

# Mapa das Armas de Fogo nas Microrregiões Brasileiras

Daniel Cerqueira\*  
Danilo Coelho\*\*

## 1. Introdução

Nas últimas três décadas 1,1 milhão de pessoas foram assassinadas no Brasil. Para além do que estas tragédias significam em termos da desestruturação de milhares de famílias, tal fenômeno representa uma perda anual de bem-estar social equivalente a 2,36% do PIB, ou cerca de R\$ 100 bilhões por ano [Cerqueira 2010]. Inúmeros fatores socioeconômicos, demográficos, criminogênicos e associados à organização do sistema de justiça criminal concorrem para explicar tais taxas de letalidade. Dentre esses, a prevalência das armas de fogo ocupa uma posição central.

A partir de 2003, ano em que foi sancionado o Estatuto do Desarmamento (ED), curiosamente a taxa de homicídios parou de crescer no país. O objetivo deste capítulo é estudar a difusão de armas de fogo entre as microrregiões brasileiras e discutir em que medida o ED pode ter afetado as taxas de homicídios no território brasileiro.

Uma grande dificuldade em analisar estas questões diz respeito à inexistência de informações precisas sobre a prevalência de armas nas localidades. Isto ocorre não apenas no Brasil, mas mesmo nos países desenvolvidos e, em particular, nos EUA. Uma forma de contornar o problema é utilizar alguma outra variável que tenha grande correlação com o indicador de interesse e que seja observável estatisticamente. Segundo várias pesquisas no âmbito internacional, a melhor *proxy* para a difusão das armas de fogo nas cidades é a proporção de suicídios cometidos com o uso da arma de fogo, em relação ao total de suicídios ocorridos na localidade. A hipótese é que quanto mais difícil

---

\* Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia – DIEST.

\*\*Técnico de Pesquisa e Planejamento da DIEST

for o acesso a armas de fogo menor será a chance de o suicídio ser cometido com este tipo de instrumento (ver Killias, 1993 e Kleck, 2004).

É interessante apontar que esta medida indireta passa ao largo da discussão se a arma de fogo é legal ou ilegal. Ou seja, a disponibilidade da arma de fogo é em si um elemento com poder criminogênico, a despeito se ela é legal ou ilegal. Por outro lado, é certo que não existe uma barreira que mantem separadas as armas legais das ilegais. Pois a maior disponibilidade de armas legais numa localidade faz aumentar a probabilidade dessas armas serem roubadas e extraviadas, levando-as a ilegalidade.

Este capítulo está organizado na seguinte forma. Na próxima seção são apresentados dados sobre registros de armas de fogo no Brasil. Na seção 3, fazemos uma breve descrição das proxies utilizadas na literatura internacional para mapear armas de fogo em circulação. Na seção 4, analisamos como o estoque de armas de fogo se comportou nos últimos 30 anos no Brasil e como este estoque está distribuído territorialmente. Na seção 5 discutimos os efeitos do Estatuto do Desarmamento sobre a proliferação de armas de fogo nas unidades federativas, quando seguem as conclusões.

## **2. Informações disponíveis sobre a difusão de armas de fogo no Brasil**

São poucas as informações confiáveis e disponíveis no Brasil sobre esse tema. O Viva Rio tem sido uma das poucas organizações que vem sistematicamente empreendendo esforços para documentar e estimar o número de armas legais e as ilegais, apreendidas pela polícia. Segundo VIVA COMUNIDADE (2010), em 2010 havia no país dezesseis milhões de armas de fogo em circulação. A metodologia utilizada neste acompanhamento foi desenvolvida por Deyfus e Nascimento (2005) e se baseia principalmente nos dados de registro de armas do Sistema Nacional de Armas (SINARM) e da Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados do Exercito Brasileiro (DFPC).

O SINARM, administrado pela Policia Federal, foi criado em 1997 e teve suas funções ampliadas com o Estatuto do Desarmamento. No SINARM há um banco de dados nacional de todas as armas de fogo registradas e apreendidas no Brasil, com base nas informações enviadas pelas secretarias de segurança

pública estaduais. O DFPC controla o registro de armas de fogo das Forças armadas, das polícias militares, do corpo de bombeiro, da Agencia Brasileira de Inteligência e do Gabinete Segurança Institucional da Presidência da Republica.

A estimativa do número de armas de fogo ilegais foi baseada no parâmetro sobre a proporção de armas de fogo com registro prévio entre as armas apreendidas. A proporção calculada pelo Viva Rio no estudo de 2010 foi de 23,6%. Deste modo, o número estimado de armas ilegais é igual ao número de armas legais em circulação dividido por esta proporção.

Deyfus e Nascimento (2005) relatam uma série de inconsistências nas informações do Sinarm. Os principais problemas estão relacionados à subnotificação e a não homogeneidade do período de coleta da informação entre os estados. Por exemplo, alguns estados possuem informações sobre armas registradas apenas de 2002 em diante, como pode ser verificado na Tabela 1.

