

O "Minha Casa Minha Vida" Dá Voto?

Eduardo Simões de Almeida¹ D | Thandara Maria Kathleen da Silva²

- ¹ Universidade Federal de Juiz de Fora. E-mail: edualmei@gmail.com
- 2 Universidade Federal de Juiz de Fora. E-mail: mariathandara
92@gmail.com $\,$

RESUMO

O objetivo deste trabalho é investigar se o Programa "Minha Casa Minha Vida" (MCMV) gerou retorno eleitoral para a candidata do governo nos pleitos presidenciais. Usando duas medidas diferentes para a intensidade do MCMV, foi elaborado um modelo de efeitos fixos em nível microrregional para controlar fatores não observados a fim de se evitar o viés de variável omitida nas estimativas. Os resultados revelam que não há evidência de retorno eleitoral do Programa MCMV.

PALAVRAS-CHAVE

Retorno eleitoral, Clientelismo político, Programa Minha Casa Minha Vida

Does "Minha Casa Minha Vida" Give Vote?

ABSTRACT

This work aims at investigating whether the "Minha Casa Minha Vida" Program (MCMV) generated an electoral return for the government candidate in presidential elections. Using two different measures for the intensity of MCMV Program, a fixed effect model was elaborated at the micro-regional level to control for non-observed factors in order to avoid the omitted variable bias in the estimates. The findings reveal that there is no evidence of electoral return of the MCMV Program.

KEYWORDS

Electoral return, Political clientelism, Minha Casa Minha Vida Program

CLASSIFICAÇÃO JEL

H53, R50, C23

1. Introdução

Inspirado em experiências anteriores de outros países da América Latina, o Programa "Minha Casa Minha Vida" (MCMV) foi lançado pelo governo federal em 2009, com a adesão dos estados, municípios, empresários e movimentos sociais pró-moradia com o objetivo de construir, em sua primeira fase, um milhão de unidades habitacionais para a população de menor renda, proporcionando a elevação dos investimentos no setor de construção civil e a geração de empregos. De modo geral, o "Minha Casa Minha Vida" possui importância tanto no âmbito social como na esfera econômica em virtude de sua finalidade e do montante de recursos investidos. Desde sua criação até junho de 2017, foram contratadas mais de 4,7 milhões de unidades habitacionais, das quais cerca de 2,6 milhões destas moradias já tinham sido entregues. Considerando

que o programa foi implantado no contexto da crise internacional de 2008, o "Minha Casa Minha Vida" é também apontado como uma das medidas anticíclicas adotadas pelo governo com o intuito de dinamizar a economia por conta da relevância do setor de construção.

Apesar de seu forte apelo socioeconômico, o Programa "Minha Casa Minha Vida" não está isento de controvérsias na esfera política. Existe a desconfiança de que o desenho desse programa social pode abrir espaço para a emergência de eventual clientelismo político, gerando retorno eleitoral para o partido situacionista nas eleições presidenciais (Neto et al., 2012; Guimarães, 2012; Andrade, 2013). Isso decorre do fato de que o cadastramento e a seleção dos beneficiários são feitos pelo poder público por intermédio de agentes do governo federal, dos estados e dos municípios.

Por outro lado, com base em formulações teóricas mais recentes a respeito do fenômeno do clientelismo político, existe também a conjectura de que o Programa "Minha Casa Minha Vida" não compartilhe dos elementos que caracterizam uma política de distribuição como sendo clientelista. O caráter programático do "Minha Casa Minha Vida", assim como a ausência de condicionalidades e o hiato temporal da concessão do benefício, não gerariam o retorno eleitoral que uma política eminentemente clientelista esperaria obter.

O debate envolvendo programas sociais potencialmente clientelistas é relevante não apenas do ponto de vista político, mas também por suas consequências econômicas. Isso porque a proliferação de programas clientelistas pode vir a reduzir o crescimento econômico, uma vez que desencoraja os governos de prover bens públicos acessíveis a todas as pessoas, e por criar um interesse na perpetuação das condições de pobreza a fim de que as pessoas carentes fiquem dependentes da distribuição de bens ou serviços por parte do governante (Stokes, 2007).

Por haver essas duas hipóteses concorrentes em torno do retorno eleitoral do MCMV, esperava-se que essa polêmica já tivesse sido resolvida pela investigação da evidência empírica. Ao contrário do Programa "Bolsa Família" (BF), que possui um conjunto de estudos na literatura, procurando analisar o seu impacto eleitoral nos pleitos presidenciais de 2006, 2010 e 2014 (Carraro et al., 2007; Soares e Terron, 2008; Marques et al., 2009; Peixoto e Rennó, 2011; Pereira et al., 2015; Magalhães et al., 2015; Almeida e Souza, 2015; Ribeiro e Almeida, 2014; Martins et al., 2016), o eventual retorno eleitoral do Programa "Minha Casa Minha Vida" é muito menos estudado. Até onde se sabe, existe apenas um trabalho sobre o impacto eleitoral do Programa "Minha Casa Minha Vida" (Dias e Simoni Jr, 2015). Os autores analisaram o efeito do MCMV para as eleições presidenciais de 2010 e 2014, somente para o Estado de São Paulo, onde a vitória eleitoral foi do partido de oposição ao governo federal (PSDB).¹

¹No estudo de Dias e Simoni Jr (2015) foi estimada uma regressão por MQO para os anos 2010 e 2014 separadamente, sem controle de efeitos fixos. Também foi utilizado um número pequeno de variáveis explicativas, somente sobre aspectos relacionados à natureza do MCMV, desconsiderando, com isso,

A questão de pesquisa é saber se existem evidências empíricas de que o "Minha Casa Minha Vida" gere retorno eleitoral para o partido do governo que propôs essa política social nas eleições presidenciais de 2010 e 2014. Para fazer isso, foi elaborado um modelo empírico em nível microrregional para explicar a votação presidencial do PT nesses dois pleitos.

