

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA



MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**O PAPEL DE *ROLE MODELS* NA POLÍTICA PARA O AUMENTO
DA REPRESENTATIVIDADE FEMININA**

Luisa Abdon Savoia

No. de matrícula: 1310843

Orientador: Cláudio Ferraz

Junho de 2017

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA



MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**O PAPEL DE *ROLE MODELS* NA POLÍTICA PARA O AUMENTO
DA REPRESENTATIVIDADE FEMININA**

Luisa Abdon Savoia

No. de matrícula: 1310843

Orientador: Cláudio Ferraz

Junho de 2017

Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor.

LUISA ABDON SAVOIA

As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	06
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	08
3. DADOS.....	13
3.1 Dados eleitorais.....	13
3.2 Características municipais.....	14
4. METODOLOGIA.....	15
5. RESULTADOS.....	18
5.1 Estimação do efeito <i>role model</i> no percentual de candidatas.....	18
5.2 Estimação do efeito <i>role model</i> no percentual de candidatas jovens.....	19
6. CONCLUSÃO.....	21
7. REFERÊNCIAS.....	23

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Comparação da participação política de cada sexo nas Eleições Municipais de 2016.....	25
Tabela 2 – Comparação das características municipais.....	26
Tabela 3 – O efeito da prefeita mulher no percentual de candidatas a vereadora.....	27
Tabela 4 - O efeito da prefeita mulher no percentual de candidatas a vereadora jovens....	28

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Comparação da participação política de cada sexo nas Eleições Municipais de 2000 a 2016.....	29
Figura 2 - O efeito da prefeita mulher no percentual de candidatas a vereadora.....	30
Figura 3 - O efeito da prefeita mulher no percentual de candidatas jovens a vereadora....	31

1 INTRODUÇÃO

Apesar do grande aumento da participação feminina na força de trabalho ao longo das últimas décadas, as mulheres ainda ocupam poucos cargos de liderança nas esferas política, corporativa e acadêmica. Desde os anos 1990, houve uma proliferação de países adotando medidas afirmativas no âmbito político e mais de cem países já implementaram algum tipo de política visando garantir uma maior participação feminina. No Brasil, por exemplo, a Lei 12.034/2009 impôs aos partidos e coligações que no mínimo 30% e no máximo 70% das vagas de candidatos seja preenchida por candidatos de cada sexo. Apesar dos esforços, é preocupante observar que a sub representatividade permanece acentuada: no mundo todo, apenas pouco mais de um quinto das cadeiras parlamentares eram ocupadas por mulheres em 2015, segundo o Inter-Parliamentary Union¹.

O aumento da representatividade política feminina deve ser uma questão defendida por uma série de razões. Primeiramente, há evidência de que a identidade do legislador é um fator que influencia as políticas adotadas e quando mulheres ocupam esse papel de legisladoras, há maior investimento em bens e em infraestruturas relacionados a preocupações mais tipicamente femininas (CHATTOPADHYAY; DUFLO, 2004). Ou seja, não haver mulheres o suficiente na política significa que a população feminina pode não ter suas necessidades amplamente atendidas. Outro motivo a favor da igualdade de representação é o fato de que a exposição a mulheres ocupando cargos políticos muda positivamente a percepção dos homens acerca da efetividade de mulheres em posições de liderança (BEAMAN et al, 2009). Essa mudança de percepção é importante, já que pode ser refletida positivamente em outras áreas, como no mundo corporativo e acadêmico, já que as mulheres passam a ser enxergadas como pessoas capazes de lidar bem com liderança.

Fato é que é importante reverter o quadro da sub representação e esta pesquisa tem como objetivo analisar um fenômeno que é frequentemente apontado como uma possível forma de mitigação do problema: o efeito *role model*². Testaremos o argumento de que a presença de mulheres em cargos políticos pode inspirar outras mulheres, aumentando sua ambição política e propensão a participar mais politicamente. Esse argumento tem base

¹ INTER-PARLIAMENTARY UNION. **Women in Parliament: 20 years in review**, 01 de Janeiro, 2015. Disponível em: <<http://www.ipu.org/pdf/publications/WIP20Y-en.pdf>>. Acesso em: 20 de outubro, 2016.

² Expressão usual nos países de língua inglesa, mas que não possui equivalente exato em português. É a pessoa cujo comportamento em um papel específico é imitado por outros, um modelo de conduta.

na ideia de que parte da baixa representatividade feminina tem origem na falta de oferta de candidatas e o efeito *role model* poderia ser um mecanismo que aumenta essa oferta.

Mais especificamente, esta pesquisa estima qual é a diferença entre municípios com uma prefeita mulher e municípios com prefeito homem no percentual de candidatas a vereadora. Para isso, foram usados dados das Eleições Municipais de 2012 e 2016 e foi adotado o método de regressão em descontinuidade - com diferentes especificações em sua forma - para controlar os resultados para quaisquer diferenças existentes entre as municipalidades. A descontinuidade explorada foi a margem de vitória da mulher em eleições para prefeitura em que o 1º e o 2º lugar ficaram com pessoas de sexos diferentes. Em seguida, estimamos também qual o efeito que a presença de uma prefeita gera na proporção de candidatas jovens a vereadora. Essa pequena alteração foi feita com base no argumento de que o efeito de *role models* deveria ser mais expressivo entre as mais jovens, pois são elas que ainda estão em fase de construção da sua socialização política, portanto estariam mais propensas a sofrer maior influência do ambiente que as cerca (WOLBRECHT; CAMPBELL, 2007).

Os resultados obtidos mostram que o percentual de candidatas não era significativamente diferente entre os municípios que tinham prefeita mulher e aqueles com prefeito homem, nem mesmo limitando a análise apenas para as jovens. Esses resultados são robustos para diferentes especificações do modelo. Isso indica que, pelo menos nessas circunstâncias, não é observado efeito *role model* que influencie mais mulheres a se ofertarem para cargos políticos. Nesse sentido, as conclusões sugerem que, pelo menos nessas circunstâncias, o efeito *role model* não é um mecanismo eficaz para reduzir o problema da sub representatividade feminina na política.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Existem diversas variáveis que influenciam no nível de participação das mulheres na política. Tradicionalmente, pesquisadores separam essas variáveis em fatores de oferta e fatores de demanda por candidatas. Paxton, Kunovich e Hughes (2007) definem que os fatores do lado da oferta são aqueles que aumentam o número de mulheres com a experiência necessária e com disposição e vontade de competir por cargos políticos. Alternativamente, os fatores do lado da demanda são características dos países, dos sistemas eleitorais e dos partidos políticos que afetam a probabilidade de uma mulher ser escolhida de dentro de um conjunto de oferta de candidatos para ocupar cargos políticos. A oferta de mulheres disponíveis para ocupar cargos políticos é portanto determinada, em parte, pela socialização de gênero e política, que influenciam interesse, conhecimento e ambição política e, em parte, por estruturas sociais de larga escala, que determinam o nível de oportunidades de educação e emprego ao qual as mulheres terão acesso (PAXTON; KUNOVICH; HUGHES, 2007). Neste artigo, o foco é nos argumentos do lado da oferta de candidatas e, especificamente, nos aspectos que afetam a ambição política e o interesse em participar politicamente.