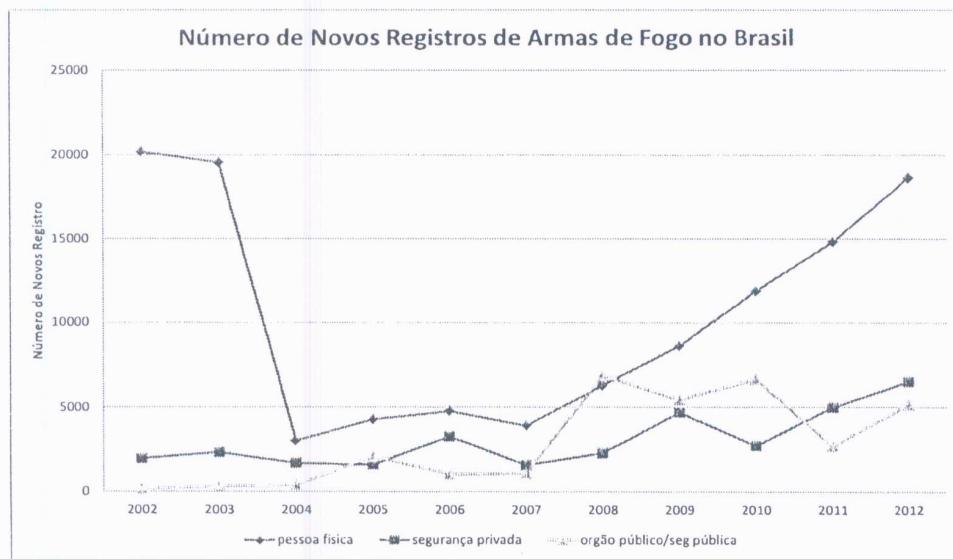
Tabela 1: Armas de fogo registradas segundo fonte de informação, período e UF

UF	Registros Sinarm (2003)	Registros Sinarm (2006)	Registros Sinarm (2010)	Registros nas SSP's	Período coberto pelos registros estaduais	Início do registro
AC	3,652	35,151	62,906	481	2000–04	S/I
AL	13,822	38,296	46,493	1,299	2002–03	1969
AM	36,322	43,201	64,328	34,813	1942–2003	1942
AP	6,008	10,296	15,893	9,500	1980–2004	1968
BA	56,037	70,340	86,394	61,414	1983–2003	1952
CE	22,668	65,429	85,682	53,278	1980–2004	S/I
DF	70,713	190,826	202,236	160,000	1962–2003	1962
ES	20,975	27,033	51,940	39,541	1983–2004	1965
GO	86,321	251,642	261,557	144,000	1996–2003	1967
MA	21,958	33,714	48,345	S/I	S/I	1970
MG	96,908	121,846	266,264	99,327	1995–2003	1942
MS	43,643	54,516	73,875	20,201	1997–2003	S/I
MT	58,862	72,882	103,730	18,011	1997–2003	1975
PA	33,669	45,518	64,207	124,258	1943–2003	1943
PB	105,285	97,479	102,073	S/I	S/I	1963
PE	124,748	199,420	222,710	172,947	1975–2005	1975
PI	34,458	32,990	42,612	S/I	S/I	1987
PR	229,470	233,422	297,558	300,000	1964–2003	1964
RJ	160,646	190,183	224,713	550,669	1951–2001	1951
RN	51,852	60,935	66,838	34,860	1997–2003	1980
RO	26,202	28,986	44,996	19,340	1997–2003	S/I
RR	10,077	13,861	20,487	S/I	S/I	S/I
RS	164,133	207,322	492,807	501,901	1950/55–2003	entre 1950 e 1955
SC	57,888	229,376	292,462	245,545	1972–2003	1972
SE	15,384	18,053	23,824	21,940	1983–2003	S/I
SP	1,593,902	1,957,808	2,077,004	1,593,902	1935–2003	1935
TO	10,088	21,607	27,024	36,000	S/I	1989
Total	3,155,691	4,352,132	5,368,958	4,243,227		

Fonte: Elaboração do Viva Rio a partir das informações do Sinarm e secretarias estaduais de segurança pública.

O Gráfico 1 descreve a evolução dos novos registros desde 2002, segundo informações do Sinarm. Ele nos revela um aumento do número de novos registros, sobretudo para pessoas físicas, a partir de 2008. Contudo, há alguma evidência, conforme o estudo do Viva Rio de 2010 revela, que tal aumento não seria reflexo do aumento da demanda por armas de fogo, mas sim resultante da diminuição da subnotificação por parte dos estados, por um lado, e do efeito das campanhas recentes de regularização daquelas armas já em poder da população, por outro lado. De fato, olhando os dados, o problema da subnotificação parece aparente. É difícil imaginar que em 2007, por exemplo, todos os órgãos públicos e de segurança pública tenham registrado apenas 1.086 novas armas em todo o país e que menos do que as 1.578 novas armas registradas pelo setor de segurança privada, quando o número de profissionais apenas da segurança pública e privada ultrapassa 1,2 milhão. Para maiores detalhes, ver a Tabela A1, no apêndice.

**Gráfico 1**



Fonte: Elaboração DIEST a partir dos dados do Sinarm

### 3. Proxies utilizadas na literatura internacional para armas de fogo

Conforme citamos anteriormente, estudos empíricos sobre criminalidade em geral utilizam medidas indiretas (proxies) de prevalência de armas de fogo. Existem pesquisas domiciliares que procuram medir diretamente esta

prevalência, mas em geral não são representativas no nível municipal ou não possuem uma periodicidade constante<sup>2</sup>.

A partir das taxas de prevalência de armas fogo em 45 grandes cidades americanas, Kleck (2004) verificou que a proporção de suicídio com arma de fogo é a *proxy* que possui a maior correlação com esta variável quando comparada com outras medidas também bastante utilizadas na literatura, como por exemplo: número de revistas vendidas sobre as armas de fogo; número de licenças para caçar; número de armas apreendidas pela polícia e número de acidentes com armas de fogo. Killias (1993) ao utilizar dados de vários países também encontrou uma alta correlação positiva entre suicídio com arma de fogo e taxa de prevalência de armas. Segundo Kleck (2004), além da alta correlação, a vantagem de ser utilizar a proporção de suicídios com arma de fogo seria que, como todas informações sobre mortalidade, ela está disponível ao nível do município e é calculada com bastante precisão.

