



**INSTITUTO DE ENSINO E PESQUISA
INSPER CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

LAURA ALVES CASARIN

**DIFERENÇA DO EFEITO GÊNERO NA TOMADA DE DECISÃO DOS JUÍZES
ENTRE CASOS CRIMINAIS DE LEVES A GRAVES**

**SÃO PAULO
2023**

LAURA ALVES CASARIN

**DIFERENÇA DO EFEITO GÊNERO NA TOMADA DE DECISÃO DOS JUÍZES
ENTRE CASOS CRIMINAIS DE LEVES E GRAVES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Ensino e Pesquisa — INSPER, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientadora: Profa. Luciana Yeung.

SÃO PAULO

2023

LAURA ALVES CASARIN

**DIFERENÇA DO EFEITO GÊNERO NA TOMADA DE DECISÃO DOS JUÍZES
ENTRE CASOS CRIMINAIS DE LEVES E GRAVES**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Instituto de Ensino e
Pesquisa – INSPER, como requisito
parcial para obtenção do Grau de
Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovado em: ____/____/_____.

Conceito Final: _____.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Luciana Yeung
Orientadora – INSPER

Prof.
Avaliador 1 – INSPER

Prof.
Avaliador 2 – INSPER

RESUMO

Economistas discutem a importância do bom funcionamento do sistema judicial para prosperidade econômica. Atualmente, aceita-se que as decisões dos juízes são resultado de uma combinação de fatores, não apenas no que a lei diz “*ipsis literis*”. Este trabalho tenta entender o quanto fatores exógenos (não apenas a própria interpretação da lei) interferem na tomada de decisão dos juízes. De forma mais ampla, queremos inferir se os impactos de gênero dos juízes, decisões judiciais e, em caso afirmativo, qual o valor desse impacto. Mais especificamente, tentamos entender se há diferença do “efeito gênero” nas decisões judiciais em casos de crimes mais graves e menos graves em que a vítima é a mulher. Para testar empiricamente nossas hipóteses, coletamos dados do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo em Brasil (TJ-SP). A amostra é composta por casos reais julgados pelo Tribunal em questões criminais. Nossa amostra consiste em 43.461 julgamentos de processos criminais cometidos contra um ou mais pessoas. Criamos uma classificação de diferentes graus de gravidade do crime, e classificamos todos os casos de acordo com esses graus. Foi aplicado um modelo *logit binário* e encontramos que o efeito gênero em casos que a mulher é vítima é verificado em casos com grau de gravidade menor.

Palavras-chave: comportamento judicial; efeito de gênero; gravidade do crime.

ABSTRACT

Economist have long discussed the importance of well-functioning judicial system for economic prosperity. Currently, it is accepted that judges' decisions are the result of a combination of factors, not only on what the law states *ipsis literis*. This paper tries to understand how much exogenous factors (not only the interpretation of law itself) interfere on judges' decision making. More broadly, we want to infer if the judges' gender impacts judicial decisions and, if so, what is the value of this impact. More specifically, we try to understand whether there is any difference of the "gender effect" in judicial decisions in cases of more serious and less serious crimes where the victim is a woman. To empirically test our hypotheses, we collect data from the Court of Justice of the State of São Paulo in Brazil (TJ-SP). The sample is composed of actual cases judged by the court on criminal issues. Our sample consists of 43,461 judgments on criminal cases committed against one or more persons. We created a classification of different degrees of severity of crime and classified all cases according to these degrees. A binary logit model was applied. Up to now, preliminary results seem to corroborate some of our hypotheses. More precisely, gender of the judge, severity of the crime and the interaction between the two seem to have an impact on the chances of convicting the defendant. Furthermore, we find evidence of the "gender effect" and its impacts on a person's conviction.

Keywords: judicial behavior; gender effect; severity of crime.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Divisão da base em categorias	15
Tabela 2 – Divisão em gravidades	16
Tabela 3 – Coeficientes estimados do modelo proposto	20
Tabela 4 – ODDS Ratio do modelo proposto	21
Tabela 5 – Primeiro teste de colinearidade e associação de variáveis qualitativas ..	23

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Erro quadrático padronizado (procura de outliers).....	22
Gráfico 2 – Erro quadrático padronizado (procura de outliers).....	22

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	REVISÃO DA LITERATURA.....	11
2.1	O efeito gênero do juiz.....	11
2.2	Diferença do efeito gênero entre gravidade de casos.....	12
3	METODOLOGIA.....	14
3.1	Dados	14
3.1.1	<i>Fonte dos dados</i>	14
3.1.2	<i>Sobre a amostra</i>	14
3.2	Modelo econométrico	17
3.2.1	<i>Logit</i>	17
4	RESULTADOS	19
4.1	Análise do modelo.....	19
4.2	Teste de pressupostos	21
4.2.1	<i>Independência dos erros</i>	22
4.2.2	<i>Erros quadráticos padronizados: existência de outliers</i>	22
4.2.3	<i>Multicolinearidade</i>	23
5	CONCLUSÃO.....	24
	REFERÊNCIAS.....	26

1 INTRODUÇÃO

As instituições são determinantes para o desenvolvimento de uma nação. De fato, o sucesso econômico de um país advém, em primeira ordem, da capacidade das instituições políticas serem inclusivas. Sem as instituições políticas inclusivas, há baixos incentivos para investimento em capital físico, inovação tecnológica, e, por consequência, impossibilidade de aumentar o bem-estar da população (ACEMOGLU; ROBINSON, 2012).

