



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE POLÍTICAS  
PÚBLICAS**

**FERNANDO GOMES PINTO**

**CONSELHOS COMUNITÁRIOS DE SEGURANÇA NO ESTADO DO TOCANTINS:  
UMA AVALIAÇÃO DE IMPACTO UTILIZANDO O MÉTODO DE CONTROLE  
SINTÉTICO**

**Palmas, TO  
2025**

**FERNANDO GOMES PINTO**

**CONSELHOS COMUNITÁRIOS DE SEGURANÇA NO ESTADO DO TOCANTINS:  
UMA AVALIAÇÃO DE IMPACTO UTILIZANDO O MÉTODO DE CONTROLE  
SINTÉTICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Políticas Públicas da Universidade Federal do Tocantins (UFT), como requisito à obtenção do grau de Mestre em Gestão de Políticas Públicas.

Orientador: Prof. Dr. Adriano Nascimento da Paixão.  
Coorientador: Prof. Dr. Adriano Firmino Valdevino de Araujo.

**Palmas, TO  
2025**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins**

---

- P659c Pinto, Fernando Gomes.  
Conselhos Comunitários de Segurança no Estado do Tocantins.: Uma  
Avaliação de Impacto Utilizando o Método de Controle Sintético. / Fernando  
Gomes Pinto. – Palmas, TO, 2026.  
101 f.
- Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Federal do Tocantins  
– Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Pós-Graduação (Mestrado)  
Profissional em Gestão de Políticas Públicas, 2026.  
Orientador: Adriano Nascimento da Paixão  
Coorientador: Adriano Firmino Valdevino de Araujo
1. Avaliação de Políticas Públicas. 2. Controle sintético. 3. Segurança  
Pública. 4. Conselhos Comunitários. Criminalidade. I. Título

**CDD 350**

---

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer  
forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte.  
A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184  
do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da  
UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO **TOCANTINS**  
CÂMPUS DE **PALMAS**  
COLEGIADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Quadra 109 Norte, Avenida NS-15, ALCNO-14 | CEP 77001-090 |  
Palmas/TO  
(63)3229-4511 | [uft.edu.br/gespol](http://uft.edu.br/gespol) | [gespol@uft.edu.br](mailto:gespol@uft.edu.br)



**FERNANDO GOMES PINTO**

**CONSELHOS COMUNITÁRIOS DE SEGURANÇA NO ESTADO  
DO TOCANTINS: UMA AVALIAÇÃO DE IMPACTO UTILIZANDO  
O MÉTODO DE CONTROLE SINTÉTICO**

Dissertação apresentada ao Curso de  
Mestrado Profissional em Gestão de Políticas  
Públicas da Universidade Federal do Tocantins  
para obtenção do título de mestre.

Orientador: Prof. Dr. Adriano Nascimento da  
Paixão.

Aprovada em 18/12/2025.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Adriano Nascimento da Paixão – Orientador (UFT)

Prof. Dr. Héber Rogério Grácio - Membro interno (UFT)

Profa. Dra. Mércia Santos da Cruz - Membro externo (UFPB)



Documento assinado eletronicamente por **Héber Rogério Grácio, Servidor(a)**, em 18/12/2025, às 15:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **MERCIA SANTOS DA CRUZ, Usuário Externo**, em 22/12/2025, às 12:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Adriano Nascimento da Paixão, Usuário Externo**, em 22/12/2025, às 14:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.uft.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.uft.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0532691** e o código CRC **F1BF74D3**.

**Referência:** Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 23101.010036/2025-25

SEI nº 0532691

Dedico este trabalho a minha família, base de tudo o que sou;

ao meu pai, Manoel Dias Pinto (*in memoriam*), e àquela que escolheu ser minha mãe, Lindalva Dias Pinto (*in memoriam*), cuja memória sigo honrando;

à minha esposa, Lorena Cristina, maior incentivadora e parceira, pela paciência, compreensão e amor nos momentos de ausência;

e aos meus filhos, Beatrice e José Manoel, luz, força e razão da minha caminhada.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente à minha família, alicerce fundamental da minha vida. À minha esposa, Lorena, pela compreensão nos momentos de ausência, pela paciência inesgotável, pelo apoio constante e por caminhar ao meu lado com amor e parceria. Aos meus filhos, Beatrice e José Manoel, que iluminam a minha existência e me inspiram diariamente a ser alguém melhor.

Registro também minha sincera gratidão ao meu orientador, Prof. Dr. Adriano Nascimento da Paixão, e ao meu coorientador, Prof. Dr. Adriano Firmino Valdevino de Araújo, pelas valiosas contribuições, pela paciência, serenidade e dedicação ao longo de todo o processo de orientação. Suas orientações foram determinantes para a construção, aprofundamento e maturação deste trabalho.

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para esta trajetória, deixo aqui o meu mais profundo agradecimento.

## RESUMO

Este trabalho analisa a efetividade dos Conselhos Comunitários de Segurança como instrumentos de participação social e mecanismos de prevenção à criminalidade em dois municípios situados no estado do Tocantins, examinando seus possíveis impactos sobre os indicadores de crimes patrimoniais e crimes violentos letais intencionais. A pesquisa caracteriza-se como um estudo de avaliação de políticas públicas, com abordagem quantitativa, e adota o método de controle sintético para mensurar, de forma contrafactual, a trajetória estimada do resultado que a unidade tratada teria apresentado caso a intervenção (tratamento) não tivesse ocorrido, os efeitos da instalação dos conselhos na dinâmica criminal local. O estudo abrange o período de 2012 a 2025 e utiliza dados provenientes de registros administrativos da Secretaria da Segurança Pública do estado do Tocantins, de bases demográficas nacionais e de documentos oficiais de planejamento da segurança pública. Após a construção das unidades sintéticas para os municípios de Guaraí e Araguatins, procede-se à comparação das trajetórias criminais reais com suas correspondentes estimadas, seguida da análise dos gaps e dos intervalos de confiança gerados pelo modelo. Os resultados demonstram que, em ambos os municípios, não foi possível aferir, do ponto de vista estatístico, a influência da atuação dos conselhos, uma vez que as trajetórias observadas não se diferenciam, de forma consistente, das tendências esperadas na ausência da intervenção. Destaca-se, ainda, que a instabilidade das séries históricas e a amplitude dos intervalos de confiança reforçam a inexistência de evidências de impacto direto sobre os níveis de criminalidade. Conclui-se que, apesar de sua relevância como mecanismo democrático de aproximação entre sociedade e instituições de segurança, os conselhos não apresentaram resultados aferíveis na redução dos indicadores estudados durante o período analisado, o que evidencia a necessidade de fortalecimento institucional, aprimoramento das práticas participativas e integração mais ampla com outras políticas de segurança para que possam produzir efeitos concretos na realidade local.

**Palavras-chaves:** Avaliação de Políticas Públicas. Controle sintético. Segurança Pública. Conselhos Comunitários. Criminalidade.



## ABSTRACT

This study analyzes the effectiveness of Community Security Councils as instruments of social participation and mechanisms for crime prevention in two municipalities located in the state of Tocantins, examining their possible impacts on indicators of property crimes and intentional lethal violent crimes. The research is characterized as a public policy evaluation study, with a quantitative approach, and adopts the synthetic control method to measure, counterfactually, the estimated trajectory of the outcome that the unit would have presented if the intervention (treatment) had not occurred, and the effects of the councils' establishment on the local crime dynamics. The study covers the period from 2012 to 2025 and uses data from administrative records of the Tocantins State Public Security Secretariat, national demographic databases, and official public security planning documents. After constructing synthetic units for the municipalities of Guaraí and Araguatins, the actual crime trajectories are compared with their corresponding estimates, followed by an analysis of the gaps and confidence intervals generated by the model. The results demonstrate that, in both municipalities, it was not possible to statistically ascertain the influence of the councils' actions, since the observed trajectories do not differ consistently from the trends expected in the absence of intervention. Furthermore, the instability of the historical series and the wideness of the confidence intervals reinforce the lack of evidence of a direct impact on crime levels. It is concluded that, despite their relevance as a democratic mechanism for bringing society and security institutions closer together, the councils did not show measurable results in reducing the indicators studied during the analyzed period, highlighting the need for institutional strengthening, improvement of participatory practices, and broader integration with other security policies so that they can produce concrete effects in the local reality.

**Key-words:** Public policy evaluation. Synthetic control. Public security. Community councils. Crime indicators.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Trajetória da taxa de crimes patrimoniais para o município de Guaraí .....	62
Figura 2 - Gráfico de gaps para os crimes patrimoniais para o município de Guaraí .....	65
Figura 3 - Trajetória da taxa de crimes violentos letais intencionais para Guaraí.....	70
Figura 4 - Gráfico de gaps para os crimes violentos letais intencionais de Guaraí .....	72
Figura 5 - Trajetória da taxa de crimes patrimoniais para o município de Araguatins .....	77
Figura 6 - Gráfico de gaps para os crimes patrimoniais para o município de Araguatins.....	79
Figura 7 - Trajetória da taxa de crimes violentos letais intencionais para o município de Araguatins.....	84
Figura 8 - Gráfico de gaps para os crimes violentos letais intencionais para o município de Araguatins.....	86

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Tabela de pesos - Crimes Patrimoniais - Guaraí .....	59
Tabela 2 - Tabela de pesos – Crimes Violentos Letais Intencionais - Guaraí.....	68
Tabela 3 - Tabela de pesos – Crimes Patrimoniais - Araguatins.....	75
Tabela 4 - Tabela de pesos – Crimes Violentos Letais Intencionais - Araguatins .....	81

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CF	Constituição Federal
CECONSEG	Coordenadoria Estadual dos Conselhos Comunitários de Segurança
CIPPR	Companhia Integrada de Polícia de Proximidade
CONASP	Conselho Nacional de Segurança Pública
CONSEG	Conselho Comunitário de Segurança
CPAT	Crimes Patrimoniais
CVLI	Crimes Violentos Letais Intencionais
FBSP	Fórum Brasileiro de Segurança Pública
GESPOL	Programa de Pós-Graduação em Gestão de Políticas Públicas
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MJSP	Ministério da Justiça e Segurança Pública
MVLI	Mortes Violentas Letais Intencionais
PESSE	Plano Estadual de Segurança Pública e Defesa Social
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PNSPDS	Política Nacional de Segurança Pública e Defesa Social
PPV	Pacto pela Vida
PRONASCI	Programa Nacional de Segurança Pública com Cidadania
R	Linguagem de programação estatística R
SUSP	Sistema Único de Segurança Pública
SSP/TO	Secretaria da Segurança Pública do Estado do Tocantins
TO	Tocantins
UFT	Universidade Federal do Tocantins
UPP	Unidade de Polícia Pacificadora

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA.....	18
1.2 JUSTIFICATIVA.....	18
1.3 OBJETIVOS.....	20
1.3.1 Objetivo Geral .....	20
1.3.2 Objetivos Específicos .....	21
1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	21
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>23</b>
2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO: CRIMINALIDADE NO BRASIL.....	23
2.2 CRIMES VIOLENTOS LETAIS INTENCIONAIS (CVLI) E CRIMES PATRIMONIAIS (CPAT).....	24
2.3 POLÍTICAS PÚBLICAS DE SEGURANÇA PÚBLICA NO BRASIL.....	25
2.4 PARTICIPAÇÃO SOCIAL E DEMOCRACIA PARTICIPATIVA .....	28
2.5 AVALIAÇÃO DE IMPACTO EM POLÍTICAS PÚBLICAS .....	30
2.6 AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....	34
2.7 O MÉTODO DE CONTROLE SINTÉTICO COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO EM POLÍTICAS PÚBLICAS .....	36
2.8 CONSELHOS GESTORES E CONSELHOS COMUNITÁRIOS DE SEGURANÇA (CONSEGS) .....	38
2.9 CONTEXTUALIZAÇÃO: CRIMINALIDADE NO ESTADO DO TOCANTINS.....	40
2.10 CONSELHOS COMUNITÁRIOS DE SEGURANÇA NO ESTADO DO TOCANTINS.....	43
<b>3 MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>45</b>
3.1 PERCURSO METODOLÓGICO .....	45
3.2 SELEÇÃO DAS UNIDADES DE ANÁLISE .....	47
3.3 FONTES DE DADOS E VARIÁVEIS .....	49
3.3.1 Contexto Estadual – Tocantins .....	51
3.3.2 Caracterização dos municípios analisados .....	52
3.4 PANORAMA DOS INDICADORES CRIMINAIS.....	54
3.5 CONSTRUÇÃO DO CONTRAFACTUAL SINTÉTICO .....	54
3.6 ESTRATÉGIAS DE VERIFICAÇÃO .....	55
3.7 ESTIMATIVA DO EFEITO DA INTERVENÇÃO.....	57
3.8 LIMITAÇÕES METODOLÓGICAS.....	58
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>58</b>
4.1 MUNICÍPIO DE GUARAÍ .....	58
4.1.1 Crimes patrimoniais - trajetória.....	59
4.1.2 Crimes patrimoniais - GAPS .....	65
4.1.3 Crimes violentos letais intencionais (CVLI) - trajetória .....	67
4.1.4 Crimes violentos letais intencionais (CVLI) - Gaps.....	72
4.2 MUNICÍPIO DE ARAGUATINS.....	74
4.2.1 Crimes patrimoniais - trajetória.....	74
4.2.2 Crimes Patrimoniais - GAPS .....	79
4.2.3 Crimes violentos letais intencionais (CVLI) - trajetória .....	81
4.3 SÍNTESE DOS RESULTADOS.....	88
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>90</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>93</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O Estado Democrático de Direito surge de forma indissociável da premissa de que a soberania popular é princípio fundante de uma sociedade em que todo poder emana do povo, sendo a fonte primária de todo e qualquer poder. Contudo, a mera formatação de um Estado Democrático não garante, por si só, a efetiva participação popular no processo decisório e na implementação de políticas públicas.

A consequente expansão das comunidades urbanas trouxe consigo, de forma reflexa, maior complexidade nas questões políticas, notadamente nas que possuem influência direta na vida da comunidade, deixando o modelo de democracia direta adotada pelos gregos, onde os cidadãos exerciam de maneira direta a potestade pública, dando lugar ao exercício do poder público através da democracia indireta, por meio do modelo de representatividade, tal como adotado pela República Federativa do Brasil.

A partir da década de 1980, com o processo de redemocratização, intensificou-se no país a busca por novas formas de participação da sociedade civil na gestão das políticas públicas. O movimento que culminou na Constituição de 1988, a chamada “Constituição Cidadã”, ampliou o espaço para conselhos e conferências setoriais, consolidando a noção de uma democracia participativa, em que a cidadania ativa se soma à democracia representativa (Ciconello, 2008, p. 11-15).

A Constituição Federal de 1988 trouxe consigo diversos dispositivos que asseguram a participação popular na gestão pública. A Carta Cidadã de 1988 assegura ao cidadão diversas opções e mecanismos de acompanhamento e participação das decisões das esferas públicas. O constituinte originário assegurou logo em seu artigo primeiro que todo poder emana do povo, sendo exercido por representantes eleitos ou diretamente nos termos da Constituição, sendo a cidadania um dos elementos fundamentos do Estado Democrático de Direito, tendo ainda como fundamentos da República Federativa a construção de uma sociedade livre, justa e solidária e a erradicação da marginalização e redução das desigualdades sociais e regionais.

A Constituição Federal inovou ao trazer a responsabilidade compartilhada pela segurança pública, afirmando de forma expressa nos seus dispositivos que a Segurança Pública é dever do Estado, sendo também direito e responsabilidade de todos, se traduzindo em verdadeira afirmação da democracia no Brasil, reforçando a participação do cidadão nas definições de ações com vistas a preservação da ordem pública, servindo esses esforços compartilhados - Estado/Cidadão - como instrumento de inclusão social democrática no plano estratégico.

Embora setores como saúde e assistência social tenham avançado na criação de canais de controle social, a área da segurança pública permaneceu alheia a esse movimento por mais tempo, preservando estruturas centralizadas herdadas do regime militar (Lima; Souza; Santos, 2012, p. 25). Apenas nos anos 2000, com a difusão do paradigma da segurança cidadã, surgiram iniciativas mais consistentes de participação, como o Programa Nacional de Segurança Pública com Cidadania (Pronasci, 2007) e a realização da 1ª Conferência Nacional de Segurança Pública (2009), que ampliou o debate público sobre violência e cidadania (Lima; Souza; Santos, 2012, p. 33).

Nesse contexto, a segurança pública no Brasil tem se consolidado como um dos maiores desafios para o Estado e para a sociedade civil, especialmente diante dos elevados índices de criminalidade, das disparidades regionais e da complexidade crescente dos crimes.

Apesar de avanços institucionais e normativos, o país ainda figura entre aqueles com maiores índices de violência letal no mundo, o que compromete a qualidade de vida da população e a consolidação da democracia. Segundo o Anuário Brasileiro de Segurança Pública (2025), somente em 2024 foram registradas mais de 40 mil mortes violentas intencionais (MVI) no Brasil, revelando tanto a gravidade do fenômeno quanto a urgência de estratégias inovadoras de prevenção e enfrentamento da criminalidade (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2025).

Na região Norte, o cenário é ainda mais desafiador, estados como Amazonas, Pará e Amapá figuram entre aqueles com as maiores taxas de letalidade violenta do país, frequentemente acima da média nacional. Fatores como crescimento urbano desordenado, fronteiras extensas e baixa presença estatal em determinadas localidades potencializam vulnerabilidades sociais e favorecem a expansão de organizações criminosas (FBSP, 2025).

No estado do Tocantins, a situação não difere do quadro nacional. Embora políticas públicas recentes tenham contribuído para a redução de determinados indicadores, a violência letal segue como um dos problemas centrais enfrentados pela gestão pública estadual. Segundo dados do Fórum Brasileiro de Segurança Pública, entre 2020 e 2023, o estado apresentou oscilações significativas nos índices de homicídios, demandando avaliações rigorosas sobre a efetividade das políticas implementadas, especialmente aquelas voltadas ao fortalecimento da interação entre Estado e sociedade.

Nesse cenário, emergem os Conselhos Comunitários de Segurança (CONSEGs) como um mecanismo democrático que visa aproximar a sociedade civil das forças de segurança, promovendo diálogo e corresponsabilidade na formulação de políticas públicas. Criados a partir da filosofia da polícia comunitária, os CONSEGs têm como função possibilitar que os

cidadãos apontem necessidades, temores e prioridades de segurança, colaborando diretamente com gestores públicos e autoridades policiais (Ceconseg, 2023).

Surgem como instrumento para efetivar essa responsabilidade compartilhada com vistas à construção e melhoria de uma segurança pública efetiva e de qualidade, em consonância com os preceitos da Constituição Federal. Os CONSEGs surgiram com a finalidade de aproximar a comunidade do poder público, dando maior autonomia ao cidadão, colocando-o como um ator direto no contexto das definições das políticas de segurança pública na medida em que é potencializado sua participação, questionamentos, pesquisas, promovendo o exercício da cidadania plena.

Os Conselhos Comunitários de Segurança inserem-se no contexto da participação popular nas definições e melhoria das políticas de segurança pública local, em que a comunidade contribui de maneira direta, promovendo parceria com as forças de segurança e com o poder público, ao mesmo tempo que exercita a plena cidadania.

Nesse contexto, ganharam relevância como instâncias de articulação entre sociedade e forças de segurança. Compostos por representantes voluntários da comunidade e por membros natos das instituições policiais, os CONSEGs aproximam autoridades e cidadãos, promovendo ações de prevenção primária, mediação de conflitos e fortalecimento da confiança entre população e Estado (Gualberto, 2024, p. 7-9). Sua existência se fundamenta na ideia de que a segurança deve ser entendida como um direito fundamental e, ao mesmo tempo, como uma responsabilidade compartilhada.

Os conselhos gestores, sobretudo após a Constituição Federal de 1988, tornaram-se um dos principais instrumentos de participação popular, assumindo o papel de mediadores entre Estado e sociedade (Corrêa, 2010). No campo da segurança pública, essa mediação ganha relevância ao permitir a construção de soluções mais ajustadas às especificidades locais, o que fortalece tanto a cidadania quanto a legitimidade das ações estatais (Sento-Sé et al., 2021).

Nesse cenário a comunidade fornece suporte ao poder público no planejamento de ações de segurança pública e auxilia diretamente na prevenção de infrações criminosas, ao mesmo tempo em que se autodesenvolve e aprende como lidar de forma mais eficaz com os problemas que afetam diretamente a qualidade de vida da comunidade local.

Apesar de sua importância normativa e potencial democrático, os CONSEGs enfrentam desafios práticos que comprometem sua efetividade, tais como: baixa adesão comunitária, dificuldades de institucionalização, limitações de recursos e, em alguns casos, a



reprodução de práticas hierarquizadas de poder que restringem o espaço de participação social (Fernandes, 2011; Corrêa, 2010).

Esses dilemas demonstram a necessidade de aprofundar a investigação sobre a atuação dos conselhos e sua capacidade de contribuir para políticas públicas mais democráticas e eficazes.

Diante desse contexto, a presente dissertação se propõe analisar os Conselhos Comunitários de Segurança das cidades de Guaraí e Araguatins (TO), por meio de uma avaliação de impacto, buscando compreender como esses espaços têm atuado na mediação entre comunidade e poder público e se, de fato, conseguem promover mudanças nos indicadores criminais de suas áreas de abrangência.

Apesar da ampla difusão desses espaços de participação, ainda são escassas as evidências empíricas sobre sua efetividade em termos de influência nos indicadores criminais, especialmente em municípios de pequeno e médio porte, nos quais dinâmicas locais e fatores estruturais podem exercer forte influência sobre a violência. Dentro desse contexto, este trabalho procura contribuir para o debate ao avaliar empiricamente os efeitos dos CONSEGs sobre indicadores de criminalidade em dois municípios tocantinenses.

Para alcançar esse propósito, o presente estudo adota uma abordagem quantitativa de avaliação de políticas públicas com base em técnicas contrafactuais, utilizando o método de controle sintético, amplamente empregado em pesquisas que buscam estimar efeitos causais em situações reais de intervenção governamental (Abadie; Gardeazabal, 2003; Abadie; Diamond; Hainmueller, 2010). Essa estratégia analítica permite examinar a trajetória da criminalidade antes e depois da implementação dos CONSEGs, oferecendo um referencial rigoroso para comparação.

Dessa forma, este trabalho se justifica por conjugar dois aspectos centrais: (i) a análise da participação social como fundamento democrático nas políticas de segurança, e (ii) a avaliação empírica dos efeitos dessa participação, por meio de uma metodologia robusta e aplicada, capaz de produzir evidências científicas para subsidiar gestores, comunidade e pesquisadores.

## 1.1 Problema de pesquisa

A segurança pública no Brasil permanece como um dos maiores desafios nacionais, marcada por índices de violência acima da média mundial, apesar dos avanços institucionais e normativos conquistados nas últimas décadas (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2025). No Tocantins, iniciativas como o Plano Estadual de Segurança Pública e Defesa Social buscam alinhar políticas à lógica do policiamento baseado em evidências, porém as variações nos indicadores criminais persistem, revelando limitações na efetividade das ações implementadas.

Nesse cenário, os Conselhos Comunitários de Segurança (CONSEGs) surgem como mecanismos de participação cidadã previstos na Constituição de 1988, com potencial para fortalecer a corresponsabilidade social na formulação e monitoramento das políticas públicas (Ceconseg, 2023). Entretanto, estudos mostram que sua atuação enfrenta entraves estruturais e dificuldades de consolidação como espaços efetivos de deliberação (Corrêa, 2010; Sento-Sé et al., 2021).

Diante desse contexto, formula-se a seguinte questão de pesquisa: em que medida os CONSEGs de Guaraí e Araguatins têm produzido efeitos mensuráveis sobre os indicadores criminais locais, especialmente Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) e Crimes Patrimoniais (CPAT), quando avaliados por meio do método de controle sintético?

A partir dessa problematização, o estudo busca compreender não apenas a dimensão participativa dos conselhos, mas sua capacidade efetiva de influenciar resultados concretos de segurança pública em nível municipal.

## 1.2 Justificativa

A presente pesquisa se justifica por três dimensões fundamentais: social, acadêmica e metodológica.

Do ponto de vista social, a segurança pública é um dos maiores desafios contemporâneos no Brasil, especialmente pela persistência de altos índices de mortes violentas letais intencionais (MVI). O país figura entre as nações com maiores taxas de homicídios dolosos do mundo, com 36.427 registros em 2024, equivalente a 17,1 mortes por 100 mil habitantes (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2025).

Esse cenário de violência impacta diretamente a qualidade de vida da população e compromete a consolidação da democracia. Na Região Norte, os índices são ainda mais

graves, em função da fragilidade institucional e da presença limitada do Estado em áreas de fronteira e periferias urbanas (FBSP, 2025). O Tocantins, embora apresente oscilações em seus indicadores criminais, também convive com taxas que exigem esforços contínuos de prevenção e repressão qualificada.

Nesse contexto, a participação cidadã se coloca como elemento essencial para o fortalecimento da democracia e para a legitimação das políticas públicas. Os Conselhos Comunitários de Segurança (CONSEGs), criados a partir da filosofia da polícia comunitária, representam um espaço estratégico de diálogo entre comunidade, forças de segurança e poder público (Ceconseg, 2023).

Para Dagnino (2002) a inclusão da participação popular na elaboração de políticas públicas tem desafiado o modelo tradicionalmente centralizador, autoritário e excludente que caracteriza, historicamente, as interações entre as agências estatais e seus beneficiários. O objetivo é conciliar a democratização do processo com a eficiência nos resultados obtidos.

Segundo Gohn (1998), os conselhos atuam como instâncias de mediação entre a população e o Estado, sendo uma das formas mais importantes e inovadoras de promover a criação de sujeitos democráticos no campo das políticas públicas.

Observa-se, contudo, que os CONSEGs enfrentam dificuldades de institucionalização, baixa participação social e limites em sua capacidade de influenciar efetivamente as políticas de segurança (Corrêa, 2010; Sento-Sé et al., 2021). Assim, compreender sua atuação no Tocantins é fundamental para subsidiar a formulação de políticas mais democráticas e eficazes.

A principal função social dos CONSEGs é promover a organização da comunidade a qual representa, buscando soluções para problemas que afetem a comunidade, buscando sua autossuficiência. Contudo, a capacidade de auto-organização, mobilização e envolvimento da comunidade é fator determinante para o seu progresso. Reside nesse ponto um dos grandes desafios dos Conselhos Comunitários de Segurança, haja vista que a mobilização da comunidade ainda é tarefa difícil.

Os constrangimentos de ordem socioeconômica, simbólica e política podem atuar como barreiras à participação social, ampliando desigualdades no campo político. Ainda assim, a criação de instituições participativas, fruto da própria luta política, possibilitou a inclusão de novos atores nos processos decisórios, anteriormente restritos ao aparato burocrático estatal, abrindo espaço para efeitos que não seriam explicados apenas por uma análise estrutural (Fuks; Perissinotto, 2006).

No plano acadêmico, este estudo contribui para preencher uma lacuna existente nas pesquisas sobre a efetividade dos CONSEGs. Embora se reconheça sua relevância como mecanismos de participação social, ainda são incipientes os estudos empíricos que investigam seus efeitos concretos sobre os indicadores criminais em nível municipal.

O recorte deste trabalho concentra-se nos municípios de Guaraí e Araguatins, que, no contexto do Estado do Tocantins, destacam-se por serem os únicos CONSEGs que mantiveram suas atividades de maneira contínua desde sua instalação. Essa particularidade justifica a escolha e permite não apenas compreender com maior profundidade a dinâmica local, mas também produzir elementos de comparação relevantes para o debate nacional sobre participação comunitária e segurança pública.

Por fim, no aspecto metodológico, a dissertação se destaca pela utilização do método de controle sintético (Abadie; Gardeazabal, 2003; Abadie; Diamond; Hainmueller, 2010). Essa técnica vem ganhando reconhecimento internacional por possibilitar a construção de contrafactuais robustos, ou seja, a trajetória estimada do resultado que a unidade tratada teria apresentado caso a intervenção (tratamento) não tivesse ocorrido, e pela capacidade de mensurar o impacto líquido de políticas públicas. Experiências brasileiras, como a avaliação das Unidades de Polícia Pacificadora (UPPs) no Rio de Janeiro, demonstraram que o controle sintético oferece resultados mais precisos que análises convencionais (Silva; Rezende, 2018). Ao aplicar esse método à análise dos CONSEGs, esta pesquisa não apenas amplia a compreensão sobre sua atuação, mas também contribui para a difusão de práticas avaliativas inovadoras no campo da segurança pública.