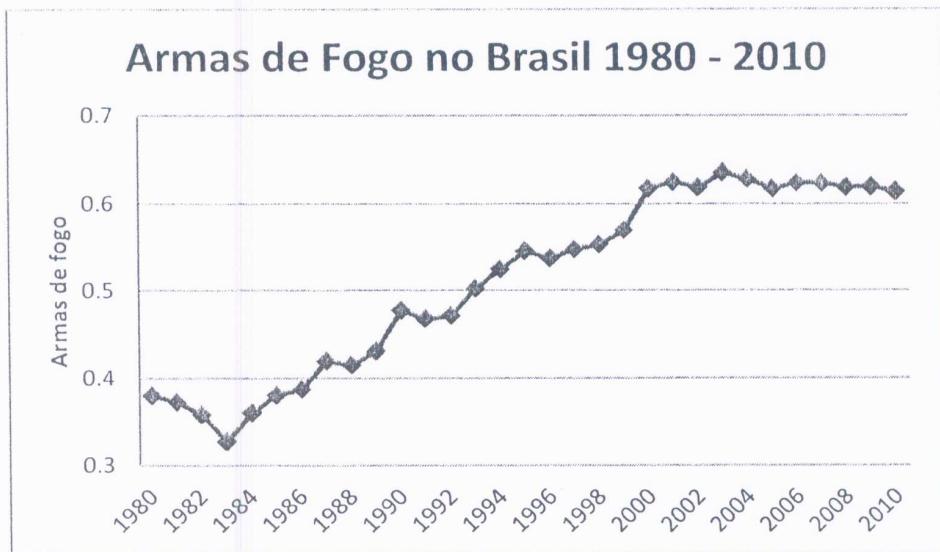
#### 4. Evolução e Difusão das armas de fogo no Brasil entre 1980 e 2010

Após o aumento da taxa de criminalidade que se deu a partir do começo dos anos 80 no Brasil, que seguiu a reboque dos profundos problemas econômicos no país [conforme discutido em Cerqueira (2010)], iniciou-se uma verdadeira corrida armamentista em que a população, descrente na possibilidade do Estado garantir a segurança física e patrimonial, tentou por vias próprias garantir a sua proteção. Nesse período observou-se a expansão vertiginosa da indústria de segurança privada e também da difusão de armas de fogo, conforme o Gráfico 2, abaixo, cuja proxy utilizada para o estoque de arma de fogo foi a proporção de suicídios cometidos com o uso da arma de fogo, em relação aos incidentes totais, que foi calculada a partir dos dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do DATASUS.

---

<sup>2</sup> A exceção a regra é a *General Social Survey* (GSS), aplicada nos EUA a partir de 1972, em 45 grandes cidades, de onde foi possível calcular a prevalência de armas. No Brasil os únicos trabalhos em que se analisou a demanda por armas devem-se a Sachsida, Mollick e Mendonça (2009) e Neri (2013). Sachsida, Mollick e Mendonça (2009) coletaram dados sobre posse de armas a partir de entrevistas diretas in loco com 2.045 indivíduos em Brasília. Neri (2013) utilizou os microdados da Pesquisa de Orçamento Familiar do IBGE. Ambos os estudos encontram, em linha com os estudos internacionais, que a educação afeta negativamente a demanda por armas e quanto maior o patrimônio (ter carro e casa própria) ou renda maior é a probabilidade do indivíduo ter arma em casa.

Gráfico 2

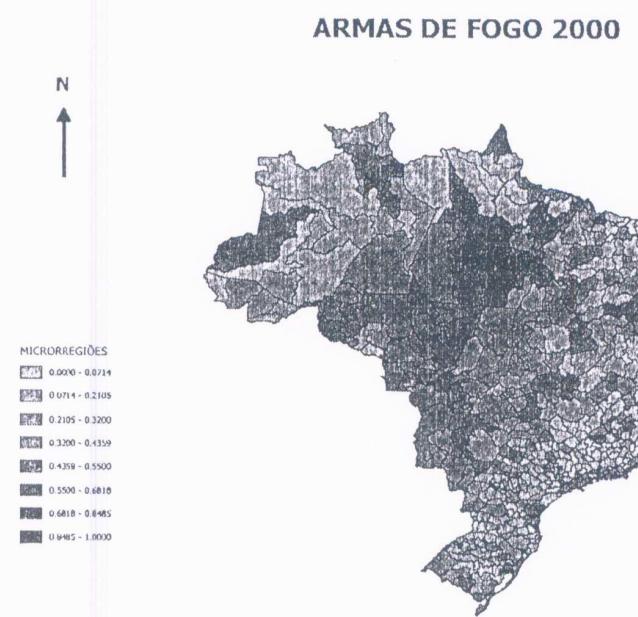


Fonte: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM.  
Elaboração Ipea/DIEST

Conforme se pode notar neste gráfico, o crescimento acentuado das armas de fogo, que se inicia em 1983 só é interrompido a partir de 2003, ano em que foi sancionado o Estatuto do Desarmamento (ED).

