

# COVID-19, isolamento social e violência doméstica: evidências iniciais para o Brasil

Débora Oliveira\*      Pedro Oliveira†      Fabiana Rocha ‡  
Maria Dolores Montoya Diaz §      Paula Pereda ¶

Julho de 2020

## Resumo

A pandemia de COVID-19 fez com que diversos governos ao redor do mundo adotassem medidas de isolamento social a fim de conter o avanço do vírus. Desde de então, diversos impactos socioeconômicos destas medidas vem sendo diariamente discutidos. Entre estes, está o aumento no número de casos de violência doméstica. O objetivo deste artigo é investigar o impacto das medidas de isolamento social sobre as denúncias de violência doméstica no estado do Rio de Janeiro. Para tanto é utilizado o método de variáveis instrumentais. Os resultados indicam que há um aumento de em média 2 denúncias de violência doméstica por dia, em cada município e em cada dia. Adicionalmente, os resultados sugerem que podem existir variações do impacto de acordo com a duração do período de quarentena.

**Palavras-chave:** Violência doméstica. COVID-19. Variável Instrumental.

**Área ANPEC:** Área 12 - Economia Social e Demografia Econômica

## Abstract

The COVID-19 pandemic has prompted several governments around the world to adopt measures of social isolation in order to stem the spread of the virus. Since then, many socioeconomic impacts of these measures have been discussed. Among these is the increase in the number of cases of domestic violence. The aim of this article is to investigate the impact of social isolation measures on complaints of domestic violence in the state of Rio de Janeiro. For this purpose, the instrumental variables method

---

\*IPE, FEA/USP E-mail:deborasilvaoliveira@usp.br

†IPE, FEA/USP E-mail:pedroac@usp.br

‡Departamento de Economia - FEA/USP. E-mail:frocha@usp.br

§Departamento de Economia - FEA/USP. E-mail:madmdiaz@usp.br

¶Departamento de Economia - FEA/USP. E-mail:pereda@usp.br

is used. The results indicate that there is an increase of an average of 2 reports of domestic violence per day, in each municipality and on each day. Additionally, the results suggest that there may be impact variations according to the length of the quarantine period.

**Key-words:** Domestic violence. COVID-19. Instrumental variable

**JEL Codes:** J12, C26

# 1 Introdução

Num grupo de 83 países com dados semelhantes fornecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o Brasil fica com a desonrosa 5ª posição em taxas de homicídios de mulheres. A taxa de 4,8 homicídios por 100 mil mulheres, só é superada pelas observadas em El Salvador, na Colômbia, na Guatemala e na Rússia.

Chama atenção ainda o crescimento da violência doméstica no país.<sup>1</sup> Waiselfisz (2015) usando registros do SIM (Sistema de Informação de Mortalidade do Sistema Único de Saúde – SUS), calcula que o número de mulheres vítimas de violência e a taxa de homicídios de mulheres, aumentou 252% e 111%, respectivamente, entre 1980 e 2013. Uma parte importante dos homicídios (27,1%) ocorre dentro do domicílio da vítima. Além disso, de acordo com dados do SINAN, 50% dos casos registrados de violência contra mulheres jovens e adultas (entre 18 e 59 anos de idade) têm como agressores parceiros ou ex-parceiros.

Em 2006, entrou em vigor a Lei Federal nº. 11.340 (conhecida como Lei Maria da Penha), criada 10 anos antes, tendo como objetivo aumentar o rigor no tratamento de crimes de violência contra mulher.

A Lei tornou as punições aos agressores mais duras, melhorou os procedimentos de atendimento às vítimas, procurou acelerar a apuração e solução dos casos em que houve denúncia. Determinou também a criação de juizados especializados para tratar especificamente dos crimes de violência doméstica e familiar contra a mulher (Cunha e Pinto (2008)).

Alguns trabalhos empíricos procuraram avaliar o impacto da adoção da Lei. Garcia et al. (2013) encontram evidência de que não houve redução das taxas anuais de mortalidade de mulheres após a promulgação da Lei. Borges (2014) chama atenção para o fato de que Lei representou uma grande mudança na proteção legal nos casos de violência doméstica, contudo para que os efeitos esperados sejam plenamente observados é necessária a implementação dos prometidos Serviços Especializados de Atendimento à Mulher, tais como juizados especializados, delegacias de mulheres, casas-abrigo, etc... Segundo ela, notou-se uma queda na violência contra as mulheres em municípios onde os juizados foram implementados, sendo o efeito observado potencializado na presença de outros serviços de apoio às mulheres vitimadas. De acordo com Azuaga e Sampaio (2017) houve uma queda de cerca de 10% no número de homicídios como resultado da adoção da Lei. Cerqueira et al. (2015) e Schiavon e Ferraz (2017) utilizando metodologias semelhantes também encontram evidência de uma queda na morte de mulheres por agressão associada à Lei.

Essa eventual melhora, no entanto, está certamente ameaçada com o surgimento da pandemia da COVID-19. As recomendações das autoridades de saúde para que se pratique o isolamento social como forma de frear o avanço da doença fez de muitas casas ambientes ainda mais perigosos. O isolamento traz consigo stress, depressão, abuso de álcool, aumentando a probabilidade de comportamento violento.

O Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP), a pedido do Banco Mundial, fez um estudo sobre violência doméstica pós-pandemia usando os dados oficiais coletados junto as Secretarias Estaduais de Segurança Pública e/ou Defesa Social e Tribunais de Justiça

---

<sup>1</sup> De acordo com UNICEF (2000), o termo “violência doméstica” inclui a violência contra mulheres e meninas por um parceiro íntimo, tanto parceiro de convivência quanto membros da família, dentro do domicílio das mulheres ou meninas. O termo, portanto, não inclui violência infligida às mulheres por desconhecidos e em locais públicos

de seis Estados (São Paulo, Acre, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Mato Grosso, Pará). Só para dar um ideia da dimensão do problema, em São Paulo foi observado um aumento de 46% nos casos de feminicídio entre março de 2020 e março de 2019. Os casos duplicaram na primeira quinzena de abril. Vale lembrar que São Paulo é o estado mais rico e com maior nível de educação do país.

