

42º ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS
G13 – Gênero, trabalho e família
DIFERENCIAL SALARIAL POR GÊNERO E VIOLÊNCIA CONTRA A
MULHER NO BRASIL

Clarissa Benatti Silva¹
Débora Chaves Meireles²

RESUMO

Este estudo tem como objetivo testar o impacto da diferença salarial por gênero sobre as notificações por violência contra as mulheres nos municípios brasileiros. As informações utilizadas foram obtidas a partir da compatibilização dos microdados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) sobre Violência Interpessoal/Autoprovocada do Ministério da Saúde (MS) com os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), no período de 2009 a 2014. Os resultados revelaram que as notificações por violência contra a mulher aumentam à medida que os salários dos homens crescem em relação aos das mulheres.

Classificação JEL: I10; E24; J31

Palavras-chave: Gênero. Violência Doméstica. Diferencial Salarial.

ABSTRACT:

This study goal is to test the gender wage difference impact on violence against women on the Brazilian cities. The information we use was obtained from the microdata from the Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAM) about Interpersonal and Self Violence from the Ministério da Saúde (MS), and we also used data from the Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) from the Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), ranging from 2009 to 2014. The results showed that reports of violence against women increase as men's wages increase relative to women's.

Key-words: Gender. Domestic violence. Wage Differential.

JEL Classification: I10; E24; J31

¹ Doutoranda em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da UFJF

² Doutora em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da UFJF

1. INTRODUÇÃO

A segurança pessoal e o tratamento justo a todos é um aspecto fundamental da sociedade civil. Entretanto, os direitos de grupos desfavorecidos ainda é um desafio em muitos países subdesenvolvidos e até mesmo desenvolvidos. A partir da segunda metade do século XX, houve uma crescente discussão sobre as causas e as consequências da violência doméstica, aumentando assim a visibilidade sobre o problema que vem atingindo esses países. O caso do Brasil não foi diferente, no qual exibiu altos níveis de violência doméstica e assumiu o 5º país no ranking de violência contra a mulher, principalmente, entre as negras e com baixa escolaridade. No entanto, um dos fatores ainda pouco analisado tem sido o impacto do mercado de trabalho nos índices de notificações por agressão por violência doméstica contra as mulheres.

A literatura internacional, em vários países e em diferentes momentos (Aizer, 2010; Anderberg, 2016; Tauchen, 1991), tem dado destaque à associação entre o mercado de trabalho e a violência doméstica, a partir da Teoria da negociação doméstica – também conhecida como Teoria de Barganha de Nash. A predição teórica sugere que o acréscimo do salário relativo da mulher influencia no aumento do seu poder de barganha, gerando consequências, como por exemplo, ganho de bem-estar, aumento de consumo e redução dos níveis de violência, além de oferecer à mulher uma menor dependência econômica conjugal. Para Farmer e Tiefenthaler (1997), as mulheres com rendimentos maiores não se submetem tão facilmente as agressões, dado que possuem outras fontes alternativas financeiras. Enquanto que, Aizer (2010) destaca que a teoria da negociação familiar é consistente com o fato de que a violência doméstica diminui à medida que aumenta o salário relativo das mulheres, reduzindo o hiato salarial entre os gêneros. Por outro lado, Walker (2016) mostra que as mulheres não permanecem em relacionamentos violentos porque são suscetíveis de serem violentadas. Mas, muitas persistem no matrimônio por causa da dependência financeira, jurídica e social.

Recentemente, muitos estudos abordam a forma como os salários relativos legitimam a violência doméstica contra as mulheres. Concomitantemente, a mulher sujeita a esse tipo de violência, acaba permitindo que o salário potencial seja importante para a identificação de sua dependência financeira conjugal. Neste sentido, as mulheres com mais escolaridade e elevados salários potenciais apresentam-se menos dependentes

dos maridos. Isso ocorre porque as chances dessas mulheres participarem do mercado de trabalho e obterem sua dependência financeira, também precisa que seja acompanhada de uma eventual separação matrimonial, em razão ou não da violência doméstica (Anderberg, 2016; Bertrand, 2015; Happiness, 2011).

No Brasil, em particular, existem evidências que a autonomia financeira da mulher pode ser um fator de risco para a violência de parceiros íntimos em pequenas cidades. Por outro lado, em médias cidades, isso pode deixar de ocorrer se a autonomia feminina já existe há mais tempo (D'Oliveira *et al.*, 2009). Devido a pouca atenção que a literatura nacional ainda tem dado para a causalidade das agressões femininas por violência doméstica sobre o efeito nos diferenciais salariais, o presente estudo visa contribuir da seguinte forma: primeiro, analisar a relação entre violência doméstica e mercado de trabalho por aspectos teóricos e empíricos, conferindo até que ponto as agressões femininas advêm de menores termos salariais, e; segundo, testar as hipóteses teóricas a luz do comportamento dos dados brasileiros.

O objetivo deste estudo, portanto, é testar as previsões teóricas a respeito da violência contra as mulheres para os dados de municípios brasileiros. Para isso pretende-se analisar se existe alguma relação entre, as quais saber: i) o impacto do diferencial salarial de gênero na violência contra as mulheres; e, ii) verificar se os salários relativos determinam o poder de barganha e os níveis de violência doméstica.

Para isso, serão utilizados os microdados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) sobre Violência Interpessoal/Autoprovocada do Ministério da Saúde (MS) com os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) Trabalhador do Ministério do Trabalho e Emprego, no período de 2009 a 2014. Cabe destacar que, com base na Lei nº 11.340/2006 sancionada no ano de 2006 e conhecida como a Lei Maria da Penha - objetivo coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher -, utilizou o quantitativo de violência doméstica no País definida pelo número de notificações de agressões femininas provocadas por parceiros de relação íntima, independente da coabitação ou por antigos parceiros. Para a realização de controle de características socioeconômicas, aplicou-se o modelo de Efeitos Fixos para testar o modelo de negociação de Barganha de Nash.

Além desta introdução, o presente trabalho está organizado em mais cinco seções. A segunda seção contém uma revisão de literatura teórica e empírica que relacionam a violência doméstica com o mercado de trabalho. A terceira apresenta os procedimentos metodológicos a qual será utilizada para identificar o impacto da desigualdade salarial de gênero com a violência doméstica no Brasil. A quarta seção apresentará os resultados empíricos. E por fim, serão realizadas as considerações finais.