Portanto, a relevância deste estudo reside na articulação entre democracia participativa, segurança pública e avaliação de políticas, oferecendo subsídios científicos e práticos tanto para gestores públicos quanto para a sociedade civil, visando fortalecer a participação social e aprimorar a gestão da segurança no Tocantins e no Brasil.

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo Geral**

Avaliar a influência e efetividade dos Conselhos Comunitários de Segurança (CONSEGs) das cidades de Guaraí e Araguatins (TO) na redução dos índices criminais, através de uma avaliação de impacto utilizando o método de controle sintético.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

1. Examinar os mecanismos de participação social promovidos pelos CONSEGs, identificando limites, desafios e potencialidades no fortalecimento da democracia participativa;
2. Construir, a partir do método de controle sintético, unidades contrafactuais para avaliar o impacto da atuação dos CONSEGs sobre os principais indicadores de criminalidade, com ênfase nos crimes violentos letais intencionais - CVLI, categoria de delitos definidos pela Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP), abrangendo homicídios dolosos, feminicídios, lesões corporais seguidas de morte e latrocínios e Crimes Patrimoniais - CPAT, crimes de furto e roubo, conforme definição do Código Penal, nos municípios estudados;
3. Comparar os resultados obtidos nos municípios com CONSEGs (Guaraí e Araguatins) em relação às trajetórias sintéticas sem intervenção, verificando a efetividade da política pública;
4. Produzir subsídios empíricos e teóricos que possam contribuir para o aprimoramento das políticas públicas de segurança e para o fortalecimento da participação cidadã nos CONSEGs do Tocantins e de outros estados brasileiros.

### 1.4 Estrutura Da Dissertação

A presente dissertação está organizada em cinco capítulos. O primeiro capítulo, a Introdução, apresenta o enquadramento geral do estudo, situando a problemática da segurança pública no contexto brasileiro e estadual, com ênfase na participação social como fundamento da democracia e na emergência dos Conselhos Comunitários de Segurança como objeto de investigação. Nesse capítulo são delineados o problema de pesquisa, a justificativa social, acadêmica e metodológica, bem como os objetivos geral e específicos, além da apresentação sintética da abordagem metodológica adotada.

O segundo capítulo, a Fundamentação Teórica, reúne o arcabouço conceitual e analítico que sustenta o estudo. Inicialmente, contextualiza-se a criminalidade no Brasil e no estado do Tocantins, com destaque para os Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) e os Crimes Patrimoniais (CPAT), indicadores centrais da análise empírica. Em seguida, discute-se a evolução das políticas públicas de segurança no Brasil, a incorporação da participação social

no campo da segurança pública e os fundamentos da democracia participativa. O capítulo também aborda os conceitos e abordagens da avaliação de políticas públicas e da avaliação de impacto, culminando na apresentação do método de controle sintético como ferramenta analítica. Por fim, são examinados os conselhos gestores e, de forma específica, os Conselhos Comunitários de Segurança, com ênfase em sua estrutura, funções, potencialidades e limitações, além da contextualização da experiência dos CONSEGs no estado do Tocantins.

O terceiro capítulo, Materiais e Métodos, descreve detalhadamente o percurso metodológico da pesquisa. São apresentados os critérios de seleção das unidades de análise, as fontes de dados utilizadas, as variáveis consideradas e o recorte temporal do estudo. O capítulo explicita o processo de construção do contrafactual sintético, a definição dos grupos doadores, as estratégias de verificação da robustez das estimativas e os procedimentos empregados para a mensuração do efeito da intervenção. Também são discutidas as limitações metodológicas inerentes ao desenho da pesquisa.

O quarto capítulo, Resultados e Discussão, dedica-se à apresentação e interpretação dos resultados empíricos da avaliação de impacto dos Conselhos Comunitários de Segurança nos municípios de Guaraí e Araguatins. São analisadas as trajetórias observadas e sintéticas dos indicadores de crimes patrimoniais e crimes violentos letais intencionais, bem como os respectivos gráficos de gaps e intervalos de confiança. Os resultados são discutidos à luz da literatura especializada, permitindo avaliar a existência, ou não, de efeitos estatisticamente significativos decorrentes da atuação dos CONSEGs.

Por fim, o quinto capítulo, Considerações Finais, discute as contribuições do estudo para o campo da avaliação de políticas públicas de segurança e para o debate sobre participação social, destaca as limitações da investigação e apresenta sugestões para pesquisas futuras, bem como recomendações voltadas ao aprimoramento institucional dos Conselhos Comunitários de Segurança.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Contextualização: criminalidade no brasil**

A criminalidade no Brasil apresenta-se como um fenômeno multifacetado e persistente, caracterizado por elevados índices de violência letal e pela crescente diversificação de práticas delitivas. Em 2024, foram registradas 44.127 mortes violentas intencionais (MVI), correspondendo a uma taxa nacional de 20,8 mortes por 100 mil habitantes. O MVI inclui vítimas de homicídio doloso (incluindo feminicídios), roubos seguidos de morte (latrocínio), lesão corporal seguida de morte, mortes decorrentes de intervenções policiais e mortes de policiais em serviço e fora do horário de trabalho.

O perfil das vítimas evidencia padrões de desigualdade: 91,1% eram homens, 79% negros, quase metade tinha até 29 anos, e 73,8% foram mortas por armas de fogo, em sua maioria em via pública (57,6%) (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2025). Esses números demonstram que a violência letal incide principalmente sobre jovens negros e periféricos, reproduzindo desigualdades raciais e sociais historicamente enraizadas.

Outro dado relevante refere-se à participação das forças policiais. Em 2024, 3,7% das mortes violentas intencionais foram provocadas por policiais, com forte concentração em alguns municípios, onde mais de 50% das ocorrências foram atribuídas a agentes de segurança (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2025). Esse cenário revela tanto o problema da letalidade policial quanto os dilemas relacionados ao uso proporcional da força e ao controle externo da atividade policial, aspectos que impactam diretamente a percepção da legitimidade do Estado.

No campo dos crimes patrimoniais, o Brasil enfrenta uma realidade preocupante. Em 2024, foram registrados mais de 917 mil roubos e furtos de celulares, consolidando esse tipo de crime como um dos mais recorrentes e com maior impacto cotidiano sobre a população (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2025). Além disso, os casos de estelionato alcançaram 2.166.552 registros, equivalendo a uma taxa de 1.019,2 por 100 mil habitantes, o que demonstra a migração da criminalidade para o ambiente digital e a dificuldade do sistema de justiça em processar e punir tais delitos, reforçando a sensação de impunidade (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2025).

As disparidades regionais também são marcantes. Enquanto as regiões Sul e Sudeste apresentaram taxas mais baixas de mortes violentas, as regiões Norte e, sobretudo, o Nordeste concentraram os maiores índices. Estados como Amapá, Bahia e Ceará registraram taxas

superiores a 40 mortes por 100 mil habitantes, evidenciando a influência da presença de facções criminosas, da disputa por rotas do tráfico e da fragilidade das instituições locais (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2025).

Os dados do 19º Anuário Brasileiro de Segurança Pública indicam que, embora existam reduções pontuais em determinados indicadores, a criminalidade no Brasil permanece em patamares elevados. Ela se caracteriza pela seletividade social das vítimas, pela significativa participação das forças policiais em mortes violentas, pela intensificação dos crimes digitais e pela forte concentração regional da violência. Esse quadro exige a formulação de políticas públicas articuladas, com ênfase na prevenção, na ampliação da participação social e no fortalecimento institucional, sob pena de perpetuar ciclos de exclusão e insegurança (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2025).

## **2.2 Crimes violentos letais intencionais (CVLI) e crimes patrimoniais (CPAT)**

Os Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) são definidos como aquelas ocorrências criminais que resultam em morte e que têm natureza intencional ou assumem o risco desse desfecho, sendo especialmente relevantes para mensurar a violência letal em nível municipal e estadual (Ferreira et al., 2021). Segundo os autores, a classificação denominada CVLI foi instituída em 2006 pela Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP), órgão vinculado ao Ministério da Justiça, com o propósito de reunir em uma única categoria os crimes de maior impacto social.

Esse indicador engloba todas as modalidades de violência que resultam intencionalmente em morte, incluindo o homicídio doloso, quando há intenção de matar, a lesão corporal seguida de morte e o latrocínio, que é o roubo que culmina no óbito da vítima. A adoção desse modelo atende a critérios específicos que permitem organizar e registrar os dados de maneira padronizada, possibilitando a construção de um retrato mais fiel da criminalidade letal no país.

Os Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) constituem um dos principais indicadores de violência letal utilizados pelo sistema de segurança pública no Brasil. Assim, o CVLI se torna um indicador essencial para avaliar políticas públicas de prevenção, repressão qualificada e participação comunitária na segurança.

Para Masson (2025) os crimes contra o patrimônio (CPAT), podem ser compreendidos como modalidades de infração penal que atingem ou colocam em risco bens, interesses ou direitos de relevância econômica, pertencentes tanto a particulares quanto ao poder público. A



característica central do patrimônio, como bem jurídico protegido, é sua natureza econômica, isto é, sua capacidade de ser mensurado em dinheiro. Contudo, é importante destacar que também se enquadram nessa categoria os bens que, embora não possuam valor de mercado, representam alguma utilidade ou importância para o seu titular, inclusive de ordem subjetiva, como o valor afetivo.

Os Crimes Patrimoniais (CPAT) correspondem ao conjunto de delitos que atentam contra o patrimônio de indivíduos ou instituições, envolvendo subtração, destruição, apropriação ou dano a bens materiais. Entre os principais CPAT estão o furto, o roubo, o dano, a apropriação indébita, o estelionato e os crimes correlatos previstos no Título II do Código Penal brasileiro. A classificação é amplamente utilizada pelas secretarias de segurança pública para identificar padrões de vitimização, avaliar a sensação de insegurança urbana e planejar ações preventivas, especialmente em áreas comerciais, bairros residenciais e locais de grande circulação.

No âmbito dos Crimes Patrimoniais (CPAT), este estudo adotará como recorte analítico apenas os delitos de furto e roubo. A escolha se fundamenta em critérios metodológicos e teóricos que visam garantir maior precisão interpretativa e comparabilidade dos resultados. Em primeiro lugar, furto e roubo constituem os crimes patrimoniais mais frequentes e mais sensíveis à dinâmica urbana, sendo amplamente utilizados como indicadores de desempenho da segurança pública. Ambos apresentam padrões de ocorrência que respondem de forma mais direta às estratégias de policiamento ostensivo, ao ambiente urbano e à participação comunitária, fatores centrais para avaliar o papel dos CONSEGs na prevenção e controle da criminalidade.

Além disso, diferentemente de outras modalidades de crimes patrimoniais, como estelionato, apropriação indébita ou dano, os delitos de furto e roubo possuem marcada incidência territorial, o que facilita a análise espacial e temporal nos municípios pesquisados. São, portanto, crimes que permitem observar com maior clareza eventuais correlações entre atuação comunitária, políticas locais de segurança e variações nos indicadores criminais. Por fim, a adoção desse recorte também se justifica pela disponibilidade, consistência e padronização dos dados oficiais referentes a furto e roubo, geralmente divulgados com maior regularidade e precisão pela Secretarias de Segurança Pública.

### **2.3 Políticas públicas de segurança pública no Brasil**

A discussão contemporânea sobre políticas públicas de segurança no Brasil foi profundamente influenciada pelas contribuições de Beato Filho (1999), que propõe uma ruptura com os modelos tradicionais centrados na lógica repressiva e na atuação isolada das corporações policiais. Para o autor, as políticas de segurança devem ser compreendidas como parte integrante da gestão pública e, portanto, orientadas por critérios de eficiência, integração interinstitucional e controle social democrático. Beato argumenta que o crime e a violência não podem ser tratados como problemas meramente policiais, mas como fenômenos sociais complexos que demandam políticas de Estado sustentadas por diagnóstico empírico, planejamento estratégico e participação cidadã.

Essa concepção amplia o entendimento de segurança pública para além da dimensão operacional do policiamento, incluindo ações de prevenção situacional, fortalecimento das redes comunitárias e aprimoramento da governança local. Nesse contexto, o autor destaca que a efetividade das políticas depende da capacidade das instituições de segurança em articular-se com outros setores, como educação, urbanismo, assistência social e justiça, criando uma rede de corresponsabilidade na gestão da ordem pública. Assim, Beato Filho (1999) antecipa debates centrais da literatura sobre coprodução da segurança e policiamento comunitário, ao defender que a redução da criminalidade está intimamente associada à capacidade de mobilização e cooperação entre Estado e sociedade civil.

A construção da política de segurança pública no Brasil está intimamente ligada ao processo de redemocratização e à promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. A Carta Magna estabeleceu a segurança pública como um direito fundamental e dever do Estado, exercido com vistas à preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio. Todavia, apesar de formalmente garantir esse direito, o modelo herdado do regime militar foi mantido, com foco em um aparato policial de caráter repressivo, limitando a efetividade da participação cidadã (Simão, 2023, p. 127-132).

Esse contexto evidencia que, embora a Constituição de 1988 tenha inaugurado uma nova ordem democrática, a segurança pública continuou marcada por práticas autoritárias, demonstrando uma contradição entre os princípios constitucionais e a realidade institucional. Essa tensão reforça a necessidade de repensar a segurança como política de Estado voltada para a cidadania e não apenas como mecanismo de repressão.

Nesse sentido, os Planos Nacionais de Segurança Pública foram criados como instrumentos de orientação estratégica. O primeiro plano, lançado em 1991, ainda não contemplava mecanismos de participação social. Já em 2000, buscou-se integrar ações de repressão e prevenção, mencionando a importância da participação comunitária, embora sem

instrumentos concretos para garanti-la. O avanço mais significativo se deu no governo de Luiz Inácio Lula da Silva, em 2003, com a criação do Sistema Único de Segurança Pública (SUSP) e do Programa Nacional de Segurança Pública com Cidadania (PRONASCI), que articularam políticas sociais e de segurança, além de preverem maior envolvimento da comunidade (Simão, 2023, p. 135-138).

Essa evolução demonstra que a segurança pública passou a ser compreendida de maneira mais ampla, reconhecendo que o enfrentamento da violência exige a integração entre ações repressivas e preventivas, assim como o fortalecimento da participação cidadã. Essa mudança de enfoque representa um passo importante para superar a visão estritamente polícialasca que historicamente predominou no Brasil.

A participação social ganhou destaque com a realização da 1ª Conferência Nacional de Segurança Pública (CONSEG) em 2009. Esse marco possibilitou o diálogo entre sociedade civil, trabalhadores da segurança e gestores públicos, estabelecendo princípios e diretrizes que destacavam a importância de conselhos autônomos e participativos para o controle social da política de segurança. Contudo, a descontinuidade de tais mecanismos nos governos posteriores limitou os avanços institucionais nesse campo (Simão, 2023, p. 140-141).

Mais recentemente, a Lei n. 13.675/2018 regulamentou a Política Nacional de Segurança Pública e Defesa Social (PNSPDS), estabelecendo formalmente o SUSP e prevendo a participação social como princípio orientador. Essa legislação prevê a realização de conferências periódicas, conselhos deliberativos e mecanismos de governança participativa, consolidando a segurança pública como uma política de Estado. Entretanto, a efetivação desses dispositivos ainda enfrenta fragilidades, uma vez que a participação social permanece limitada diante da hegemonia do Estado na formulação e execução das políticas (Simão, 2023, p. 142-145).

Experiências internacionais, como as de Nova York e Bogotá, alcançaram reduções expressivas da criminalidade a partir da combinação entre estratégias policiais, fortalecimento institucional e políticas sociais. No Brasil, destacam-se os casos de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e, sobretudo, Pernambuco, que em 2007 implementou o Programa Pacto pela Vida (PPV). Esse programa estruturou-se em um modelo de governança integrada, com a criação de um comitê gestor interinstitucional e definição de metas anuais de redução de homicídios. Entre 2007 e 2014, Pernambuco obteve resultados expressivos, reduzindo a taxa de homicídios em 27,4% em média em comparação ao contrafactual obtido pelo método de controle sintético (Silveira Neto et al., 2022, p. 178-192).

Apesar dos resultados positivos, a partir de 2015 o programa perdeu eficácia, em parte devido a problemas de gestão, conjuntura econômica desfavorável e ausência de políticas sociais estruturantes. Esse caso reforça a importância de compreender políticas de segurança não apenas como ações de repressão, mas como parte de um processo contínuo de governança democrática e participação social (Silveira Neto et al., 2022, p. 193).

Assim, observa-se que as políticas públicas de segurança no Brasil evoluíram de um modelo centralizado e autoritário para uma estrutura normativa que prevê a participação cidadã. Todavia, persiste o desafio de transformar esses dispositivos legais em práticas concretas de gestão democrática da segurança pública, capazes de articular Estado e sociedade na prevenção da violência e no fortalecimento da cidadania.

## **2.4 Participação social e democracia participativa**

A redemocratização brasileira, nos anos 1980, foi acompanhada por uma ampla mobilização social que reivindicava não apenas o retorno das eleições, mas também a construção de novas formas de inserção popular nas decisões políticas. Nesse contexto, emergiu a ideia de uma democracia participativa, que buscava ir além do voto e instituir mecanismos permanentes de deliberação coletiva. Esses espaços foram pensados como instrumentos educativos para o exercício da cidadania, capazes de fortalecer vínculos comunitários e de ampliar a legitimidade das decisões estatais (Ciconello, 2008, p. 11).

Para Da Silva (1998) a democracia é um conceito mais amplo do que o Estado de Direito, que surgiu como uma expressão jurídica da democracia liberal, sendo esta última vista como a realização de valores fundamentais, como igualdade, liberdade e dignidade da pessoa, na convivência humana. Para o autor, o Estado de Direito, na atualidade, deixou de ser formal, neutro e individualista para transformar-se em Estado material de Direito, enquanto adota uma dogmática e pretende realizar a justiça social.

A Constituição Federal de 1988, conhecida como “Constituição Cidadã”, incorporou essas demandas ao prever conselhos, conferências e outras estruturas voltadas ao controle social das políticas públicas (Ciconello, 2008, p. 15). A partir desse marco, a participação social consolidou-se como princípio estruturante da gestão pública democrática, expandindo-se por diferentes áreas de políticas sociais e abrindo espaço para o debate sobre novas formas de governança no Brasil.

A Constituição Federal de 1988 consolidou no Brasil um modelo de democracia que vai além da representação, instituindo mecanismos de participação social direta como

instrumentos de fortalecimento da cidadania. Nesse sentido, a Carta Magna reconhece a soberania popular não apenas pelo sufrágio universal, mas também pela atuação da sociedade na formulação e fiscalização de políticas públicas (Brasil, 1988).

A experiência brasileira é marcada pela criação de espaços institucionais que possibilitam a deliberação conjunta entre Estado e sociedade, o que contribui para ampliar a legitimidade das decisões políticas e fortalecer a cultura democrática. Esses espaços de participação, ao possibilitar a interação entre governo e cidadãos, assumem papel estratégico na busca por políticas públicas mais justas, transparentes e ajustadas às realidades locais.

No campo da segurança pública, a participação social ganha contornos ainda mais relevantes. Como destaca Sento-Sé et al. (2021), a violência e o crime são fenômenos complexos e multicausais, que exigem não apenas ações estatais repressivas, mas também soluções compartilhadas com a comunidade. A corresponsabilização entre Estado e sociedade, nesses termos, amplia a capacidade de diagnóstico e a legitimidade das estratégias adotadas.

A Constituição Federal de 1988 inovou ao consignar nos seus dispositivos que a Segurança Pública é dever do Estado, sendo também direito e responsabilidade de todos, se traduzindo em verdadeira afirmação da democracia no Brasil, reforçando a participação do cidadão nas definições de ações com vistas a preservação da ordem pública, servindo esses esforços compartilhados - Estado/cidadão - como instrumento de inclusão social democrática no plano estratégico.

Costa (2004), observa que a segurança pública se constitui em campo formado por diversas organizações que atuam direta ou indiretamente na busca de soluções para problemas relacionados à manutenção da ordem pública, controle da criminalidade e prevenção. O sistema de segurança pública não se confunde, pois, com o sistema de justiça criminal, tampouco se resume às organizações policiais, por mais que essas tenham papel central no debate.

Apesar do avanço obtido em setores como saúde e assistência social, a segurança pública permaneceu durante muito tempo alheia a esse movimento de democratização. A arquitetura institucional herdada do regime militar manteve-se praticamente intocada até o final da década de 1990, o que dificultou a criação de canais de interlocução entre Estado e sociedade civil.

Somente nos anos 2000, com a emergência do paradigma da “segurança cidadã”, consolidaram-se iniciativas mais sistemáticas de participação social, reforçando o princípio de que a segurança é um direito fundamental e também uma responsabilidade compartilhada.

Esse processo resultou em programas como o Pronasci (2007) e em marcos institucionais como a realização da 1ª Conferência Nacional de Segurança Pública, em 2009, que ampliou o debate público e fortaleceu o Conselho Nacional de Segurança Pública (CONASP) (Lima; Souza; Santos, 2012, p. 32-35).

Esse percurso evidencia que, embora tardio, o engajamento da sociedade civil na área da segurança representa uma inflexão importante na forma de pensar a política criminal, aproximando-a de valores democráticos e participativos. A literatura destaca que a abertura desses canais busca superar práticas historicamente autoritárias e centralizadas, ainda marcadas por forte militarização, e substituí-las por estratégias de prevenção, diálogo comunitário e fortalecimento da cidadania (Lima; Souza; Santos, 2012, p. 34).

A crescente evolução da criminalidade provocou, por via reflexa, o fenômeno da aceitabilidade social da violência, onde a sociedade, em razão do medo e da desconfiança dos órgãos de segurança, tende a aceitar de forma pacífica o nascimento de microssistemas de vulnerabilidade social nas comunidades.

O medo e a descrença nas políticas de segurança podem desestimular a participação da sociedade nas decisões que impactam diretamente o seu ambiente, provocando um afastamento natural da comunidade das questões que as afetam diretamente.

Nas comunidades onde os laços sociais são frágeis e a confiança entre os membros da comunidade é reduzida, a capacidade de cooperação e resolução pacífica de conflitos também diminui. Isso pode levar a um ambiente propício para a proliferação da violência, uma vez que as pessoas podem se sentir isoladas, desconfiadas umas das outras e menos propensas a se envolverem em ações coletivas para combater o crime.

Putnam (2000) observa que a interação entre os agentes sociais é pré-requisito para a criação de confiança generalizada e reciprocidade, viabilizando o corporativismo e adensando a coesão da sociedade.

## **2.5 Avaliação de impacto em políticas públicas**

A avaliação de políticas públicas é etapa fundamental do ciclo de formulação e implementação de programas governamentais, constituindo-se como um processo que permite verificar em que medida os objetivos propostos foram alcançados. Nesse contexto, a avaliação de impacto ocupa posição central, pois busca estabelecer a relação causal entre a política implementada e os resultados observados na sociedade. Como afirmam Rossi, Lipsey e Freeman (2004), trata-se de uma atividade metodologicamente desafiadora, uma vez que

exige isolar o efeito específico da intervenção, diferenciando-o de outros fatores externos que possam influenciar os indicadores sociais.

Enquanto avaliações de processos e resultados se concentram respectivamente nas atividades realizadas e nas mudanças diretas observadas no público-alvo, a avaliação de impacto preocupa-se em responder a perguntas mais amplas, como: o programa funcionou? ou o problema foi de fato resolvido? (Batista; Domingos, 2017). Essa abordagem parte da lógica do contrafactual, isto é, da estimativa do que teria ocorrido caso a política não tivesse sido implementada. Assim, somente ao comparar a realidade observada com essa situação hipotética é possível atribuir as mudanças de forma consistente à intervenção pública.

Conforme Batista e Domingos (2017), a análise de impacto não pode ser reduzida a um exercício técnico de mensuração estatística; ela deve ser entendida como uma prática de interpretação e julgamento sobre os efeitos de uma intervenção pública. Essa abordagem reconhece que os números, embora essenciais para medir a magnitude das mudanças, não captam por completo as dinâmicas sociais, institucionais e políticas que moldam os resultados.

Outro ponto crucial apontado por Batista e Domingos (2017) diz respeito à responsabilidade ética e política das avaliações. As autoras destacam que o processo avaliativo precisa ser transparente, inclusivo e voltado ao fortalecimento da cidadania, evitando o uso instrumental dos resultados apenas para legitimar políticas governamentais. Nesse sentido, a avaliação de impacto deve contribuir para a aprendizagem coletiva e para o aprimoramento das políticas, permitindo que gestores e comunidades compreendam as condições necessárias para a reprodução dos resultados positivos.

A avaliação de impacto ocupa posição central no campo da análise de políticas públicas, pois busca identificar de maneira rigorosa os efeitos causais produzidos por uma intervenção governamental sobre uma determinada realidade social. Constitui uma das etapas mais relevantes no ciclo das políticas públicas, pois permite verificar em que medida uma intervenção governamental produziu mudanças reais nos fenômenos que se propôs a transformar.

Segundo Gertler et al. (2018), a avaliação de impacto é o processo sistemático de identificação dos efeitos causais atribuíveis exclusivamente a uma política, isolando-os de outros fatores que poderiam influenciar os resultados observados. Assim, seu objetivo central é responder à pergunta fundamental da análise de políticas: o que teria acontecido se a intervenção não tivesse ocorrido. Esse enfoque causal confere à avaliação de impacto caráter

científico e empírico, sendo reconhecido como instrumento indispensável para o aprimoramento da gestão pública e para o uso racional de recursos.

Segundo Gertler et al. (2018), a avaliação de impacto também deve ser guiada por uma teoria da mudança, que explicita os mecanismos por meio dos quais a política é capaz de produzir os resultados esperados. Esse modelo permite compreender a cadeia causal entre insumos, atividades, produtos e efeitos intermediários, diferenciando os impactos diretos da política daqueles condicionados por fatores externos, como transformações econômicas ou características específicas do território. Dessa forma, a avaliação de impacto ultrapassa a simples mensuração de indicadores finais, integrando análise de contexto e compreensão de mecanismos.

A perspectiva de Roche (2000) amplia o escopo da avaliação de impacto ao enfatizar não apenas os resultados imediatos, mas as mudanças profundas e duradouras vivenciadas pelos indivíduos e comunidades que são alvo de intervenções. No contexto dos CONSEGs, essa concepção implica que a avaliação não deva limitar-se à queda inicial de índices de criminalidade, mas deve observar se a implementação desses conselhos resultou em transformações estruturais, por exemplo, maior integração entre sociedade e polícia, melhoria da capacidade institucional e mudanças de cultura no policiamento comunitário. Tal abordagem fortalece a legitimidade da pesquisa ao considerar que o impacto real de uma política de segurança pode se manifestar de forma mais lenta, difusa ou indireta, exigindo contrafactuais robustos e uma visão longitudinal.

No campo metodológico, a avaliação de impacto pode adotar diferentes estratégias. As abordagens quantitativas incluem experimentos controlados, pareamento, modelos de diferença-em-diferença e regressão descontínua, cujo foco é isolar o efeito médio da política a partir de desenhos quase-experimentais (Batista; Domingos, 2017). Já as abordagens qualitativas, como entrevistas em profundidade, observação participante e grupos focais, procuram compreender como os indivíduos percebem os efeitos da política, oferecendo informações sobre dimensões não captáveis por indicadores numéricos, como empoderamento, confiança e capital social (Patton, 2002).

A avaliação de impacto não deve ser um evento pontual, mas um componente permanente da gestão pública. Isso exige capacidade técnica, base de dados confiável e integração entre avaliação, planejamento e monitoramento. Somente com essa estrutura é possível transformar a avaliação em um ciclo contínuo de aprendizado organizacional, no qual os resultados alimentam a formulação de novas políticas e fortalecem a eficiência governamental.



Roche (2000) destaca que avaliar impacto exige, implicitamente, a construção de cenários alternativos — ou seja, estimar o que teria acontecido sem a intervenção, e comparar esse cenário com o observado. Esse insight se alinha ao emprego do método de controle sintético na presente dissertação: a lógica de criar um “município-contrafactual” que simule a ausência do CONSEG torna-se central para estimar o efeito causal da política de segurança no Tocantins. Além disso, ao reconhecer a necessidade de observar mudanças intencionadas ou não intencionadas, Roche alerta que os avaliadores devem estar atentos às consequências não previstas da política, o que estimula uma postura reflexiva e crítica em face de resultados que possam divergir da intencionalidade da intervenção.

