de 11.039 por ano e 88.535 Kg de drogas apreendidas, com uma média de 14.755 Kg por ano.

Tabela 10 - Produtividade e despesa com a PM para a região NE¹

Ano	Apreensão de arma de fogo (a)	Variação (a)	Drogas apreendidas (b)	Variação (b)	Despesa PM (Bilhões de R\$ 2014) ²	Variação despesa PM
2015	11.339	-	7.956	-	3,55	-
2016	10.976	-3%	18.197	129%	3,54	-0,2%
2017	12.440	13%	14.379	-21%	3,50	-1,3%
2018	11.676	-6%	12.397	-14%	3,98	13,8%
2019	9.833	-16%	13.500	9%	4,19	5,4%
2020	9.973	1%	22.106	64%	4,08	-2,6%

Fonte: Portais da transparência, LOAs e SSP

¹ apenas os estados da BA e CE divulgam dados sobre produtividade

² foram incluídas apenas as despesas da BA e CE

Como pode ser visto na tabela acima, de 2015 a 2020, a apreensão de armas de fogo caiu 12%, a apreensão de drogas aumentou 178%, e as despesas com a PM aumentaram 15%.

Em relação a PC, de 2015 a 2020, a apreensão de armas de fogo caiu 12%, a apreensão de drogas aumentou 178%, e as despesas com a PC aumentaram 7%.

Tabela 11 - Produtividade e despesa com a PC para a região NE¹

Ano	Apreensão de arma de fogo (a)	Variação (a)	Drogas apreendidas (b)	Variação (b)	Despesa PC ² (Bilhões de R\$ 2014)	Variação despesa PC
2015	11.339	-	7.956	-	1,05	-
2016	10.976	-3%	18.197	129%	1,03	-2%
2017	12.440	13%	14.379	-21%	1,04	1%
2018	11.676	-6%	12.397	-14%	1,14	9%
2019	9.833	-16%	13.500	9%	1,15	1%
2020	9.973	1%	22.106	64%	1,13	-2%

Fonte: Portais da transparência, LOAs e SSP

¹ apenas os estados da BA e CE divulgam dados sobre produtividade

² foram incluídas apenas as despesas da BA e CE

4.4 Análise por UF

O estado da Bahia apresenta o maior volume de despesas com a PM, seguido de Pernambuco e Ceará, os 3 são as únicas UFs que estão acima da média para a região, os outros estados estão abaixo.

Pernambuco teve o maior gasto per capita com R\$ 197, seguido de Sergipe (R\$ 194), Bahia (R\$ 172), Rio Grande do Norte (R\$ 158) e Alagoas (R\$ 155), todos esses estados ficaram

acima da média para a região (R\$ 148), Ceará (R\$ 135), Paraíba (R\$ 135), Piauí (R\$ 99) e Maranhão (R\$ 92) ficaram abaixo da média.

SE foi a UF cujo gasto com a PM teve a maior participação no PIB, média de 1,29%, seguido por PE (1,27%), AL (1,21%), BA (1,14%), todos acima da média da região (1,08%), PB (1,05%), RN (1,04%), CE (1%), PI (0,88%) e MA (0,84%).

Tabela 12 - Despesa com a PM por UF

(continua)