O principal resultado obtido neste artigo é de que não há evidências de que o Programa "Minha Casa Minha Vida" tenha proporcionado retorno eleitoral para o partido do governo nas eleições presidenciais. Esse resultado mostra-se robusto, mesmo quando se excluem dados faltantes na regressão, ou na situação em que se leva em conta a eventual influência das regiões vizinhas na votação. Tampouco há evidências de retorno eleitoral usando duas diferentes medidas da intensidade do "Minha Casa Minha Vida" nas regressões. Apesar da ausência de retorno eleitoral, não é possível afirmar que o Programa não seja clientelista, uma vez que o estudo não é capaz de identificar o exato motivo desta ausência.

Além desta seção introdutória, este artigo está subdividido em outras cinco seções. Na próxima seção, é descrito o desenho do Programa "Minha Casa Minha Vida". Na terceira seção, é exposta a fundamentação teórica do clientelismo político. Cabe à quarta seção apresentar a estratégia empírica e a base de dados. Na quinta seção, são reportados e discutidos os principais resultados encontrados. Na última seção, são tecidas algumas considerações finais.

2. O Programa Minha Casa Minha Vida

Aprovado pela medida provisória nº 459 de 25 de março de 2009, convertida posteriormente na Lei 11.977 de 7 de julho de 2009, o Programa "Minha Casa Minha Vida" (MCMV) é considerado o maior programa de moradia lançado no país. Inicialmente, o MCMV tinha como finalidade criar mecanismos que incentivassem a produção e aquisição de novas moradias, a requalificação de imóveis urbanos e a reforma ou produção de imóveis rurais, tendo, como público-alvo, famílias com renda mensal bruta de até sete mil reais. O programa perseguia estratégias diferenciadas a fim de atender às diversas faixas de renda. De acordo com a faixa de renda na qual a pessoa beneficiária se enquadra, é definido um teto para o valor do subsídio dado pelo governo federal.

O MCMV possui a participação das esferas federal, estadual e municipal, além de empresas privadas e movimentos sociais, em que cada ator envolvido desempenha um papel diferente. Ao firmar o termo de adesão ao MCMV, os estados, os municípios e o Distrito Federal passam a assumir uma série de responsabilidades, dentre as quais se destacam: i) identificar a demanda e selecionar os beneficiários finais, ii) promover medidas que reduzam os custos de produção dos imóveis; e, iii) detectar as áreas que devam receber prioridade para o empreendimento. O modelo escolhido

variáveis que influenciam os resultados eleitorais. Deste modo, a omissão de variáveis relevantes pode ter provocado endogeneidade na regressão, levando à estimativa viesada obtida no trabalho de que o programa MCMV tem um efeito negativo sobre a votação da candidata do PT.

pelo governo federal destacou o papel do empresariado da construção civil, enquanto a Caixa Econômica Federal (CEF) passou a ser a grande viabilizadora do projeto em nível nacional, tanto por ser a financiadora como por coordenar as ações entre o setor público e o privado (Dias, 2012).

Existem seis modalidades no Programa MCMV, a saber, Habitação Rural, Habitação Urbana, Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), Oferta Pública e Entidades. A modalidade Habitação Rural tem como finalidade fornecer subsídios ao trabalhador rural ou agricultor familiar para que este possa construir ou reformar sua moradia no campo. Os subsídios podem ocorrer mediante repasse de recursos via Orçamento Geral da União (OGU) ou financiamento com recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). Convém ressaltar que, para o indivíduo ser beneficiário, é necessário que este faça parte de uma entidade organizadora, responsável pela formação dos grupos que estejam interessados em participar do programa.

Por sua vez, o "Minha Casa Minha Vida – Habitação Urbana" oferece vantagens para o financiamento de novas moradias nas áreas urbanas para famílias de baixa renda. Entre os parceiros do MCMV estão o poder público, as entidades sem fins lucrativos e empresas da área da construção civil. Quanto ao primeiro parceiro do programa, são duas as opções de linha de crédito que a CEF oferece que se destinam à construção de novas unidades habitacionais em parceria com estados e municípios: o Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). Nesta modalidade, estados e municípios assinam o termo de adesão com a CEF que, a partir deste momento, começa a receber propostas de compra de terreno e produção/requalificação de novas unidades habitacionais. Após a análise e a escolha da proposta vencedora, a CEF passa a fiscalizar a execução das obras pela construtora. Por sua vez, fica a cargo do poder público a seleção dos beneficiários do programa nessa modalidade.

Ainda na modalidade de Habitação Urbana, o poder público e entidades sem fins lucrativos podem trabalhar juntos também com recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). O "Minha Casa Minha Vida – Associativo" (Associativo – CCFGTS) é outra linha de crédito do governo federal destinada ao financiamento de novas unidades habitacionais ou reconstrução de moradias nas áreas urbanas. Tal financiamento ocorre diretamente às pessoas físicas mediante parceria com uma entidade organizadora com recursos do FGTS. O público-alvo desta linha do programa corresponde àquele que detenha até o limite do teto da faixa 3 de renda bruta mensal familiar do MCMV (sete mil reais), que esteja vinculado sob a forma de grupo associativo e que seja indicado pela entidade organizadora. As entidades sem fins lucrativos também podem contribuir com o MCMV por intermédio do desempenho das funções de ordenar e ajudar as famílias durante todas as fases do processo, tais como seleção e orientação às famílias no que tange à documentação necessária. Neste caso, são duas as modalidades de crédito: Associativo – CCFGTS, já mencionada anteriormente, e o

Minha Casa Minha Vida-Entidades (MCMV-E).

A modalidade MCMV- Oferta Pública visava atender a cidades com até 50 mil habitantes para a produção ou reposição de moradias mediante a oferta pública de recursos a instituições financeiras ou agentes financeiros autorizados pelo Banco Central ou Ministério das Cidades. Para a segunda fase do programa MCMV era prevista a contratação de 220 mil unidades habitacionais nessa modalidade. Essa modalidade MCMV- Oferta Pública seguia um procedimento definido em etapas. Em primeiro lugar, a União realiza uma oferta pública às instituições e agentes financeiros. Segundo, estados ou municípios apresentam propostas que passam por um processo de seleção. Terceiro, as instituições e agentes financeiros analisam a viabilidade das propostas e firmam um termo de compromisso com os selecionados. Finalmente, os estados e municípios selecionados escolhem os beneficiários que firmarão um termo com a instituição/agente financeiro.

