**AVALIANDO A EFETIVIDADE DA LEI MARIA DA PENHA[[1]](#footnote-1)**

Daniel Cerqueira[[2]](#footnote-2)

Mariana Matos[[3]](#footnote-3)

Ana Paula Antunes[[4]](#footnote-4)

Jony Pinto Junior[[5]](#footnote-5)

**RESUMO**

A superação da violência doméstica é um dos grandes desafios das políticas públicas no Brasil. A Lei no 11.340, conhecida como Lei Maria da Penha (LMP), ofereceu um conjunto de instrumentos para possibilitar a proteção e o acolhimento emergencial à vítima, isolando-a do agressor, ao mesmo tempo que criou mecanismos para garantir a assistência social da ofendida. Contudo, quase oito anos após a sanção da LMP, há uma completa lacuna acerca de estudos empíricos que procurassem avaliar o seu efeito, que foi o objeto deste trabalho. Construímos um modelo de diferenças em diferenças, em que os homicídios contra mulheres que ocorreram dentro das residências foram confrontados com aqueles que acometeram os homens. Nossos resultados indicaram que a lei cumpriu um papel relevante para conter a violência de gênero, ainda que sua efetividade não tenha se dado de maneira uniforme no país, uma vez que a sua eficácia depende da institucionalização de vários serviços protetivos nas localidades, que se deu de forma desigual no território.

**Palavras-chave:** Lei Maria da Penha; avaliação; Brasil; violência de gênero.

**ABSTRACT**

The Law 11.340, known as Maria da Penha Law (MPL), enacted in 2006, represented an important institutional framework in order to overcome domestic violence in Brazil. However, more than eight years after the sanction of MPL, there is a complete gap about empirical studies to evaluate their effect, which is the object of this work. We Constructed a model of differences in differences, where homicides against women that occurred at home were compared with those against men. Our results indicated that the law played an important role to curb gender violence, although its effectiveness has potentially been heterogeneous between localities due to different level of institutionalization of the protective service to victims, described by the law.

**Keywords:** Maria da Penha Law; evaluation; Brazil; domestic violence. **JEL**: K42.

# 1 INTRODUÇÃO

A violência doméstica é a mãe de todas as violências. As vítimas não são apenas as mulheres e crianças que sofrem reiteradamente, apanham, são estupradas e eventualmente são mortas. A vítima termina sendo toda a sociedade. Além do sofrimento cotidiano, a violência doméstica reproduz e alimenta um aprendizado que geralmente não fica restrito às paredes do lar. Crianças e jovens que crescem nesse meio, muitas vezes, respondem aos conflitos quotidianos e à necessidade de autoafirmação, tão típicos da juventude, usando a linguagem aprendida, da violência. Quando tais incidentes ocasionam uma morte, um espiral de agressões e de vinganças recíprocas envolvendo grupos de jovens gera inúmeras outras vítimas fatais, sendo que o rastro da origem de todos os problemas há muito foi apagado por uma sequência de eventos, tornando invisível para a sociedade as consequências do aprendizado da violência intrafamiliar.

A Lei Maria da Penha (LMP), conforme destacado por Calazans e Cortes (2011), representa um dos mais empolgantes e interessantes exemplos de amadurecimento democrático, pois contou na sua formulação com a participação ativa de organizações não governamentais feministas, Secretaria de Política para Mulheres, academia, operadores do direito e o Congresso Nacional.

Em termos mais gerais, uma inovação importante da LMP[[6]](#footnote-6) é que esta procurou tratar de forma integral o problema da violência doméstica, e não apenas da imputação de uma maior pena ao ofensor. Com efeito, a nova legislação ofereceu um conjunto de instrumentos para possibilitar a proteção e o acolhimento emergencial à vítima, isolando-a do agressor, ao mesmo tempo que criou mecanismos para garantir a assistência social da ofendida. Além disso, a lei previu os mecanismos para preservar os direitos patrimoniais e familiares da vítima; sugeriu arranjos para o aperfeiçoamento e efetividade do atendimento jurisdicional; e previu instâncias para tratamento do agressor. Como apontado por Antunes, Cerqueira e Matos (2014), foram considerados onze serviços e medidas protetivas na legislação.

Não obstante a importância da LMP, há uma grande lacuna no que se refere a uma avaliação quantitativa sobre os seus efeitos para coibir a violência de gênero no país. Única exceção foi o trabalho de Garcia *et al*. (2013), que ao analisarem a evolução temporal dos homicídios de mulheres no Brasil e nas macrorregiões, antes e após a promulgação da lei, constataram que “não houve impacto, ou seja, não houve redução das taxas anuais de mortalidade, comparando-se os períodos antes e depois da vigência da Lei”. Todavia, as autoras fazem apenas uma avaliação superficial, sem considerarem abordagens quantitativas, mais indicadas para lidar com avaliação causal, que envolvam análises contrafactuais e métodos econométricos multivariados que deem conta de lidar com vários fatores intervenientes, associados ao complexo problema da violência. Por outro lado, ao considerarem somente a taxa de homicídios de mulheres como uma *proxy* para homicídios envolvendo questões de gênero, as autoras analisaram, na verdade, um fenômeno que vai além da violência de gênero, mas que se confunde com a violência generalizada na sociedade, que vitimiza homens e mulheres e que pode ter variado, no período analisado, por uma miríade de fatores.

O objetivo deste trabalho é suprir a lacuna supramencionada acerca de uma avaliação do efeito da Lei Maria da Penha em âmbito nacional. Para tanto, na segunda seção, haverá uma discussão teórica sobre os canais comportamentais que operam para fazer diminuir a agressão de mulheres a partir da promulgação da LMP. Na terceira seção, vamos expor uma análise descritiva dos dados, com base nas informações sobre agressões provenientes do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), do Ministério da Saúde (MS), entre 2000 e 2011. Na quarta seção, apresentaremos o principal modelo empírico, em que adotamos uma estratégia de identificação com base no método de *diferenças em diferenças*, em que os homicídios (e homicídios dentro das residências) de mulheres são confrontados com os mesmos incidentes fatais sofridos por homens. Na última seção, discutiremos as principais conclusões e apresentaremos algumas ideias para outras extensões da análise.