A literatura aponta que a combinação de técnicas quantitativas e qualitativas, o chamado multimétodo, oferece resultados mais robustos, permitindo não apenas identificar o impacto médio das políticas, mas também compreender por que e como esses efeitos se manifestam em contextos distintos (Greene et al., 2001). Assim, a avaliação de impacto transcende a simples mensuração de indicadores, configurando-se como um instrumento essencial para subsidiar decisões sobre manutenção, reformulação ou interrupção de políticas públicas.

Além da função técnica, a avaliação de impacto também desempenha um papel político e institucional relevante. Conforme Rossi, Lipsey e Freeman (2004), avaliações bem estruturadas contribuem para o aprimoramento da accountability pública, fortalecendo a transparência e a legitimidade das ações estatais. A mensuração rigorosa de resultados permite que gestores, legisladores e sociedade civil compreendam o alcance e as limitações de uma política, criando condições para sua reformulação e institucionalização. Gertler et al. (2018) complementam que a avaliação deve ser entendida como parte integrante do ciclo de políticas públicas, e não como uma etapa posterior, devendo estar presente desde o planejamento até o monitoramento dos resultados.

Roche (2000) argumenta que para que a avaliação de impacto cumpra sua função transformadora ela deve estar institucionalizada como parte do ciclo da política pública, e não tratada como etapa isolada. Isso significa que os governos devem criar sistemas de monitoramento, capacitar atores locais e destinar recursos específicos para a avaliação continuada. No caso dos CONSEGs, essa recomendação implica que a mensuração dos impactos da política de segurança não termine com o período de estudo, mas permaneça como prática permanente, alimentando a melhoria contínua da ação preventiva e do policiamento comunitário. Assim, a pesquisa reforça que a redução imediata da criminalidade é apenas um

primeiro passo, o desafio reside em manter essa avaliação ao longo do tempo e institucionalizar a cultura de evidência, conforme preconizado por Roche.

A avaliação de impacto, quando bem planejada e executada, transcende o papel meramente técnico e se torna instrumento de transformação institucional. Ela conecta o conhecimento científico à prática da gestão pública, promovendo políticas mais eficazes, legítimas e alinhadas às necessidades sociais. No caso específico da segurança cidadã, a adoção de metodologias robustas de avaliação, como o controle sintético, reforça o compromisso com a transparência, eficiência e efetividade, permitindo que a sociedade compreenda os reais resultados das políticas implementadas.

A reflexão proposta por Batista e Domingos (2017) amplia o horizonte analítico das avaliações de impacto, transformando-as em instrumentos de diálogo entre ciência e sociedade. No contexto do presente estudo, essa visão justifica o uso do método de controle sintético não apenas como técnica estatística, mas como ferramenta que, aliada à compreensão contextual das realidades locais de Guaraí e Araguatins, permite avaliar de forma mais completa a efetividade dos CONSEGs enquanto política pública de segurança cidadã.

## **2.6 Avaliação de políticas públicas**

A avaliação de políticas públicas é fundamental para medir a efetividade das ações governamentais e orientar a formulação de novas estratégias. Tradicionalmente, a avaliação enfrenta desafios relacionados à ausência de grupos de controle, ao viés de seleção e à dificuldade de mensurar efeitos líquidos em contextos complexos.

Avaliar uma política pública significa, em essência, analisar em que medida ela contribui para que o Estado e o Governo cumpram os compromissos assumidos perante a sociedade. Esses compromissos abrangem dimensões como a melhoria da qualidade de vida da população, o bom funcionamento da economia e das instituições democráticas, além da preservação ambiental, entre outros aspectos. O processo avaliativo também possibilita identificar oportunidades de aprimoramento no desenho e na execução das políticas, tornando-as mais sustentáveis, relevantes, eficazes, equitativas e coerentes com as necessidades sociais.

Além de fortalecer as próprias políticas públicas, as avaliações desempenham papel estratégico nos processos de planejamento e de alocação orçamentária. Elas podem indicar ganhos de eficiência e orientar a realocação de recursos em diálogo com os ministérios setoriais. No contexto democrático, as avaliações ainda reforçam a transparência sobre o uso

do gasto público e ampliam o espaço de debate com a sociedade e com os demais poderes, contribuindo para uma gestão mais participativa e responsável.

As políticas de segurança pública no Brasil historicamente se consolidaram em torno de uma lógica de repressão e manutenção da ordem, em detrimento de estratégias de cidadania. Ferreira e Etulain (2021) apontam que a estruturação da área não ocorreu com o mesmo engajamento da sociedade civil observado em políticas como saúde ou educação, o que resultou em um campo marcado por práticas verticais e autoritárias. Essa herança dificulta a construção de políticas públicas mais democráticas e participativas, especialmente no enfrentamento das múltiplas manifestações de violência que emergem nos territórios brasileiros.

A análise histórica demonstra que o aparato repressivo foi construído sob forte influência de conjunturas socioeconômicas desiguais. Assim, a segurança pública no Brasil não pode ser dissociada das desigualdades sociais que estruturam a violência e limitam o alcance de políticas mais amplas de prevenção. Para os autores, o investimento em segurança pública, embora significativo, não tem sido acompanhado por uma articulação efetiva entre territórios e políticas sociais, o que contribui para a reprodução de ciclos de exclusão e vulnerabilidade (Ferreira; Etulain, 2021).

Ferreira e Etulain (2021) também destacam que as políticas de segurança pública permanecem fortemente institucionalizadas no Estado, com baixa permeabilidade à participação cidadã. Essa configuração reforça a necessidade de mecanismos que fortaleçam conselhos comunitários, conferências e outras formas de engajamento social. Dessa forma, a democratização do campo da segurança pública não se resume ao aumento de recursos, mas à construção de canais que integrem a população no processo decisório.

A discussão sobre avaliação de impacto e de política pública evidencia que a construção de um contrafactual válido é condição essencial para atribuir os efeitos observados a uma determinada política pública. No entanto, a definição desse cenário hipotético representa um dos maiores desafios metodológicos da área, especialmente em contextos nos quais não é viável conduzir experimentos controlados ou identificar grupos de comparação naturalmente equivalentes (Gertler et al., 2018).

Nesse sentido, diferentes estratégias têm sido utilizadas para enfrentar esse desafio, como os modelos de diferença-em-diferença, o pareamento por escore de propensão e os desenhos quase-experimentais em geral (Batista; Domingos, 2017). Contudo, tais métodos apresentam limitações, principalmente quando há heterogeneidade significativa entre as unidades observadas ou ausência de pares de comparação adequados.

Nesse cenário, o método de controle sintético se destaca como uma ferramenta inovadora e robusta para avaliação de políticas públicas pois permite comparar o desempenho de unidades que implementaram determinadas políticas, como os conselhos comunitários de segurança e planos estaduais de prevenção, com uma combinação sintética de unidades que não passaram por essas intervenções.

## **2.7 O método de controle sintético como ferramenta de avaliação de impacto em políticas públicas**

A análise das políticas públicas de segurança, especialmente em contextos marcados por desigualdades socioeconômicas e heranças autoritárias, demanda métodos que permitam avaliar os efeitos concretos das intervenções adotadas. Nesse cenário, o método de controle sintético apresenta-se como uma ferramenta adequada para a avaliação, pois possibilita a construção de um contrafactual estatístico capaz de estimar como os indicadores criminais evoluiriam na ausência de determinada política pública.

O método de controle sintético foi desenvolvido por Abadie e Gardeazabal (2003) e posteriormente aprimorado por Abadie, Diamond e Hainmueller (2010). Trata-se de uma técnica quantitativa que busca construir um contrafactual, isto é, uma versão sintética de uma unidade tratada por meio da combinação ponderada de unidades de comparação que não receberam a intervenção. Esse procedimento permite estimar como teria sido a trajetória de um município ou estado na ausência da política pública.

Controle Sintético (MCS) consolidou-se como uma das ferramentas mais inovadoras para a avaliação de políticas públicas, sobretudo em situações em que há apenas uma unidade tratada e número restrito de unidades de comparação. Dessa forma, o MCS permite estimar efeitos causais com maior robustez do que métodos tradicionais, como diferenças em diferenças, em contextos de poucos casos (Abadie; Gardeazabal, 2003; Abadie; Diamond; Hainmueller, 2010).

Arvate e Rocha (2018) ressaltam que a principal virtude do método é oferecer uma alternativa prática e rigorosa em contextos em que não existem experimentos aleatórios ou grupos de comparação evidentes, características comuns nas políticas públicas brasileiras. Além disso, a técnica possibilita a observação de efeitos dinâmicos ao longo do tempo, permitindo identificar se os impactos de uma intervenção se mantêm, aumentam ou diminuem.

O diferencial metodológico reside no fato de que raramente uma única unidade de controle oferece trajetória adequada para comparação. Ao combinar múltiplas unidades ajustadas por pesos, o método aproxima melhor as características da unidade tratada antes da intervenção, minimizando o erro quadrático médio no período pré-intervenção e assegurando plausibilidade ao contrafactual (Abadie, 2021; Ferman; Pinto, 2019).

Outro aspecto essencial refere-se à inferência estatística no MCS. Para validar os achados, utilizam-se testes de placebo ou permutação, aplicando o método a unidades de controle como se tivessem recebido a intervenção. A comparação do efeito estimado com a distribuição dos placebos permite verificar a robustez dos resultados. Além disso, métricas como a razão entre o erro quadrático médio antes e depois da intervenção (RMSPE) reforçam a significância estatística das estimativas (Abadie et al., 2015; Firpo; Possebom, 2018).

Essa abordagem torna possível comparar municípios que implementaram instâncias de participação social, como os Conselhos Comunitários de Segurança, com uma combinação sintética de unidades que não passaram por essa experiência. Dessa forma, é viável verificar se reduções em crimes contra o patrimônio ou nas mortes violentas intencionais estão associadas à adoção de práticas participativas e democráticas, conforme defendem Ferreira e Etulain (2021), ou se decorrem de fatores estruturais mais amplos.

No Brasil, aplicações recentes têm demonstrado sua utilidade. Silva e Rezende (2018), ao analisarem o impacto das Unidades de Polícia Pacificadora (UPPs) no Rio de Janeiro, mostraram que o controle sintético foi capaz de identificar efeitos diferenciados da política ao longo do tempo, revelando nuances que análises tradicionais não captariam.

O uso do controle sintético tem crescido em diferentes campos da avaliação de políticas públicas. Estudos recentes analisaram desde privatizações de aeroportos, até impactos de políticas de incentivo fiscal e efeitos econômicos de desastres naturais, como as enchentes em Santa Catarina em 2008 (Resende, 2017; Sachsida et al., 2018; Ribeiro et al., 2014). Esses casos ilustram a versatilidade do método para mensurar efeitos em cenários complexos, nos quais métodos convencionais encontram limitações.

No campo da segurança pública, a aplicação desse tipo de metodologia ganha relevância diante da ainda incipiente literatura sobre participação social nesse setor (Lima; Souza; Santos, 2012, p. 30). Como ressaltam os autores, ao contrário de áreas como a saúde, a segurança não consolidou instâncias participativas desde a redemocratização, o que reforça a importância de estudos empíricos capazes de oferecer evidências consistentes sobre a efetividade de experiências como os CONSEGs.

Dessa forma, o controle sintético constitui uma resposta metodológica consistente ao desafio do contrafactual em avaliações de impacto, sendo especialmente adequado para estudos de caso comparativos em políticas públicas. No presente trabalho, esse método será aplicado para avaliar os efeitos da implementação dos Conselhos Comunitários de Segurança (CONSEGs) nos municípios de Guaraí e Araguatins.

Assim, ao utilizar o método de controle sintético na avaliação dos CONSEGs em Guaraí e Araguatins, esta pesquisa contribui não apenas para mensurar o impacto dessa política pública, mas também para fortalecer a cultura da avaliação baseada em evidências no campo da segurança pública no Brasil.

## **2.8 Conselhos gestores e conselhos comunitários de segurança (CONSEGS)**

Os conselhos gestores surgem como um dos principais mecanismos de participação institucionalizada após a Constituição de 1988. Em diversas áreas, como saúde, educação e assistência social, consolidaram-se como espaços deliberativos, responsáveis por articular demandas sociais e acompanhar a implementação de políticas públicas (Corrêa, 2010).

Dentro desse processo, os Conselhos Comunitários de Segurança (CONSEGs) configuram-se como a experiência mais consolidada de participação social no campo da segurança pública. Criados ainda na década de 1980, os CONSEGs expandiram-se gradativamente pelo país, encontrando respaldo em legislações estaduais e normativas locais que regulamentaram sua atuação (Gualberto, 2024, p. 7).

Esses conselhos são compostos por representantes voluntários da sociedade civil, como associações de moradores, entidades religiosas, instituições educacionais e organizações não governamentais, além de membros natos das forças de segurança. Sua principal função é aproximar comunidade e autoridades policiais, promovendo a cooperação mútua na prevenção da violência, na mediação de conflitos e na difusão da cultura de paz (Gualberto, 2024, p. 9).

A criação de conselhos no campo da segurança pública representa um esforço para ampliar a participação social em um setor historicamente marcado pela centralização estatal. Como destacam Sento-Sé, Rodrigues e Lázaro (2014), embora a institucionalização desses conselhos seja recente e, muitas vezes, precária, eles se configuram como espaços de potencial diálogo entre sociedade civil e aparato policial, possibilitando uma aproximação antes considerada improvável.

No campo da segurança pública, os Conselhos Comunitários de Segurança (CONSEGs) foram criados a partir da filosofia da polícia comunitária, buscando aproximar as

forças de segurança da população. Os CONSEGs configuram-se como fóruns locais, em que representantes da comunidade, do comércio, das instituições públicas e das polícias discutem problemas de segurança, propõem soluções e acompanham ações desenvolvidas (Ceconseg, 2023).

Para Marcineiro e Pacheco (2005, p. 96) os conselhos comunitários de segurança são entidades sem fins lucrativos que se agregam ao sistema de segurança pública para servir de foro de encontro das organizações formais com a comunidade, constituindo-se numa importante forma de expressão do cidadão, possibilitando ao povo influenciar de forma concreta nas decisões do Estado nos assuntos atinentes à segurança pública.

Para Fernandes (2011, p.84) Os conselhos também têm por finalidade tomar conhecimento dos problemas das localidades em sua área de abrangência. Isso se dá pela participação dos moradores e de demais usuários dos serviços policiais. Com o diagnóstico contando com a participação de todos e possuindo maior precisão, ele possibilita o desenvolvimento de ações importantes como as que visam ao controle da violência e da criminalidade.

Bondaruk e Souza (2007, p. 126) consideram os CONSEGS como “fóruns democráticos de debate sobre questões de segurança criados a partir da mobilização da comunidade”. Os autores reforçam que são “instrumentos de participação popular e de cooperação entre a sociedade e as forças de segurança para preservação do bem-estar e da paz social, cuja efetividade de atenuação depende da conscientização e da participação de toda comunidade”.

A experiência dos Conselhos Comunitários de Segurança Pública tem se mostrado uma estratégia importante de aproximação entre a polícia e a sociedade civil, permitindo maior participação comunitária na definição de prioridades e na construção de soluções locais para os problemas de violência e criminalidade. A pesquisa desenvolvida em Minas Gerais, por exemplo, evidencia que a criação desses conselhos em 25 regiões de Belo Horizonte fortaleceu a parceria entre comunidade e polícia, permitindo maior circulação de informações e contribuindo para o planejamento de políticas de prevenção (Beato; Silva; Tavares, 2008).

Outro aspecto relevante é que os conselhos comunitários não se limitaram a fornecer dados complementares à polícia, mas também se engajaram em parcerias mais amplas, envolvendo associações civis, sindicatos e outros atores sociais em projetos de prevenção. Esse tipo de engajamento reforça a ideia de que a segurança pública não deve ser compreendida apenas como responsabilidade da polícia, mas como um processo que requer coprodução entre Estado e sociedade (Beato; Silva; Tavares, 2008).

Atualmente, os CONSEGs são reconhecidos como instâncias privilegiadas de participação comunitária na segurança pública brasileira, por representarem uma ponte entre o Estado e a sociedade civil, ao mesmo tempo em que reforçam a concepção de segurança cidadã e o controle social democrático (Gualberto, 2024, p. 10).

Entretanto, embora tenham potencial para democratizar a política de segurança, estudos apontam limitações significativas em sua atuação. Corrêa (2010) e Fernandes (2011) identificam baixa adesão comunitária, dificuldades de institucionalização e, em alguns casos, práticas hierarquizadas que limitam a participação efetiva dos cidadãos. Sento-Sé et al. (2021) reforçam que, em muitos contextos, os conselhos não se consolidaram como instâncias de deliberação, funcionando mais como espaços consultivos ou informativos.

Apesar das dificuldades de consolidação, os conselhos de segurança pública cumprem um papel estratégico ao introduzir uma lógica participativa em um campo tradicionalmente restrito às forças de segurança. Segundo os autores, essa abertura permite que diferentes atores sociais contribuam para a formulação de políticas e estratégias de enfrentamento da violência, ainda que a efetividade prática dessas instâncias continue limitada pela baixa autonomia frente às instituições estatais (Sento-Sé; Rodrigues; Lázaro, 2014).

Ainda assim, os CONSEGs permanecem como um campo fértil para o fortalecimento da democracia participativa e para a construção de políticas públicas de segurança mais próximas das realidades locais, especialmente quando aliados a práticas de avaliação que permitam mensurar seus resultados concretos.

## **2.9 Contextualização: criminalidade no estado do Tocantins**

A análise da criminalidade no estado do Tocantins não pode ser dissociada dos fatores socioeconômicos e urbanos que estruturam o território. Estudos recentes evidenciam que a criminalidade violenta deve ser compreendida como um fenômeno social, resultante de desigualdades, segregação espacial e ausência de políticas públicas adequadas (Carneiro et al., 2023). O autor, aplicando a teoria da desorganização social, o estudo identificou que variáveis como níveis de renda, escolaridade, raça e acesso a serviços urbanos (iluminação, arborização e saneamento) apresentam correlação direta com a concentração de delitos violentos.

O Tocantins, por ser um estado jovem e em processo de consolidação institucional, enfrenta desafios significativos no campo da segurança pública. De acordo com o Plano Estadual de Segurança Pública e Defesa Social – PESSE (2024), o estado apresenta um histórico de oscilações nos índices de Mortes Violentas Intencionais (MVI), categoria que



engloba homicídios, latrocínios, feminicídios, lesão corporal seguida de morte e mortes decorrentes de intervenção policial. Entre 2019 e 2023, a taxa de MVI apresentou uma redução média de 3,54% ao ano, embora com variações pontuais: quedas em 2019 (-8,9%) e 2021 (-16,71%), crescimento em 2020 (+1,67%) e 2022 (+9,02%). Em 2023, o estado registrou 398 vítimas, uma queda de 8,51% em relação a 2022, o que corresponde a uma taxa de 26,33 mortes por 100 mil habitantes (Tocantins, 2024, p. 38).

No que se refere aos homicídios dolosos, o Tocantins projeta uma redução anual de 4,45% até 2030, alinhando-se às metas nacionais de diminuição de homicídios previstas no Plano Nacional de Segurança Pública (Tocantins, 2024, p. 89). Já em relação aos latrocínios, os números revelaram forte oscilação: após uma redução significativa em 2020 (-45,16%), houve aumento em 2021 (+29,41%), queda em 2022 (-13,64%) e estabilidade em 2023. Para 2030, a meta é reduzir em 7,65% ao ano, alcançando taxa inferior a 0,70 por 100 mil habitantes (Tocantins, 2024, p. 41).

Outro dado preocupante diz respeito às mortes violentas de mulheres. O estado acompanha a tendência nacional de enfrentamento ao feminicídio, previsto no Plano Nacional de Segurança Pública e Defesa Social (PNSPDS). Ainda que os números absolutos sejam inferiores aos dos homicídios gerais, o crescimento desses casos exige políticas específicas de prevenção e proteção das mulheres em situação de vulnerabilidade (Tocantins, 2024, p. 42).

No estado do Tocantins, os crimes contra o patrimônio, que englobam furtos, roubos e roubos de veículos, constituem um dos principais desafios da segurança pública, pois impactam diretamente a sensação de insegurança da população. Segundo o Plano Estadual de Segurança Pública e Defesa Social – PESSE (2024), esses delitos apresentam comportamento oscilante na última década, mas com tendência de redução recente. Os dados apontam que os roubos de veículos tiveram queda acumulada de 30,6% em 2023, enquanto os roubos a estabelecimentos comerciais recuaram em 14,4% no mesmo período, resultado atribuído ao fortalecimento das operações policiais e ao uso de ferramentas de inteligência na prevenção e investigação (Tocantins, 2024, p. 43).

Apesar desses avanços, o relatório ressalta que os crimes patrimoniais continuam a demandar atenção prioritária, impactando de forma significativa a sensação de segurança da população, principalmente em áreas urbanas de maior concentração populacional, onde a dinâmica socioeconômica e a circulação de mercadorias favorecem a incidência desse tipo de delito, o que exige a manutenção de políticas preventivas e de participação comunitária, como os Conselhos Comunitários de Segurança, para reforçar a coprodução da segurança pública no estado.

O PESSE também destaca a importância da gestão por evidências e da integração interinstitucional como estratégias para reduzir a criminalidade. Nesse sentido, os indicadores estratégicos de criminalidade são monitorados de forma sistemática para subsidiar ações conjuntas da Polícia Militar, Polícia Civil, Corpo de Bombeiros, Secretaria da Cidadania e Justiça e demais órgãos envolvidos. A ênfase recai sobre a necessidade de alinhar repressão qualificada, prevenção comunitária e fortalecimento da inteligência policial (Tocantins, 2024, p. 33).

Nesse contexto, o estado do Tocantins estabeleceu metas em consonância com a Agenda 2030 da ONU, especialmente com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 16, que prevê a redução significativa de todas as formas de violência. O desafio é diminuir a taxa de homicídios e feminicídios em pelo menos um terço até 2030, ampliando a sensação de segurança e promovendo uma cultura de paz (Tocantins, 2024, p. 38).

A partir de 2019, a Secretaria de Segurança Pública do Tocantins passou a adotar uma nova cultura de gestão, priorizando inovação, integração interinstitucional, valorização profissional e participação social como eixos estruturantes. Essa mudança se alinha à criação do Plano Estadual de Segurança Pública e Defesa Social – PESSE, elaborado por meio de uma metodologia participativa que envolveu diferentes instituições do sistema de segurança e sociedade civil.

Assim, observa-se que a política estadual de segurança não se limita ao aparato repressivo, mas busca integrar instâncias de controle social, como o Conselho Estadual de Segurança Pública (CONESP/TO), instituído em 2019, que reúne representantes do poder público, trabalhadores da área e organizações da sociedade.

Dados recentes do 19º Anuário Brasileiro de Segurança Pública mostram que o Governo do Tocantins investiu R\$ 1,46 bilhão em segurança pública em 2024, representando um gasto *per capita* de R\$ 928,44, valor significativamente superior ao de estados como São Paulo (R\$ 362,48), Minas Gerais (R\$ 543,76) e Goiás (R\$ 585,99) (FBSP, 2025, p. 332).

Esse volume de recursos refletiu em queda de 27,9% nas Mortes Violentas Intencionais (MVI) no estado, taxa mais de cinco vezes superior à redução nacional (-5,4%) e também maior que a média da região Norte (-21,2%). Com isso, o estado do Tocantins encerrou 2024 com uma taxa de 19,8 MVI por 100 mil habitantes, abaixo da média nacional (20,8) e da região Norte (27,7) (FBSP, 2025, p. 28).

Dessa forma, observa-se que o desenvolvimento socioeconômico recente, aliado a investimentos consistentes em segurança pública, contribuiu para resultados expressivos na redução da criminalidade no estado. Contudo, os dados também indicam que tais avanços

precisam ser analisados à luz da participação social, especialmente em municípios como Guaraí e Araguatins, que contam com Conselhos Comunitários de Segurança ativos, permitindo verificar se há relação direta entre tais instâncias participativas e os resultados observados.

Esses dados reforçam a importância de investigar o papel dos CONSEGs como parte das estratégias locais de prevenção e controle da criminalidade.

## **2.10 Conselhos comunitários de segurança no Estado do Tocantins**

A existência dos Conselhos Comunitários no Brasil remonta à década de 80, início dos primeiros projetos embrionários sobre a temática. Contudo, no Estado do Tocantins, o primeiro instrumento normativo que tratou sobre os CONSEGs, ainda que de forma muito reduzida, remontam ao ano de 2000, com a publicação pelo Estado do Tocantins da Lei 1.180 de 13 de outubro de 2000, que instituiu o Conselho Estadual de Defesa Social, tratando, entre outras matérias, sobre o funcionamento das polícias militar e civil.

A referida lei previu os Conselhos Comunitários de Segurança Pública como órgãos auxiliares da justiça, trazendo sua regulamentação no Capítulo II, artigo 4º: “Cumprir a todos a responsabilidade pela segurança pública, prevenindo a prática de infração penal ou administrativa que afete a ordem pública ou a paz social” (Tocantins, 2000).

De forma mais específica, os primeiros instrumentos normativos que trataram diretamente da regulamentação dos CONSEGs remontam ao ano de 2007, com a publicação do Decreto Estadual nº 3.170, de 8 de outubro de 2007, que estabeleceu normas gerais sobre autorização, constituição e composição dos membros (Tocantins, 2007). Esse decreto, em seu art. 1º, autorizou formalmente a criação dos Conselhos Comunitários de Segurança e Defesa Social no Estado do Tocantins, atribuindo à Secretaria da Segurança Pública a competência para sua gestão e regulamentação: “É autorizada a criação de Conselhos Comunitários de Segurança e Defesa Social – CONSEGs no Estado do Tocantins, pela Secretaria da Segurança Pública, destinados a colaborar na solução de problemas relacionados com a segurança da população” (Tocantins, 2007).

O mesmo decreto ainda previa a possibilidade de criação de mais de um Conselho em uma mesma base territorial, condicionando tal hipótese ao aumento nos índices de criminalidade ou ao crescimento populacional da região (Tocantins, 2007). Posteriormente, a regulamentação foi detalhada por meio da Portaria nº 169, de 6 de fevereiro de 2009, expedida pela Secretaria da Segurança Pública, que alterou o regulamento do Decreto nº

3.170/2007, com o objetivo de viabilizar a participação efetiva dos Conselhos no processo de implementação das políticas públicas de segurança, além de impulsionar o engajamento comunitário (Tocantins, 2009).

A referida portaria estabeleceu normas específicas relacionadas à finalidade, base de atuação, funcionamento, constituição de membros, eleição, mandato, reuniões, dissolução e outras disposições gerais. Tais diretrizes conferiram maior efetividade e segurança jurídica às ações dos Conselhos, além de fortalecerem a institucionalização da participação social no campo da segurança pública (Tocantins, 2009).

Atualmente, a competência para difundir a filosofia de Polícia Comunitária no Tocantins cabe à Secretaria de Segurança Pública, por meio da Diretoria de Polícia Comunitária, responsável pela formulação e desenvolvimento de estratégias preventivas que promovam maior integração entre comunidade e forças policiais. Entre as principais atribuições dessa diretoria estão a constituição e reestruturação dos CONSEGs, o fortalecimento do policiamento comunitário e a promoção de capacitações, fomentando a cultura da paz (Tocantins, 2012). Inserida na estrutura organizacional da SSP, a Diretoria de Polícia Comunitária está subordinada à Superintendência de Segurança Integrada, a qual, por sua vez, vincula-se diretamente ao Secretário de Segurança Pública (Tocantins, 2012).

Cabe, assim, à Diretoria de Polícia Comunitária a articulação entre Estado e sociedade civil, seja por meio da realização de reuniões com a comunidade, seja pela autonomia na criação e reestruturação dos CONSEGs. Entre suas iniciativas de maior destaque está a oferta do Curso de Agente Comunitário de Segurança (CACS), instituído pela Portaria SSP nº 542/2012, voltado tanto para policiais quanto para membros da comunidade, reforçando a qualificação e a corresponsabilidade social na promoção da segurança (Tocantins, 2012).