Convém ainda destacar a importante participação da linha de crédito CCFGTS (destinada até a faixa 3 de renda) para a contratação de novas moradias, conforme pode ser visto na Tabela 1. Observa-se que essa modalidade manteve-se como a principal via de crédito do programa desde 2010, tendo apresentado um crescimento mais acentuado a partir de 2014, chegando a ser responsável por mais de 90% das unidades contratadas do MCMV no ano de 2016. Ao contrário da CCFGTS, a contratação via recursos do FAR (público da faixa 1 de renda), embora seja a segunda modalidade mais requisitada, apresentou uma queda drástica ao longo do período - caiu de 50,12% em 2009 para pífios 0,11% em 2015, não tendo nenhuma contratação no ano de 2016 (Krause et al., 2013).

Tabela 1. Proporção de unidades habitacionais contratadas por modalidade do **MCMV**

Modalidade	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
CCFGTS	49,74%	52,86%	78,22%	51,26%	41,16%	64,78%	95,85%	90,36%	61,20%
Entidades	0,11%	1,07%	0,62%	0,98%	1,79%	3,29%	1,63%	3,08%	1,59%
FAR	50,12%	36,26%	17,19%	36,88%	42,01%	19,70%	0,11%	0,00%	28,03%
FAR-Urbanização	0,00%	0,00%	0,21%	1,45%	1,72%	3,62%	0,18%	1,52%	1,22%
Oferta Pública	0,00%	8,87%	1,18%	4,14%	7,09%	0,00%	0,00%	0,00%	3,67%
Rural	0,04%	0,93%	2,57%	5,29%	6,23%	8,60%	2,23%	5,04%	4,29%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Ministério das Cidades.

A Tabela 2 traz a proporção de novas unidades de moradia contratadas por regiões brasileiras no período 2009 a 2016. De um modo geral, nas regiões Sudeste e Nordeste está localizada mais da metade das contratações realizadas no MCMV, embora o Nordeste tenha apresentado uma tendência de queda a partir de 2014. Outro destaque fica por conta do declínio da participação do Norte no total de contratações do programa a partir do ano de 2013, enquanto Sul e Centro-Oeste mantiveram-se relativamente estáveis.

Tabela 2. Proporção de unidades habitacionais contratadas por regiões brasileiras

Região	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Sul	17,63%	15,97%	21,04%	16,96%	16,21%	20,62%	21,08%	19,80%	18,19%
Sudeste	38,78%	33,17%	39,62%	34,77%	32,47%	34,79%	39,14%	43,86%	35,97%
Centro-Oeste	9,79%	8,98%	13,24%	12,78%	11,21%	10,58%	12,59%	11,35%	11,31%
Norte	4,14%	7,80%	6,76%	7,67%	9,11%	5,88%	2,66%	2,95%	6,59%
Nordeste	29,66%	34,08%	19,35%	27,82%	31,00%	28,13%	24,53%	22,05%	27,93%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Ministério das Cidades.

3. O Clientelismo político

Antes de se considerar a hipótese de que o "Minha Casa Minha Vida" seja clientelista – ou a conjectura alternativa de que não o seja – é importante definir o que vem a ser mesmo o complexo fenômeno do clientelismo político, de acordo com a literatura especializada.

O clientelismo político pode ser classificado, genericamente, como uma relação do tipo toma-lá-dá-cá, que envolve uma política de distribuição de bens ou serviços em troca de voto ou apoio político, cujo principal critério de distribuição usado pelo patrão (líder político) é se o beneficiário (cliente) o apoia ou não (Stokes, 2007; Hicken, 2011). Refinando esse conceito geral, definem-se as políticas de distribuição de benefícios em duas categorias distintas. De um lado, há políticas de distribuição programáticas, que seguem critérios objetivos, bem definidos e conhecidos, frutos de amplo debate público, e que não sofrem de interferência político-partidária na alocação dos benefícios. Por outro lado, existem políticas de distribuição não programáticas em que os critérios se mostram subjetivos e mal definidos para a alocação de seus benefícios, abrindo, com isso, espaço para o surgimento de interferência política com viés partidário na sua distribuição, dando, com isso, uma conotação clientelista ao programa (Stokes et al., 2013).

Outra distinção relevante sobre as práticas clientelistas é a existência ou não de condicionalidades por parte dos receptores do benefício. Se não houver condicionalidade e restrição ao gozo do benefício (por ex., expropriar a moradia recebida pela pessoa), não há garantia de que haverá retorno eleitoral do programa. De acordo com Rocha (2017), para que uma política clientelista gere retorno eleitoral, é preciso que

"aqueles que não retribuem um benefício recebido no passado ou prometido para o futuro com o voto ou apoio político sofrem punições ou temem sofrê-las".

O timing em que ocorre o processo clientelista revela-se igualmente importante, pois tal processo envolve um certo hiato temporal (Rocha, 2017). A duração desse hiato é relevante para a eficácia do processo clientelista. Por exemplo, quanto mais próximo estiver das eleições, mais forte fica o compromisso de retribuição eleitoral do benefício recebido pelos clientes (eleitores).

Além disso, a motivação para o aparecimento de clientelismo possui também uma dimensão institucional, conforme destacado, principalmente, numa primeira onda de trabalhos sobre o assunto na literatura internacional nos anos setenta e oitenta (Stokes, 2007). Em primeiro lugar, o clientelismo é fundamentado na norma moral de reciprocidade entre as partes envolvidas na troca, cuja lógica pode ser resumida simplesmente em dois lemas: a) "uma mão lava a outra"; e b) "não se morde a mão que nos alimenta". O segundo aspecto institucional repousa no fato de que o grau de clientelismo depende das próprias regras do jogo eleitoral. Por exemplo, sistemas eleitorais para o legislativo baseados em votos em listas de candidatos preparadas pelos partidos, que obrigam os eleitores a votarem na sigla partidária e não em nomes de candidatos políticos, tendem a diminuir o espaço para o afloramento de práticas clientelistas.