# 2 CANAIS TEÓRICOS DE EFETIVIDADE DA LEI MARIA DA PENHA PARA FAZER DIMINUIR AS AGRESSÕES DE GÊNERO

A LMP modificou o tratamento do Estado em relação aos casos envolvendo violência doméstica, basicamente, por meio de três canais, pois: *i)* aumentou o custo da pena para o agressor;[[7]](#footnote-7) *ii)* aumentou o empoderamento e as condições de segurança para que a vítima pudesse denunciar;[[8]](#footnote-8) e *iii)* aperfeiçoou os mecanismos jurisdicionais, possibilitando que o sistema de justiça criminal atendesse de forma mais efetiva os casos envolvendo violência doméstica.[[9]](#footnote-9)

Esses três elementos, por sua vez, afetaram o comportamento de agressores e vítimas. Enquanto, potencialmente, as vítimas passaram a encontrar um ambiente de maior segurança, que lhes possibilitava denunciar a agressão sem receio de vingança, em face das medidas protetivas emergenciais, o sistema de justiça, a princípio, teria melhores condições para fazer aumentar a taxa de condenações para dado número de denúncias, uma vez que polícia, Ministério Público, Defensoria e Juizados Especiais se integraram com o enfoque de providenciar respostas mais efetivas ao problema da violência doméstica. Os dois últimos elementos conjuntamente contribuem para aumentar a probabilidade de condenação. Ou seja, em tese, é razoável supor que a LMP contribuiu para fazer aumentar o custo esperado da punição, que se dá pelo aumento do custo da condenação, bem como do aumento da probabilidade de condenação. Por sua vez, o aumento desse custo esperado possui uma relação inversa com a probabilidade de um indivíduo agressivo perpetrar o crime.

Uma possibilidade para se racionalizar a mudança no novo equilíbrio, em termos do número de agressões em determinada localidade, pode se dar com base no modelo que será apresentado na seção a seguir.

**2.1 Um modelo teórico simplificado**

Suponha um agressor em potencial *i*, residente numa localidade *m* e que tenha uma função utilidade do seguinte tipo:



Onde:



Nesse caso, a probabilidade de um indivíduo *i* residente na localidade *m* perpetrar a violência seria dada por:

(2)



Suponha ainda que a única fonte de heterogeneidade não observada seja a valoração dos indivíduos por perpetrar a agressão, que tenha uma determinada distribuição, com média e variância diferente para cada localidade. Considere ainda, para efeito de simplificação do modelo, que os *n* indivíduos residentes em uma localidade sejam distribuídos de forma independente e identicamente distribuídos (i.i.d) e tenham uma crença idêntica sobre o custo esperado da punição. Então o número de agressões na localidade seria dado por:



Desta equação (3) fica sublinhado que a distribuição da valoração quanto à violência de gênero depende da localidade. Ou seja, é possível que em determinadas localidades a ideologia patriarcal seja mais forte, ou haja uma subcultura de violência contra a mulher mais arraigada, de modo que o número de agressões seja maior aí. Por outro lado, conforme salientamos, como o custo esperado da punição aumentou após a LMP, o número de agressões, segundo o modelo, deveria diminuir, em maior ou menor intensidade, em todas as localidades, a depender da crença dos residentes quanto à efetividade da nova lei para fazer aumentar o custo da punição. Essas crenças, por sua vez, dependem crucialmente da provisão e instalação pelo Estado dos serviços protetivos descritos na própria LMP. Então nos lugares onde não houver a criação de qualquer serviço (como delegacias especiais de atendimento à mulher – Deams, juizados especiais etc.), os canais 2 e 3 – descritos no início desta seção – tendem a ser percebidos como não efetivos. Com isso, seria razoável imaginar que o efeito da LMP não é homogêneo em todo o território nacional, ainda que a lei tenha esse alcance.

Outro ponto importante, que pode ter impactos em termos de políticas públicas, diz respeito ao processo de implantação dos serviços protetivos no território nacional. Caso haja um processo endógeno, a efetividade da lei poderá variar substancialmente em relação à implantação aleatória. Por exemplo, suponha que os serviços tivessem sido implantados prioritariamente nas localidades onde existisse já um significativo capital social, maior poder de pressão da sociedade civil local e melhor organização do Judiciário. Então, na margem, seria plausível imaginar que a oferta desses serviços nessas localidades deveria levar a uma menor efetividade da diminuição da violência de gênero se comparada a que seria observada caso os serviços tivessem sido implantados em outras localidades. Isso ocorreria na medida em que exatamente nesses locais o maior capital social seria a contrapartida de uma menor tolerância à violência de gênero.

**2.2 Dos tipos de violência doméstica e a LMP**

Ainda que não se possa generalizar um padrão evolucionário da dinâmica da violência doméstica, estudiosas como Soares (2005) identificam tipicamente ciclos com três fases, que começam com a construção da tensão no relacionamento, quando acontecem incidentes menores, como agressões verbais, crises de ciúmes, ameaças, destruição de objeto e violência psicológica, entre outros. Em seguida, há a fase crítica, em que os incidentes mais graves ocorrem, como espancamentos, estupros e eventualmente homicídios. Já a terceira fase seria marcada pelo arrependimento, juras de paixão e promessas de regeneração.

