

# DETERMINANTES DA VIOLÊNCIA DOMÉSTICA CONTRA A MULHER NO BRASIL<sup>1</sup>

Jayne Cecília Martins<sup>2</sup>

Evandro Camargos Teixeira<sup>3</sup>

O fenômeno da violência doméstica contra a mulher tem crescido particularmente nos países em desenvolvimento, como o Brasil. Assim, este estudo tem como objetivo analisar os determinantes de tal modalidade de violência no país. Para tal, foi estimado um modelo *logit* hierárquico em dois níveis. Os resultados demonstram que a idade da mulher, os anos de estudo e a renda e o emprego do marido se correlacionam negativamente com a probabilidade de ela ser vitimada. Com relação às variáveis do segundo nível, constatou-se que a presença de mecanismos de proteção tem correlação positiva com a probabilidade de a mulher ser vitimada.

**Palavras-chave:** violência doméstica; mecanismos de proteção; *logit* hierárquico; Brasil.

## DETERMINANTS OF DOMESTIC VIOLENCE AGAINST WOMEN IN BRAZIL

The phenomenon of domestic violence against women has grown particularly in developing countries, such as Brazil. Thus, the present study aims to analyze the determinants of such violence in the country. For this, a hierarchical logit model was estimated at two levels. The results show that the woman's age, years of schooling, income and employment of the husband correlate negatively with the probability of being victimized. Regarding the variables of the second level, it was verified that the presence of protection mechanisms correlates positively with the probability of being victimized.

**Keywords:** domestic violence; protection mechanisms; hierarchical logit, Brazil.

**JEL:** C35; J16; K42.

## 1 INTRODUÇÃO

A violência sempre foi umas das principais preocupações dos indivíduos, conjuntamente às perdas causadas em decorrência de sua vitimização. A temática ganhou ainda maior importância diante do seu agravamento em todo o mundo. O Brasil é um dos países mais violentos do mundo, ao lado de alguns países africanos e de outros países latino-americanos. De acordo com um estudo realizado pela UNODC (2013), a taxa média de homicídios mundial foi de 6,2 por 100 mil habitantes em 2012; porém, o continente africano e a América Central registraram taxas quatro vezes maiores, cerca de 30 e 26 vítimas por 100 mil habitantes, respectivamente. Em contrapartida, países do Leste Asiático, do Sul da Europa e da Europa Ocidental apresentaram taxas cinco vezes menores que a média mundial. Por sua vez, no Brasil, a taxa foi de 26,52 por 100 mil habitantes, naquele ano.

---

1. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/ppe50n2art6>

2. Professora no Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG). E-mail: <jayne\_cecilia@yahoo.com.br>.

3. Professor do Departamento de Economia da Universidade Federal de Viçosa (UFV). E-mail: <evandro.camargos@gmail.com>.

Entre as diversas modalidades de violência, aquela cometida contra a mulher tem crescido substancialmente em todo o mundo. No caso específico deste trabalho, foi analisada a violência física contra a mulher cometida por algum membro da família,<sup>4</sup> que é a denominada *violência doméstica*. Um estudo da UNODC (2013) enfatiza que no mundo a taxa de homicídios entre homens é quatro vezes maior do que entre mulheres. Porém, enquanto os homens são geralmente mortos por indivíduos com os quais não possuem vínculos, mais de 50% dos homicídios femininos são causados por homens com alguma relação com a mulher. Esse não é um fenômeno verificado apenas no Brasil. Na Ásia e na Europa, 55% dos homicídios femininos são causados por seus parceiros ou familiares. Por sua vez, na África, na América Central e na América do Sul, esse número é ainda maior, chegando a 70% dos casos.

Além disso, a Organização das Nações Unidas – ONU (UN, 2010) realizou uma pesquisa no Brasil e constatou que 34% das mulheres brasileiras entrevistadas já foram vítimas de violência doméstica. Devido aos danos gerados, e ainda à alta frequência da violência, percebe-se que a violência doméstica é um tema de grande relevância para estudos diante das privações geradas, da deterioração da saúde tanto física quanto mental, e por caracterizar-se como violação dos direitos humanos.

Até mesmo diante de tamanha relevância, são escassos os estudos já realizados a respeito do tema na literatura, sendo que aqueles encontrados tratam principalmente da relação entre incidência da violência doméstica e nível de renda. Nesse caso, os trabalhos consideraram a renda como principal meio de empoderamento feminino, dado que, por meio desta, a mulher poderia ter autonomia perante o agressor. Nesse sentido, destacam-se os trabalhos de Tauchen *et al.* (1985; 1991), Farmer *et al.* (1996) e Pollack (2004). Outros trabalhos, como o de Aizer (2010), analisaram a temática sob a ótica das diferenças salariais entre homens e mulheres. Por sua vez, os trabalhos de Bobonis *et al.* (2010) e Moreira (2014) abordaram o tema a partir da análise de transferências de renda. Existem na literatura ainda dois trabalhos que estudaram o impacto da Lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006, conhecida como Lei Maria da Penha (Brasil, 2006), sobre a violência doméstica: Garcia *et al.* (2013) e Cerqueira *et al.* (2015), dado que a lei, atualmente, é o principal mecanismo de combate à violência doméstica no Brasil.

Nesse sentido, o trabalho de Tauchen *et al.* (1985) analisou o fenômeno da violência doméstica para algumas cidades dos Estados Unidos, por intermédio da análise de negociação, sendo um dos pioneiros sobre o tema. Os autores concluíram que a empregabilidade dos homens é mais importante para reduzir a violência do que os salários; e, ainda, que o aumento dos salários das mulheres de classe econômica elevada contribui para maior probabilidade de violência. Por sua vez, com relação às mulheres com nível de renda relativamente baixo, o aumento dos salários reduz a violência.

---

4. Neste estudo, se o infrator for namorado ou cônjuge, ele é considerado membro da família.

Dois trabalhos subsequentes trataram a violência doméstica como um mecanismo de comportamento. Nesse caso, o homem utiliza a violência na relação, com o intuito de controlar o comportamento do cônjuge. Nesses trabalhos, concluiu-se ainda que as relações estão atreladas às perdas e aos ganhos de utilidade. A renda nesse caso é um mecanismo de satisfação, no qual famílias que obtiveram elevação desta apresentaram menor nível de violência, em função da maior satisfação dos indivíduos (Tauchen *et al.*, 1991; Farmer *et al.*, 1996).

Além de questões relacionadas à renda, ao salário e à oferta de trabalho, surgiram outros estudos que trataram os efeitos da violência nos indivíduos que conviveram com a violência no lar quando crianças e, ainda, os efeitos da violência no bem-estar da sociedade. Nesse sentido, Ribeiro *et al.* (2005) mensuraram para a Colômbia o efeito da violência doméstica sobre os indicadores de bem-estar social das mulheres. Os resultados demonstram que existem efeitos negativos da violência nesses indicadores. A violência afeta tanto a oferta de trabalho das mulheres que sofrem violência, quanto seus rendimentos. Os autores concluíram ainda que as mulheres vitimadas ganham em média 44% dos rendimentos médios no que concerne às não vitimadas. Ribeiro *et al.* (2005) ainda destacaram que a violência possui efeitos em todos os indivíduos do agregado familiar, em que aqueles provindos de lares com violência possuem maior propensão a sofrerem problemas de saúde, e as crianças apresentam menor frequência e desempenho escolar.

Pollack (2004) analisou outro aspecto relevante: a transmissão intergeracional do comportamento violento. O autor concluiu que homens que crescem em lares violentos possuem maior propensão a serem agressivos e cometerem violência doméstica. Por sua vez, as mulheres são mais propensas a serem vitimadas e aceitarem a violência. Em casos de ocorrência da violência, o autor afirma que políticas de curto prazo, relacionadas à atuação da polícia e da Justiça, são eficazes no combate à violência contra a mulher. Devido ao caráter intergeracional da violência, essas políticas teriam efeitos também nas futuras gerações.

A temática da violência doméstica também foi estudada mediante a análise da relação entre as transferências de renda e a violência. Nesse caso, as transferências de renda voltadas para as mulheres atuam como elementos de combate à violência, dados os ganhos de renda propiciados por estas. Bobonis *et al.* (2013) realizaram um estudo no México, com o intuito de avaliar essa questão. Os autores concluíram que as mulheres não beneficiárias das transferências possuem menor probabilidade de serem vitimadas do que as beneficiárias. Porém, no que tange à relação entre violência e benefício, os autores constataram que o programa somente reduziu a violência no curto prazo. No longo prazo, gerou aumento da violência.

No Brasil, a magnitude e os efeitos da agressão contra a mulher ainda não são bem dimensionados, devido à escassez de pesquisas que tratem os casos de violência para todo o país, sendo que a principal dificuldade se deve à ausência de informações sobre a vitimização. Os estudos em sua maioria referem-se a casos isolados, em unidades de saúde ou em secretarias de segurança pública, abordando apenas a ocorrência de eventos entre usuárias dos serviços, o que não permite que os resultados representem toda a população.

Assim, na literatura nacional, foram encontrados poucos trabalhos que abordam a violência contra a mulher. Destacam-se aqueles que tratam de questões concernentes à permanência e à perpetuação da agressão física contra a mulher, da relação entre o Programa Bolsa Família (PBF) e a violência no lar e, ainda, do efeito da Lei Maria da Penha sobre a vitimização da mulher.

Bruschi *et al.* (2006) analisaram a prevalência da violência doméstica, para o município de Embu, no estado de São Paulo. Os autores constataram que existem elevadas taxas de violência conjugal. Concluíram que em países desenvolvidos a prevalência da violência vai de 5,3 a 25%, para algum tipo de violência, e de 7,1 a 18%, para violência grave. Por sua vez, em países em desenvolvimento, o percentual é ainda maior: 19,1 a 47%, para algum tipo de violência, e 20 a 37,8%, para violência grave. No caso brasileiro, a prevalência de violência doméstica foi de 22,1% para violência grave, 10,5% para violências não graves e 33,7 % para algum tipo de violência.

O trabalho de Moreira (2014) apresenta a relação entre a vitimização e as transferências de renda. Utilizando a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (PNAD/IBGE) de 2009, o autor analisou a relação entre o fato de a família da mulher ser ou não beneficiária de um programa de transferência de renda – no caso, o Bolsa Família – e a probabilidade de ela sofrer violência doméstica. O autor concluiu que o programa não atua na redução da violência, mas, pelo contrário, esta se eleva com sua implantação, o que contraria a hipótese de que ganhos de renda reduzem a violência. Moreira (2014) concluiu ainda que as mulheres jovens, beneficiárias do Bolsa Família, com baixa escolaridade e maior número de filhos, possuem maior probabilidade de serem vitimadas.