O estudo do Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP) traz ainda um resumo das iniciativas adotadas por alguns países para lidar com a questão em tempos de confinamento. No caso brasileiro, o governo federal lançou um aplicativo (denominado Direitos Humanos Brasil) para que as vítimas possam fazer a denúncia *on line*, sem necessidade de ter de ir a uma delegacia. Outras formas de contato, como o Disque 100 e o Disque 180, continuam a funcionar normalmente durante a pandemia. A sociedade civil também adotou uma série de iniciativas para apoiar mulheres em situação de violência durante a pandemia (plataformas que conectam mulheres que sofreram violência a advogadas e psicólogas voluntárias e serviços por *Whatsapp* e telefone para orientação jurídica, psicológica e assistência social gratuita).

Já existem alguns trabalhos avaliando o efeito do isolamento trazido pelo espalhamento do novo coronavírus sobre a violência doméstica. Leslie e Wilson (2020) obtêm evidência de que o distanciamento social associado à pandemia de covid-19 levou a um aumento de 10,2% nas ligações para a polícia associadas a violência doméstica. O aumento nos casos de violência doméstica já vinha ocorrendo antes da adoção das medidas de distanciamento e não podem ser explicado por qualquer característica demográfica ou renda. São vários os projetos aprovados para avaliar o tema. Amaral et al. (2020) vão estudar as implicações da covid-19 através de duas intervenções usando uma amostra de 4.000 mulheres americanas que visam aumentar a informação sobre violência doméstica. Depois avaliarão se informação pode reduzir os efeitos da violência doméstica e se oportunidades no mercado de trabalho podem reduzir os efeitos da violência doméstica. Ebert, Javadekar e Steinert (2020) vão conduzir uma pesquisa *on line* com 4.000 famílias alemãs para quantificar a violência contra mulheres e crianças e examinar se o distanciamento social aumentou o risco de violência doméstica.

Cook e Taylor (2020), Fernandez-Kranz e Nollenberger (2020), buscam identificar os impactos das medidas restritivas da pandemia de Covid-19 na violência contra a mulher.

O objetivo deste artigo é avaliar o impacto do distanciamento social sobre os casos de violência doméstica no estado do Rio de Janeiro fornecidos pelo Disque-Denúncia. Para lidar com o problema de endogeneidade na variável de isolamento social é empregado o método de variável instrumental. O instrumento é construído a partir do comportamento dos eleitores dos municípios frente a discursos do Presidente Jair Bolsonaro contra medidas de distanciamento social (ver Ajzenman, Cavalcanti e Mata (2020)).

O artigo está organizado em quatro seções, além desta introdução. A segunda seção traz uma breve revisão da literatura sobre a relação entre epidemias e violência em geral e sobre os determinantes da violência contra a mulher. A terceira seção apresenta os dados e a metodologia utilizada. A quarta seção apresenta e discute os resultados obtidos. A quinta seção traz as conclusões, assim como sugestões para pesquisa futura.

## 2 Revisão da Literatura

### 2.1 Epidemias e Violência

Segundo Strong (2008), as epidemias podem potencialmente criar uma versão médica do pesadelo *hobbesiano*, uma guerra de todos contra todos. O autor mostra que o surto de uma nova doença é seguido rapidamente tanto por manifestações de medo, pânico além de surtos em massa de controvérsia moral. Gonzalez-Torres e Esposito (2016) analisam o impacto de epidemias na violência civil. Segundo os autores, as epidemias afetam o relacionamento entre civis além de afetar a relação entre civis e o governo, além de gerar distorções na percepção do governo pelos indivíduos o que pode levar a distúrbios sociais. O artigo entende que uma epidemia, na qual o estado intervém com medidas restritivas para conter o contágio, pode mudar a percepção dos cidadãos sobre o governo. Além disso, a maior demanda de bens públicos pela sociedade e outros serviços providos pelo governo corroboram as mudanças de percepção do cidadãos e podem impulsionar a violência civil contra autoridades institucionais no contexto de uma epidemia.

Gonzalez-Torres e Esposito (2016) apresenta evidências empíricas de que as intervenções do governo em períodos de epidemias podem afetar violência civil nos países em desenvolvimento. Os autores analisaram a epidemia de Ebola na África Ocidental para obter evidências empíricas de epidemias que levaram à violência civil, incluindo tumultos e protestos, contra autoridades do governo, profissionais da saúde e assistentes sociais. Gonzalez-Torres e Esposito (2016) concluem que além de impactos de curto prazo nos índices de violência, há impactos de longo prazo sobre a confiança nas autoridades institucionais. Outros artigos como Blattman e Miguel (2010) e Cervellati et al. (2016) corroboram os resultados encontrados por Gonzalez-Torres e Esposito (2016).

Cervellati et al. (2017) analisam o caso da África no período de 1998 a 2012 durante o surto de Malária. O artigo estuda a hipótese de que uma maior exposição à malária aumentaria a incidência de violência civil. Os resultados encontrados corroboram a correlação entre condições adequadas para a transmissão da malária, tanto questões climáticas quanto medidas de prevenção, e a violência civil. Os autores encontram impactos mais relevantes nos índices de violência em áreas com maior vulnerabilidade para disseminação da doença. Entre os impactos que os autores encontram, notam-se a violência civil em termos de protestos e confrontos entre milícias e civis.