Conforme foi possível perceber acima, as relações clientelistas exigem a participação de alguns agentes nessa troca de favores, a saber, o patrão, os clientes e os mediadores (*brokers*). O papel do "patrão" – que promete a distribuição de benefícios – pode ser desempenhado por um líder político ou pela máquina de um partido político (Stokes et al., 2013). Por sua vez, os clientes são os eleitores que, em troca do benefício concedido, se sentem no compromisso de votar ou apoiar os líderes políticos. Aos mediadores é reservado um relevante papel para viabilizar a política clientelista. Nesse sentido, segundo Rocha (2017):

"(...) os *brokers* tornam-se necessários, porque estão inseridos em densas redes locais e possuem conhecimento privilegiado sobre as preferências e o comportamento dos eleitores. Esses agentes seriam, portanto, fundamentais para a mediação das trocas e para a criação e a manutenção das relações clientelistas, porque permitem solucionar problemas de coordenação que se tornam maiores à medida que aumenta o tamanho do eleitorado."

Tendo esses conceitos em mente, por um lado, é possível conjecturar que o "Minha Casa Minha Vida" não possui características clientelistas, uma vez que este programa ostenta um caráter programático com regras bem definidas e claras para eleger os beneficiários, não exigindo condicionalidades e exibindo, na maioria das vezes, um hiato temporal longo desde a entrega do benefício concedido (no caso, a moradia) até a realização do pleito eleitoral.

Por outro lado, em todas as modalidades do Programa MCMV descritas na seção 2,

é possível ver espaço para surgimento de troca de favores ao permitir que os *brokers* do líder político nacional cadastrem e selecionem beneficiários finais para receber a moradia. No Programa MCMV, o papel dos *brokers* é desempenhado pelos representantes das entidades organizadoras, movimentos sociais pró-moradia e/ou líderes políticos locais, identificados ideologicamente com o petismo e sendo engrenagens da máquina político-eleitoral do partido. Em decorrência dessa desconfiança, cogita-se na literatura a hipótese de que esse programa social possa ter um caráter clientelista (Neto et al., 2012; Guimarães, 2012).

Para acompanhar a lógica por trás desta hipótese, convém notar que o líder político nacional (no caso, a candidata do PT na eleição presidencial) pode incluir na sua estratégia político-eleitoral a distribuição clientelista das moradias do MCMV. Para viabilizar isso, é acionada a máquina política do PT para mobilizar os mediadores (*brokers*), conhecedores das preferências e do comportamento dos eleitores. De posse desse conhecimento, os *brokers* recebem recursos da máquina política para ajudar na montagem e manutenção de redes de relações clientelistas em nível local, representadas pela formação de grupos de pessoas cadastradas no MCMV e, posteriormente, selecionadas para receber a moradia.

Do ponto de vista do líder político nacional que deseja ganhar as eleições, o seu interesse é que essa rede seja a mais extensa possível, tendo como alvos prioritários os eleitores indecisos e/ou os menos propensos a votar no partido, que seriam conquistados pela troca clientelista representada pela distribuição de moradias. Quanto mais extensa for essa rede clientelista, mais recursos são repassados para os *brokers* manterem-na. Como não haveria casa para todos os eleitores, mesmo que atendessem aos critérios objetivos do programa MCMV, na fase de cadastramento e seleção dos beneficiários, os *brokers* teriam a oportunidade de escolher, entre as pessoas elegíveis para receber a moradia, os alvos prioritários, a saber, os eleitores indecisos e/ou os menos propensos a votar no partido governista. O incentivo dos mediadores envolveria a obtenção dos recursos da máquina política do líder nacional para a montagem e manutenção de uma rede clientelista a maior possível, e, posteriormente, com a vitória do líder nacional nas eleições, a obtenção de cargos, recursos adicionais e outras benesses.

A questão é saber se essa seleção de beneficiários foi feita para que o líder político nacional (no caso, a candidata presidencial do PT) pudesse desfrutar do retorno eleitoral do Programa. Não há garantia de que, mesmo querendo usar o MCMV para a prática clientelista, o partido governista obtenha retorno eleitoral no pleito presidencial. Por conta de aspectos de assimetria de informações e dificuldades de adequado monitoramento das ações, a relação travada entre líderes políticos e mediadores pode representar um problema do tipo agente-principal, envolvendo conflito e desalinhamento de interesses (Stokes, 2007).

Para ver isso, cabe salientar que o interesse do principal (o líder político nacional) é obter retorno eleitoral com o auxílio da rede clientelista, arrebanhando eleitores in-

decisos e/ou poucos propensos a votar no seu partido. Por sua vez, o interesse dos agentes (*brokers*) pode não estar alinhado com o interesse do líder partidário nacional. Isso ocorreria numa situação de assimetria de informações em que os *brokers* tivessem um comportamento de *rent-seeking*. Isto é, como encontrar e conquistar os eleitores indecisos e/ou pouco propensos a votar é muito mais custoso em termos de tempo e de recursos, os *brokers*, cujas ações são mal monitoradas, podem querer montar uma extensa rede clientelista com eleitores leais, simpáticos ou já propensos a votar no PT. Com esse tipo de eleitor incluído na rede clientelista, os *brokers* ganhariam mais recursos recebidos da máquina política nacional pela extensão e tamanho da rede, mas gastariam menos para montá-la e mantê-la e poderiam, com isso, desviar parte dos recursos, transformando em renda extra para eles. Deste modo, as redes clientelistas (grupos de cadastrados e beneficiados pelo MCMV) não seriam capazes de proporcionar o retorno eleitoral desejado pelo líder político nacional no pleito presidencial.