Em relação aos mecanismos de proteção à mulher, foram encontrados dois trabalhos na literatura brasileira que analisam a efetividade da Lei Maria da Penha no que concerne à violência doméstica: Garcia *et al.* (2013) e Cerqueira *et al.* (2015). O primeiro analisa, a partir de uma série temporal do período 2001-2011, os homicídios de mulheres no país. Os autores não encontraram impacto significativo da lei sobre o número de homicídios. Porém, o trabalho de Cerqueira *et al.* (2015) encontrou resultados significativos da lei sobre os homicídios de mulheres. Segundo os autores, a eficácia da lei não ocorre de maneira uniforme no Brasil, devido às desigualdades existentes no país.

Diante da escassa literatura concernente ao tema, principalmente no Brasil, e ainda pelo fato de nenhum trabalho encontrado abordar o papel do ambiente social e dos mecanismos de defesa na vitimização, este estudo tem como objetivo analisar os determinantes da violência doméstica contra a mulher no Brasil. A análise levará em consideração variáveis relacionadas aos fatores socioeconômicos da mulher e do seu local de residência; no caso, o estado em que a vítima reside. Para cumprir com os objetivos propostos, este artigo está dividido em cinco seções, incluindo-se esta introdução. A segunda subseção abordará o referencial teórico; a terceira, a metodologia; a quarta, os resultados; por fim, há as considerações finais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO: DETERMINANTES DA VIOLÊNCIA DOMÉSTICA CONTRA A MULHER

No intuito de analisar a violência doméstica contra a mulher, o referencial teórico foi construído a partir do modelo descrito por Tauchen *et al.* (1991), que considera que o homem comete violência contra a mulher, sendo este o meio de controle exercido sobre o comportamento feminino. No modelo, o agressor maximiza sua utilidade escolhendo entre a quantidade de violência a ser cometida e o nível de renda, caracterizado por um *trade-off*. Por sua vez, a mulher deverá escolher, a partir de sua utilidade, qual nível de violência será aceito e, ainda, se denunciará ou não a violência. Nesse caso, por tratar-se de violência doméstica, o infrator defronta-se ainda com a possibilidade de a mulher deixar a relação.

Diferenciando-se dos trabalhos encontrados na literatura, este estudo tem como objetivo analisar os fatores que determinam maior probabilidade de vitimização, contemplando características socioeconômicas, do agregado familiar e da acumulação de capital humano. Nesse sentido, o infrator somente cometerá violência se a utilidade propiciada for maior que o custo da ação. Portanto, o modelo teórico utilizado levará em consideração tanto a desutilidade sofrida pela vítima com a violência, quanto a utilidade do agressor, sendo que as características do local onde a vítima reside interferem nessas utilidades.

Segundo Tauchen *et al.* (1991), os custos da violência doméstica contra a mulher relacionam-se principalmente a custos externos, porém não são os únicos. Os custos externos podem ser definidos com o grau de reprovação da violência pela sociedade, sendo que estes ocorrem por meio da cultura local. Se os indivíduos da sociedade rejeitam em maior grau a ocorrência da violência, conseqüentemente esse custo será maior. Diante disso, é necessário salientar que o indivíduo infrator somente cometerá o crime se a utilidade  $U_i^h$  propiciada pela violência for maior que o custo associado a esta,  $c^h$ . A utilidade do infrator será dada por:

$$U_i^h f(G^v, c^h) = (G^v - c^h). \quad (1)$$

Em que  $G^v$  é o ganho de utilidade propiciado pela violência. O agressor somente cometerá o crime se o  $G^v > c^h$ , em decorrência de que a  $U_i^h > 0$ . Do contrário, a  $U_i^h < 0$ , e o indivíduo não cometerá a violência.

Os autores destacam que os custos gerados são sofridos não somente pelo autor do crime, mas também pela vítima. Estes são divididos em dois grupos: custos monetários e custo moral. Os monetários são, por exemplo, os gastos com saúde ou gastos legais. Por sua vez, o custo moral pode ser definido como a possibilidade de ser julgado pela sociedade, diante da existência e da exposição à violência. Portanto, a mulher será mais propensa a denunciar se há maiores garantias de que a intervenção externa será eficaz no combate à violência (Tauchen *et al.* 1991).

A violência será, assim sendo, uma função decrescente da probabilidade de intervenção externa,  $\alpha$ , dos custos do infrator,  $c^h$ , e dos custos da vítima,  $c^m$ .<sup>5</sup> A utilidade para manter a relação deve ser menor que o ponto no qual ela deixaria o relacionamento. Assim, a mulher terá a seguinte utilidade:

$$U_i^{mulher} = f(U_i^h, c^h, c^m, \alpha). \quad (2)$$

Em que  $U_i^h$  é a utilidade do infrator,  $c^h$  é o custo associado a cometer violência do infrator,  $c^m$  é o custo causado pela violência à vítima e  $\alpha$  é a probabilidade de intervenção externa.

Nos casos em que a vítima depende financeiramente do agressor, o grau de aceitação da violência é maior. Nesse sentido, Tauchen *et al.* (1991) afirmam que o agressor estabelece regras de comportamento à vítima, diante das quais a mulher possui apenas três opções: obedecer, desobedecer ou deixar a relação. Caso opte pela última alternativa, a mulher defrontar-se-á com fatores externos que tornam mais elevados seus custos. Estes podem ser, por exemplo, sua educação, a experiência de violência no lar quando criança, o número de filhos, entre outros. Destaca-se, nesse sentido, a educação, pois esta possui papel determinante para que a mulher deixe a relação e denuncie o abuso. Por sua vez, a existência de filhos influencia a permanência da mulher no lar, o que possibilita a reincidência da violência.

É necessário salientar que a mulher sempre terá perda de utilidade, sendo que esta pode ser dada tanto por manter a relação quanto pelo término. Assim, a escolha da mulher dependerá da utilidade resultante: ela somente deixará o relacionamento se a utilidade resultante do término for maior que os custos causados por este. Acrescentam-se ainda os custos de denunciar a violência: os custos da agressão e o custo moral.

$$U_i^{mulher} > (c^v + \alpha^v c^m). \quad (3)$$

5. A teoria destaca que os custos ao infrator e à vítima serão medidos, principalmente por meio de quanto a sociedade pune e desaprova o crime (Tauchen *et al.* 1991).

Conclui-se, portanto, que a mulher vítima de violência doméstica passa por um processo de desutilidade ocasionado pelo abuso sofrido. Quanto maiores os custos associados à violência, maior a desutilidade; porém, se existem custos atrelados à denúncia da violência, a mulher deverá decidir qual escolha lhe proporciona menos perda de utilidade. Para que a mulher denuncie a violência, são necessárias duas condicionantes. A primeira é de que as intervenções externas sejam eficazes no combate à violência; ou seja, que os mecanismos de combate à violência – por exemplo, as delegacias – sejam eficazes. Por sua vez, a segunda é que a vítima seja capaz de manter-se financeiramente, nos casos em que a vítima dependia financeiramente do seu agressor – isto é, o empoderamento feminino é necessário por meio de renda, emprego e escolaridade.

A teoria utilizada neste trabalho estabelece ainda que o ambiente social está fortemente relacionado à probabilidade de vitimização doméstica. Assim, é de grande importância a inclusão deste na estimação da probabilidade de vitimização. Dessa forma, será possível analisar, separadamente, características individuais da mulher e da Unidade da Federação (UF) de residência dela (ambiente social da mulher).

Nesse sentido, a existência e, ainda, a prevalência da violência estão relacionadas com o grau de tolerância pela sociedade. Desse modo, a cultura determina a forma pela qual a violência será julgada e, ademais, suas consequências e punições. Tauchen *et al.* (1991) destacam o ambiente social como determinante dos custos associados à violência: o custo de cometer a violência, o custo de denunciar e a utilidade gerada com a denúncia.

Dessa forma, um ambiente mais favorável à vítima deve ter os menores custos associados à denúncia e, ainda, maiores custos associados ao agressor, dado que a violência gera perda de utilidade e, conseqüentemente, de bem-estar. Assim, no intuito de combater a violência, são necessárias medidas de prevenção e combate, assim como ainda medidas de apoio à vítima. No Brasil, as principais medidas adotadas são as delegacias da mulher, as defensorias para caso de violência, bem como as casas de abrigo e os centros de referência para a mulher.

### 3 METODOLOGIA

A seção metodológica foi construída a partir do referencial teórico apresentado na seção anterior e levou em consideração a hierarquia das informações em dois níveis. No primeiro nível, encontram-se as características da mulher; no segundo, aquelas referentes às UFs, relacionadas à probabilidade de vitimização doméstica das mulheres. Para atingir esse objetivo, o modelo multinível logístico é o mais indicado, sendo apresentado na primeira subseção. Por sua vez, a segunda subseção apresenta a fonte e o tratamento dos dados.

### 3.1 Análise da probabilidade de vitimização por violência doméstica

Considerando-se, inicialmente, um modelo no qual os indivíduos possuem as mesmas características, ditos como aleatoriamente iguais, mas que apresentem probabilidades diferentes de vitimização e estão inseridos em comunidade ou ciclo social diferentes, questiona-se se o ambiente social é capaz de afetar a probabilidade de ocorrer vitimização. Nesse sentido, Moura (2013) afirma que a melhor estratégia empírica nessas situações é considerar a influência de dois níveis em tal probabilidade: nível individual e do ambiente social.

A utilização da metodologia multinível implica que existe hierarquia nas informações, o que possibilita análise das relações existentes entre variáveis do nível agregado e outras medidas no nível individual. Segundo Moura (2013), os principais problemas estatísticos com a desconsideração da hierarquia dos dados são: i) a perda de informação em decorrência da análise de apenas um nível; e ii) a consideração de que a variância é igual para os diferentes grupos – ou seja, desconsideração da correlação existente entre as variáveis do mesmo nível de agregação, significando perda de eficiência dos estimadores, dado que os erros-padrão serão menores.