2. LITERATURA RELACIONADA

Atualmente, a violência doméstica não é apenas um problema pontual, algumas questões no campo das ciências sociais, criminológica e econômicas ganharam relevância, a partir da intensidade do crescimento do número de agressões femininas. Neste contexto, diversos aspectos apresentam-se como alguns indicativos, tais como: (i) características regionais e culturais; e/ou, (ii) socioeconômicas, que podem eventualmente influenciar na probabilidade de ocorrência de violência doméstica. Primeiro, alguns exemplos culturais que podem afetar a ocorrência de violência doméstica pode ser a incidência intergeracional da violência, em que uma pessoa ao presenciar violência entre os pais, tendem a sofrer ou abusar do parceiro no futuro. Outra característica cultural é a imagem do homem como o grande provedor e dominador do ambiente familiar. Ocorrência de uso de álcool e drogas, bem como, episódios territoriais violentos como guerra e genocídio também podem afetar a incidência da violência no âmbito familiar (CESUR; SABIA, 2016; FLAKE; FORSTE, 2006; LA MATTINA, 2017; LUCA *et al.*, 2015). Segundo, em relação aos aspectos socioeconômicos alguns fatores determinantes para a violência domiciliar que podem ser destacados são o nível educacional, a classe social, os recursos absolutos e relativos, o desemprego e o poder de barganha da mulher (COOLS; KOTSADAM, 2017; GETAHUN; VILLANGER, 2018; LINDO *et al.*, 2013; PAGE; SCHALLER; SIMON, 2017).

Os modelos econômicos de violência familiar foram desenvolvidos integrando teorias econômicas do crime e da família (Jacobson, 2000; Long, *et al.*, 1983; Lundberg; Pollak, 1993). Uma das teorias propostas pela literatura é conhecida como a teoria de negociação de Nash desenvolvida por Manser e Brown (1981). Os autores sugerem um modelo onde a distribuição de recursos dentro da família pode ser

vista como resultado de um processo de barganha cooperativo de Nash, isto é, analisam os recursos relativos dentro da família.

A diferença salarial de gênero pode causar uma dependência financeira da mulher perante ao esposo, além de dependência social e psicologia. Em estudo Gil *et al.* (1989) encontraram evidências de um maior nível de violência doméstica, quando o foco está relacionado com o alto nível do papel do homem como provedor de fontes de recursos na estrutura familiar.

Estabelecendo um modelo não cooperativo de alocação de recursos dentro do domicílios, o estudo de Eswaran e Malhotra (2011) incorporam a violência doméstica como um veículo de aumento do poder de barganha, utilizando dados do *National Family Health Survey* da Índia, no período de 1998 a 1999. Ao isolar os efeitos da violência doméstica na autonomia feminina, os resultados indicaram que, são necessárias melhorias salariais e empregatícias para as mulheres, como forma de diminuir o problema da violência conjugal.

Grande parcela das vítimas por violência doméstica permanece com seus cônjuges devido a dependência jurídica, econômica e social. Por outro lado, o cenário de dissolução de uma relação conjugal depende do nível de renda disponível que a vítima pode alcançar fora do relacionamento (Walker; Lenore, 1979).

Estudos mais recentes sobre a teoria da barganha familiar tendem a se concentrar nos recursos relativos (AIZER, 2010; ANDERBERG *et al.*, 2016; BERTRAND; KAMENICA; PAN, 2015). O menor salário relativo feminino pode levar a mais abusos devido a dependência financeira conjugal (Vyas; Watts, 2009). Além disso, é comum que a violência doméstica seja mais difundida e aceita em faixas de renda mais baixas, principalmente em relação as mulheres mais pobres (Flake; Forste, 2006).

Long *et al.* (1983) testou a violência doméstica a partir da abordagem microeconômica. Os autores utilizaram a utilidade como uma função do trabalho, lazer e violência. Neste caso, os indivíduos avaliam os custos e os ganhos de várias escolhas comportamentais e determina as ações que maximizam seu próprio bem-estar. Constatou-se que, o agressor ganha utilidade com a violência, enquanto o agredido perde a utilidade ao ser violentado. Por outro lado, a renda atua como restrição ao comportamento

violento, bem como para a aceitação de tal comportamento. Esses são fatores os quais influencia o comportamento tanto do agressor quanto do agredido.

Além disso, o agressor pode transferir violência e/ou renda para o parceiro. De acordo com Tauchen, Witte e Long (1991), a violência apresenta-se como um instrumento de controle do comportamento da vítima – agressão ou renda -. Os autores utilizaram relatórios de mulheres da Califórnia e Nebraska, que foram abusadas por seus parceiros, e encontraram que para famílias de baixa renda, qualquer aumento nos rendimentos registra uma diminuição da violência. Por outro lado, nas famílias de alta renda, um acréscimo na renda da mulher, portanto, pode gerar um aumento da violência.

Algumas teorias econômicas relativas ao abuso dos parceiros decorrem da distribuição de recursos dentro das famílias e/ou da negociação intrafamiliar. O modelo não cooperativo de violência doméstica, prevê que a renda das mulheres tende a diminuir o nível de violência familiar, porque há uma elevação do seu poder de ameaça ao divórcio. A medida que sua própria renda aumenta, a utilidade marginal que estar em um relacionamento abusivo diminui. Os autores Farmer e Tiefenthaler (1997) analisaram a teoria com dados sobre violência doméstica na Carolina do Norte, no período 1986 a 1987. Os resultados indicaram que, em ambos os estados, a violência doméstica tem como grande causa a desigualdade salarial de gênero. Isso nos dá um indicativo que as mulheres com rendimentos maiores optam por sofrer menos violência, pois como possuem outras alternativas financeiras não se submetem tão facilmente as agressões.