No Brasil, existem raríssimas informações sobre a prevalência dos incidentes relacionados à violência doméstica de modo a possibilitar uma melhor compreensão dessas dinâmicas e sua extensão na sociedade. De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 1,2% das mulheres sofreu agressão em 2009, o equivalente a um contingente de 1,3 milhão de mulheres vitimadas. Segundo Venturi *et al*. (2004), numa pesquisa da Fundação Perseu Abramo, em que as mulheres entrevistadas foram estimuladas a responder se sofreram determinados tipos específicos de violência, o quadro parece bem mais dramático: 43% afirmaram ter sofrido algum tipo de violência ao longo de sua vida, sendo que as violências psíquicas e morais foram as mais prevalentes; seguidas por agressões brandas (tapas e empurrões); ameaças de espancamento; espancamento; e ameaças com armas de fogo.

No contexto em que a violência doméstica ocorre em ciclos, que muitas vezes se repetem, num espiral de agravamento das violências perpetradas, a ocorrência do homicídio pode se dar não como um ato premeditado de eliminação do cônjuge, mas como resultante de uma crise, em que uma agressão mais severa redundou inesperadamente na morte do outro.

Por esse ponto de vista, é possível imaginar que a LMP influencie a taxa de homicídio[[10]](#footnote-10) de mulheres, ocasionado por questões de gênero, ainda que o objetivo da lei não seja dissuadir este tipo de evento. Ou seja, é razoável imaginar que esta, ao fazer cessar ciclos de agressões intrafamiliares, gere também um efeito de segunda ordem para fazer diminuir os homicídios ocasionados por questões domésticas e de gênero.

Como não dispomos de dados para estudar o efeito da LMP sobre os tipos de violência não letais – que é o foco direto da LMP –, baseamos toda a nossa avaliação empírica na análise dos homicídios e daqueles que ocorreram dentro das residências. Contudo, a partir da discussão acima, fica claro que a evidência da diminuição dos crimes letais, por conta da introdução da lei, pode estar associada à diminuição de centenas de milhares de incidentes de violência doméstica que acontecem a cada ano no Brasil, na medida em que os homicídios são apenas uma pequena ponta do *iceberg* das agressões totais.

# 3 MODELO DE *DIFERENÇAS EM DIFERENÇAS* PARA CAPTAR O EFEITO DA LMP SOBRE OS HOMICÍDIOS

Para contornar o problema descrito acima, vamos dividir os homicídios de mulheres que ocorrem numa determinada localidade e num determinado período de tempo em dois subconjuntos: um em as circunstâncias do incidente derivam de violência generalizada na localidade, num determinado período de tempo , e outro cujas razões estão associadas à questões de gênero , conforme a equação (4).



. (4)



Por outro lado, os homicídios sofridos pelos homens em determinada localidade e período de tempo são aqueles associados às circunstâncias gerais que impulsionam a violência .



(5)



Suponha que a violência generalizada, tanto para homens como para mulheres , em determinada localidade e tempo, possa ser explicada por fatores socioeconômicos, institucionais e estruturais da sociedade que variam no tempo e na localidade e ainda por fatores aleatórios, com média igual a zero (, conforme as equações (6) e (7) deixam sublinhadas.



; e (6)



(7)



Onde possuam média igual a zero. Assim, pode ser reescrito como:



(8)



Seja *t*=0 o período antes da implantação da LMP e *t*=1 o período posterior. Logo, a esperança matemática da variação dos homicídios de mulheres antes a após a LMP é dada por:

. (9)



Analogamente, a esperança matemática da variação dos homicídios de homens antes e após a LMP é dada por:

. (10)



Operando a diferença da diferença de homicídios entre mulheres e homens – ou subtraindo a expressão (10) da (9) –, ficamos com a equação (11):

. (11)



Note que se refere exatamente ao efeito à sanção da LMP que se dá sobre os homicídios ocasionados por questões de gênero.



Na seção 4, apresentaremos a especificação da regressão que será utilizada para estimar a efetividade da LMP, seguindo exatamente o descrito em (11). No momento, passamos a descrever a base de dados empregada, bem como faremos uma análise descritiva da evolução de homicídios entre homens e mulheres entre 2001 e 2011.

**3.1 Descrição dos dados utilizados**

Os dados utilizados para essa análise referem-se às agressões letais no Brasil e foram acessados por meio do Sistema de Informações sobre Mortalidade, do Ministério da Saúde. Os registros do SIM são contabilizados com base nas informações das declarações de óbitos fornecidas pelos Institutos Médicos Legais (IMLs) às secretarias de saúde e seguem a décima edição da Classificação Internacional de Doenças (CID). Foram considerados homicídios os registros cujas causas básicas de morte incluem os códigos dos seguintes intervalos: X85 a X99 e Y00 a Y05.

Além da “causa básica do óbito”, foram utilizadas as variáveis referentes ao sexo do indivíduo e a data do registro, bem como o município de ocorrência, a fim de se avaliar a evolução espaço-temporal dos incidentes. Adicionalmente, segregamos os casos de homicídio que aconteceram dentro das residências. Para tanto, utilizamos o terceiro algarismo da CID-10, que nas causas externas se refere ao tipo de local do incidente.[[11]](#footnote-11) Todas as variáveis foram consideradas sob a forma de taxas por 100 mil habitantes, em que a população estimada foi também extraída do SIM, no Departamento de Análise de Situação de Saúde (Dasis), por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), do MS.

A análise dos homicídios dentro das residências é importante, pois, segundo as evidências internacionais e nacionais, em mais de 90% dos casos, os perpetradores são conhecidos familiares da vítima (Cerqueira, 2014), configurando situações de conflitos interpessoais e que tendem a se aproximar mais dos eventos associados às questões de gênero.

Consideramos também as variáveis referentes aos suicídios e aqueles causados especificamente por armas de fogo,[[12]](#footnote-12) bem como os óbitos ocasionados por envenenamento pela ingestão de álcool. Essas variáveis se prestaram à construção de duas *proxies* para controlar a prevalência de armas de fogo e de uso de bebidas alcoólicas nas localidades, que poderiam afetar de maneira diferenciada os homicídios entre homens e mulheres.