Em função da existência de correlação entre os grupos, o modelo hierárquico foi utilizado. Este possibilita que seja analisado como a variável dependente é afetada pelas características individuais (nível 1) e, ainda, como esta se diferencia entre os diferentes grupos (nível 2). Para facilitar a compreensão, a análise partiu do modelo mais simples, denominado modelo multinível não condicional. Nesse modelo, somente o intercepto é suposto aleatório e não existe nenhuma variável explicativa. O modelo é representado por:

$$y_{ij} = \beta_{0j} + \epsilon_{ij}, N \sim (0, \sigma_{\epsilon}^2), \quad (4)$$

Na equação (4),  $y_{ij}$  é a variável dependente da mulher  $i$  residente no ambiente  $j$  – ou seja, é o coeficiente da vitimização da mulher  $i$ , moradora do estado  $j$ .  $\beta_{0j}$  é o intercepto e  $\epsilon_{ij}$  é o termo aleatório com distribuição normal. Na modelagem multinível, o intercepto  $\beta_{0j}$  é definido como:

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \mu_{0j}, \mu_{0j} \sim N(0, \sigma_{\mu}^2). \quad (5)$$

O termo  $\gamma_{00}$  representa a média global,  $\mu_{0j}$  são os desvios da média provenientes das condições do local especificado,  $j$ . Por meio deste, é possível observar que para cada localização  $j$  tem-se um  $\beta_{0j}$  relacionado, representando a influência do ambiente social.

Partindo para a modelagem multinível mais completa, na qual todos os coeficientes são supostos aleatórios e são influenciados pelo nível 2 (modelo completo), foram inseridas as variáveis de controle. Neste caso, o intercepto e os parâmetros são representados por:



$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}Z_{j1} + \dots + \gamma_{0P}Z_{jP} + \mu_{0j}. \quad (6)$$

$$\beta_{kj} = \gamma_{k0} + \gamma_{k1}Z_{j1} + \dots + \gamma_{kP}Z_{jP} + \mu_{kj}. \quad (7)$$

Nas equações (6) e (7),  $Z_{jP}$  é o vetor de covariadas, que são medidas no nível 2,  $\gamma_{km}$  são os parâmetros e  $\mu_{kj}$  são os resíduos do nível agregado, normalmente distribuídos. Supõe-se que os erros do segundo nível  $\mu_{kj}$  não são correlacionados com o erro do primeiro nível  $\epsilon_{ij}$  da equação (4).

Dessa forma, para estimar os determinantes da violência doméstica, o modelo multinível foi regredido em dois níveis. O primeiro nível abrange as variáveis relacionadas às características individuais da mulher. Por sua vez, no segundo nível, foram incluídas as variáveis de nível agregado, que são as características das UFs (ambiente social); ou seja, parâmetros que são similares para todos os indivíduos da mesma localidade. O modelo é descrito pelas equações (8) e (9):

$$\begin{aligned} y_{ij} = & \beta_{0j} + \beta_{kj} \text{Idade}_{kij} + \beta_{kj} \text{Escolaridade}_{kij} + \beta_{kj} \text{Trabalho da Mulher}_{kij} \\ & + \beta_{kj} \text{Renda da Mulher}_{kij} + \beta_{kj} \text{Filhos}_{kij} + \beta_{kj} \text{Estado Civil}_{kij} \\ & + \beta_{kj} \text{Renda do Cônjuge}_{kij} + \beta_{kj} \text{Emprego do Cônjuge}_{kij} + \epsilon_{ij} \end{aligned}$$

$$\epsilon_{ij} \sim N(0, \sigma_\epsilon^2). \quad (8)$$

$$\begin{aligned} \beta_{0j} = & \gamma_{00} + \beta_{kj} \text{Urbano}_j + \beta_{kj} \text{Índice de proteção a mulher}_j \\ & + \beta_{kj} \text{Índice de Assistência a mulher}_j + \mu_{0j} \end{aligned}$$

$$\mu_{0j} \sim N(0, \sigma_\mu^2) \quad (9)$$

$$\text{cov}(\epsilon_{ij}, \mu_{0j}) = 0.$$

Em que:

- $y_{ij}$  é a probabilidade de vitimização da mulher por violência doméstica;
- $\beta_{0j}$  é o intercepto;
- $\beta_{kj}$  é o coeficiente dos parâmetros a serem estimados no primeiro nível;
- $X_{kij}$  são as matrizes das  $k$  variáveis independentes estimadas no primeiro nível;
- $Z_j$  são as variáveis independentes do nível agregado;
- $\gamma_{kj}$  é o coeficiente dos parâmetros a serem estimados no nível agregado; e

- $\epsilon_{ij}$  termo aleatório com distribuição normal.

A estimação por meio do modelo hierárquico permite ainda analisar quanto da variância presente no modelo pertence ao segundo nível, por intermédio do coeficiente de correlação, denominado correlação intraclasse. A correlação que é apresentada no grupo é dada por:

$$\rho \equiv \text{Corr}(y_{ij} \setminus X_{ij}) = \frac{\sigma_{\epsilon}^2}{(\sigma_{\epsilon}^2 + \sigma_{\mu}^2)}. \quad (10)$$

Segundo Natis (2001), a correlação intraclasse representa a proporção da variância na resposta explicada pela variabilidade do nível 2 – ou seja, representa a correlação existente entre os indivíduos pertencentes ao mesmo grupo. Essa correlação indica que os indivíduos que pertencem ao mesmo grupo possuirão características comuns, que podem afetar a incidência da violência.

Diante da apresentação do modelo a ser estimado, a variável dependente a ser estimada é uma variável binária, que representa se a mulher foi vítima de violência doméstica ou não. Para a construção desta, foram selecionadas apenas respondentes do sexo feminino, dado que se consideram como vítimas apenas as mulheres. Assim, a variável vítima de violência doméstica foi criada a partir das variáveis Q18 da PNAD, que questiona se a mulher foi vítima de agressão, mais a variável Q19, que pergunta quem foi o agressor da última vez. Assim:

$$y_{ij} = \begin{cases} 1 & \text{se a mulher foi vitimada;} \\ 0 & \text{caso contrário.} \end{cases} \quad (11)$$

O efeito causal desejado é dado por:

$$E(y_{ij} \setminus X_{kij}) = X'_{kij} \beta_{kj}. \quad (12)$$

Como a variável dependente é binária e levando-se em consideração que se deseja modelar a probabilidade da sua ocorrência, deve-se utilizar uma função de distribuição de probabilidade. A função logística é utilizada em detrimento da função *probit*, em decorrência da melhor adequação com os dados criminais, visto que os erros não são normalmente distribuídos. A função logística acumulada atrelada à probabilidade é dada por:

$$Pr(y_{ij} = 1 \mid X_{ij}) = \frac{\exp(X'_{kij}\beta_{kj})}{1 + \exp(X'_{kij}\beta_{kj})} \quad (13)$$

A equação (13) é definida como a probabilidade de uma mulher  $i$  ser vitimada por violência doméstica, considerando suas características individuais e a UF  $j$  em que ela reside.

Segundo Cameron e Trivedi (2005), no modelo *logit*, os efeitos marginais não podem ser calculados de forma direta como no modelo linear, em que os valores associados aos parâmetros  $\beta_j$  representam o efeito marginal. É necessário, portanto, o cálculo da variação captada pelo efeito marginal, dado pela equação (14):

$$\frac{\partial p(y_i=1 \mid X_{ij})}{\partial X_{ij}} = \left( \frac{\exp(z')}{[1 + \exp(z')]^2} \right) \times \beta \quad (14)$$

No entanto, segundo Noronha *et. al.* (2008), por tratar-se de um modelo *logit* multinível, o efeito marginal será dado por:

$$\frac{\partial E(y_i=1 \mid X_{ij})}{\partial X_{ij}} = [\exp(\beta * \delta) - 1] * 100 \quad (15)$$

Em que  $\beta$  é coeficiente estimado na regressão e  $\delta$  é o desvio-padrão de cada variável estimada.

### 3.2 Variáveis, fonte e tratamento dos dados

Definido o modelo a ser estimado, as variáveis utilizadas foram selecionadas a partir do referencial teórico e da literatura. As variáveis do primeiro nível foram incluídas no intuito de analisar quais características individuais se correlacionam com maior probabilidade de ocorrência de violência doméstica. As variáveis escolaridade, empregabilidade e renda são incluídas, dada a importância destas no empoderamento feminino. Caso as mulheres estejam sendo vitimadas, tais variáveis reduzem os custos da denúncia, pois nesse caso estas possuem maior independência financeira e mais conhecimento sobre seus direitos.

Ao modelo foram incluídas ainda as variáveis raça, idade, estado civil e número de filhos. Essas foram incluídas com a finalidade de caracterizar a vítima, e de mensurar quais mulheres possuem maior probabilidade associada de vitimização. As variáveis explicativas selecionadas na estimação do modelo *logit* hierárquico encontram-se no quadro 1.

## QUADRO 1

Variáveis explicativas utilizadas na estimação do modelo *logit* hierárquico

| Variáveis                            | Descrição   | Sinal esperado  |
|--------------------------------------|---|---|
| Vítima de violência doméstica física | <i>Dummy</i> que apresenta valor 1 se a mulher foi agredida por violência física, sendo o autor o cônjuge/ex-cônjuge ou parente; e 0, caso contrário. | Variável dependente   |
| Nível individual (nível 1)           |   |   |
| Cor                                  | <i>Dummy</i> igual a 1 se a mulher for branca; e 0 caso contrário.  | Espera-se sinal negativo, dado que indivíduos não brancos são mais vitimados pela violência em geral (Hipp, 2011; Moura, 2014).   |
| Idade                                | Idade das mulheres.   | A idade da mulher associa-se negativamente à violência, dado que mulheres mais velhas possuem menor probabilidade de vitimização. Esta pode ser atrelada ao menor controle por parte dos homens (Farmer <i>et al.</i> , 2003; Ribeiro <i>et al.</i> , 2005).  |
| Escolaridade                         | Número de anos de estudo das mulheres.  | A educação é negativamente associada à violência doméstica, dado que a escolaridade possibilita empoderamento feminino, gerando mais denúncias (Farmer <i>et al.</i> , 2003; Atkinson <i>et al.</i> , 2005).  |
| Trabalho                             | <i>Dummy</i> que apresenta valor 1 se a mulher trabalha; e 0, caso contrário.   | Assim como a educação, o trabalho é considerado uma ferramenta para o empoderamento feminino, ocasionado pelo ganho de renda. Portanto, espera-se correlação negativa entre o fato de a mulher trabalhar e a probabilidade de vitimização (Tauchen <i>et al.</i> , 1991; Farmer <i>et al.</i> , 2003; Aizer, 2010). |
| Renda                                | Renda de todas as fontes da mulher multiplicada por 1.000.  | A renda relaciona-se à independência financeira da mulher, possibilitando menor custo na denúncia da violência (Tauchen <i>et al.</i> , 1991; Ribeiro <i>et al.</i> , 2005; Aizer, 2010.)   |
| Filhos                               | Existência de filhos.   | Espera-se que a existência de filhos se relacione positivamente à probabilidade de vitimização, pois, sendo o marido o agressor, há maior custo de denúncia da violência (Farmer <i>et al.</i> , 2003; Ribeiro <i>et al.</i> , 2005; Moreira, 2014).  |
| Estado civil                         | <i>Dummy</i> que apresenta valor 1 se a mulher não é solteira; e 0, caso contrário.   | O estado civil da mulher associa-se fortemente à violência. As mulheres casadas possuem menor probabilidade de denunciar a violência, comparadas às demais categorias (Ribeiro <i>et al.</i> , 2005).   |
| Renda do cônjuge                     | Variável contínua que representa a renda do cônjuge, caso a mulher seja casada, multiplicada por 1.000.   | A renda e o emprego do marido relacionam-se negativamente com a probabilidade de vitimização (Tauchen <i>et al.</i> , 1991)   |
| Emprego do cônjuge                   | <i>Dummy</i> que apresenta valor 1 se o cônjuge trabalha; e 0, caso contrário.  |   |