4. Estratégia empírica

Uma vez que existem argumentos razoáveis para se sustentar as duas hipóteses, o juiz da decisão deve ser a evidência empírica. Assim, o objetivo é estimar o retorno eleitoral do MCMV sobre o resultado obtido pela candidata presidencial do partido governista (PT) nas eleições de 2010 e 2014. Para executar essa investigação empírica, é necessária a compilação de um conjunto variado de informações de diversas fontes.

Inicialmente, os dados eleitorais, disponíveis em nível municipal, foram agrupados em nível microrregional. Tal estratégia mostrou-se necessária, tendo em vista que os municípios beneficiados pelo MCMV não são os mesmos nos dois períodos analisados, assim como o referido programa habitacional não abrange todos os municípios brasileiros. Como consequência destes dois fatos, o número de dados nulos era demasiadamente elevado, fazendo com que uma agregação em uma escala geográfica imediatamente superior se tornasse mais pertinente. Sob essa perspectiva, e sabendo que a malha municipal difere entre os anos da análise, foram considerados apenas os municípios que estavam presentes simultaneamente nas bases de dados que continham a porcentagem dos votos válidos da candidata do PT nos dois pleitos presidenciais, disponibilizada pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Desta maneira, a base de dados contém informações para 5.562 municípios que, posteriormente, foram agregados nas 558 microrregiões brasileiras. Ademais, todos os valores monetários utilizados neste estudo são tomados a preços de 2014, usando o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) como deflator.

Dessa forma, a variável dependente (*votoPT*) corresponde à proporção de votos válidos obtida pela candidata do PT no segundo turno nas eleições presidenciais de 2010 e 2014 em nível microrregional. Serão empregadas duas variáveis de interesse que procuram medir a incidência do programa "Minha Casa Minha Vida" nas microrregiões e com potencial de gerar retorno eleitoral, quais sejam:

a) $MCMV_{UN}$: corresponde à razão entre o número de unidades habitacionais contratadas do MCMV na microrregião i no ano t e o tamanho de sua população multiplicada por 100.000. Como os dados do Ministério das Cidades (MinCid) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) também estão em nível municipal, foi considerada a razão entre o somatório do número de moradias contratadas pelo somatório das populações nos municípios que compõem a microrregião i no ano t, multiplicada posteriormente por 100.000;

b) $MCMV_{VAL}$: corresponde à razão entre o valor investido do MCMV a preços de 2014 na microrregião i no ano t e o tamanho de sua população. Pelo mesmo motivo exposto anteriormente, foi considerada a razão entre o somatório dos valores investidos do programa pelo somatório das populações nos municípios que compõem a microrregião i no ano t.

Cabe aqui destacar que a relativização em termos de população faz-se necessária a fim de evitar que as diferenças substanciais entre os tamanhos populacionais das microrregiões brasileiras possam vir a se converter no principal fator afetando a variável dependente. Isso se deve porque regiões populosas possuem maiores unidades contratadas, bem como maiores valores investidos no programa.

Do ponto de vista empírico, o principal desafio é isolar o impacto eleitoral do MCMV nas votações da candidata do PT. Para isso, um dos maiores problemas reside no viés de omissão de variável relevante. É preciso, assim, fazer uma série de controles tanto para variáveis observáveis quanto para fatores não observados, que podem estar correlacionados com a variável de interesse *MCMV*, assim como correlacionados com a votação da candidata do PT nas eleições presidenciais. Assim sendo, começaremos a listar o conjunto de variáveis observáveis, usadas como controle nas regressões.

Um controle necessário são os repasses de recursos do Programa "Bolsa Família". Observou-se que, desde a reeleição de Lula em 2006, vários estudos passaram a investigar a influência do Programa "Bolsa Família" (*BF*) nos resultados eleitorais. É, portanto, imprescindível a presença de uma variável que medisse a incidência do "Bolsa Família" nas microrregiões, haja vista que, em parte destes estudos, foi constatado que as famílias beneficiárias deste programa social seriam mais propensas a votar no partido governista quando comparadas às famílias não-beneficiárias (Baez et al., 2012; Layton e Smith, 2011; Manacorda et al., 2011). A variável *BF* corresponde ao valor do benefício *per capita* na microrregião *i* no ano *t*. Espera-se, ainda, que essa variável afete positivamente o resultado eleitoral da candidata do PT.

Conforme destacado pela literatura, a pobreza e condições econômicas adversas têm a capacidade de encorajar o clientelismo político (Stokes, 2007; Rocha, 2017). Como ressaltado em Veiga e Ross (2017), ao fazer uma avaliação econômica retrospectiva, os eleitores tendem a votar no partido no poder sob um cenário econômico favorável, mas, em caso contrário, o voto iria para o partido opositor. No entanto, nas agências de estatística brasileiras, variáveis que medem pobreza em nível micror-

regional são apenas disponibilizadas pelo Censo Demográfico. Consequentemente, haveria informações de pobreza apenas para o ano de 2010, mas não para o ano eleitoral de 2014. Em substituição à variável pobreza, um indicador de emprego e renda, calculado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) todos os anos, será empregado para capturar o desempenho da economia. Por sua vez, este indicador, variando entre 0 e 1, abrange as modalidades correspondentes à geração de emprego formal, absorção da mão-de-obra local, geração de renda formal, salários médios do emprego formal e desigualdade.

É sabido também que regiões com uma maior proporção de pessoas escolarizadas estão menos sujeitas a aderir a práticas clientelistas (Stokes et al., 2013). A inclusão da variável *educ* captura o efeito da escolaridade da microrregião no resultado eleitoral obtido pela candidata do governo nas duas eleições presidenciais. A *proxy* para educação é o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal-Educação (IFDM-Educação), contemplando os seguintes componentes: matrículas na educação infantil, abandono no ensino fundamental, distorção idade-série no ensino fundamental, docentes com ensino superior no ensino fundamental, média de horas aulas diárias no ensino fundamental e o resultado do IDEB no ensino fundamental. Espera-se que essa variável apresente uma relação inversa com a porcentagem de votos válidos da candidata governista.