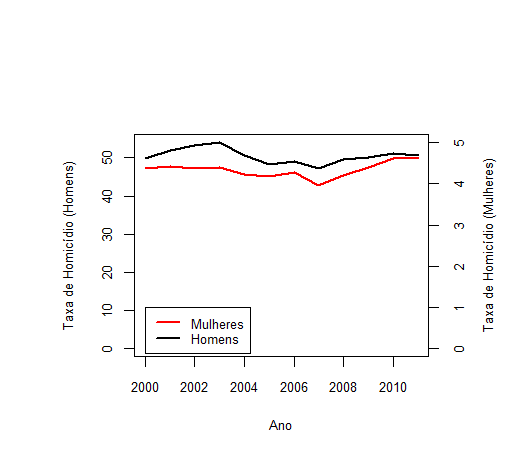
# 3.2 Análise descritiva

A evolução da taxa de homicídios para o Brasil no período entre 2000 e 2011 é apresentada nos gráficos 1 e 2, considerando todos os homicídios e apenas homicídios em residência, respectivamente. No gráfico 1, é possível observar que a taxa de homicídios de mulheres está entre 4 e 5 (por 100 mil mulheres) nos doze anos considerados, enquanto para os homens essa taxa chega a mais de 50 (por 100 mil homens) no início da década (anos 2001, 2002 e 2003), voltando a superar esse valor em 2010.

GRÁFICO 1

**Taxa de homicídio – Brasil (2000-2011)**

(Por 100 mil habitantes)



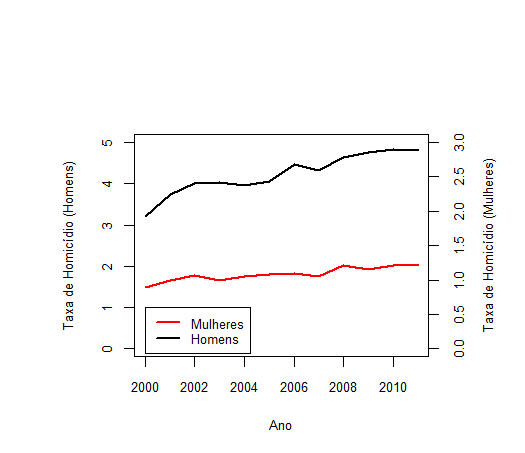
Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Elaboração própria.

Embora os intervalos de valores de homicídios para homens e mulheres tenham escalas bastante distintas, o interesse é observar como esses evoluíram, comparativamente, ao longo da década. Nos dois gráficos, logo após 2006, observa-se uma queda na taxa de homicídios tanto de homens como de mulheres. A partir de 2007, há um aumento nesses indicadores, até a aparente estabilidade entre 2010 e 2011. Comparando-se as curvas do gráfico 1, o maior aumento, a partir de 2007, se refere à taxa de vitimização feminina. Entretanto, ao se observar apenas os homicídios dentro da residência, cujos incidentes se aproximam mais do fenômeno da violência doméstica, percebe-se, claramente, um aumento na diferença entre as taxas de homens e mulheres após 2006 (gráfico 2).

GRÁFICO 2

**Taxa de homicídio ocorridos em residência – Brasil (2000-2011)**

(Por 100 mil habitantes)



Fonte: SIM. Elaboração própria.

Em alguma medida, poder-se-ia imaginar que a LMP não surtiu efeitos significativos para fazer reduzir a taxa de homicídios de mulheres no Brasil.[[13]](#footnote-13) No entanto, essa série com dados agregados para o Brasil é insuficiente para sustentar tal afirmação, sobretudo em vista das especificidades regionais e diferenças socioeconômicas que existem num país com dimensões continentais.

De fato, ao desagregar a informação por Grandes Regiões, se percebem diferenças notáveis, conforme os gráficos 3 e 4 deixam evidenciado. No gráfico 3, destaca-se uma queda acentuada nas taxas de homicídio, tanto de homens como de mulheres, na região Sudeste a partir de 2003, enquanto no Nordeste, por exemplo, a série apresenta tendência crescente ao longo de todo o período. Neste mesmo gráfico, aparentemente, se pode notar leve aumento da diferença na taxa de homicídio entre homens e mulheres, ao redor de 2006, nas regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste.

GRÁFICO 3

**Taxas de homicídio no Brasil – Grandes Regiões (2000-2011)**

(Por 100 mil habitantes)



No gráfico 4, onde são analisadas as taxas de homicídio que ocorreram dentro das residências, se percebe mais nitidamente o aumento na diferença de homicídios entre homens e mulheres a partir de 2006, sobretudo no Nordeste, Norte e Centro-Oeste.

GRÁFICO 4

**Taxas de homicídios em residência no Brasil – Grandes Regiões (2000-2011)**

(Por 100 mil habitantes)



Essa dinâmica diferenciada no movimento das taxas de homicídio entre homens e mulheres em diferentes localidades no Brasil,[[14]](#footnote-14) no período considerado, justifica uma avaliação mais criteriosa, que inclua o efeito das especificidades regionais na análise, bem como controles temporais, que poderiam influenciar no efeito da LMP. Na próxima seção, passaremos a discutir a especificação do modelo empírico de *diferenças em diferenças*, discutido na seção 3.1.

# 4 ANÁLISE ECONOMÉTRICA COM BASE NO MODELO DE *DIFERENÇAS EM DIFERENÇAS*

Nesta seção, estimaremos o efeito da introdução da LMP para fazer diminuir os homicídios de mulheres motivados por questões relacionadas ao gênero, conforme sublinhado pela equação (11). Para tanto, considere a regressão apontada na equação (9).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | . (12) | |  |
|  | |  |

Onde, é a variável indicadora do sexo para observação e assume 0 para sexo masculino e 1 para feminino; indica a existência da lei e assume 0 para ano 2006 e 1 para os demais; é a taxa de óbitos por uso de álcool referente à microrregião e ao ano *t*; , a taxa de suicídio por armas de fogo referente à microrregião e ao ano; , a variável indicadora de microrregião da observação; e , a variável indicadora de ano.