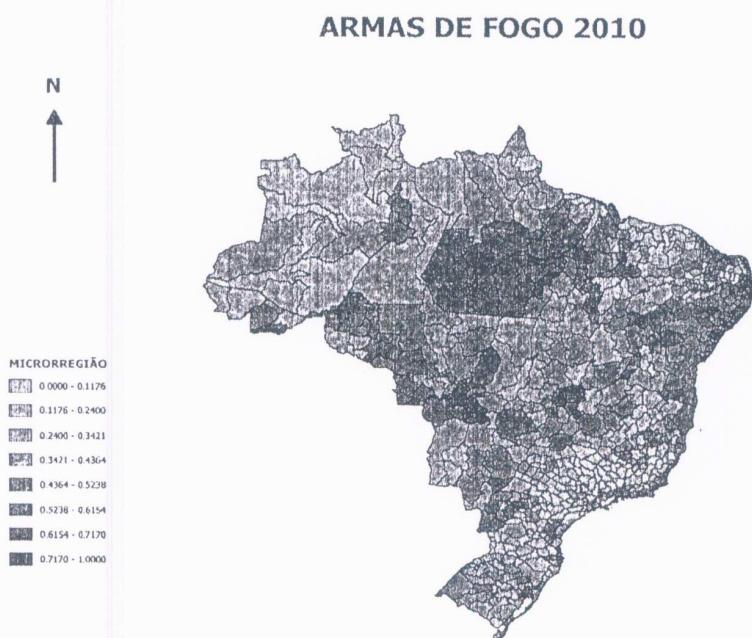
As Figuras 1 e 2 mostram a difusão das armas de fogo em cada microrregião do país, para os anos de 2000 e 2010. Os dois mapas conjuntamente permitem-nos tirar duas conclusões. Em primeiro lugar, é visível observar que, na década analisada, houve diminuição na difusão de armas de fogo em grande parte do país, sobretudo nas microrregiões localizadas ao sul e ao sudeste. Por outro lado, as microrregiões situadas no nordeste sofreram crescimento na proliferação de armas de fogo.

Figura 1



Fonte: SIM/Datasus. Elaboração Ipea/DIFEST

Figura 2



Fonte: SIM/Datasus. Elaboração Ipea/DIFEST

As Tabelas 2 e 3, abaixo, apontam os rankings das 20 microrregiões (com mais de 100 mil habitantes) com maior e menor prevalência de armas de fogo em 2010. Entre aquelas microrregiões com maior prevalência de armas de fogo em 2010, 13 se localizavam na região nordeste, quatro no sudeste, duas no sul e uma no norte. Para a construção destes dois rankings adotamos como *proxy* a proporção de suicídios e homicídios com armas de fogo em relação ao total. A dificuldade em aplicar a medida que utiliza apenas os suicídios para as regiões com menor povoamento se dá pelo fato do suicídio ser um evento raro e que, eventualmente, não ocorre em cidades menores por vários anos.

**Tabela 2**

**Ranking das 20 Microrregiões\* com Mais Armas de Fogo no Brasil, em 2010**

Ranking +	UF	Nome da Microrregião	População	Taxa de Homicídio
1 <sup>a</sup>	PE	Itamaracá	165,830.00	60.3
2 <sup>a</sup>	PB	João Pessoa	1,034,615.00	77.1
3 <sup>a</sup>	CE	Pacajus	117,025.00	27.3
4 <sup>a</sup>	AL	Palmeira dos Índios	175,127.00	42.3
5 <sup>a</sup>	AL	Maceió	1,140,682.00	101.3
6 <sup>a</sup>	CE	Fortaleza	3,351,112.00	48.9
7 <sup>a</sup>	BA	Salvador	3,458,571.00	73.8
8 <sup>a</sup>	AL	São Miguel dos Campos	284,396.00	49.6
9 <sup>a</sup>	ES	Vitória	1,565,393.00	71.8
10 <sup>a</sup>	RJ	Baía da Ilha Grande	207,044.00	38.6
11 <sup>a</sup>	RJ	Macaé	261,540.00	45.5
12 <sup>a</sup>	PE	Recife	3,259,055.00	49.3
13 <sup>a</sup>	RJ	Lagos	538,470.00	36.6
14 <sup>a</sup>	PA	Belém	2,142,276.00	78.9
15 <sup>a</sup>	PB	Sapé	132,745.00	18.8
16 <sup>a</sup>	AL	Penedo	124,552.00	47.4
17 <sup>a</sup>	BA	Vitória da Conquista	626,807.00	49.0
18 <sup>a</sup>	PR	Foz do Iguaçu	408,800.00	58.2
19 <sup>a</sup>	PR	Curitiba	3,060,332.00	58.4
20 <sup>a</sup>	PB	Catolé do Rocha	116,056.00	32.7

Fonte: SIM/Datasus. Elaboração IPEA/DIEST. A medida de armas de fogo utilizada foi a proporção de suicídios e homicídios por arma de fogo, em relação ao total.

Entre aquelas microrregiões com menor prevalência de armas de fogo em 2010, 12 se localizavam na região nordeste, quatro no nordeste, duas no sul, uma no norte e uma na região centro-oeste. É curioso notar que a maior parte das localidades com maior difusão de armas de fogo se encontram no nordeste, para onde a violência letal migrou de forma mais acentuada na última década. Comparando as microrregiões com maior e menor prevalência

de armas de fogo em 2010, verificamos que a taxa de homicídio média do primeiro grupo é 7,4 vezes maior do que no segundo grupo. Enquanto a taxa média de no primeiro grupo foi de 53,3 homicídios para cada cem mil habitantes, a do segundo grupo foi de 7,2.