Torna-se, então, importante entender quais são as características que fazem essas instituições serem consideradas inclusivas. Além de assegurarem a propriedade privada, de defenderem a liberdade individual, as instituições políticas, para serem consideradas inclusivas, precisam ser pautadas por um sistema de justiça imparcial. Ademais, Coase (1988), economista britânico, também ensinou que as decisões judiciais têm poder. Elas podem afetar a eficiência em um processo de alocação de direitos, que, por sua vez, afeta os incentivos de investimentos e em última análise a produtividade de um país.

Mesmo que esses dois autores não tenham discutido especificamente como e quais fatores impactam as decisões judiciais, é possível, através de seus trabalhos, enxergar a importância de como tais decisões são feitas. Para alguns, os legalistas, a decisão de um juiz advém da pura interpretação da lei sem interferência de fatores externos (YEUNG, 2018). Dessa forma, ao pensar como um legalista, para atingir um sistema de justiça imparcial, que é um dos atributos que torna possível a criação de instituições políticas inclusivas, bastaria existir um conjunto de leis inclusivas. Entretanto, diversos estudos mostram que os julgamentos jurídicos são decididos também com base na lei, mas não só.

Uma análise empírica das decisões da Corte Federal dos Estados Unidos (EPSTEIN; LANDES; POSNER, 2013) traz evidências da perturbação de ideologias e movimentos políticos crescentes nas decisões dos juízes ao buscarem maximizar suas próprias utilidades. Outro estudo empírico (CHEN; GRAHAM; RAMOS MAQUEDA, 2022) envolvendo processos criminais no Quênia traz evidências de preconceito étnico em relação aos réus. Os autores encontram aumento significativo da propensão de vencer o julgamento quando os juízes compartilham da mesma etnia que os réus, o que, na visão dos autores, significaria clara evidência de

intervenção do preconceito dos juízes em suas decisões.

Visto isso, atualmente, é comumente aceito a visão de que as decisões dos juízes são resultado da combinação de fatores que não só dependem do que dizem e falam as leis de um país, o que é conhecido como uma visão realista da análise comportamental das decisões dos juízes (YEUNG, 2018).

Este trabalho trata justamente da discussão mencionada, de que se há e quanto há de interferência de fatores exógenos às leis na tomada de decisão dos juízes. Mais especificamente, neste estudo se quer saber se o gênero dos juízes impacta nas decisões judiciais e, se sim, qual é o valor desse impacto. Esse exercício se torna ainda mais interessante e difícil de compreender quando a abordagem supracitada é afunilada para países onde o sistema judiciário é de *civillaw*, onde (praticamente todas) as regras são criadas antes dos julgamentos. Mesmo assim, uma investigação dos processos julgados pelo **Tribunal Superior do Trabalho do Brasil** mostra que quando são condicionados pela natureza da ação, o relator favorece indivíduos do mesmo gênero, em causas como igualdade salarial (GREZZANA; PONCZEK, 2012).

Apesar dos dois tipos de sistemas (*civil* ou *common law*) serem passíveis de intromissão de outros fatores além da pura interpretação das leis nas decisões judiciais (YEUNG, 2018), é mais surpreendente que isso aconteça com frequência em países como o Brasil, isso porque é mais desafiador compreender quais são os mecanismos que fazem com que existam interferências externas à lei.

Tratando mais especificamente a interferência externa relacionada a gênero nas decisões judiciais, Grezzana e Ponczek (2012), Boyd, Epstein e Martin (2010) e Chen, Graham, Ramos Maqueda e Singh (2022) concluem que

somente para casos de discriminação sexual há significativa diferença nas decisões feitas por mulheres e homens. Esse resultado parece mostrar que o mecanismo teórico de interferência externa à lei relacionado a gênero é a proteção das mulheres pelas mulheres julgadoras, ou seja, proteção da própria classe (BOYD; EPSTEIN; MARTIN, 2010).

O mesmo artigo mostra que não há evidências para se dizer que homens e mulheres julgam de maneira diferente crimes mais graves, como aqueles com pena de morte e assédio sexual (BOYD; EPSTEIN; MARTIN, 2010).

A partir dessa conclusão, o objetivo desse trabalho é entender, com mais detalhes, especificamente para casos em que a vítima do crime é uma mulher

tramitados em tribunais brasileiros, qual é a diferença entre o efeito do gênero dos juízes em suas decisões em casos menos graves, como, por exemplo, os de discriminação sexual, daqueles mais graves, como os de assédio sexual.

Desse modo, a partir da metodologia correta, encontrar uma diferença significativa seria ou dizer que há evidências de que homens tendem a não tratar delitos menos severos de maneira rígida ou que as mulheres tendem a julgar de maneira muito rígida tais delitos.

2 REVISÃO DA LITERATURA

De maneira específica, retomando o tópico da introdução, o objetivo desse trabalho é entender qual a diferença do “efeito gênero do juiz” na tomada de decisões judiciais entre casos de crimes com maior e menor gravidade, em que a vítima é uma mulher.

Dessa forma, para encontrar algum resultado é preciso que

- a) exista o “efeito gênero do juiz” como fator influenciador na tomada de decisão dos julgadores em casos que uma mulher é a lesada e
- b) a distinção desse efeito entre casos de graus de gravidade do crime diferentes.