UF	Ano	Despesa PM (Bilhões de R\$ 2014)	População (Milhões)	Despesa per capita (R\$ 2014)	PIB (Bilhões de R\$ 2014)	Despesa PM (Porcentagem do PIB)
AL	2014	0,53	3,26	163,16	41	1,30%
AL	2015	0,52	3,28	157,64	41,93	1,23%
AL	2016	0,54	3,29	163,56	42,08	1,28%
AL	2017	0,53	3,31	160,72	43,19	1,23%
AL	2018	0,52	3,32	155,77	42,58	1,22%
AL	2019	0,48	3,34	144,3	42,81	1,12%
AL	2020	0,48	3,35	142,68	45,12	1,06%
BA	2014	2,46	14,57	168,55	223,9	1,10%
BA	2015	2,52	14,63	172,06	221,38	1,14%
BA	2016	2,46	14,69	167,32	219,84	1,12%
BA	2017	2,36	14,75	160,34	221,22	1,07%
BA	2018	2,7	14,81	182,01	221,98	1,21%
BA	2019	2,71	14,87	182,09	222,42	1,22%
BA	2020	2,59	14,93	173,29	232,81	1,11%
CE	2014	1,07	8,85	121,32	126,1	0,85%
CE	2015	1,03	8,91	115,6	118,01	0,87%
CE	2016	1,08	8,96	120,84	117,66	0,92%
CE	2017	1,13	9,02	125,44	118,83	0,95%
CE	2018	1,28	9,08	141,38	119,55	1,07%
CE	2019	1,48	9,13	162,58	120,1	1,24%
CE	2020	1,5	9,19	162,83	126,73	1,18%
MA	2014	0,41	6,88	59,72	76,8	0,53%
MA	2015	0,49	6,92	70,66	70,93	0,69%
MA	2016	0,63	6,96	89,89	72,51	0,86%
MA	2017	0,63	6,99	89,62	76,13	0,82%
MA	2018	0,76	7,04	108,07	77,44	0,98%
MA	2019	0,78	7,08	110,94	78,52	1,00%
MA	2020	0,84	7,11	117,97	83,08	1,01%
PB	2014	0,57	3,91	145,99	52,9	1,08%
PB	2015	0,52	3,93	133,34	50,69	1,03%
PB	2016	0,51	3,95	129,15	50,24	1,02%
PB	2017	0,52	3,97	130,43	50,12	1,03%

Tabela 13 - Despesa com a PM por UF

(conclusão)

UF	Ano	Despesa PM (Bilhões de R\$ 2014)	População (Milhões)	Despesa per capita (R\$ 2014)	PIB (Bilhões de R\$ 2014)	Despesa PM (Porcentagem do PIB)
PB	2018	0,53	4	132,5	50,3	1,05%
PB	2019	0,53	4,02	132,68	49,83	1,07%
PB	2020	0,58	4,04	143,05	52,49	1,10%
PE	2014	1,71	9,25	185,07	155,1	1,10%
PE	2015	1,52	9,32	163,48	141,86	1,07%
PE	2016	1,63	9,38	173,42	142,22	1,14%
PE	2017	1,98	9,43	210,19	145,83	1,36%
PE	2018	2,06	9,5	217,28	143,9	1,43%
PE	2019	2,14	9,56	223,59	144,67	1,48%
PE	2020	2	9,62	207,53	151,77	1,32%
PI	2014	0,28	3,23	86,58	37,7	0,74%
PI	2015	0,27	3,24	82,4	35,33	0,76%
PI	2016	0,25	3,25	77,65	35,19	0,72%
PI	2017	0,27	3,25	82,57	37,32	0,72%
PI	2018	0,3	3,26	91,17	37,33	0,80%
PI	2019	0,43	3,27	132,49	36,55	1,19%
PI	2020	0,46	3,28	141,49	38,25	1,21%
RN	2014	0,57	3,36	169,78	54	1,06%
RN	2015	0,55	3,39	160,87	51,78	1,05%
RN	2016	0,55	3,42	159,46	50,75	1,08%
RN	2017	0,57	3,45	164,74	51,28	1,11%
RN	2018	0,53	3,48	151,56	52,37	1,01%
RN	2019	0,56	3,51	160,84	52,34	1,08%
RN	2020	0,5	3,53	141,97	55,04	0,91%
SE	2014	0,43	2,2	196,82	37,5	1,15%
SE	2015	0,43	2,22	191,87	34,88	1,22%
SE	2016	0,42	2,24	185,55	33,07	1,26%
SE	2017	0,4	2,26	177,07	33,28	1,20%
SE	2018	0,46	2,28	202,62	32,87	1,40%
SE	2019	0,48	2,3	209,12	33,12	1,45%
SE	2020	0,46	2,32	199,11	34,75	1,33%

Fonte: Portais da transparência, LOAs e BNB

O estado de Pernambuco apresenta o maior volume de despesas com a PC, seguido da Bahia, os 2 são as únicas UFs que estão acima da média para a região, os demais estão abaixo.