Os aspectos políticos das preferências eleitorais estão sendo captados pelas variáveis explicativas *ideo*, *pref* e *gov*. A variável *ideo* visa capturar a influência da identificação ideológica na probabilidade de votação na candidata do Partido dos Trabalhadores (PT). Nesse sentido, é suposto que os eleitores votariam conforme o grau de sua identificação com o PT (Peixoto e Rennó, 2011). Será considerada a razão entre os votos dos candidatos a deputado federal pelo PT e a totalidade de votos para este cargo nas microrregiões nos anos 2010 e 2014 (Ribeiro e Almeida, 2014). É esperado que essa variável influencie positivamente a votação da candidata do partido governista.

Já a variável *pref* corresponde à porcentagem de municípios dentro da microrregião i no ano t cujos prefeitos são filiados ao PT ou a outro partido da coligação eleitoral do PT. Por último, foi considerada a variável *dummy gov* na situação em que o governador da qual a microrregião *i* faz parte fosse filiado ao PT ou a outro partido da coligação eleitoral do PT. Espera-se que seu coeficiente seja positivo.

A variável *densdem* diz respeito à densidade demográfica das microrregiões e procura captar a influência da corrupção nos pleitos eleitorais brasileiros. De acordo com Ribeiro e Almeida (2014), espera-se que os eleitores que vivem em microrregiões mais densas demograficamente tenham mais acesso à informação e sejam mais sensíveis à percepção da corrupção do governo central e, com isso, punam o candidato do partido no poder. É esperado, portanto, que esta variável afete negativamente a votação da candidata do partido governista.

É de amplo conhecimento que a criminalidade afeta o bem-estar da sociedade,

exercendo, com isso, influência no resultado eleitoral. A segurança pública de uma região, representada pela variável *crime*, foi medida a partir do somatório do número de homicídios, disponível na base de informações do DataSus, dividido pela soma das populações dos municípios que compõem a microrregião *i* nos anos anteriores às eleições (2009 e 2013) e, posteriormente, multiplicado por 100.000. Espera-se que aquelas microrregiões que tenham uma alta taxa de homicídios (elevada sensação de insegurança) impliquem em uma menor votação na candidata do partido da situação.

Considerando as variáveis descritas acima, o modelo empírico a ser estimado possui a seguinte especificação:

$$lnvotoPT_{it} = c_i + \delta lnMCMV_{it} + \theta lnBF_{it} + \beta_1 lnempren_{it} + \beta_2 lneduc_{it} + \beta_3 lnideo_{it}$$
(1)
+ $\beta_4 pref_{it} + \beta_5 gov_{it} + \beta_6 lndensdem_{it} + \beta_7 lncrime_{it} + u_{it}$

em que lnvotoPT corresponde ao logaritmo natural do percentual de votos válidos recebidos pela candidata petista em segundo turno nas eleições presidenciais; lnMCMV indica o logaritmo natural de uma das variáveis que mensura a incidência do programa habitacional; lnBF refere-se ao logaritmo natural do gasto per capita do programa "Bolsa Família; δ e θ referem-se aos coeficientes das variáveis que mensuram o MCMV e o "Bolsa Família" na votação da candidata petista, ao passo que β_k representa genericamente a notação para um coeficiente que acompanha uma variável de controle k. O termo c_i corresponde aos efeitos não observados que são específicos às microrregiões e invariantes no período de análise, ao passo que o termo u_{it} representa o termo de erro. Convém ressaltar que, com exceção das variáveis correspondentes ao pref e gov, aplicaram-se os logaritmos naturais nas demais variáveis.

A adoção de efeitos fixos no modelo é justificada na medida em que uma parcela da manifestação da prática clientelista ocorre por meio de aspectos institucionais, como já mencionados na seção anterior, ou seja, a norma moral da reciprocidade e as próprias regras do jogo político-eleitoral. Além disso, há outros fatores não observados que provavelmente afetam o resultado eleitoral e que demoram a passar por modificações, a saber, aspectos históricos que fazem com que determinadas regiões tendem a votar em um único partido, características culturais/sociais de determinada região que justificam a tendência a votar em um candidato de um gênero específico, preferências individuais do eleitor, entre outros fatores. Deste modo, o modelo de painel de dados sob a presença de efeitos fixos possui a vantagem de capturar a existência de heterogeneidade não observada nas estruturas econômicas, sociais, institucionais e políticas entre as regiões, permitindo não somente controlar esses efeitos não observados, mas também eliminar o viés das variáveis observáveis omitidas, que não variam ao longo do tempo. As variáveis que serão usadas neste trabalho encontramse resumidas no Quadro 1.

Quadro 1. Lista das variáveis

Variável	Descrição	Unidade	Sinal Es- perado	Referencial Empírico	Fonte
votoPT	Percentual de votos válidos da candidata do PT no 2° turno na microrregião i no ano t (2010, 2014)	%		Almeida Júnior e Souza (2015); Gonçalves et al. (2015); Marques et al. (2009); Carraro et al. (2007)	TSE
$MCMV_{UN}$	Taxa de contratações do MCMV por cem mil habitantes na microrregião i no ano t (2010, 2014)*	Unidades por cem mil habi- tantes	Positivo	Dias e Simoni Júnior (2015)	MinCid
$MCMV_{VAL}$	Valor investido no MCMV per capita na microrregião i no ano t (2010, 2014)*	R\$	Positivo		MinCid
BF	Valor do "Bolsa Família" per capita na microrregião i no ano t (2010, 2014)	R\$	Positivo	Gonçalves et al. (2015)	CGU
densdem	Densidade demográfica mi- crorregional (2010, 2014)	Pessoas por Km	Negativo	Carraro et al. (2007)	IBGE
educ	IFDM-Educação (2009, 2013)	Varia en- tre 0 e 1	Negativo	Ribeiro e Al- meida (2014)	FIRJAN
empren	IFDM-Emprego e Renda (2009/2013)	Varia en- tre 0 e 1	Positivo	Veiga e Ross (2016)	FIRJAN
crime	Taxa de homicídios por cem mil habitantes na microrregião i no ano $t-1$ (2009, 2013)	%	Negativo	Ribeiro e Al- meida (2014)	DATASUS
ideo	Razão entre os votos de todos os deputados federais do PT e os votos totais para este cargo na microrregião i no ano t (2010 e 2014)	%	Positivo	Ribeiro e Al- meida (201); Queirolo (2011)	TSE
pref	Porcentagem das prefeituras filiadas ao PT ou a outro partido da coligação eleitoral do PT na microrregião i no ano t (2010, 2014)	%	Positivo	Videira e Mattos (2011); Sakurai (2009); Martins et al. (2016)	TSE
gov	Filiação do governador do estado ao PT ou a outro partido da coligação eleitoral do PT (2010, 2014)	0 ou 1	Positivo	Gonçalves et al. (2015)	TSE