**Tabela 3**

**Ranking das 20 Microrregiões\* com Menos Armas de Fogo no Brasil, em 2010**

Ranking - UF	Nome da Microrregião	População	Taxa de Homicídio
1 <sup>a</sup>	BA Barreiras	286,118.00	0.7
2 <sup>a</sup>	MG Barbacena	221,989.00	2.3
3 <sup>a</sup>	PI Médio Parnaíba Piauiense	130,789.00	5.4
4 <sup>a</sup>	SP Adamantina	158,607.00	3.2
5 <sup>a</sup>	MG Passos	226,412.00	6.6
6 <sup>a</sup>	MG Varginha	441,060.00	7.7
7 <sup>a</sup>	MG São Sebastião do Paraíso	265,777.00	6.0
8 <sup>a</sup>	SC Concórdia	141,990.00	4.2
9 <sup>a</sup>	MG Pouso Alegre	326,425.00	4.3
10 <sup>a</sup>	SP Avaré	178,434.00	5.6
11 <sup>a</sup>	MG São Lourenço	208,293.00	1.0
12 <sup>a</sup>	CE Ibiapaba	295,210.00	12.5
13 <sup>a</sup>	PR Jaguariaíva	100,299.00	18.9
14 <sup>a</sup>	MG Poços de Caldas	342,055.00	5.6
15 <sup>a</sup>	GO Vale do Rio dos Bois	113,566.00	6.2
16 <sup>a</sup>	MG Itajubá	189,193.00	6.3
17 <sup>a</sup>	MG Araxá	204,412.00	9.8
18 <sup>a</sup>	AM Juruá	127,845.00	7.0
19 <sup>a</sup>	CE Uruburetama	101,325.00	25.7
20 <sup>a</sup>	MG Bom Despacho	165,172.00	4.8

Fonte: SIM/Datasus. Elaboração IPEA/DIEST. A medida de armas de fogo utilizada foi a proporção de suicídios e homicídios por arma de fogo, em relação ao total.

## 5. O Estatuto do Desarmamento e seus efeitos sobre a proliferação de armas de fogo nas unidades federativas

A questão sobre o controle da arma de fogo confronta dois direitos caros ao ser humano: o direito à liberdade de escolha versus o direito à segurança pública. Não é coincidência, portanto, que recorrentemente tal debate recaia numa polarização ideológica, em um terreno geralmente pouco sedimentado pela evidência empírica e pela análise científica rigorosa.

Há várias décadas, a discussão sobre a relação entre armas de fogo e crime tem sido bastante acirrada. No rastro do crescimento da criminalidade violenta, que ocorreu na segunda metade dos anos 80 nos EUA, este debate recrudesceu, como ocorreu também mais recentemente com chacinas envolvendo como a de Newtown, que levou o Presidente Barack Obama a propor uma mudança de legislação por um maior controle das armas de fogo.

Do ponto de vista teórico, há dois argumentos conflitantes nesse debate. De um lado, há aqueles que consideram que a disponibilidade de armas de fogo faz aumentar os homicídios, não apenas como consequência de acidentes, mas porque a resolução de conflitos interpessoais pela violência é mais letal com o uso da mesma. Por outro lado, alguns argumentam que o seu uso defensivo pela população faz aumentar o custo esperado do crime, o que gera um efeito dissuasão para os criminosos profissionais.

Inúmeros estudos empíricos foram escritos sobre o tema. No Brasil, contudo, poucos trabalhos foram produzidos, em que se tentou estimar a relação causal entre armas de fogo e crimes. As exceções foram Cerqueira e De Mello [2012 e 2013]. Nestes dois trabalhos, os autores procuraram responder a duas questões: 1) a maior prevalência das armas de fogo nas cidades faz aumentar o número de crimes violentos e, em particular, de homicídios? 2) a maior prevalência das armas de fogo nas cidades faz diminuir o número de crimes contra a propriedade, pelo efeito dissuasão do uso defensivo da arma de fogo pela vítima potencial?

Os dois trabalhos utilizaram dados mensais de vários tipos de crimes e de homicídios provenientes dos registros policiais e da base de dados do Ministério da Saúde (SIM/DATASUS), para os municípios do Estado de São Paulo, entre 2001 e 2008. As metodologias quantitativas de análise utilizadas nestes trabalhos, no entanto, são diferentes. O que há em comum nos dois estudos, para além da base de dados utilizada, são os resultados qualitativamente idênticos: 1) O Estatuto do Desarmamento teve um efeito significativo para diminuir a prevalência de armas nos municípios paulistas; 2) a menor difusão de armas nessas localidades teve um efeito significativo para fazer diminuir a taxa de homicídios em São Paulo; e 3) não há qualquer correlação entre difusão de armas de fogo nas cidades e crimes contra a propriedade. O que implica dizer que foi documentado empiricamente que o

criminoso não responde à dissuasão pela vítima armada e sim a outros fatores relacionados às oportunidades e restrições relacionadas ao mercado criminal. Segundo Cerqueira e De Mello (2012), a cada 1% a mais de armas de fogo nas cidades, a taxa de homicídio aumenta de 1% a 2%, a depender da especificação econométrica utilizada.

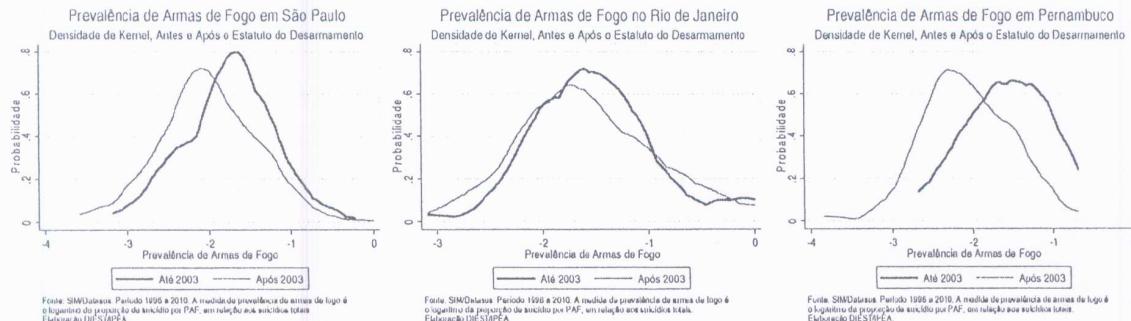
Um debate que se seguiu sobre os efeitos do ED, em termos da diminuição de armas de fogo e consequente diminuição dos homicídios, que foi documentado para o caso de São Paulo, conforme apontado acima, gira em torno do seguinte questionamento: Por que o ED teve efeito para diminuir homicídios em São Paulo, mas não surtiu efeito em outros estados, onde a taxa de homicídios subiu?