(Continua)

(Continuação)

| Variáveis   | Descrição  | Sinal esperado  |
|---|--|---|
| Nível agregado (nível 2)  |  |   |
| Urbano  | <i>Dummy</i> igual a 1 se a mulher reside em área rural; e 0, caso contrário.  | Segundo Tauchen <i>et al.</i> 1991, existe relação inversa entre renda e violência. Como os residentes da zona rural são mais pobres que os da zona urbana, espera-se que na última a violência seja menor. No entanto, no ambiente rural brasileiro não existe nenhum mecanismo de proteção à mulher, dificultando a denúncia da violência. Assim, existe uma ambiguidade no sinal, não sendo possível afirmar a natureza do sinal esperado. |
| Índice de proteção à mulher: nº de delegacias + nº de defensorias                   | Índice de componentes principais (PCI), abrangendo o número de delegacias e defensorias de cada UF. Quanto maior o número destas, maior será o índice. | Os mecanismos de apoio e defesa da mulher relacionam ao modelo de Tauchen <i>et al.</i> (1991). Os mecanismos atuam aumentando o custo para o agressor, fazendo com que a violência seja menor. No entanto, os custos de denúncia para a mulher são reduzidos, o que as motiva a denunciar. Dessa forma, existe uma ambiguidade quanto ao sinal esperado.   |
| Índice de assistência à vítima: nº de casa de abrigos + nº de centros de referência | PCI, abrangendo o número de casas de abrigo e de centros de referência por UF. Quanto maior o número destes, maior será o índice.                      |   |

Elaboração dos autores.

No geral, em trabalhos da economia do crime, diversos autores – por exemplo, Becker (1968), Cerqueira *et al.* (2004) e Cerqueira (2014) – constataram que indivíduos com menor nível de renda e moradores de localidades mais pobres estão mais propensos a cometerem crimes e serem vitimados. Existe, portanto, correlação positiva entre a pobreza e a vitimização.

Por sua vez, os trabalhos de Ribeiro *et al.* (2005) e Moura (2013) afirmam que a idade está associada à fragilidade da mulher na vitimização de diversas violências, afetando a escolha do agressor com relação à execução do crime. Por seu turno, no que concerne à variável raça, Hipp (2011) destaca sua importância devido ao fato de que podem existir divergências entre diferentes grupos étnicos, raciais e econômicos. Essa variável é ainda de suma importância diante da desigualdade existente nos indicadores de renda e educação entre as diferentes etnias existentes no país.

Diante do exposto, a violência doméstica ocorre em todos os níveis sociais; porém, indivíduos mais escolarizados e com maior renda podem possuir maiores informações para denunciar seus agressores e, ainda, apresentam menores custos associados à denúncia, diante da existência de menor grau de dependência do agressor (Tauchen *et al.* 1991; Ribeiro *et al.*, 2005).

No segundo nível, as variáveis escolhidas representam o nível agregado – ou seja, aquelas atreladas ao ambiente social que se correlacionam com a probabilidade de vitimização das mulheres. Como já mencionado no referencial teórico, se as mulheres possuem menos incertezas em relação à punição do crime e menores custos associados a este, as vítimas possuirão maior propensão à denúncia do crime. Assim, no intuito de caracterizar o contexto social, foram incluídas variáveis que indicam se a mulher reside no meio rural ou urbano, além daquelas que denotam a existência de mecanismos voltados prioritariamente ao combate da violência contra a mulher nas UF's: número de delegacias da mulher; número de núcleos de defensoria pública voltados para o atendimento à mulher vitimada; número de centros de referência para mulher em situação de violência; e número de casas de abrigo para atendimento de mulheres vitimadas.

Para captar o efeito desses mecanismos, foram construídas duas variáveis, sendo a primeira denominada *proteção à mulher*, contemplando as delegacias e os núcleos de defensoria pública. A segunda variável é *assistência à vítima*, construída por meio da junção de duas variáveis: casas de abrigo e centros de referência. Essas variáveis foram criadas a partir da análise de componentes principais (ACP). Segundo Vicini *et al.* (2005), a ACP é uma técnica de análise multivariada que consiste em transformar um conjunto original de variáveis em variáveis sintéticas.

A ACP é baseada na matriz de variância-covariância, ou na matriz de correlação, dado que a redução é realizada transformando o conjunto de variáveis originais em um novo conjunto; no entanto, a variabilidade é mantida. Portanto, essa análise substitui um conjunto de variáveis correlacionadas por um conjunto de novas variáveis não correlacionadas (Vicini *et al.* 2005).

Tauchen *et al.* (1991) afirmam que o ambiente externo representa analogamente os custos externos associados à violência doméstica contra a mulher. Portanto, os índices criados por meio da ACP aumentam os custos para os agressores cometerem os crimes. Porém, os custos de denúncia também serão reduzidos. Assim, não se pode afirmar qual sinal prevalecerá sobre a probabilidade de vitimização da mulher.

No intuito de avaliar se os índices construídos a partir da ACP são adequados – ou seja, se as variáveis que os compõem são suficientemente correlacionadas, – foi realizado o teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Segundo Marques (2010), tal teste analisa a consistência geral dos dados, comparando as correlações simples com as correlações parciais entre as variáveis, sendo dado por:

$$KMO = \frac{\sum \sum_{i \neq j} r_{ij}^2}{\sum \sum_{i \neq j} r_{ij}^2 + \sum \sum_{i \neq j} q_{ij}^2} \quad (16)$$

Em que  $r_{ij}$  é o coeficiente de correlação entre as variáveis  $i$  e  $j$  e  $q_{ij}$  é o coeficiente de correlação parcial entre variáveis  $i$  e  $j$ .

O teste KMO apresenta valores entre 0 e 1, sendo que, se o resultado está entre 0,5 e 1,0, a ACP é apropriada; abaixo de 0,5, esta não é adequada e, portanto, não deve ser utilizada.

Cabe salientar que na estimação dos determinantes da probabilidade de vitimização doméstica no Brasil, as informações utilizadas são provenientes da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios e da Pesquisa de Informações dos Municípios Brasileiros (Munic). As duas bases de dados são provenientes do IBGE e são referentes a 2009.

A PNAD é uma pesquisa anual em que são coletadas diversas informações em relação às variáveis socioeconômicas dos indivíduos e às características dos domicílios. Além dessas variáveis, essa pesquisa realiza ainda questionários suplementares, sendo que a de 2009 possui o questionário relacionado à Justiça e à vitimização. Nesse questionário, são realizadas perguntas referentes à vitimização, em que, por exemplo, se questiona se o entrevistado já sofreu violência física e se procurou a Justiça nos casos de violência, entre outras questões concernentes ao tema. A PNAD 2009 foi escolhida por ser a única base disponível que possui o questionário sobre vitimização. Das informações da PNAD 2009, foram retiradas as informações relacionadas ao primeiro nível, tais como: cor; idade; escolaridade; trabalho; renda; existência de filhos; estado civil; e características do cônjuge (renda e trabalho). Por sua vez, no segundo nível, foram retiradas informações para a construção da variável urbano.

Por sua vez, a Munic é uma pesquisa que efetua periodicamente levantamento minucioso das informações sobre a estrutura e o funcionamento das instituições públicas municipais. A pesquisa de 2009 possui informações relacionadas à presença de delegacias, dos suprimentos de suporte à vítima e outras informações de instituições de apoio a vítimas de violência ou instituições de acesso à Justiça. No caso deste estudo, tais informações dos municípios foram agregadas por UFs. As variáveis retiradas dessa base referem-se aos mecanismos de defesa de cada município, abrangendo as delegacias de proteção da mulher, as defensorias da mulher, as casas de apoio e os centros de referências para as mulheres.

#### 4 RESULTADOS

Em todo o mundo, as principais vítimas da violência são, geralmente, os indivíduos que possuem menor poder aquisitivo e escolaridade, situando-se geralmente à margem da sociedade. No entanto, Heise *et al.* (1994) afirmam que a violência contra a mulher, diferentemente das demais, atinge diferentes mulheres com indicadores socioeconômicos distintos. Acredita-se que esse fenômeno ocorre devido ao fato de a violência incidir principalmente no lar das vítimas. Assim,

no intuito de analisar para o Brasil quais mulheres possuem maior probabilidade de vitimização e quais são as características predominantes das vítimas, foi realizada análise das variáveis que se associam à probabilidade de vitimização. A amostra utilizada, tendo como fontes os microdados da PNAD 2009 e da Munic 2009, é composta por 108.974 mulheres dos 26 estados brasileiros e do Distrito Federal (DF).

#### 4.1 Estatísticas descritivas

Além da elevada taxa de vitimização, uma das principais características da violência contra a mulher refere-se à frequência de sua ocorrência. A amostra corresponde a 109.957 mulheres; destas, 1,44% foi vítima de qualquer violência física, em torno de 1.570 mulheres, e ainda 0,66% (671 mulheres) foi vítima de violência doméstica, objeto de estudo deste trabalho. Entre as mulheres que sofreram violência física,<sup>6</sup> a média de frequência declarada por elas foi de 2,16 vezes ao ano (a.a.). No entanto, quando a violência contra a mulher se refere à violência doméstica, o número médio de agressões nos doze meses em 2008 foi 3,07, sendo que a frequência relatada variou de uma a trinta vezes a.a.

Além da frequência elevada, outra característica da amostra é que as agressões físicas contra as mulheres são frequentemente cometidas por indivíduos da família (42,63% do total de ocorrências), o que caracteriza o objeto de estudo (a violência doméstica). Os demais casos de violência são cometidos por indivíduos conhecidos pela vítima (27% dos casos), por desconhecidos (28,65% dos casos) ou, ainda, por policiais e profissionais de segurança (1,71% dos casos).