Para alguns autores, a explicação para a persistente disparidade de gênero na representação política está na diferença em ambição política: mulheres são menos propensas a concorrer a cargos políticos do que homens igualmente situados (LAWLESS; FOX, 2005, 2010). Parte da literatura existente defende que importantes fontes das disparidades dos gêneros em relação à ambição política são os processos de socialização política e de gênero (FOX, LAWLESS, 2004; LAWLESS, FOX, 2005, 2010; CAMPBELL, WOLBRECHT, 2006), nos quais homens e mulheres aprendem sobre seu ambiente social e político e sobre seu papel nele (CAMPBELL, WOLBRECHT, 2006).

Existe extensa pesquisa para tentar determinar especificamente quais são os fatores da socialização de uma mulher que retraem seu interesse em se tornar candidata a cargos políticos. Fox e Lawless (2014), a partir de uma pesquisa realizada com alunos de escolas e universidades, encontraram que encorajamento familiar, participação em atividades competitivas (como esportes), educação politizada e senso de autoconfiança impulsionam o desejo das jovens a se candidatarem no futuro. Tais fatores afetam a ambição política de jovens homens e jovens mulheres da mesma forma, porém, em todas essas dimensões, as jovens mulheres estão em desvantagem em relação a seus pares masculinos, de acordo com a pesquisa.

Já em idade adulta, mulheres que compartilham as mesmas características pessoais e qualificações profissionais que homens são significativamente menos propensas a emergir como candidatas do que seus pares (FOX; LAWLESS, 2004). Segundo os autores, as explicações consistem em falta de encorajamento por parte de fontes políticas para se candidatarem e em auto percepção de que não são suficientemente qualificadas, mesmo quando o são. A discrepância em encorajamento é importante, pois candidatos potenciais que são “recrutados” por algum líder de partido ou um ativista político são duas vezes mais propensos a considerar concorrer, de acordo com a pesquisa realizada pela dupla. Já em relação à subestimação de suas qualificações, os autores defendem que se trata um reflexo da existente socialização tradicional de gênero que, ao perpetuar estereótipos de gênero, faz com que as mulheres se enxerguem como menos qualificadas a entrar na política, independente das suas reais qualificações.

De fato, existe evidência de que o senso de autoconfiança em suas próprias qualificações difere entre gêneros. Homens tendem a sobre-estimar suas habilidades enquanto mulheres costumam subestimá-las, o que gera distinção entre homens e mulheres nas preferências por participar de competições (NIEDERLE; VESTERLUND, 2007). As autoras conduziram um experimento em que indivíduos deveriam completar uma tarefa, primeiro sob um esquema de remuneração não competitivo e, depois, em um sistema de remuneração competitivo em forma de torneio. Apesar de não ter havido diferença entre os gêneros na performance, os homens escolheram quase duas vezes mais o esquema de torneio como forma de remuneração em uma terceira fase do experimento. Como consequência, homens com baixa performance na tarefa se auto selecionaram para o torneio e mulheres com alta performance se auto selecionaram para fora do torneio, levando-os a terem uma remuneração menor do que teriam se tivessem uma percepção mais correta de suas próprias habilidades e escolhido a remuneração de acordo com seu nível. Nesse sentido, as conclusões dessa pesquisa explicam em parte a sub representatividade de mulheres em empregos que envolvem um ambiente competitivo, como cargos políticos.

Ainda sobre ambientes competitivos, Kanthak e Woon (2014) argumentam que mulheres são menos propensas a se tornarem candidatas, pois são mais avessas a eleições devido ao contexto competitivo típico em eleições e campanhas eleitorais. A partir dos resultados encontrados, os autores afirmam que a aversão das mulheres a eleições não surge por disparidades nas qualificações, nem por aversão ao risco, tampouco por diferenças nas suas crenças, mas pelo processo de seleção em si e pelo ambiente

competitivo que o engloba. Mesmo que as mulheres não duvidem de suas habilidades ou qualificações para o cargo, elas temem que tais qualificações não sejam reconhecidas no contexto eleitoral e, portanto, temem não receber apoio suficiente, o que acaba desestimulando-as a concorrer (KANTHAK; WOON, 2014).

Conforme visto anteriormente, as origens da subrepresentatividade feminina e suas explicações são diversas. Independentemente do que a tenha gerado, acabar com a disparidade de gênero na representação política é importante para que as mulheres tenham acesso a políticas públicas que atendam suas necessidades. A identidade do formulador de políticas tem efeitos importantes nas políticas adotadas e, quando mulheres assumem cargos políticos, elas investem em bens e em infraestrutura que são mais ligados a preocupações femininas e mais relevantes para seu gênero (CHATTOPADHYAY; DUFLO, 2004). Nesse sentido, não ser devidamente representada significa não ter suas necessidades completamente atendidas.

Esta pesquisa analisa um mecanismo que, em teoria, poderia mitigar o problema de desigualdade de gênero na política. O foco será no argumento de que a presença de *role models*³ femininas participando politicamente de forma ativa pode ter efeito positivo na socialização política das mulheres, de modo a impulsionar sua ambição política e, assim, aumentar a oferta de mulheres dispostas a se candidatar para um cargo.

Consistente com esse argumento, a literatura mostra que de fato mulheres expostas a *role models* podem ter sua performance impactada (MARX; ROMAN, 2002) e sofrer influência em suas atitudes políticas (ATKESON, 2003; CAMPBELL, WOLBRECHT, 2006; WOLBRECH, CAMPBELL, 2007; GILARDI, 2015). Marx e Roman (2002) mostram que o desempenho feminino em um teste de matemática foi melhor quando as mulheres foram expostas a uma *role model* experiente e qualificada enquanto o teste era aplicado. A implicação dos resultados encontrados é a de que a presença de uma *role model* é especialmente importante em domínios em que estereótipos de gênero se aplicam, como nas ciências, na matemática e na política. Por representarem a própria quebra dos estereótipos de gênero, as *role models* fazem com que outras mulheres encarem esses estereótipos como uma barreira que pode ser superada e com que melhorem sua percepção das próprias habilidades.

Entrando no âmbito político especificamente, a literatura existente sugere que a presença de candidatas que tenham visibilidade durante a campanha impulsiona o

³ Expressão usual nos países de língua inglesa, mas que não possui equivalente exato em português. É a pessoa cujo comportamento em um papel específico é imitado por outros, um modelo de conduta.

engajamento político entre mulheres (ATKESON, 2003; CAMPBELL, WOLBRECHT, 2006). Para Atkeson (2003), a existência de *role models* em campanhas viáveis e com visibilidade sinaliza para as mulheres que política é um local em que elas são aceitas, sinal oposto do que é enviado por um ambiente político com baixa representatividade feminina. A existência de candidatas viáveis faz as mulheres sentirem-se mais conectadas ao sistema político de uma forma que elas não conseguem sentir quando enxergam um ambiente dominado por homens e é esse sentimento de pertencimento e adequação ao mundo político que promove o crescimento no engajamento entre elas. Campbell e Wolbrecht (2006) também frisam a importância do efeito gerado por *role models* na ambição política feminina, porém enxergam que esse efeito se dá por outros mecanismos. Para os autores, a transformação na socialização política para garotas acontece por causa das discussões políticas com a família, que se tornam um tópico mais comum quando existe uma candidatura feminina com visibilidade na mídia.