Na verdade, a própria pergunta revela um amplo desconhecimento sobre o método científico que ampara a pesquisa empírica em criminologia. Primeiro, porque a criminalidade é um fenômeno complexo e multidimensional e não pode ser relacionado de forma simplória a uma única variável explicativa. Por exemplo, seria possível que numa determinada localidade o ED tivesse levado a uma diminuição na prevalência de armas, com um efeito no sentido de fazer diminuir a taxa de homicídio no local, mas ao mesmo tempo outros fenômenos tivessem ocorrido (como expansão do mercado de drogas, diminuição na taxa de detenção de criminosos, deterioração nas condições socioeconômicas, etc.), fazendo com que a taxa de homicídio observada tivesse aumentado.

Finalmente, ainda que a Lei do ED seja de âmbito nacional, o controle das armas de fogo não necessariamente ocorre de maneira uniforme entre as unidades federativas, uma vez que a potência da Lei depende em parte da atuação e das políticas de coerção implementadas pelos governos e polícias estaduais.

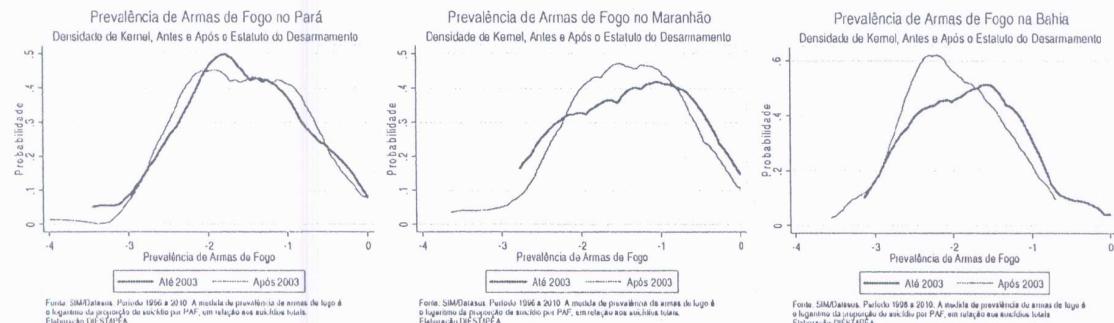
De fato, analisando as distribuições estatísticas da prevalência de armas de fogo nas microrregiões nos três estados que sofreram maior aumento ou diminuição nas taxas de homicídios nos anos 2000 (conforme Gráficos 2 e 3, abaixo), verificamos que as maiores reduções na difusão de armas de fogo se deram exatamente nos estados que conseguiram diminuir mais a taxa de homicídio.

## Gráfico 2 – Distribuição da prevalência de armas de fogo nos estados que mais reduziram a taxa de homicídio entre 2000 e 2010



Fonte: SIM/Datasus. Elaboração Ipea/DIEST

## Gráfico 3 – Distribuição da prevalência de armas de fogo nos estados que mais aumentaram a taxa de homicídio entre 2000 e 2010



Fonte: SIM/Datasus. Elaboração Ipea/DIEST

## 6. Conclusão.

Há evidências que a difusão da arma de fogo concorre para o aumento da taxa de homicídios nas localidades e não possui efeito sobre a taxa de crimes contra o patrimônio.

O Estatuto do Desarmamento produziu efeitos significativos para fazer diminuir a difusão de armas de fogo no Brasil e, consequentemente, a taxa de homicídios. Contudo, o efeito do ED não se deu de forma homogênea no país. Alguns estados lograram maior êxito em reprimir o uso da arma de fogo

do que outros estados. Aparentemente, naquelas unidades federativas em que a difusão de armas diminuiu mais, também se observou maior queda dos homicídios. A evolução do mapa de difusão das armas de fogo por microrregião no país registrou que houve importantes mudanças nessa geografia, antes dominada por localidades no sudeste do país e depois no nordeste.

Os elementos combinados sugerem fortemente que uma das medidas cruciais para garantir maior segurança no Brasil seja o enfoque no desarmamento da população. O instrumento – o Estatuto do Desarmamento – já existe. Há que aperfeiçoá-lo e utilizá-lo com maior ênfase pelas organizações que lidam com o controle das armas de fogo no Brasil.

## 7. Referências

- CERQUEIRA, Daniel e DE MELLO, João Manuel P (2013). Evaluating a National Anti-Firearm Law and Estimating the Causal Effect of Guns on Crime. PUC, Rio de Janeiro. Departamento de Economia. Texto para Discussão N° 607. Rio de Janeiro, Março de 2013.
- CERQUEIRA, Daniel e DE MELLO, João Manuel P (2012). Menos Armas, Menos Crimes IPEA. Texto para Discussão N° 1721. Brasília, março de 2012.
- CERQUEIRA, Daniel (2010). Causas e Consequências do crime no Brasil. Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica. Rio de Janeiro, Departamento de Economia, 2010.
- DREYFUS, P.; NASCIMENTO, M. S. (2005) Posse de Armas de Fogo no Brasil: mapeamento das armas e seus proprietários. in FERNANDES, R. C. Brasil: as Armas e as Vítimas. Rio de Janeiro: 7 Letras, p. 126-196.
- KILLIAS, M. (1993) International correlations between gun ownership and rates of homicide and suicide. Canadian Medical Association Journal, v. 148, n. 10.

