

# A TRANSFERÊNCIA DE LÍDERES DE ORGANIZAÇÕES CRIMINOSAS AUMENTA O CRIME LOCAL? O CASO MARCOLA

**DIOGO G. C. BRITTO**

BOCCONI UNIVERSITY, MILÃO, ITÁLIA

**BLADIMIR CARRILLO BERMUDEZ**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

**CAÍQUE MELO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

**BRENO RAMOS SAMPAIO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

**GUSTAVO RAMOS SAMPAIO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

**PAULO HENRIQUE VAZ**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

## Resumo

Marcola, líder da maior e mais poderosa organização criminosa do Brasil, o Primeiro Comando da Capital (PCC), foi transferido para a Penitenciária Federal de Brasília em março de 2019. A transferência teve como objetivo romper os laços do prisioneiro, isolando-o dos outros membros da organização. Neste estudo investiga-se se a chegada do líder do PCC resultou em algum impacto na atividade criminal local. Para tanto, dados do Sistema Nacional de Estatísticas em Segurança Pública e Justiça Criminal e a população de processos criminais (e civis) movidos nas seções de primeiro grau de todos os 27 tribunais de justiça estaduais brasileiros são utilizados. A evolução dos roubos de cargas, roubos/furtos de veículos, crimes de motivação econômica, homicídios e outros crimes violentos é investigada. Os resultados não apoiam a alegação de que a transferência de Marcola teve efeito positivo sobre a criminalidade na região.

**PALAVRAS-CHAVE:** Crime. Distrito Federal. Controle sintético.

## 1. INTRODUÇÃO

Em março de 2019, *Marcola* (Marco Willians Herbas Camacho), o líder da maior e mais poderosa organização criminosa brasileira – o Primeiro Comando da Capital (PCC), chegou a uma penitenciária federal de segurança máxima localizada na capital do país, Distrito Federal (DF daqui para frente). Poucos meses após a chegada do detento, o go-

vernador do DF entrou com uma ação no Supremo Tribunal Federal (STF) contra a permanência do líder da quadrilha no local. A razão alegada é de que o crime organizado havia se mudado para a capital e a segurança pública da cidade estaria sendo afetada. Este estudo investiga esta hipótese. Para tanto, é analisada a evolução de uma grande variedade de indicadores criminais na região após a chegada de Marcola.

A inesperada transferência de Marcola para uma penitenciária federal de segurança máxima longe de São Paulo – o principal reduto do PCC – foi motivada por vários fatores. Primeiro, o número de detentos ligados ao PCC na maioria das prisões localizadas no estado de São Paulo é grande. Transferir Marcola para um presídio distante diminuiria seus contatos com outros membros da organização na prisão e poderia afetar a troca de informações entre detentos e pessoas do lado de fora da cadeia. De acordo com promotores que combatem o crime organizado, visitantes e advogados conseguem locomover-se com facilidade de uma unidade prisional para outra, especialmente quando apresentam proximidade geográfica, facilitando o fluxo de informações entre membros da organização.

Segundo, embora os detentos sejam proibidos de possuir e, portanto, utilizar telefones celulares, é comum que um membro brasileiro de uma organização criminosa os use para coordenar atividades criminosas dentro e fora do sistema prisional, especialmente em prisões estaduais.<sup>1</sup> Inclusive, o próprio Marcola foi fotografado utilizando um telefone celular dentro da sua cela em 2006.

Terceiro, a revista e os demais procedimentos que viabilizam a entrada de visitantes nas prisões federais são muito diferentes dos procedimentos adotados nas prisões estaduais, não sendo muitas vezes permitido o contato físico com o visitante no primeiro caso.

A transferência foi uma tentativa surpresa de dismantelar a organização isolando Marcola e outros líderes importantes de membros da organização que operam dentro e fora do sistema prisional. Contudo, pela perspectiva da região que recebe um importante membro e líder do crime organizado, alguns argumentos e implicações utilizados a favor da transferência podem ter efeito contrário ao esperado. Por exemplo, alguns meses depois da chegada de Marcola a Brasília, autoridades responsáveis pela segurança federal informaram sobre um possível plano

---

1 Nos primeiros três meses de 2015, o Governo do estado de São Paulo apreendeu 6.081 telefones celulares em todas as suas prisões estaduais.

de fuga do líder do PCC<sup>2</sup>. Desse modo, uma possível consequência da presença de Marcola em Brasília seria a atração de outros membros do crime organizado, seja com o propósito de organizar uma intervenção ou de estabelecer comunicação com o líder do PCC. Além disso, a interação entre os prisioneiros líderes de outras organizações criminais seria também uma possível consequência da transferência. A formação de aliança entre líderes que estão presos poderia fortalecer o alcance nacional deles, diferindo da proposta da transferência.

Apesar do intenso debate dentro e fora dos círculos políticos no Brasil, as evidências sobre a ligação entre a chegada de líderes de gangues e o crime ainda são escassas. Este estudo analisa empiricamente o impacto da transferência de Marcola, aplicando métodos atualizados de inferência causal. O objetivo é fornecer evidências preliminares sobre o impacto de tais medidas nos estados anfitriões, oferecendo alguma base para o debate de políticas. Em seguida, discutimos as limitações de uma análise de estudo de caso, com base nas evidências de um único evento, e apontamos direções para futuras pesquisas.

Exploramos dados de duas fontes para rastrear a evolução dos resultados sobre criminalidade. Primeiro, usamos um novo conjunto de dados que cobre os casos criminais no Brasil para o período 2009–2020. Esses dados são fornecidos pela *Kurier Analytics*, uma empresa que consolida informações de tribunais em todo o país. Até onde sabemos, somos os primeiros pesquisadores a utilizar dados de casos criminais referentes a população de todo o Brasil. Segundo, usamos dados do SINESPJC – Sistema Nacional de Estatística em Segurança Pública e Justiça Criminal – para o período 2015–2020, fornecidos pelo Ministério da Justiça e com base em relatórios de crimes dos 27 estados brasileiros.

Três *outcomes* principais são estudados. Primeiro, analisamos os crimes com maior probabilidade de estar relacionados às atividades de organizações criminosas e, em particular, ao PCC. Mais especificamente, acompanhamos a evolução dos casos, na justiça criminal, relacionados ao tráfico de drogas e, com a base no SINESPJC, os casos relatados de furtos de cargas e roubos/furtos de veículos. Como discutiremos, essas atividades estão intrinsecamente relacionadas a organizações criminosas. Além disso, acompanhamos a ampla evolução de crimes economicamente motivados. Segundo, estudamos a evolução dos homicídios, que oferecem uma medida mais comparável de violência entre os estados, o qual

2 De fato, a transferência inesperada de Marcola, de São Paulo, foi motivada pela descoberta de um outro plano de fuga para ele e outros membros do grupo.

também é menos propenso ao problema de subnotificação. Terceiro, olhamos a evolução dos crimes violentos. Embora não estejam exclusivamente relacionados às atividades de organizações criminosas, eles podem ser afetados pela presença de membros de gangues violentos após a transferência de Marcola.

Nossos resultados não sustentam a hipótese de que a transferência de Marcola tenha um efeito sobre o aumento do crime no DF. A evolução dos *outcomes* relacionados ao tráfico de drogas, roubos de carga e furtos/roubos de carros, intimamente ligados às atividades do PCC, segue uma tendência semelhante à de outros estados brasileiros e à unidade de controle sintético proposta. O mesmo vale para o número de vítimas de homicídio e resultados violentos.

Em geral, as evidências baseadas nesse caso notável e relevante não indicam que os estados anfitriões experimentem um aumento nas atividades criminosas com a chegada de líderes de gangues. Obviamente, devemos ser cautelosos ao tirar conclusões fortes, pois esses resultados são baseados em um único evento. Nas considerações finais, discutimos caminhos para futuras pesquisas sobre o assunto, que podem ser extremamente importantes para o debate de políticas. Por fim, destacamos que seria interessante estudar não apenas o impacto no estado anfitrião (DF neste caso), mas também no estado doador, ou seja, o impacto nas taxas de criminalidade em São Paulo quando os líderes do PCC deixarem as penitenciárias do estado.