Devido a essa complexidade, a revisão de literatura será desmembrada em dois momentos: o primeiro seria para entender o que as menções bibliográficas falam sobre “o efeito gênero do juiz”, tema mais comumente explorado por literaturas anteriores, e o segundo seria explorar a principal metodologia para discutir a diferença desse efeito entre diferentes graus de severidade do crime em casos em que a mulher mais frequentemente é a vítima, que é o maior avanço desse artigo.

2.1 O efeito gênero do juiz

Em um *paper* mais recente (BOYD; EPSTEIN; MARTIN, 2010), à luz de inúmeras referências bibliográficas, “*Untangling the Causal Effects of Sex on Judging*” supõem que a nível individual a experiência de “ser mulher” as diferencia dos homens na tomada de decisões judiciais. Segundo os autores, isso ocorre pois potencialmente humanos de gêneros opostos viveram rotinas diferentes, o que os faz ter distintas visões e perspectivas de mundo diferentes. Esse fato faz com que o meio judiciário tenham vozes diferentes e opiniões divergentes.

Somado a isso, pretende-se entender o efeito “gênero do juiz” em casos que uma outra mulher é a vítima. Nesse caso, além do que foi mencionado, “o efeito gênero do juiz” na tomada de decisão pode vir das mulheres juízas protegendo sua própria classe ao defender uma outra no tribunal (BOYD; EPSTEIN; MARTIN, 2010).

Portanto, segundo o artigo referido acima, há dois direcionadores para se originar o efeito gênero do juiz nas decisões, o que fortalece a ideia de sua existência.

Além da teoria, Boyd, Epstein e Martin (2010) comprovam empiricamente, a

partir de uma base “balanceada” através do método *propensity score matching* e posteriormente o uso do método *logit*, que para casos julgados em painel (em grupo de magistrados) há diferença significativa nas decisões para grupos compostos de somente de homens para aqueles que têm ao menos uma mulher em casos de discriminação sexual nos Estados Unidos da América. Já para casos que homens e mulheres julgam individualmente, são processos das áreas de ações afirmativas, pena de morte e discriminação sexual que têm diferenças nas decisões.

Refletindo mais sobre a teoria, antes do *paper* referido nos parágrafos anteriores, Posner (2008), em *Judicial Behavior*, publicou pelo menos duas teorias que falam sobre as perturbações extra legais nas decisões judiciais que podem se relacionar com o que está sendo chamado de “efeito gênero do juiz”. Em particular, a Teoria Psicológica, que se assemelha à experiência de “ser mulher” (BOYD; EPSTEIN; MARTIN, 2010), que: “[...] concentra-se em explicar como os preconceitos de alguém podem influenciar a tomada de decisão em circunstâncias sob incerteza” (YEUNG, 2018, p. 2).

E a Teoria Atitudinal, que se assemelha à teoria de proteção de classe (BOYD; EPSTEIN; MARTIN, 2010), que: “[...] explica que decisões dos juízes são principalmente reflexos de suas preferências políticas ou o que é chamado de ideologia política” (YEUNG, 2018, p. 2).

Dessa forma, é possível dizer que há evidências, teóricas e empíricas, para dizer que o gênero do juiz é um importante fator externo às leis que altera a tomadas de decisão dos responsáveis por conceder decisões judiciais.

2.2 Diferença do efeito gênero entre gravidade de casos

Apesar de ter se chegado a essa conclusão em determinado contexto, a hipótese central desse artigo é que essa diferença de julgamento entre juízes homens e mulheres se torna mais tímida para quando os juízes enfrentam um caso de alta gravidade.

Teoricamente, isso pode se dar pelo fato de que em casos mais graves não há divergências de vivências (POSNER, 2008) e, muito menos, políticas e ideológicas (PORNTER, 2008) que façam com que mulheres e homens julguem de maneira diferente um certo crime. Por exemplo, um homicídio cometido contra um homem ou contra uma mulher dá muito menos margem para interpretações, e por fim,

divergências consistentes de julgamento entre mulheres e homens juízes, do que crimes mais leves como importunação sexual. Para crimes menos severos, a experiência de “ser mulher” (BOYD; EPSTEIN; MARTIN, 2010) e “de não ser mulher” pode contar muito ao julgar.

Agora, afastando-se da teoria, a bibliografia econométrica já apresentou resultados que falam sobre a diferença de julgamento entre homens e mulheres julgadores em casos de crimes mais e menos severos. Apesar de não ser o objetivo do seu trabalho, Boyd, Epstein e Martin (2010) já realizaram uma checagem econométrica das diferenças de tomada de decisão entre juízes homens e mulheres entre casos de gravidades diferentes. Para isso, os autores utilizam o *logit*, com variável dependente sendo a decisão dos juízes, e com variáveis independentes diversas, como o a gravidade do tipo de crime cometido e se o juiz é homem ou mulher, que é a variável de interesse.

3 METODOLOGIA

3.1 Dados

3.1.1 Fonte dos dados

Para testar empiricamente as hipóteses mencionadas, foram escolhidos dados do TJSP. A amostra é composta por processos efetivamente decididos pelo Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo na especialidade criminal, abrangendo todas as suas comarcas. Os processos estão disponíveis, na sua íntegra, em arquivos digitais pelo site do TJSP, na página de “Banca de sentenças” com filtros específicos (TRIBUNAL DE JUSTIÇA, 2022).