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

#### 3.1 Percurso metodológico

O percurso metodológico adotado nesta pesquisa foi estruturado de modo a permitir a avaliação rigorosa do impacto da atuação dos Conselhos Comunitários de Segurança (CONSEGs) sobre os indicadores criminais dos municípios de Guaraí e Araguatins. Para isso, optou-se pela aplicação do método de controle sintético, técnica consolidada na literatura de avaliação de políticas públicas e amplamente utilizada em estudos de casos comparativos (Abadie; Gardeazabal, 2003; Abadie; Diamond; Hainmueller, 2010).

Trata-se de uma metodologia capaz de construir um contrafactual crível para unidades tratadas únicas, mediante a combinação ponderada de unidades não tratadas, constituindo uma trajetória sintética capaz de reproduzir o comportamento da série histórica anterior à intervenção.

Inicialmente, procedeu-se à seleção do método de avaliação de impacto mais adequado ao objeto da pesquisa. A escolha pelo controle sintético fundamenta-se em seu desempenho na análise de políticas públicas quando há apenas uma ou poucas unidades tratadas e ausência de grupo de controle natural, além de sua robustez em cenários onde a aleatorização não é possível (Pereira Filho, 2016; Araújo; Costa, 2024). Em seguida, foram realizadas tratativas com a Secretaria da Segurança Pública do Estado do Tocantins (SSP/TO), a fim de viabilizar o acesso às bases de dados necessárias.

Optou-se metodologicamente por trabalhar com dois grupos de indicadores criminais: (i) crimes patrimoniais, restringindo-se às tipificações de furto e roubo previstas no Código Penal Brasileiro; e (ii) crimes violentos letais intencionais (CVLI), categoria que abrange homicídio doloso, lesão corporal seguida de morte e latrocínio. Essa delimitação buscou assegurar coerência analítica e padronização dos dados fornecidos, uma vez que tais categorias representam fenômenos criminais de relevância para a formulação e avaliação de políticas de segurança pública no Tocantins e no Brasil (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2024).

Os dados utilizados são provenientes dos registros de boletins de ocorrências da SSP/TO, constituindo uma fonte administrativa primária. Após sua obtenção, foi realizado um extenso processo de filtragem, limpeza e normalização, de forma a garantir sua consistência, padronização temporal e compatibilidade com os requisitos operacionais do método de

controle sintético. Posteriormente, procedeu-se à tabulação dos dados conforme os objetivos específicos da pesquisa.

A escolha dos municípios de Guaraí e Araguatins como unidades tratadas decorreu de critérios metodológicos: ambos implantaram seus CONSEGs em 2018 e mantiveram continuidade operacional desde então, possibilitando a construção de uma série histórica suficientemente longa no período pré e pós-intervenção (2012-2025), o que constitui requisito central para a aplicação do método (Abadie; Gardeazabal, 2003).

O processamento dos dados e a implementação do método foram realizados no software RStudio para codificação em linguagem de programação denominada R, utilizando-se especificamente o pacote Synth para análise e construção dos contrafactuais e desenvolvido para operacionalizar o Synthetic Control Method (Abadie et al., 2011).

O RStudio é específico para a linguagem R, amplamente utilizado em estatística aplicada, econometria e ciência de dados. Sua popularidade no meio acadêmico decorre da robustez estatística da linguagem R, da extensa gama de pacotes disponíveis para análises quantitativas e da facilidade de reprodutibilidade das pesquisas, aspecto essencial em avaliações de políticas públicas. O R é uma linguagem de programação e ambiente computacional livre e gratuito e se consolidou como uma das mais utilizadas em estatística aplicada, econometria e ciência de dados devido à sua flexibilidade e à ampla disponibilidade de pacotes desenvolvidos colaborativamente por pesquisadores de todo o mundo (Psicometria Online, 2025; UEL, s.d.).

O pacote Synth (Synthetic Control Group Method for Comparative Case Studies), foi desenvolvido para implementação do método de controle sintético, conforme proposto originalmente por Abadie e Gardeazabal (2003) e expandido por Abadie, Diamond e Hainmueller (2010). Esse pacote permite a construção de unidades contrafactuais sintéticas, possibilitando a comparação entre áreas tratadas por determinada política pública e combinações ponderadas de unidades não tratadas (R-Documentation, 2023, tradução nossa).

Com isso, torna-se possível estimar de forma mais precisa o impacto causal das intervenções em contextos de avaliação comparativa. A utilização desse ambiente computacional permitiu reproduzir com precisão as rotinas de otimização necessárias para a construção das unidades sintéticas.

O procedimento metodológico da pesquisa foi organizado em cinco etapas:

- I. Definição das unidades tratadas: municípios de Guaraí e Araguatins, que receberam a intervenção (instalação dos CONSEGs) em 2018.

- II. Seleção do grupo doador: conjunto de municípios tocantinenses comparáveis que não possuem CONSEGs ativos, utilizado como base para a construção das unidades sintéticas.
- III. Construção das unidades sintéticas: combinação ponderada das unidades do grupo doador, por meio de otimização matemática, a fim de reproduzir as características pré-intervenção das unidades tratadas.
- IV. Comparação das trajetórias: avaliação gráfica e numérica da diferença entre as séries criminais observadas (reais) e aquelas estimadas para o contrafactual sintético.
- V. Mensuração do impacto líquido: estimativa dos efeitos da atuação dos CONSEGs sobre os indicadores criminais, com foco nos crimes patrimoniais (furto e roubo) e nos crimes violentos letais intencionais (CVLI), bem como análise complementar dos gaps e intervalos de confiança.

Esse percurso metodológico permitiu construir uma análise robusta e comparativa dos efeitos potenciais dos CONSEGs sobre os padrões de criminalidade local, contribuindo para a literatura que trata da avaliação de políticas públicas de segurança no Brasil (Brasil, 2018; Araújo; Costa, 2024; Pereira Filho, 2016).

### **3.2 Seleção das unidades de análise**

Os municípios de Guaraí e Araguaatins foram escolhidos por possuírem CONSEGs em funcionamento contínuo desde 2018, o que permite avaliar sua trajetória institucional e impactos ao longo de um período de sete anos.

O grupo doador será composto por municípios sem CONSEGs ativos, selecionados a partir de bases oficiais da Secretaria de Segurança Pública do Tocantins e de levantamentos nacionais (Sento-Sé et al., 2021). Para garantir a comparabilidade, serão priorizados municípios com características demográficas e socioeconômicas semelhantes às das localidades tratadas. Assim, optou-se por selecionar apenas os municípios do Estado do Tocantins com população superior a 5 mil habitantes, critério que garante uma maior homogeneidade de características socioeconômicas e demográficas, evitando distorções que poderiam ocorrer em localidades de pequeno porte, onde fatores isolados exercem maior influência sobre os indicadores criminais.

Além disso, municípios com maior população tendem a apresentar estruturas institucionais mais consolidadas, tanto em termos de aparato policial quanto de serviços públicos, o que permite análises mais consistentes sobre o impacto das políticas de segurança. Essa escolha também possibilita maior confiabilidade nos registros de ocorrências policiais, uma vez que localidades de pequeno porte muitas vezes carecem de delegacias próprias ou de mecanismos adequados de registro, o que poderia comprometer a qualidade dos dados.

Outro fator considerado foi a representatividade estatística: ao delimitar a análise para municípios com mais de 5 mil habitantes, assegura-se uma base de dados suficientemente robusta para aplicação do método de controle sintético, reduzindo vieses e fortalecendo a inferência causal. Esse recorte também favorece a comparabilidade entre unidades tratadas e de controle, já que municípios desse porte compartilham padrões de urbanização, dinâmica populacional e indicadores socioeconômicos semelhantes.

Inicialmente, a base de dados contemplava os 139 municípios do Estado do Tocantins. Contudo, optou-se por aplicar um critério de corte, considerando apenas os municípios com população superior a 5 mil habitantes. Após esse filtro, restaram 70 municípios na amostra, sendo excluídos 69 municípios que apresentavam população inferior a esse limite.

Essa decisão metodológica está fundamentada em três aspectos principais. Em primeiro lugar, municípios com menos de 5 mil habitantes apresentam baixa densidade populacional e reduzido número absoluto de ocorrências criminais, o que tende a gerar grande instabilidade estatística nos indicadores. Nessas localidades, a variação de poucos registros pode alterar significativamente as taxas, comprometendo a comparabilidade entre unidades e a confiabilidade da análise.

Em segundo lugar, o recorte favorece a homogeneidade entre os municípios analisados, uma vez que localidades com população mais expressiva possuem características sociais, econômicas e institucionais mais próximas, como a presença de estruturas policiais minimamente consolidadas, maior dinâmica socioeconômica e maior fluxo populacional. Isso reduz vieses decorrentes de assimetrias extremas entre municípios muito pequenos e municípios médios ou grandes.

Após a aplicação do critério de corte populacional, considerando apenas municípios com mais de 5 mil habitantes, os 70 municípios restantes foram classificados segundo seu porte demográfico, conforme faixas de população estabelecidas para esta pesquisa: Pequeno Porte II (5 mil a 10 mil habitantes), Médio Porte (20 mil a 90 mil habitantes) e Grande Porte (100 mil a 400 mil habitantes).



A distribuição resultante revela que a maior parte dos municípios tocantinenses enquadrados no estudo pertence à categoria Pequeno Porte II, com 42 municípios, o que corresponde a 60% do total. Em seguida, 18 municípios foram classificados como de Médio Porte, representando 25,71%. Por fim, 10 municípios enquadram-se na categoria de Grande Porte, perfazendo 14,28% do conjunto analisado.

Essa distribuição evidencia a predominância de municípios de menor porte populacional no estado do Tocantins, mesmo após a exclusão das localidades com até 5 mil habitantes. Essa característica é relevante para a análise, pois indica que os resultados obtidos refletem, em grande medida, a realidade de municípios de pequeno porte, ainda que amparada pela comparação com unidades de médio e grande porte.

Do ponto de vista metodológico, essa classificação também fortalece a aplicação do método de controle sintético, permitindo a construção de contrafactuais a partir de uma base diversificada de municípios, com diferentes tamanhos populacionais e contextos socioeconômicos, mas homogêneos o suficiente para assegurar comparabilidade.

Por fim, a exclusão dos municípios com menos de 5 mil habitantes está alinhada à literatura sobre avaliação de políticas públicas em nível municipal, que recomenda a adoção de filtros populacionais para evitar ruídos estatísticos e garantir maior robustez às comparações (Gertler et al., 2018). Assim, o critério adotado não compromete a representatividade da análise, mas, ao contrário, reforça sua consistência metodológica, permitindo inferências mais seguras sobre os impactos da política estudada.

### **3.3 Fontes de dados e variáveis**

Os dados utilizados nesta pesquisa têm como origem os registros de ocorrência realizados nas Delegacias de Polícia do Estado do Tocantins, cadastrados eletronicamente por meio do Sistema de Procedimentos Policiais Eletrônicos (Sinesp PPE). O Sinesp PPE é uma solução disponibilizada pela Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP/MJSP) às unidades federativas, permitindo o registro padronizado de ocorrências, como Boletins de Ocorrência (BOs), Autos de Prisão em Flagrante (APF), Termos Circunstanciados de Ocorrência (TCO) e Inquéritos Policiais (IP), além de gerenciar processos cartorários e compartilhar dados entre os entes federados (MJSP, 2019).

Importa ressaltar que o tratamento e a análise dos dados respeitaram integralmente as disposições da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), que estabelece regras para a coleta, armazenamento e uso de informações pessoais.

Em atendimento à legislação, foram utilizadas apenas bases de dados públicas e informações de natureza agregada, não havendo, portanto, qualquer exposição de dados pessoais sensíveis. Essa precaução assegura a preservação da privacidade dos indivíduos e reforça a conformidade ética e legal da pesquisa.

Os indicadores criminais utilizados para alimentar o método de controle sintético, foram as taxas de Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI), aqui entendidos como homicídio doloso, feminicídio, lesão corporal seguida de morte e latrocínio, e os crimes contra o patrimônio, se limitando ao furto e roubo, os quais derivam diretamente de bases geradas pelo sistema Sinesp PPE, integradas pela Secretaria da Segurança Pública do Tocantins a partir dos boletins emitidos em delegacias policiais.

Para contextualização e validação externa dessas informações, recorreu-se ao Anuário Brasileiro de Segurança Pública (FBSP, 2025), principal compilação nacional de estatísticas criminais e indicadores de segurança, reconhecido por sua metodologia padronizada e amplo uso em pesquisas acadêmicas. As diretrizes estratégicas e normativas relacionadas ao setor foram consultadas no Plano Estadual de Segurança Pública e Defesa Social (PESSE, 2024), documento oficial que orienta políticas de prevenção e repressão no Tocantins.

Para caracterizar os municípios analisados, incorporaram-se dados demográficos provenientes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), incluindo estimativas populacionais anuais. A integração dessas bases assegurou maior robustez às análises e contribuiu para uma interpretação mais precisa dos resultados empíricos gerados pelo método de controle sintético.

Para aplicação do método de controle sintético, foram selecionadas as seguintes variáveis:

Variáveis dependentes:

- Taxa de crimes violentos letais intencionais por 100 mil habitantes (CVLI);
- Taxa de crimes patrimoniais por 100 mil habitantes (roubo, furto);
- População total;

As fontes de dados incluem: FBSP (2025), IBGE (estimativas populacionais), Secretaria de Segurança Pública do Tocantins.

Os anos de referência adotados para o período pré-intervenção serão 2012 a 2017, permitindo a construção das unidades sintéticas antes da formalização dos CONSEGs. Já o período pós-intervenção abrangerá os anos de 2018 a 2025, possibilitando comparar os resultados reais com os contrafactuais estimados.

### 3.3.1 Contexto Estadual – Tocantins

O estado do Tocantins, criado em 1988, apresenta-se como um dos estados mais jovens da federação brasileira, com crescimento populacional e transformações sociais intensas nas últimas décadas. Entre os Censos Demográficos de 2010 e 2022, a população residente passou de 1.383.445 para 1.584.306 habitantes, um crescimento de 14,5% no período (TOCANTINS, 2023, p. 3). Esse aumento populacional pressiona a infraestrutura urbana e a prestação de serviços públicos, exigindo maior eficiência do Estado na gestão da ordem social e da segurança. A maior parte dessa população se concentra em áreas urbanas, refletindo um processo de urbanização que acompanha as dinâmicas de desenvolvimento regional e que impacta diretamente nas demandas por infraestrutura, serviços públicos e segurança.

Do ponto de vista econômico, o mercado de trabalho tocantinense apresenta expansão recente no emprego formal. Em junho de 2025, o estoque de vínculos celetistas ativos era de 267.913 postos de trabalho, com saldo positivo de 9.284 novas vagas no acumulado do primeiro semestre de 2025 (TOCANTINS, 2025a, p. 5). Esse resultado coloca o estado em sintonia com a tendência de crescimento observada na região Norte, embora em ritmo mais moderado quando comparado a outros estados vizinhos.

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) mostra que a taxa de desocupação no Tocantins tem apresentado queda consistente, saindo de 6,9% em 2023 para 6,0% em 2024 e 6,4% no primeiro trimestre de 2025, abaixo da média nacional de 7,0% no mesmo período (TOCANTINS, 2025b, p. 4). Esse cenário indica certa estabilidade no mercado de trabalho, ainda que marcado por desafios como a informalidade, que se mantém elevada e afeta a qualidade da ocupação.

Outro dado relevante diz respeito ao rendimento domiciliar per capita. Em 2014, o valor médio no Tocantins era de R\$ 765,00, passando para R\$ 1.737,00 em 2024, quase 2,3 vezes maior no período (TOCANTINS, 2025c, p. 2). Apesar do avanço, o rendimento médio do estado ainda se situa abaixo da média nacional, revelando desigualdades regionais e a necessidade de políticas públicas voltadas para a inclusão produtiva e a redução da vulnerabilidade social.

Esse conjunto de informações revela que o Tocantins combina crescimento demográfico acelerado, urbanização crescente, avanços no emprego formal e melhora gradual no rendimento médio. Entretanto, persistem desafios relacionados à desigualdade, à informalidade e à oferta de serviços públicos. Esses fatores têm implicações diretas para a

segurança pública, na medida em que o dinamismo econômico e o crescimento urbano ampliam as pressões sobre os sistemas de ordem pública, reforçando a importância de mecanismos de participação social, como os Conselhos Comunitários de Segurança, para equilibrar desenvolvimento e prevenção da criminalidade.

### **3.3.2 Caracterização dos municípios analisados**

#### **3.3.2.1 Guaraí**

Localizado na região centro-norte do Tocantins, Guaraí é um município de médio porte que exerce papel estratégico como polo regional de serviços. Possui população estimada em aproximadamente 26 mil habitantes (IBGE, 2022) e apresenta Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) considerado médio-alto, refletindo avanços em educação e longevidade. Sua economia baseia-se no comércio, na agricultura e em atividades de apoio logístico devido à sua localização geográfica.

Localizado na região centro-norte do estado, Guaraí surgiu no contexto de expansão da BR-153, consolidando-se como polo de comércio e serviços. Conforme o perfil socioeconômico, “o município foi criado em 11 de julho de 1963 e instalado em 1º de janeiro de 1964” (TOCANTINS, 2024b, p. 7). Atualmente possui 24.775 habitantes (2022), com taxa de urbanização de 91,7% e densidade demográfica de 11,8 hab/km<sup>2</sup> (TOCANTINS, 2024b, p. 13).

A elevada taxa de urbanização faz de Guaraí um município com características predominantemente urbanas, o que amplia tanto as oportunidades de desenvolvimento econômico quanto os riscos associados à violência urbana. O relatório municipal destaca que “a localização geográfica favorece o papel de entreposto regional, mas também exige investimentos constantes em infraestrutura e segurança” (TOCANTINS, 2024b, p. 16). Assim, a atuação de espaços de participação social, como os Conselhos Comunitários de Segurança, pode reforçar a prevenção da criminalidade e fortalecer a democracia participativa no território.

Essa realidade urbana confere ao município tanto oportunidades de desenvolvimento quanto riscos relacionados à criminalidade típica de áreas urbanizadas, como furtos, roubos e conflitos interpessoais. A concentração populacional em áreas urbanas também demanda

maior eficiência da gestão pública na implementação de políticas sociais, educacionais e de segurança.

O Conselho Comunitário de Segurança de Guaraí foi formalizado em 07 de fevereiro de 2018, permanecendo ativo desde então. Essa continuidade institucional permite avaliar sua atuação ao longo de um período significativo, sobretudo em comparação com municípios de porte semelhante sem conselhos formalizados.

### **3.3.2.2 Araguatins**

Araguatins está situado na região do Bico do Papagaio, extremo norte do Tocantins, na divisa com Maranhão e Pará. Com cerca de 38 mil habitantes (IBGE, 2022), destaca-se por sua posição geográfica estratégica, próxima a rotas de fronteira que frequentemente influenciam a dinâmica da criminalidade local. O município apresenta IDHM médio, com desafios relacionados a indicadores de renda e acesso a serviços públicos.

Araguatins, situado no extremo norte do Tocantins, apresenta relevância histórica e estratégica, tendo sido “fundado em 14 de novembro de 1948 e instalado em 1º de janeiro de 1949” (TOCANTINS, 2024a, p. 7). O município conta atualmente com 38 mil habitantes (2022), dos quais 71,1% residem na área urbana, apresentando densidade demográfica de 12,1 hab/km<sup>2</sup> (TOCANTINS, 2024a, p. 13).

Esse processo de urbanização relativamente recente convive com desafios relacionados à inclusão social e à infraestrutura de serviços básicos. Segundo o perfil municipal, “a população rural ainda desempenha papel importante na economia e na vida comunitária” (TOCANTINS, 2024a, p. 15). Essa característica reforça a necessidade de políticas públicas que dialoguem com a heterogeneidade local, especialmente na segurança pública, onde a participação cidadã pode funcionar como ponte entre diferentes realidades sociais.

Essa configuração social impacta diretamente na formulação de políticas públicas, inclusive na área da segurança. Municípios como Araguatins, marcados por vulnerabilidades sociais, desigualdades regionais e presença em rota de circulação interestadual, tendem a exigir estratégias de segurança cidadã que combinem repressão qualificada com prevenção comunitária. Nesse sentido, os Conselhos Comunitários de Segurança (CONSEGs) representam uma instância fundamental, pois possibilitam que a população local, tanto urbana quanto rural, participe ativamente da construção de diagnósticos e da busca de soluções adaptadas às especificidades do território.

O Conselho Comunitário de Segurança de Araguatins foi instituído em 13 de março de 2018, também em funcionamento contínuo até 2025. Sua experiência é relevante por inserir a análise em um contexto de fronteira, onde a presença estatal costuma ser mais frágil e as vulnerabilidades sociais se intensificam.

A análise comparada entre os dois municípios revela diferenças e complementaridades que justificam sua escolha como objeto desta pesquisa. Em Araguatins, a combinação de urbanização crescente com forte presença rural cria um ambiente social híbrido, em que os desafios da violência convivem com dinâmicas comunitárias mais tradicionais. Já Guaraí, com perfil fortemente urbano e localização estratégica em uma das principais rodovias do país, enfrenta problemas típicos da criminalidade urbana, exigindo estratégias de prevenção integradas a políticas de desenvolvimento regional.

Em ambos os casos, os CONSEGs representam instrumentos de articulação comunitária que permitem à população influenciar nas decisões de segurança, reforçando a lógica de segurança cidadã e contribuindo para avaliar se a participação social pode ser associada à melhoria dos indicadores criminais nos territórios estudados.

### **3.4 Panorama dos indicadores criminais**

Entre 2020 e 2023, tanto Guaraí quanto Araguatins apresentaram oscilações nos índices de mortes violentas letais intencionais (MVLI). Dados da Secretaria de Segurança Pública do Tocantins e do 19º Anuário Brasileiro de Segurança Pública (FBSP, 2025) mostram que:

- Em Guaraí, a taxa de homicídios variou entre 15 e 25 por 100 mil habitantes, mantendo-se próxima da média estadual.
- Em Araguatins, os índices oscilaram de forma mais acentuada, chegando a superar 30 por 100 mil habitantes em determinados anos, refletindo vulnerabilidades específicas de municípios de fronteira.
- Ambos os municípios enfrentaram desafios relacionados a crimes contra o patrimônio, como roubos e furtos, ainda que com menor impacto na letalidade.

Esses dados sugerem que, embora os CONSEGs tenham atuado como instâncias de mediação comunitária desde 2018, os efeitos sobre a criminalidade ainda precisam ser avaliados de forma mais rigorosa por meio do controle sintético.

### **3.5 Construção do contrafactual sintético**

Os municípios que compõem o controle sintético não possuem participação equivalente, mas contribuem em diferentes magnitudes, conforme sua proximidade estrutural e comportamental com a trajetória histórica do município tratado. Municípios mais semelhantes recebem maiores pesos, enquanto os menos semelhantes recebem pesos reduzidos ou nulos, assegurando que a combinação resultante seja representativa da realidade anterior à política. Essa estratégia reduz vieses e amplia a confiabilidade das estimativas de impacto, característica que diferencia o controle sintético de outras técnicas de avaliação (ABADIE, 2021).

Com base nas variáveis preditoras, o método calcula pesos ótimos para cada município do grupo doador, criando uma unidade sintética que melhor reproduz o comportamento histórico dos municípios tratados no período pré-intervenção (2012-2017).

No caso desta pesquisa, foram selecionados 70 municípios tocantinenses após a aplicação do critério populacional. Entre eles, o algoritmo de estimação distribuiu pesos específicos, gerando diferentes composições do contrafactual sintético para Guaraí e Araguatins. Essa distribuição evidencia que a contribuição de cada município está diretamente vinculada à sua capacidade de reproduzir as características prévias da localidade tratada. Portanto, a análise dos pesos não apenas revela a lógica de construção do controle sintético, mas também permite compreender quais municípios apresentam maior similaridade estrutural e criminal com as unidades avaliadas.

A análise foi conduzida em duas etapas:

- Construção do controle sintético para Guaraí e Araguatins, utilizando municípios do Tocantins sem CONSEGs como grupo doador;
- Comparação das trajetórias criminais entre os municípios tratados e suas versões sintéticas, buscando identificar os impactos da atuação dos CONSEGs sobre as taxas de Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) e crimes patrimoniais (furto/roubo).

### **3.6 Estratégias de verificação**

Ao contrário de métodos tradicionais, como diferenças-em-diferenças, o controle sintético constrói uma unidade de comparação a partir de uma combinação moderada de unidades de controle, que reproduz da melhor forma possível as características pré-

intervenção da unidade tratada. O objetivo é minimizar o viés de seleção decorrente de diferenças estruturais entre os grupos comparados, garantindo maior validade inferencial em estudos de caso comparativos.

Matematicamente, considere-se  $j+1$  unidades observacionais, sendo  $j=1$  a unidade tratada (município com CONSEG) e  $j=2, \dots, j+1$  as unidades de controle (municípios sem CONSEG). Denote  $Y_{jt}$  como a taxa de criminalidade da unidade  $j$  no período  $t$ , e  $T_0$  o momento da intervenção (ano de implementação do CONSEG). Assim,  $\boxed{Y_{1t}^N}$  representa a trajetória da unidade tratada na ausência da intervenção, enquanto  $\boxed{Y_{1t}^I}$  indica a trajetória observada após a intervenção.

O efeito da política é definido como a diferença:

$$\alpha_{1t} = Y_{1t}^I - Y_{1t}^N \quad \text{para } t > T_0 \quad (\text{eq. 1})$$

Como  $\boxed{Y_{1t}^N}$  é não observável, o método de controle sintético propõe estimá-lo a partir de uma combinação linear das unidades de controle:

$$\hat{Y}_{1t}^N = \sum_{j=2}^{J+1} w_j Y_{jt} \quad (\text{eq. 2})$$

em que:

$$w_j \geq 0 \text{ e } \sum_{j=2}^{J+1} w_j = 1. \quad (\text{eq. 3})$$

Os pesos  $w_j$  são escolhidos de modo a minimizar a distância entre a unidade tratada e o controle sintético no período pré-intervenção, com base em um vetor de variáveis preditoras  $X_1$  e a matriz  $X_0$ , que contém os valores correspondentes das unidades de controle. Formalmente:

$$\min_W (X_1 - X_0 W)' V (X_1 - X_0 W) \quad (\text{eq. 4})$$

Onde  $V$  é uma matriz diagonal positiva definida que pondera a importância relativa das variáveis preditoras. A solução ótima  $W^*$  fornece o conjunto de pesos que melhor reproduz a trajetória da unidade tratada antes da intervenção.



O impacto estimado da política em cada período pós-intervenção é obtido pela diferença entre o valor observado e o valor contrafactual estimado:

$$\hat{\alpha}_{1t} = Y_{1t} - \sum_{j=2}^{J+1} w_j^* Y_{jt}, \quad t > T_0 \quad (\text{eq. 5})$$

Essa estrutura permite avaliar não apenas o efeito médio, mas também a dinâmica temporal do impacto, observando se os efeitos se mantêm, reduzem ou se intensificam ao longo do tempo.

Neste estudo, o ano de 2018 foi considerado o marco de intervenção, correspondente à criação e início das atividades dos Conselhos Comunitários de Segurança (CONSEGs) nos municípios analisados. Assim, os resultados anteriores a esse período foram utilizados como base para calibrar o modelo e estimar a trajetória contrafactual, isto é, a tendência que o município teria seguido caso a política não tivesse sido implementada.

A qualidade do ajuste foi avaliada por meio da análise visual das trajetórias, comparando a série do município real e do município sintético, e pelo cálculo do erro quadrático médio no período pré-intervenção. Além disso, foram analisadas as diferenças entre os valores observados e estimados (gaps), verificando-se se houve variação consistente após o marco de 2018. Essas verificações asseguram que os resultados obtidos não decorrem de flutuações aleatórias, mas de mudanças associadas à intervenção.

De acordo com Abadie (2021), a aplicação adequada do método de controle sintético depende mais da qualidade do ajuste pré-intervenção e da coerência empírica dos resultados do que da realização de testes formais. Assim, a estratégia metodológica adotada é plenamente compatível com as melhores práticas de avaliação de impacto.

### 3.7 Estimativa do efeito da intervenção

Após 2018, compara-se a evolução dos indicadores criminais de Guaraí e Araguaetins com suas respectivas unidades sintéticas. A diferença entre os valores observados e os estimados pelo contrafactual representa o efeito líquido da política, ou seja, o impacto potencial da criação dos CONSEGs sobre a criminalidade.