Fearon e Laitin (2003) mostram que o Estado tem papel fundamental como determinante do conflito no contexto de pandemias, uma vez que o aumento da violência civil surge da percepção de coerção estatal e da maior demanda por bens públicos. No mesmo sentido, Gonzalez-Torres e Esposito (2016) analisam a importância das crenças religiosas no desencadeamento da violência civil no contexto de uma epidemia. O maior custo de mudanças nas práticas culturais em sociedades com maior predominância religiosa é apontado como o canal que liga a disseminação da doença à violência. Estudos como o de Miguel (2005) ressaltam o papel das religiões na divulgação de boatos ou no exercício de violência.

### 2.2 Violência contra a mulher

Com relação aos determinantes da violência doméstica, os principais fatores relacionados a maiores índices de violência contra a mulher estão ligados à desemprego, condições socioeconômicas e culturais e experiências prévias das mulheres. Anderberg et al. (2013) examinam o efeito do desemprego, nos casos da Inglaterra e do País de Gales, na violência

doméstica. O principal resultado encontrado por Anderberg et al. (2013) é que o aumento do risco de desemprego masculino reduz a incidência de violência doméstica, enquanto o aumento do risco de desemprego de mulheres está relacionado a aumentos de abuso doméstico. Os autores explicam que quando um homem com uma predisposição violenta se depara com o risco de perder o emprego, ele tem incentivos para esconder sua natureza violenta e, portanto, tende a ser mais pacífico visando manter o relacionamento com a esposa. Por sua vez, quando uma mulher enfrenta um alto risco de desemprego, a redução de seus ganhos futuros esperados diminuem a propensão das mulheres a deixar seus parceiros, mesmo que elas saiba que elas têm uma natureza violenta, uma vez que elas se encontram mais vulneráveis. No entanto, o estudo mostra evidências empíricas para refutar a hipótese de que a violência doméstica aumenta com a taxa geral de desemprego, resultado em linha com estudos de Aizer (2010) e Iyengar (2007).

Aizer (2010) corrobora a relação entre desemprego e violência contra as mulheres. A autora mostra que o declínio na diferença salarial observada em alguns países explicam até 9% da redução da violência contra as mulheres. Os resultados mostram que uma redistribuição mais equitativa dos salários ou políticas que ajudem a reduzir a diferença salarial entre homens e mulheres ajudaria a reduzir a violência contra as mulheres.

Embora presente em todos os níveis sociais, alguns estudos como Gelles e Straus (1988), Straus e Hotaling (1980), Kaci (1992) e Hotaling e Sugarman (1990), demonstram que há maior relação entre violência doméstica e menores níveis de renda. Hotaling e Sugarman (1990) analisam os fatores de riscos que relacionam as mulheres a relacionamentos violentos<sup>2</sup>. Os autores concluem que menores níveis socioeconômicos e maior exposição à violência são os preditores primários da maior probabilidade de violência doméstica.

Straus e Hotaling (1980) mostram que famílias abaixo da linha da pobreza apresentavam índices de violência doméstica até 500% maior que os índices de casamentos prósperos observados no mesmo segmento. Por sua vez, Hotaling e Sugarman (1990) segmenta seu estudo em 4 tipos de agressões sofridas: Não-Violência, Agressão verbal, Agressões menores e Agressões severas. O autor conclui que a maior vulnerabilidade socioeconômica está relacionado positivamente com agressões severas.

### 2.3 Violência doméstica no Brasil

No cenário mundial, o Brasil assume posição crítica nos número de casos de violência contra a mulher. O *Global Study on Homicide 2019* aponta o Brasil como o segundo país mais violento entre os países latino-americanos<sup>3</sup>. Entre os números que reportam a violência no país, o Anuário Brasileiro de Segurança Pública mostra que feminicídios<sup>4</sup> representaram cerca de 6-8% das mortes violentas intencionais no país, nos últimos anos. Em 2018, houve um crescimento de 11,3% no número de feminicídios e crescimento de 0,8% nos casos de lesão corporal dolosa reportado por mulheres em relação a 2017.

d'Oliveira et al. (2009) mostram evidências de que baixa escolaridade, definido como até oito anos de estudo, violência física conjugal entre os pais da mulher e relatos de abuso sexual na infância, são os principais fatores associados à violência doméstica. Frente aos

<sup>2</sup> Os autores entende relacionamentos violentos como relacionamentos em que há agressões verbais e relacionamentos com qualquer grau de agressão física, considerado pelo autor desde relacionamentos com menor grau de agressão física a relacionamentos severamente violentos

<sup>3</sup> Os dados se referem ao número de homicídios no país em 2018, números disponibilizados pela Secretaria de Segurança Pública

<sup>4</sup> Definido pelo relatório como violência letal contra indivíduos com identidade feminina de gênero

fatores citados, as autoras mostram que há menor relevância dos fatores socioeconômicos diante de fatores socioculturais.

As autoras mostram que experiências na infância da mulher, incluindo relatos de violência contra sua mãe pelo pai ou padrasto, é um importante fator de risco no aumento da violência doméstica. Segundo o estudo, presenciar tais experiências diminui a capacidade das mulheres de se protegerem de futuras agressões, uma vez que estas experiências reiteram a condição de que a violência é aceitável e normal. Abuso sexual na infância, tanto presenciados como vividos, também manteve associação relevante no risco de violência doméstica.

A questão socioeconômica, no entanto, não é fator preponderante entre as regiões estudadas, que coletou amostras de mulheres residentes no município de São Paulo e Zona da Mata de Pernambuco. Apenas na zona rural há evidências de que a ausência de autonomia financeira é um fator de risco para violência doméstica. O estudo atribui a diferença a fatores culturais, uma vez que na Zona da Mata de Pernambuco a autonomia financeira de mulheres pode ser entendida como um rompimento dos tradicionais padrões de gênero, passível de punição. Já na região urbana, tal comportamento é mais aceitável culturalmente. Ressalta-se então que a relação entre violência doméstica e condições socioeconômicas está associada a condições culturais. Outros estudos como Koenig et al. (2003) e Naved e Persson (2006) corroboram a conclusão.