Como esperado, o efeito *role models* também se manifesta quando mulheres são eleitas e passam a exercer um cargo político. Wolbrecht e Campbell (2007) verificaram que a presença de mais mulheres no parlamento promove maior participação ativa na política entre adultas e um maior desejo de participar ativamente no futuro entre as jovens. Um resultado importante desse estudo foi o de que o impacto das *role models* na atividade política é muito mais forte entre jovens do que entre mulheres já adultas. O maior impacto na juventude corrobora a ideia de que *role models* afetam a representatividade feminina ao moldar a socialização política das mulheres, já que é justamente durante a juventude, quando estão ainda aprendendo sobre o mundo político e seu lugar nele, que a socialização ocorre primordialmente (WOLBRECHT; CAMPBELL, 2007).

Este artigo se propõe a verificar se *role models* conseguem não apenas aumentar ambição e engajamento políticos de forma geral, mas que essa ambição é concretizada em forma de maior oferta de candidatas e, portanto, uma potencialmente maior representatividade. Essa ideia é embasada por Gilardi (2015), que mostra evidências de que a eleição de uma mulher em certo município está associada a um aumento em 10% no número de candidatas em municípios vizinhos na eleição seguinte. O autor realiza sua pesquisa tomando como base a primeira eleição em que mulheres puderam participar na Suíça e conclui que o efeito de *role models* é relevante apenas temporariamente, enquanto o grupo minoritário ainda está se estabelecendo na política (GILARDI, 2015). Aqui, no entanto, analisaremos usando dados eleitorais recentes do Brasil se o impacto de *role models* na socialização das mulheres pode ter um efeito mais duradouro do que o sugerido

por Gilardi (2015) e se, mesmo após oito décadas de participação feminina nas eleições brasileiras, a presença de uma mulher na política ainda consegue inspirar outras a se aventurarem como candidatas.

3 DADOS

3.1 Dados eleitorais

Para testar se mulheres em cargos políticos geram algum impacto na decisão de candidatura de outras mulheres, esta pesquisa foca nas eleições municipais do Brasil de 2012 e de 2016. A escolha por eleições municipais se deu por dois motivos principais. O primeiro deles é o fato de que essas eleições oferecem um número adequado de observações de disputas eleitorais entre gêneros, o que é importante para o método de pesquisa implementado, explicado no Capítulo 4. O segundo motivo é a visibilidade que, ao menos no âmbito municipal, o cargo de prefeito(a) tem. Devido à cobertura da mídia local das campanhas e dos mandatos dos(as) prefeitos(as), os moradores de um município, de modo geral, têm conhecimento de quem é o(a) seu prefeito(a). A visibilidade do cargo é importante para esta pesquisa, pois o efeito de inspiração de uma *role model* se perde se as pessoas não têm conhecimento de sua existência.

Este estudo utiliza como fonte de dados o Repositório de dados eleitorais oferecido pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE), que é uma compilação de informações brutas das eleições desde 1945. Os arquivos possuem material com diversas características pessoais dos candidatos que disputaram as eleições em cada município e também dos resultados de cada uma dessas eleições. A partir dessas informações do TSE, conseguimos obter dados relacionados ao gênero dos candidatos a vereador e prefeitos assim como total de votos para cada candidato e as margens de vitória em cada disputa.

A pesquisa realizada se baseia na ideia de que baixa representatividade feminina pode ser consequência, pelo menos em parte, da oferta relativamente pequena de candidatas. Nesse sentido, é interessante verificar se no âmbito municipal brasileiro realmente existe sub representatividade das mulheres e se de fato o percentual de candidatas é menor que o de candidatos. A Tabela 1 mostra que, em média, a população feminina nos municípios brasileiros é apenas 1 ponto percentual menor que a masculina, entretanto as mulheres representaram somente um terço do total de candidatos a vereador em 2016 e meros 14% dos vereadores eleitos no mesmo ano. A Tabela 1 aponta também que, tanto em relação ao percentual de candidatos quanto em relação ao percentual de eleitos, existe uma significativa desproporcionalidade entre os sexos quando se compara à composição da população dos municípios. Além disso, a Figura 1 evidencia com dados das últimas cinco eleições municipais que a desproporcionalidade entre homens e mulheres no âmbito eleitoral vem ocorrendo sistematicamente ao longo dos anos.

3.2 Características municipais

Outras fontes de dados usadas na análise foram o Censo 2010 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). As informações demográficas e sócio econômicas dos municípios fornecidas por ambas instituições são usadas para controlar os resultados para diversas características municipais que podem estar correlacionadas com a propensão de uma mulher a concorrer a cargos políticos e que se não forem consideradas podem enviesar as estimativas. Dentre diversas características municipais, foram escolhidas seis com grande propensão a estarem correlacionadas ao número de candidatas mulheres. São elas: renda per capita, tamanho da população, urbanização (proporção de residentes em áreas urbanas), escolaridade (percentual de pessoas maiores de 25 anos com segundo grau completo), percentual de mulheres na população e taxa de fecundidade.

Como não existe a possibilidade de atribuir aleatoriamente a cada município o sexo de seu prefeito, é importante ter a garantia de que outros fatores que influenciam a decisão de uma mulher a se candidatar não diferem entre os municípios. A Tabela 2 compara diferenças nas médias de características observáveis de municípios que elegeram um prefeito homem em 2012 com as médias de características observáveis de municípios que elegeram uma prefeita mulher no mesmo ano. Das 6 variáveis analisadas, nenhuma é significativamente diferente entre os municípios aos níveis de confiança usuais (90%, 95% e 99%). Dessa forma, temos evidência de que os municípios que serão comparados são semelhantes entre si no que se diz respeito a atributos observáveis que podem afetar a quantidade de candidatas em uma eleição.

4 METODOLOGIA

Nosso objetivo principal é testar se existe efeito de *role model* na política de forma que mulheres sejam inspiradas a se candidatarem por outras mulheres que estejam exercendo cargos políticos. Para tal, regrediremos uma equação que estime a correlação entre a presença de uma mulher no cargo de prefeita em certo município com o percentual de mulheres candidatas a vereadora nas eleições seguintes neste mesmo município. Sendo assim, a variável dependente é o percentual de candidatos a vereador que são mulheres e as variáveis explicativas são uma *dummy* igual a um para as cidades que tenham eleito uma prefeita mulher na eleição anterior, além de um conjunto de variáveis com características municipais observáveis que podem afetar as decisões de uma mulher sobre sua candidatura. Essa regressão pode ser escrita como:

$$y_{i,j} = \alpha + \beta D_{i-4,j} + \varphi X_j + \varepsilon_{i,j} \quad (1)$$

em que $y_{i,j}$ é o percentual de mulheres dentro do total de candidatos a vereador na eleição do ano i no município j e $D_{i-4,j}$ é uma variável *dummy* que indica se o município j elegeu uma mulher para a prefeitura na eleição municipal anterior (ocorrida no ano $i-4$). O vetor X_j representa uma série de atributos do município j e ajudará a controlar os resultados para características observáveis dos municípios que possam estar correlacionadas com a nossa variável de interesse. O termo $\varepsilon_{i,j}$ denota características municipais não observáveis que também são determinantes do percentual de candidatas a vereadora na eleição.