Aizer (2010) estudou, o impacto da diferença salarial entre homens e mulheres nos níveis de violência doméstica nos municípios da Califórnia, no período de 1993 e 2000. Empregou-se na compatibilização dos dados de internações ocasionadas por agressão com os do Census. A partir do uso de salários relativos de modo a refletir a demanda exógena trabalho feminino e masculino, empregou-se o modelo de Efeitos Fixos, procurando controlar por características locais, além de utilizar salários potenciais para corrigir a endogeneidade. Os resultados indicaram que são similares a teoria da negociação familiar. Logo, a violência doméstica diminui à medida que aumenta o salário relativo das mulheres e, por sua vez, reduz o hiato salarial entre os gêneros.

Combinando dados de 30 países diferentes da África Subsaariana, os autores Cools e Kotsadam (2017) analisaram a incidência e aceitação da violência conjugal

praticada, no período de 2003 a 2013. Note-se que, nos resultados não foram encontradas evidências de que os recursos relativos projetam contra o abuso, embora os recursos estejam associados à menor aceitação. Além disso, a desigualdade de recursos tanto a nível doméstico quanto a nível agregado está associada a maior incidência de violência conjugal.

Os autores D'Oliveira *et al.* (2009) analisaram as informações do *Multi-country Study on Women's Health and Domestic Violence (WHO)* no Brasil, no período 2000 a 2001. As amostras utilizadas são representativas das mulheres de Ribeirão Preto do estado de São Paulo e da Zona da Mata de Pernambuco. Convém destacar que, empregou-se blocos hierarquicamente ordenados sob óticas de características sociodemográficas e aspectos ligadas à autonomia/submissão feminina, além do método Logit. Com base nos resultados aponta-se que a autonomia financeira da mulher pode ser um fator de risco para a violência de parceiro íntimos³ em Pernambuco, fato que não ocorreu com o município de Ribeirão Preto no qual a autonomia feminina já ocorre há mais tempo.

Resultados semelhantes podem ser evidenciados pelos autores Audi *et al.* (2008), que utilizou dados de gestantes usuárias do SUS de Campinas, no estado de São Paulo empregando o método Logit, entre 2004 e 2006. O objetivo do estudo foi o identificar fatores associados à violência doméstica contra gestantes. Constatou-se que, para as mulheres grávidas do município de Campinas, o fato de não está ocupada implica em um efeito positivo delas sofrerem violência conjugal.

Ainda na literatura brasileira estão descritos alguns exemplos que demonstram que a violência doméstica no País além de ser um problema de direitos humanos é uma das maiores causas de homicídios femininos no país (Roure, 2006). Sendo um tema de vital importância para um melhor desenvolvimento e crescimento do país, o autor sugere que uma redução da violência doméstica pode resultar em menores custos do Ministério da Saúde (MS) com atendimento e tratamento das mulheres violentadas.

³ Os autores configuram tal padrão ao contexto do provável domínio na tomada de decisão familiar que o homem busca exercer para manter um padrão tradicional do homem ser o gestor principal.

Apesar de já existirem alguns trabalhos no Brasil que retratam a violência doméstica ainda existe uma grande lacuna sobre o tema, e a superação da violência doméstica é um dos grandes desafios para as políticas públicas no país. O presente trabalho visa contribuir para o entendimento do tema, abordando a relação entre o mercado de trabalho e a violência doméstica no âmbito de diminuir as lacunas existentes e auxiliar gestores para o desenvolvimento de políticas e campanhas para alcançar índices cada vez menores de violência doméstica.

3. METODOLOGIA

Considerando que este estudo tem como principal motivação duas predições do modelo de negociação doméstica de Nash desenvolvido por Manser e Brown (1981), quais sejam: (i) se a elevação no salário relativo da mulher vis-à-vis o homem, aumenta o poder de barganha feminino e, conseqüentemente, o nível de violência é menor, e; (ii) se o salário relativo determina o poder de barganha.

Para medir os efeitos das agressões femininas sobre o diferencial salarial nos municípios brasileiros utilizou-se a compatibilização das bases de dados da SINAN do Ministério da Saúde (MS) com a da RAIS Trabalhador do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Apenas os municípios da notificação de violência contra as mulheres que constam no banco de dados da SINAN serão mantidos e compatíveis com os municípios da base de dados da RAIS. Assim, a compatibilização dos dados da RAIS Trabalhador com os municípios contido nos microdados da SINAN se deu através do cruzamento das informações de identificação da unidade de análise em cada ano, baseadas no município, disponibilizados em ambas as pesquisas. Isso permitiu a construção do painel não balanceado na célula município e raça⁴ para os anos de 2009 a 2014.

A seguir são apresentadas as informações comuns de cada uma das bases de dados. Na primeira e na segunda subseção serão apresentadas a natureza dos dados da RAIS e do SINAN, além de detalhar as principais variáveis que serão utilizadas. No terceiro apresenta-se o modelo de especificação utilizado no estudo.

⁴ Neste estudo optou-se por utilizar as categorias de raça: brancos, pretos, amarelos, pardos e indígenas.

3.1 A RAIS e a mensuração do salário relativo por gênero

A RAIS Trabalhador é uma base de dados extraída da RAIS em que cada trabalhador corresponde ao registro de um vínculo empregatício. Como fonte de informações do mercado de trabalho formal, ela permite reconstruir o histórico profissional dos trabalhadores através de seus vínculos de trabalho no mercado formal, dada sua frequência anual e, ainda, a sua finalidade múltipla de quesitos de gênero, nível de escolaridade, faixa etária e entre outros, desagregados em nível geográfico, ocupacional e setorial. Os dados da RAIS estão registrados modo que cada relação de trabalho formal é declarada no nível desagregado, que é constituída por cada trabalhador (gênero, nível de escolaridade, idade e remuneração) e no nível agregado constituída pelas empresas relacionados às características do estabelecimento (atividade econômica e localização geográfica).

Para a construção da variável de salários relativos empregou-se o índice de demanda de trabalho similar ao desenvolvido por Bartik (1991) e utilizado por Aizer (2010; Bertrand et al. (2015); Bruins (2017)). O objetivo é registrar a demanda exógena de trabalho dos homens e das mulheres. Esse índice baseia-se nas mudanças salariais nas indústrias dominadas por mulheres (homens), explorando a demanda por trabalho nos setores dominados por mulheres em relação aos homens. Portanto, os salários médios anuais na célula gênero, raça e por município é dada por:

$$\bar{w}_{gmt} = \sum_j \gamma_{gmj} w_{-mtj} \quad (1)$$

Onde: g , r , m , t e j são indexados por gênero, raça, município, ano e indústria, respectivamente. γ_{gmj} representa a proporção de trabalhadores femininos (ou masculinos) que possuem ao menos ensino médio, de determinada raça e indústria, j , no município, m (RAIS Trabalhador em 2009). Nota-se que, γ é caracterizada por uma proporção fixa no período. w_{-mtj} é o salário anual na indústria, j e no município, m , exceto no município e no ano, t , dos trabalhadores empregados da RAIS.