Fonte: Elaboração própria.

Nota: * A totalidade das contratações e valores investidos corresponde à soma das contratações e valores investidos de todas as modalidades que compõem o programa.

5. Resultados e discussão

5.1 Análise descritiva

Na Tabela 3 encontram-se reportadas algumas estatísticas descritivas das variáveis utilizadas neste estudo. Tais estatísticas foram computadas para as 558 microrregiões brasileiras para os anos 2010 e 2014, totalizando 1.116 observações. Primeiramente, pela Tabela 3, constatam-se grandes disparidades entre as microrregiões brasileiras quanto aos valores apresentados acerca de seus aspectos demográficos e socioeconômicos. Por exemplo, o valor médio da densidade demográfica (densdem) é de cerca de 104,68 hab/Km². No entanto, é possível verificar que há microrregião que registrou uma densidade de 0,29 hab/Km² (Rio Negro - AM), enquanto outra apresentou um valor na ordem de 6.212,40 hab/Km² (São Paulo - SP). Outra variável que se destaca é a taxa de homicídios por cem mil habitantes (crime) que possuiu uma média de 19,97 e uma amplitude que vai de 0 a 116,26 homicídios por cem mil habitantes. As medidas correspondentes aos indicadores de educação (educ) e de emprego e renda (empren) também merecem ser ressaltadas. Enquanto a primeira apresentou um mínimo de 0,36 (desenvolvimento regular) e um valor máximo de 0,97 (alto desenvolvimento), o segundo indicador registrou microrregiões que variavam entre desenvolvimento baixo (0,18) e moderado (0,80), tendo, como média, um valor que indicava desenvolvimento regular (0,49). O menor e maior valor do indicador de educação foram observados nas microrregiões de Portel (PA) e Fernandópolis (SP), respectivamente, enquanto as microrregiões de Oiapoque (AP) e Suape (PE) apresentaram o menor e o maior valor do indicador de emprego e renda. Quanto ao benefício per capita do Programa "Bolsa Família" (BF), constata-se uma grande heterogeneidade deste programa entre as microrregiões brasileiras: possuindo um valor per capita médio de R\$158,03 e uma amplitude que vai de R\$3,36 (Fernando de Noronha - PE) a R\$506,35 (Japurá -AM). Quanto ao benefício per capita do Programa "Bolsa Família" (BF), registra-se também uma grande heterogeneidade deste programa entre as microrregiões brasileiras, possuindo um valor per capita médio de R\$158,03 e uma amplitude que vai de R\$3,36 (Fernando de Noronha - PE) a R\$506,35 (Japurá -AM).

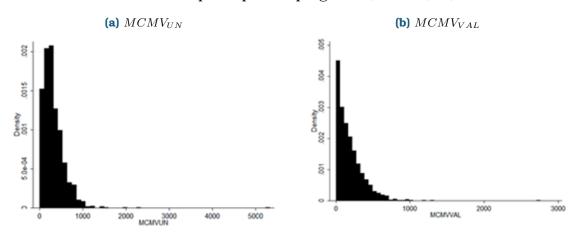
Tabela 3. Estatísticas descritivas das variáveis

Variável	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
votoPT	57,37	16,12	20,97	90,46
ideo	14,17	8,49	1,00	47,86
BF	158,03	106,20	3,36	506,35
densdem	104,68	372,01	0,29	6.212,40
educ	0,69	0,12	0,36	0,97
empren	0,49	0,10	0,18	0,80
crime	19,97	15,14	0,00	116,26
$MCMV_{UN}$	325,46	286,66	0,00	5.333,86
$MCMV_{VAL}$	192,99	191,39	0,00	2.761,15

Fonte: Elaboração própria.

Em relação à variável dependente (votoPT), observa-se que a candidata do governo possuiu uma votação média de 57,37% dos votos válidos nas microrregiões analisadas, tendo apresentado um percentual mínimo de 20,97% (Bragança Paulista – SP) e uma votação máxima de 90,46% (Rosário - MA). Em relação às variáveis de interesse do MCMV, são verificadas também grandes discrepâncias entre as microrregiões. Observando a taxa de unidades contratadas por 100.000 habitantes do programa ($MCMV_{UN}$), seu valor médio é de 325,46 e sua amplitude vai de 0 a 5.333,86. Por sua vez, os valores investidos totais per capita $(MCMV_{VAL})$ do programa possuem uma média de R\$192,99, tendo como valor mínimo 0 e o valor máximo de R\$2.761,15. A microrregião de Serrana dos Quilombos (AL) apresentou os valores máximos para ambas as variáveis. Nas duas variáveis de interesse, mais da metade das microrregiões possui valores abaixo de suas respectivas médias. Tal fato pode ser apreciado na Figura 1, que apresenta os histogramas para as variáveis $MCMV_{UN}$ (a) e $MCMV_{VAL}$ (b). Verifica-se que os histogramas possuem uma distribuição assimétrica, ostentando as maiores densidades nos valores abaixo da média mensurada para as variáveis $MCMV_{UN}$ (325,46) e $MCMV_{VAL}$ (192,99).