A interpretação dos resultados deve considerar que o impacto estimado decorre da diferença entre as taxas observadas nos municípios tratados e a trajetória contrafactual sintetizada a partir desses pesos. Esse processo metodológico confere robustez à avaliação,

pois permite isolar os efeitos da política de outros fatores contextuais que poderiam influenciar a criminalidade.

### **3.8 Limitações Metodológicas**

Embora robusto, o método de controle sintético depende fortemente da qualidade e disponibilidade dos dados. A ausência de registros detalhados em alguns municípios pode reduzir a capacidade de construção de contrafactuais perfeitos. Além disso, fatores externos não controlados, como políticas estaduais de segurança ou eventos conjunturais, podem influenciar os resultados.

Ainda assim, ao adotar essa abordagem quantitativa, busca-se oferecer uma avaliação objetiva e baseada em evidências, contribuindo para mensurar com maior precisão os efeitos dos CONSEGs sobre os indicadores criminais.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A análise dos resultados obtidos por meio do método de controle sintético permite compreender o comportamento dos indicadores criminais nos municípios de Guaraí e Araguaetins, considerando os dois principais grupos de crimes: crimes patrimoniais e crimes violentos letais intencionais (CVLI). Em ambos os casos, o ano de 2018 foi definido como o marco da política pública, correspondente à implantação dos Conselhos Comunitários de Segurança (CONSEGs). O objetivo foi mensurar se a implementação dos Conselhos contribuiu para a redução dos índices de criminalidade local.

Em todos os gráficos de trajetória apresentados, a linha tracejada representa a evolução dos indicadores reais de criminalidade nos municípios tratados, enquanto a linha contínua corresponde à trajetória estimada do contrafactual do município sintético, ou seja, o cenário esperado caso a política não tivesse sido implementada. Já nos gráficos de gaps, a linha contínua mostra a diferença entre o valor observado e o valor sintético, enquanto a linha tracejada horizontal representa o valor zero. Assim, quando a linha contínua está abaixo da linha tracejada, indica que o município apresentou taxas menores que o controle sintético, sinalizando efeitos positivos da política pública sobre os níveis de criminalidade.

### **4.1 Município de Guaraí**

#### 4.1.1 Crimes patrimoniais - trajetória

A tabela 1 apresenta os pesos estimados para cada município na composição da unidade sintética, permitindo visualizar quais localidades contribuíram de maneira mais substantiva para a formação do contrafactual utilizado nas análises subsequentes.

Na tabela estão os municípios que formam o município sintético para os crimes patrimoniais, com os respectivos pesos calculados pelo modelo.

Tabela 1 - Tabela de pesos - Crimes Patrimoniais - Guaraí

<b>Município</b>	<b>Peso</b>	<b>Município</b>	<b>Peso</b>	<b>Município</b>	<b>Peso</b>	<b>Município</b>	<b>Peso</b>
Almas	0.0086	Araguaçu	0.0086	Taguatinga	0.0086	Natividade	0.0088
Dianópolis	0.0086	Formoso do Araguaia	0.0086	Peixe	0.0089	Figueirópolis	0.0090
Alvorada	0.0089	Goiatins	0.0089	Rio Sono	0.0092	Aragominas	0.0093
Araguanã	0.0091	Dois Irmãos do Tocantins	0.0091	Santa Fé do Araguaia	0.0095	Filadélfia	0.0097
Esperantina	0.0093	Wanderlândia	0.0094	Itacajá	0.0098	Ponte Alta do Tocantins	0.0099
Babaçulândia	0.0098	Goianorte	0.0098	São Bento do Tocantins	0.0100	Buriti do Tocantins	0.0102
Palmeirante	0.0100	Praia Norte	0.0100	São Miguel do Tocantins	0.0107	Aguiarnópolis	0.0108
Sítio Novo do Tocantins	0.0104	Paraná	0.0106	Araguacema	0.0112	Brejinho de Nazaré	0.0114
Monte do Carmo	0.0108	Palmeiras do Tocantins	0.0110	Nova Olinda	0.0115	Axixá do Tocantins	0.0116
Darcinópolis	0.0114	Itaguatins	0.0115	Couto de Magalhães	0.0117	Marianópolis do Tocantins	0.0117
Pium	0.0116	Arraias	0.0118	Caseara	0.0119	Ananás	0.0120
Palmeirópolis	0.0117	Tocantínia	0.0122	Silvanópolis	0.0123	Arapoema	0.0127
Pequizeiro	0.0120	Lagoa da Confusão	0.0131	Miranorte	0.0131	Barrolândia	0.0132
Colméia	0.0129	Tocantinópolis	0.0142	Augustinópolis	0.0145	Aliança do Tocantins	0.0147
Xambioá	0.0140	Pedro Afonso	0.0177	Miracema do Tocantins	0.0208	Colinas do Tocantins	0.0210
Divinópolis do Tocantins	0.0149	Araguaína	0.0252	Gurupi	0.0270	Porto Nacional	0.0274
Paraíso do Tocantins	0.0239	Campos Lindos	0.0086	Cristalândia	0.0086	Palmas	0.1776

Fonte: elaborado pelo autor.

De acordo com a formulação de Abadie e Gardeazabal (2003) e Abadie, Diamond e Hainmueller (2010; 2011), o método de controle sintético determina um vetor de pesos  $W^*$  que combine municípios do grupo doador de modo a reproduzir, com o menor erro possível, a trajetória da unidade tratada no período pré-intervenção. Assim, quanto maior o peso atribuído a um município, maior sua semelhança estrutural e temporal com Guaraí no comportamento analisado.

A composição da unidade sintética para os Crimes Patrimoniais em Guaraí revela como o algoritmo de controle sintético identificou, dentro do conjunto de municípios doadores, aqueles cujas trajetórias históricas mais se aproximam da dinâmica criminal observada na cidade tratada. No caso de Guaraí, a distribuição dos pesos evidencia uma dependência relativamente concentrada em poucos municípios, o que indica que apenas uma parcela restrita das localidades disponíveis no “*pool*” é capaz de reproduzir o padrão pré-intervenção registrado no município.

O principal destaque é o peso atribuído ao município de Palmas, que sozinho representa aproximadamente 17,7% da composição sintética. Esse resultado demonstra que o comportamento dos crimes patrimoniais em Guaraí apresenta maior afinidade com a dinâmica da capital do Estado do Tocantins do que com a de municípios interioranos. Embora Palmas seja demograficamente mais complexa e economicamente distinta de Guaraí, suas tendências temporais foram identificadas pelo algoritmo como o melhor preditor isolado do comportamento criminal guaraiense no período pré-intervenção. Esse padrão, embora possível, é menos frequente em aplicações ideais do método, nas quais se espera a formação de uma unidade sintética composta por pesos mais distribuídos entre cidades estruturalmente semelhantes.

Além de Palmas, surgem municípios de porte médio com pesos relevantes, tais como Gurupi (2,70%), Porto Nacional (2,74%), Araguaína (2,52%), Paraíso do Tocantins (2,39%), Colinas do Tocantins (2,10%) e Miracema do Tocantins (2,08%). A presença desses centros urbanos reforça a ideia de que o comportamento dos crimes patrimoniais em Guaraí se aproxima mais das variações estruturais observadas nas cidades mais populosas do estado, onde fatores como circulação econômica, fluxo de pessoas, oferta de serviços, urbanização e oportunidades ilícitas tendem a influenciar mais fortemente os índices de furtos e roubos.

A composição segue com dezenas de municípios que apresentam pesos modestos, em geral variando entre 0,86% e 1,4%, como Almas, Araguaçu, Cristalândia, Figueirópolis, Itacajá, Tocantinópolis, Augustinópolis, Miranorte, Xambioá, Barrolândia, Colméia, Aragominas, dentre muitos outros. Esses pesos pequenos, mas numerosos, indicam que a trajetória patrimonial de Guaraí é suficientemente complexa para exigir uma composição sintética que agregue pequenos ajustes provenientes de diversas localidades.

Em termos metodológicos, isso significa que não existe um único município, ou mesmo um pequeno grupo de municípios, capaz de reproduzir sozinho o padrão criminal pré-intervenção de Guaraí. O algoritmo, portanto, reduz o erro de aproximação combinando múltiplas parcelas mínimas que, somadas, conferem estabilidade ao contrafactual.

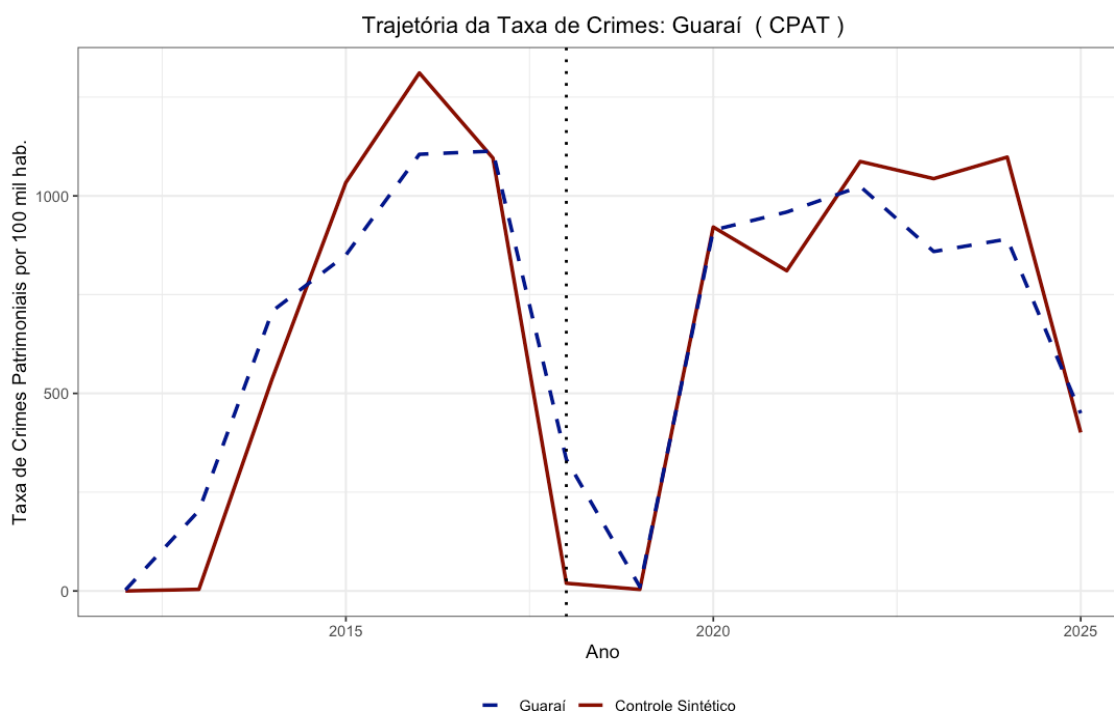
O fato de a unidade sintética de Guaraí apresentar pesos relativamente concentrados, com forte influência de Palmas e presença moderada de poucos outros municípios, indica uma estrutura preditiva com menor dispersão, o que pode sinalizar dificuldades naturais do modelo em encontrar um conjunto amplo de municípios verdadeiramente semelhantes. Isso tende a ocorrer quando o município tratado apresenta uma trajetória particular ou quando o comportamento criminal local sofre influência de fatores específicos não replicáveis regionalmente.

A composição da unidade sintética para os crimes patrimoniais de Guaraí revela que, para reproduzir a tendência observada antes da atuação do CONSEG, o algoritmo combinou majoritariamente a dinâmica de Palmas com contribuições importantes de municípios médios e pequenos, formando uma estrutura híbrida que busca aproximar tendências socioeconômicas e criminais díspares. Esse resultado reforça a necessidade de cautela ao interpretar o ajuste obtido, sobretudo ao comparar os padrões de trajetória observados após a intervenção.

A figura 1 apresenta a trajetória da taxa de crimes patrimoniais no município de Guaraí, em comparação ao município sintético construído a partir do método de controle sintético. O marco da política analisada é o ano de 2018, momento em que foi implementado o Conselho Comunitário de Segurança (CONSEG) na localidade, representado pela linha pontilhada vertical.

No gráfico, o controle sintético (CS) representa a trajetória estimada da taxa de crimes patrimoniais que Guaraí teria seguido caso o CONSEG não tivesse sido implementado em 2018. A comparação entre a série observada (Guaraí) e o contrafactual (CS) antes e depois da intervenção é o que permite avaliar o impacto da política. A linha tracejada representa a série real do município de Guaraí, enquanto a linha contínua corresponde à trajetória estimada para o município sintético, isto é, o cenário contrafactual que teria ocorrido na ausência da política.

Figura 1- Trajetória da taxa de crimes patrimoniais para o município de Guaraí



Fonte: elaborado pelo autor

A análise da trajetória dos Crimes Patrimoniais (CPAT) em Guaraí, por meio do método de controle sintético, inicia-se pelo exame do período pré-intervenção, delimitado até o ano de 2018. Esse período é fundamental, pois a capacidade do método de produzir inferência causal depende diretamente da qualidade do ajuste entre o município real (linha pontilhada azul) e o município sintético (linha contínua vermelha) antes da implementação do CONSEG. Quanto mais próximas as trajetórias nesse intervalo, maior a confiança de que o sintético representa adequadamente o comportamento que Guaraí teria mantido na ausência da política.

No gráfico, observa-se que o ajuste entre o real e o sintético ao longo de todo o período pré-política. Ambos exibem uma trajetória ascendente acentuada entre aproximadamente 2013 e 2016, com crescimento expressivo das taxas de crimes patrimoniais. Esse comportamento revela que o método conseguiu compor um município sintético que reproduz a dinâmica real da criminalidade patrimonial de Guaraí antes da intervenção.

Após o pico observado em 2016, as duas séries convergem novamente em 2017, mantendo níveis próximos e a mesma direção de variação, sugerindo que a estrutura de tendência e os padrões históricos do município foram capturados adequadamente pelo contrafactual. No limite temporal que antecede imediatamente a intervenção (2018), o

declínio abrupto das duas curvas também ocorre de maneira paralela, reforçando a capacidade explicativa do modelo.

Assim, o comportamento compatível das séries antes da linha pontilhada vertical, a intervenção, demonstra que o ajuste do controle sintético conseguiu reproduzir de forma próxima o comportamento do município de Guaraí.

Passando ao período pós-intervenção (2018), observa-se que, embora as séries apresentem oscilações, o comportamento das trajetórias permanece próximo e sem descolamentos persistentes. Ambas experimentam um aumento expressivo em 2020, seguido de pequenos ajustes ao longo dos anos subsequentes, mantendo níveis semelhantes de variação anual.

Em alguns pontos, como final de 2021 e início de 2022, a trajetória do município sintético oscila ligeiramente acima da real, refletindo pequenas diferenças circunstanciais. No entanto, tais divergências não configuram alteração estrutural no padrão da série, uma vez que: não são persistentes ao longo dos anos; não seguem direção única (para cima ou para baixo); não representam mudança sistemática da dinâmica criminal.

Após 2020 tanto a trajetória do município sintético quanto o município de Guaraí apresentam comportamentos semelhantes, com períodos de trajetória decrescente e outros retornando em sentido crescente. Entre 2020 e 2023, porém, a trajetória do município sintético e a do município de Guaraí possuem comportamentos divergentes, enquanto no momento que uma apresenta trajetória de queda a outra, no mesmo período, apresenta trajetória oposta, momento em que o município sintético permanece acima da linha de trajetória do real.

Próximo ao ano de 2023 o gráfico apresenta novamente uma trajetória decrescente dos índices criminais. Esse comportamento é observado tanto no município sintético quanto no município de Guaraí, voltando a se sobrepor novamente em 2025.

Ao contrário de políticas robustas que geram ruptura clara entre as séries, conforme observado, por exemplo, por Cerqueira et.al (2020), nos estudos sobre o Programa Estado Presente do Espírito Santo e de Coutinho (2024) sobre a Força Tarefa de Alagoas, aqui não há evidência de descolamento consistente, indicando ausência de impacto mensurável da implementação do CONSEG sobre os crimes patrimoniais em Guaraí.

O comportamento pós-intervenção é, portanto, compatível com a trajetória que o município já apresentava historicamente, sugerindo que, mesmo após a criação do CONSEG, o padrão criminal seguiu sua tendência natural, sem interferência significativa decorrente da política.

O comportamento pós-intervenção é, portanto, compatível com a trajetória que o município já apresentava historicamente, sugerindo que, mesmo após a criação do CONSEG, o padrão criminal seguiu sua tendência natural, sem interferência significativa decorrente da política. Essa constatação é metodologicamente relevante porque evidencia que o controle sintético foi capaz de estimar um contrafactual estável, coerente e alinhado às características sistêmicas que influenciam a criminalidade patrimonial em municípios de porte semelhante ao de Guaraí.

Quando a série observada não se descola de forma persistente do sintético, a literatura especializada interpreta esse comportamento como evidência de neutralidade do impacto, ou seja, uma política cuja implementação não gerou mudanças estatisticamente identificáveis na variável de interesse. Esse padrão é amplamente relatado em estudos aplicados ao campo da segurança pública, sobretudo quando se analisam intervenções de caráter participativo, consultivo ou institucional, sem instrumentos diretos de coerção ou reorganização operacional.

Além disso, é importante considerar que os crimes patrimoniais são fortemente influenciados por fatores estruturais, conjunturais e socioeconômicos, variando em função de dinâmicas de mercado ilícito, padrões de circulação urbana, fluxos populacionais e oportunidades de delitos.

Em contextos dessa natureza, políticas como os CONSEGs possuem papel mais indireto, atuando na mediação de conflitos, no fortalecimento de vínculos comunitários e na melhoria da comunicação entre sociedade e instituições policiais, mas sem exercer impacto direto sobre a incidência de crimes que dependem de elementos organizacionais, capacidade coercitiva e estratégias táticas de policiamento. Assim, é possível que mesmo que o CONSEG tenha contribuído para aprimorar a articulação local ou promover debates relevantes, tais efeitos não se traduziram em alterações mensuráveis na dinâmica dos CPAT.

Em síntese, a análise da trajetória dos Crimes Patrimoniais em Guaraí permite inferir que a implementação do CONSEG não foi suficiente para alterar o curso esperado da criminalidade patrimonial no município. A convergência entre a série real e o contrafactual ao longo de todo o período pós-intervenção reforça a interpretação de que os fatores determinantes desse tipo de crime permanecem associados a estruturas mais amplas da dinâmica social e institucional.

Assim, embora o CONSEG possa desempenhar papel relevante na promoção da participação e da corresponsabilidade cidadã, seus efeitos, à luz dos achados empíricos, não se manifestaram como impacto estatisticamente detectável sobre os níveis de criminalidade

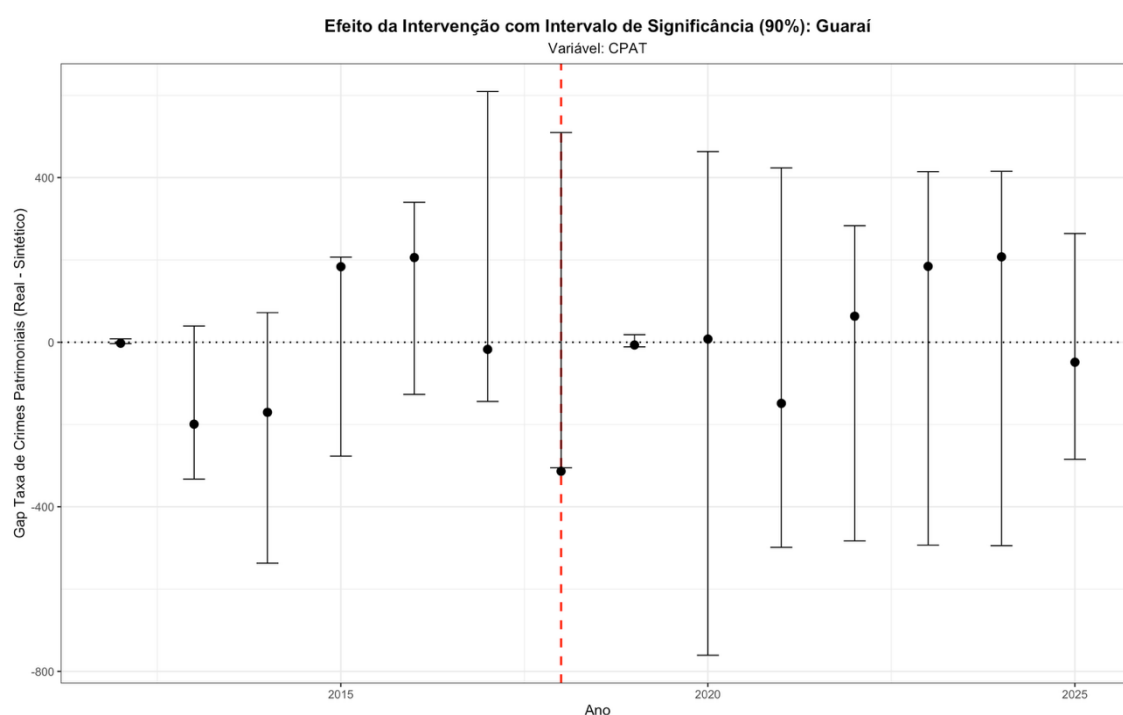


patrimonial. Com isso, a análise contribui para clarificar o alcance e os limites desse tipo de política, oferecendo subsídios para o aperfeiçoamento de estratégias futuras de segurança pública.

#### 4.1.2 Crimes patrimoniais - GAPS

A figura 2 apresenta os gaps entre a taxa de crimes patrimoniais observada em Guaraí e a taxa estimada pelo município sintético no período de 2012 a 2025. O eixo vertical mostra a diferença (real-sintético), sendo que valores acima de zero indicam que Guaraí apresentou taxas mais elevadas do que o contrafactual, enquanto valores negativos indicam o contrário. O ano de 2018, marcado pela linha pontilhada, corresponde ao momento de implementação do Conselho Comunitário de Segurança (CONSEG) no município.

Figura 2 - Gráfico de gaps para os crimes patrimoniais para o município de Guaraí



Fonte: elaborado pelo autor.

A interpretação do gráfico de gaps com intervalos de confiança (90%), construído segundo o procedimento metodológico proposto por Firpo e Possebom (2016), que permite avaliar a significância estatística do efeito estimado pelo método de controle sintético, revela limitações importantes quanto à capacidade de se afirmar a existência de impacto da criação do CONSEG sobre os crimes patrimoniais em Guaraí. O gráfico apresenta, para cada ano, o

valor pontual do gap (diferença entre o município real e o município sintético) representado pelos marcadores circulares, acompanhado de um intervalo vertical que expressa a incerteza estatística associada a essa estimativa.

Ao observar a trajetória do gap no período pré-intervenção, é possível identificar um padrão marcado por oscilações significativas tanto em magnitude quanto em direção. No início da série, o gap se encontra muito próximo de zero, indicando que, naquele primeiro momento, a diferença entre o município real e o município sintético era mínima. No entanto, já a partir de 2013, inicia-se um movimento descendente: o gap torna-se negativo e se afasta progressivamente da linha de referência. Esse movimento de queda permanece até aproximadamente 2014, sugerindo que, nesses anos, o valor do município real esteve sistematicamente abaixo do município sintético, ainda que, diante dos largos intervalos de confiança, essa diferença não possa ser considerada estatisticamente significativa.

Após esse período negativo, observa-se uma inflexão importante. A partir de 2014 e especialmente em 2015 e 2016, o gap inicia trajetória ascendente, cruzando a linha zero e deslocando-se para a faixa positiva. Nesse intervalo, a trajetória permanece acima da linha pontilhada horizontal, o que indica que, nesses anos, a taxa real de crimes patrimoniais em Guaraí superou os níveis estimados pelo município sintético. Esse movimento crescente parece se consolidar durante 2015 e 2016, configurando o período mais prolongado de gaps positivos antes da intervenção.

Todavia, esse padrão não se sustenta. Em 2017, o gap volta a cruzar a linha zero, retornando ao território negativo e alcançando um de seus menores valores justamente no ano imediatamente anterior à intervenção. Esse comportamento reforça a instabilidade da trajetória e evidencia a alternância entre momentos em que o município real supera o município sintético e momentos em que ocorre o contrário, característica que dificulta a identificação de um comportamento estrutural que pudesse ser atribuído a fatores consistentes da dinâmica criminal.

No período pós-intervenção, a trajetória mantém o mesmo padrão errático observado antes de 2018. Embora haja uma breve aproximação da linha zero logo após a intervenção, sugerindo, inicialmente, certa convergência entre as séries do município real e o sintético, rapidamente o gap volta a oscilar, alternando novamente entre valores positivos e negativos. Essa instabilidade permanece ao longo de toda a série pós-intervenção: em alguns anos, o gap se posiciona ligeiramente acima da linha zero, indicando que o município real excede o sintético, enquanto em outros retorna à faixa negativa, sugerindo que o real se manteve abaixo do contrafactual estimado.

Importante destacar que, mesmo quando o gap assume valores positivos ou negativos, os intervalos de confiança permanecem amplos e cruzam a linha zero em todos os anos, o que impede a interpretação dessas oscilações como efeitos estatisticamente significativos. A amplitude acentuada dos intervalos de confiança no pós-intervenção reforça a ideia de que qualquer desvio entre o real e o sintético pode ser explicado por alta variabilidade e não por impacto causal decorrente da política.

Assim, a análise detalhada da trajetória revela que o comportamento do gap, tanto antes quanto depois da intervenção, é caracterizado por alta volatilidade e ausência de um padrão consistente, alternando repetidamente entre valores acima e abaixo da linha zero. Essa dinâmica, combinada aos intervalos de confiança amplos e indefinidos, leva à conclusão de que não é possível identificar efeito significativo da intervenção sobre os crimes patrimoniais em Guaraí, pois a trajetória observada não difere, de maneira robusta, de flutuações aleatórias que já eram comuns na série histórica do município.

#### **4.1.3 Crimes violentos letais intencionais (CVLI) - trajetória**

No método de controle sintético, os pesos atribuídos às unidades do grupo doador desempenham papel central na construção do contrafactual que representa o comportamento estimado da unidade tratada na ausência da intervenção. Diferentemente dos métodos tradicionais de comparação direta — como pares de controle, regressões ou diferenças-em-diferenças homogêneas, o controle sintético busca criar uma unidade artificial, formada a partir de uma combinação ponderada de municípios não tratados, cujas trajetórias pré-intervenção reproduzam com a maior precisão possível as características da unidade submetida à política pública

A interpretação dos pesos, portanto, fornece informações substantivas sobre a origem estrutural do comportamento criminal da unidade tratada, permitindo identificar quais localidades têm maior similaridade empírica com o município analisado. Os pesos constituem não apenas um componente técnico do método de controle sintético, mas também um elemento analítico essencial para a interpretação substantiva dos achados, oferecendo uma leitura aprofundada das semelhanças estruturais entre os municípios e das dinâmicas criminais que moldam o comportamento das séries ao longo do tempo.

A tabela 2 apresenta os pesos estimados para cada município na composição da unidade sintética, permitindo visualizar quais localidades contribuíram de maneira mais substantiva para a formação do contrafactual utilizado nas análises subsequentes.

Na tabela estão os municípios que formam o município sintético para os crimes violentos letais intencionais, com os respectivos pesos calculados pelo modelo.