### 3 Metodologia

#### 3.1 Dados

Neste artigo serão utilizados dados de diversas fontes. Para tratar de violência doméstica, os microdados do *Disque-Denúncia* foram disponibilizados pelo Instituto MovRio. Os trabalhos empíricos que analisam a violência doméstica utilizam frequentemente dados de internações por agressão, assim como em (AIZER, 2010). Todavia, estes dados ainda não estão disponíveis para o período que será analisado neste estudo. Além disso, Biderman et al. (2019) e Monteiro e Rocha (2017) apontam que estes dados sofrem com menos sub-reportação que informações coletadas diretamente por delegacias de polícia. Ademais, o medo de contágio da doença pode desincentivar mulheres que sofreram agressão a não comparecerem a hospitais, argumento que reforça o uso dos dados de *Disque-Denúncia* em detrimento dos dados de internação.

O *Disque-Denúncia* é uma linha direta aberta ao público e utilizada para reportar problemas de segurança e ordem pública em todo o estado de Rio de Janeiro. Estas ligações são encaminhadas diretamente à polícia civil ou militar. Todas as chamadas são registradas de forma anônima e os dados tem informações sobre localização, data e hora do evento, além de uma breve descrição do ocorrido.

Além disso, serão utilizados dados sobre o número de casos confirmados e óbitos por COVID-19, divulgados diariamente pelas Secretarias Estaduais de Saúde.<sup>5</sup> Por fim, os dados sobre o nível de isolamento social nos municípios do estado do Rio de Janeiro, mensurados pela Inloco<sup>6</sup> e disponíveis a partir do dia 05 de março. O nível de isolamento social é feito com base em sistemas de geolocalização para *smartphones*.

<sup>5</sup> Estes dados foram compilados e estão disponíveis no repositório <<https://brasil.io/dataset/covid19/caso/>>

<sup>6</sup> <https://www.inloco.com.br/covid-19>

### 3.2 Variáveis Instrumentais

Para entender o impacto do distanciamento social sobre a violência doméstica é proposto um modelo com regressões em dois estágios.

O primeiro estágio visa lidar com possíveis endogeneidades na variável de isolamento social, e o segundo estágio, utiliza o isolamento social instrumentalizado para ver o impacto deste no número de casos de violência doméstica. Assim, o segundo estágio, em ambos instrumentos propostos, é dado por:

$$y_{md} = \alpha + \beta \cdot Isolamento_{md} + \lambda X_{md} + v_{md} \quad (1)$$

Em que  $y_{md}$  é o número de ligações para o Disque-denúncia por município por dia,  $Isolamento_{md}$  é uma medida de isolamento social no município  $m$  e no dia  $d$ .<sup>7</sup>,  $X_{md}$  inclui variáveis de controle e efeitos fixos de dia. Uma vez que apoio ao governo mantém correlação com nível de renda e ruralidade do município, a matriz de variáveis de controle incluem variáveis de interação entre municípios e *dummies* de níveis de renda, além de variáveis de interação de datas e condições de urbanização do município. Nota-se que as variáveis de renda e nível de urbanização são invariantes no período analisado. Além disso, as variáveis são relativas a amostra, de modo que a *dummy* de pobreza assume o valor de um caso o nível de renda do município em questão seja menor do que a mediana entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro. Do mesmo modo, a variável de ruralidade assume o valor um caso taxa de urbanização seja aquém a mediana dos municípios.

Por sua vez, o primeiro estágio visa resolver possíveis problemas de endogeneidade na variável de Isolamento.

O instrumento é baseado no trabalho de Ajzenman, Cavalcanti e Mata (2020). Baseando-se no impacto do comportamento dos líderes na formação das crenças e comportamento das pessoas, o estudo acompanha uma vertente crescente de literatura empírica (Acemoglu e Jackson (2015), Ajzenman (2018) e d’Adda, Darai e Weber (2014)) que explora como os líderes de um país podem motivar seus seguidores, através de comportamentos ou discursos, de modo a influenciar seus seguidores a adotarem determinados comportamentos.

Assim, o primeiro estágio sugerido é dado por:

$$Isolamento_{md} = \sum_{l=-10}^{+10} \alpha_l Trat_{md-l} + \alpha Trat_{md} + \phi_d + \rho_m + \lambda X_{md} + \delta Z_{sd} + \epsilon_{md} \quad (2)$$

Em que  $Trat_{md} := 1$  se o município é definido como "pró-governo" e o dia em questão corresponde a algum desses eventos:

- i **15 de Março** : Protestos em apoio ao governo foram realizados em Brasília e nas principais cidades do país. O Presidente Jair Bolsonaro se juntou aos protestos realizados em Brasília;
- ii **24 de Março** : Pronunciamento oficial do presidente referindo-se diretamente às políticas de distanciamento social implementadas pelos governadores. No discurso o Presidente amenizou as medidas tomadas pelos governos estaduais e pontuou que a doença não tomaria as mesmas proporções do que o observado em outros países devido às diferenças climáticas e etárias;

<sup>7</sup> Dados da *In Loco*.



- iii **19 de Abril** : Protestos em apoio ao governo e com participação de Jair Bolsonaro. Apesar da pauta principal das manifestações estarem relacionadas a demonstrações de apoio ao governo e retorno do AI-5, o Presidente e os militares encarregados da escolta não usaram máscaras. Entre os manifestantes, poucos utilizavam o equipamento de segurança;
- iv **17 de Maio** : Protestos a favor do governo e com pautas contrárias ao distanciamento social e as decisões tomadas pelos ministros do Supremo Tribunal Federal. Novamente, o Presidente compareceu às manifestações.