Entretanto, a estimação da equação (1) nos oferece um problema empírico. Devido ao fato de não haver uma distribuição aleatória dos municípios que tenham uma prefeita mulher no ano $i-4$, podem existir características não observáveis dos municípios que afetam tanto o interesse de mulheres em se candidatarem a vereadora quanto a eleição de uma mulher para prefeita. Tais características não observáveis geram vieses nos resultados em uma regressão linear simples como a equação (1).

Com o intuito de isolar qualquer característica municipal não observável que possa ser diferente em um município com uma mulher prefeita e um município com um homem prefeito, usaremos um modelo de regressão em descontinuidade em que serão comparados municípios nos quais uma mulher quase ganhou de um homem com aqueles em que uma mulher quase perdeu para um homem na disputa pela prefeitura em 2012. Eleições ganhas por uma margem pequena proporcionam um experimento quase-aleatório (LEE, MORETTI, BUTLER, 2004; LEE, 2008; FERREIRA, GYOURKO,

2009; FERRAZ, FINAN, 2011), possibilitando que controlemos para características não observáveis que afetem tanto a eleição de uma prefeita quanto o percentual de mulheres candidatas a vereadora, como questões culturais e preferências ideológicas dos candidatos e eleitores.

Sendo assim, modificamos a equação (1) para que possamos explorar tal descontinuidade:

$$y_{i,j} = \alpha + \beta D_{i-4,j} + \varphi X_j + f(MV_{i-4,j}) + \epsilon_{i,j} \quad (2)$$

em que $f(MV_{i-4,j})$ é uma função que representa a relação entre a margem de vitória⁴ e o percentual de candidatos composto por mulheres.

A forma mais apropriada para a função $f(MV_{i-4,j})$ ainda é um debate aberto na literatura de regressão em descontinuidade. No entanto, um estudo mais recente sobre o tema aponta que utilizar polinômios de alta ordem em análises de regressão em descontinuidade pode ser problemático por três razões: i) muito peso acaba sendo dado para pontos que estão distantes da descontinuidade; ii) as estimativas geradas são altamente sensíveis ao grau do polinômio e; iii) os intervalos de confiança estimados podem ser muito pequenos, o que faz com que se ache efeitos aparentemente significativos mesmo quando não o são (GELMAN; IMBENS, 2014). Então, a recomendação dos autores é a de que os pesquisadores utilizem polinômios de primeiro e segundo grau.

Tendo isso em vista, serão estimados quatro modelos que consideram diferentes formas para a função de margem de vitória:

a) Linear

$$y_{i,j} = \alpha + \beta D_{i-4,j} + \varphi X_j + \delta_1 MV_{i-4,j} + \epsilon_{i,j} \quad (3)$$

b) Linear com interação

$$y_{i,j} = \alpha + \beta D_{i-4,j} + \varphi X_j + \delta_1 MV_{i-4,j} + \delta_2 MV_{i-4,j} D_{i-4,j} + \epsilon_{i,j} \quad (4)$$

c) Quadrático

$$y_{i,j} = \alpha + \beta D_{i-4,j} + \varphi X_j + \delta_1 MV_{i-4,j} + \delta_2 MV_{i-4,j}^2 + \epsilon_{i,j} \quad (5)$$

⁴ Margem de vitória é aqui definida como a diferença entre o percentual de votos recebido pela mulher que foi eleita ou ficou em 2º lugar e o percentual de votos do homem com quem concorreu e que ficou em 2º lugar ou foi eleito.

d) Quadrático com interação

$$y_{i,j} = \alpha + \beta D_{i-4,j} + \varphi X_j + \delta_1 MV_{i-4,j} + \delta_2 MV_{i-4,j} D_{i-4,j} + \delta_3 MV_{i-4,j}^2 + \delta_4 MV_{i-4,j}^2 D_{i-4,j} + \epsilon_{i,j} \quad (6)$$

Os modelos Linear e Quadrático restringem a inclinação da regressão de forma que ela seja constante dos dois lados da descontinuidade. Já nos modelos Linear com interação e Quadrático com interação, são incluídas interações da variável de margem de vitória com a *dummy* do sexo do prefeito, permitindo assim que as inclinações das curvas sejam diferentes.

5 RESULTADOS

5.1 Estimação do efeito *role model* no percentual de candidatas

A Tabela 3 reporta as estimativas do impacto de se ter uma mulher prefeita em certo município no percentual de candidatas a vereador composto por mulheres. As seis colunas contêm estimativas da diferença do percentual de candidatas nas cidades com uma prefeita mulher em oposição às cidades com prefeito homem. Um coeficiente positivo e significativo indica que a proporção de candidatas aumenta quando o município tem uma prefeita mulher e um coeficiente significativo negativo indica que a proporção de candidatas diminui nos municípios liderados por prefeitas.

As colunas 1 e 2 reportam as estimativas obtidas utilizando o método MQO⁵. Na coluna 1, o coeficiente listado é o resultado de um modelo que simplesmente regride a variável de interesse na *dummy* que indica se o prefeito eleito anteriormente era mulher. O coeficiente é negativo, porém não é estatisticamente diferente de zero nos níveis de confiança usuais. Além disso, o R² do modelo é igual a zero, indicando que o modelo é pouco explicativo.

Já a coluna 2 apresenta as estimativas de um modelo que inclui características municipais observáveis ao primeiro modelo, o que seria equivalente à equação (1). As características municipais consideradas são renda (em log), população (em log), densidade demográfica, urbanização, percentual de mulheres na população, percentual de adultos com segundo grau completo e taxa de fecundidade. No entanto, controlar para atributos dos municípios não teve impacto no coeficiente. O modelo tornou-se melhor em explicar a proporção de candidatas a vereadora, porém o efeito do sexo do prefeito nessa proporção manteve-se estatisticamente desprezível.

As colunas seguintes da Tabela 3 contêm as estimativas em RD⁶. Os modelos estimados nas colunas 3, 4, 5 e 6 são equivalentes às equações (3), (4), (5) e (6), respectivamente. As estimativas dos quatro modelos RD são bastante parecidas umas com as outras, indicando que nossos resultados não são sensíveis a mudanças na forma polinomial da função de margem de vitória utilizada na estimação. Os coeficientes resultantes das regressões em descontinuidade indicam um efeito apenas meramente mais expressivo que as estimações por MQO e permanecem sendo significativamente iguais a

⁵ Mínimos Quadrados Ordinários

⁶ Regressão em Descontinuidade

zero para todos os níveis de confiança padrões. Isso significa que só uma parcela pequena dos resultados obtidos com MQO estava enviesada por fatores não observáveis.

A Figura 2 ilustra graficamente os principais resultados obtidos. Cada ponto no gráfico corresponde ao percentual de candidatas mulheres dada a margem de vitória obtida pela mulher na eleição anterior e a linha sólida representa os valores de um polinômio ajustado aos dados. No primeiro gráfico, o ajuste polinomial é linear enquanto que no segundo é quadrático. A análise da figura reitera os resultados, ilustrando que não há qualquer descontinuidade significativa em intervalos próximos ao local em que a margem de vitória é igual a zero.

5.2 Estimação do efeito *role model* no percentual de candidatas jovens

É muito importante levar em consideração que um dos aspectos do efeito de *role model* na política é que, para as jovens, o impacto da presença de uma *role model* é bem mais expressivo do que nas mulheres mais velhas. A explicação para tal seria o fato de que, entre as mais jovens, o processo de socialização política ainda está em andamento, então suas atitudes políticas são mais fortemente influenciadas pelo ambiente que as cerca (WOLBRECHT; CAMPBELL, 2007).