## 2. DADOS

Nossa primeira base de dados compreende o universo de processos criminais movidos em tribunais de primeira instância em todos os 27 tribunais estaduais brasileiros no período 2009-2020. Esses dados foram fornecidos pela *Kurier Analytics*, empresa líder no fornecimento de serviços de informação para escritórios de advocacia em todo o país. Esses registros são baseados em informações públicas de casos oficiais publicados diariamente por cada tribunal, com informações sobre o início e o andamento de cada caso judicial.<sup>3</sup> Para cada caso, é possível observar o nome completo do(s) réu(s) e do(s) autor(es), data de início e término, local do tribunal de julgamento, processo e uma ou mais classificações

---

3 Uma desvantagem desses dados é que eles não captam casos que correm em sigilo de justiça. Isso ocorre principalmente para casos envolvendo menores de idade (menores de 18 anos) e crimes sexuais.

dos assuntos discutidos no processo. Aproximadamente 10% de todos os casos são relacionados a violência doméstica. Esses casos são retirados da amostra, pois representam um fenômeno de natureza externa ao analisado neste estudo. Desconsideramos ainda a execução de casos, que seguem condenações criminais definitivas, conforme descrito acima, para evitar duplicidade de registro de processos nos quais o réu é considerado culpado. Agregamos crimes com motivação econômica (tráfico de drogas, furto, roubo, comércio de bens roubados, fraude, corrupção, sonegação e extorsão), crimes violentos (agressão, homicídio, sequestro, ofensas sexuais) e os demais crimes que não são necessariamente motivados por razões econômicas ou violentos. Em seguida, acompanhamos a evolução do número desses crimes em nível estadual.

Nossa segunda fonte de dados é o Sistema Nacional de Estatísticas em Segurança Pública e Justiça Criminal (SINESPJC), disponível para o período 2015-2020. O SINESPJC é um sistema nacional que reúne as estatísticas criminais produzidas pelos 26 estados do Brasil e pelo Distrito Federal. Os dados são coletados com base nos boletins de ocorrências criminais registrados pelas Polícias Civil e Militar dos estados, fornecendo informações sobre o número de ocorrências, natureza do evento registrado, perfil da vítima, perfil do autor, método empregado, entre outros. Esse banco de dados é a nossa principal fonte para a construção dos seguintes indicadores: total de vítimas de estupro, roubo de veículo, homicídio doloso, lesão corporal seguida de morte, roubo de instituição financeira, roubo de carga, e roubo seguido de morte.

Implementamos uma restrição amostral antes da execução da análise, removendo da amostra os estados de São Paulo e Rondônia. Procedemos desta forma porque esses estados poderiam ter sido diretamente afetados pela transferência de líderes do PCC, uma vez que Marcola foi primeiro transferido de São Paulo para a penitenciária federal de Rondônia, em 13 de fevereiro de 2019, e depois transferido para o DF, em 22 de março de 2019.

### 3. ESTRATÉGIA EMPÍRICA

O objetivo deste estudo é avaliar como a transferência de Marcola para o DF afetou os indicadores de violência nesse local – um efeito que nós chamamos de *efeito Marcola*. Identificar o *efeito Marcola* é uma

tarefa desafiante. Simples comparações do tipo antes-depois podem ser confundidas com tendências preexistentes nos indicadores de violência, e não é claro qual cidade (ou estado) “não tratada” oferece um contrafactual válido para remover tais tendências gerais.

Usamos, então, o método de controle sintético proposto por Abadie e Gardeazabal (2003) e refinado por Abadie, Diamond e Hainmueller (2010, 2015). Este método identifica um grupo de controle único, chamado de “controle sintético”, a partir das unidades não afetadas pelo choque. Para fazer isso, o método identifica um vetor de pesos  $W^* = [w_1, \dots, w_j]$ , que gera uma combinação convexa de variáveis nas unidades do grupo de controle, com a restrição de que as diferenças no período pré-tratamento entre este grupo e a área tratada sejam mínimas. Formalmente, o problema pode ser escrito da seguinte maneira:

$$W^* = \underset{w_i \geq 0}{\operatorname{argmin}} (T_0 - T_j)' V (T_0 - T_j W) \text{ sujeito a } \sum_{i=1}^J w_i = 1, w_j \geq 0$$

onde  $T$  representa o vetor de variáveis para a unidade tratada e as  $J$  unidades não tratadas. Esse vetor inclui as variáveis dependentes de interesse, ou seja, os *outcomes* criminais. Quando o vetor de pesos ótimo é identificado, o *efeito Marcola* é identificado por meio da comparação das trajetórias nesses *outcomes* antes e depois da efetiva transferência de Marcola para o DF. Quaisquer diferenças no período pós-tratamento, entre o grupo sintético e DF, são atribuídas a essa transferência.

Uma interpretação causal dessa abordagem estatística requer o pressuposto de identificação de que na ausência da transferência de Marcola, as tendências no grupo sintético e no DF, das variáveis de interesse, seriam essencialmente as mesmas. Este é um pressuposto não testável por definição, que poderia não ser válido na prática. Contudo, utilizar um longo período pré-tratamento com dados de alta frequência poderia reduzir o ruído e aumentar a probabilidade de encontrar um contrafactual válido. Se as tendências em ambos os grupos, antes da transferência de Marcola, são muito semelhantes e começam a divergir somente no período pós-tratamento, então isso seria evidência sugestiva de que tais diferenças foram causadas pela política de transferência e não por fatores não observáveis.

Para avaliar a significância estatística das nossas estimações, usamos testes de permutação. A ideia básica é excluir a unidade tratada da amostra (DF) e escolher aleatoriamente uma unidade do grupo de controle para ser considerada como tratada. Este procedimento é repetido um grande número de vezes e a distribuição desses placebos é comparada com o efeito “verdadeiro”. Os resultados são robustos quando implementamos métodos alternativos de inferência, incluindo permutações baseadas no período da transferência e intervalos de confiança baseada em análise de regressão.

#### **4. RESULTADOS**

Nesta seção, apresentamos as evidências empíricas sobre o impacto da transferência de Marcola em uma série de diferentes indicadores de atividade criminosa. Para cada uma delas, inicialmente, são mostradas como a tendência no DF se compara com outros estados brasileiros. Posteriormente, são comparadas as tendências no DF com as de um estado de controle sintético, seguindo os procedimentos descritos nas seções anteriores. A Tabela 1 apresenta os pesos atribuídos a cada estado no grupo de controle, e a Tabela 2 apresenta os testes que medem a dimensão e significância estatística dos resultados.

**TABELA 1 – PESOS ATRIBUÍDOS AOS ESTADOS PARA CONSTRUÇÃO DO CONTROLE SINTÉTICO PARA O DF**

UF	PESOS									
	DROGAS	ROUBO DE CARGAS	ROUBO DE VEÍCULOS	CRIMES ECONOMICAMENTE MOTIVADOS	VÍTIMAS	HOMICÍDIOS	CRIMES VIOLENTOS	LESÃO CORPORAL	ESTUPRO	
AC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RR	0,00	0,31	0,70	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TO	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MA	0,14	0,00	0,00	0,26	0,00	0,24	0,26	0,25	0,25	0,25
PI	0,02	0,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CE	0,33	0,00	0,00	0,14	0,00	0,29	0,25	0,28	0,28	0,28
RN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



UF	PESOS									
	DRUGAS	ROUBO DE CARGAS	ROUBO DE VEÍCULOS	CRIMES ECONOMICAMENTE MOTIVADOS	VÍTIMAS	HOMICÍDIOS	CRIMES VIOLENTOS	LESÃO CORPORAL	ESTUPRO	
AL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
SE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
BA	0.08	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	
MG	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ES	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.03	0.02	0.00	0.00	
RJ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
PR	0.00	0.01	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
SC	0.07	0.00	0.02	0.02	0.00	0.03	0.01	0.00	0.00	
RS	0.01	0.14	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
MS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
MT	0.28	0.00	0.00	0.38	0.00	0.32	0.34	0.28	0.28	
GO	0.06	0.00	0.00	0.12	0.00	0.09	0.12	0.15	0.15	

Notas: Esta tabela exhibe os pesos de cada estado para a construção do DF sintético. Os demais estados que não contribuem para o DF sintético recebem peso zero.