Tabela 2 - Tabela de pesos – Crimes Violentos Letais Intencionais - Guaraí

<b>Município</b>	<b>Peso</b>	<b>Município</b>	<b>Peso</b>	<b>Município</b>	<b>Peso</b>	<b>Município</b>	<b>Peso</b>
Araguaçu	0.0003	Taguatinga	0.0006	Dianópolis	0.0007	Alvorada	0.0008
Almas	0.0009	Dois Irmãos do Tocantins	0.0015	Goiatins	0.0017	Figueirópolis	0.0020
Cristalândia	0.0022	Itacajá	0.0022	Campos Lindos	0.0023	Natividade	0.0023
Ananás	0.0027	Ponte Alta do Tocantins	0.0027	Santa Fé do Araguaia	0.0030	Palmeiras do Tocantins	0.0033
Rio Sono	0.0033	Aguiarnópolis	0.0035	Palmeirópolis	0.0035	Paranã	0.0036
Aragominas	0.0037	Peixe	0.0038	Silvanópolis	0.0041	Filadélfia	0.0043
São Bento do Tocantins	0.0043	Pedro Afonso	0.0046	Wanderlândia	0.0047	Araguanã	0.0050
Buriti do Tocantins	0.0050	Miranorte	0.0050	Monte do Carmo	0.0051	Esperantina	0.0053
Tocantínia	0.0053	Babaçulândia	0.0058	Palmeirante	0.0060	Augustinópolis	0.0061
Xambioá	0.0063	Caseara	0.0067	Goianorte	0.0067	Araguacema	0.0077
Praia Norte	0.0070	Pium	0.0071	Barrolândia	0.0073	Arraias	0.0084
Pequizeiro	0.0077	Arapoema	0.0079	Itaguatins	0.0079	Marianópolis do Tocantins	0.0100
Colinas do Tocantins	0.0088	Miracema do Tocantins	0.0095	Nova Olinda	0.0096	Brejinho de Nazaré	0.0119
Paraíso do Tocantins	0.0109	Tocantinópolis	0.0110	Formoso do Araguaia	0.0118	Lagoa da Confusão	0.0133
Sítio Novo do Tocantins	0.0120	Palmas	0.0123	Divinópolis do Tocantins	0.0126	Araguaína	0.0181
Axixá do Tocantins	0.0150	Couto de Magalhães	0.0152	Colméia	0.0170	São Miguel do Tocantins	0.0217
Darcinópolis	0.0203	Aliança do Tocantins	0.0216	Gurupi	0.0216	Porto Nacional	0.5071

Fonte: elaborado pelo autor.

A composição da unidade sintética para os Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) em Guaraí evidencia um cenário metodológico significativamente distinto daquele observado para os crimes patrimoniais.

Nesse caso específico, observa-se uma dominância absoluta de Porto Nacional, que concentra mais de 50% de todo o peso atribuído pelo algoritmo. Esse resultado, contrariamente ao que ocorreu nos crimes patrimoniais, onde Palmas assumiu liderança moderada, revela que a dinâmica de homicídios em Guaraí se assemelha de forma marcante à trajetória histórica de Porto Nacional, tornando-o, isoladamente, o principal componente da unidade sintética. Em termos estatísticos, isso significa que qualquer flutuação nos índices de CVLI registrada em Porto Nacional tende a refletir-se de maneira pronunciada no "Guaraí

Sintético", dada a elevada carga de representatividade que esse município exerce no contrafactual.

Essa predominância estatística indica que a dinâmica da violência letal em Guaraí tem forte similaridade estrutural e temporal com a de Porto Nacional, muito mais do que com a de qualquer outro município do Tocantins. A presença de pesos marginais para todos os demais municípios, variando entre 0,0003 (0,03%) e 0,0217 (2,17%), reforça o caráter singular dessa associação. O modelo, portanto, identifica que qualquer alteração estrutural observada em Porto Nacional, crescimento, queda ou choques exógenos na violência, tende a reproduzir-se com alta fidelidade no comportamento criminal de Guaraí. Isso transforma Porto Nacional no “espelho estatístico” mais efetivo da trajetória de CVLI de Guaraí no período pré-intervenção.

Essa predominância tem importantes implicações criminológicas. Diferentemente da lógica metropolitana observada nos crimes patrimoniais, em que a capital Palmas despontou como principal preditor, os CVLI em Guaraí parecem responder a fatores estruturais e territoriais muito mais próximos de Porto Nacional. Esse achado sugere a existência de padrões locais de violência letal possivelmente condicionados por variáveis compartilhadas entre os dois municípios, tais como: inserção semelhante em rotas estratégicas de circulação; dinâmicas de disputas entre facções criminais mais parecidas entre cidades intermediárias do que com o ambiente metropolitano; características urbanas, socioeconômicas e demográficas afins, que resultam em contextos propícios ao espelhamento das flutuações na violência letal.

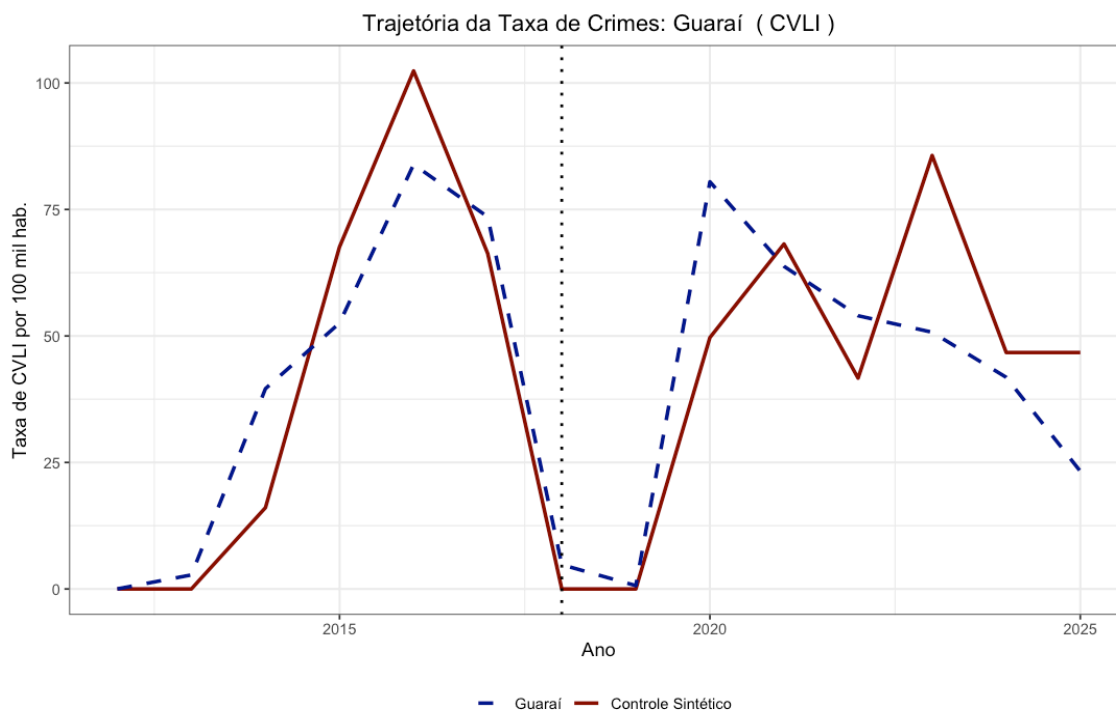
A estrutura dos pesos revela que a violência letal em Guaraí apresenta uma assinatura territorial própria, distinta da que molda a criminalidade patrimonial. A predominância de Porto Nacional como preditor central reforça a hipótese de que os homicídios em Guaraí seguem dinâmicas específicas de cidades médias do interior, influenciadas por fatores logísticos e criminais regionalizados, e não por tendências metropolitanas. A interpretação desse arranjo é fundamental, pois a confiabilidade das inferências posteriores, especialmente a comparação entre trajetórias reais e sintéticas, depende diretamente da robustez e coerência dessa etapa de construção do contrafactual.

A figura 3 apresenta a trajetória da taxa de crimes violentos letais intencionais no município de Guaraí, em comparação ao município sintético construído a partir do método de controle sintético. O marco da política analisada é o ano de 2018, momento em que foi implementado o Conselho Comunitário de Segurança (CONSEG) na localidade, representado pela linha pontilhada vertical.

No gráfico, o controle sintético (CS) representa a trajetória estimada da taxa de crimes CVLI que Guaraí teria seguido caso o CONSEG não tivesse sido implementado em 2018. A

comparação entre a série observada (Guaraí) e o contrafactual (CS) antes e depois da intervenção é o que permite avaliar o impacto da política. A linha tracejada representa a série real do município de Guaraí, enquanto a linha contínua corresponde à trajetória estimada para o município sintético, isto é, o cenário contrafactual que teria ocorrido na ausência da política.

Figura 3 - Trajetória da taxa de crimes violentos letais intencionais para Guaraí



Fonte: elaborado pelo autor.

No início da série (2012–2013), observa-se que a trajetória do município real (linha azul tracejada) e o sintético (linha vermelha contínua) são bastante semelhantes. Ambas se mantêm próximas de zero, evidenciando um comportamento alinhado no período inicial. Esse paralelismo inicial constitui um indicativo positivo de ajuste para esses primeiros anos.

A partir de 2014, no entanto, a relação entre as duas curvas começa a se alterar. A trajetória do município real apresenta um crescimento bastante marcado, mas a curva do município sintético cresce de forma ainda mais acentuada, alcançando valores superiores aos observados em Guaraí. Esse comportamento se intensifica entre 2015 e 2016, quando o município sintético atinge seu pico (acima de 100 CVLI por 100 mil hab.). Já a trajetória do município real, embora também ascendente, mantém valores menores e apresenta maior suavidade.

Essa diferença importante demonstra que, nesse período intermediário pré-intervenção, o controle sintético superestima a violência letal observada no município, sugerindo que o ajuste do modelo é limitado quanto à magnitude.

Em 2017, ocorre uma queda abrupta em ambas as trajetórias. Notavelmente, o município sintético cai de forma mais intensa do que o município real, chegando praticamente a zero. Em 2018, ano da intervenção, os dois valores são novamente próximos, convergindo de maneira muito forte. Contudo, essa convergência decorre de uma queda simultânea incomum nas duas séries, e não necessariamente de um ajuste consistente ao longo de todo o período pré-intervenção.

Após a criação do CONSEG, observa-se uma mudança importante no comportamento das duas trajetórias. Em 2019 e 2020, ambos os gráficos exibem crescimento, revelando uma recuperação rápida após a queda acentuada do ano anterior. No entanto: O município real cresce mais rapidamente em 2020, ultrapassando o município sintético; já em 2021, ocorre o inverso: o município sintético alcança valores superiores ao município real; em 2022, as curvas se distanciam novamente, com o município real caindo parcialmente enquanto o município sintético mantém trajetória ascendente; em 2023, o município real apresenta um novo pico, enquanto o município sintético cresce de forma menos abrupta; Nos anos finais da série (2024-2025), o município real exibe tendência de queda mais pronunciada, enquanto o município sintético parece estabilizado em patamar superior.

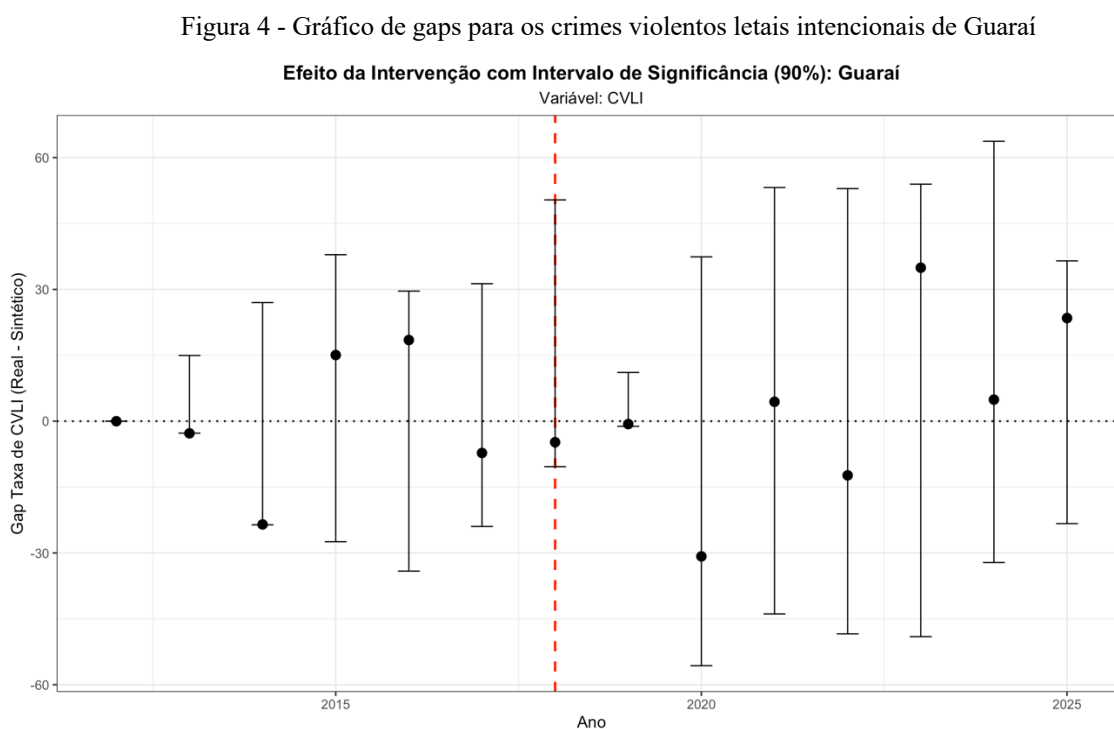
Esse comportamento evidencia que, no pós-intervenção, não há um padrão consistente de convergência ou divergência estrutural entre as trajetórias. Elas se cruzam, oscilam e trocam posições ao longo dos anos, indicando que a dinâmica criminal local se comporta de forma errática e incompatível com uma tendência uniforme resultante da política analisada.

Se o CONSEG tivesse produzido impacto claro na redução dos CVLI, seria esperado observar, após 2018: trajetória do município real persistentemente abaixo do município sintético; ou uma diferença crescente favorável ao município; ou, ainda, estabilidade do município sintético e queda consistente do município real; A leitura da trajetória do CVLI em Guaraí demonstra que: O ajuste pré-intervenção foi parcial, bom em determinados anos e fraco em outros; A trajetória pós-intervenção não revela um deslocamento claro e persistente que permita inferir impacto da política; As curvas do município real e sintético continuam cruzando-se ao longo do tempo, o que é incompatível com um efeito causal claro; O padrão oscilatório observado após 2018 reproduz movimentos já presentes antes da intervenção, sugerindo continuidade da dinâmica natural da violência letal no Município.

Portanto, não há evidências visuais na trajetória que indiquem mudança estrutural induzida pelo CONSEG sobre os indicadores de CVLI em Guaraí. O comportamento pós-intervenção é compatível com a tendência própria do município, e não com o efeito de uma política pública com impacto mensurável.

#### 4.1.4 Crimes violentos letais intencionais (CVLI) - Gaps

A figura 4 apresenta os gaps entre a taxa de crimes violentos letais intencionais observada em Guaraí e a taxa estimada pelo município sintético no período de 2012 a 2025. O eixo vertical mostra a diferença (real-sintético), sendo que valores acima de zero indicam que Guaraí apresentou taxas mais elevadas do que o contrafactual, enquanto valores negativos indicam o contrário. O ano de 2018, marcado pela linha pontilhada, corresponde ao momento de implementação do Conselho Comunitário de Segurança (CONSEG) no município.



Fonte: elaborado pelo autor.

No início da série (2012), o gap está praticamente sobre a linha zero, indicando que, naquele momento, o modelo sintetizou bem a realidade, com diferença quase inexistente entre o município real e o município sintético. Em 2013, observa-se leve queda, com o gap se deslocando para a região negativa, sugerindo que o valor do município real ficou abaixo do



município sintético. Essa tendência negativa se acentua em 2014, quando o gap alcança um ponto inferior mais pronunciado, reforçando um momento em que o controle sintético superestimou a violência letal real.

A partir de 2015, a trajetória muda de direção: inicia-se movimento ascendente, cruzando novamente a linha zero e atingindo valores positivos. Em 2015 e 2016, o gap torna-se consistentemente positivo, indicando que nesses anos o município real ultrapassou o município sintético, ou seja, Guaraí registrou taxas de CVLI superiores ao contrafactual projetado.

No entanto, essa fase positiva não se sustenta. Em 2017, o gap retorna ao campo negativo, aproximando-se novamente da linha zero, e em 2018, ano da intervenção, o valor permanece próximo do ponto neutro, sugerindo convergência momentânea entre as séries. Após 2018, a trajetória do gap continua com oscilações significativas, sem que se estabeleça padrão claro de impacto da política.

Em 2019, observa-se valor próximo a zero, sugerindo pequena diferença entre o município real e o sintético. Em 2020, registra-se uma queda abrupta para a região negativa, indicando que o município real foi consideravelmente inferior ao município sintético naquele ano, mas, novamente, o intervalo de confiança extremamente amplo impede qualquer interpretação conclusiva.

Nos anos seguintes (2021–2025), o comportamento é marcadamente errático: Em alguns anos (2021 e 2023), o gap assume valores levemente positivos; em outros (2020, 2022 e 2024), retorna de forma mais profunda ao campo negativo; em 2025, volta a subir, aproximando-se novamente da linha zero. Essa alternância contínua reforça que não há direção consistente na diferença entre o município real e o sintético, comportamento incompatível com o efeito esperado caso a política tivesse reduzido significativamente os CVLI.

Em todo o período pós-intervenção: os intervalos de confiança continuam extremamente amplos; todos cruzam a linha zero; e alguns alcançam valores muito altos tanto no lado negativo quanto positivo.

De acordo com Firpo e Possebom (2016), uma política só pode ser considerada efetiva no controle sintético quando os gaps pós-intervenção permanecem consistentemente negativos e seus intervalos de confiança estão totalmente abaixo de zero.

No caso de Guaraí: os gaps não permanecem negativos; os intervalos nunca ficam inteiramente abaixo de zero; e a trajetória continua semelhante ao comportamento errático anterior à intervenção.

Portanto, não há suporte estatístico para afirmar que o CONSEG produziu redução dos CVLI. Assim, considerando a trajetória e os intervalos de confiança, conclui-se que não é possível atribuir causalmente ao CONSEG uma mudança significativa nos indicadores de CVLI em Guaraí.

A interpretação dos intervalos de confiança no período pré-intervenção revela que, apesar das oscilações na trajetória dos gaps, não é possível identificar divergências estatisticamente significativas entre o município real e o sintético. Embora a linha dos gaps apresente momentos em que o valor do município real supera ou fica abaixo do valor estimado pelo controle sintético, a amplitude dos intervalos de confiança, sempre cruzando simultaneamente as regiões positiva e negativa, indica que tais diferenças pontuais não possuem robustez estatística.

Isso significa que, dentro da incerteza considerada pelo modelo, as discrepâncias observadas podem ser atribuídas a variação aleatória e não refletem um afastamento consistente entre as duas trajetórias. Esse comportamento reforça a ideia de que o ajuste pré-intervenção, ainda que não perfeito, é aceitável do ponto de vista estatístico, pois os intervalos mostram que as duas séries permanecem indistinguíveis dentro do limite de confiança estabelecido.

Dessa forma, o período anterior à intervenção não oferece evidências que permitam afirmar a existência de diferenças sistemáticas entre o real e o sintético, o que é coerente com a lógica do método de controle sintético, segundo a qual a equivalência estatística no pré-intervenção é condição necessária para avaliar, com credibilidade, possíveis impactos da política no período posterior.

## **4.2 Município de Araguatins**

### **4.2.1 Crimes patrimoniais - trajetória**

Antes da análise dos gráficos de trajetória e dos gaps, torna-se fundamental apresentar a composição dos pesos atribuídos pelo método de controle sintético a cada município do grupo doador. Esses pesos representam a contribuição relativa de cada localidade na construção da unidade sintética que servirá como contrafactual.

A tabela 3 apresenta os pesos estimados para cada município na composição da unidade sintética, permitindo visualizar quais localidades contribuíram de maneira mais substantiva para a formação do contrafactual utilizado nas análises subsequentes.

Na tabela estão os municípios que formam o município sintético para os crimes patrimoniais, com os respectivos pesos calculados pelo modelo.

Tabela 3 - Tabela de pesos – Crimes Patrimoniais - Araguatins

<b>Município</b>	<b>Peso</b>	<b>Município</b>	<b>Peso</b>	<b>Município</b>	<b>Peso</b>	<b>Município</b>	<b>Peso</b>
Palmas	0.0102	Porto Nacional	0.0104	Gurupi	0.0106	Araguaína	0.0110
Paraíso do Tocantins	0.0112	Colinas do Tocantins	0.0118	Miracema do Tocantins	0.0119	Pedro Afonso	0.0126
Tocantinópolis	0.0135	Divinópolis do Tocantins	0.0133	Aliança do Tocantins	0.0134	Augustinópolis	0.0135
Miranorte	0.0139	Xambioá	0.0136	Barrolândia	0.0138	Lagoa da Confusão	0.0139
Ananás	0.0142	Colméia	0.0139	Arapoema	0.0140	Silvanópolis	0.0141
Caseara	0.0143	Pequizeiro	0.0142	Tocantínia	0.0142	Arraias	0.0143
Marianópolis do Tocantins	0.0144	Couto de Magalhães	0.0143	Axixá do Tocantins	0.0144	Itaguatins	0.0144
Brejinho de Nazaré	0.0145	Nova Olinda	0.0144	Palmeirópolis	0.0144	Pium	0.0144
Aguiarnópolis	0.0147	Darcinópolis	0.0145	Araguacema	0.0146	Palmeiras do Tocantins	0.0146
Buriti do Tocantins	0.0149	Monte do Carmo	0.0147	Paranã	0.0148	São Miguel do Tocantins	0.0148
Itacajá	0.0151	Sítio Novo do Tocantins	0.0149	Praia Norte	0.0150	São Bento do Tocantins	0.0150
Filadélfia	0.0152	Palmeirante	0.0151	Ponte Alta do Tocantins	0.0151	Babaçulândia	0.0152
Esperantina	0.0154	Goianorte	0.0152	Santa Fé do Araguaia	0.0153	Aragominas	0.0154
Dois Irmãos do Tocantins	0.0156	Wanderlândia	0.0154	Araguanã	0.0155	Rio Sono	0.0155
Peixe Araguaçu	0.0159	Figueirópolis	0.0157	Alvorada	0.0158	Goiatins	0.0158
	0.0170	Natividade	0.0160	Dianópolis	0.0165	Campos Lindos	0.0169
Formoso do Araguaia	0.0173	Cristalândia	0.0170	Taguatinga	0.0172	Almas	0.0173

Fonte: elaborado pelo autor.

A composição da unidade sintética referente aos Crimes Patrimoniais (CPAT) de Araguatins apresenta um padrão substancialmente distinto daquele observado nos crimes patrimoniais de Guaraí. Enquanto neste último havia maior concentração de pesos em poucos municípios, com destaque para a capital Palmas, a estrutura sintética para Araguatins revela uma distribuição excepcionalmente homogênea de pesos, sem predominância de nenhum município específico. Essa característica é imediatamente perceptível ao analisar a tabela: todos os pesos variam dentro de uma faixa extremamente estreita, iniciando em 0,0102 (Palmas) e alcançando valores máximos próximos a 0,0173 (Almas e Formoso do Araguaia). Isso significa que cada município contribui entre 1% e 1,7% da composição da unidade sintética.

Do ponto de vista estatístico, essa uniformidade indica que não existe um preditor dominante capaz de reproduzir sozinho ou de forma destacada a trajetória pré-intervenção dos crimes patrimoniais em Araguatins. Em vez disso, o algoritmo precisou construir o vetor de pesos  $W^*$  distribuindo pequenas parcelas entre um grande número de municípios para atingir a melhor aproximação possível das características do município tratado. Essa necessidade de combinação ampla é típica de fenômenos criminais mais voláteis e sensíveis a múltiplos fatores socioeconômicos e territoriais, como é o caso dos crimes contra o patrimônio.

No plano interpretativo criminológico, essa dispersão sugere que a dinâmica patrimonial de Araguatins pode estar associada a um conjunto amplo de variáveis regionais, tais como circulação intermunicipal, fluxos econômicos difusos, variação demográfica sazonal, vulnerabilidades urbanas semelhantes às encontradas em múltiplas cidades de porte médio do estado.

Dessa forma, não se observa aqui a mesma vinculação metropolitana identificada em Guaraí (que teve forte influência de Palmas), nem uma associação regional predominante como a vista no CVLI guaraiense (dominância de Porto Nacional). Pelo contrário, Araguatins apresenta uma trajetória mais diluída, sugerindo que seus crimes patrimoniais se comportam como uma média ponderada da realidade de grande parte dos municípios tocantinenses.

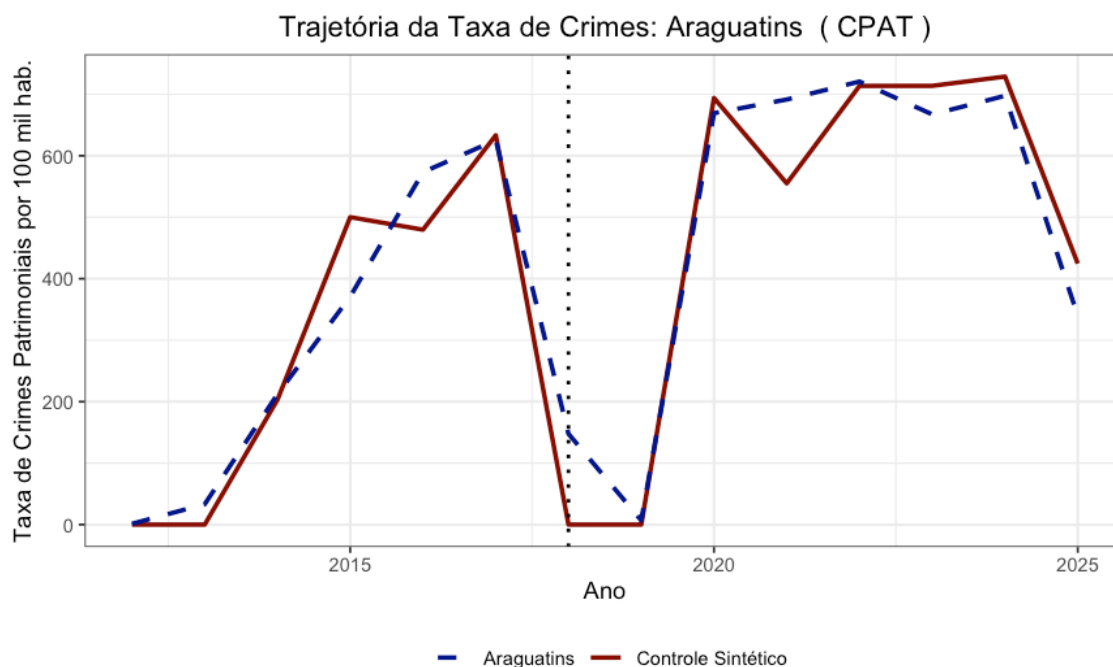
A Tabela de Pesos revela que a unidade sintética de Araguatins foi construída mediante uma distribuição altamente pulverizada, característica de modelos nos quais não existe um município semelhante o suficiente para assumir posição dominante. Isso reforça a natureza difusa da criminalidade patrimonial no município, bem como a necessidade de cautela na análise dos resultados subsequentes, dado que um vetor de pesos amplamente distribuído costuma refletir trajetórias mais difíceis de reproduzir com precisão no período pré-intervenção.

A figura 5 apresenta a trajetória da taxa de crimes patrimoniais no município de Araguatins, em comparação ao município sintético construído a partir do método de controle sintético. O marco da política analisada é o ano de 2018, momento em que foi implementado o Conselho Comunitário de Segurança (CONSEG) na localidade, representado pela linha pontilhada vertical.

No gráfico, o controle sintético (CS) representa a trajetória estimada da taxa de crimes patrimoniais que Araguatins teria seguido caso o CONSEG não tivesse sido implementado em 2018. A comparação entre a série observada (Araguatins) e o contrafactual (CS) antes e depois da intervenção é o que permite avaliar o impacto da política. A linha tracejada representa a série real do município de Araguatins, enquanto a linha contínua corresponde à

trajetória estimada para o município sintético, isto é, o cenário contrafactual que teria ocorrido na ausência da política.

Figura 5 - Trajetória da taxa de crimes patrimoniais para o município de Araguatins



Fonte: elaborado pelo autor.

Observando os anos anteriores a 2018, marco da criação do CONSEG, representado pela linha vertical pontilhada, percebe-se que as trajetórias do município real (linha azul tracejada) e do município sintético (linha contínua vermelha) se mant m próximas ao longo de praticamente todo esse intervalo. Esse padrão de proximidade é especialmente notável entre 2013 e 2017, período no qual ambas as séries evoluem de forma quase paralela, acompanhando a tendência de crescimento acentuado dos crimes patrimoniais no município.

Nos primeiros anos da série, a partir de 2012, as taxas de Araguatins começam muito próximas de zero, tanto no município real quanto no sintético. A partir de 2013, as duas trajetórias sobem juntas em ritmo muito semelhante. O primeiro pico é observado no ano de 2015, mantendo tendência de crescente e alcançando novo pico em 2017. Nesse período, tanto a série do município real quanto o município sintético apresentam comportamentos semelhantes, com vertiginosa crescente. Após o ano de 2017, ambas as séries apresentam forte queda, sendo que o sintético é reduzido a praticamente zero no ano de 2018, comportamento seguido de forma semelhante pelo município real, embora esta ainda permaneça com índices acima do município sintético.