Por conta disso, estimaremos novamente os seis modelos anteriores, porém com uma alteração na variável dependente. Para testar se o efeito de *role model* entre as jovens acabou ficando diluído quando olhamos para o percentual de todas as candidatas mulheres, vamos agora analisar apenas o percentual de candidatas de até certa idade. Ou seja, a variável dependente passa a ser o percentual de mulheres jovens em relação ao total de candidatos a vereador.

A Tabela 4 apresenta os resultados das novas regressões. Nos mesmos moldes da Tabela 3, a Tabela 4 apresenta na primeira coluna as estimativas de um modelo simples estimado por MQO, na coluna 2 são adicionadas características municipais à esse primeiro modelo e as colunas 3 em diante mostram os resultados de estimações em RD com variações quanto à sua forma. As estimativas foram realizadas para três variáveis dependentes que se diferem pela idade de corte utilizada. As idades de corte escolhidas

foram 20, 25 e 30 anos, de modo que em todas são consideradas apenas as candidatas definidas como jovens⁷.

Em todas as especificações apresentadas, os coeficientes estimados são estatisticamente iguais a zero nos níveis de confiança usuais, independentemente da idade de corte escolhida. Isso indica que a presença de uma prefeita mulher não influencia significativamente a candidatura a vereadora de mais jovens naquele município.

Os resultados para os três cortes de idade estão ilustrados graficamente na Figura 3, que traz dois gráficos para cada um deles – o primeiro mostrando um ajuste polinomial linear para os dados de percentual de candidatas jovens e margem de vitória e o segundo trazendo um ajuste polinomial quadrático. Mais uma vez, é possível observar que não existe descontinuidade em torno do ponto em que a margem de vitória é zero em nenhum dos seis gráficos, corroborando com a conclusão de que o efeito de *role model* é desprezível nesses casos.

⁷ A Lei 11.129/2005, que criou a Secretaria e o Conselho Nacional de Juventude, considera jovem os indivíduos que se encontram na faixa etária entre 15 e 29 anos.

6 CONCLUSÃO

No mundo todo, o baixo número de mulheres ocupando cargos de liderança e, especialmente, a baixa representatividade feminina no ambiente político é um problema que vem despertando maior interesse. Na esfera acadêmica, pesquisas conduzidas por profissionais de diferentes áreas do conhecimento buscam as explicações para a persistência desse quadro e as possíveis medidas que poderiam revertê-lo ou, ao menos, melhorá-lo. Esta pesquisa examina se a presença de *role models* é um dos mecanismos capazes de reduzir o problema da sub representatividade política das mulheres.

Mais especificamente, este estudo utilizou os dados das eleições municipais brasileiras de 2012 e 2016 para analisar se o efeito *role model* se manifestaria nos municípios que elegeram uma prefeita em 2012, de modo que a presença de uma mulher em um cargo de liderança incentivaria uma maior proporção de mulheres a se candidatarem a vereadora na eleição seguinte. As evidências empíricas aqui apresentadas indicam que municípios que tinham uma prefeita não obtiveram um percentual de candidatas significativamente diferente dos municípios com prefeitos homens, ou seja, não foi detectado efeito *role model* nesse caso. Mesmo considerando apenas mulheres jovens, as estimativas sugerem que não houve influência significativa da presença de uma prefeita na escolha dessas jovens sobre se candidatarem. Os resultados foram calculados fazendo uso do método de regressão em descontinuidade e se mostraram robustos para diferentes especificações do modelo.

A conclusão de que a existência de *role models* na política não funciona para aumentar a ambição feminina para cargos políticos levanta o questionamento de qual seria, então, o melhor mecanismo para reduzir o problema da baixa representatividade. O Brasil adota o sistema de cotas para candidatas em que cada partido ou coligação é obrigado a ter no mínimo 30% de candidaturas de mulheres. Entretanto, o uso de cotas dessa maneira tem se mostrado incapaz de reverter o quadro da sub representatividade feminina no país, já que, para driblar a legislação, vários partidos lançam candidaturas não sérias de mulheres, o que fica evidenciado pelas 14,5 mil candidatas a vereadora que não receberam nem um voto sequer em 2016⁸.

⁸ ROSSI, Amanda. 14,5 mil candidatas a vereadora não recebem nenhum voto no país. **G1**, Brasília, 27 de outubro de 2016. Disponível em: < <http://g1.globo.com/politica/eleicoes/2016/blog/eleicao-2016-em-numeros/>>. Acesso em: 25 de junho de 2017.

Se adotadas de uma maneira que efetivamente coloque mais mulheres em cargos políticos, como por exemplo exigir que um percentual de cadeiras seja ocupado por mulheres, as cotas de gênero na política podem trazer benefícios para a população. Além de reduzir a sub representatividade das mulheres, há evidências de que as cotas também têm outro efeito positivo ao melhorarem a competência dos políticos (BESLEY et al, 2015), diferentemente do que argumentam aqueles que advogam contra as cotas com a justificativa da defesa à “meritocracia”. A adoção de cotas também tem impacto no comportamento dos eleitores; a exposição a mulheres em cargos políticos melhora a percepção dos eleitores sobre a eficácia de mulheres na liderança, aumentando assim a probabilidade de que mais mulheres cheguem a cargos políticos, mas por vias eleitorais (BEAMAN et al, 2009).

Finalmente, pesquisas futuras sobre o tema poderiam focar em tentar estimar se outros modelos de cota de gênero na política teriam efeitos positivos no Brasil e tentar determinar qual seria o mais adequado e eficiente levando em conta nosso sistema eleitoral. Além disso, outros estudos podem ser conduzidos expandindo para a esfera estadual as análises que foram feitas nesta pesquisa. É possível que o efeito de *role model* seja desprezível para mulheres prefeitas, mas que exista, por exemplo, no caso de uma governadora ou uma presidente, o que não fora analisado aqui.

7 REFERÊNCIAS

- ATKESON, L.R. **Not All Cues Are Created Equal: The Conditional Impact of Female Candidates on Political Engagement.** *The Journal of Politics*, v. 65, n. 4, p. 1040-061, 2003.
- BEAMAN, L. *et al.* **Powerful Women: Does Exposure Reduce Bias?** *The Quarterly Journal of Economics*, v. 124, n. 4, p. 1497-1540, 2009.
- BESLEY, T.J. *et al.* **Gender Quotas and the Crisis of the Mediocre Man: Theory and Evidence from Sweden.** IFN Working Paper, No 985, 2013.
- CAMPBELL, D.E.; WOLBRECHT, C. **See Jane Run: Women Politicians as Role Models for Adolescents.** *The Journal of Politics*, v. 68, n.2, p. 233-247, 2006.
- CHATTOPADHYAY, R.; DUFLO, E. **Women as Policy Makers: Evidence from a Randomized Policy Experiment in India.** *Econometrica*, v. 72, n. 5, p. 1409-1443, 2004.
- FERRAZ, C.; FINAN, F. **Electoral Accountability and Corruption: Evidence from the Audits of Local Governments.** *American Economic Review*, v. 101, n. 4, p. 1274-1311, 2011.
- FERREIRA, F.; GYOURKO, J. **Do Political Parties Matter? Evidence from U.S. Cities.** *Quarterly Journal of Economics*, v. 124, n. 1, p. 399-422, 2009.
- FOX, R.L.; LAWLESS, J.L. **Entering the Arena? Gender and the Decision to Run for Office,** *American Journal of Political Science*, v. 48, n. 2, p. 264-80, 2004.
- _____. **Uncovering the Origins of the Gender Gap in Political Ambition,** *American Political Science Review*, v. 108, n. 3, p. 499-519, 2014.
- GAGLIARDUCCI, S.; PASERMAN, M.D. **Gender Interactions within Hierarchies: Evidence from the Political Arena.** *Review of Economic Studies*, v. 79, n. 3, p. 1021-1052, 2012.
- GELMAN, A.; IMBENS, G. **Why High-order Polynomials Should not be Used in Regression Discontinuity Designs.** NBER Working Paper, No 20405, 2014.
- GILARDI, F. **The Temporary Importance of Role Models for Women's Political Representation.** *American Journal of Political Science*, v. 59, n. 4, p. 957-970, 2015.