A amostra contém 43.460 unidades amostrais, que são as sentenças da vara criminal do tribunal TJSP, que estão relacionadas a crimes cometidos a uma ou mais de uma pessoa física (por exemplo, crimes de corrupção não entram na análise, uma vez que não é cometido diretamente a uma pessoa), sendo que a vítima pode ser homem ou mulher.

3.1.2 Sobre a amostra

Este trabalho pretende explicar como os juízes decidem os casos criminais em que a mulher é vítima na maioria das situações. A variável dependente de interesse escolhida foi a decisão do juiz de condenar ou não condenar o réu. A amostra contém mais sentenças em que o réu não foi condenado, 33.647, do que quando ele foi condenado, 9.813.

Outras variáveis que dizem respeito a características da sentença também se encontram na base de dados, como: o ano das datas em que o réu foi sentenciado, que estão entre 2011 até 2022, sendo a maior concentração dos anos de 2020, 2021, 2017, que juntos representam quase 60% dos casos que constam na base, a comarca da jurisdição do juiz, com 321 registradas nas sentenças da amostra, e, por fim, uma das variáveis explicativas de interesse é o gênero do juiz (inferido pelo seu nome), sendo que 38,1% dos processos julgados por mulheres, e, naturalmente, 61,9% são julgados por juízes homens.

Além das variáveis destacadas, os dados foram também divididos por “assunto”, que remete ao tipo de crime cometido, tornando-se outra variável da base de dados. Na base de dados, a maior parte dos crimes tem como assunto “ameaça”: cerca de 74,3% dos delitos são classificados como ameaça, o que contribuiu para haver muito menos processos em que há condenação do que não condenação, uma vez que dos processos em que o delito é classificado como ameaça 77,3% os réus não são condenados (o que representa 24.968 casos, em números absolutos). O restante dos dados é dividido em homicídio simples, representando 10,6%, homicídio qualificado, com 8%, violência doméstica contra a mulher, com 3,6%, atentado violento ao pudor, com 2,4% e extorsão mediante sequestro, importunação sexual e feminicídio com 233, 123 e 96 sentenças respectivamente.

Tabela 1 – Divisão da base em categorias

TIPO DE CRIME	FREQUÊNCIA ABSOLUTA	FREQUÊNCIA RELATIVA
Feminicídio	96	0,22%
Homicídio simples	4628	10,65%
Homicídio qualificado	3480	8,01%
Violência doméstica contra a mulher	1573	3,62%
Atentado violento ao pudor	1044	2,40%
Extorsão mediante sequestro	233	0,54%
Importunação sexual	123	0,28%
Ameaça	32.83	74,28%
Total	43.460	100,00%

Fonte: Própria autoria (2023).

Para delitos em que a vítima usualmente é uma pessoa do gênero feminino, foram colhidos os assuntos: feminicídio, atentado violento ao pudor, violência doméstica contra a mulher e importunação sexual. Também foram coletados dados de sentenças de delitos em que a vítima usualmente é uma pessoa do gênero masculino. Para esse tipo de crime, os assuntos dos dados colhidos são: homicídio qualificado e simples (depois do ano de 2015, quando o feminicídio passou a existir em lei (BRASIL, 2015), extorsão mediante sequestro e ameaça.

Esses assuntos foram divididos por graus de gravidade, criando-se outra variável nomeada de “gravidade”, com fins didáticos. A construção dessa variável foi criada a partir de algumas métricas mais objetivas, como a pena mínima e máxima para aquele tipo de crime e do grau de violência que usualmente é inferido contra a vítima de acordo com a interpretação do Código Penal Brasileiro.

Seguindo a lógica, feminicídio, homicídio qualificado e homicídio simples são

classificados como graves, pois suas penas são maiores ou iguais a 20 anos, nos termos do Código Penal brasileiro (BRASIL, 1940). Além disso, por natureza óbvia, envolvem alto grau de violência, dado que envolvem o assassinato da vítima.

Os crimes moderados, apesar de divergirem em número de anos de pena máxima e pena mínima, convergem em que elas usualmente são menores que 20 anos, e envolverem alto grau de violência. Pode-se afirmar que existem grandes variações de graus de gravidade dentro do próprio tipo de crime “violência doméstica”, mas dado que esse crime pode ocorrer muitas vezes antes da primeira queixa a violência física relacionada a ele é agravada. Por isso, violência doméstica foi classificada como moderado.

E por fim, os crimes leves foram escolhidos de modo a envolverem quase nenhum toque físico não consensual ou violento, com penas máximas pequenas, menores que 4 anos.