Outra característica que diferencia a violência doméstica contra a mulher das demais violências é o fato de que grande parte das agressões ocorre no ambiente social da vítima. Como verificado no gráfico 1, 79,58% dos casos acontecem na própria residência da vítima. A rua é o segundo local com maior ocorrência de violência, representando 11,47% do total. Os demais locais de maior frequência da violência a serem destacados são: residência de terceiros e comércio. A discrepância é elevada quando se compara a violência doméstica com a violência contra a mulher em geral. Nesse último caso, as ocorrências acontecem geralmente vitimadas na residência (24% dos casos) e na rua (55% dos casos).

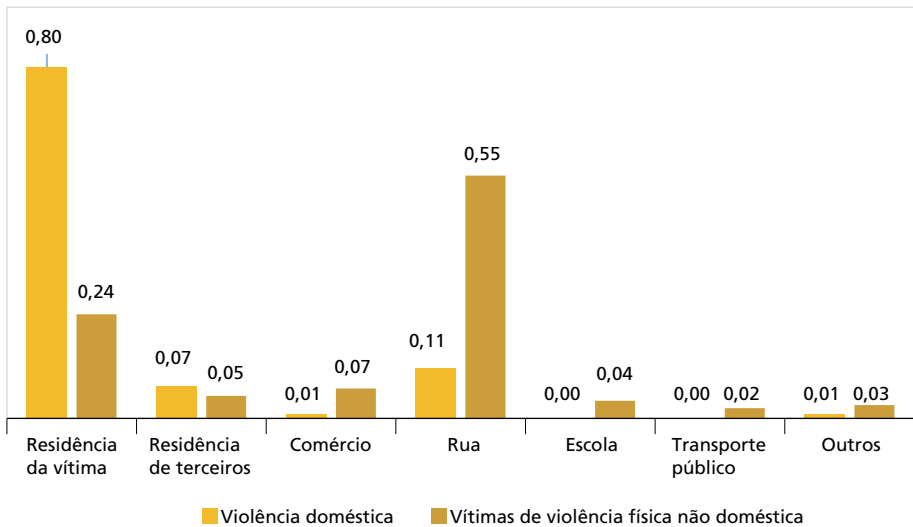
---

6. Nesse caso, estão incluídas as mulheres vítimas de todas as agressões físicas, e não somente domésticas.



GRÁFICO 1

**Análise da frequência relativa do local de ocorrência da violência doméstica e das demais violências contra a mulher no Brasil (2009)**



Fonte: IBGE (2009).

Elaboração dos autores.

Obs.: As barras em tom claro e tom escuro indicam, respectivamente, a frequência relativa de violência doméstica e outras formas de violência física contra a mulher condicionadas pelos locais de ocorrência.

A violência doméstica acomete mulheres em todo o mundo e causa diversos danos àquelas que são agredidas e a suas respectivas famílias; porém, o problema, em muitas situações, não é solucionado porque as vítimas não procuram a polícia – em 42% de todos os casos. Por sua vez, com relação às 58% das mulheres que procuraram a polícia, apenas 87% fizeram boletim de ocorrência (BO), documento necessário para o processo de julgamento penal e possível punição para o agressor. Em comparação com as demais vítimas de violência física, o percentual de denúncias é ainda menor (em média, 52,60% das mulheres procuram a polícia); desse percentual, metade fizeram o BO. Tal discrepância pode ser proveniente da Lei Maria da Penha, que incentivou as vítimas da violência doméstica e deu mais segurança a elas; no entanto, o número de denúncias no que concerne ao número de casos ocorridos é relativamente pequeno.

Diante da elevada frequência da violência no local de residência da vítima e considerando-se a recusa da mulher em denunciar a agressão, existe o seguinte questionamento: o que desencadeia a tomada de decisão da mulher em não denunciar seu agressor? Os estudos já realizados sobre a violência doméstica apontam que a denúncia gera custos, geralmente não monetários, tais como vergonha e medo (Tauchen *et al.*, 1991).

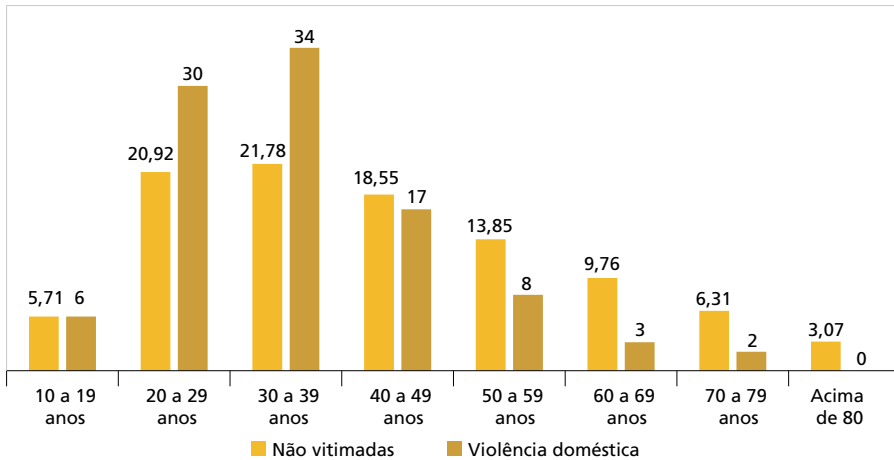
Além das características da violência, é necessário analisar a relação da violência com as características da mulher, tais como sua cor. A amostra é composta por 46,70% de mulheres que se declaram brancas, 44,53% que se afirmam pardas, 8,10% que se declaram pretas e 0,66% que se afirmam amarelas ou indígenas. Analisando-se a vitimização por violência doméstica a partir da cor, as mulheres pardas e pretas totalizam mais de 60% das vítimas, o que se assemelha às demais formas de crime, principalmente furtos e roubos. Esse resultado também é semelhante ao caso das demais violências físicas, em que as não brancas representam 57% das vítimas. A predominância da violência sobre mulheres não brancas pode ser dada por maior vulnerabilidade delas, uma vez que no Brasil as mulheres brancas são mais escolarizadas e possuem maior nível de renda.

Além da cor, a idade é uma importante característica dos indivíduos para a análise em questão. A amostra utilizada para o Brasil contempla mulheres de 10 a 112 anos, e a média etária é de 43 anos. A associação da idade à violência deve-se principalmente em relação ao fato de mulheres jovens (crianças e adolescentes) e de idades mais avançadas (idosas) serem mais frágeis a diversos tipos de violência. A partir do gráfico 2, pode-se observar que as mulheres entre 20 e 49 anos são as mais vitimadas, sendo que a faixa etária de maior incidência da violência doméstica são as mulheres adultas de aproximadamente 35 anos. Moura (2014) afirma que a idade se correlaciona à violência no caso de furtos e roubos, devido à fragilidade dos indivíduos com menor idade e mais velhos. Assim, diferentemente das violências relacionadas a bens materiais, o fato de a vítima da violência doméstica estar principalmente na faixa etária entre 20 e 49 anos concerne à evidência de que o agressor possui algum relacionamento com a vítima. Nessa faixa etária, as mulheres possuem maior taxa de relacionamentos efetivos, o que ajuda a explicar a incidência da violência. Atkinson *et al.* (2005) afirmam que existe correlação negativa entre a idade e violência, o que é justificado pelo fato de que homens mais jovens são mais propensos a agredirem suas esposas.

## GRÁFICO 2

**Análise da idade médias das mulheres da amostra, vitimadas ou não – Brasil (2009)**

(Em %)



Fonte: IBGE (2009).

Elaboração dos autores.

Obs.: As barras em tom claro e tom escuro indicam, respectivamente, as proporções de mulheres na amostra que não sofreram e que sofreram violência doméstica por faixa etária.

Além das características físicas, o perfil da vítima abrange ainda fatores educacionais, de emprego e renda. A inclusão dessas variáveis deve-se principalmente ao papel determinante no desenvolvimento econômico e social da mulher e no ganho de bem-estar gerado a partir da atuação feminina. O primeiro aspecto a ser analisado é o da escolaridade, sendo que essa variável foi construída a partir do número de anos de estudos, variando de zero (sem alfabetização) a quinze anos (ensino superior ou mais). Nota-se que, em média, as mulheres brasileiras possuem 7,70 anos de estudos, representando o ensino fundamental incompleto. Por sua vez, no grupo vitimado, as mulheres possuem, em média, 6,90 anos de estudo. A diferença entre as vítimas e as que não foram vitimadas é pequena, mas estatisticamente significativa. Em relação às demais vítimas de violência física, a média de escolaridade é de 7,98, sendo próxima à média global. Tal discrepância das escolaridades médias entre as mulheres vítimas de violência doméstica e as vítimas em geral denota a baixa escolaridade das mulheres que sofrem violência no lar. Essas diferenças podem ser associadas ao fato de que mulheres de diferentes classes sociais, com alta ou baixa escolaridade, podem ser vitimadas. No entanto, a diferença na escolaridade pode gerar consequências na empregabilidade e na renda das mulheres vitimadas, impedindo que elas abandonem o lar, apesar de serem agredidas.

Na tabela 1, são apresentadas informações a respeito da renda média das mulheres brasileiras, vitimadas por violência física doméstica ou não e as não vitimadas. A renda média das mulheres vitimadas por violência doméstica é de R\$ 548,38, apresentando substancial diferença com relação às mulheres não vitimadas (R\$ 865,67) e, ainda, grande diferença entre as outras vítimas, que possuem renda média de R\$ 801,52. Dado o caráter empoderador desempenhado pela renda, a baixa renda das vítimas da violência possui papel determinante na manutenção da violência, sendo ainda mais grave no que concerne à violência doméstica, como já mencionado por Tauchen *et al.* (1992) e Farmen *et al.* (2003). Nesse último caso, as autoras afirmam que o cônjuge utiliza a renda como controle sobre as mulheres, fazendo com que elas aceitem a violência. Assim, o aumento do nível de renda das mulheres pode reduzir a violência em função da diminuição do controle exercido pelo cônjuge. No entanto, Melzer (2002) afirma que, se a renda da mulher é mais elevada que a dos seus maridos, pode ocorrer aumento da probabilidade de vitimização.