LAWLESS, J.L.; FOX, R.L. **It Takes a Candidate: Why Women Don't Run for Office**. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

_____. **It Still Takes a Candidate: Why Women Don't Run for Office**. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.

LEE, D.S.; MORETTI, E.; BUTLER, M. **Do Voters Affect or Elect Policies? Evidence from the U.S. House**. Quarterly Journal of Economics, v. 119, p. 807-859, 2004.

LEE, D.S. **Randomized Experiments from Non-random Selection in U.S. House Elections**. Journal of Econometrics, v. 142, n. 2, p. 675-697, 2008.

MARX, D.M.; ROMAN, J.S. **Female Role Models: Protecting Women's Math Test Performance**. Personality and Social Psychology Bulletin, v. 28, n. 9, p. 1183-1193, 2002.

NIEDERLE, M.; VESTERLUND, L. **Do Women Shy Away from Competition? Do Men Compete Too Much?** Quarterly Journal of Economics, v. 122, n. 3, p. 1067- 1101, 2007.

PAXTON, P.; KUNOVICH S.; HUGHES, M. **Gender in Politics**. Annual Review of Sociology, v. 33, p. 263-284, 2007.

WOLBRECHT, C.; CAMPBELL, D.E. **Leading by Example: Female Members of Parliament as Political Role Models**. American Journal of Political Science, v. 51, n. 4, p. 921-939, 2007.

Tabela 1: Comparação da participação política de cada sexo nas Eleições Municipais de 2016

	Candidatos a vereador	Vereadores eleitos	População	Diferença (candidatos - população)	Diferença (vereadores - população)
% mulheres	0,337	0,138	0,495	-0,159 [0,0004]***	-0,357 [0,0015]***
% homens	0,663	0,862	0,505	0,159 [0,0004]***	0,357 [0,0015]***
Diferença (mulheres - homens)	-0,327 [0,0004]***	-0,725 [0,0021]***	-0,010 [0,0003]***		

Nota: Esta tabela mostra as médias do percentual de pessoas de cada sexo na população brasileira, entre os candidatos a vereador e entre os vereadores eleitos, assim como as diferenças entre essas médias. As estatísticas foram calculadas para os 5.556 municípios que continham dados de cada aspecto apresentado. As colunas 1, 2 e 3 reportam as médias do percentual de mulheres e homens (1) dentre os candidatos a vereador em 2016; (2) dos eleitos para o cargo de vereador em 2016 e; (3) na população e, em seguida, as diferenças entre as respectivas médias e os erros padrões das diferenças entre colchetes - significativamente diferente de zero a níveis de confiança de 99% (***) , 95% (**) e 90% (*). Nas colunas 4 e 5, são apresentadas (4) as diferenças entre as médias das proporções de cada sexo dos candidatos a vereador e da população e; (5) as diferenças entre as médias das proporções de cada sexo de vereadores eleitos e da população e, abaixo, erros padrões das respectivas diferenças entre colchetes - significativamente diferentes de zero a níveis de confiança de 99% (***) , 95% (**) e 90% (*).

Tabela 2: Comparação das características municipais

	Prefeito Homem	Prefeita Mulher	Diferença
Renda mensal per capita (R\$)	406,08	398,92	7,16 [10,932]
População	32.414,01	22.827,57	9.586,44 [4.914,420]
Densidade demográfica (hab/km ²)	106,54	64,63	41,89 [27,288]
% população urbana	0,37	0,37	0,00 [0,013]
% população mulher	0,50	0,49	0,00 [0,001]
% adultos com segundo grau	0,21	0,21	0,00 [0,005]
Taxa de fecundidade	2,97	2,94	0,03 [0,047]

Nota: Esta tabela compara as médias de características sócio econômicas de municípios que elegeram um prefeito homem em 2012 e de municípios que elegeram uma prefeita mulher em 2012. As estatísticas foram calculadas apenas para a amostra de municípios que tiveram a eleição para prefeito em 2012 com o 1º e o 2º colocados sendo de sexos opostos. O número de observações usadas para o cálculo das médias de todas as características foi de 1.224 (706 elegeram prefeito homem e 518 elegeram prefeita mulher); exceto para taxa de fecundidade, em que foram usadas 1.214 observações (699 elegeram prefeito homem e 515 elegeram prefeita mulher). A diferença se deve por conta de taxa de fecundidade ser a única característica cuja fonte foi o IPEA, não o Censo 2010 do IBGE como as outras. Na coluna 1, são apresentadas as médias dos municípios nos quais um homem venceu a disputa pela prefeitura em 2012. Na coluna 2, são apresentadas as médias do municípios nos quais foi uma mulher quem venceu a disputa pela prefeitura em 2012. A coluna 3 reporta a diferença entre as médias e os erros padrões da diferença entre colchetes. Significativamente diferentes de zero a níveis de confiança de 99% (***), 95% (**) e 90% (*).

Tabela 3: O efeito da prefeita mulher no percentual de candidatas a vereadora

Variável dependente:	Percentual de candidatas mulheres					
	MQO	MQO	Linear	Linear com interação	Quadrático	Quadrático com interação
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Prefeita mulher	-0,001 [0,001]	-0,001 [0,001]	-0,005 [0,003]	-0,005 [0,003]	-0,003 [0,003]	-0,004 [0,004]
R ²	0,00	0,11	0,10	0,10	0,11	0,11
Observações	1225	1225	691	691	1000	1000
Características municipais	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