Tabela 2 – Divisão em gravidades

Tipo de Crime	Usualmente contra a mulher	Classificação	Pena mínima (ano)	Pena máxima (ano)	Envolve toque físico	Envolve toque físico prolongado e grave	Envolve alto grau de violência física
Feminicídio	Sim	Gravíssimo	12	30	Na maioria das vezes	Na maiorias vezes	Na maioria das vezes
Homicídio simples	Não	Gravíssimo	6	20	Na maioria das vezes	Na maiorias vezes	Na maioria das vezes
Homicídio qualificado	Não	Gravíssimo	12	30	Na maioria das vezes	Na maiorias vezes	Na maioria das vezes
Violência doméstica contra a mulher	Sim	Grave	1	3	Na maioria das vezes	Na maiorias vezes	Na maioria das vezes
Atentado violento ao pudor	Sim	Grave	6	10	Na maioria das vezes	Na maiorias vezes	Na maioria das vezes
Extorsão mediante sequestro	Não	Grave	8	15	Na maioria das vezes	Na maiorias vezes	Na maioria das vezes
Importunação sexual	Sim	Leve	1	5	Na maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes
Ameaça	Não	Leve	0,6	2	Algumas vezes	Algumas vezes	Poucas vezes

Fonte: Própria autoria com uso do Código Penal.

3.2 Modelo econométrico

Agora, com a definição das possibilidades de pesquisa empírica definidas pelas variáveis expostas anteriormente, é preciso finalmente testar as hipóteses abaixo:

H_1 : Há divergência no julgamento de homens e mulheres juízes em casos de gravidade baixa em que uma mulher é a vítima, aumentando a chance de condenação do réu quando a mulher é juíza.

H_2 : Há pouca ou quase nenhuma divergência no julgamento de homens e mulheres juízes em casos de gravidade alta em que uma mulher é a vítima

Desse modo, a variável dependente de interesse será binária, em que y igual a 1 indica que o juiz condenou o réu e 0 não condenou. Dado essa característica optou-se por *logit* binária para, no fim, chegar à propensão de uma juíza mulher condenar ou não condenar o réu dadas certas condições.

As condições são as variáveis independentes, que serão dispostas de maneira a checar as hipóteses de interesse. As variáveis de interesse são o gênero do juiz e o grau de gravidade do caso. Já as variáveis de controle são aquelas relacionadas ao caso em si como características da comarca etc.

O *logit* se demonstra uma técnica econométrica interessante, pois, mesmo com o desbalanceamento da distribuição da variável dependente, a amostra é robusta, pois continua possuindo grande número de sentenças em que o réu foi condenado e em que não foi.

3.2.1 *Logit*

O modelo econométrico prático será uma *logit* binomial, em que a variável dependente é binária, assumindo o valor 1 quando o juiz condena o réu e 0 quando o juiz não condena o réu.

Dessa forma, para entender qual é o efeito do gênero do juiz em suas decisões ao avaliar crimes de graus de gravidade diferentes quando uma mulher é a vítima, foi preciso criar uma interação tripla entre as variáveis: gravidade do caso (*gravidadedocrime*), dividida em 3 classes: grave (*gravidadedocrime* = 3), moderado (*gravidadedocrime* = 2) e leve (*gravidadedocrime* = 1), gênero do juiz (*generodojuiz*), que é igual a 1 quando o juiz for do gênero feminino e 0 quando for do gênero masculino e uma variável que diz que o crime é contra mulheres

(*contramulher*), assumindo o valor 1, e quando é contra homens, assumindo o valor 0.

Além da interação tripla, foi adicionado interações duplas entre as variáveis que fazem parte da interação citada, a fim de fazer controle e do maior entendimento do efeito da associação dessas 3 variáveis. Por exemplo, se o coeficiente da interação tripla de interesse for significativo mesmo a regressão sendo controlada por essas outras interações, poderá se afirmar com maior confiança se a hipótese comentada na seção anterior é verdadeira ou não, a depender do sinal do coeficiente. Somado a esses controles advindos da própria associação de interesse, adicionou-se variáveis que remetem aos anos da decisão de cada processo, e a população da comarca responsável por julgar o delito cometido, visto as possíveis interferências do contato da população com o juiz em cidades menores na condenação ou não do réu. Assim, utilizando-se os dados e variáveis mencionados, será possível verificar se há uma diminuição da diferença de julgamento em casos julgados por homens e mulheres quando a mulher é uma vítima. Dado isso, realiza-se a seguinte regressão:

$$\begin{aligned}
 Y = & \beta_0 + \beta_1 \textit{gravidadedocrime} + \beta_2 \textit{pop_comarca} + \beta_3 \textit{generodojuiz} \\
 & + \beta_4 \textit{crimecontramulher} + \beta_5 \textit{gravidadedocrime} \cdot \textit{generodojuiz} \\
 & \quad + \beta_6 \textit{gravidadedocrime} \cdot \textit{contramulher} \\
 & \quad + \beta_7 \textit{generodojuiz} \cdot \textit{contramulher} \\
 & + \beta_8 \textit{gravidadedocrime} \cdot \textit{generodojuiz} \cdot \textit{contramulher} \\
 & + \beta_9 2011 + \beta_{10} 2012 + \beta_{11} 2013 + \beta_{12} 2014 \\
 & \quad + \beta_{13} 2015 + \beta_{14} 2016 + \beta_{15} 2017 \\
 & \quad + \beta_{16} 2018 + \beta_{17} 2019 + \beta_{18} 2020 \\
 & + \beta_{19} 2021 + \beta_{20} 2022 + \beta_{21} 2023 + \varepsilon \quad (1)
 \end{aligned}$$

4 RESULTADOS

4.1 Análise do modelo

Assumindo 85% de confiança, a exceção das variáveis que dizem se o crime é cometido contra as mulheres (*contramulher*) e se a decisão foi feita em 2023 e da interação da variável *contramulher* e daquela que diz sobre a gravidade do caso (*gravidadedocrime*), todas as variáveis e suas interações colocadas na regressão proposta na seção anterior são significativas.