TABELA 1

**Análise dos grupos de vitimização por agressão física doméstica e não doméstica (2009)**

|                         | Vítimas de violência física doméstica | Vítimas de violência física não doméstica | Não vitimada |
|-------------------------|---------------------------------------|---|--------------|
| Renda (R\$)             | 548,38                                | 801, 52                                   | 865,67       |
| Estado civil (%)        |                                       |   |              |
| Solteira                | 22,39                                 | 26,46                                     | 41           |
| Casada                  | 56,88                                 | 56,47                                     | 38,72        |
| Separada/divorciada     | 15,88                                 | 10,96                                     | 7,91         |
| Viúva                   | 4,84                                  | 6,09                                      | 12,350       |
| Taxa de maternidade (%) |                                       |   |              |
| Possuem filhos          | 85,93                                 | 70,43                                     | 75,12        |
| Não possuem filhos      | 14,07                                 | 29,57                                     | 24,88        |

Fonte: IBGE (2009).  
Elaboração dos autores.

A partir da descrição dos resultados realizada até aqui, é possível constatar que as mulheres vitimadas possuem menor escolaridade e, conseqüentemente, auferem renda média mais baixa. Assim, o menor nível de instrução pode gerar conseqüências no emprego e na renda, fazendo com que essas mulheres ocupem cargos menos valorizados e recebam salários mais baixos.

Para captar as relações existentes entre a probabilidade de vitimização e as características das mulheres, é necessário analisar ainda fatores concernentes ao ambiente familiar e social no qual as mulheres estão inseridas. A partir das

informações da PNAD 2009, nota-se que 41,12% das mulheres brasileiras são casadas, 38,57%, solteiras, 7,88%, divorciadas e 12,40%, viúvas. No entanto, as mulheres com maior índice de vitimização por violência doméstica são aquelas solteiras, representando 56,88% do total de vitimadas (tabela 1). Em relação ao estado civil, as vítimas de violência doméstica e violência geral são bem parecidas, não apresentando grande discrepância.

Outra importante característica das mulheres é a existência de filhos, sendo que, na amostra (tabela 1), é possível notar que 75% delas possuem pelo menos um filho. Já quando se observa o grupo de mulheres que foram vitimadas por violência doméstica, o percentual é ainda maior (em média, 86% das mulheres são mães). O grupo de mulheres vitimados por violência não doméstica assemelha-se mais à média global do que as outras vítimas, destacando-se que a existência de filhos está fortemente ligada à manutenção da violência, pois a mãe tenderá a permanecer na relação em função dos filhos (Tauchen *et al.*, 1991; Farmen *et al.*, 2003; Ribeiro *et al.*, 2005).

Portanto, a partir das informações sobre as características das mulheres na amostra selecionada, é possível afirmar que existe determinado padrão das vítimas, ainda que todas as mulheres – de diferentes raças, idade e escolaridades, bem como distintas composições familiares – estejam sujeitas a serem vítimas da violência. De acordo com as informações apresentadas, a violência afeta principalmente mulheres pardas, com idade média de 35 anos, apresentando escolaridade e renda baixas. Além disso, a maioria das vítimas é constituída de solteiras e que possuem filhos, o que implica diminuição da renda *per capita* familiar.

Analisadas as características da mulher, é necessário caracterizar o ambiente social no qual ela está inserida; este que será representado por meio dos mecanismos de defesa e apoio em caso de violência. Segundo Passinato *et al.* (2008), as delegacias de defesa contra a mulher não foram implantadas de forma homogênea em cada UF. Isso ocorreu em função do ambiente político, do jogo de forças institucionais do local e do período da implantação.

De acordo com a então Secretaria Especial de Políticas para a Mulher da Presidência da República (SPM/PR) – atualmente Secretaria Nacional de Políticas para as Mulheres do Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos (SNPM/MMFDH) –, em 2007, existiam 403 delegacias distribuídas em todo o país, sendo que todas as capitais e o DF possuíam pelo menos uma unidade. No entanto, apenas 10% dos municípios brasileiros tinham uma delegacia da mulher. A existência de uma delegacia em determinado município é determinada por meio de decretos e leis, sendo necessários acordos entre governo federal, estados e municípios. Assim, os municípios ficam responsáveis por ceder e administrar os espaços físicos necessários para o funcionamento das delegacias, estas subordinadas à delegacia geral da Polícia Civil de cada Unidade da Federação. Cada órgão-chefe

da Polícia Civil administra a delegacia de defesa da mulher da sua respectiva UF, não existindo padrão único para esse tipo de delegacia.

Dadas a enorme extensão territorial e a heterogeneidade presente no Brasil e nos mecanismos de defesa, a amostra é constituída por informações de 2009 e contempla as cinco grandes regiões brasileiras. Das 108.975 mulheres da amostra, 31,79% residem no Nordeste, 29,6%, no Sudeste, 16,07%, no Sul, 11,63%, no Norte e 10,78%, no Centro-Oeste. A região Nordeste apresenta a maior incidência de violência doméstica contra a mulher, totalizando 38% dos casos. Em seguida, vem a região Sudeste, que apresenta 24% dos casos; a região Norte, com 15% dos casos; o Sul, com 12% dos casos; e o Centro-Oeste, com 11% dos casos. Além disso, 89,12% das mulheres vítimas da violência estão localizadas na área urbana dos municípios.

Com relação aos mecanismos de defesa, estes estão presentes em todas as grandes regiões brasileiras. No entanto, a existência dos mecanismos não impede que a violência ocorra. A região Nordeste apresenta o maior índice da violência, e os mecanismos de defesa da região apresentam taxa média de 8,76 delegacias por Unidade da Federação, além de 21,92 defensorias, 1,87 casas de abrigo e 8,10 centros de referência por UF.

O segundo maior índice de violência é verificado na região Sudeste, na qual há maior taxa de mecanismos de combate à violência no Brasil. No Sudeste, existe uma taxa de 64,54 delegacias da mulher, 54,64 defensorias da mulher e, ainda, 12,12 casas de abrigo, além de 57,72 centros de referência por UF. Apesar de apresentarem valor absoluto elevado, a quantidade de mecanismos ainda é pequena, dada a quantidade de municípios nos estados e, ainda, o tamanho da população. A partir da tabela 2, é possível avaliar o número de mecanismos de defesa por UF, em que se destaca o estado de São Paulo, com a maior quantidade de mecanismos, seguido por Minas Gerais e Rio Grande do Sul.

**TABELA 2**  
**Número de mecanismos de defesa por UF – Brasil (2009)**

| Estado   | Delegacias da mulher por estado | Juizados da mulher por estado | Casas de abrigo da mulher por estado | Centro de referências da mulher por estado | Número de agressões por estado |
|----------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------------|
| Rondônia | 8                               | 3                             | 2                                    | 4  | 12                             |
| Acre     | 2                               | 3                             | 2                                    | 5  | 13                             |
| Amazonas | 5                               | 12                            | 0                                    | 6  | 8                              |
| Roraima  | 1                               | 0                             | 1                                    | 1  | 9                              |
| Pará     | 10                              | 17                            | 5                                    | 24   | 37                             |
| Amapá    | 3                               | 1                             | 1                                    | 1  | 7                              |

(Continua)

(Continuação)

| Estado              | Delegacias da mulher por estado | Juizados da mulher por estado | Casas de abrigo da mulher por estado | Centro de referências da mulher por estado | Número de agressões por estado |
|---------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------------|
| Tocantins           | 11                              | 4                             | 2                                    | 4  | 16                             |
| Maranhão            | 13                              | 13                            | 5                                    | 28   | 10                             |
| Piauí               | 5                               | 20                            | 2                                    | 11   | 17                             |
| Ceará               | 7                               | 11                            | 1                                    | 26   | 54                             |
| Rio Grande do Norte | 5                               | 14                            | 1                                    | 7  | 17                             |
| Paraíba             | 7                               | 30                            | 0                                    | 14   | 14                             |
| Pernambuco          | 8                               | 25                            | 3                                    | 31   | 44                             |
| Alagoas             | 2                               | 11                            | 1                                    | 5  | 4                              |
| Sergipe             | 5                               | 10                            | 1                                    | 7  | 14                             |
| Bahia               | 13                              | 33                            | 2                                    | 23   | 80                             |
| Minas Gerais        | 49                              | 66                            | 10                                   | 51   | 64                             |
| Espírito Santo      | 9                               | 8                             | 2                                    | 9  | 19                             |
| Rio de Janeiro      | 14                              | 24                            | 7                                    | 31   | 30                             |
| São Paulo           | 120                             | 69                            | 19                                   | 89   | 49                             |
| Paraná              | 16                              | 38                            | 14                                   | 45   | 34                             |
| Santa Catarina      | 22                              | 1                             | 6                                    | 34   | 15                             |
| Rio Grande do Sul   | 31                              | 26                            | 16                                   | 46   | 34                             |
| Mato Grosso do Sul  | 13                              | 5                             | 2                                    | 10   | 17                             |
| Mato Grosso         | 9                               | 15                            | 4                                    | 22   | 11                             |
| Goiás               | 8                               | 9                             | 4                                    | 25   | 32                             |
| Distrito Federal    | 1                               | 1                             | 1                                    | 1  | 10                             |
| Brasil              | 397                             | 469                           | 114                                  | 560  | 671                            |

Fonte: IBGE (2009).  
Elaboração dos autores.

Diante da existência dos mecanismos em todos os estados brasileiros, questiona-se por que ainda existe elevada incidência de violência doméstica contra a mulher. Dessa forma, será que os mecanismos são eficazes no combate à violência doméstica? Ou, ainda, existe um duplo efeito? Este representa o fato de que a existência de maior número de mecanismos em determinado ambiente propicia à vítima maior utilidade na denúncia do agressor. Assim, mesmo que a violência seja reduzida pelo aumento dos custos para o agressor, a existência de mecanismos proporciona mais relatos de vitimização. Portanto, é importante considerar essas duas alternativas, ao se analisar os resultados deste estudo.

#### 4.2 Determinantes da probabilidade de vitimização por violência doméstica no Brasil

Com o objetivo de analisar os determinantes da probabilidade de vitimização das mulheres no Brasil em 2009, foi estimado um modelo hierárquico logístico<sup>7</sup> (tabela 3). Os resultados foram gerados a partir de um método alternativo, utilizando-se a decomposição da matriz de covariância. Para tal, o método emprega a decomposição QR, que auxilia na convergência quando os componentes da matriz de variância se aproximam do limite de espaço. A modelagem hierárquica logística permite a estimação dos efeitos fixos e aleatórios a partir de dois níveis: individual e agregado.

No intuito de verificar a robustez, foram estimados cinco modelos, incluindo-se de forma gradual as variáveis. O modelo 1 consiste no mais simples, denominado não condicional. Nesse modelo, nenhuma variável é inserida. Por sua vez, o modelo 5 é o mais completo, no qual são incluídas todas as variáveis, tanto no primeiro nível quanto no nível agregado. Por intermédio do critério de Akaike e da melhor adequação das variáveis, o modelo analisado foi o 5.