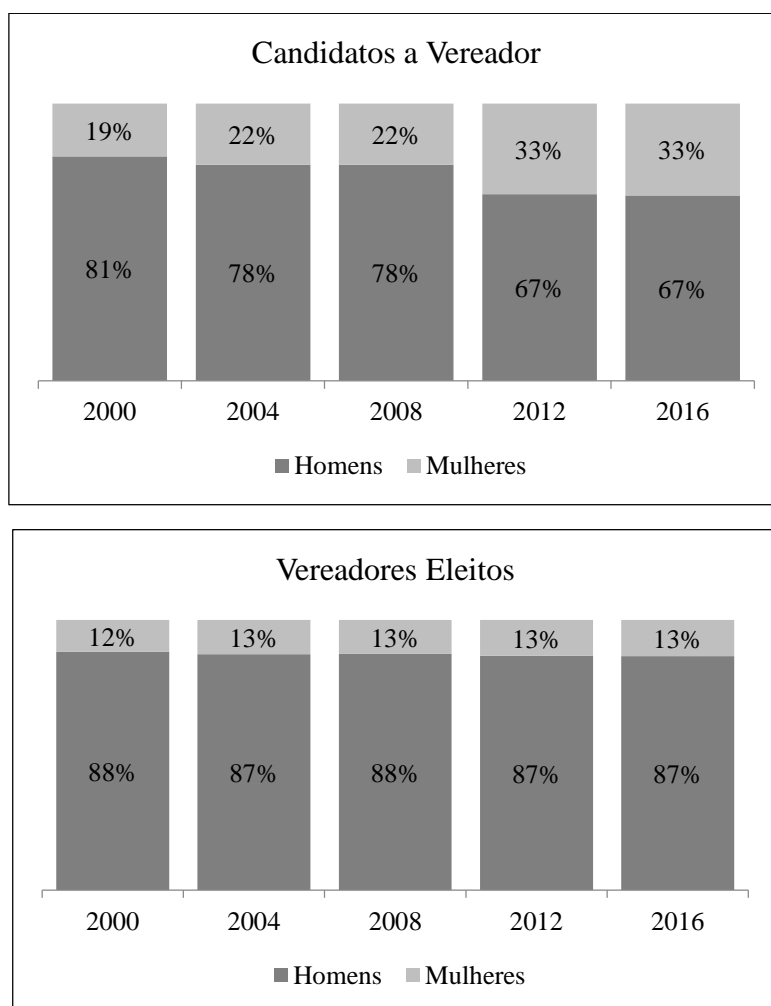
Nota: Esta tabela reporta o efeito no percentual de candidatas a vereadora gerado pela presença de uma prefeita mulher no município. As amostras usadas na estimação de cada modelo incluem apenas os municípios em que, na disputa pela prefeitura em 2016, pessoas de sexos diferentes ocuparam o 1º e o 2º lugar. O tamanho das amostras varia entre os modelos, pois o método de estimação usado nas colunas 1 e 2 usa toda a amostra disponível, enquanto que nas colunas seguintes a estimação é realizada apenas com as observações que estão dentro de um específico intervalo ótimo da margem de vitória, que é diferente para cada especificação. Nas colunas 1 e 2 são estimados coeficientes usando MQO e as colunas 3-6 apresentam estimativas feitas utilizando RD. As características municipais incluem: renda per capita (log), população (log), densidade demográfica, percentual de residentes em áreas urbanas, percentual de mulheres na população, percentual de adultos com segundo grau completo e taxa de fecundidade. Erros padrões são mostrados entre chaves – significativamente diferente de zero aos níveis de confiança de 99% (***) , 95% (**) e 90% (*).

Tabela 4: O efeito da prefeita mulher no percentual de candidatas a vereadora jovens

	MQO	MQO	Linear	Linear com interação	Quadrático	Quadrático com interação
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<u>Variável dependente:</u> <u>Percentual de candidatas de até 20 anos</u>						
Prefeita mulher	0,000 [0,001]	0,000 [0,001]	0,001 [0,002]	0,001 [0,002]	0,000 [0,002]	-0,002 [0,003]
R ²	0,00	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03
Observações	1225	1225	894	894	754	754
<u>Variável dependente:</u> <u>Percentual de candidatas de até 25 anos</u>						
Prefeita mulher	0,001 [0,001]	0,000 [0,001]	-0,003 [0,004]	-0,003 [0,004]	-0,002 [0,003]	-0,004 [0,004]
R ²	0,00	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07
Observações	1225	1225	676	676	952	952
<u>Variável dependente:</u> <u>Percentual de candidatas de até 30 anos</u>						
Prefeita mulher	0,002 [0,002]	0,001 [0,002]	-0,005 [0,006]	-0,005 [0,006]	0,001 [0,004]	-0,008 [0,006]
R ²	0,00	0,12	0,10	0,10	0,10	0,11
Observações	1225	1225	663	663	952	952
Características municipais	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

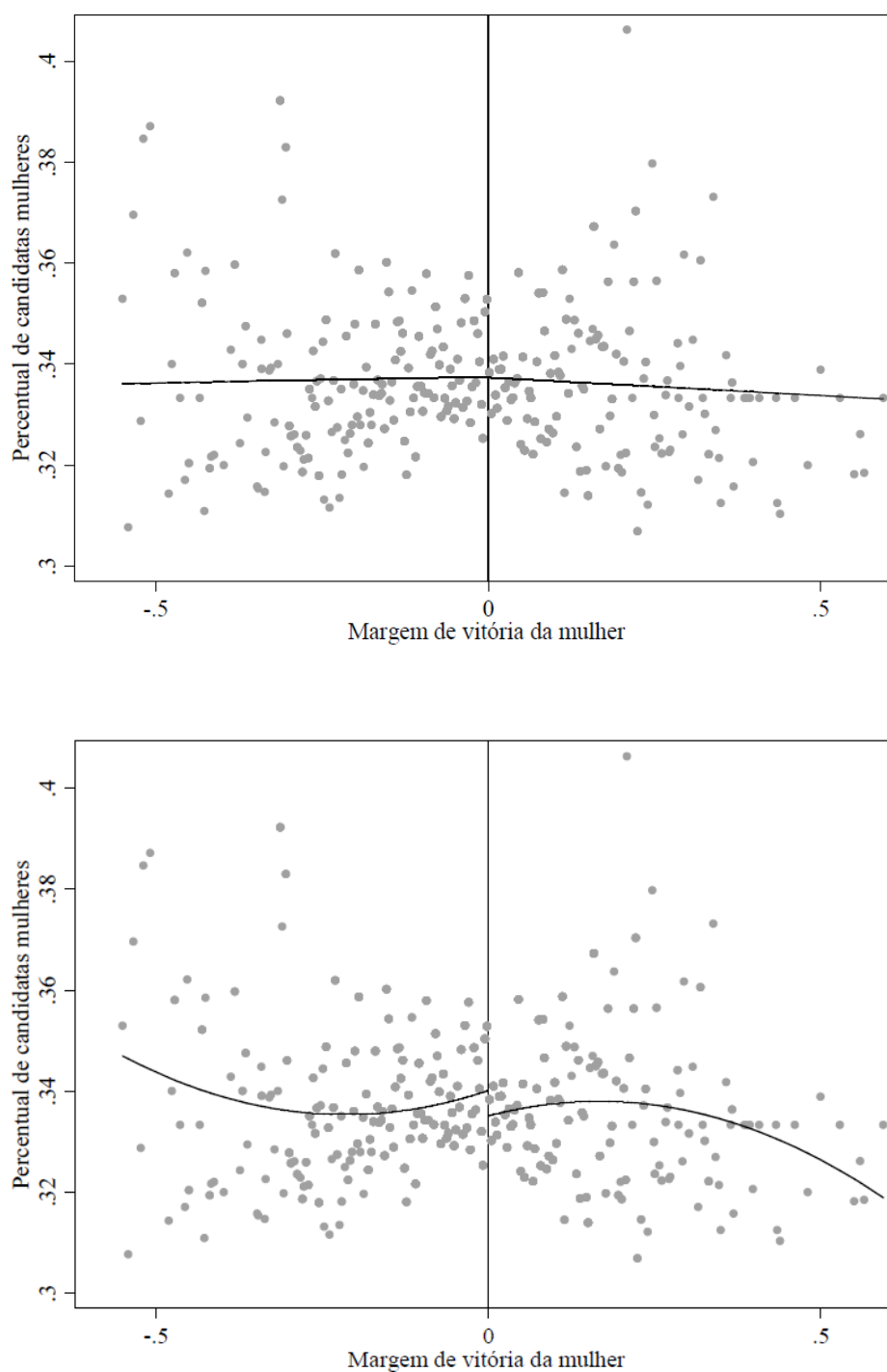
Nota: Esta tabela reporta o efeito no percentual de candidatas jovens a vereadora gerado pela presença de uma prefeita mulher no município. As estimativas foram realizadas para três variáveis dependentes que se diferem quanto à idade de corte utilizada. As amostras usadas na estimação de cada modelo incluem apenas os municípios em que, na disputa pela prefeitura em 2016, pessoas de sexos diferentes ocuparam o 1º e o 2º lugar. O tamanho das amostras varia entre os modelos, pois o método de estimação usado nas colunas 1 e 2 usa toda a amostra disponível, enquanto que nas colunas seguintes a estimação é realizada apenas com as observações que estão dentro de um específico intervalo ótimo da margem de vitória, que é diferente para cada especificação. Nas colunas 1 e 2 são estimados coeficientes usando MQO e as colunas 3-6 apresentam estimativas feitas utilizando RD. As características municipais incluem: renda per capita (log), população (log), densidade demográfica, percentual de residentes em áreas urbanas, percentual de mulheres na população, percentual de adultos com segundo grau completo e taxa de fecundidade. Erros padrões são mostrados entre chaves – significativamente diferente de zero aos níveis de confiança de 99%(***), 95%(**) e 90%(*).