3.2 O SINAN e a mensuração das agressões femininas

O SINAN tem como objetivo principal retratar no âmbito nacional, notificação e investigação de casos de doenças e agravos de doenças de notificação compulsória. Essa fonte de dados permite analisar a ocorrência da notificação na população, fornecendo suporte para explicações dos agravos, de forma a contribuir para a realidade epidemiológica de determinada área geográfica. Sendo assim, assume-se como um instrumento indispensável para a gestão de políticas públicas no auxílio do planejamento da saúde e execução de políticas integradas.

No campo da SINAN, utilizou-se os dados de doenças e agravos referente as Violências interpessoais e autoprovocadas. Essas informações de notificação imediata e universal de violência interpessoais e autoprovocadas contra crianças, adolescentes, mulheres, pessoas idosas, pessoas com deficiência, indígenas e população de lésbicas, gays, bissexuais, travestis, transexuais e transgêneros (LGBT), de casos de tentativa de suicídio e violência sexual deve ser feita até 24 horas da ocorrência, em razão do encaminhamento adequado da vítima e intervenção a ser feita.

A principal variável usada neste estudo obtida dos microdados da SINAN, correspondente ao registro anual de notificações municipais de agressões contra as mulheres. Além disso, utilizou-se como variável de controle, homicídios cuja morte ocorreu por acidente na rua a partir dos dados do SIM (Sistema de Informações sobre Mortalidade). Também foram utilizadas as variáveis como o PIB *per capita* que representa uma *proxy* para a renda *per capita* dos municípios de notificação por violência e do tamanho da população de mulheres dos municípios foram obtidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Cabe destacar que uma das características importantes da SINAN é a sua desagregação das dimensões ocupacionais e geográficas. A desagregação geográfica pode ser obtida à nível municipal, assim como os dados da RAIS. E a desagregação ocupacional que permite o cruzamento das variáveis até o nível de classes de famílias de ocupações a 4 dígitos da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). A CBO nomeia e codifica os empregos de acordo com as características das ocupações do mercado de trabalho brasileiro. A nova versão das ocupações do mercado brasileiro, organiza e descreve classes de famílias, isto é, tipo hierárquica. Cada família (4 dígitos) constitui um

conjunto de ocupações similares correspondente a um domínio de trabalho mais agregado que aquele da ocupação, e podem ser subdivididos em subgrupos (3 dígitos), subgrupos principais (2 dígitos) e grandes grupos (1 dígito). Dessa forma mensurou-se a proporção de ocupação nos municípios brasileiros. Logo, nosso banco de dados final utilizou apenas observações do mercado de trabalho formal.

3.3 Modelo de especificação

Para testar a predição teórica do modelo de negociação doméstica, qual seja, a relação entre diferença salarial e notificações de violência contra as mulheres empregadas um modelo de regressão com especificação similar a de Aizer (2010). A equação a ser estimada é a seguinte:

$$VD_{mrt} = \beta_0 + \beta_1 SALARIO_{mrt} + \beta_2 PIBPC_{mt} + \beta_3 POP_{mt} + \beta_4 HOM_{mrt} + \beta_5 VD_{mrt-1} + \gamma ANO_t + \sigma RAÇA_m + \theta MUN_m + \pi MUN \times ANO_{mt} + \lambda RAÇA \times ANO_{rt} + \varepsilon_{mrt} \quad (2)$$

Em que: cada observação representa a célula (município x raça x ano) onde m , r e t são indexados pelo município, raça e ano, respectivamente. VD_{it} representa as agressões femininas nos municípios e por raça. $SALARIO_{it}$ pode ser tanto razão dos salários de homens e mulheres, como a outra alternativa do diferencial salarial por gênero construída de acordo com a Equação (1), definida acima. $PIBPC_{mt}$ corresponde ao logaritmo do PIB *per capita* dos municípios. POP_{mt} é o logaritmo do número de mulheres com idade entre 15 a 44 anos para cada município e ano. HOM_{mrt} é o logaritmo dos homicídios cuja morte aconteceu por acidente na rua por município e raça. VD_{mrt-1} é o *lag* da variável dependente. ε_{mrt} representa o termo de erro idiossincrático que contém um índice de variáveis não-observadas, com média condicional 0 (condicionando no conjunto completo de variáveis explicativas, denotado abaixo por Z).

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados os resultados para a violência doméstica nos municípios brasileiros, no período de 2009 a 2014. Para analisar os efeitos das predições da teoria de Barganha de Nash, em que a violência doméstica contra as mulheres pode

ser relacionada com diferencial salarial no País. Para tal, utilizou-se duas variáveis para os salários, construídas na seção anterior, a saber: i) a razão salarial entre mulheres e homens; e, ii) diferencial salarial entre homens e mulheres, ambas as informações disponíveis na RAIS. Foram utilizadas as especificações de Modelos de Efeitos Fixos. A amostra utilizada neste estudo compreende apenas os municípios brasileiros que tiveram pelo menos uma notificação de agressão feminina. Foram eliminadas das nossas observações a população feminina dos municípios com um número maior do que 10.000 habitantes, além disso todas as estimações foram ponderadas pela população feminina.

4.1 Estatística Descritiva

O SINAN registra notificações de agressões contra as mulheres em todo o país ao longo dos anos. A Tabela 1 reporta o número de municípios com tais registros entre 2010 e 2014, de acordo com a classificação dos municípios. As cidades pequenas possuem a população de até 100 mil habitantes, as médias cidades obtêm população de 100 mil até 750 mil habitantes e as grandes cidades possuem uma população acima de 750 mil habitantes.