No período pós-intervenção, iniciado em 2018, observa-se uma queda brusca em ambas as séries, um comportamento provavelmente relacionado à dinâmica atípica daquele ano, contexto que se repete simultaneamente no município real e no sintético.

A sincronia dessa queda reforça que o modelo captou adequadamente a tendência natural da série, e não se trata de um efeito inicial da política. Nos anos subsequentes, entre 2019 e 2025, as trajetórias continuam exibindo proximidade considerável, ainda que com pequenas divergências pontuais, especialmente em momentos de picos mais acentuados no valor real. Em 2019, a ascensão abrupta do CPAT real é reproduzida de maneira semelhante pelo município sintético, mantendo a coerência entre as curvas até culminar no pico do ano de 2020.

Nos anos seguintes, embora haja pequenas diferenças em pontos específicos, o município sintético acompanha a tendência geral em patamares elevados, sendo que Araguatins mantém certa estabilidade a partir de 2020 até 2024, comportamento não observado para o município sintético no mesmo período, que apresentou oscilações de baixa em 2021, seguida de alta com pico em 2022, mantendo-se estável até 2024. A partir de 2024 ambas as séries apresentam tendência de queda, com o município sintético ainda superior ao município real.

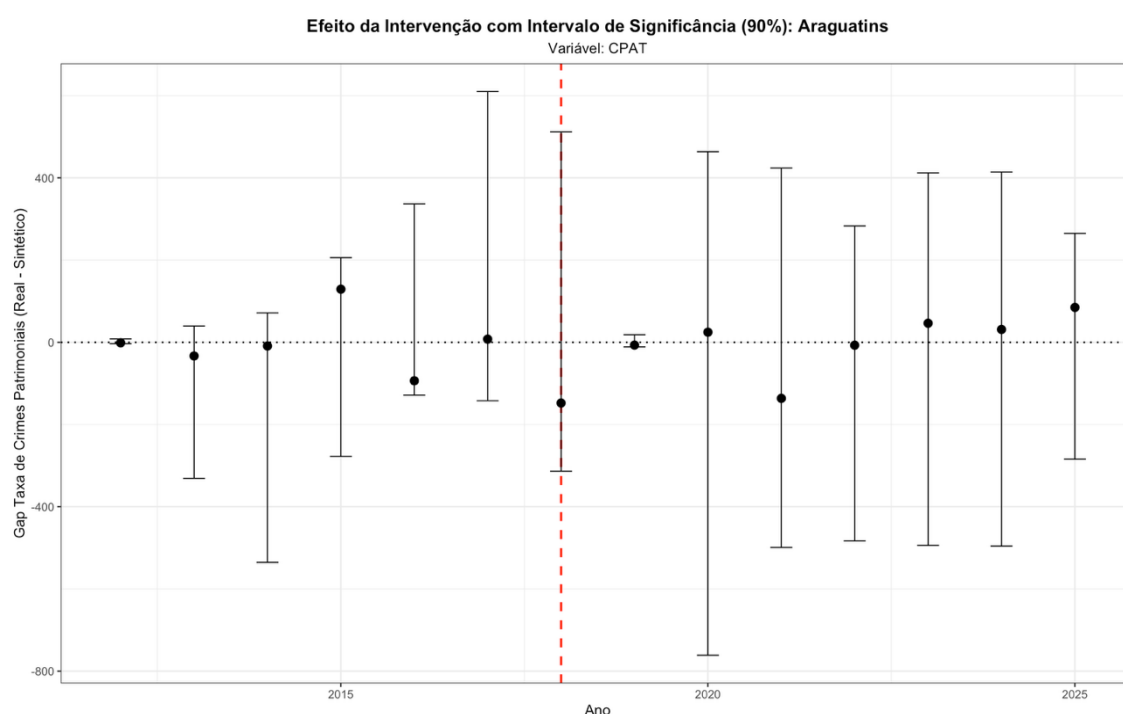
A análise desse período mostra que não há ruptura estrutural consistente na série real após a criação do CONSEG que indique efeito causal detectável da política. Caso a intervenção tivesse produzido impacto significativo na redução dos crimes patrimoniais, seria esperado observar uma alteração na trajetória do município real em direção inferior à estimada pelo contrafactual do município sintético. No entanto, a proximidade entre as curvas e a manutenção de um comportamento paralelo, mesmo após 2018, sugerem que o padrão da criminalidade patrimonial em Araguatins continuou seguindo sua tendência natural, sem desvios que pudessem ser atribuídos à atuação do CONSEG.

Assim, tanto pelas evidências gráficas quanto pelo comportamento comparado entre real e sintético, conclui-se que a intervenção não produziu alterações substanciais na dinâmica dos crimes patrimoniais no município. O método de controle sintético demonstra, neste caso, que a política não gerou efeito mensurável sobre a variação das taxas de CPAT, uma vez que o comportamento pós-intervenção permanece alinhado ao padrão histórico que já caracterizava Araguatins antes da implementação do CONSEG.

#### 4.2.2 Crimes Patrimoniais - GAPS

A figura 6 apresenta os gaps entre a taxa de crimes patrimoniais observada em Araguatins e a taxa estimada pelo município sintético no período de 2012 a 2025. O eixo vertical mostra a diferença (real-sintético), sendo que valores acima de zero indicam que Araguatins apresentou taxas mais elevadas do que o contrafactual, enquanto valores negativos indicam o contrário. O ano de 2018, marcado pela linha pontilhada, corresponde ao momento de implementação do Conselho Comunitário de Segurança (CONSEG) no município.

Figura 6 - Gráfico de gaps para os crimes patrimoniais para o município de Araguatins



Fonte: elaborado pelo autor.

A trajetória do gap dos crimes patrimoniais em Araguatins revela um comportamento marcado por oscilações significativas ao longo de toda a série, tanto no período pré-intervenção quanto no pós-intervenção. Essa variação constante indica instabilidade na diferença entre o valor real observado no município e o valor contrafactual estimado pelo controle sintético.

No início do período pré-intervenção, entre 2012 e 2013, o gap encontra-se muito próximo de zero, sugerindo que, naquele momento, o modelo replicava a realidade com elevada proximidade. Contudo, já em 2014, a trajetória inicia um deslocamento moderado

para a região negativa, sinalizando que, naquele ano, o valor do município real ficou abaixo do estimado pelo município sintético.

Em seguida, entre 2015 e 2016, ocorre uma inflexão claramente perceptível: o gap migra para a região positiva e atinge seus maiores valores antes da intervenção, indicando que nesse intervalo os níveis de crimes patrimoniais registrados em Araguatins foram superiores ao contrafactual projetado. Essa fase positiva, entretanto, é interrompida em 2017, quando o gap retorna à região negativa, aproximando-se novamente da linha zero. Ao chegar em 2018, ano da intervenção (marcado pela linha vertical vermelha), o valor do gap permanece negativo e próximo da linha pontilhada horizontal, evidenciando ausência de ruptura estrutural detectável no momento imediatamente anterior à implementação da política.

A análise do período pós-intervenção mostra que a trajetória continua a oscilar de maneira intensa e irregular, replicando o padrão instável que já caracterizava o período pré-intervenção. Em alguns anos, como 2019 e 2020, o gap aproxima-se da região neutra, com valores muito próximos de zero, sugerindo pequena diferença entre o município real e o município sintético. Em outros, como 2021, 2022, observa-se deslocamento mais acentuado para baixo, revelando valores reais inferiores ao sintético. No final da série, a partir de 2023, o gap volta a subir, avançando novamente para o campo positivo. Essa alternância contínua demonstra que não há direção clara ou tendência consistente que possa ser associada a um efeito da política sobre os indicadores criminais.

Em todo o período, tanto antes quanto depois da intervenção, todos os intervalos de confiança cruzam a linha zero, abrangendo simultaneamente valores positivos e negativos. Esse comportamento indica que, do ponto de vista estatístico, não há diferença significativa entre o real e o sintético em nenhum dos anos analisados. Em outras palavras: embora a trajetória dos pontos indique oscilações, essa variação está completamente dentro da margem de incerteza estimada pelo modelo.

Essa constatação reforça que, mesmo nos momentos em que o gap aparenta ser expressivo visualmente, o intervalo de confiança revela que tal diferença pode ser explicada por flutuações normais da série, e não por impacto causal da intervenção. Ademais, a amplitude extremamente elevada dos intervalos após 2018 mostra que a variabilidade dos dados aumenta no pós-intervenção, o que reduz ainda mais a possibilidade de detectar um efeito estatisticamente significativo da política.

Não há evidência robusta de que o CONSEG tenha produzido alterações mensuráveis nos crimes patrimoniais em Araguatins. A série pós-intervenção reproduz o mesmo padrão errático e volátil observado antes de 2018, e a grande amplitude dos intervalos impede



qualquer afirmação de efeito causal. Os resultados sugerem que as variações observadas derivam muito mais da própria dinâmica criminal do município do que de um impacto provocado pela política pública.

#### 4.2.3 Crimes violentos letais intencionais (CVLI) - trajetória

A tabela 4 apresenta os pesos estimados para cada município na composição da unidade sintética, permitindo visualizar quais localidades contribuíram de maneira mais substantiva para a formação do contrafactual utilizado nas análises subsequentes.

Na tabela estão os municípios que formam o município sintético para os crimes violentos letais intencionais, com os respectivos pesos calculados pelo modelo.

Tabela 4 - Tabela de pesos – Crimes Violentos Letais Intencionais - Araguaatins

Município	Peso	Município	Peso	Município	Peso	Município	Peso
Porto Nacional	0.0134	São Miguel do Tocantins	0.0135	Aliança do Tocantins	0.0137	Colméia	0.0139
Gurupi	0.0137	Araguaína	0.0138	Divinópolis do Tocantins	0.0141	Lagoa da Confusão	0.0141
Axixá do Tocantins	0.0140	Couto de Magalhães	0.0140	Formoso do Araguaia	0.0142	Paraíso do Tocantins	0.0142
Palmas	0.0141	Brejinho de Nazaré	0.0142	Marianópolis do Tocantins	0.0143	Miracema do Tocantins	0.0143
Sítio Novo do Tocantins	0.0142	Tocantinópolis	0.0142	Arapoema	0.0144	Arraias	0.0144
Nova Olinda	0.0143	Araguacema	0.0144	Pequizeiro	0.0144	Barrolândia	0.0145
Colinas do Tocantins	0.0144	Itaguatins	0.0144	Pium	0.0145	Praia Norte	0.0145
Caseara	0.0145	Goianorte	0.0145	Augustinópolis	0.0146	Babaçulândia	0.0146
Xambioá	0.0145	Araguanã	0.0146	Miranorte	0.0146	Monte do Carmo	0.0146
Buriti do Tocantins	0.0146	Esperantina	0.0146	Filadélfia	0.0147	Pedro Afonso	0.0147
Palmeirante	0.0146	Tocantínia	0.0146	Wanderlândia	0.0147	Aguiarnópolis	0.0148
São Bento do Tocantins	0.0147	Silvanópolis	0.0147	Palmeiras do Tocantins	0.0148	Palmeirópolis	0.0148
Ananás	0.0148	Aragominas	0.0148	Ponte Alta do Tocantins	0.0148	Rio Sono	0.0148
Paraná	0.0148	Peixe	0.0148	Cristalândia	0.0149	Figueirópolis	0.0149
Santa Fé do Araguaia	0.0148	Campos Lindos	0.0149	Almas	0.0150	Dois Irmãos do Tocantins	0.0150
Itacajá	0.0149	Natividade	0.0149	Araguaçu	0.0151	Dianópolis	0.0151
Goiatins	0.0150	Alvorada	0.0151	Darcinópolis	0.0137	Taguatinga	0.0151

Fonte: elaborado pelo autor.

A tabela de pesos atribuídos pelo método de controle sintético aos Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) de Araguatins apresenta uma configuração notável por sua extrema homogeneidade, caracterizando um dos casos mais “dispersos” dentre todos os modelos empregados nesta pesquisa. Ao contrário do que se observou nos crimes violentos de Guaraí, onde Porto Nacional exerceu dominância expressiva, a distribuição de pesos para Araguatins revela que nenhum município contribui com mais do que 1,51% da composição da unidade sintética. Os valores oscilam dentro de uma faixa estreita que vai de 0,0134 a 0,0151, ou seja, de 1,34% a 1,51%, confirmando um padrão de pulverização estatística.

Essa dispersão revela um ponto fundamental: não existe um único município cuja trajetória pré-intervenção de homicídios seja claramente similar à de Araguatins. Em vez disso, o método precisou recorrer a uma combinação extremamente ampla de localidades, com mais de 70 municípios contribuindo com pesos praticamente idênticos, para conseguir aproximar a trajetória observada.

Do ponto de vista criminológico, essa configuração sugere que os homicídios em Araguatins não seguem um padrão estrutural claramente alinhado a nenhum município específico, mas antes refletem flutuações amplas, difusas, possivelmente influenciadas por fatores regionais heterogêneos. Municípios de perfis bastante distintos, grandes, médios e pequenos, aparecem com pesos muito próximos, como Palmas (0,0141), Araguaína (0,0138), Paraíso do Tocantins (0,0142) e municípios de pequeno porte como Marianópolis (0,0143), Miranorte (0,0146), Aguiarnópolis (0,0148) e Campos Lindos (0,0149). Isso demonstra que o fenômeno da letalidade violenta em Araguatins não se aproxima de uma única região ou perfil urbano, mas sim de uma média ampla da dinâmica estadual.

A ausência de pesos dominantes sugere, também, que a variabilidade dos CVLI em Araguatins apresenta alta instabilidade, exigindo do modelo uma espécie de “suavização estatística” por meio da combinação de muitos municípios de forma equilibrada. Esse comportamento é típico de séries criminais pequenas, com flutuações bruscas e pouca regularidade temporal, como ocorre com frequência em municípios de pequeno porte. Assim, a unidade sintética construída funciona mais como um “espelho coletivo” do estado do Tocantins do que como imitação de um município específico.

Essa composição também tem implicações importantes para a fase analítica: quanto maior a dispersão dos pesos, maior a dificuldade do modelo em alcançar um ajuste robusto no período pré-intervenção, o que tende a reduzir a precisão das inferências sobre o impacto da política após a instalação do CONSEG. Por essa razão, interpretações posteriores, especialmente as que dizem respeito aos gaps, devem considerar que a trajetória estimada

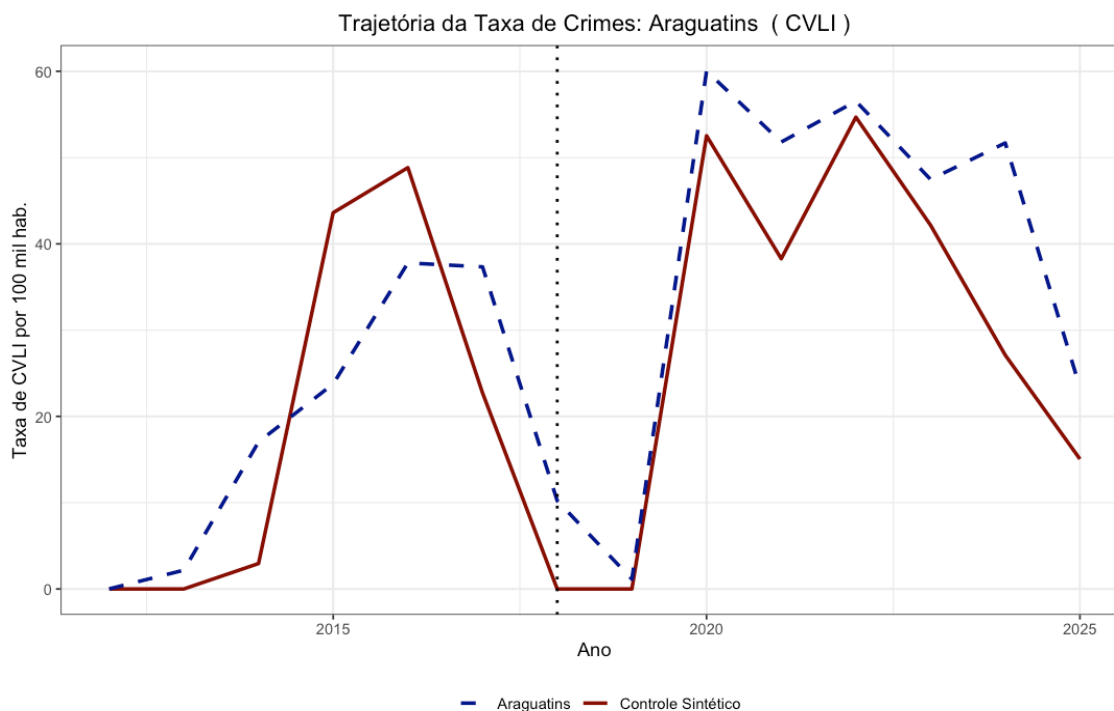
resulta de uma ponderação extremamente diluída, refletindo mais o comportamento agregado das localidades do grupo doador do que uma relação de similaridade profunda com um ou poucos municípios.

A Tabela de Pesos dos CVLI de Araguatins demonstra que o comportamento dos homicídios no município não encontra paralelo claro em nenhuma outra localidade do estado, razão pela qual o controle sintético se estrutura a partir de uma combinação quase uniforme de dezenas de municípios. Isso indica que a violência letal em Araguatins se apresenta como um fenômeno espalhado, errático e de difícil replicação, reforçando que suas dinâmicas pré-intervenção não são facilmente previsíveis nem capturadas por padrões regionais consolidados.

A figura 7 apresenta a trajetória da taxa de violentos letais intencionais no município de Araguatins, em comparação ao município sintético construído a partir do método de controle sintético. O marco da política analisada é o ano de 2018, momento em que foi implementado o Conselho Comunitário de Segurança (CONSEG) na localidade, representado pela linha pontilhada vertical.

No gráfico, o controle sintético (CS) representa a trajetória estimada da taxa de violentos letais intencionais que Araguatins teria seguido caso o CONSEG não tivesse sido implementado em 2018. A comparação entre a série observada (Araguatins) e o contrafactual (CS) antes e depois da intervenção é o que permite avaliar o impacto da política. A linha tracejada representa a série real do município de Araguatins, enquanto a linha contínua corresponde à trajetória estimada para o município sintético, isto é, o cenário contrafactual que teria ocorrido na ausência da política.

Figura 7 - Trajetória da taxa de crimes violentos letais intencionais para o município de Araguaatins



Fonte: elaborado pelo autor.

No início da série, em 2012, ambas as curvas iniciam próximas a zero, indicando baixa incidência de CVLI e certa similaridade inicial entre a série do município real e o contrafactual. A partir de 2013, observa-se uma notável diferença entre o comportamento da série do município real e o município sintético. Há um crescimento mais rápido da série sintética que registra o primeiro pico em 2015, mantendo tendência de alta até 2016, quando o município sintético registra picos superiores ao do município real, ultrapassando os 45 homicídios por 100 mil habitantes. O município real, também sobe de maneira constante, atingindo patamares próximos aos 40 homicídios por 100 mil habitantes em 2016, porém, com comportamento divergente do município sintético.

Entre 2016 e 2017, tanto a trajetória do município real quanto o sintético alcançam seus maiores valores pré-intervenção, demonstrando que, naquela fase, a criminalidade letal no município seguia forte tendência de ascensão. Em seguida, ambas as séries iniciam queda abrupta até 2018, ano da intervenção.

Ao analisar o período pós-intervenção, observa-se uma ruptura clara no padrão de comportamento das séries. Nos anos posteriores à intervenção, observa-se que a trajetória dos CVLI em Araguaatins se distancia de maneira consistente do município sintético, mantendo-se sempre acima do contrafactual estimado pelo método.

Logo em 2019, ano seguinte ao início das atividades do CONSEG, a taxa do município real de CVLI apresenta um salto abrupto, alcançando cerca de 60 homicídios por 100 mil habitantes, valor significativamente superior àquele estimado pelo controle município sintético, que cresce, mas permanece em patamar inferior. Essa divergência é acentuada e reflete um afastamento estrutural entre as séries, o que contradiz a hipótese de efeito positivo da política.

Nos anos subsequentes, entre 2020 e 2023, a distância entre as duas trajetórias se mantém: embora ambas oscilem, a taxa do município real permanece sistematicamente acima do município sintético, demonstrando que, nesse intervalo, a violência letal em Araguatins foi maior do que aquela que teria ocorrido na ausência da política, segundo a construção contrafactual do método. Tal comportamento sugere a impossibilidade de aferir estatisticamente o impacto da atuação do CONSEG.

Já no primeiro ano após o início do CONSEG, em 2019, a taxa do município real dispara para patamares significativamente superiores ao município sintético, marcando uma ruptura imediata entre as duas curvas. A partir desse ponto, essa diferença torna-se estrutural: em todos os anos subsequentes, de 2020 até 2025, a curva do município real permanece sistematicamente acima do município sintético, sem qualquer episódio de convergência ou cruzamento entre as séries. Ainda que ambas apresentem oscilações e compartilhem movimentos gerais de subida e descida, a distância entre elas nunca se desfaz, e o valor observado em Araguatins é consistentemente mais elevado do que aquele projetado pelo controle sintético para todos os anos pós-intervenção.

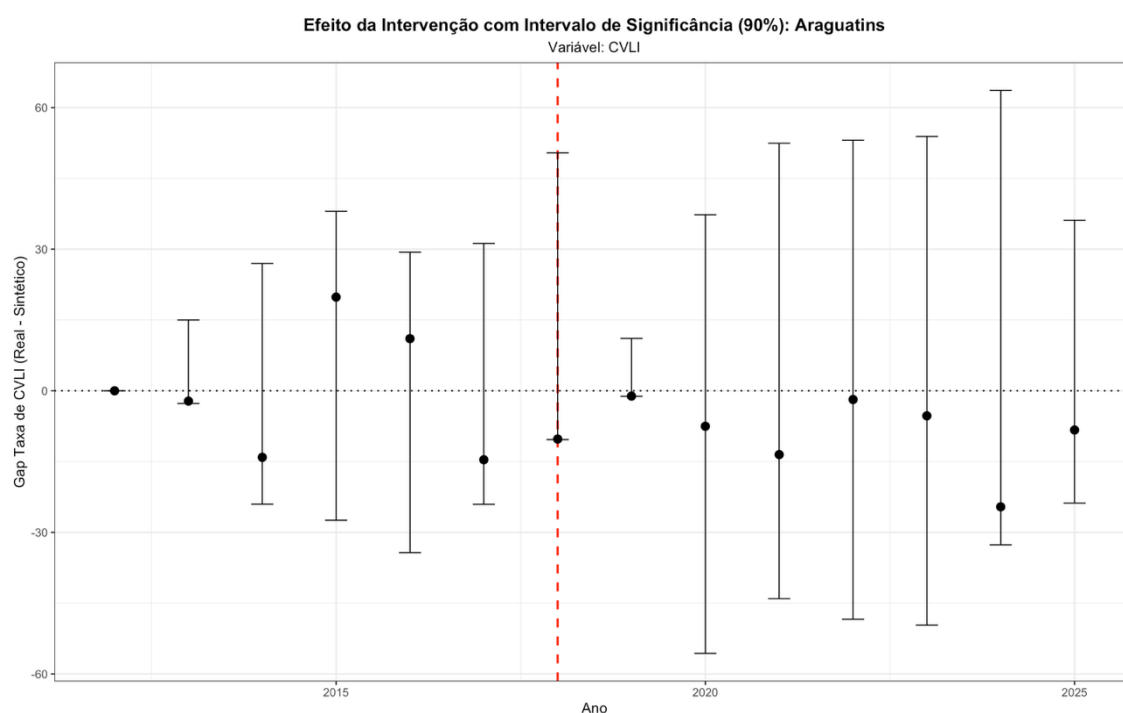
Essa persistência de níveis superiores na série do município real ao longo de todo o período pós-intervenção reforça a ausência de sinais de impacto positivo da política. Caso o CONSEG tivesse produzido efeito redutor relevante, seria esperado que, ao menos em algum momento, a curva do município real se deslocasse para valores abaixo dos estimados pelo contrafactual, movimento que simplesmente não ocorre. A trajetória observada demonstra, portanto, não apenas a falta de convergência, mas também uma sobreposição constante e desfavorável, indicando que a violência letal em Araguatins se manteve mais intensa do que a dinâmica prevista na ausência da intervenção.

Assim, o padrão verificado após 2018 confirma que não há evidências de que a atuação do CONSEG tenha produzido qualquer mitigação nos níveis de CVLI do município, uma vez que a série real se mantém persistentemente em patamar superior ao sintético em todos os anos analisados.

#### **4.2.4 Crimes violentos letais intencionais (CVLI) - GAPS**

A figura 8 apresenta os gaps entre a taxa de crimes violentos letais intencionais observada em Araguatins e a taxa estimada pelo município sintético no período de 2012 a 2025. O eixo vertical mostra a diferença (real-sintético), sendo que valores acima de zero indicam que Araguatins apresentou taxas mais elevadas do que o contrafactual, enquanto valores negativos indicam o contrário. O ano de 2018, marcado pela linha pontilhada, corresponde ao momento de implementação do Conselho Comunitário de Segurança (CONSEG) no município.

Figura 8 - Gráfico de gaps para os crimes violentos letais intencionais para o município de Araguatins



Fonte: elaborado pelo autor.

Observa-se que, nos primeiros anos (2012–2013), os gaps se mantêm muito próximos da linha de referência (zero), indicando que as trajetórias do município real e do município sintético eram praticamente coincidentes. No entanto, à medida que avançamos para os anos de 2014 a 2017, o comportamento da trajetória passa a alternar entre valores positivos e negativos, demonstrando alguma oscilação na diferença entre o observado e o contrafactual.

Em 2014, surge um gap ligeiramente negativo, seguido por uma elevação expressiva em 2015 e 2016, quando os gaps se tornam positivos e relativamente altos, evidenciando que, nesses anos, Araguatins apresentou taxas de CVLI superiores às do seu contrafactual sintético. Em 2017, o movimento volta a entrar em queda, figurando novamente do campo

negativo, o que indica que a taxa do município real voltou a ser inferior ao município sintético.

No período pós-intervenção, identificado pela linha vertical vermelha, o comportamento do gap apresenta uma alteração importante: ao contrário das oscilações entre valores positivos e negativos observadas antes de 2018, todos os pontos do gap permanecem exclusivamente no campo negativo após a criação do CONSEG.

Em 2018 e 2019, o gap mantém-se moderadamente abaixo de zero, sugerindo que a taxa do município real de CVLI ficou levemente inferior ao contrafactual sintético nesses anos. A partir de 2020, a série registra quedas ainda mais acentuadas, embora esteja acompanhado por um intervalo de confiança extremamente amplo. Nos anos seguintes (2021-2025), o gap continua negativo em todos os períodos, oscilando dentro dessa faixa, mas sem cruzar novamente para o campo positivo.

À primeira vista, a manutenção contínua de gaps negativos após a intervenção poderia sugerir que a taxa real de CVLI passou a ser consistentemente menor que a sintética, o que abriria a possibilidade de interpretar uma redução atribuível ao CONSEG. No entanto, qualquer tentativa de inferência causal é inviabilizada pelo comportamento dos intervalos de confiança.

Em todos os anos pós-intervenção, os intervalos se estendem amplamente tanto para valores positivos quanto negativos, ultrapassando a linha zero, o que indica grande incerteza estatística sobre a posição verdadeira do gap. Na prática, isso significa que, mesmo que os pontos estimados estejam no campo negativo, a incerteza do modelo é tão elevada que a taxa real poderia plausivelmente ser maior, igual ou menor que a sintética, tornando os resultados indistinguíveis de flutuações aleatórias.

Dessa forma, a manutenção de valores negativos no período pós-intervenção é insuficiente para inferir qualquer efeito da política pública, pois não há significância estatística associada aos gaps negativos observados. A sobreposição permanente dos intervalos de confiança com a linha zero impede qualquer conclusão sobre impacto, reforçando que a diferença entre as trajetórias do município real e o sintético não é estatisticamente discernível.