Figura 1: Comparação da participação política de cada sexo nas Eleições Municipais de 2000 a 2016



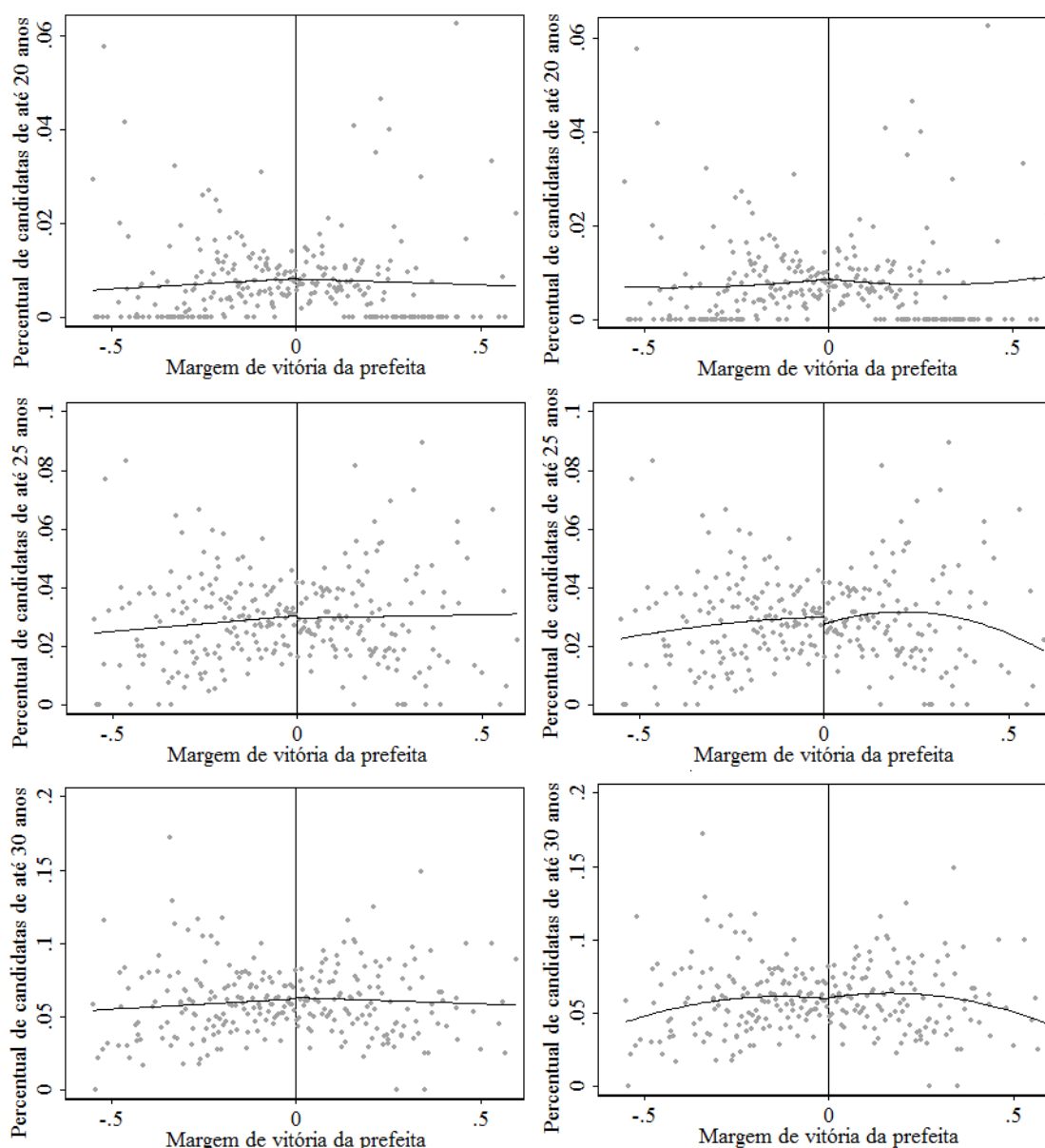
Nota: O gráfico superior apresenta a composição percentual por sexo dos candidatos ao cargo de vereador nas últimas cinco eleições municipais do Brasil. O gráfico inferior apresenta a composição percentual por sexo dos vereadores eleitos nas últimas cinco eleições municipais do Brasil.

Figura 2: O efeito da prefeita mulher no percentual de candidatas a vereadora



Nota: Esta figura mostra o percentual de candidatas mulheres ao cargo de vereador em relação à margem de vitória da mulher que disputou com um homem a eleição para prefeitura em 2012. Cada ponto representa a média do percentual de candidatas para intervalos de 30 pontos percentuais. As curvas representam um polinômio ajustado para as observações de cada lado da descontinuidade. No gráfico de cima, o polinômio usado é de primeiro grau e no gráfico de baixo é de segundo grau.

Figura 3: O efeito da prefeita mulher no percentual de candidatas a vereadora jovens



Nota: Esta figura mostra o percentual de candidatas jovens ao cargo de vereador em relação à margem de vitória da mulher que disputou com um homem a eleição para prefeitura em 2012. Cada dupla de gráficos é referente à uma idade de corte diferente; de cima para baixo: até 20 anos, até 25 anos, até 30 anos. Cada ponto no gráfico representa a média do percentual de candidatas para intervalos de 30 pontos percentuais. As curvas representam um polinômio ajustado para as observações de cada lado da descontinuidade. Nos gráficos da esquerda, o polinômio usado é de primeiro grau e nos gráficos da direita é de segundo grau.