NERI, M. (2013) Impactos do Estatuto do Desarmamento sobre a Demanda Pessoal por Armas de Fogo, mimeo.

UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME (UNODC) (2011). *2011 Global Study on Homicide - Trends, Contexts, Data*. Vienna, 2011.

SACHSIDA, A, MOLICK, A. e MENDONÇA, M. (2009) An Empirical Examination of Firearm Users in Brasilia, DF. *Economia Aplicada*, v. 13, n. 4, pp. 425-438

VIVA COMUNIDADE, (2010) *Estoque e Distribuição das Armas de Fogo no Brasil*. p. 23.

## Anexo A1

Número de Novos Registros de Armas de Fogo por Unidade Federativa e por Tipo de Requerente						
Estados	Tipo	2002	2003	2004	2005	2006
AC	pessoa física	97	157	2	6	14
	segurança privada	2	13	0	2	0
	orgão público/seg publica	4	0	0	0	0
	outros	1	0	0	0	0
AL	pessoa física	29	66	16	25	84
	segurança privada	10	0	9	0	12
	orgão público/seg publica	0	0	0	0	0
	outros	0	0	0	0	0
AP	pessoa física	145	76	1	7	6
	segurança privada	0	0	4	7	20
	orgão público/seg publica	0	0	0	0	0
	outros	1	0	0	0	0
AM	pessoa física	522	485	11	129	207
	segurança privada	0	3	0	0	30
	orgão público/seg publica	0	0	0	0	0
	outros	2	1	0	0	0
BA	pessoa física	1230	805	12	35	655
	segurança privada	207	188	72	28	143
	orgão público/seg publica	0	1	0	0	0
	outros	174	6	0	0	0
CE	pessoa física	657	604	24	19	124
	segurança privada	7	1	5	15	11
	orgão público/seg publica	0	0	0	0	0
	outros	4	2	0	4	0
DF	pessoa física	1371	1460	1977	2391	398
	segurança privada	532	942	1278	958	1452
	orgão público/seg publica	29	85	385	289	358
	outros	0	6	13	2	6
ES	pessoa física	93	187	9	31	54
	segurança privada	25	27	9	1	0
	orgão público/seg publica	0	0	0	1	0
	outros	0	1	0	0	0
GO	pessoa física	1771	1749	20	94	332
	segurança privada	31	23	4	52	32
	orgão público/seg publica	1	191	1	374	583
	outros	7	3	0	1	0
MA	pessoa física	263	182	8	18	7
	segurança privada	18	25	33	0	113
	orgão público/seg publica	6	0	0	0	0
	outros	3	3	3	0	0
MT	pessoa física	638	405	8	108	36
	segurança privada	32	1	0	0	16
	orgão público/seg publica	0	27	0	0	0
	outros	8	1	0	0	0
MS	pessoa física	31	22	7	48	42
	segurança privada	0	0	2	0	0
	orgão público/seg publica	0	0	0	0	0
	outros	0	0	0	0	0
MG	pessoa física	391	372	49	203	379
	segurança privada	82	31	17	80	40
	orgão público/seg publica	0	0	0	0	24
	outros	12	3	0	0	0

Número de Novos Registros de Armas de Fogo por Unidade Federativa e por Tipo de Requerente					
Estados	Tipo	2002	2003	2004	2005
PA	pessoa física	145	567	0	2
	segurança privada	4	1	65	3
	orgão público/seg publica	0	0	0	4
	outros	0	2	0	0
PB	pessoa física	124	89	0	0
	segurança privada	0	0	0	0
	orgão público/seg publica	0	0	0	0
	outros	0	0	0	0
PR	pessoa física	462	361	19	240
	segurança privada	439	110	11	86
	orgão público/seg publica	51	1	0	3
	outros	2	0	0	1
PE	pessoa física	28	5	2	0
	segurança privada	54	16	34	77
	orgão público/seg publica	0	0	0	0
	outros	0	0	0	0
PI	pessoa física	358	277	2	2
	segurança privada	0	2	0	0
	orgão público/seg publica	0	1	0	0
	outros	0	0	0	0
RJ	pessoa física	2362	1728	490	437
	segurança privada	2	21	5	3
	orgão público/seg publica	0	0	0	0
	outros	1	3	0	0
RN	pessoa física	132	186	3	4
	segurança privada	4	0	0	1
	orgão público/seg publica	0	0	1	0
	outros	1	3	0	0
RS	pessoa física	5070	5014	18	156
	segurança privada	142	361	37	111
	orgão público/seg publica	1	1	1	1266
	outros	87	18	0	0
RO	pessoa física	965	1578	4	26
	segurança privada	8	58	6	2
	orgão público/seg publica	0	5	0	0
	outros	0	2	0	0
RR	pessoa física	208	111	0	2
	segurança privada	0	2	1	1
	orgão público/seg publica	1	0	1	0
	outros	2	3	0	0
SC	pessoa física	2494	2531	320	103
	segurança privada	274	353	1	48
	orgão público/seg publica	17	0	0	36
	outros	2	1	0	0
SP	pessoa física	327	284	22	178
	segurança privada	85	163	108	125
	orgão público/seg publica	3	0	7	0
	outros	5	2	16	2
SE	pessoa física	41	18	3	1
	segurança privada	10	2	1	0
	orgão público/seg publica	0	0	0	0
	outros	0	0	0	0
TO	pessoa física	239	226	4	10
	segurança privada	2	0	0	0
	orgão público/seg publica	47	0	0	123
	outros	3	9	0	0
Total	total	22638	22269	5161	7981
	pessoa física	20193	19545	3031	4275
					4776