Além das datas acima, houve diversas ocasiões em que o Poder Executivo mostrou-se contrário às medidas adotadas pelo estado, ou outros protestos em que o Presidente participou, no entanto, os eventos escolhidos apresentaram maior significância frente aos outros, tanto em relação ao número de pessoas que aderiram aos protestos quanto em relação a cobertura pelas principais mídias do país.

Nota-se que a convenção adotada é o período inicial,  $t=0$ , o primeiro dia após as demonstrações de manifestações pró-governo ou discurso contra medidas de isolamento. O intuito de incluir os *lags* é testar tendências anteriores aos discursos, servindo assim como um placebo para o primeiro estágio proposto, enquanto *leads* tendem a captar os efeitos dinâmicos dos discursos do presidente. O primeiro estágio proposto por Ajzenman, Cavalcanti e Mata (2020) é um modelo de efeitos fixos “*two-way*”- dia(d) e município(m).

## 4 Resultados

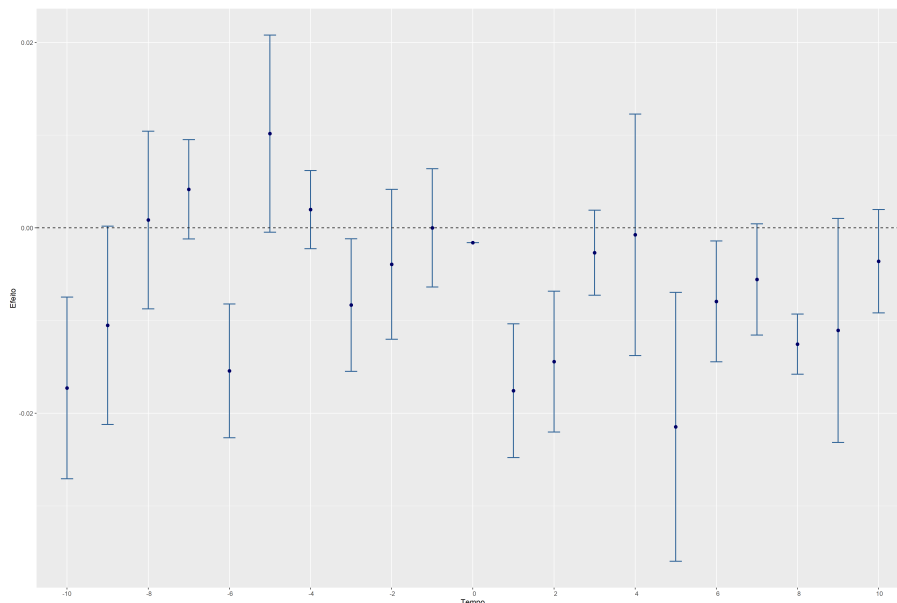
### 4.1 Variáveis Instrumentais

Com relação ao primeiro estágio proposto por Ajzenman, Cavalcanti e Mata (2020), os resultados encontrados estão em linha com a literatura que embasa o modelo e estão ilustrados pela figura 1<sup>8</sup>. Eventos em que o presidente Jair Bolsonaro minimizou os efeitos da doença, motivou os cidadãos a saírem de casa, defendeu a reabertura da economia ou compareceu a manifestações pró-governo impactam negativamente o nível de isolamento social nos dias posteriores a tais eventos.

---

<sup>8</sup> Os coeficientes foram normalizados pelo coeficiente associado ao dia do evento,  $t=-1$ , assim, os coeficiente pós eventos demonstram o comportamento do isolamento social relativamente aos dias dos eventos propostos.

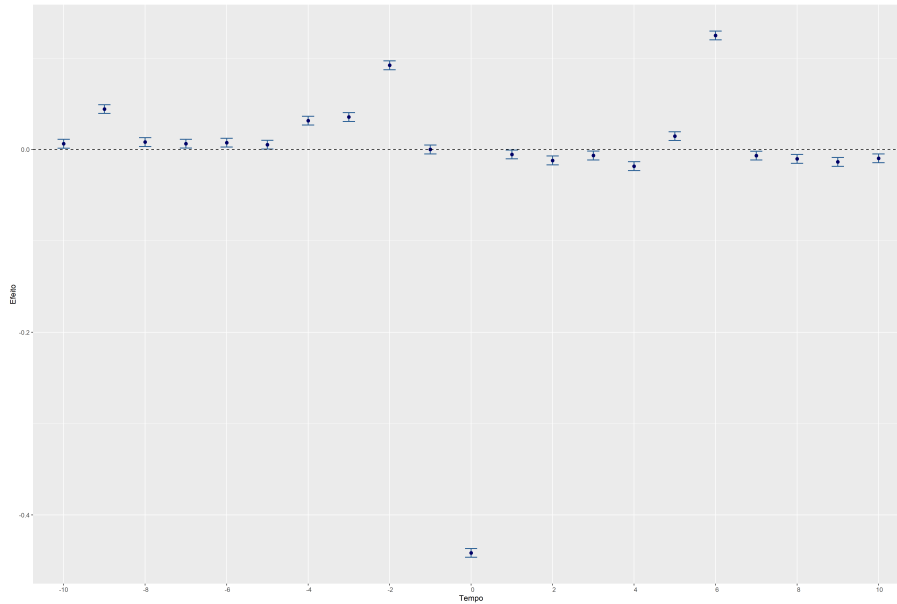
Figura 1 – Efeitos médio no distanciamento social



O primeiro dia do tratamento, também representado como  $t=0$ , representa o primeiro dia após as manifestações de apoio ao Presidente Jair Bolsonaro ou discursos do Presidente contrários ao isolamento social. Nos dias imediatamente após estas manifestações, há uma queda no nível de isolamento social, sendo os efeitos distintos de zero nos 3 dias após os discursos. Considerando os 10 dias após os discursos, nota-se uma queda notável do isolamento social frente ao placebo, dias anteriores ao discurso. Entre a janela de dias posteriores aos eventos relatados, metade dos coeficientes reportados são negativos e estatisticamente distintos de zero, enquanto na janela anterior aos eventos, apenas 2 coeficientes são estatisticamente diferentes de zero.