**TABELA 2 – ESTIMATIVAS, P-VALORES E P-VALORES PADRONIZADOS**

<b>OUTCOMES</b>	<b>LAG</b>	<b>ESTIMATIVAS</b>	<b>P-VALORES</b>	<b>P-VALORES PADRONIZADOS</b>
DROGAS	$\beta_1$	-4,624	0.22	0.30
	$\beta_2$	-4,603	0.26	0.57
	$\beta_3$	-1,105	0.70	0.87
	$\beta_4$	-1,435	0.65	0.83
ROUBO DE CARGAS	$\beta_1$	-12,674	0.42	0.25
	$\beta_2$	0,557	0.96	0.96
	$\beta_3$	-7,355	0.46	0.21
ROUBO DE VEÍCULOS	$\beta_1$	-101,798	0.71	0.63
	$\beta_2$	139,188	0.54	0.67
	$\beta_3$	201,471	0.46	0.33
CRIMES ECONOMICAMENTE MOTIVADOS	$\beta_1$	-38,855	0.22	0.13
	$\beta_2$	-459,840	0.22	0.13
	$\beta_3$	-31,473	0.39	0.43
	$\beta_4$	-28,436	0.57	0.57
VÍTIMAS	$\beta_1$	-47,000	0.29	0.33
	$\beta_1$	-52,000	0.21	0.38
	$\beta_1$	-39,000	0.42	0.50
HOMICÍDIOS	$\beta_1$	-8,347	0.13	0.17
	$\beta_2$	-8,666	0.00	0.22
	$\beta_3$	-8,612	0.00	0.13
	$\beta_4$	-10,282	0.00	0.13
CRIMES VIOLENTOS	$\beta_1$	-15,388	0.22	0.26
	$\beta_2$	-12,748	0.22	0.26
	$\beta_3$	-8,975	0.43	0.52
	$\beta_4$	-12,070	0.35	0.39
LESÃO CORPORAL	$\beta_1$	-3,674	0.39	0.61
	$\beta_2$	-4,650	0.17	0.39
	$\beta_3$	-4,248	0.30	0.43
	$\beta_4$	-3,400	0.43	0.70
ESTUPRO	$\beta_1$	-6,956	0.92	0.92
	$\beta_2$	0,088	1.00	1.00
	$\beta_3$	6,270	1.00	1.00

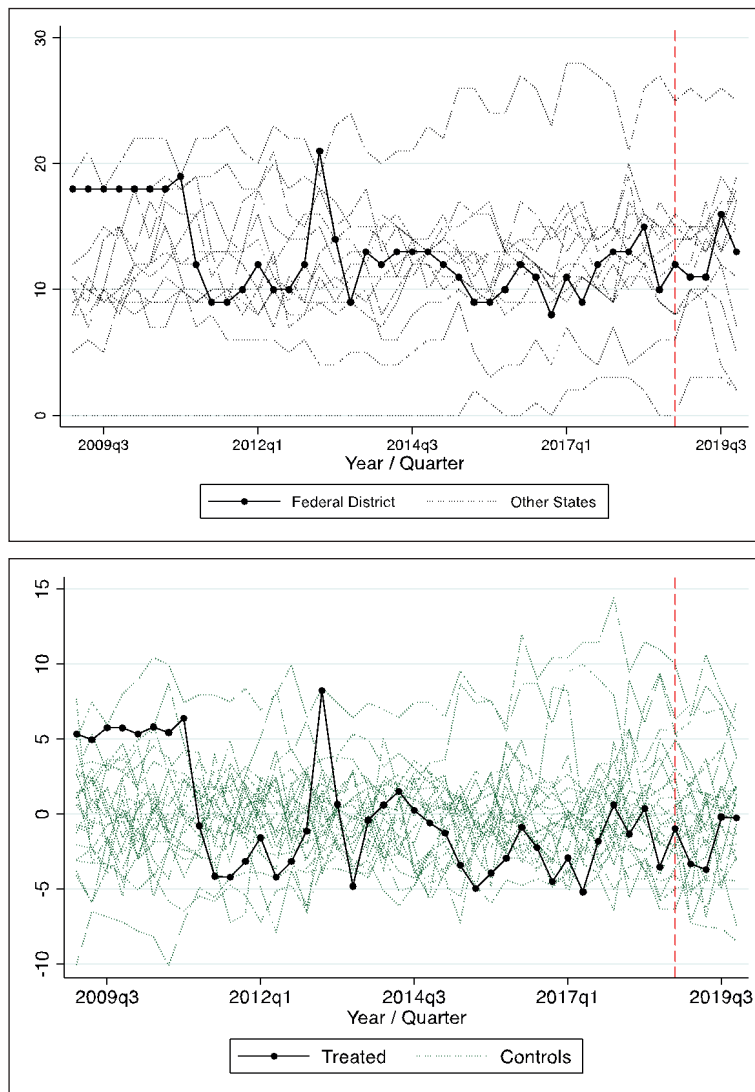
Notas: Esta Tabela mostra os *p-valores* resultantes da estimação principal, ou seja, um vetor das proporções do efeito para os placebos que são pelo menos tão grandes quanto o efeito principal para cada período pós-tratamento.

## INDICADORES DE CRIME ORGANIZADO

Começamos examinando os indicadores com maior probabilidade de estarem relacionados às atividades do crime organizado. Sob a hipótese de que a chegada de Marcola aumentou o crime organizado, é de se esperar que esses indicadores sejam mais sensíveis. Essas variáveis incluem tráfico de drogas, roubo de carga, roubo/furto de veículos e comércio de mercadorias ilegais, todas provenientes dos 27 tribunais estaduais brasileiros. Esses crimes oferecem um indicador das atividades do crime organizado, porque estão vinculados a uma estrutura criminosa subjacente, em maior ou menor grau. Por exemplo, o narcotráfico depende de organizações criminosas que garantam o fornecimento de narcóticos na região, e também pode oferecer condições vantajosas para a venda de drogas aos consumidores finais. Por sua vez, roubo de cargas e roubo/furto de veículos são mais lucrativos se o produto roubado puder ser comercializado em mercados ilegais. Além disso, o PCC é reconhecido não apenas pelas atividades de tráfico de drogas, mas também por suas atividades de roubo/furto de cargas e automóveis.

Primeiro, examinamos separadamente o número de casos criminais relacionados ao tráfico de drogas. Esse indicador é provavelmente o mais ligado a atividades criminosas organizadas e é aquele para o qual se esperaria observar um efeito significativo da transferência de Marcola (caso esse efeito exista). A Figura 1, painel superior, mostra a evolução desse indicador para o DF e o restante dos estados, antes e depois da transferência. Não há evidências de uma mudança considerável nesse indicador em torno do período da transferência. Isto é, esse *outcome* evoluiu de forma similar em todos os estados. O painel inferior mostra os resultados do método de controle sintético. Esse último resultado novamente não dá suporte à hipótese de que a transferência de Marcola tenha afetado crimes relacionados a drogas no DF.

**FIGURA 1 – CASOS CRIMINAIS – DROGAS: TENDÊNCIA E DIFERENÇAS NOS ESTADOS DO DF E PLACEBOS**

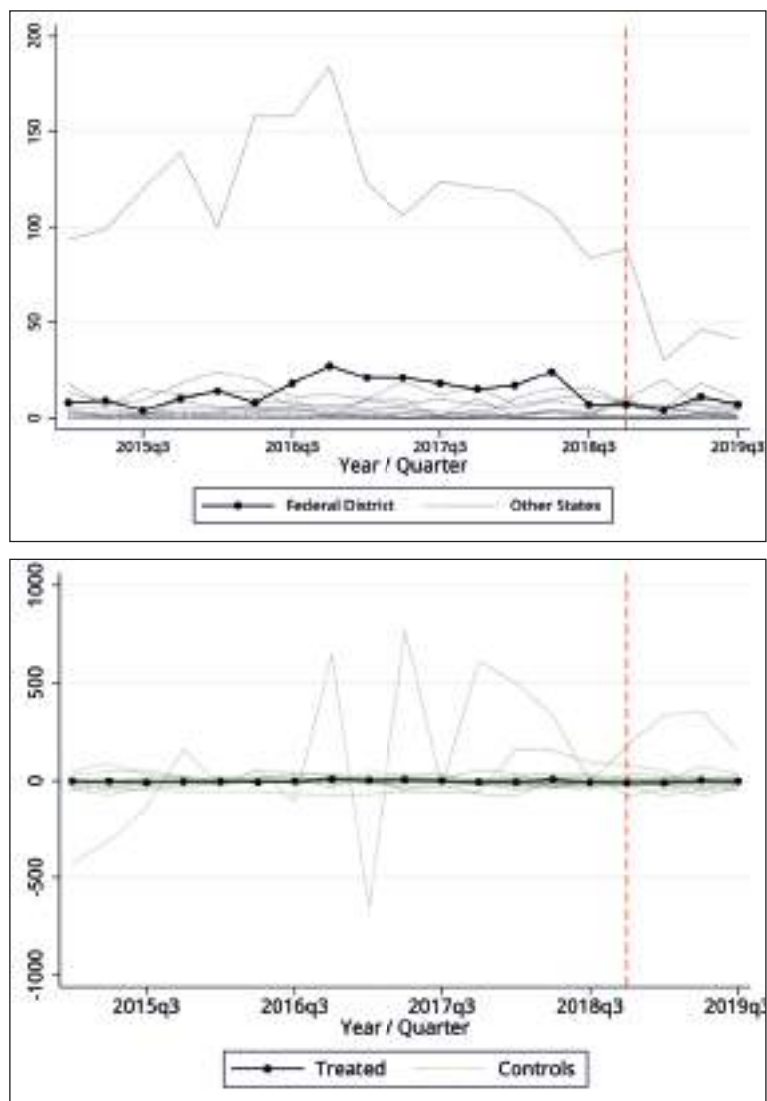


Nota: Esta figura mostra as tendências (painel superior) e *gaps* (painel inferior) nos casos criminais relativos a drogas para o DF e seus respectivos placebos. O eixo horizontal mede os períodos, em trimestres, antes e depois da transferência de Marcola, indicada pela linha vertical tracejada vermelha. O eixo vertical mede o número de ocorrências para cada grupo.