O número de microrregiões varia no intervalo 1, 2, ..., . Nessa aplicação, . O número de anos varia no intervalo 1, 2, ..., . Nessa aplicação, = 12, pois o ano varia de 2000 a 2011. As taxas de álcool e a *proxy* de armas de fogo também foram consideradas em escala logarítmica.



A partir do modelo descrito, obtém-se o valor esperado da taxa de homicídios dos grupos comparados nos períodos anterior e posterior à sanção da LMP. Para o grupo de controle (homens), o valor esperado da taxa de homicídios antes da lei pode ser estimado pela equação (13).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | . (13) | |  |
|  | |  |

O valor esperado da taxa de homicídios de homens depois da lei pode ser estimado conforme a equação (14).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | . (14) | |  |
|  | |  |

A diferença entre a taxa de homicídios de homens depois e antes da lei, equivalente à equação (10), pode ser obtida pela diferença entre (14) – (13) . Para o grupo de tratamento (mulheres), o valor esperado da taxa de homicídios antes da lei pode ser estimado pela equação (15).



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | . (15) | |  |
|  | |  |

O valor esperado da taxa de homicídios de mulheres depois da lei pode ser estimado pela equação (16):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | . (16) | |  |
|  | |  |

A diferença entre a taxa de homicídios de mulheres depois e antes da lei, equivalente à equação (9), pode ser obtida pela diferença entre .



|  |
| --- |
| Tomando a diferença entre a diferença das taxas das mulheres (antes e depois) e a diferença das taxas de homens (antes e depois), obtém-se:  . |

O é, portanto, o resultado da *diferenças em diferenças*, equivalente ao expresso pela equação (11). A tabela 1 faz um mapeamento das possibilidades de resultados para o coeficiente , de modo a guiar a interpretação das estimativas apresentadas posteriormente.



TABELA 1

**Interpretação do coeficiente do modelo de regressão de diferenças em diferenças**



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Sinal da diferença | | Valor em módulo | | β3 |
| Mulher | Homem | Mulher | Homem |
| - | - | > |  | - |
| - | - |  | > | + |
| - | + | > |  | - |
| - | + |  | > | - |
| + | - | > |  | + |
| + | - |  | > | + |
| + | + | > |  | + |
| + | + |  | > | - |

Elaboração: Diest/Ipea.

Observe que o coeficiente negativo (e significativo) indica pela efetividade da LMP para conter homicídios relacionados a questões de gênero. Por exemplo, se as variações de homicídio de homens e mulheres forem negativas, mas a queda no homicídio das mulheres for maior, isto indicará que a lei foi efetiva, mas o seu efeito não equivalerá à diminuição total de homicídios de mulheres, mas apenas à diferença em relação ao decréscimo observado para os homens. Por outro lado, se ambas as variações forem positivas, mas o aumento para os homens for maior, a efetividade da lei também estará verificada. Nesse caso, a ideia é que se não houvesse a LMP, o aumento da taxa de homicídio de mulheres seria ainda maior do que a observada nos dados.



**4.1 Método espacial bayesiano para estimação das taxas de homicídio nas microrregiões**

Ainda que o Brasil seja um dos países mais violentos do planeta, o homicídio é um evento raro, do ponto de vista estatístico. Quando passamos a calcular a taxa de homicídio para localidades com baixa população, como inúmeros municípios ou microrregiões com menos de 50 ou 100 mil habitantes, por exemplo, o cálculo da taxa linear (bruta) por 100 mil habitantes não é o mais indicado, pois pode trazer várias distorções, conforme discutido em Carvalho *et al*. (2011). Por exemplo, numa localidade com 10 mil habitantes, é possível que em um ano ninguém tenha sido assassinado, sem que isso signifique dizer que a probabilidade de vitimização aí seja nula. Apenas não decorreu o lapso de tempo necessário para que o evento “homicídio” ocorresse. Por outro lado, imagine que em outro ano tenha ocorrido nessa localidade um triplo homicídio numa única ocorrência. Nesse caso, a taxa de homicídio por 100 mil habitantes iria para 30, o que superaria a média nacional, ainda que se trate de um caso isolado. Existem métodos que são indicados para lidar com tais problemas, que suavizam as taxas de homicídio locais e evitam a ocorrência do valor nulo.

Nos exercícios trabalhados neste artigo usamos como unidades geográficas de análise as microrregiões do Brasil, definidas pelo IBGE, que totalizam 558 unidades do território. Para evitar que a ocorrência de valores nulos prejudicasse o ajuste dos modelos propostos, as taxas utilizadas para as microrregiões foram calculadas pelo método espacial bayesiano, que utiliza a informação sobre a característica pesquisada nas localidades vizinhas.

Em particular, adotamos a taxa bayesiana empírica proposta por Marshal (1991) para estimar a taxa de óbitos por homicídio para as microrregiões do Brasil de 2000 a 2011. Essa taxa é obtida considerando-se que a variável aleatória , definida como o número de homicídios observados na microrregião *m*, tem distribuição Poisson, com parâmetro , ou seja, ). Na proposta de Marshal (1991), nenhuma distribuição é atribuída à , o que torna muito simples a obtenção das estimativas , isto é:



, (17)



em que é a taxa bruta da microrregião *m*, é a taxa global dos eventos e é o peso, dado por:



(18)



com e . (19)



Desse modo, a taxa bayesiana empírica pode ser vista como uma média ponderada entre a taxa bruta da localidade , , e a taxa global da região, . Sendo que, se a localidade apresentar uma população grande, isto indicará que a sua taxa bruta apresentará pequena variabilidade e a estimativa da taxa bayesiana será muito próxima a esta. Veja que de fato isso acontece, pois nessa situação o peso tenderá para 1 e . Se, por outro lado, a microrregião apresentar uma população pequena, a estimativa da taxa bruta terá grande variabilidade e pouco peso será atribuído a essa taxa instável, tornando a taxa bayesiana mais próxima do valor da taxa global.