Como já mencionado, os resultados foram divididos em dois níveis, sendo que o primeiro nível contempla características das mulheres e das famílias delas (nível individual). Por sua vez, o segundo refere-se ao ambiente social, nível agregado, em que são inseridas as características do local de residência da mulher, tais como o geográfico e os mecanismos de defesa das UFs. A partir da tabela 3, é possível observar que, no primeiro nível, apenas as variáveis branca, renda e emprego da mulher não foram significativas. Por sua vez, no nível agregado,<sup>8</sup> todas as variáveis foram significativas. Além disso, todas as variáveis apresentaram o sinal esperado.

TABELA 3  
Determinantes da probabilidade de vitimização das mulheres por violência doméstica no Brasil (2009)

| Variáveis   | Modelo 1   | Modelo 2   | Modelo 3   | Modelo 4   | Modelo 5  | Efeito marginal |
|---|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------------|
| Nível individual (características da mulher e da família) |            |            |            |            |           |                 |
| Constante   | -5,0411*** | -3,4031*** | -3,4331    | -3,4330*** | -3,461*** | -1,2736         |
| Idade   | -          | -0,0446*** | -0,0447*** | -0,0447*** | -0,045*** | -0,5544         |
| Branca  | -          | -0,1059    | -0,0865    | -0,0865    | -0,087    | -               |
| Com filho   | -          | 1,4172***  | 1,4178***  | 1,4178***  | 1,415***  | 19,2525         |
| Casada  | -          | -0,9506*** | -0,9460*** | -0,9460*** | -0,948*** | -9,3170         |
| Separada/divorciada                                       | -          | 0,5054***  | 0,5090***  | 0,5090***  | 0,510***  | 6,3565          |

(Continua)

7. A regressão foi estimada utilizando-se o *software* estatístico Stata 13.0.

8. Ao nível agregado, foram adicionados dois índices. Após a utilização da ACP na criação dos índices de *proteção à mulher* e de *apoio à mulher*, foi realizado o teste KMO e constatou-se que tais índices são apropriados, dado que o teste apresentou valor maior que 0,49 para estes.



(Continuação)

| Variáveis                      | Modelo 1 | Modelo 2   | Modelo 3   | Modelo 4   | Modelo 5  | Efeito marginal |
|--------------------------------|----------|------------|------------|------------|-----------|-----------------|
| Viúva                          | -        | -0,6778**  | -0,6764*** | -0,6764*** | -0,676*** | -13,2981        |
| Anos de estudo                 | -        | -0,0483*** | -0,0493*** | -0,0493*** | -0,049*** | -0,0545         |
| Renda da mulher                |          | 0,0281     | -0,0316    | -0,0316    | 0,032     | -               |
| Renda do marido                |          | -0,1943**  | -0,1938*** | -0,1938*** | -0,193*** | -1,1324         |
| Mulher trabalha                |          | -0,1166    | -0,1166    | -0,1166    | -0,115    | -               |
| Marido trabalha                |          | -0,1972*   | -0,1967*   | -0,1967*   | -0,199*   | -2,0076         |
| Nível agregado (UFs)           |          |            |            |            |           |                 |
| Urbano                         | -        | -          | 0,0350**   | 0,0275**   | 0,0131    | 0,0393          |
| Índice de proteção à mulher    | -        | -          | -          | 0,00005    | 0,0000    | 0,0020          |
| Índice de assistência à vítima | -        | -          | -          | -          | 0,01468   | 0,02952         |
| Constante                      | 0,0762   | 0,0151     | -          | 0,0275**   | 0,0012    | -               |

Fonte: IBGE (2009).

Elaboração dos autores.

Obs.: \* representa 1% de significância; \*\* representa 5% de significância; \*\*\* representa 10% de significância.

Dado que os coeficientes da regressão logística não permitem uma análise clara dos efeitos das variáveis na probabilidade de vitimização e, ainda, comparações com outros trabalhos, foram estimados os efeitos marginais do modelo 5, que se encontram na última coluna da tabela 3.

As variáveis utilizadas para calcular a probabilidade de vitimização relacionam-se às características das mulheres, das famílias e do ambiente social. A idade da mulher correlaciona-se negativamente com a probabilidade de vitimização e, ainda, apresentou razão de chance menor que 1. Assim, um ano adicional na idade reduz a probabilidade de a mulher ser vitimada em 0,5544 pontos percentuais (p.p.). O resultado encontrado pode ser associado ao fato de que, na média, a maior vitimização da mulher ocorre no grupo de 20 a 39 anos. Portanto, a agressão doméstica contra as mulheres ocorre principalmente em mulheres adultas, semelhante ao encontrado por Ribeiro *et. al.* (2005). Além disso, Aizer (2009) destaca a existência de relação negativa entre a violência e a idade da vítima. Uma possível explicação é que geralmente companheiros mais jovens possuem maior probabilidade de agredirem a mulher do que os mais velhos.

Além da idade, usualmente a cor está relacionada à vitimização, porém, diferentemente das demais violências, essa variável não foi significativa, reforçando mais uma vez a ideia de que mulheres de diferentes raças são vitimadas. Tal resultado vai de encontro ao relatado por Farnen *et. al.* (2003). Nesse estudo sobre a violência doméstica nos Estados Unidos, mulheres pretas possuem maior probabilidade de vitimização comparadas às mulheres brancas.

O estado civil correlaciona-se à probabilidade de vitimização da mulher por violência doméstica, semelhante ao encontrado por Farmen *et. al.* (2003). Verifica-se que mulheres casadas e viúvas possuem menor probabilidade de vitimização, sendo a categoria de base solteira. Dessa forma, se a mulher for casada, a probabilidade de ocorrência da violência reduz-se em 9,31 p.p. Já em relação às viúvas, a probabilidade diminui 13,29 p.p. em comparação às solteiras. Por sua vez, as mulheres divorciadas ou separadas apresentam correlação positiva – ou seja, elas apresentam maior probabilidade de ocorrência do evento comparado às mulheres solteiras, sendo o efeito estimado de 6,36 p.p. Portanto, as mulheres viúvas possuem a menor probabilidade de vitimização, seguidas pelas mulheres casadas.

No trabalho de Farmen *et. al.* (2003), o estado civil da vítima foi associado com sua cor, no intuito de analisar a vitimização doméstica das mulheres. Assim, quando é incluído o estado civil das mulheres, as mulheres pretas e casadas possuem menor probabilidade de vitimização que as demais. Diante desse resultado e, ainda, da menor probabilidade verificada de vitimização das mulheres casadas, bem como do fato de que mulheres divorciadas e separadas possuem maior probabilidade de vitimização que as mulheres solteiras, é possível associar o resultado encontrado ao domínio do homem sobre a mulher. Dessa forma, as mulheres casadas vítimas da violência deixam de denunciar, pois na maioria dos casos o agressor é o cônjuge. Por sua vez, quando elas se separam do agressor, é mais provável que a denúncia seja realizada, o que implica maior probabilidade de vitimização das mulheres divorciadas e separadas.

Outra variável correlacionada à vitimização da mulher por violência doméstica é a existência de filhos. O resultado encontrado é que as mulheres que são mães possuem maior probabilidade de vitimização do que aquelas que não possuem filhos em 19,25 p.p. O resultado assemelha-se àqueles encontrados por Farmen *et al.* (2003), Moreira (2014) e Ribeiro *et al.* (2005). A elevada relação entre a presença de filhos e a violência pode ser atribuída ao fato de que o agressor é doméstico e geralmente o pai dos seus filhos. Assim, a presença de filhos gera maiores custos para que a mulher faça a denúncia da agressão ou que deixe o lar violento.

Além das características da família, a escolaridade da mulher correlaciona-se negativamente com a probabilidade de vitimização. Assim, um ano adicional de estudo reduz a probabilidade de que a mulher seja agredida em 0,05 p.p., semelhante aos trabalhos de Ribeiro *et al.* (2005) e Farmen *et al.* (2003). A educação possui papel determinante na redução da incidência da violência doméstica, dado seu efeito empoderador. Nesse sentido, a educação reduz a probabilidade de vitimização por intermédio do relato de abusos sofridos.

A renda da mulher neste estudo não apresentou efeito sobre a incidência da violência. No entanto, quando analisada a renda do cônjuge, aumento de R\$ 1 mil na renda reduz a probabilidade de vitimização em 1,1324 p.p. A renda do cônjuge correlacionada à probabilidade de vitimização reforça mais uma vez o fato de que a violência doméstica é cometida principalmente por indivíduos do ambiente familiar e evidencia a tese de Tauchen *et al.* (1991), que afirmam que a violência se manifesta mediante o controle do homem sobre o comportamento feminino. Cabe ainda salientar que a renda pode estar relacionada à violência de outras formas. Aizer (2010) demonstra que, se o salário da mulher é reduzido no que concerne ao do homem, a violência aumenta, porém quando o salário do homem aumenta, este gera redução nos incentivos dele em cometer violência, diminuindo assim as agressões no lar. Portanto, o aumento da renda do homem gera redução da violência, como demonstrado na tabela 3.

Além da renda do cônjuge, o fato de este estar empregado também se correlaciona com a probabilidade de a mulher ser agredida. Nesse caso, se o cônjuge trabalha, a probabilidade de vitimização reduz-se em 2 p.p. A justificativa para a correlação negativa é a mesma demonstrada anteriormente sobre a da renda do cônjuge. Se o homem trabalha e conseqüentemente possui renda, a existência desta gerada pelo trabalho atua na redução da probabilidade de que a violência ocorra.

Em relação às variáveis do segundo nível, que caracterizam o efeito aleatório, é possível observar, a partir da tabela 3, que, se a residência da mulher está localizada na área urbana do município, a probabilidade de vitimização aumenta em 0,039 p.p. A variável *dummy* que denota se a residência está localizada no meio rural ou urbano foi inserida no modelo, com a finalidade de caracterizar o ambiente social. A partir dos dados da Munic 2009, foi constatado que não existe nenhum mecanismo de proteção e apoio à mulher no meio rural do estado. Assim, o coeficiente positivo da variável urbano é ambíguo, representando a maior vitimização da mulher no ambiente urbano. O coeficiente positivo pode ser interpretado ainda por maior probabilidade que ela denuncie a violência, dado que o ambiente urbano condena mais a violência que o ambiente rural. Além disso, no ambiente rural, o controle do homem sobre a mulher é ainda maior, uma vez que o nível de renda é mais baixo, além do maior número de filhos.