A seguir, examinamos os roubos de carga e furtos/roubos de veículos relatados na base de dados do SINESPJC. A Figura 2 examina os crimes de roubo de carga. O painel superior mostra que os níveis e as tendências para esse *outcome* no DF são extremamente semelhantes à maioria dos outros estados durante o período de pré-tratamento. Da mesma forma, não observamos diferenças significativas durante o período pós-tratamento. O teste de permutação indica que as tendências nas

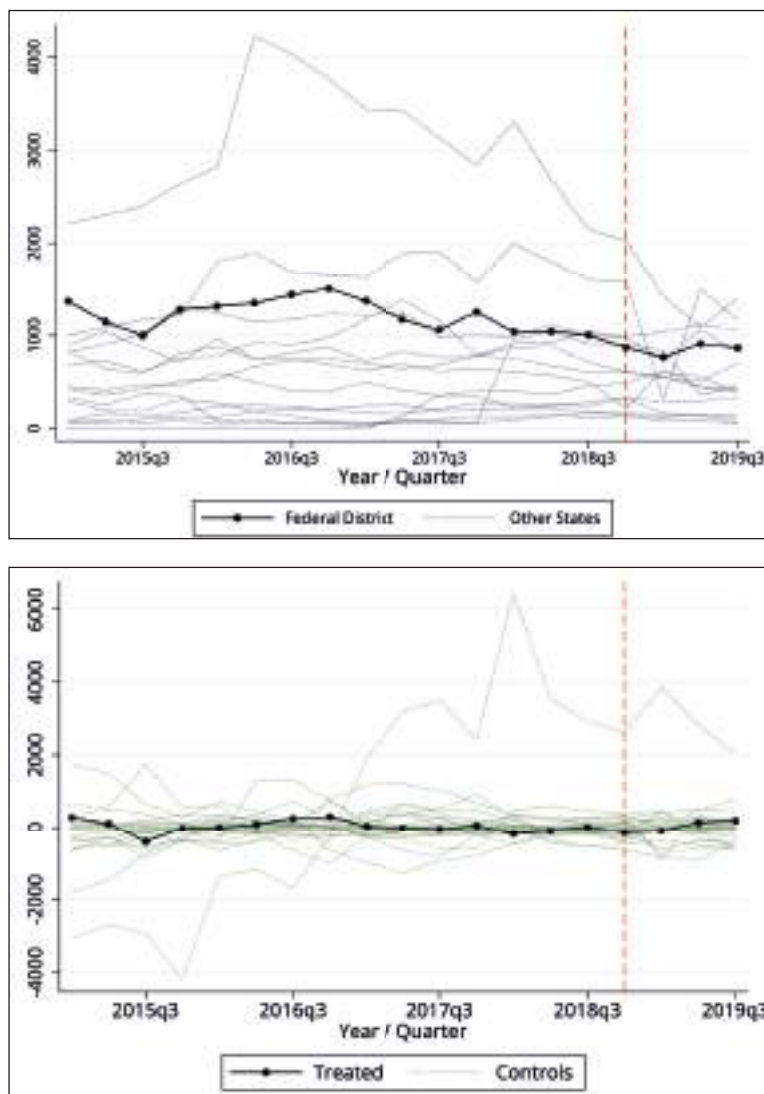
unidades de controle sintéticas não divergem da tendência do DF após a chegada de Marcola. De fato, os *p-values* variam de 0,21 a 0,96 na Tabela 2, apoiando a ideia de que os roubos de carga não foram afetados pela transferência. Chegamos às mesmas conclusões ao analisar o número de roubos e furtos de veículos relatados (Figura 3).

**FIGURA 2 – SINESP – ROUBO DE CARGAS: TENDÊNCIA E GAPS NOS ESTADOS DO DF E PLACEBOS**



Notas: Esta figura mostra as tendências (painel superior) e *gaps* (painel inferior) para roubo de cargas no DF e em seus respectivos placebos. O eixo horizontal mede os períodos, em trimestres, antes e depois da transferência de Marcola, indicados pela linha vermelha vertical. O eixo vertical mede o total de ocorrências para cada grupo.

**FIGURA 3 – SINESP – ROUBO DE VEÍCULOS: TENDÊNCIA E GAPS NOS ESTADOS DO DF E PLACEBOS**

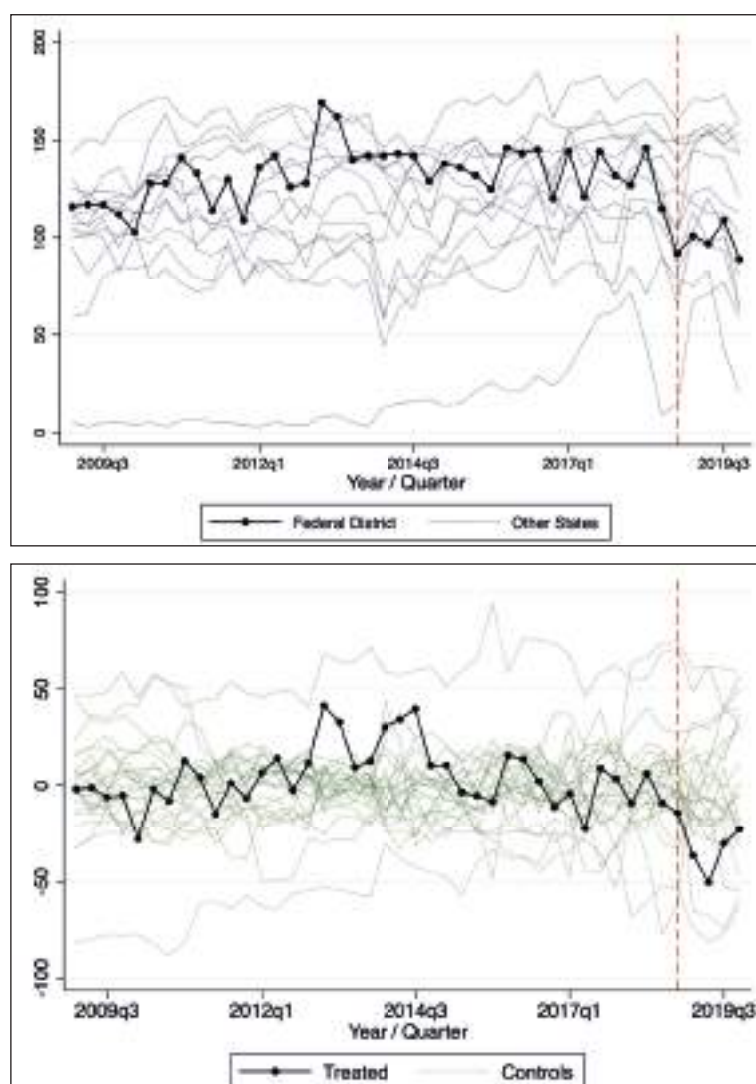


Notas: Esta figura mostra as tendências (painel superior) e *gaps* (painel inferior) para roubo de veículos no DF e em seus respectivos placebos. O eixo horizontal mede os períodos, em trimestres, antes e depois da transferência de Marcola, indicados pela linha vermelha vertical. O eixo vertical mede o total de ocorrências para cada grupo.

Finalmente, voltamos aos *outcomes* criminais com base no número de processos criminais nos tribunais estaduais e agregamos todos os crimes com motivação econômica. As principais categorias são tráfico de drogas, crime de propriedade e comércio de bens ilegais. Os resultados são apresentados na Figura 4. O painel superior mostra a evolução desse *outcome* separadamente para todos os estados antes e depois da transferência de Marcola. Há um claro declínio nos crimes de motivação econô-

mica no DF após a transferência de Marcola. A Figura 4 também revela um declínio nos outros estados, mas é muito menor em magnitude em comparação com o observado para o DF. O painel inferior mostra os resultados do método de controle sintético. Consistente com a evidência anterior, temos a indicação da diminuição no nível dos crimes economicamente motivados no DF após a chegada de Marcola. Apesar de estatisticamente insignificante, tal redução é inconsistente com a alegação de que a transferência aumentaria a atividade criminosa no DF.