Considerando apenas municípios cuja maior parte do número de votos foi para o atual Presidente, os discursos do Presidente têm maior impacto, como observado na figura 2, abaixo.

Figura 2 – Efeitos médio no distanciamento social - Municípios pró-bolsonaro



A queda pode ser observada de forma mais acentuada e por um período mais extenso. O isolamento médio apresenta queda nos 4 dias subsequentes aos eventos. Considerando a janela de 10, apesar da ligeira alta apresenta nos dias 5 e 6, o isolamento médio volta a níveis menores até o final da janela considerada. O placebo observado para estes municípios apresentam tendência de alta no nível de isolamento, sendo os eventos observados o corte para a queda significativa no nível de isolamento. Ademais, diversas outras datas foram testadas para garantir a robustez dos resultados. Em datas aleatórias a média dos coeficientes é estatisticamente igual a zero, de modo que não é possível relatar qualquer tendência, como a observada nas datas corretamente escolhidas.

Os principais resultados encontrados, equação 2, são apresentados na tabela abaixo. O objeto de estudo dessa metodologia é a comparação entre o período de quarentena e o mesmo período do ano anterior, de modo que os dados inclusos nesta metodologia contemplam o período de 1º de janeiro à 24 de junho, último dia disponibilizado pelo Disque denúncia, para os anos de 2019 e 2020.

Tabela 1 – Efeitos da Quarentena sobre Violência Doméstica - Variável Instrumental

Painel A: Segundo estágio					
	MQO	IV	IV	IV	IV
Isolamento	-0.16 (0.316)	2.369** (0.992)	2.372** (0.992)	2.332** (0.972)	2.293** (0.992)
Data			0.025*** (0.000)	0.025*** (0.000)	0.025 (0.207)
Conflitos Armados				0.788** (0.266)	-0.019 (0.182)
Painel B: Primeiro estágio para Isolamento					
Tratamento t=0	0.025 (0.210)	0.000 (0.004)	-7.39*** (2.198)	-7.39*** (2.198)	-7.38*** (2.198)
Tratamento t= 1	-0.059 (0.174)	0.017*** (0.003)	0.017*** (0.003)	0.017*** (0.003)	0.017*** (0.003)
Tratamento t= 2	-0.027 (0.174)	-0.018*** (0.003)	-0.018*** (0.003)	-0.018*** (0.003)	-0.018*** (0.003)
Tratamento t= 3	-0.02 (0.174)	-0.01*** (0.003)	-0.01*** (0.003)	-0.01*** (0.003)	-0.01*** (0.003)
Efeitos fixos e períodos	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
Denúncia*Municípios	Não	Não	Não	Não	Sim
Observações	23360	23360	23360	23360	23360
Estatística F	-	3174.17	3174.17	3170.51	3102.38
p-valor	-	<2.22e-16	<2.22e-16	<2.22e-16	<2.22e-16

*Notas:* Cada coluna representa uma regressão distinta. Nossa especificação principal segue a equação 1 e os resultados estão na coluna (2). As demais colunas têm os resultados de variações nessa especificação principal. Erros-padrão por *cluster* entre parênteses. Significância de 10%(\*), 5%(\*\*) e 1%(\*\*\*).

A Tabela 1 apresenta os resultados das estimações para a especificação principal, descrita na equação 2, e algumas variações deste modelo. A primeira coluna da tabela mostra a estimação do primeiro e segundo estágios de maneira conjunta por meio do estimador de mínimos quadrados ordinários. As demais colunas, por sua vez, apresentam a estimação em dois estágios, variando somente a matriz de covariadas inclusas em ambos estágios da estimação. A coluna 2 mostra os resultados obtidos para o modelo *baseline*. A coluna 3 inclui uma variável de Data visando estimar a tendência do número de denúncias no período da quarentena. O modelo da coluna 4 adiciona a variável do número de denúncias de tiroteios ou conflitos armados no município por dia como variável de controle. Entre os dados do Disque Denúncia, o tópico com o maior número de denúncias se refere a conflitos armados, de modo que a adição deste controle visa compreender a queda geral no número de denúncias. Por fim, nas colunas 4 e 5 são adicionadas variáveis de interação entre o número de denúncias associadas a conflitos armados e municípios. É importante chamar atenção para o fato de que os desvios-padrão estão por *cluster* a nível de dia, a fim de ajustar possíveis eventos pontuais não considerados pelo modelo.

Os resultados obtidos mostram que o período de isolamento social, devidamente instrumentalizado, impacta positivamente a violência contra a mulher. Além disso, a tendência é de aumento dos níveis de violência dentro do período de quarentena. Por sua vez, a introdução de variáveis de interação entre denúncias de conflito armado e municípios não foram relevantes no modelo.

A tabela 2 reporta os resultados apresentados acima estão segmentados por tamanho

do município<sup>9</sup>. Os resultados mostraram que o impacto do Isolamento na violência doméstica são mais significantes em municípios grandes quando comparados a municípios pequenos. No entanto, o primeiro estágio mostrou maior sensibilidade no nível de isolamento social frente às manifestações do presidentes em municípios menores.