O resultado que melhor valida a hipótese é que o coeficiente da variável gênero do juiz é negativo e significativo, o que significaria que a probabilidade de uma juíza mulher condenar é menor do que um juiz homem, mas se altera a partir da interação dessa variável com *contramulher*. O coeficiente da interação em questão é positivo e significativo. Isso traz evidências para dizer que em um caso em que o crime é cometido contra uma mulher e o juiz do caso é do gênero feminino é mais provável que o réu seja condenado, o que comprovaria parte da hipótese assinalada por esse trabalho.

Já o coeficiente da interação da variável *contramulher*, *generodojuiz* e *gravidadedocrime* é negativa e significativa, o que, com a explicação dada anteriormente, implica na existência de evidências de que o aumento da gravidade do crime para casos contra a mulher e em que o juiz seja uma mulher diminuí a chance de condenação do réu.

Tabela 3 – Coeficientes estimados do modelo proposto

Coefficients	Estimate	Std. Error	z. value	Pr(> z)
(Intercept)	-3.504e+00	1.654e-01	-21.186	<2e-16
dados_crimes\$gravidadedocrime	6.175e-01	1.832e-02	33.711	<2e-16
dados_crimes\$generodojuiz	-1.859e-01	5.374e-02	-3.459	0.000542
dados_crimes\$contramulher	5.524e-01	4.456e-01	1.240	0.215067
dados_crimes\$pop_comarca	-4.962e-08	3.823e-09	-12.979	< 2e-16
dados_crimes\$ano2012	1.203e+00	1.900e-01	6.329	2.47e-10
dados_crimes\$ano2013	1.677e+00	1.715e-01	9.780	< 2e-16
dados_crimes\$ano2014	1.242e+00	1.680e-01	7.394	1.42e-13
dados_crimes\$ano2015	1.296e+00	1.994e-01	6.501	9.00e-11
dados_crimes\$ano2016	1.551e+00	1.662e-01	9.333	< 2e-16
dados_crimes\$ano2017	1.698 e+00	1.645e-01	1-.323	< 2e-16
dados_crimes\$ano2018	1.738 e+00	1.675e-01	10.377	< 2e-16
dados_crimes\$ano2019	1.153 e+00	1.798e-01	6.414	1.42e-10
dados_crimes\$ano2020	9.241e-01	1.655e-01	5.583	2.36e-08
dados_crimes\$ano2021	1.245e+00	1.652e-01	7.535	4.88e-14
dados_crimes\$ano2022	1.418e+00	1.708e-01	8.304	< 2e-16
dados_crimes\$ano2023	1.125e+00	8.511e-01	1.321	0.186427
dados_crimes\$gravidadedocrime:dados+crimes\$generodojuiz	7.974e-02	2.822e-02	2.826	0.004714
dados_crimes\$gravidadedocrime:dados_crimes\$contramulher	-8.285e-02	2.214e-01	-0.374	0.708213
dados_crimes\$generodojuiz:dados_crimes\$contramulher	1.102e+00	6.091e-01	1.809	0.070437
dados_crimes\$gravidadedocrime:dados_crimes\$generodojuiz:dados_crimes\$contramulher	-4.878e-01	3.016e-01	-1.617	0.105794

Fonte: Própria autoria.

A fim de analisar o valor numérico do impacto que as variáveis têm sobre a condenação ou não do réu, faremos a análise da *ODDS ratio* de cada variável.

Assumindo um intervalo de confiança de 85%, ser mulher multiplica a chance de ser condenado em 0,83, ou seja, diminuí em 27 pontos percentuais a chance de ser condenado. Além disso, o aumento de um grau de gravidade do crime aumenta em 1,86 vezes a chance de ser condenado, o que parece fazer sentido, dado que em crimes mais graves o réu acaba sendo punido, mesmo que parcialmente, em maior quantidade. Agora, o efeito na chance de condenação é significativo e positivo em 1,08 vezes quando há interação entre a variável *generodojuiz* e *gravidadedocrime*, ou seja, para casos mais graves a mulher juíza tende a condenar mais que homens.

Além disso, mesmo controlando por várias variáveis significativas, como o ano do julgamento e a população da comarca julgadora, por exemplo, o crime ser contra mulher e a juíza do caso ser do gênero feminino continua implicando no aumento de chance da condenação do réu em 3 vezes. O montante do aumento citado é significativo e significante, o que corrobora com a ideia de que há divergência de julgamento entre homens e mulheres juízes quando a vítima é uma mulher.

Agora, ao associar essa interação (*generodojuiz* com *contramulher*), que era positiva e significativa, com o grau de gravidade do crime a chance de ser condenado diminuí para 0,61 vezes. Ou seja, em geral, a mulheres tendem a condenar mais os réus em crimes contra mulheres. Mas, para crimes mais graves, o efeito do juiz ser uma mulher e a vítima ser uma mulher é menor do que para crimes leves. Essa é uma afirmação que está em linha com a hipótese apresentada por esse trabalho.