**FIGURA 4 – CASOS CRIMINAIS – CRIMES ECONOMICAMENTE MOTIVADOS: TENDÊNCIA E GAPS NOS ESTADOS DO DF E PLACEBOS**



Notas: Esta figura mostra as tendências (painel superior) e *gaps* (painel inferior) para crimes economicamente motivados no DF e em seus respectivos placebos. O eixo horizontal mede os períodos, em trimestres, antes e depois da transferência de Marcola, indicados pela linha vermelha vertical. O eixo vertical mede o total de ocorrências para cada grupo.

Em resumo, não parece existir aumento significativo nos crimes mais relacionados às atividades do crime organizado após a chegada do prisioneiro.

## HOMICÍDIOS

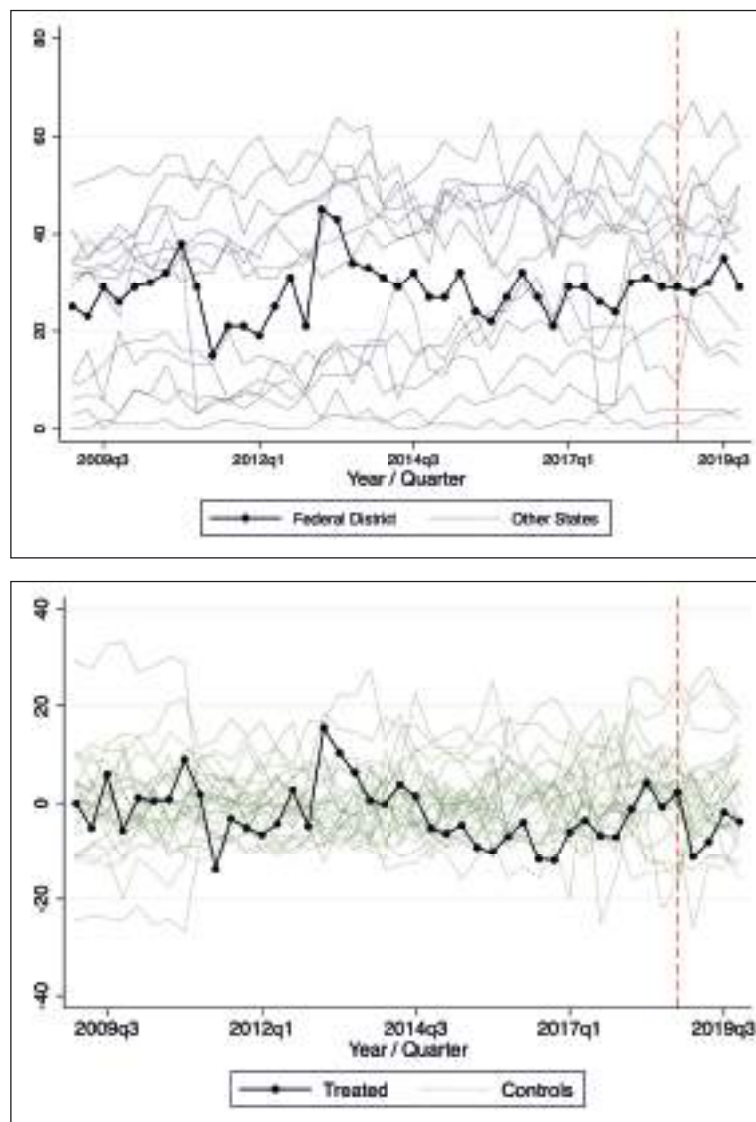
Nesta seção são analisadas as mudanças nos indicadores de homicídios. Esses indicadores representam uma medida de violência que é mais comparável entre estados e menos sensível à subnotificação. De fato, essas medidas são amplamente utilizadas na literatura criminal. Além do mais, esses indicadores são de extrema importância tanto para os indivíduos quanto para o bem-estar da sociedade como um todo.

O número de homicídios é obtido a partir de dados do Ministério da Justiça. A principal vantagem desses dados é que eles estão disponíveis em nível municipal. Com esses dados, é possível refinar a análise acima incluindo apenas os municípios de estados vizinhos e, assim, levar em consideração choques específicos para cada estado. Além disso, dado o grande número de unidades, pode-se obter estimativas muito mais precisas em comparação com quaisquer resultados obtidos a partir de dados em nível estadual.

Os resultados são apresentados na Figura 5. Não se observa nenhuma mudança significativa no número de homicídios no DF após a transferência de Marcola. As estimativas pontuais são pequenas e estatisticamente insignificantes (Tabela 2). Seguindo a linha dos resultados anteriores, os resultados encontrados não oferecem apoio à hipótese de que a transferência de Marcola aumentou a atividade criminal no DF.



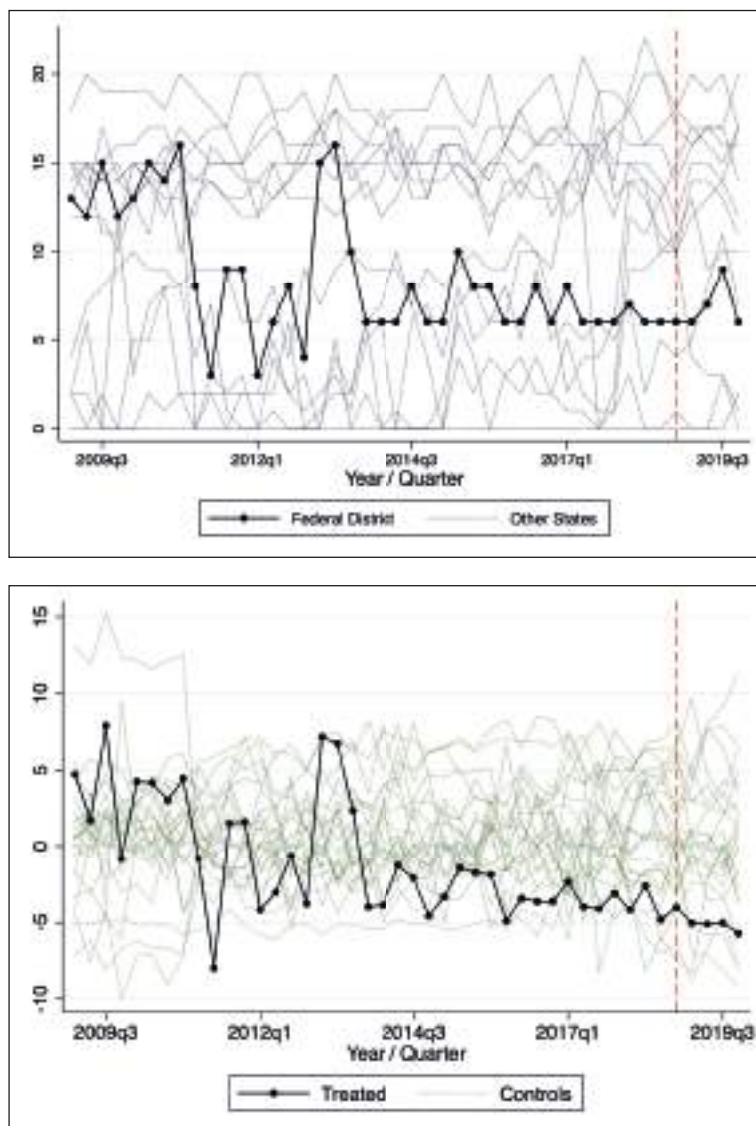
**FIGURA 5 – SINESP – VÍTIMAS: TENDÊNCIA E GAPS NOS ESTADOS DO DF E PLACEBOS**



Notas: Esta figura mostra as tendências (painel superior) e *gaps* (painel inferior) para vítimas no DF e em seus respectivos placebos. O eixo horizontal mede os períodos, em trimestres, antes e depois da transferência de Marcola, indicados pela linha vermelha vertical. O eixo vertical mede o total de ocorrências para cada grupo.

Esses resultados são complementados com dados sobre processos criminais relacionados a homicídios nos 27 tribunais estaduais brasileiros. Consistente com o padrão anterior, não há evidências amostrais de uma mudança significativa nessa variável para o DF em comparação com o restante dos estados. Os resultados confirmam que a trajetória dos homicídios antes e depois da transferência de Marcola foi semelhante à do controle sintético (Figura 6).

**FIGURA 6 – CASOS CRIMINAIS – HOMICÍDIOS: TENDÊNCIA E GAPS NOS ESTADOS DO DF E PLACEBOS**



Notas: Esta figura mostra as tendências (painel superior) e *gaps* (painel inferior) para homicídios no DF e em seus respectivos placebos. O eixo horizontal mede os períodos, em trimestres, antes e depois da transferência de Marcola, indicados pela linha vermelha vertical. O eixo vertical mede o total de ocorrências para cada grupo.