Tabela 2 – Efeitos da Quarentena sobre Violência Doméstica - Variável Instrumental

Instrumento: Comportamento eleitoral

Painel A: Segundo estágio							
	MQO	Base Completa	Base Completa	Municípios Pequenos	Municípios Pequenos	Municípios Grandes	Municípios Grandes
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Isolamento	-0.16 (0.316)	2.369** (0.992)	2.372** (0.992)	0.249 (0.180)	0.249 (0.184)	1.889*** (0.000)	6.927 (10.95)
Data			0.025*** (0.000)		0.000 (0.000)		1.00 (2.510)
Painel B: Primeiro estágio para Isolamento							
Tratamento	-0.025 (0.210)	0.000 (0.004)	-7.39*** (2.198)	0.000 (0.000)	-0.00 (2.314)	4.992 (0.006)	-0.16*** (0.037)
t= 1	-0.059 (0.174)	0.017*** (0.003)	0.017** (0.003)	-0.01*** (0.005)	-0.01*** (0.004)	0.452*** (0.006)	-0.04 (0.073)
t= 2	-0.027 (0.174)	-0.018*** (0.003)	-0.018*** (0.003)	-0.01*** (0.005)	-0.01*** (0.004)	0.439*** (0.006)	-0.05 (0.067)
t= 3	-0.02 (0.174)	-0.01*** (0.003)	-0.01*** (0.003)	-0.00 (0.004)	-0.00 (0.004)	0.441*** (0.006)	-0.05 (0.060)
Efeitos fixos e períodos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	
Observações	23360	23360	23360	15768	15768	116	1168
Estatística F	-	4623.84	4623.84	2413.49	2413.49	2651.12	2651.12
p-valor	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

*Notas:* Cada coluna representa uma regressão distinta. Nossa especificação principal segue as equações 1 e o primeiro estágio segue a equação 2. Erros-padrão por cluster entre parênteses. Significância de 10%(\*), 5%(\*\*) e 1%(\*\*\*).

<sup>9</sup> A segmentação dos municípios ocorreu considerando municípios com menos de 100 000 habitantes como municípios pequenos e municípios grandes com mais de 500 000 habitantes. As segmentações propostas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, consideram cortes a cada 5 000 habitantes, no entanto, os testes se mostraram inclusivos para diversas faixas testadas.

## 5 Considerações Finais

As medidas de isolamento social adotadas por diferentes governos ao redor do mundo e recomendada pela Organização Mundial da Saúde para conter a disseminação da COVID-19 impactam muito além de indicadores econômicos. Manifestações de medo e pânico, além de surtos em massa de controvérsia moral<sup>10</sup> podem estar associados a epidemias e às medidas restritivas associadas a essas. O isolamento tem sido associado a estresse, depressão e maior probabilidade de comportamento violento, de modo que a violência doméstica se tornou objeto de estudo em diversos países (Poblete-Cazenave (2020), Leslie e Wilson (2020), além de diversos *working papers*). A violência contra a mulher, que já configurava como um grave problema nacional, acompanhou a tendência mundial de crescimento.

Visando identificar se há algum salto no número de denúncias de violência doméstica numa janela próxima a data inicial de tratamento foi adotada uma abordagem de instrumentalização da variável de isolamento social. O instrumento utilizado foi o comportamento dos eleitores do município frente a discursos do Presidente Jair Bolsonaro contra medidas de distanciamento social (ver Ajzenman, Cavalcanti e Mata (2020)).

Os resultados indicam a presença de tendência ascendente no número de casos dos crimes de violência doméstica. A variável de tendência no período de quarentena mostra-se significativa em grande parte das especificações do modelo, incluindo o modelo *baseline*.

O próximo passo da pesquisa, já em andamento, consiste inicialmente em fazer a análise para outras unidades federativas. O estado de São Paulo aparece como candidato natural por ser o epicentro da doença no país. Para os demais estados a obtenção de dados não é tão fácil, mas de qualquer forma o objetivo é replicar a avaliação para o maior número de estados possível.

Pretende-se ainda usar outras três variáveis dependentes, todas consistindo de informações oficiais coletadas junto à Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo e/ou a Defesa Social e Tribunais de Justiça relativos à violência doméstica. A primeira corresponde ao número de registro de boletim de ocorrência produzidos pelas polícias civis de homicídio doloso das mulheres, feminicídios, estupros, ameaça a vítimas mulheres e lesão corporal dolosa decorrente de violência doméstica. A segunda é o número de ocorrências atendidas pela Polícia Militar por meio do 190 em casos relativos à violência doméstica e sexual. A terceira é o número de medidas protetivas de urgência (MPU) distribuídas e concedidas pelos Tribunais de Justiça. As MPU's foram uma inovação trazida pela Lei Maria da Penha e são “tutelas de urgência autônomas que podem ser concedidas por um juiz, independentemente da existência de inquérito policial ou processo cível, para garantir a proteção física, psicológica, moral e sexual da vítima contra o seu agressor”.

Finalmente, é preciso avaliar que políticas podem ser adotadas para proteger as mulheres neste contexto em que estão presas em casa com seus agressores.

---

<sup>10</sup> Mais detalhes em Strong (2008)

## Agradecimentos

As autoras Fabiana Rocha, Maria Dolores Montoya Diaz e Paula Pereda agradecem o apoio da Fipe - Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas ao grupo EconomistAs. Fabiana Rocha é Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq, Débora Oliveira e Pedro Oliveira são bolsistas da CAPES.

## Referências

ACEMOGLU, D.; JACKSON, M. O. History, expectations, and leadership in the evolution of social norms. *The Review of Economic Studies*, v. 82, p. 423–456, 2015.

AIZER, A. The gender wage gap and domestic violence. *American Economic Review*, v. 100, n. 4, p. 1847–59, September 2010. Disponível em: <<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.100.4.1847>>.

AJZENMAN, N. The power of example: Corruption spurs corruption. April 2018.

AJZENMAN, N.; CAVALCANTI, T.; MATA, D. D. More than words: Leaders' speech and risky behavior during a pandemic. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3582908> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3582908>, 2020.

AMARAL, S. et al. Macroeconomic shocks and domestic violence: Evidence from covid-19. 2020.

ANDERBERG, D. et al. *Unemployment and Domestic Violence: Theory and Evidence*. [S.l.], 2013. Disponível em: <[https://ideas.repec.org/p/ces/ceswps/\\_4315.html](https://ideas.repec.org/p/ces/ceswps/_4315.html)>.