Tabela 4 – ODDS Ratio do modelo proposto

	OR	7.5%	92,5%
(Intercept)	0,0300722	0.02353098	0.03790657
dados_crimes\$gravidadedocrime	1,8543190	1.80606129	1.90386748
dados_crimes\$generodojuiz	0,8303728	0.76848491	0.89707730
dados_crimes\$contramulher	1,7374219	0.90535543	3.27166328
dados_crimes\$pop_comarca	1,0000000	0.99999994	0.99999996
dados_crimes\$ano2012	3,3292342	2.54319259	4.39831825
dados_crimes\$ano2013	5,3496002	4.20462754	6.89293323
dados_crimes\$ano2014	3,4629576	2.73629027	4.44097507
dados_crimes\$ano2015	3,6551794	2.75269716	4.89063784
dados_crimes\$ano2016	4,7177048	3.73792311	6.03563323
dados_crimes\$ano2017	5,4625134	4.33951622	6.97217367
dados_crimes\$ano2018	5,6882364	4.49792604	7.29030468
dados_crimes\$ano2019	3,1691150	2.45924653	4.12978488
dados_crimes\$ano2020	2,5197101	1.99854281	3.22061805
dados_crimes\$ano2021	3,4712762	2.75479757	4.43475017
dados_crimes\$ano2022	4,1296478	3.24926548	5.31605464
dados_crimes\$ano2023	3,0787553	0.78301537	9.73778514
dados_crimes\$gravidadedocrime:dados+crimes\$generodojuiz	1,0830011	1.03990362	1.12790738
dados_crimes\$gravidadedocrime:dados_crimes\$contramulher	0,9204931	0.67192586	1.27213565
dados_crimes\$generodojuiz:dados_crimes\$contramulher	3,0098016	1.25563403	7.26175240
dados_crimes\$gravidadedocrime:dados_crimes\$generodojuiz:dados_crimes\$contramulher	0,6139491	0.39684339	0.94637605

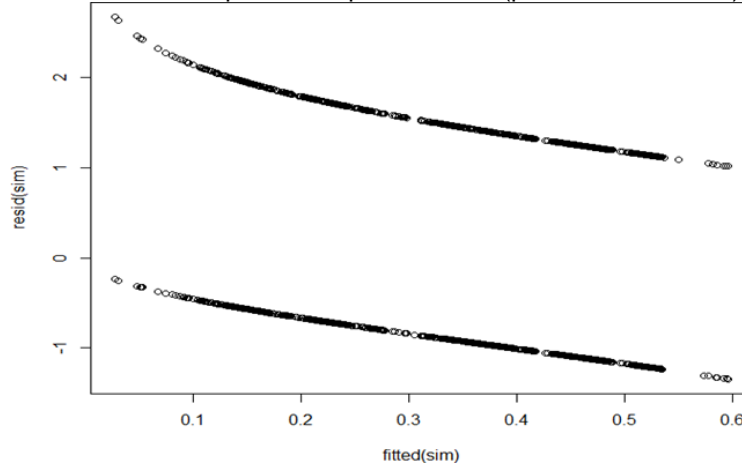
Fonte: Própria autoria (2023).

4.2 Teste de pressupostos

Os pressupostos assumidos em uma regressão *logit binária* são: variável dependente é dicotômica (categorias mutuamente exclusivas), que é justamente a natureza da variável resposta do modelo sugerido anteriormente, independência das observações, que é verificada pois os dados usados são de processos diferentes, independência entre os erros quadráticos e a não presença de outliers. A subseções apresentarão de forma breve testes que confirmarão que os pressupostos do modelo estão sendo seguidos.

4.2.1 Independência dos erros

Gráfico 1 – Erro quadrático padronizado (procura de outliers)



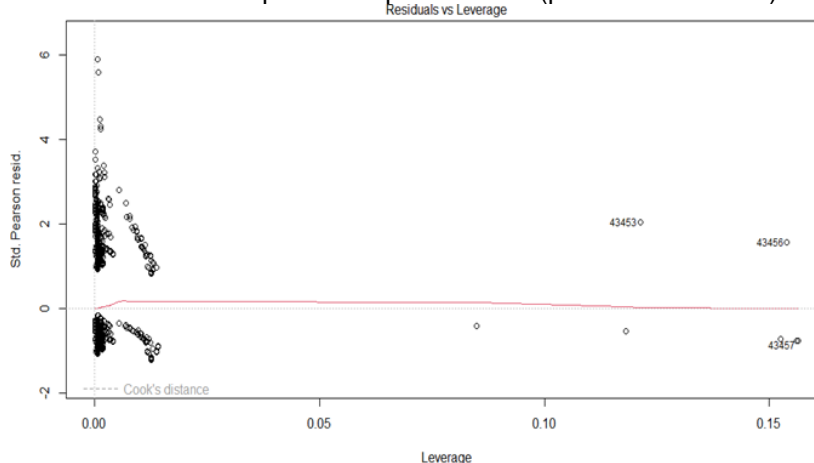
Fonte: Própria autoria (2023).

Em uma regressão logística, espera-se que os resíduos sejam independentes. Para chegar a essa conclusão acerca dos resíduos é preciso que ao plotar o gráfico em que o eixo horizontal é o *output* do modelo e o vertical é os valores dos resíduos eles sigam funções. Nesse caso, é possível notar que os resíduos seguem duas funções, o que é comum em modelos *logit binomiais*.