Número de Novos Registros de Armas de Fogo por Unidade Federativa e por Tipo de Requerente

Estados	Tipo	2007	2008	2009	2010	2011	2012
AC	pessoa física	54	231	425	368	87	170
	segurança privada	0	0	0	0	105	30
	orgão público/seg publica	0	0	240	1	0	0
	outros	0	0	0	0	0	0
AL	pessoa física	437	466	180	158	243	256
	segurança privada	4	65	25	13	41	10
	orgão público/seg publica	2	105	1	146	120	78
	outros	0	0	0	0	0	0
AP	pessoa física	5	12	22	48	17	58
	segurança privada	0	0	4	0	31	23
	orgão público/seg publica	0	0	0	4	0	100
	outros	0	0	0	0	0	0
AM	pessoa física	235	255	366	412	651	634
	segurança privada	19	14	124	25	106	26
	orgão público/seg publica	0	0	0	7	0	5
	outros	0	0	0	0	1	48
BA	pessoa física	135	224	195	284	160	1237
	segurança privada	117	291	373	63	68	151
	orgão público/seg publica	0	0	1	10	0	0
	outros	0	0	0	0	0	0
CE	pessoa física	153	300	232	283	216	270
	segurança privada	9	8	94	18	39	76
	orgão público/seg publica	0	0	0	0	0	11
	outros	0	10	1	0	3	2
DF	pessoa física	242	182	302	233	132	89
	segurança privada	796	635	323	50	79	178
	orgão público/seg publica	821	5902	3374	5094	1577	2490
	outros	3	0	13	0	0	1080
ES	pessoa física	89	237	225	592	560	1015
	segurança privada	24	23	50	1	32	81
	orgão público/seg publica	1	0	1	0	0	0
	outros	0	0	0	3	0	0
GO	pessoa física	83	110	187	458	937	996
	segurança privada	0	1	61	3	82	103
	orgão público/seg publica	22	181	1159	0	0	15
	outros	0	0	1	2	0	0
MA	pessoa física	11	10	1	4	1	0
	segurança privada	6	10	27	16	4	0
	orgão público/seg publica	0	0	0	0	0	0
	outros	0	0	0	0	0	0
MT	pessoa física	39	30	38	27	174	1403
	segurança privada	31	88	123	4	15	10
	orgão público/seg publica	0	0	0	0	0	15
	outros	0	0	0	0	0	0
MS	pessoa física	54	102	84	2	14	259
	segurança privada	0	68	36	0	0	7
	orgão público/seg publica	0	10	0	0	0	0
	outros	0	5	0	0	0	0
MG	pessoa física	304	460	788	1004	1219	772
	segurança privada	16	155	237	35	193	132
	orgão público/seg publica	0	0	0	46	334	48
	outros	0	0	0	1	14	3

Número de Novos Registros de Armas de Fogo por Unidade Federativa e por Tipo de Requerente						
Estados	Tipo	2007	2008	2009	2010	2011
PA	pessoa fisica	12	21	61	83	248
	segurança privada	131	79	12	39	36
	orgão público/seg publica	0	0	30	0	5
	outros	0	0	2	5	1
PB	pessoa fisica	5	4	7	16	53
	segurança privada	11	38	54	13	20
	orgão público/seg publica	0	0	0	0	159
	outros	0	0	0	0	0
PR	pessoa fisica	280	789	1519	1730	2412
	segurança privada	91	158	540	1125	2556
	orgão público/seg publica	10	498	23	618	191
	outros	0	0	3	5	7
PE	pessoa fisica	16	39	97	160	86
	segurança privada	11	27	41	102	89
	orgão público/seg publica	0	0	29	31	0
	outros	0	4	0	98	3
PI	pessoa fisica	17	25	16	36	154
	segurança privada	5	3	49	77	130
	orgão público/seg publica	0	11	0	0	2
	outros	0	0	0	20	2
RJ	pessoa fisica	676	1057	763	1573	1687
	segurança privada	84	121	387	170	220
	orgão público/seg publica	0	0	0	0	3
	outros	0	34	3	65	76
RN	pessoa fisica	24	54	53	181	263
	segurança privada	0	0	152	8	13
	orgão público/seg publica	0	13	0	0	0
	outros	0	0	0	0	2
RS	pessoa fisica	241	656	1392	2017	2923
	segurança privada	38	96	210	78	194
	orgão público/seg publica	0	2	2	113	2
	outros	0	0	0	1	0
RO	pessoa fisica	25	27	32	168	196
	segurança privada	3	2	15	0	0
	orgão público/seg publica	0	0	0	1	0
	outros	0	0	3	0	7
RR	pessoa fisica	30	32	21	5	16
	segurança privada	0	0	0	0	0
	orgão público/seg publica	0	1	0	0	41
	outros	0	0	0	0	0
SC	pessoa fisica	192	564	1083	1306	1544
	segurança privada	36	155	482	312	164
	orgão público/seg publica	2	91	0	0	0
	outros	2	0	0	0	1
SP	pessoa fisica	500	330	452	621	677
	segurança privada	120	237	1201	560	735
	orgão público/seg publica	11	25	304	541	267
	outros	10	23	3	21	9
SE	pessoa fisica	41	55	46	59	103
	segurança privada	26	5	51	0	19
	orgão público/seg publica	0	0	0	0	0
	outros	0	0	0	0	0
TO	pessoa fisica	13	13	40	51	64
	segurança privada	0	8	21	2	24
	orgão público/seg publica	217	5	290	38	7
	outros	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	total	6592	15492	18802	21464	22664
	pessoa fisica	3913	6285	8627	11879	14837
						31500
						18627