BIDERMAN, C. et al. Pax monopolista and crime: The case of the emergence of the primeiro comando da capital in são paulo. *Journal of Quantitative Criminology*, Springer, v. 35, n. 3, p. 573–605, 2019.

BLATTMAN, C.; MIGUEL, E. Civil war. *Journal of Economic Literature*, v. 48, n. 1, p. 3–57, March 2010. Disponível em: <<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jel.48.1.3>>.

CERVELLATI, M. et al. *Malaria Risk and Civil Violence*. [S.l.], 2016. Disponível em: <<https://EconPapers.repec.org/RePEc:cpr:ceprdp:11496>>.

CERVELLATI, M. et al. *Malaria Risk and Civil Violence*. 2017. (mwb, v. 8). Disponível em: <<http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=nbn:de:bvb:19-epub-36389-9>>.

COOK, J. A.; TAYLOR, T. W. The effect of shelter-in-place orders on domestic violence. 2020.

CRAIGIE, T.-A.; DASGUPTA, S. The gender pay gap and son preference: evidence from india. *Oxford Development Studies*, v. 45, p. 1–20, 02 2017.

D'ADDA, G.; DARAI, D.; WEBER, R. A. *Do Leaders Affect Ethical Conduct?* [S.l.], 2014. Disponível em: <[https://ideas.repec.org/p/ces/ceswps/\\_4913.html](https://ideas.repec.org/p/ces/ceswps/_4913.html)>.

- DASGUPTA, S. Attitudes about wife-beating and incidence of domestic violence in india: An instrumental variables analysis. *Journal of Family and Economic Issues*, v. 40, p. 1–11, 05 2019.
- D'OLIVEIRA, A. F. P. L. et al. Fatores associados à violência por parceiro íntimo em mulheres brasileiras. *Rev. Saúde Pública [online]*, v. 43, n. 2, p. 299–311, 2009. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102009005000013>>.
- EBERT, C.; JAVADEKAR, S.; STEINERT, J. The impact of covid-19 on violence against women and children in germany. 2020.
- FEARON, J. D.; LAITIN, D. D. Ethnicity, insurgency, and civil war. *American Political Science Review*, Cambridge University Press, v. 97, n. 1, p. 75–90, 2003.
- FERNANDEZ-KRANZ, D.; NOLLENBERGER, N. Understanding the rise of domestic violence during the covid-19 pandemic. evidence from spain. 2020.
- GOLOSOV, M.; LUCAS JR., R. Menu costs and phillips curves. *Journal of Political Economy*, The University of Chicago Press, v. 115, n. 2, p. 171–199, 2007. ISSN 00223808, 1537534X. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/10.1086/512625>>.
- GONZALEZ-TORRES, A.; ESPOSITO, E. Epidemics and Conflict: Evidence from the Ebola Outbreak in Western Africa. v. 5, n. 1, p. 1–92, May 2016. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3544606>>.
- HEATH, R. Women's Access to Labor Market Opportunities, Control of Household Resources, and Domestic Violence: Evidence from Bangladesh. *World Development*, v. 57, n. C, p. 32–46, 2014. Disponível em: <<https://ideas.repec.org/a/eee/wdevel/v57y2014icp32-46.html>>.
- HOTALING, G.; SUGARMAN, D. A risk marker analysis of assaulted wives. *J Fam Viol* 5, p. 1–13, 1990.
- IYENGAR, R. *Does the Certainty of Arrest Reduce Domestic Violence? Evidence from Mandatory and Recommended Arrest laws.* [S.l.], 2007. (Working Paper Series, 13186). Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w13186>>.
- KACI, J. H. Intimate violence: The causes and consequences of abuse in the american family by richard j. gelles and murray a. straus. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, v. 8, n. 2, p. 175–176, 1992. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/104398629200800212>>.
- KOENIG, M. et al. Women's status and domestic violence in rural Bangladesh: Individual- and community-level effects. *Demography*, v. 40, n. 2, p. 269–288, May 2003. Disponível em: <<https://ideas.repec.org/a/spr/demogr/v40y2003i2p269-288.html>>.
- LESLIE, E.; WILSON, R. Sheltering in place and domestic violence: Evidence from calls for service during covid-19. *Available at SSRN 3600646*, 2020.
- MIGUEL, E. Poverty and Witch Killing. *Review of Economic Studies*, v. 72, n. 4, p. 1153–1172, 2005. Disponível em: <<https://ideas.repec.org/a/oup/restud/v72y2005i4p1153-1172.html>>.
- MONTEIRO, J.; ROCHA, R. Drug battles and school achievement: evidence from rio de janeiro's favelas. *Review of Economics and Statistics*, MIT Press, v. 99, n. 2, p. 213–228, 2017.



- NAVED, R.; PERSSON, L.- Factors associated with spousal physical violence against women in bangladesh. *Studies in family planning*, v. 36, p. 289–300, 01 2006.
- POBLETE-CAZENAVE, R. The great lockdown and criminal activity-evidence from bihar, india. *India (June 8, 2020)*, 2020.
- STRAUS, M. A.; HOTALING, G. T. *The social causes of husband-wife violence*. [S.l.]: Citeseer, 1980.
- STRONG, P. Epidemic psychology: A model. *Sociology of Health and Illness*, v. 12, p. 249 – 259, 06 2008.
- UNICEF. *Domestic violence against women and girls*. [S.l.], 2000. v. 6.
- UNODC. *Global Study on Homicide 2019*. [S.l.: s.n.], Vienna, 2019.
- WILLIAMS, S. L.; MICKELSON, K. D. The nexus of domestic violence and poverty: Resilience in women's anxiety. *Violence Against Women*, v. 10, n. 3, p. 283–293, 2004. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/1077801203262519>>.