Pernambuco teve o maior gasto per capita com R\$ 87,23, seguido de Alagoas (R\$ 65,07), as 2 UFs ficaram acima da média para a região (R\$ 59,58), Rio Grande do Norte (R\$ 56,51), Bahia (R\$ 49,41), Ceará (R\$ 39,69) ficaram abaixo da média.

PE foi a UF cujo gasto com a PC teve a maior participação no PIB, média de 0,56%, seguido por AL (0,50%), ambos acima da média da região (0,41%), RN (0,37%), BA (0,33%) e CE (0,30%).

Tabela 14 - Despesa com a PC por UF

UF	Ano	Despesa PC (Milhões de R\$ 2014)	População (Milhões)	Despesa per capita (R\$ 2014)	PIB (Bilhões de R\$ 2014)	Despesa PC (Porcentagem do PIB)
AL	2014	192,41	3,26	58,96	41	0,47%
AL	2015	193,73	3,28	59,08	41,93	0,46%
AL	2016	208,78	3,29	63,39	42,08	0,50%
AL	2017	217,75	3,31	65,83	43,19	0,50%
AL	2018	224,01	3,32	67,43	42,58	0,53%
AL	2019	217,9	3,34	65,3	42,81	0,51%
AL	2020	253,11	3,35	75,53	45,12	0,56%
BA	2014	762,3	14,57	52,33	223,9	0,34%
BA	2015	740,09	14,63	50,59	221,38	0,33%
BA	2016	729,1	14,69	49,63	219,84	0,33%
BA	2017	701,73	14,75	47,58	221,22	0,32%
BA	2018	751,1	14,81	50,71	221,98	0,34%
BA	2019	731,18	14,87	49,16	222,42	0,33%
BA	2020	684,99	14,93	45,88	232,81	0,29%
CE	2014	317,47	8,85	35,88	126,1	0,25%
CE	2015	309,25	8,91	34,73	118,01	0,26%
CE	2016	297,12	8,96	33,15	117,66	0,25%
CE	2017	339,34	9,02	37,63	118,83	0,29%
CE	2018	384,08	9,08	42,32	119,55	0,32%
CE	2019	420,41	9,13	46,03	120,1	0,35%
CE	2020	441,81	9,19	48,09	126,73	0,35%
PE	2014	780,27	9,25	84,33	155,1	0,50%
PE	2015	602,26	9,32	64,64	141,86	0,42%
PE	2016	653,73	9,38	69,71	142,22	0,46%
PE	2017	842,53	9,43	89,3	145,83	0,58%
PE	2018	927,96	9,5	97,71	143,9	0,64%
PE	2019	976,42	9,56	102,16	144,67	0,67%
PE	2020	988,43	9,62	102,78	151,77	0,65%
RN	2014	197	3,36	58,58	54	0,36%
RN	2015	170,6	3,39	50,27	51,78	0,33%
RN	2016	171,26	3,42	50,03	50,75	0,34%
RN	2017	212,41	3,45	61,56	51,28	0,41%
RN	2018	203,2	3,48	58,41	52,37	0,39%
RN	2019	219,37	3,51	62,55	52,34	0,42%
RN	2020	191,4	3,53	54,16	55,04	0,35%

Fonte: Portais da transparência, LOAs e BNB

O coeficiente de correlação entre CVLIs e Despesas com a PM e PC para os estados não foram contundentes. Para os gastos com a PM, enquanto AL indica uma correlação moderada positiva, MA, PE, SE e BA indicam uma correlação moderada negativa, para PB e PI a correlação foi positiva, porém fraca. Para CE e RN a correlação foi desprezível. Para os gastos com a PC, AL, PE e RN apresentaram forte correlação negativa, CE apresentou fraca correlação negativa e BA a correlação foi desprezível.