**4.2 Resultados**

Nesta seção são apresentados os resultados do modelo de *diferenças em diferenças*, cuja especificação da regressão foi apontada na equação (12). A tabela 2 descreve os resultados, considerando a taxa de homicídio como variável dependente. Fizemos quatro regressões: *i)* sem considerar efeitos fixos de microrregião e de tempo; *ii)* considerando apenas o efeito fixo local; *iii)* considerando ambos efeitos fixos; e *iv)* incluindo controles para a prevalência de armas de fogo e para o consumo de bebidas alcoólicas.

Quatro elementos se destacam na tabela 2. Em primeiro lugar, o coeficiente ,associado ao efeito da LMP, resultou sempre negativo e significativo, o que evidencia a efetividade da lei para conter a violência letal associada a gênero no Brasil. Esses resultados indicaram que a introdução da lei fez diminuir os homicídios por questões de gênero no país. Em segundo lugar, é interessante notar a robustez dos resultados em face da estabilidade dos coeficientes. Em terceiro lugar, cabe ressaltar o poder explicativo das regressões – altamente significativas estatisticamente –, que chega a explicar 88,7% da variação dos resíduos. Por fim, é interessante notar que os coeficientes associados aos controles para prevalência de armas de fogo e para o consumo de bebidas alcoólicas tiveram o sinal esperado, indicando uma correlação positiva entre esses elementos e a taxa de homicídios.



TABELA 2

**Resumo das estimações dos modelos de diferenças para a variável “logaritmo da taxa de homicídios”**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variável dependente: *ln*(taxa de homicídios) | |  |  |  |
|  | (1) | (2) | (3) | (4) |
| Sexo ( | -1,991 | -1,991 | -1,991 | -1,991 |
|  | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* |
| Vigência da lei | 0,220 | 0,220 | NA | NA |
|  | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* | - | - |
| Sexo\*lei | -0,035 | -0,035 | -0,035 | -0,035 |
|  | (0,125) | (0,017)\* | (0,015)\* | (0,014)\* |
| *ln*(Taxa\_alcool) | - | - | - | 0,164 |
|  | - | - | - | (<0,001)\*\*\* |
| *ln*(Taxa\_armas) | - | - | - | 0,120 |
|  | - | - | - | (<0,001)\*\*\* |
| Efeito fixo de microrregião | Não | Sim | Sim | Sim |
| Efeito fixo de tempo | Não | Não | Sim | Sim |
| Prob. > *F* | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* |
| *R* – ajustado | 0,706 | 0,878 | 0,882 | 0,887 |
| Número de observações | 13.392 | 13.392 | 13.392 | 13.386 |

Fonte: SIM.

Elaboração: Diest/Ipea.

Obs.: \* <0,05; \*\* <0,01; \*\*\*<0,001; NA – não definido por causa de singularidade. A taxa de armas é uma *proxy* para a prevalência de armas de fogo nas microrregiões construída a partir da proporção de suicídios por armas de fogo em relação ao total de suicídios. A taxa de álcool é uma *proxy* para consumo de bebida alcoólica nas microrregiões construída pela soma de óbitos ocasionados pelo envenenamento por bebidas alcoólicas, relativizados pela população residente na localidade.

A tabela 3 apresenta os resultados de regressões idênticas às apresentadas acima, onde se alterou apenas a variável dependente, que passou a ser os homicídios ocorridos dentro das residências. Conforme assinalado anteriormente, segundo as evidências nacionais e internacionais, a maioria desses incidentes ocorre numa circunstância em que vítima e perpetrador são familiares, cônjuges, vizinhos ou conhecidos. Com isso, tal evento se aproxima mais de situações que acontecem envolvendo questões de gênero. Nessas regressões, os quatro elementos ressaltados na interpretação da tabela 1 também se aplicam. Adicionalmente, o interessante aqui é perceber que a significância estatística da variável de interesse aumentou substancialmente, assim como o seu coeficiente.

TABELA 3

**Resumo da estimação dos modelos de diferenças para a variável “logaritmo da taxa de homicídios em residência”**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variável dependente: *ln*(taxa de homicídios em residência) | | |  |  |
|  | (5) | (6) | (7) | (8) |
| Sexo ( | -1,179 | -1,181 | -1,182 | -1,183 |
|  | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* |
| Vigência da lei | 0,339 | 0,340 | NA | NA |
|  | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* | - | - |
| Sexo\*lei | -0,099 | -0,097 | -0,096 | -0,096 |
|  | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* |
| *ln*(Taxa\_alcool) | - | - | - | 0,135 |
|  | - | - | - | (<0,001)\*\*\* |
| *ln*(Taxa\_armas) | - | - | - | 0,091 |
|  | - | - | - | (<0,001)\*\*\* |
| Efeito fixo de microrregião | Não | Sim | Sim | Sim |
| Efeito fixo de tempo | Não | Não | Sim | Sim |
| Prob. > *F* | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* | (<0,001)\*\*\* |
| *R* – ajustado | 0,453 | 0,695 | 0,705 | 0,710 |
| Número de observações | 13.392 | 13.392 | 13.392 | 13.358 |

Fonte: SIM.

Elaboração: Diest/Ipea.

Obs.: \* <0,05; \*\* <0,01; \*\*\*<0,001; NA – não definido por causa de singularidade. A taxa de armas é uma *proxy* para a prevalência de armas de fogo nas microrregiões construída a partir da proporção de suicídios por armas de fogo em relação ao total de suicídios. A taxa de álcool é uma *proxy* para consumo de bebida alcoólica nas microrregiões construída pela soma de óbitos ocasionados pelo envenenamento por bebidas alcoólicas, relativizados pela população residente na localidade. Para contabilizar apenas os homicídios que ocorreram em residências, utilizamos o terceiro dígito da CID-10.