Ao segundo nível, foram inseridos ainda os índices relacionados aos mecanismos de proteção e apoio à mulher, que caracterizam o ambiente social, como tratado por Tauchen *et al.* (1991). Os dois índices de proteção e de apoio à mulher apresentaram significância e correlação positiva com a probabilidade de vitimização. Assim, a existência de uma unidade adicional de mecanismo de defesa (delegacias e procuradorias) no estado de residência da mulher aumenta a probabilidade de vitimização em 0,0020 p.p. Apesar de a magnitude ser pequena,

a existência da correlação reforça a importância dos mecanismos de proteção às vítimas. Assim, uma sociedade com maior número de mecanismos é aquela que condena em maior grau a existência da violência, e, assim, o custo de denúncia por parte da mulher reduz-se, possibilitando que a probabilidade que esta ocorra seja maior. Um exemplo de mecanismo de proteção à mulher é a Lei Maria da Penha, que pune especificamente a violência doméstica.

Por sua vez, com relação aos mecanismos de apoio, a existência de uma unidade adicional destes no estado de residência aumenta em 0,029 p.p a probabilidade de vitimização. Esse resultado pode ser explicado pelo fato de que um ambiente com mais mecanismos de proteção à mulher – ou seja, maior número de casas de abrigo e centros de apoio – propicia maior número de denúncias de agressão. Além disso, tais mecanismos aumentam a sensação de segurança das mulheres em realizar as denúncias, além de servirem como local de refúgio. Esse tipo de local é ainda mais importante por tratar-se de violência doméstica, dado que o agressor sempre é familiar. Se a mulher permanece no lar, o risco que a violência continue ou ainda se agrave é ainda maior. Além disso, se não existe uma rede familiar ou social externa a violência que possa abrigar a mulher, a probabilidade que esta deixe o lar ou denuncie o agressor é ainda menor, dado que os custos morais e financeiros são elevados. Portanto, a existência dos mecanismos de defesa e proteção diminui a desutilidade de denúncia por parte das vítimas de violência doméstica.

Cabe ainda salientar que o sinal do coeficiente estimado para os referidos mecanismos de apoio pode estar associado ainda à correlação existente entre elevadas taxas de violência e a implantação destes nos municípios. Assim, municípios com maior incidência de violência doméstica contra as mulheres adotam tais mecanismos como forma de política pública para combatê-la. Nesse caso, o sinal positivo denota as altas taxas de violência verificadas nestes.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A violência doméstica afeta mulheres de todo o mundo. O problema é ainda mais grave em países da América Latina, da África e da Ásia, em que existe incidência mais elevada de tal modalidade de violência. As agressões são consideradas pela literatura como uma forma de controle do homem sobre a mulher. Portanto, em países nos quais predomina a “cultura machista”, a ocorrência desse tipo de violência é ainda maior.

Diante da citada elevada incidência de agressões domésticas, este estudo teve como objetivo analisar os principais determinantes da violência doméstica contra a mulher. Para captar a probabilidade de a mulher ser agredida, foi estimado um modelo hierárquico logístico em dois níveis, dada a pressuposição de que existe

hierarquia nas informações – ou seja, características individuais e familiares no primeiro nível e características do ambiente social no qual as mulheres estão inseridas no nível agregado (segundo nível).

No que concerne aos resultados, foi possível verificar que a existência de filhos e o estado civil das mulheres foram as características que mais se relacionaram positivamente com a probabilidade de vitimização. Cabe ainda sublinhar outras variáveis familiares que se correlacionaram negativamente com tal probabilidade, como o fato de o marido trabalhar e sua renda, além da escolaridade da mulher, que reduz a probabilidade de vitimização. Assim, o empoderamento feminino é ainda mais importante para as mulheres vitimadas, o que possibilitaria ganhos de renda e melhores empregos.

No que diz respeito ao ambiente social, os dois índices de defesa e apoio às vítimas foram estatisticamente significativos, apresentando relação positiva com a probabilidade de a mulher ser vitimada. Essa correlação positiva pode ser interpretada como redução no custo de denúncia da vítima. Assim, mediante a existência e o funcionamento das redes de apoio, as mulheres sentem-se mais seguras em denunciar seus agressores. Além disso, devido ao fato de que a violência doméstica gera insegurança no lar da vítima, a presença de mecanismos de apoio às mulheres próximos de suas residências possibilitaria a saída delas do domicílio violento. Acredita-se ainda que os mecanismos foram implantados em municípios com maior taxa de violência, o que implica correlação positiva entre os mecanismos e a probabilidade de vitimização.

Diante dos resultados encontrados, ressalta-se a importância de políticas públicas que combatam a violência doméstica, sejam estas por intermédio de medidas de apoio às vítimas, aumento dos custos para que o autor cometa as agressões e/ou ainda medidas que gerem empoderamento para as mulheres em situação de violência. Uma medida necessária é a ampliação dos mecanismos de combate à violência, dado que em grande parte dos municípios não existe nenhum órgão de apoio às vítimas. Além disso, campanhas de prevenção e combate à violência são adequadas.

O trabalho apresenta algumas limitações, sendo a principal referente aos mecanismos de defesa, pois não foi possível alinhar as mulheres com os mecanismos de seus respectivos municípios, dada a consideração do contexto estadual. Portanto, seria interessante que trabalhos futuros consigam delimitar um ambiente social ainda mais próximo da vítima – em nível municipal –, o que poderia revelar uma relação distinta destes com a probabilidade de vitimização das mulheres.

## REFERÊNCIAS

- AIZER, A. The gender wage gap and domestic violence. **American Economic Review**, v. 100, n. 4, p. 1847-1859, Sept. 2010.
- ATKINSON, M. P.; GREENSTEIN, T. N. For women, breadwinning can be dangerous: gendered resource theory and wife abuse. **Journal of Marriage and Family**, North Caroline, v. 67, n. 5, p. 1137-1148. Dec. 2005.
- BOBONIS, G. J.; BRENES, M. G.; CASTRO, R. Public transfers and domestic violence: the roles of private information and spousal control. **American Economic Journal: Economic Policy**, v. 5, n. 1, p. 179-205, 2013.
- BRASIL. Lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006. Coíbe a violência doméstica e familiar contra a mulher. Brasília: SPM/PR, 2007.
- BRUSCHI, A.; PAULA, C. S.; BORDIN, I. A. S. Prevalência e procura de ajuda na violência conjugal física ao longo da vida. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 256-264, 2006.
- CAMERON, A. C.; TRIVEDI, P. K. **Microeconometrics: methods and applications**. 1 st ed. New York: Cambridge University Press, 2005. p. 463-489.
- CERQUEIRA, D. *et al.* **Avaliando a efetividade da Lei Maria da Penha**. Brasília: Ipea, 2015. (Texto para Discussão, n. 2048).
- CHAUÍ, M. Participando do debate sobre mulher e violência. **Perspectivas antropológicas da mulher**, v. 4, p. 23-62, 1985.
- COHEN, L. E.; KLUEGEL, J. R.; LAND, K. C. Social inequality and predatory criminal victimization: an exposition an test of a formal theory. **American Sociological Review**, v. 46, n. 5, p. 505-524. Oct. 1981.
- FARMER, A.; TIEFENTHALER, J. An economic analysis of domestic violence. **Review of Social Economy**, v. 55, n. 3, p. 337-358, 1997.
- \_\_\_\_\_. Explaining the recent decline in domestic violence. **Contemporary Economic Policy**, v. 21, n. 2. p. 158-172, Apr. 2003.
- 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, p. 383-394, 2013.
- GREGORI, M. F. **Cenas e queixas: um estudo sobre mulheres, relações violentas e a prática feminista**. Rio de Janeiro: Paz e Terra; Anpocs, 1993.

HEISE, L.; PITANGUY, J.; GERMAIN, A. **Violence against women: the hidden health burden**. 1st ed. Washington: World Bank, 1994. (World Bank Discussion Paper).

HIPP, J. R. Spreading the wealth: the effect of the distribution of income and race/ethnicity across households and neighborhoods on city crime trajectories. **Criminology**, v. 49, n. 3, p. 631-665, Aug. 2011.

MARQUES, A. F. Aplicação da análise multivariada na infraestrutura e no desempenho das escolas públicas do ensino fundamental e médio pertencentes ao Núcleo Regional de Educação de Paranavaí. **Acta Scientiarum Technology**, Paranavaí, v. 32, n. 1, p. 75-81, 2009.

MOREIRA, G. C. **Externalidades do Programa Bolsa Família sobre a violência doméstica contra a mulher no Brasil**. 2014. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Economia Rural, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2014.

MOURA, K. H. L. **Vitimização nos centros urbanos brasileiros: uma abordagem multinível**. 2013. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013.

NATIS, L. Modelos lineares hierárquicos: construção e interpretação de escalas de conhecimento. **Estudos em Avaliação Educacional**, n. 23, p. 1-27, 2001.

PASINATO, W.; SANTOS, C. M. **Mapeamento das delegacias da mulher no Brasil**. Campinas: Núcleo de Estudos de Gênero – Pagu; Unicamp, 2008. (Estudo Comparativo).

POLLAK, R. A. An intergenerational model of domestic violence. **Journal of Population Economics**, v. 17, p. 311-329, June, 2004.

RIBERO, R.; SANCHEZ, F. Determinants, effects and costs of domestic violence. **Cede**, June, 2005. Edição eletrônica.

SAFFIOTI, H. I. B. Violência de gênero no Brasil atual. **Estudos Feministas**, v. 2, p. 443-461, 1994. Número especial.

TAUCHEN, H. V.; WITTE, A. D. LONG; S. K. **Economic issues in family violence: violence as a control mechanism**. Chapel Hill: Department of Economics/ University of North Carolina, July, 1985. (Working paper).

\_\_\_\_\_. Domestic violence: a nonrandom affair. **International Economic Review**, v. 32 n. 2, 491-511, 1991.

UN – UNITED NATIONS. **The world's women 2010: trend and statistics**. New York: UN, 2010.

UNODC – UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME. **Global study on homicide 2013**: trends, contexts, data. Vienna: UNODC, 2013.

VICINI, L.; SOUZA, A. M. **Análise multivariada da teoria à prática**. 1. ed. Santa Maria: UFSM; CCNE, 2005.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World report on violence and health**. Geneva: WHO, 2002.

\_\_\_\_\_. **WHO multi-country study on women's health and domestic violence against women**: initial results on prevalence, health outcomes and women's responses. Geneva: WHO, 2005.

\_\_\_\_\_. **Global and regional estimates of violence against women**: prevalence and health effects of intimate partner violence and non-partner sexual violence. Geneva: WHO, 2013.

Originais submetidos em: novembro de 2017

Última versão recebida em: setembro de 2019

Aprovada em: setembro de 2019