TABELA 1– Número de municípios com ocorrências no SINAN entre 2010 e 2014

Classificação dos municípios	Ano				
	2010	2011	2012	2013	2014
Pequenos	213	662	1190	1688	2073
Médios	136	195	229	250	259
Grandes	22	23	23	24	24
Total	371	880	1442	1962	2356

Fonte: Elaboração própria dos autores.

O crescente número de cidade com notificações ao longo dos anos pode ser dividido ao aumento do número de notificações bem como o aumento do número de cidades que efetuam os registros. Acredita-se que o aumento do número de municípios ao longo do tempo é devido ao aumento do número de municípios que efetuam os registros.

Dado que as observações do presente estudo são compostas por distinção entre município e raça, temos que, a Tabela 2, reporta o número de observações, total e média de agressões femininas por ano do universo dos municípios brasileiros. Observe-se que, na quantidade de observações para a população feminina dos municípios há um crescimento acentuado entre os anos de 2009 a 2014. Totalizando um painel de dados não balanceado de 18.909 observações. Também são apresentados os resultados com restrição para a população feminina dos municípios (superior e inferior a 10 mil habitantes). Os resultados indicaram que as agressões femininas apresentaram uma pequena queda comparado aos dados sem restrição. O número de observação foi crescente e contínuo, conforme destacado anteriormente.

TABELA 2– Estatística sobre o número de agressão feminina nos municípios brasileiros, no período de 2009 a 2014

Ano	Amostra total			Municípios com menos de 10mil habitantes			Municípios com mais de 10mil habitantes		
	N	Quant. Agressões	Média	N	Quant. Agressões	Média	N	Quant. Agressões	Média
2009	830	11.512	13,86	256	935	3,65	574	10.577	18,42
2010	1.715	21.912	12,77	756	3.042	4,02	959	18.87	19,67
2011	2.513	36.574	14,55	1.336	6.921	5,18	1.177	29.653	25,19
2012	3.43	55.311	16,12	2.061	10.911	5,29	1.369	44.4	32,43
2013	4.337	67.686	15,60	2.827	15.687	5,54	1.51	51.999	34,43
2014	6.084	76.448	12,56	4.254	20.939	4,92	1.83	55.509	30,33
Total	18.909	269.443	14,24	11.49	58.435	5,08	7.419	211.008	28,44

Fonte: Elaboração própria dos autores

Em média, os casos de notificações por agressões femininas apresentaram um aumento tanto para os municípios que detém um número populacional de mulheres entre 15 a 49 anos com até 10 mil habitantes quanto para um número superior a 10 mil, mas com uma magnitude acentuada para este último grupo de restrição. Entretanto no ano de 2014 a média de agressões por município/raça sofrem uma queda, independente do recorte efetuado.

A Tabela 3 mostra a estatística descritiva de notificações por violência interpessoais e autoprovocadas no Brasil, no período de 2009 a 2014. Pode-se observar

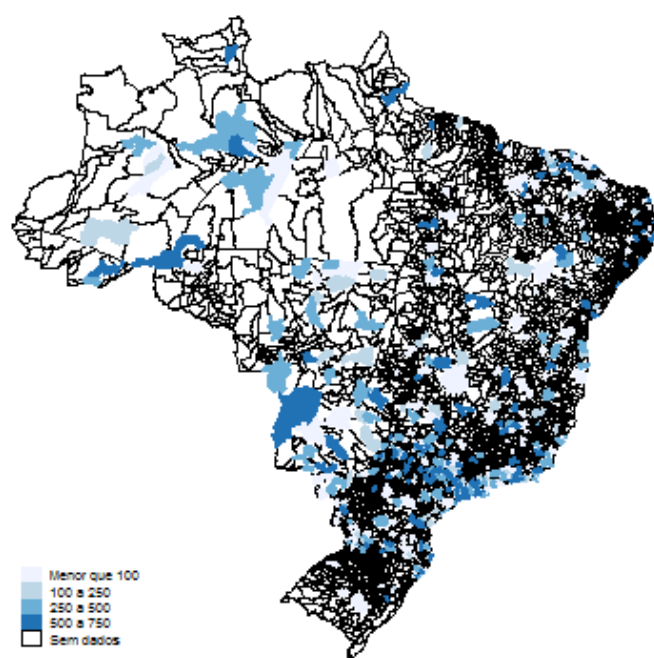
que, no *Painel A*, a média do número de agressões femininas nos municípios brasileiros - por 100.000 habitantes - aumentou em aproximadamente 64%, passando de 19,08 para 31,34. Para as agressões contra as gestantes verificou-se um crescimento de 15,7%. Enquanto que, para as notificações por agressão masculina observa-se uma queda, passando de 16,87 para 15,46 entre os anos de 2009 e 2014. Os resultados refletem que ao mesmo tempo em que houve um aumento das agressões femininas, encontrou-se resultados de queda de homicídios não-íntimos no período analisado.

TABELA 3 – Estatística descritiva: notificações por violência interpessoais e autoprovocadas nos municípios brasileiros

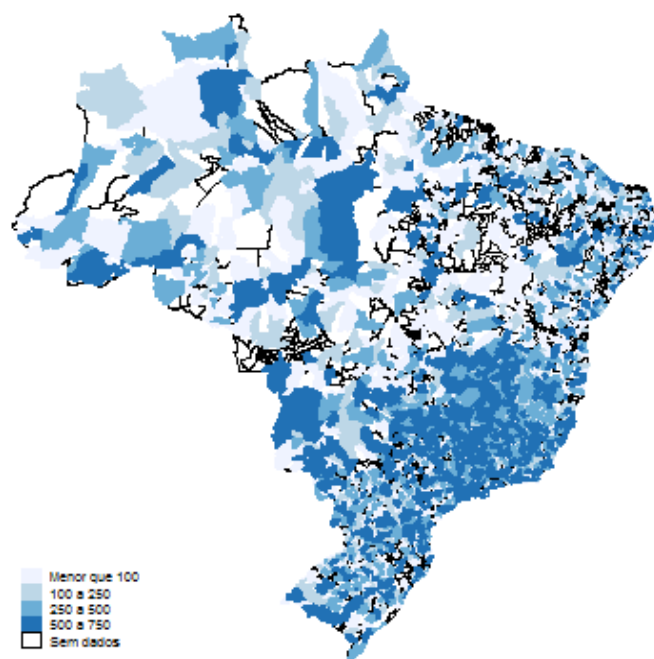
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<i>Painel A: Todas as violências</i>						
Agressões femininas por 100.000 habitantes	19.08	22.19	29.22	32.19	34.30	31.34
Agressões masculinas por 100.000 habitantes	16.87	22.28	16.87	17.88	18.57	15.46
Agressões de gestantes por 100.000 habitantes	5.40	5.16	5.62	5.91	5.59	6.25
Homicídios não-íntimos por 100.000	3.88	3.95	3.80	3.72	3.65	3.72

Fonte: Elaboração própria dos autores.