Tabela 15 - Correlações entre despesas e CVLIs

UF	Correlação CVLI x Gastos PM	Correlação CVLI x Gastos PC	Correlação CVLI x Gastos Total
AL	0,56	-0,83	0,02
BA	-0,55	0,02	-0,51
CE	-0,25	-0,43	-0,29
MA	-0,75	-	-0,75
PB	0,42	-	0,42
PE	-0,69	-0,78	-0,73
PI	0,38	-	0,38
RN	0,16	-0,77	-0,46
SE	-0,59	-	-0,59

Fonte: Portais da transparência, LOAs, BNB e SSP

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A questão da violência ganhou importância devido aos altos índices e o tema passou a ser prioridade entre os assuntos de Estado, que viu no aumento dos gastos, em um policiamento que, normalmente, não é baseado em evidências, a resposta para o problema. O trabalho, por meio de uma análise exploratória dos dados, buscou analisar a dinâmica dos gastos públicos com a PM e a PC para os estados da região nordeste e sua possível relação com a dinâmica da violência.

O coeficiente de correlação entre CVLIs e gastos com a PM apresentou uma forte correlação negativa para a região; assim como para os estados da Bahia, Maranhão e Sergipe, uma fraca correlação negativa para os estados do Ceará e Piauí, correlação inexistente para Paraíba e Pernambuco, fraca correlação positiva para o Rio Grande do Norte e uma forte correlação positiva para Alagoas. O coeficiente de correlação entre CVLIs e gastos com a PC apresentou uma fraca correlação negativa para a região, assim como para os estados do Ceará e Pernambuco, uma correlação inexistente para o Rio Grande do Norte, uma fraca correlação positiva para a Bahia e uma forte correlação negativa para Alagoas. Para os gastos totais, o CVLI na região apresentou uma forte correlação negativa.

É importante ressaltar que correlação não significa, necessariamente, causalidade. Estudos futuros devem buscar analisar a eficiência dos gastos com a PM e a PC e a existência ou não de causalidade entre as despesas com os mesmos e a respectiva diminuição ou aumento na quantidade de CVLIs. Entretanto, os achados deste trabalho indicam que não há correlações contundentes entre o montante gasto com as polícias e a redução de crimes violentos, assim como Nicolay, Junqueira e da Silva (2017) e Silva (2020) cujos trabalhos também encontraram correlações que não são homogêneas para os gastos com segurança e violência, seja sobre pessoas ou patrimônio. Logo, maiores gastos não parecem ser a solução para o problema.

É possível notar também que os critérios de produtividade utilizados pelas polícias, militar e civil, estão descolados da segurança pública baseada em evidências, e ainda estão presos a um modelo de policiamento ultrapassado, que não é proativo e focado.

6 REFERÊNCIAS

BRAGA *et al.* Hot spots policing of small geographic areas effects on crime. **Campbell Systematic Reviews**, v. 15, p. 1046, 2019.

BRASIL. **Custos econômicos da criminalidade no Brasil**. Brasília: 2018. 76 p.

CARDOSO, F. L. G. C; CECHETTO, F. R.; CORREA, J. S.; SOUZA, T. S. Homicídios no Rio de Janeiro, Brasil: uma análise da violência letal. **Ciência & Saúde Coletiva**, n. 21, v.4, p:1277-1288, 2016.

CERQUEIRA, D., R., C; CARVALHO, A; LOBÃO, W; RODRIGUES, R. **Análise dos Custos e Consequências da Violência no Brasil**. Texto para Discussão do IPEA nº 1284, Brasília, 2007.

CERQUEIRA. D.; LIMA, R. S.; BUENO, S.; VALENCIA, L. I.; HANASHIRO, O.; MACHADO, P. H. G.; LIMA, A. S. **Atlas da Violência - 2017**. IPEA/FBSP, Rio de Janeiro, 2017.

CERQUEIRA. D *et al.* **Atlas da Violência - 2019**. Brasília: IPEA/FBSP, 2019. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/download/24/atlas-da-violencia-2019>. Acesso em: 19 de julho de 2021.

CERQUEIRA. D *et al.* **Atlas da Violência - 2020**. Brasília: IPEA/FBSP, 2020. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/download/24/atlas-da-violencia-2020>. Acesso em: 20 de julho de 2021.