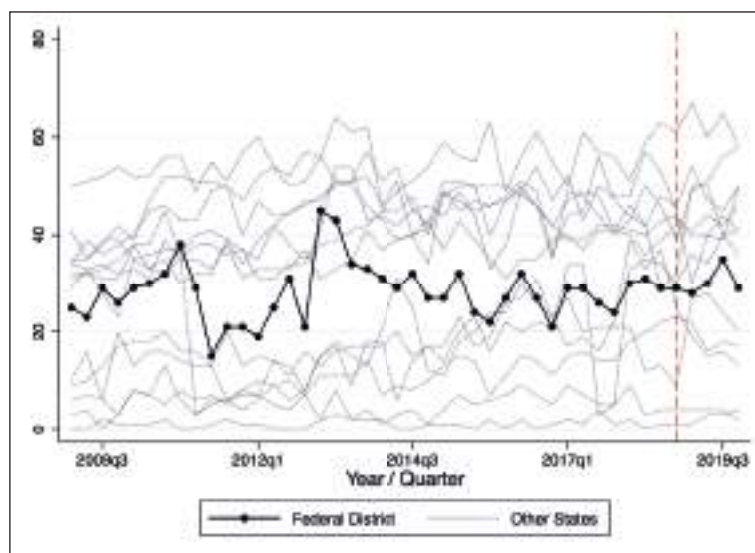
## CRIMES VIOLENTOS

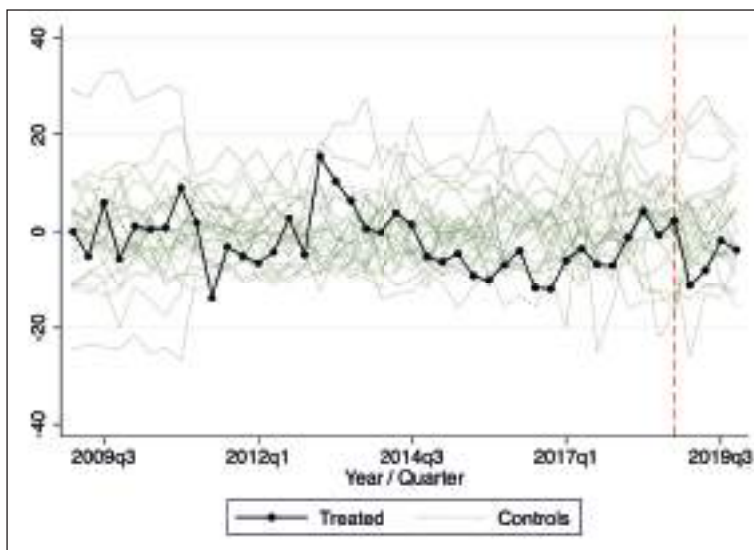
Nesta seção, exploramos inicialmente as mudanças potenciais em crimes violentos, usando dados de ocorrências criminais dos 27 tribunais estaduais do Brasil. Embora os crimes violentos frequentemente não es-

tenham relacionados às atividades das organizações criminosas, estes são potencialmente afetados pela presença de membros de grupos violentos em um determinado local. Construímos uma medida de crimes violentos com base em ocorrências criminais relacionadas a assaltos, sequestros e crimes sexuais. De maneira similar ao já efetuado, agregamos essas categorias em um único *outcome* para melhorar a precisão estatística.

Os resultados são mostrados na Figura 7. Conforme pode ser verificado, ocorre um declínio nos crimes violentos no DF. O *p*-valor obtido a partir de testes de permutação sugere que esse declínio não é estatisticamente significativo. Novamente, esse padrão é inconsistente com a hipótese de que a transferência de Marcola aumentou as atividades gerais de criminalidade no DF.

**FIGURA 7 – CASOS CRIMINAIS – CRIMES VIOLENTOS: TENDÊNCIA E GAPS NOS ESTADOS DO DF E PLACEBOS**

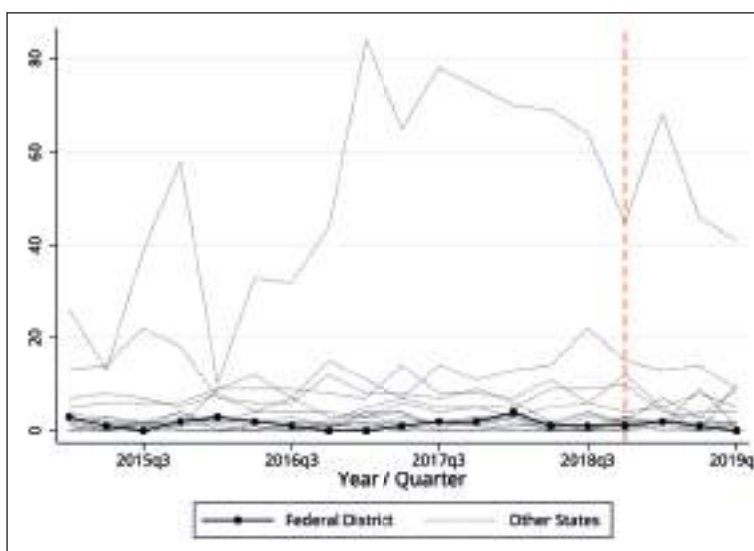


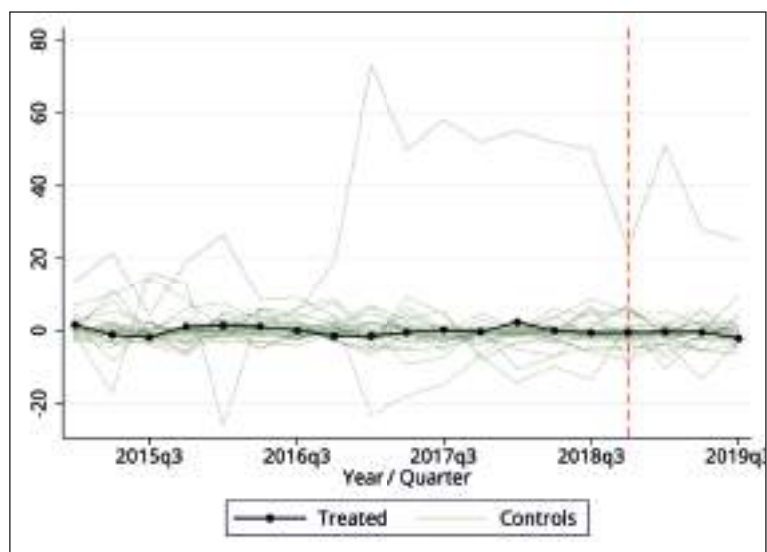


Notas: Esta figura mostra as tendências (painel superior) e *gaps* (painel inferior) para crimes violentos no DF e em seus respectivos placebos. O eixo horizontal mede os períodos, em trimestres, antes e depois da transferência de Marcola, indicados pela linha vermelha vertical. O eixo vertical mede o total de ocorrências para cada grupo.

Analisamos agora os crimes violentos disponíveis na base de dados da SINESPJC: lesões corporais e estupro. Os resultados são mostrados nas Figuras 8 e 9. Não observamos mudanças significativas nesses indicadores criminais. Esses *outcomes* evoluíram de maneira similar antes e depois do choque da transferência, tanto para o DF quanto para os demais estados. O mesmo ocorre quando comparamos a evolução da unidade de tratamento com o controle sintético.

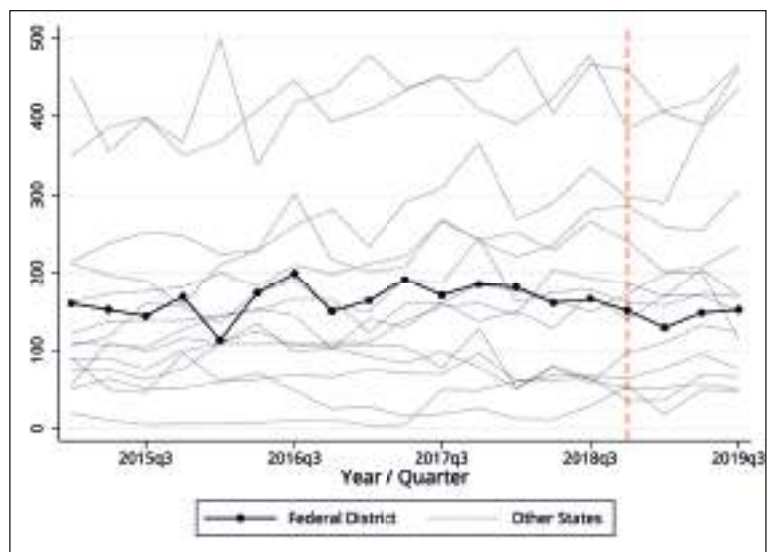
**FIGURA 8 – CASOS CRIMINAIS – LESÃO CORPORAL: TENDÊNCIA E GAPS NOS ESTADOS DO DF E PLACEBOS**