A Figura 1 apresenta o número de agressões femininas nos municípios brasileiros, no período de 2009 a 2014. As notificações de violência contra a mulheres cresceu ao longo dos últimos anos. De acordo com os dados da SINAN do MS, quando se realiza um filtro para os municípios que detém um número populacional de mulheres entre 15 a 49 anos com até 10 mil habitantes, essa relação se mantém, conforme indicado na Figura 2. Isso sugere que os municípios pequenos possuem uma grande parcela das notificações de violência contra a mulher.



2009



2014

FIGURA 1 – Número de agressões femininas nos municípios brasileiros, no período de 2009 a 2014

Fonte: Elaboração Própria.

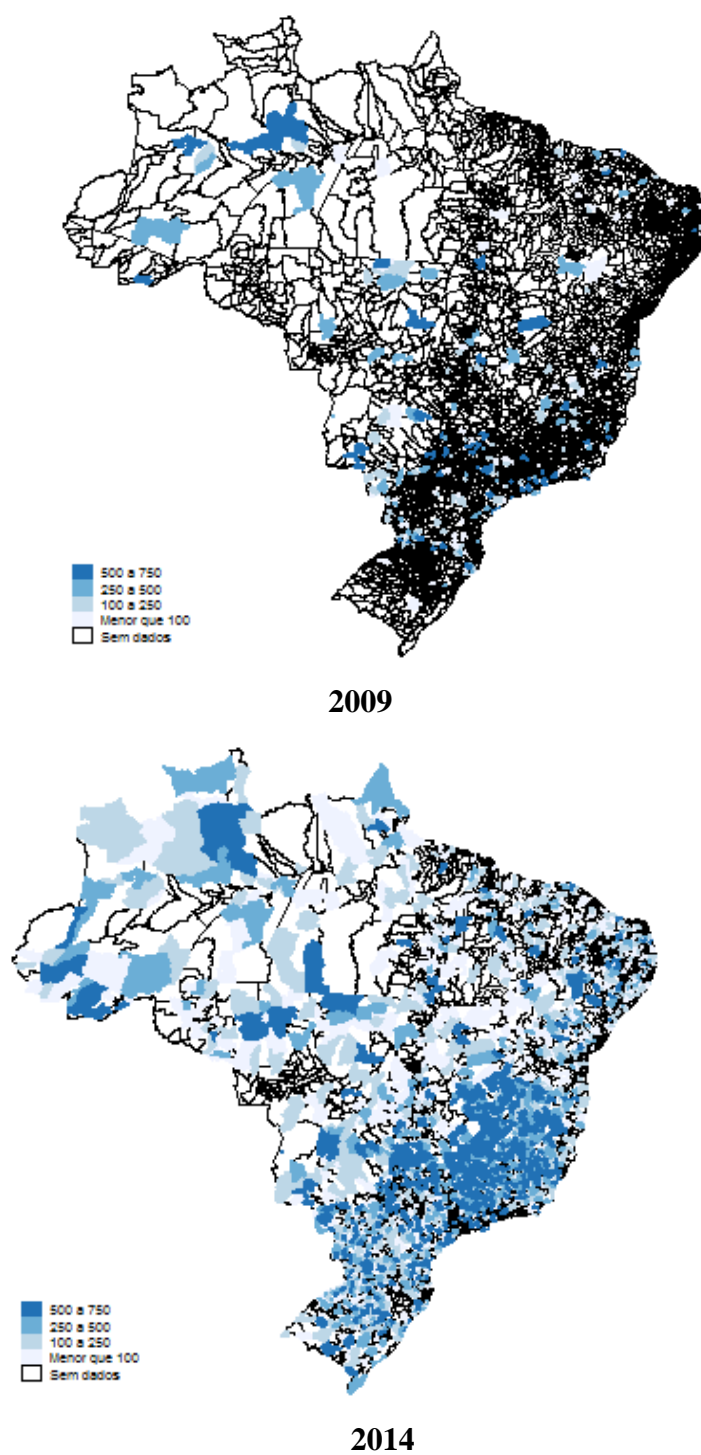


FIGURA 2 – Número de agressões femininas com população feminina menor do que 10.000 habitantes nos municípios brasileiros, no período de 2009 a 2014
Fonte: Elaboração Própria.

4.2 Resultados

Nesta seção serão apresentados os resultados das estimações do impacto da diferença salarial sobre a violência doméstica nos municípios brasileiros para o período de 2009 a 2014, tomando o número populacional de mulheres entre 15 a 49 anos com até 10 mil habitantes. Para testar as previsões teórica da Teoria da Barganha de Nash sobre a relação entre diferencial salarial e notificações de agressões femininas nos municípios brasileiros, utilizou-se duas variáveis dependentes construídas com base nos dados da SINAN/IBGE conforme descrito na seção anterior: logaritmo da agressão feminina e o logaritmo da agressão masculina⁵. Foram utilizados estimadores do modelo de Efeitos Fixos. De maneira geral, a amostra utilizada neste estudo compreende os municípios que tiveram pelo menos uma notificação de agressão contra as mulheres.

A Tabela 3 mostra as estimativas para a relação entre as notificações de agressões e os determinantes aqui considerados (razão salarial e diferencial salarial). Destaca-se na primeira linha os coeficientes relativos às variáveis de notificação de agressão: feminina e masculina, respectivamente. Foram incluídos como controles as características demográficas (logaritmo da agressão do sexo oposto, *lag* da variável dependente) e as características do município como as do logaritmo da população feminina; log de homicídios por acidente de rua, proporção de ocupados nos municípios, log do PIB municipal *per capita*, logaritmo da população masculina, *dummies* de municípios e anos. Assim, em todos os modelos são reportados os erros-padrão em cluster do município.