GARRIDO, V.; MORALES, L. A.; Serious (violent or chronic) juvenile offenders: A systematic review of treatment effectiveness in secure corrections. **Campbell Systematic Reviews**, 2007. 31p.

HINKLE J. C.; WEISBURG, D.; TELEP, C. W.; PETERSEN, K. Problem-oriented policing for reducing crime and disorder: An updated systematic review and meta-analysis. **Campbell Systematic Reviews**, 2020. 16p.

JAITMAN, L. *et al.* **Os custos do crime e da violência: Novas evidências e constatações na América Latina e Caribe**. Laura Jaitman, Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID, 2017.

JUNIOR, J. M. P. N. Violência homicida no Nordeste brasileiro: Dinâmica dos números e possibilidades causais. **Dilemas: Revista de Estudos de Conflito e Controle Social**, v. 10, n. 3, p. 553-572, 2017.

KOPER, C. S.; MAYO-WILSON, E. Police strategies to reduce illegal possession and carrying of firearms: effects on gun crime. **Campbell Systematic Reviews**, 2012. 53p.

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, n. 4, 1999.

KOPITTKE, A. L. W.; RAMOS, M. P. O que funciona e o que não funciona para reduzir homicídios no Brasil: uma revisão sistemática. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, n. 55, v. 2, p.: 414-437, 2021.

LIPSEY, M. W.; LANDENBERGER, N. A.; WILSON, S. J. Effects of Cognitive- Behavioral Programs for Criminal Offenders. **Campbell Systematic Reviews**, 2007. 30p.

LOUREIRO, A, O, F; Junior J, R, A, C. O IMPACTO DOS GASTOS PÚBLICOS SOBRE A CRIMINALIDADE NO BRASIL, **35º ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA**, Recife, 2007.

NICOLAY, R.; JUNQUEIRA, C.; DA SILVA, J. C. F. Impactos das políticas de segurança sobre os indicadores de criminalidade no Rio de Janeiro. **Nexos Econômicos – CME-UFBA**, v. 11, n. 2, Jul-Dez 2017.

OLIVEIRA, A, X, D; SIMONASSI, A, D; Investigação e Julgamento dos Homicídios Dolosos no Município de Fortaleza. **IPECE - CE**; Fortaleza, 2017. Disponível em: <www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/2/45/2017/11/Investiga%25C3%25A7%25C3%25A3o-e-Julgamento-dos-Homic%25C3%25ADdios-Dolosos-no-Munic%25C3%25ADpio-de-Fortaleza.pdf&clen=626644&chunk=true>

PEIXOTO, B, T; **Avaliação Econômica do Programa fica Vivo: o caso piloto**. 66p. Monografia (Curso de Políticas Econômicas) - Escola Nacional de Administração Pública - Enap, Distrito Federal, 2008.

PEREIRA FILHO, O. A.; SOUZA, M. C. S.; ALVES, P. F. Avaliação de impactos das guardas municipais sobre a criminalidade com o uso de tratamento binários, multivalorados e contínuos. **Revista Brasileira de Economia**, v. 72, n. 4, 2018.

PIQUERO, A. R *et al.* Effects of Early Family/Parent Training Programs on Antisocial Behavior & Delinquency. **Campbell Systematic Reviews**, 2008. 122p.

SILVA, E. S. **POLITICAS PUBLICAS DE SEGURANÇA NA PARAIBA: AVALIAÇÃO DAS AÇÕES GOVERNAMENTAIS PARA O CONTROLE DA VIOLÊNCIA**. Dissertação (Pós-graduação em Ciência Política) – Centro de humanidades, Universidade Federal de Campina Grande. Campina Grande, p. 121. 2020.

WELSH, B. C. FARRINGTON, D. P. Effects of improved street lighting on crime. **Campbell Systematic Reviews**, 2008a. 46p.

WELSH, B. C. FARRINGTON, D. P. Effects of Closed Circuit Television Surveillance on Crime. **Campbell Systematic Reviews**, 2008b. 46p.