# 6 CONCLUSÕES E DISCUSSÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Consideramos que a LMP afetou o comportamento de agressores e vítimas por três canais: *i)* aumento do custo da pena para o agressor; *ii)* aumento do empoderamento e das condições de segurança para que a vítima pudesse denunciar; e *iii)* aperfeiçoamento dos mecanismos jurisdicionais, possibilitando ao sistema de justiça criminal que atendesse de forma mais efetiva os casos envolvendo violência doméstica. A conjunção dos dois últimos elementos seguiu no sentido de aumentar a probabilidade de condenação. Os três elementos somados fizeram aumentar o custo esperado da punição, com potenciais efeitos para dissuadir a violência doméstica.

Entretanto, a despeito da LMP ser de âmbito nacional, discutimos que os seus efeitos deveriam se dar de forma heterogênea no território nacional, uma vez que o aumento da probabilidade de condenação depende da institucionalização dos serviços descritos na lei. Portanto, nos locais onde a sociedade e o poder público não se mobilizaram para implantar delegacias de mulheres, juizados especiais, casas de abrigo etc., é razoável imaginar que a crença dos residentes não tenha mudado substancialmente no que se refere ao aumento da probabilidade de punição.

Entender o processo de institucionalização territorial das políticas prescritas pela lei – que será objeto de outro trabalho nessa trilogia sobre a LMP – é crucial para se pensar não apenas a efetividade dos instrumentos, mas também o futuro da agenda de políticas públicas relacionadas ao tema da violência doméstica. Por exemplo, se os serviços foram implantados endogenamente como função do maior poder de pressão da sociedade civil local, do maior capital social e da maior organização do judiciário nessa localidade, é razoável imaginar que os benefícios marginais da implantação desses serviços seriam menores, em face do maior controle social pré-existente. Caso fosse essa a situação, justamente nos outros locais onde a população feminina teria maior necessidade de acesso a mecanismos protetivos, a lei tardaria a chegar.

Em face da indisponibilidade de dados sobre violência não letal contra a mulher, construímos nossa avaliação empírica sobre a efetividade da LMP com base na análise de homicídios e de homicídios perpetrados dentro das residências, que mais se aproximam do fenômeno da violência doméstica.

Todavia, sabemos que a agressão letal constitui apenas uma pequena ponta do *iceberg* do fenômeno da violência intrafamiliar. Ademais, a própria LMP não focou a questão dos homicídios, para a qual já existia o Artigo 121 do Código Penal. Por outro lado, há o entendimento de que a violência doméstica ocorre em ciclos, que evoluem de momentos de tensão, com agressões psicológicas e outras de menor potencial ofensivo (fisicamente), para períodos de crise, em que há espancamento e sevícias mais graves, onde o homicídio muitas vezes ocorre como uma resultante inesperada dos momentos de crise aguda.

Com isso, caso a LMP tenha surtido efeito para fazer cessar processos de violência doméstica, então, estatisticamente, deveríamos observar efeitos significativos em termos da diminuição de homicídios perpetrados contra as mulheres associados a circunstâncias de gênero, ainda que esses efeitos sejam de segunda ordem em relação ao cerne da lei. A questão complexa passa a ser conseguir identificar qual variação da taxa de homicídios após a sanção da LMP se deveu à violência de gênero, uma vez que os dados disponíveis não são discriminados segundo essa taxonomia.

Para contornar esse problema, construímos um modelo de *diferenças em diferenças*, em que o grupo de tratamento (homicídio de mulheres) foi confrontado com o grupo de controle (homicídio de homens). A ideia central para a identificação do modelo é que existem fatores associados à violência generalizada na sociedade e, em particular, à violência urbana, que afetam de forma regular os homicídios de homens e mulheres. Todavia, existem outros fatores ligados à questão de gênero que afetam apenas os homicídios de mulheres. Estimamos vários modelos que explicam os homicídios e os homicídios dentro das residências, onde consideramos efeitos fixos locais e temporais, além de variáveis de controle para a prevalência de armas de fogo e para o consumo de bebidas alcoólicas nas microrregiões brasileiras. *Os resultados mostraram unanimemente que a introdução da LMP gerou efeitos estatisticamente significativos para fazer diminuir os homicídios de mulheres associados à questão de gênero*. Adicionalmente, fizemos outros exercícios complementares para aferir a robustez dos resultados que ratificaram os resultados.

Outro ponto que merece destaque é o fato de que o canal comportamental que torna a lei efetiva para prevenir a violência doméstica é a percepção *a priori* da probabilidade de punição do infrator. No momento em que a LMP foi implementada, em face da grande divulgação sobre a mudança nas chances de punição, é possível que as crenças *a priori* conferissem alta probabilidade de punição. Com o passar do tempo, tendo em vista que em muitas regiões os serviços previstos pela lei não foram implementados, é razoável imaginar que houvesse uma atualização das crenças dos ofensores em potencial no sentido de uma menor punição. Com isso, é razoável imaginar que o efeito da LMP não tenha se dado de forma homogênea não apenas do ponto de vista espacial, mas também temporal.

Ao mesmo tempo que esses achados trazem notícias encorajadoras às políticas de contenção à violência doméstica, mostrando que as ações lideradas pela promulgação da LMP estão na direção correta, as diferenças perceptíveis nos padrões de violência locais, assim como a dificuldade de se conseguir diminuições mais substanciais e duradouras na letalidade de mulheres, mostram que há ainda uma longa e cansativa estrada a se trilhar. Por ora, os resultados dessa pesquisa reforçam o ânimo, pois mostram importantes vitórias na luta pelo acesso a direitos em uma sociedade ainda dominada pela ideologia patriarcal, que até outro dia admitia que a mulher fosse morta em legítima defesa da honra.