Para a razão salarial entre homens e mulheres, a estimativa da Coluna (2) indica que um aumento na razão salarial entre mulheres e homens reduz significativamente o número de notificações por agressão feminina no Brasil, porém sem significância estatística. Na Coluna (3) a partir da inclusão de algumas variáveis de controle (conforme destacado na Tabela 2), como por exemplo, o *lag* da variável dependente para controlar variação ao longo do período analisado, observa-se que a estimativa aumentou em 60%.

⁵ Aizer (2010) utilizou estratégia semelhante para a mensuração da violência doméstica.

Para a relação entre o diferencial salarial e as agressões femininas nos municípios brasileiros encontramos resultados positivos e significativo. Ou seja, as notificações por violência contra as mulheres aumentam à medida que os salários dos homens crescem em comparação ao das mulheres. Nas Colunas (2) e (3), ao acrescentar o logaritmo da agressão masculinas e o *lag* da variável dependente, os resultados sofreram uma queda estatisticamente significativa a 1%, passando de 0.00034 para 0.00025, respectivamente. Contudo, na análise para a Coluna (4) as estimativas do impacto da diferença salarial sobre as notificações de violência contra os homens indicaram uma magnitude inferior ao das mulheres e estatisticamente insignificante.

TABELA 3 – Impacto dos salários nas notificações por violência contra as mulheres nos municípios brasileiros

Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Log da Agressão Feminina	Log da Agressão Feminina	Log da Agressão Feminina	Log da Agressão Masculina	Log da Agressão Feminina
Razão Salarial: (Mulher/Homem)	0.03397 (0.03820)	-0.03869 (0.04262)	-0.05672 (0.05777)	0.13240 (0.10255)	
Razão Salarial*Final de Semana					-0.06518 (0.05428)
Observações	6,220	3,090	1,826	1,152	1,823
R ²	0.66520	0.79428	0.87017	0.82604	0.87238
Log da Diferença Salarial: (Homem – Mulher)	0.00033*** (0.00008)	0.00034*** (0.00008)	0.00025*** (0.00009)	-0.00011 (0.00014)	
Diferença Salarial*Final de Semana					0.11623*** (0.04270)
Observações	6,220	3,090	1,826	1,152	1,677
R ²	0.66988	0.79899	0.87181	0.82666	0.87202
Efeito fixo município, raça e ano	X	X	X	X	X
Tendência*raça e Tendência*município	X	X	X	X	X
Log da população feminina	X	X	X	X	X
Log da agressão sexo oposto		X	X	X	
Lag da variável dependente			X	X	X
Log de homicídios por acidentes de rua			X	X	X
Log do PIB municipal <i>per capita</i>			X	X	X
Log da população masculina				X	

Fonte: Elaboração própria dos autores. Erros-padrão robustos por cluster estão entre parênteses. Os coeficientes com ***, ** e * são significativos a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Para analisar como a ocorrência da violência pode está relacionada ao tempo de exposição da vítima ao agressor, na Coluna (5) apresenta os resultados do diferencial salarial sobre as notificações por violência contra as mulheres nos finais de semana. Para realizar esse procedimento foi necessário interagir as variáveis de razão salarial e/ou diferença salarial com as agressões que ocorreram no final de semana. Os coeficientes indicaram que todo o declínio na violência doméstica em razão da queda do diferencial

salarial ocorre nos finais de semana. Dessa forma, essa análise é inconsistente com a hipótese de redução da exposição nos municípios brasileiros.

Cabe destacar que, a segunda-feira é uma data suscetível de ocorrência de notificações por agressões femininas porque há poucas, ou até nenhuma assistência médica no final de semana em diversos municípios brasileiros, isso por sua vez sobrecarrega as notificações nas segundas-feiras, no atendimento hospitalar nos respectivos municípios.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisar os diferenciais salariais entre homens e mulheres é uma das questões de grande interesse de economistas que estudam economia familiar, comportamental e criminológica. Estudos em países desenvolvidos verificaram que questões trabalhistas impactam a incidência de violência doméstica e familiar e que, inclusive, a violência contra a mulher é considerada a forma mais difundida de violação dos direitos humanos em todo o mundo. E, por sua vez, esses impactos acabam gerando ao agredido, externalidades negativas como, por exemplo, o medo, estresse e baixo desempenho no trabalho (Cools; Kotsadam, 2017; Fried, 2003).

Neste estudo, portanto, procurou-se testar o impacto da diferença salarial por gênero nas notificações por violência contra as mulheres nos municípios brasileiros, utilizando a predição teórica econômica do modelo de negociação. A predição teórica argumenta que a elevação no salário relativo das mulheres *vis-à-vis* os homens, aumentam o poder de barganha feminino e, conseqüentemente, os níveis de violência diminuem. Para testar a previsão desta teoria com os dados brasileiros, utilizou-se informações obtidas a partir da compatibilização dos microdados do SINAN do MS com os dados da RAIS do MTE.⁶

Com base nos resultados obtidos, constatou-se que a redução do diferencial salarial, por sua vez, reduz a violência doméstica contra as mulheres nos municípios brasileiros. Resultado similar foi obtido por Aizer (2010), que também utilizou as

⁶ Vale ressaltar que o presente trabalho analisa as notificações por agressões femininas, contudo, muitas mulheres que sofrem o abuso, em sua grande parte, não buscam o atendimento médico para auxílio, isso sugere que os números de violências são bem maiores do que os de ocorrência.

notificações das ocorrências e os salários relativos do mercado de trabalho, para a Califórnia nos Estados Unidos.

Portanto, o presente trabalho visa contribuir para o entendimento do tema, abordando a relação entre o mercado de trabalho e a violência doméstica no âmbito de diminuir as lacunas existentes e auxiliar gestores para o desenvolvimento de políticas e para alcançar índices cada vez menores de violência doméstica.