Ainda que os gaps pós-intervenção apresentem sinal negativo de forma contínua em Araguatins, o elevado grau de incerteza estatística revelado pelos intervalos de confiança demonstra que não há evidências empíricas que indiquem redução dos CVLI decorrente da criação do CONSEG. A ausência de significância estatística, somada ao ajuste insuficiente do

modelo no período pré-intervenção, impossibilita atribuir qualquer variação observada à ação da política pública.

### 4.3 Síntese dos resultados

A comparação dos resultados obtidos por meio do método de controle sintético para os municípios de Guaraí e Araguatins revela um quadro complexo e, simultaneamente, convergente sobre a efetividade dos Conselhos Comunitários de Segurança (CONSEGs) como instrumentos de intervenção em políticas públicas de segurança. Apesar das especificidades territoriais de cada localidade, a avaliação empírica indica, de forma consistente, que a criação dos CONSEGs não produziu impactos estatisticamente mensuráveis sobre os índices de Crimes Patrimoniais (CPAT) e Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI). Essa conclusão é reforçada pelo padrão semelhante observado nos dois municípios quando analisadas as trajetórias criminais, os gaps e, sobretudo, os intervalos de confiança das estimativas.

No caso de Guaraí, os resultados revelam uma dinâmica marcada por elevada volatilidade e por um ajuste pré-intervenção insuficiente, especialmente para os CPAT. As trajetórias da série real e da sintética exibem divergências estruturais tanto no período pré quanto no pós-intervenção, com oscilações abruptas que dificultam a construção de um contrafactual sólido.

Segundo Ellery, Nascimento Jr. e Sachsida (2018), essa condição compromete diretamente a capacidade de se identificar efeitos causais, uma vez que a validade inferencial do controle sintético depende do paralelismo consistente entre as séries antes da intervenção. Além disso, os gráficos de gaps demonstram intervalos de confiança amplos e simétricos em torno de zero, revelando que, embora a série real oscile acima e abaixo do contrafactual, tais diferenças não são estatisticamente significativas.

Esse padrão se alinha ao observado por Vaz e Caldas (2017) no estudo da CIPP no Rio de Janeiro, em que os autores demonstram que, mesmo em casos de aparente redução criminal, intervalos largos anulam qualquer possibilidade de interpretação causal.

Araguatins, por outro lado, apresenta um ajuste pré-intervenção superior ao de Guaraí, particularmente para os CPAT, reflexo de uma maior aderência inicial entre a dinâmica criminal real e a trajetória estimada pelo controle sintético. Esse desempenho sugere que, metodologicamente, Araguatins oferece condições mais favoráveis para a identificação de potenciais efeitos da política.



Entretanto, quando analisado o período pós-intervenção, verifica-se que, embora as curvas de CVLI e CPAT apresentem padrões mais estáveis do que em Guaraí, as estimativas de impacto permanecem estatisticamente frágeis. No caso dos CVLI, destaca-se que todos os gaps pós-2018 são negativos, o que poderia sugerir uma redução relativa da violência real em comparação ao contrafactual, porém os amplos intervalos de confiança revelam que essa diferença não se sustenta estatisticamente. Tal cenário também foi identificado por Coutinho (2024) ao avaliar o Programa Força Tarefa em Alagoas, onde reduções aparentes perderam significância ao serem submetidas a testes robustos de incerteza.

A literatura sobre mecanismos de participação social e políticas de segurança comunitária reforça a interpretação empírica observada nos dois municípios. Estudos como os de Corrêa (2010) e Sento-Sé et al. (2021) evidenciam que os CONSEGs, ainda que representem importantes instrumentos de democratização da gestão pública e de aproximação entre sociedade e forças de segurança, enfrentam limitações estruturais que reduzem sua capacidade de influenciar diretamente indicadores criminais.

Entre as fragilidades recorrentes estão: baixa institucionalização, descontinuidade de ações, insuficiente participação dos moradores, fragilidade na integração interinstitucional e dependência de agendas políticas locais. Tais condições se refletem nos resultados observados, nos quais a atuação dos CONSEGs não gerou rupturas ou alterações estatisticamente detectáveis nas séries de criminalidade.

O conjunto da literatura econômica e sociológica analisada converge para a compreensão de que políticas de segurança pública dificilmente produzem efeitos imediatos ou diretamente mensuráveis nos indicadores criminais quando se baseiam predominantemente em mecanismos participativos ou de governança local (Vaz; Caldas, 2017; Anjos Júnior, 2021).

Intervenções com variáveis complexas, como a violência urbana, são influenciadas por múltiplos fatores socioeconômicos, culturais e institucionais que extrapolam a atuação dos conselhos. Assim, o fato de os CONSEGs não apresentarem impacto mensurável em Guaraí e Araguatins não significa ausência de relevância desses espaços, mas sim que seus efeitos podem se manifestar de formas qualitativas, indiretas ou simbólicas, como fortalecimento da confiança institucional, melhoria da comunicação entre atores sociais e aumento da percepção de legitimidade do Estado, fatores difíceis de serem capturados por métodos contrafactuais estritamente quantitativos.

Entretanto, do ponto de vista estritamente empírico, a análise comparativa é categórica: os resultados obtidos em ambos os municípios seguem o padrão identificado pela

literatura nacional e internacional sobre avaliação de políticas públicas. Tanto em contextos onde o ajuste pré-intervenção foi mais frágil (Guaraí) quanto naqueles onde foi mais consistente (Araguatins), o controle sintético indica que não foi possível identificar impacto estatisticamente dos Conselhos Comunitários de Segurança sobre os indicadores criminais analisados.

Isso reforça o entendimento de que políticas comunitárias, para produzirem efeitos tangíveis, precisam estar articuladas a estratégias integradas, investimentos adequados e práticas de monitoramento contínuo, elementos cuja ausência tende a limitar sua efetividade enquanto intervenção de segurança pública.

Tanto Guaraí quanto Araguaatins demonstram que, diante da ausência de significância estatística e da elevada variabilidade dos intervalos de confiança, não se pode associar a criação dos Conselhos Comunitários à redução dos crimes analisados, reforçando a necessidade de fortalecimento institucional, continuidade participativa e integração efetiva entre Estado e sociedade para que tais mecanismos possam produzir resultados mais tangíveis.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente trabalho teve como propósito investigar em que medida os Conselhos Comunitários de Segurança (CONSEGs) de Guaraí e Araguaatins, no Tocantins, configuram-se como mecanismos efetivos de participação social democrática nas políticas de segurança pública e quais impactos sua atuação produz sobre os indicadores de Crimes Patrimoniais (CPAT) e Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI). Para isso, aplicou-se o método de controle sintético, reconhecido internacionalmente como uma das estratégias mais consistentes para avaliação de impacto de políticas públicas quando não há grupos de controle naturais ou experimentos aleatórios possíveis.

A análise empreendida permitiu responder de forma clara à pergunta-problema que orientou a pesquisa. Os resultados demonstraram que, tanto em Guaraí quanto em Araguaatins, não foi possível aferir, do ponto de vista estatístico, a influência da atuação dos Conselhos Comunitários de Segurança sobre a dinâmica dos indicadores criminais analisados, considerando os intervalos de confiança e as trajetórias estimadas. Em Guaraí, a dificuldade de ajuste no período pré-intervenção comprometeu a capacidade de detectar efeitos causais, já que a série sintética não replicou adequadamente a dinâmica criminal real antes de 2018. Em Araguaatins, embora o ajuste pré-intervenção tenha sido superior, permitindo uma avaliação mais precisa, os resultados pós-intervenção igualmente não exibiram alterações

estatisticamente robustas que pudessem ser atribuídas à atuação do CONSEG. Em ambos os municípios, os intervalos de confiança permaneceram amplos e sobrepostos à linha de efeito nulo, impossibilitando inferências confiáveis sobre redução ou aumento da criminalidade decorrente da política.

Do ponto de vista dos objetivos específicos, a pesquisa cumpriu plenamente sua função. Foi possível: descrever a trajetória histórica dos indicadores criminais; construir unidades sintéticas para cada município; comparar a evolução real e contrafactual das taxas; analisar os gaps e seus intervalos de confiança; e dialogar esses achados com a literatura nacional sobre segurança pública, participação social e avaliação de políticas.

Importa destacar, entretanto, que a ausência de evidência estatística de influência dos CONSEGs sobre os indicadores criminais não deve ser interpretada como ausência de relevância social ou institucional desses espaços. Mecanismos participativos podem gerar efeitos qualitativos, fortalecimento de vínculos entre comunidade e policiais, maior percepção de legitimidade do Estado, circulação de informações e construção de redes de colaboração, que não se refletem necessariamente, ou não de forma imediata, nas estatísticas criminais. Tais dimensões simbólicas, relacionais e subjetivas extrapolam o escopo metodológico do controle sintético e podem constituir uma agenda futura de pesquisa com abordagens qualitativas ou métodos mistos.

Os resultados também evidenciam a necessidade de compreender a criminalidade como um fenômeno multicausal, sensível a variáveis sociais, econômicas e demográficas que os CONSEGs isoladamente não possuem condições de alterar. A literatura ressalta que políticas comunitárias só produzem efeitos tangíveis quando inseridas em modelos mais amplos de intervenção estratégica, com recursos suficientes, integração institucional sólida e monitoramento contínuo, condições ainda frágeis nos municípios estudados.

Embora a participação comunitária seja uma dimensão fundamental para o fortalecimento da segurança pública, ela precisa estar articulada a outras estratégias estatais, como: investimentos em policiamento orientado para a resolução de problemas; políticas sociais voltadas à redução das desigualdades; fortalecimento institucional das polícias civil e militar; monitoramento contínuo dos indicadores de criminalidade.

Em que pese o método de controle sintético ofereça vantagens, alguns limites devem ser reconhecidos. Em primeiro lugar, a disponibilidade e qualidade dos dados influencia diretamente a robustez do contrafactual. Como os registros criminais dependem da notificação às autoridades policiais, podem ocorrer subnotificações ou variações no registro ao longo do tempo.

Esta dissertação conclui que não foi possível aferir, do ponto de vista estatístico, a influência da atuação dos Conselhos Comunitários de Segurança sobre a dinâmica dos indicadores criminais no período analisado. Isso não invalida a importância democrática desses espaços, mas sinaliza que sua efetividade como política pública de segurança depende de arranjos mais amplos de governança, investimentos e fortalecimento institucional. O estudo contribui para o campo da avaliação de políticas públicas ao aplicar rigor metodológico em um tema sensível e pouco explorado em nível municipal, além de oferecer evidências que podem auxiliar gestores, pesquisadores e formuladores de políticas na reflexão sobre o papel da participação comunitária na segurança pública.

Em termos práticos, os resultados deste estudo trazem importantes implicações para a formulação e implementação de políticas públicas de segurança. Destaca-se a necessidade de fortalecer os CONSEGs não apenas como espaços de participação, mas também como instrumentos de integração com programas de prevenção social e repressão qualificada. Além disso, recomenda-se investir na capacitação contínua de seus membros, no incentivo ao engajamento comunitário e no monitoramento sistemático de seus resultados, de modo a garantir maior sustentabilidade e impacto de suas ações.

Por fim, recomenda-se que futuras pesquisas avancem em três direções complementares: aplicação de métodos mistos que incorporem análises qualitativas sobre o funcionamento dos CONSEGs; ampliação para outros municípios do Tocantins e de outros estados, permitindo comparações mais abrangentes; e investigação de efeitos indiretos ou de médio prazo, especialmente no que diz respeito à confiança institucional, coesão social e percepção de segurança. Esses caminhos podem aprofundar o entendimento sobre como a participação social pode ser integrada de forma mais efetiva às estratégias contemporâneas de segurança pública.

## REFERÊNCIAS

- ABADIE, Alberto. **Using Synthetic Controls: Feasibility, Data Requirements, and Methodological Aspects**. *Journal of Economic Literature*, v. 57, n. 2, p. 391–425, 2021.
- ABADIE, Alberto; DIAMOND, Alexis; HAINMUELLER, Jens. **Synthetic Control Methods for Comparative Case Studies: Estimating the Effect of California’s Tobacco Control Program**. *Journal of the American Statistical Association*, v. 105, n. 490, p. 493–505, 2010.
- ABADIE, Alberto; DIAMOND, Alexis; HAINMUELLER, Jens. **Comparative politics and the synthetic control method**. *American Journal of Political Science*, v. 59, n. 2, p. 495–510, 2015.
- ABADIE, Alberto; GARDEAZABAL, Javier. **The Economic Costs of Conflict: A Case Study of the Basque Country**. *American Economic Review*, v. 93, n. 1, p. 113–132, 2003.
- ANJOS JÚNIOR, Otoniel Rodrigues dos. **Ensaio em Avaliação de Políticas Públicas de Infraestrutura Rodoviária e Segurança Pública no Estado da Paraíba**. 2021. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.
- Araujo, V. de C., & Costa, M. A. (2024). **Redução de homicídios pelos programas “pacto pela vida” e “unidades de polícia pacificadora” entre 2008 e 2017: uma análise por controle sintético**. *Revista Econômica Do Nordeste*, 55(2), 68–86. <https://doi.org/10.61673/ren.2024.1487>
- ARVATE, Paulo Roberto; ROCHA, Fabiana. **Avaliação de políticas públicas: o método de controle sintético**. In: ARVATE, Paulo Roberto; BIDERMAN, Ciro (org.). *Políticas públicas no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. cap. 12, p. 333–351.
- ATHEY, Susan; IMBENS, Guido W. **The state of applied econometrics: Causality and policy evaluation**. *Journal of Economic Perspectives*, v. 31, n. 2, p. 3–32, 2017.

BATISTA, Mariana; DOMINGOS, Amanda. **Mais que boas intenções: técnicas quantitativas e qualitativas na avaliação de impacto de políticas públicas.** Revista Brasileira de Ciências Sociais, v. 32, p. e329414, 2017.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). Diário Oficial da União: Brasília, DF, 15 ago. 2018.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Sinesp PPE – Procedimentos Policiais Eletrônicos. Disponibilizado em 21 jun. 2019. Disponível em: portal do MJSP. Acesso em: [29 ago 2025].

BEATO FILHO, Cláudio C. **Políticas públicas de segurança e a questão policial.** São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 13, n. 4, p. 13–27, out./dez. 1999.

BEATO, Claudio; SILVA, Bráulio Figueiredo Alves da; TAVARES, Ricardo. **Crime e estratégias de policiamento em espaços urbanos.** Dados – Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, v. 51, n. 3, p. 687-717, 2008.

BONDARUK, Roberson Luiz; SOUZA, César Alberto. **Polícia comunitária, polícia cidadã para um povo cidadão.** Curitiba: AVM, 2007.

CARNEIRO, Leonardo de Andrade et al. **Desorganização social e criminalidade violenta: um estudo em Palmas, Tocantins.** Revista Brasileira de Segurança Pública, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 84-105, ago./set. 2023. DOI: <https://doi.org/10.31060/rbsp.2023.v17.n2.1546>.

CECONSEG – Coordenação Estadual dos Conselhos Comunitários de Segurança. O que são os CONSEGs? Curitiba: Governo do Paraná, 2023. Disponível em: <https://www.conseg.pr.gov.br/Pagina/O-QUE-SAO-OS-CONSEGS>. Acesso em: 27 ago. 2025.

CERQUEIRA, Daniel; Darcy Ramos da Silva Neto; COELHO, Danilo Santa Cruz; LINS, Gabriel de Oliveira Accioly (2020): **Uma avaliação de impacto de política de segurança pública: O programa estado presente do espírito santo**, Texto para Discussão, No. 2543, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília

CICONELLO, Alexandre. **A participação social como processo de consolidação da democracia no Brasil**. Brasília: Oxfam International, 2008.

COUTINHO, Nathália Lavínia Farias de Araújo. **Avaliação de impacto de políticas de segurança: o caso do programa de serviço voluntário remunerado - Força Tarefa no estado de Alagoas**. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2024. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/handle/123456789/15725>.

CORRÊA, Roberta de Mello. **Conselhos Comunitários de Segurança: dilemas e desafios para o exercício da cidadania na cidade do Rio de Janeiro**. Cadernos de Segurança Pública, Rio de Janeiro, ano 2, n. 1, p. 42-55, ago. 2010.

COSTA, Arthur Trindade Maranhão. **Como as democracias controlam as polícias: os mecanismos institucionais de controle da atividade policial**. Novos Estudos. CEBRAP, v.70, n.3, 2004.

DAGNINO, Evelina (org.). **Sociedade civil e espaços públicos no Brasil**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

DA SILVA, José Afonso. **O estado democrático de direito**. Revista de direito administrativo, v. 173, p. 15-24, 1988.

ELLERY JUNIOR, Roberto de Goes; NASCIMENTO JÚNIOR, Antônio; SACHSIDA, Adolfo. **Controle sintético como ferramenta para avaliação de políticas públicas**. In: SACHSIDA, Adolfo (Org.). Políticas públicas: avaliando mais de meio trilhão de reais em gastos públicos. Brasília: IPEA, 2018. p. [375]-397.

FERNANDES, Sílvia dos Santos. **O Conselho Comunitário de Segurança de Forquilha e a filosofia da polícia comunitária: um estudo de caso**. 2011. 128 f.

Dissertação (Mestrado em Sociologia Política) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

FERMAN, Bruno; PINTO, Cristine. **Inference in differences-in-differences with few treated groups and heteroskedasticity**. Review of Economics and Statistics, v. 101, n. 3, p. 452–467, 2019.

FERREIRA, José Ferdinando Ramos; ETULAIN, Carlos Raul. **Políticas públicas de segurança pública e cidadã: avanços em contextos históricos e socioeconômicos**. In: ETULAIN, Carlos Raul (org.). Política pública no Brasil: estudos interdisciplinares contemporâneos. Córdoba: Editorial de la UNC; Campinas: Universidade Estadual de Campinas, Núcleo de Estudos de Políticas Públicas – NEPP, 2021. p. 241-270.

FERREIRA, Brunna Souza; MELO, Arquimedes Fernandes; GUARINO, Poliana Carvalho; JORDÃO, Maria Perpétua Dantas. **Crimes Violentos Letais e Intencionais (CVLI): fatores e motivações que os influenciam em consonância com as políticas de segurança pública**. Revista Brasileira de Segurança Pública, [S. l.], v. 15, n. 2, p. 12–27, 2021. DOI: 10.31060/rbsp.2021.v15.n2.1174. Disponível em: <https://revista.forumseguranca.org.br/rbsp/article/view/1174>. Acesso em: 22 nov. 2025.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. 19º Anuário Brasileiro de Segurança Pública. São Paulo: FBSP, 2025. Disponível em: <https://publicacoes.forumseguranca.org.br/handle/123456789/279>. Acesso em: 27 ago. 2025.

FIRPO, Sergio; POSSEBOM, Vitor. **Synthetic control method: Inference, sensitivity analysis and confidence sets**. Journal of Causal Inference, v. 6, n. 2, p. 1–54, 2018.

FUKS, Mario; PERISSINOTTO, Renato. **Recursos, Decisão e Poder: Conselhos gestores de políticas públicas de Curitiba**. Revista Brasileira Ciências Sociais, v. 21, n. 60. São Paulo, 2006.

GERTLER, P. J. et al. **Impact evaluation in practice**. Washington: The World Bank, 2011.



GERTLER, Paul J. et al. **Avaliação de Impacto na Prática, segunda edição**. World Bank Publications, 2018.

GOHN, Maria da Glória. **O cenário da participação em práticas de gestão da coisa pública no Brasil no final do milênio: As mudanças no caráter do associativismo**. Cidadania – Textos, nº 12, julho, 1998. Grupo de Estudos sobre Movimentos Sociais, Demandas Educativas e Cidadania. São Paulo: UNICAMP/UNESP.

GREENE, J. C. et al. **Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs**. Educational Evaluation and Policy Analysis, v. 13, n. 3, p. 255–274, 2001.

GUALBERTO, Waldirene Gomes da Silva. **A participação social na segurança pública: Conselhos Comunitários de Segurança**. Goiânia: Pontifícia Universidade Católica de Goiás, 2024.

HENRIQUES, Márcio Simeone. **Comunicação e mobilização social na prática de polícia comunitária**. São Paulo: Autêntica, 2010.

LIMA, Renato Sérgio de; SOUZA, Letícia Godinho de; SANTOS, Thandara. **A participação social no campo da segurança pública**. Desigualdade & Diversidade – Revista de Ciências Sociais da PUC-Rio, n. 11, p. 23-48, 2012.

LIMA, Renato Sérgio de. **Entre Palavras e Números: Violência, Democracia e Segurança Pública no Brasil**. 1. ed. São Paulo: Alameda Editorial, 2011.

MASSON, Cleber. **Direito Penal: parte especial (arts. 121 a 212)**. v. 2. 18. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Método, 2025.

MARCINEIRO, Nazareno; PACHECO, Giovanni C. **Polícia Comunitária: Evoluindo para a polícia do século XXI**. Florianópolis: Insular, 2005.

ORDONEZ, A. R. N., BIGLIAZZI, G. C., & PACHECO, V. H. B. (2020). **O impacto da política de UPP sobre a criminalidade violenta no município do rio de janeiro: uma**

**análise a partir de controle sintético.** Revista de Economia Mackenzie, 17(2), 114-141. doi:105935/1808-2785/rem.v17n2p.114-141

PEREIRA FILHO, Oliveira Alves. **Três ensaios sobre mensuração de eficiência e avaliação de impacto em serviços de segurança pública no Brasil.** 2016. 193 f., il. Tese (Doutorado em Economia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

PSICOMETRIA ONLINE. Qual é a diferença entre R e RStudio? Blog Psicometria Online, 2025. Disponível em: <https://www.blog.psicometriaonline.com.br/qual-e-a-diferenca-entre-r-e-rstudio/>. Acesso em: 04 set. 2025.

PATTON, M. Q. **Qualitative Research & Evaluation Methods.** 3. ed. Thousand Oaks: Sage, 2002.

PUTNAM, R. D. 2000. **Comunidade e democracia: a experiência da Itália Moderna.** Rio de Janeiro: FGV.

RESENDE, Carlos Coelho de. **Ensaio em Avaliação de Políticas Públicas.** Brasília: Universidade de Brasília, 2017.

RIBEIRO, Fernando Gaiger et al. **O impacto econômico dos desastres naturais: o caso das chuvas de 2008 em Santa Catarina.** Planejamento e Políticas Públicas, n. 43, p. 299–322, 2014.

ROCHE, Chris et al. **Avaliação de impacto dos trabalhos de ONGs: aprendendo a valorizar as mudanças.** Cortez; ABONG; Oxfam, 2000.

ROLIM, Marcos. **A síndrome da rainha vermelha: policiamento e segurança pública no século XXI.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

ROSSI, P. H.; LIPSEY, M. W.; FREEMAN, H. E. **Evaluation: A systematic approach.** 7. ed. Thousand Oaks: Sage, 2004.

SACHSIDA, Adolfo et al. **Programa de Sustentação do Investimento (PSI): uma avaliação por controle sintético**. In: SACHSIDA, Adolfo (Org.). Políticas públicas: avaliando mais de meio trilhão de reais em gastos públicos. Brasília: IPEA, 2018.

SENTO-SÉ, João Trajano; CASTRO E SILVA, Anderson Moraes de; RIBEIRO, Eduardo; MORAES, Orlinda Claudia Rosa de; FROSSARD, Marcele; MARINHO, Leandro; MAZURANA, Leonardo; RODRIGUES, André; ABRÃO, Carolinne de Sá; CUNHA, Jéssica Adriano da; MARINHO, Andreia Cidade. **Conselhos de segurança no Brasil contemporâneo: balanço**. Relatório final. Rio de Janeiro: UERJ, 2021.

SENTO-SÉ, João Trajano; RODRIGUES, André; LÁZARO, Márcio. **Conselhos de segurança pública no Brasil: notas provisórias de um campo a ser explorado**. Revista Brasileira de Segurança Pública, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 110-137, ago./set. 2014.

SILVA, Tatiana Dias; REZENDE, Fernando. **Uma nota sobre o impacto das UPPs no Rio de Janeiro: evidências a partir do método de controle sintético**. Rio de Janeiro: IPEA, 2018. (Texto para Discussão, n. 2392).

SILVEIRA NETO, Raul da Mota; RATTON, José Luiz; MENEZES, Tatiane Almeida de; MONTEIRO, Circe Maria Gama. **Políticas públicas e redução da criminalidade: uma avaliação do programa Pacto pela Vida do Estado de Pernambuco**. Economia Aplicada, v. 26, n. 2, p. 175-202, 2022. DOI: <https://doi.org/10.11606/1980-5330/ea136812>.

SIMÃO, Severino da Costa. **Direito à participação na política de segurança pública no Brasil**. Segurança Pública em Revista, v. 1, n. 1, p. 125-148, jul./dez. 2023.

Synth. R package 'Synth' (version 1.1-8): synthetic control group method for comparative case studies. Disponível em <https://www.rdocumentation.org/packages/Synth/versions/1.1-8/topics/synth>. Acesso em: 4 set. 2025.

TOCANTINS. Secretaria do Planejamento e Orçamento (SEPLAN). **Perfil socioeconômico municipal: Araguatins – 2024**. Palmas: SEPLAN/SPL/DGITS/GEFINS, 2024a. Disponível em: <https://central.to.gov.br/download/437933>.

TOCANTINS. Secretaria do Planejamento e Orçamento (SEPLAN). **Perfil socioeconômico municipal: Guaraí – 2024**. Palmas: SEPLAN/SPL/DGITS/GEFINS, 2024b. Disponível em: <https://central.to.gov.br/download/437497>.

TOCANTINS. Secretaria do Planejamento e Orçamento (SEPLAN). **População residente – Censo Demográfico 2010 e 2022**. Palmas: SEPLAN/SPL/DGITS/GEFINS, 2023. Disponível em: <https://central.to.gov.br/download/362532>.

TOCANTINS. Secretaria do Planejamento e Orçamento (SEPLAN). **Tocantins em Números – Emprego Formal**. Palmas: SEPLAN/SPL/DGITS/GEFINS, ago. 2025a. Disponível em: <https://central.to.gov.br/download/453449>.

TOCANTINS. Secretaria do Planejamento e Orçamento (SEPLAN). **Tocantins em Números – PNAD Contínua Trimestral**. Palmas: SEPLAN/SPL/DGITS/GEFINS, maio 2025b. Disponível em: <https://central.to.gov.br/download/454991>.

TOCANTINS. Secretaria do Planejamento e Orçamento (SEPLAN). **Tocantins em Números – Rendimento nominal mensal domiciliar per capita da população residente: Brasil e UFs (2014-2024)**. Palmas: SEPLAN/SPL/DGITS/GEFINS, ago. 2025c. Disponível em: <https://central.to.gov.br/download/439267>.

TOCANTINS. **Plano Estadual de Segurança Pública e Defesa Social – PESSE**. Palmas: Governo do Estado do Tocantins, 2024. Disponível em: <https://central.to.gov.br/download/407831>.

TOCANTINS. **Lei nº 1.180, de 13 de outubro de 2000**. Institui o Conselho Estadual de Defesa Social, dispõe sobre o funcionamento das polícias militar e civil, e adota outras providências. Diário Oficial do Estado do Tocantins, Palmas, nº 979, 13 out. 2000.

TOCANTINS. **Decreto nº 3.170, de 8 de outubro de 2007**. Dispõe sobre a autorização e constituição dos Conselhos Comunitários de Segurança e Defesa Social e adota outras providências. Diário Oficial do Estado do Tocantins, Palmas, nº 2.304, 8 out. 2007.

TOCANTINS. Secretaria da Segurança Pública. **Portaria nº 169, de 6 de fevereiro de 2009.** Altera o regulamento do Decreto nº 3.170, de 8 de outubro de 2007, que instituiu os CONSEGs. Diário Oficial do Estado do Tocantins, Palmas, nº 2.607, 6 fev. 2009.

TOCANTINS. Secretaria da Segurança Pública. **Portaria nº 542, de 2012.** Institui o Curso de Agente Comunitário de Segurança (CACS) no âmbito da Polícia Comunitária. Diário Oficial do Estado do Tocantins, Palmas, nº 3.556, 2012.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA (UEL). Instalação do R e do RStudio. Disponível em: <https://www.uel.br/projetos/experimental/pages/instalacao-do-r-e-do-rstudio.php>. Acesso em: 04 set. 2025.

VAZ, B.O.E; CALDAS, E. A. R. M. (2017). **A Avaliação do Impacto da Companhia Integrada de Polícia de Proximidade (CIPP).** Revista Econômica 19(2): 87–110.