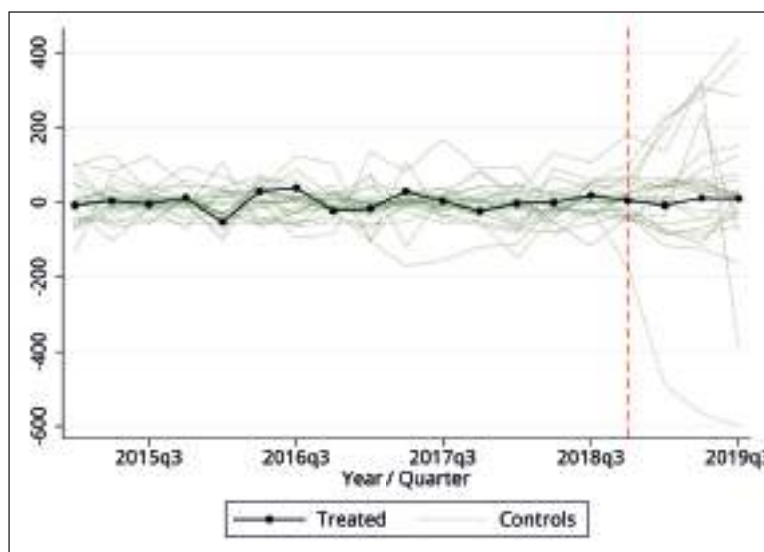




Notas. Esta figura mostra as tendências (painel superior) e *gaps* (painel inferior) para lesão corporal no DF e em seus respectivos placebos. O eixo horizontal mede os períodos, em trimestres, antes e depois da transferência de Marcola, indicados pela linha vermelha vertical. O eixo vertical mede o total de ocorrências para cada grupo.

**FIGURA 9 – SINESP – ESTUPRO: TENDÊNCIA E GAPS NOS ESTADOS DO DF E PLACEBOS**





Notas: Esta figura mostra as tendências (painel superior) e *gaps* (painel inferior) para estupro no DF e em seus respectivos placebos. O eixo horizontal mede os períodos, em trimestres, antes e depois da transferência de Marcola, indicados pela linha vermelha vertical. O eixo vertical mede o total de ocorrências para cada grupo.

## ROBUSTEZ EXPLORANDO OUTROS *OUTCOMES*

No Apêndice exploramos outros *outcomes* criminais. Em particular, exploramos se os resultados diferem quando examinamos a posse de pequenas quantidades de drogas para consumo próprio, o comércio de mercadorias ilegais e a posse ilegal de armas (Figura A1). Consistente com os resultados principais, não encontramos evidências de um aumento desses *outcomes* no DF após a chegada de Marcola. Tendo em vista a grande base de dados e a diversidade de *outcomes*, tomamos esses resultados como fortes evidências contra a alegação de que a chegada de Marcola aumentou a atividade criminosa no DF.

Além disso, testamos a robustez dos resultados para a inclusão dos estados de São Paulo (SP) e Rondônia (RO). O modelo foi novamente estimado para todas as variáveis e os resultados apresentados na Tabela A1. Eles mais uma vez suportam a robustez da especificação principal. Finalmente, o modelo é reestimado tomando o DF e o estado de Goiás (GO) como grupo tratado, uma vez que a transferência poderia também impactar o estado de Goiás devido à proximidade geográfica. Esses resultados são apresentados na Tabela A2 e também suportam as conclusões baseadas no modelo principal.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados empíricos apresentados indicam um impacto nulo da transferência de Marcola sobre a violência no Distrito Federal, não oferecendo nenhum suporte a tese de que tal evento causou um aumento da criminalidade no estado. Tal análise segue os melhores padrões metodológicos de inferência causal e é baseada em uma ampla gama de indicadores de criminalidade.

Duas observações são dignas de menção. Primeiro, em razão da disponibilidade dos dados, nossa análise foca em indicadores de criminalidade. Uma vez que não dispusemos de medidas de intensidade que dizem respeito a membros de gangues na região, não é possível investigar se a chegada de Marcola provocou aumento na presença de criminosos no DF. Por outro lado, nossos resultados sugerem que mesmo que a transferência tenha elevado o fluxo de membros de organizações criminosas na região, os efeitos desse aumento são nulos sobre todos os nossos indicadores de criminalidade (durante o período de análise).

Segundo, nossos resultados são baseados em apenas uma única transferência, ocorrida em março de 2019. Embora seja de extrema relevância focar nesse evento ímpar, realizar inferências sobre os impactos de transferências – de modo mais geral – requer um maior número de eventos. Uma amostra maior pode também ampliar o entendimento dos mecanismos atrelados a esses efeitos. Por exemplo, alguém poderia se perguntar: o que aconteceria com o crime local, depois da chegada de Marcola, se este tivesse sido transferido para uma prisão estadual, em vez de uma federal? Ademais, poder-se-ia investigar as consequências da criminalidade sobre a região anfitriã; como a intensidade dos efeitos da transferência varia de acordo com a importância do líder realocado e como isso afeta a violência dentro das prisões. Deixamos essas questões para futuras pesquisas.

### **DIOGO G. C. BRITTO**

PH.D. EM LAW AND ECONOMICS, DEPARTAMENTO DE ECONOMIA,  
UNIVERSITY OF BOLOGNA. ENDEREÇO: DEPARTMENT OF SOCIAL  
AND POLITICAL SCIENCES, VIA ROENTGEN 1, ROOM 5B11320136,  
MILÃO, ITÁLIA.

### **BLADIMIR CARRILLO BERMUDEZ**

PH.D. EM ECONOMIA, UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA.  
ENDEREÇO: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA, UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE PERNAMBUCO, AV. PROF. MORAES REGO, 1235 – CIDADE  
UNIVERSITÁRIA, RECIFE - PE, 50670-901.

**CAÍQUE MELO**

DOUTORANDO EM ECONOMIA, UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
PERNAMBUCO. ENDEREÇO: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA,  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, AV. PROF. MORAES REGO,  
1235 – CIDADE UNIVERSITÁRIA, RECIFE - PE, 50670-901.

**BRENO RAMOS SAMPAIO**

PH.D. EM ECONOMIA, UNIVERSITY OF ILLINOIS AT URBANA-  
CHAMPAIGN. ENDEREÇO: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA,  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, AV. PROF. MORAES REGO,  
1235 – CIDADE UNIVERSITÁRIA, RECIFE - PE, 50670-901.

**GUSTAVO RAMOS SAMPAIO**

PH.D. EM ECONOMIA, UNIVERSITY OF ILLINOIS AT URBANA-  
CHAMPAIGN. ENDEREÇO: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA,  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, AV. PROF. MORAES REGO,  
1235 – CIDADE UNIVERSITÁRIA, RECIFE - PE, 50670-901.

**PAULO HENRIQUE VAZ**

PH.D. EM ECONOMIA, UNIVERSITY OF ILLINOIS AT URBANA-  
CHAMPAIGN. ENDEREÇO: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA,  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, AV. PROF. MORAES REGO,  
1235 – CIDADE UNIVERSITÁRIA, RECIFE - PE, 50670-901.

## **DO TRANSFERS OF GANG LEADERS INCREASE LOCAL CRIME? THE CASE OF MARCOLA**

### **Abstract**

Marcola, the leader of Brazil's biggest and most powerful organized crime group, the First Capital Command (PCC), was transferred to a high-security federal penitentiary in the Federal District (DF) in March 2019. The transfer aimed to sever the prisoner ties to other gang members on state prisons and on the outside. In this paper we investigate if local criminal activity responded to the arrival of the PCC leader. We use data from SINESPJC – Sistema Nacional de Estatísticas em Segurança Pública e Justiça Criminal – for the period 2015-2020, and the population of criminal (and civil) cases filed in the first-degree courts of all 27 Brazilian state courts for the period 2009-2020. We study the evolution of cargo thefts, car thefts/robberies, economically motivated crimes (such as drug trafficking, and trade of illegal goods), homicides and other violent crimes (including assaults, kidnapping, and sex crimes). Our results do not support the claim that Marcolas transfer had a positive effect on crime in the Federal District (DF).