4.2.2 Erros quadráticos padronizados: existência de outliers

Não há presença de dados outliers, ou seja, o gráfico mostra que não há variações do erro quadrático padronizado que fujam do esperado.

Gráfico 2 – Erro quadrático padronizado (procura de outliers)



Fonte: Própria autoria (2023).

4.2.3 Multicolinearidade

Todas as variáveis do modelo parecem apresentar baixa colinearidade entre si. Esse resultado se mostra correto pela verificação de que VIF, métrica que mostra as correlações entre as variáveis independentes de um modelo, ser muito menor que 20 para todas as variáveis.

Tabela 5– Primeiro teste de colinearidade e associação de variáveis qualitativas

dados_crimes\$gravidadedocrime	1.196911
dados_crimes\$contramulher	1.130372
dados_crimes\$pop_comarca	1.096976
dados_crimes\$generodojuiz	1.045025
dados_crimes\$ano	1.311686

Fonte: Própria autoria (2023).

5 CONCLUSÃO

A gravidade do caso é um elemento fundamental para entender como se dá a relação entre a combinação do gênero da vítima e da pessoa que está dando a sentença do caso. Para crimes mais graves, as juízas tendem a condenar menos que os juízes homens em casos que a mulher é vítima. Já para crimes mais leves, o resultado é inverso.

Essa constatação pode significar que as mulheres juízas realmente tendem a proteger outras mulheres pela experiência de “ser mulher” as diferenciá-las dos homens (BOYD; EPSTEIN; MARTIN, 2010). Pode-se inferir isso pelo fato de haver diferença significativa e significante entre o julgamento feito por homens e mulheres em casos mais leves em que a mulher é vítima. Mais especificamente, pelo fato de mulheres condenarem mais do que homens para esse tipo de caso, já que a diferença entre a experiência de “ser mulher” e “ser homem” é mais acusada quando há uma margem para interpretação maior do caso.

Colocando em exemplos práticos, “ser homem” pode contribuir para que o julgamento de um caso de importunação sexual possa ser lido com menos rigidez do que uma juíza comparativamente casos de feminicídio, em que há morte da vítima. Essa conclusão é forte, mas não pode ser considerada suficiente para inferir que há machismo no sistema judiciário brasileiro. Já que o trabalho utiliza um método de correlação entre variáveis, que não demonstra causalidade. Da mesma forma que o efeito vislumbrado pela análise empírica pode advir da experiência e vivência de “ser mulher” acabar fazendo o juiz proteger de forma exagerada pessoas de gêneros compatíveis.

Além disso, o trabalho apresenta pontos de melhoria. O primeiro seria o maior detalhamento da gravidade de cada caso, independente do assunto, uma vez que casos de um mesmo assunto podem ter agravamentos diferentes. Ainda, a base foi dividida entre crimes cometidos contra mulheres e homens por um critério geral: para crimes em que o assunto do caso era mais lido socialmente como crimes cometidos contra a mulher, colocou-se diretamente que o crime é contra a mulher. Dessa forma, é preciso que a base contenha mais características sobre a vítima, principalmente o verdadeiro gênero dela para cada caso analisado, mas também sua idade, por exemplo. Somado a isso, é necessário haver maior balanceamento entre características discricionárias do caso, como casos mais ou menos graves da base

de dados.

REFERÊNCIAS

ACEMOGLU, Daron; ROBINSON, James. **Por que as nações fracassam: as origens do poder, da prosperidade e da pobreza**. 1 ed. Elsevier, 2012.

BOYD, Christina L.; EPSTEIN, Lee; MARTIN, Andrew D. Untangling the Causal Effects of Sex on Judging. **Jstor**, Chicago, v. 54, n. 2, p. 389-411, abr. 2010.

BRASIL. Decreto-Lei 2.848, de 07 de dezembro de 1940. Código Penal. **Diário Oficial da União**, Brasília, 31 dez 1940.

BRASIL. Lei 13.104 de 09 de março de 2015. Lei do Feminicídio. **Diário Oficial da União**, Brasília, 09 mar.

CHEN, Daniel Li; Graham, JIMMY; RAMOS MAQUEDA, Manuel; SINGH, Shashank. 2022. **Do Judges Favor Their Own Ethnicity and Gender?: Evidence from Kenya**. Washington, DC: World Bank. © World Bank. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/37108> License: CC BY 3.0 IGO.

COASE, Ronald H. **The Firm the Market and the Law**. 1 ed. University of Chicago Press, 1988.

EPSTEIN, Lee; LANDES, William M.; POSNER, Richard A. **The Behavior of Federal Judges: a theoretical and empirical study of rational choice**. Cambridge: Harvard University Press, 2013.

PONCZEK, Vladimir; GREZZANA, Stefania. Gender Bias at the Brazilian Superior Labor Court. **Brazilian Review of Econometrics**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, p. 73, 25 abr. 2013.

POSNER, Richard A. **How judges think**. Cambridge: Harvard University Press, 2008.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA de São Paulo. Consulta de Julgados de 1º Grau. **TJSP**, c2023. Disponível em: <https://esaj.tjsp.jus.br/cjpg/>. Acesso em: jun. 2023.

YEUNG, Luciana. Empirical analysis of judicial decisions. *In*: BACKHAUS, Jürgen Georg. **Encyclopedia of Law and Economics**. Nova Iorque: Springer New York, 2018. p. 200-201.