Referências Bibliográficas

- AIZER, Anna. The Gender Wage Gap and Domestic Violence. **The American Economic Review** v. 100, n. 4, p. 1847–1859 , 2010.
- ANDERBERG, Dan *et al.* Unemployment and Domestic Violence: Theory and Evidence. **Economic Journal** v. 126, n. 597, p. 1947–1979 , 2016.1468-0297.
- BERTRAND, Marianne; KAMENICA, Emir; PAN, Jessica. Gender Identity and Relative Income within Households *. **The Quarterly Journal of Economics** v. 130, n. 2, p. 571–614 , maio 2015. Disponível em: <<https://academic.oup.com/qje/article-lookup/doi/10.1093/qje/qjv001>>.4933197725.
- BRUINS, Marianne. Women’s economic opportunities and the intra-household production of child human capital. **Labour Economics** v. 44, n. December 2016, p. 122–132 , 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.labeco.2016.12.007>>.
- CESUR, Resul; SABIA, Joseph J. When war comes home: The effect of combat service on domestic violence. **Review of Economics and Statistics** v. 98, n. 2, p. 209–225 , 2016.1000142405274.
- COOLS, Sara; KOTSADAM, Andreas. Resources and Intimate Partner Violence in Sub-Saharan Africa. **World Development** v. 95, p. 211–230 , 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.02.027>>.
- D’OLIVEIRA, Ana Flávia Pires Lucas *et al.* Factors associated with intimate partner violence against Brazilian women. **Revista de saúde pública** v. 43, n. 2, p. 299–311 , 2009.
- ESWARAN, Mukesh; MALHOTRA, Nisha. Domestic Violence in Developing Countries : Theory and Evidence. **Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d’économique** v. 44, n. 4, p. 1222–1263 , 2011.
- FARMER, Amy; TIEFENTHALER, Jill. An Economic Analysis of Domestic Violence. **Review of Social Economy** v. 55, n. 3, p. 337–358 , 1997.0034-6764.
- FLAKE, Dallan F.; FORSTE, Renata. Fighting Families: Family Characteristics Associated with Domestic Violence in Five Latin American Countries. **Journal of Family Violence** v. 21, n. 1, p. 19–29 , 2006. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/s10896-005-9002-2>>.1573-2851 (Electronic); 0885-7482 (Print).

GETAHUN, Tigabu D.; VILLANGER, Espen. Labour-Intensive Jobs for Women and Development: Intra-household Welfare Effects and Its Transmission Channels. **Journal of Development Studies** v. 54, n. 7, p. 1232–1252 , 2018.

GIL, David G.; GELLES, Richard J.; STRAUS, Murray a. **Intimate Violence**. [S.l.: s.n.], 1989. 236 p. 18 v. .

HAPPINESS, International. The Power of Political Voice: Women's Political Representation and Crime in India. n. 39 , 2011.

IYENGAR, Radha. Does the certainty of arrest reduce domestic violence? Evidence from mandatory and recommended arrest laws. **Journal of Public Economics** v. 93, n. 1–2, p. 85–98 , 2009. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpubeco.2008.09.006>>.0047-2727.

JACOBSON, Lena. The family as producer of health - An extended grossman model. **Journal of Health Economics** v. 19, n. 5, p. 611–637 , 2000.01676296.

LA MATTINA, Giulia. Civil conflict, domestic violence and intra-household bargaining in post-genocide Rwanda. **Journal of Development Economics** v. 124, n. June 2015, p. 168–198 , 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jdeveco.2016.08.001>>.0304-3878.

LINDO, Jason M *et al.* CAUTION! MEN NOT AT WORK: GENDER-SPECIFIC LABOR MARKET CONDITIONS AND CHILD MALTREATMENT. , 2013.

LONG, Sharon K.; WITTE, D.; KARR, Patrice. Family violence: A microeconomic approach. **Social Science Research** v. 12, n. 4, p. 363–392 , 1983.

LUCA, Dara Lee *et al.* Can Alcohol Prohibition Reduce Violence Against Women? **American Economic Review: Papers & Proceedings** v. 105, n. 5, p. 625–629 , 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1257/aer.p20151120>>.

LUNDBERG, Shelly; POLLAK, Robert A. Separate Spheres Bargaining and the Marriage Market. **Journal of Political Economy** v. 101, n. 6, p. 988–1010 , 1993.

MANSER, Marilyn; BROWN, Murray. Marriage and Household Decision-Making: A Bargaining Analysis. **International Economic Review** v. 21, n. 1, p. 31–44 , 1981.

PAGE, Marianne; SCHALLER, Jessamyn; SIMON, David. The Effects of Aggregate and Gender-Specific Labor Demand Shocks on Child Health. **Journal of Human Resources** p. 0716–8045R , 2017. Disponível em: <<http://jhr.uwpress.org/lookup/doi/10.3368/jhr.54.1.0716.8045R>>.

ROURE, Jodie G. Domestic Violence in Brazil: Examining Obstacles and Approaches to Promote Legislative Reform. **Columbia Human Rights Law Review** v. 41, n. 1, p. 67–97 , 2006.

T. FRIED, Susana. The President and Fellows of Harvard College Harvard School of Public Health / François-Xavier Bagnoud Center for Health and Human Rights Violence against Women Author (s): Susana T . Fried Source : Health and Human Rights , Vol . 6 , No . 2 , Violence. **Health and Human Rights** v. 6, n. 2, p. 88–111 , 2003.

TAUCHEN, Helen V.; WITTE, Ann Dryden; LONG, Sharon K. Domestic Violence : A

Nonrandom Affair. **International Economic Review** v. 32, n. 2, p. 491–511 , 1991.

VIEIRA, Elisabeth Meloni; PERDONA, Gleici Da Silva Castro; DOS SANTOS, Manoel Antonio. Factors associated with intimate partner physical violence among health service users. **Revista de Saude Publica** v. 45, n. 4, p. 730–737 , 2011.

VYAS, Seema; WATTS, Charlotte. How does economic empowerment affect women's risk of intimate partner violence in low and middle income countries? A systematic review of published evidence. **Journal of international Development** v. 21, n. 5, p. 577–602 , 2009.

WALKER, Lenore. **The battered woman**. [S.l.]: Harper & Row New York, 1979. .

WALKER, Lenore E A. **The battered woman syndrome**. 3 ed ed. [S.l.]: Springer publishing company, 2016. .0826170994.