**KEYWORDS:** Crime. Federal District. Synthetic Control.

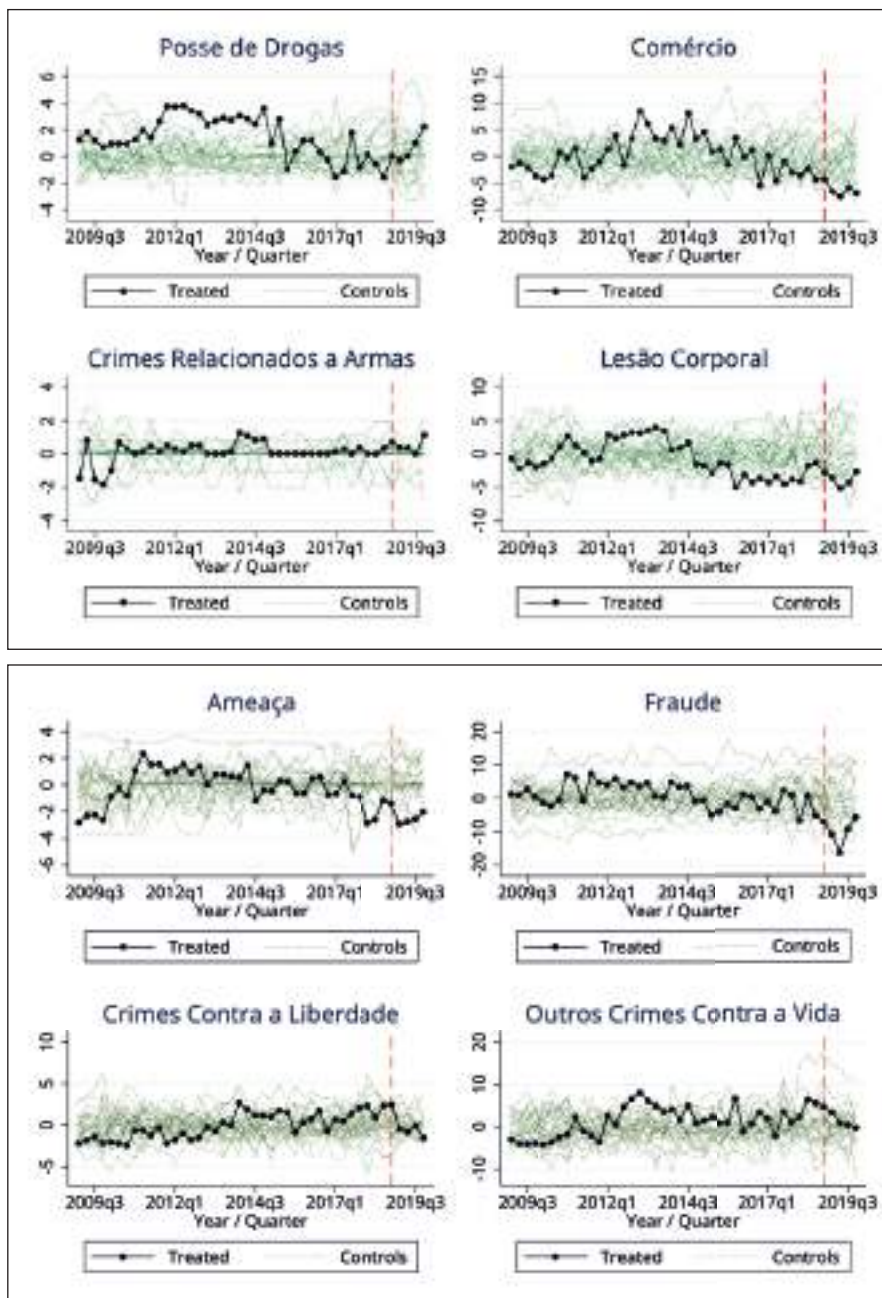


## REFERÊNCIAS

- 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, June 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, Apr. 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, Mar. 2003.

## APÊNDICE

**FIGURA A1 – OUTROS OUTCOMES: DIFERENÇAS NOS ESTADOS DO DF E PLACEBOS**



Nota: Esta figura mostra as tendências para outros *outcomes* para o DF e seus respectivos placebos. O eixo horizontal mede os períodos, em trimestres, antes e depois da transferência de Marcola, indicada pela linha vertical tracejada vermelha. O eixo vertical mede o número de ocorrências para cada grupo.

**TABELA A1 – ESTIMATIVAS, P-VALORES E P-VALORES PADRONIZADOS INCLUINDO SP E RO**

OUTCOMES	LAG	ESTIMATIVAS	P-VALORES	P-VALORES PADRONIZADOS
DROGAS	$\beta_1$	-1.167	0.92	0.92
	$\beta_2$	-1.033	0.88	0.92
	$\beta_3$	2.252	0.58	0.75
	$\beta_4$	-3.705	0.38	0.58
ROUBO DE CARGAS	$\beta_1$	-1.874	0.48	0.39
	$\beta_2$	-1.070	0.95	0.87
	$\beta_3$	-1.468	0.67	0.72
ROUBO DE VEÍCULOS	$\beta_1$	-4.568	0.24	0.31
	$\beta_2$	-3.987	0.35	0.42
	$\beta_3$	-4.147	0.29	0.33
CRIMES ECONOMICAMENTE MOTIVADOS	$\beta_1$	11.079	0.54	0.75
	$\beta_2$	-7.413	0.88	0.92
	$\beta_3$	-7.924	0.83	0.96
	$\beta_4$	-7.663	0.83	0.92
VÍTIMAS	$\beta_1$	-2.634	0.69	0.74
	$\beta_2$	-2.759	0.65	0.76
	$\beta_3$	-2.884	0.61	0.72
HOMICÍDIOS	$\beta_1$	-2.531	0.46	0.75
	$\beta_2$	-5.044	0.29	0.67
	$\beta_3$	-3.978	0.38	0.71
	$\beta_4$	-4.778	0.25	0.92
CRIMES VIOLENTOS	$\beta_1$	-9.510	0.33	0.75
	$\beta_2$	-13.053	0.25	0.54
	$\beta_3$	-7.992	0.38	0.92
	$\beta_4$	-8.730	0.46	0.79
LESÃO CORPORAL	$\beta_1$	-1.891	0.58	0.71
	$\beta_2$	-2.776	0.46	0.67
	$\beta_3$	-4.701	0.21	0.50
	$\beta_4$	-2.191	0.67	0.83
ESTUPRO	$\beta_1$	-6.367	0.37	0.79
	$\beta_2$	-6.579	0.36	0.70
	$\beta_3$	-6.792	0.34	0.75

Nota: Esta tabela mostra os *p-valores* resultantes da estimação, incluindo os estados de SP e RO na amostra, ou seja, um vetor das proporções do efeito para os placebos que são pelo menos tão grandes quanto o efeito principal para cada período pós-tratamento.

**TABELA A2 – ESTIMATIVAS, P-VALORES E P-VALORES PADRONIZADOS DEFININDO DF E GO COMO TRATAMENTO**

OUTCOMES	LAG	ESTIMATIVAS	P-VALORES	P-VALORES PADRONIZADOS
DROGAS	$\beta_1$	1.916	0.50	1.00
	$\beta_2$	1.710	0.73	1.00
	$\beta_3$	2.989	0.77	0.58
	$\beta_4$	2.236	0.24	0.32
ROUBO DE CARGAS	$\beta_1$	-3.397	0.48	0.37
	$\beta_2$	-1.484	0.92	0.37
	$\beta_3$	-3.340	0.52	0.99
ROUBO DE VEÍCULOS	$\beta_1$	-3.726	0.72	0.39
	$\beta_2$	-3.340	0.51	0.21
	$\beta_3$	-2.394	0.39	0.69
CRIMES ECONOMICAMENTE MOTIVADOS	$\beta_1$	-1.634	0.95	0.69
	$\beta_2$	2.211	0.24	0.69
	$\beta_3$	1.893	0.49	0.70
	$\beta_4$	-1.037	0.25	0.26
VÍTIMAS	$\beta_1$	-1.295	0.96	0.34
	$\beta_2$	-1.763	0.69	0.96
	$\beta_3$	-2.724	0.01	0.21
HOMICÍDIOS	$\beta_1$	-2.576	0.76	0.01
	$\beta_2$	-2.484	0.08	0.69
	$\beta_3$	-2.576	0.13	0.96
	$\beta_4$	-2.253	0.04	0.72
CRIMES VIOLENTOS	$\beta_1$	-1.119	0.12	0.92
	$\beta_2$	-2.253	0.57	0.01
	$\beta_3$	-2.215	0.63	0.73
	$\beta_4$	-4.963	0.96	0.57
LESÃO CORPORAL	$\beta_1$	-5.253	0.50	0.90
	$\beta_2$	-4.885	0.74	0.29
	$\beta_3$	-1.989	0.50	0.29
	$\beta_4$	-1.158	0.58	0.57
ESTUPRO	$\beta_1$	-2.037	0.72	0.24
	$\beta_2$	-5.726	0.26	0.72
	$\beta_3$	-4.634	0.24	0.51

Nota: Esta tabela mostra os *p-valores* resultantes da estimação, considerando DF e GO tratamento, ou seja, um vetor das proporções do efeito para os placebos que são pelo menos tão grandes quanto o efeito principal para cada período pós-tratamento.