**REFERÊNCIAS**

BRASIL. Lei no 11.340, de 7 de agosto de 2006. Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8o  do art. 226 da Constituição Federal, da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres e da Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher; dispõe sobre a criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher; altera o Código de Processo Penal, o Código Penal e a Lei de Execução Penal; e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm.

CALAZANS, M.; CORTES, I. O processo de criação, aprovação e implementação da Lei Maria da Penha. In: CAMPOS, C. H. (Org). Lei Maria da Penha comentada em uma perspectiva jurídico-feminista. Rio de Janeiro: Editora Lumem Juris, 2011.

CARVALHO, A. X. Y. et al. Mapeamento de taxas bayesianas, com aplicação ao mapeamento de homicídios nos municípios brasileiros. Rio de Janeiro: Ipea, 2011. (Texto para Discussão, n. 1662).

CERQUEIRA, D. R. C.; COELHO, D. S. C. Mapa das armas de fogo nas microrregiões brasileiras. In: IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Brasil em desenvolvimento – Estado, planejamento e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2013. v. 3.

CERQUEIRA, D. R. C. Estupro no Brasil: uma radiografia segundo os dados da Saúde. Rio de Janeiro: Ipea, 2014a. (Nota Técnica, n. 11.).

\_\_\_\_\_\_. Causas e consequências do crime no Brasil. In: PRÊMIO BNDES DE ECONOMIA, 33. Rio de Janeiro: BNDES, 2014b.

GARCIA, L. P.; FREITAS, L. R. S.; HÖFELMANN, D. A. Avaliação do impacto da Lei Maria da Penha sobre a mortalidade de mulheres por agressões no Brasil, 2001-2011. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 22, n. 3, jul./set. 2013.

MARSHALL, R. J. Mapping disease and mortality rates using empirical Bayes estimators. Journal of the Royal Statistical Society, v. 40, n. 2, p. 283-294, 1991.

MARTINS, A. P. A.; CERQUEIRA, D.; MATOS, M. V. M. A institucionalização das políticas públicas de enfrentamento à violência contra as mulheres no Brasil. Ipea, 2015. Mimeografado. SOARES, B. M. Enfrentando a violência contra a mulher. Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, 2005. Disponível em: . VENTURI, M. R.; OLIVEIRA, S. (Orgs.). A mulher brasileira nos espaços público e privado. 1. ed. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2004.

1. Gostaríamos de agradecer ao ministro Marcelo Neri pelo estímulo e boas sugestões na realização do trabalho. Somos gratos ainda a vários colegas e técnicos do Ipea que colaboraram com muitas sugestões nos seminários realizados na Casa. Por fim, agradecemos ao João Manoel Pinho de Mello pelas preciosas sugestões e a colaboração de sempre. Naturalmente, todas as possíveis falhas existentes no trabalho devem ser creditadas exclusivamente aos autores. [↑](#footnote-ref-1)
2. Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) do Ipea. [↑](#footnote-ref-2)
3. Doutoranda da Universidade de Brasília. [↑](#footnote-ref-3)
4. Pesquisadora do Subprograma de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diest do Ipea. [↑](#footnote-ref-4)
5. Pesquisador do PNPD na Diest do Ipea e da Universidade Federal Fluminense (UFF). [↑](#footnote-ref-5)
6. A definição de violência doméstica explicitada no artigo 5o da LMP, também admitida neste trabalho, diz: “configura violência doméstica e familiar contra a mulher qualquer ação ou omissão baseada no gênero que lhe cause morte, lesão, sofrimento físico, sexual ou psicológico e dano moral ou patrimonial: I - no âmbito da unidade doméstica, compreendida como o espaço de convívio permanente de pessoas, com ou sem vínculo familiar, inclusive as esporadicamente agregadas; II - no âmbito da família, compreendida como a comunidade formada por indivíduos que são ou se consideram aparentados, unidos por laços naturais, por afinidade ou por vontade expressa; III - em qualquer relação íntima de afeto, na qual o agressor conviva ou tenha convivido com a ofendida, independentemente de coabitação.” (Brasil, 2006). [↑](#footnote-ref-6)
7. O Artigo 41 da Lei no 11.340, de 7 de agosto de 2006, veta a aplicabilidade da Lei no 9.099, de 26 de setembro de 1995 (para crimes com menor potencial ofensivo) para casos envolvendo violência doméstica (Brasil, 2006). Por outro lado, o Artigo 44 altera o Artigo 129 do Decreto-Lei no 2.848, de 7 de setembro de 1940 (Código Penal), imputando a pena de detenção de três meses a três anos nos casos envolvendo violência doméstica ((Brasil, 2006). [↑](#footnote-ref-7)
8. Conforme previsto nos artigos 9o, 10, 11, 12 e 18 a 23 da Lei no 11.340/2006. [↑](#footnote-ref-8)
9. Conforme previsto nos artigos 12, 13, 14 e 25 a 34 da Lei nº 11.340/2006. [↑](#footnote-ref-9)
10. Note que o homicídio já era tipificado pelo Artigo 121 do Código Penal, com pena muito mais severa. [↑](#footnote-ref-10)
11. Em nossas análises, percebemos que essa variável construída para local do incidente se difere substancialmente da variável local do óbito, que em boa medida acontece em vias públicas ou hospitais. [↑](#footnote-ref-11)
12. A *proxy* para a prevalência de armas de fogo nas localidades mais reconhecida internacionalmente é a proporção de suicídios por arma de fogo em relação ao total de suicídios, conforme apontado em Cerqueira e Coelho (2013). [↑](#footnote-ref-12)
13. Ainda que o gráfico 2 sugira um leve aumento da diferença de homicídios entre homens e mulheres após 2006. [↑](#footnote-ref-13)
14. No apêndice, apontamos os gráficos com as evoluções das taxas de homicídio dentro da residência para todas as Unidades da Federação. [↑](#footnote-ref-14)