Figura 1. Histogramas da taxa de contratação total ($MCMV_{UN}$) e dos valores totais investidos per capita do programa ($MCMV_{VAL}$)



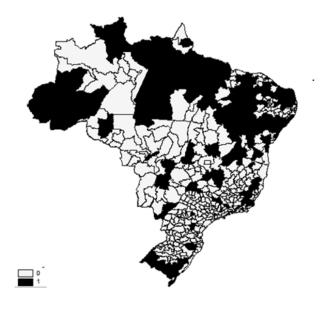
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Ministério das Cidades (2017).

Já as Figuras 2 e 3 foram feitas com base nas variações absolutas entre o percentual dos votos válidos recebidos pela candidata do partido governista (PT) nas eleições de 2010 e 2014 ($\Delta votoPT$), entre a taxa de contratação de novas unidades habitacionais por 100.000 habitantes ($\Delta MCMV_{UN}$) e entre os valores totais investidos *per capita* ($\Delta MCMV_{VAL}$) nos anos supracitados em nível microrregional, respectivamente. Com base na variação média² de cada variável considerou-se o valor um (1), caso a microrregião apresentasse um valor superior à média, ou o valor nulo (0), caso contrário.

²A variação média entre o percentual de votos válidos recebidos no segundo turno pela candidata petista nos anos de 2010 e 2014 foi de -1,23%; no mesmo período, 15,92 unidades contratadas por cem mil habitantes foi a variação média da taxa total de contratação do MCMV, enquanto os valores totais investidos no programa per capita variaram em média R\$ 23,95.

Observando a Figura 2, verifica-se que a candidata do PT obteve uma variação dos votos válidos no segundo turno entre 2010 e 2014 acima da média nacional nas microrregiões localizadas nas regiões Nordeste e Norte, nesta última destacando os Estados do Pará, parte do Amazonas, Acre e Roraima. Por seu turno, pela observação da Figura 3, é possível constatar que tanto a variação da taxa de contratação total, assim como a variação de valores totais investidos *per capita* do programa no período, foram acima da variação média do país em praticamente todo o território nacional, com destaque às regiões Nordeste, parte do Norte (Roraima e Acre) e quase todo o Centro-Oeste. Todavia, tal performance do MCMV pode decorrer do fato de que, em 2010, era apenas o seu segundo ano de implementação, expandindo-se gradativamente durante o período, como proposto na sua concepção inicial.

Figura 2. Variação dos votos válidos recebidos pela candidata do PT no segundo turno das eleições de 2010 e 2014

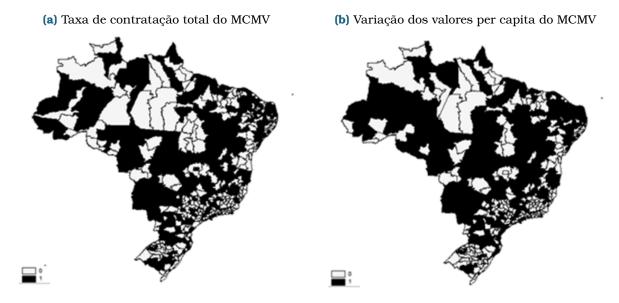


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do TSE.

Nota: 1 indica uma variação acima da média brasileira, ao passo que 0 indica uma variação abaixo desta média.

Por último, a correlação entre as variáveis está reportada na Tabela 4. De um modo geral, destacam-se os seguintes casos de correlação entre as variáveis explicativas: correlação negativa moderada entre "BF" e "educ" (-0,58), enquanto "BF" e "empren" apresentam uma correlação negativa alta (-0,76) e as variáveis "educ" e "empren" possuem uma correlação positiva moderada (0,59). Por outro lado, cabe notar a baixa correlação entre as variáveis "BF" e " $MCMV_{UN}$ " (-0,07) e entre "BF" e " $MCMV_{VAL}$ " (-0,29).

Figura 3. Variação da taxa de contratação total do MCMV entre os anos 2010 e 2014



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Ministério das Cidades.

Nota: 1 indica uma variação acima da média brasileira, ao passo que 0 indica uma variação abaixo desta média.

Tabela 4. Correlação entre as variáveis

	votoPT	ideo	$MCMV_{UN}$	$MCMV_{VAL}$	BF	densdem	educ	empren	crime
votoPT	1,00								
ideo	0,0181	1,00							
$MCMV_{UN}$	-0,0359	0,0091	1,00						
$MCMV_{VAL}$	-0,2192	0,0097	0,9069	1,00					
BF	0,7642	-0,0686	-0,0717	-0,2879	1,00				
densdem	-0,0757	0,0418	0,0149	0,0913	-0,1531	1,00			
educ	-0,5833	-0,0733	0,0164	0,2049	-0,5823	0,1130	1,00		
empren	-0,6526	0,0151	0,1435	0,3605	-0,7554	0,3050	0,5865	1,00	
crime	0,0843	-0,0484	0,1921	0,2187	0,0764	0,1622	-0,2484	0,1045	1,00

Fonte: Elaboração própria.

5.2 Análise econométrica

A estatística do teste de Hausman foi altamente significativa, corroborando, portanto, que o modelo de efeitos fixos seja o melhor para explicar os impactos das contratações e valores investidos do MCMV na votação da candidata do governo nas eleições presidenciais de 2010 e 2014 para as microrregiões brasileiras. A Tabela 5 reporta as estimações do modelo (1) de efeitos fixos, considerando as variáveis de interesse correspondentes à taxa de contratação total do programa - $MCMV_{UN}$ (em A) e ao valor total investido $per\ capita$ do programa - $MCMV_{VAL}$ (em B). Foram estimadas duas classes de regressões: a primeira inclui apenas a variável explicativa de interesse e

a variável que mensura o Programa "Bolsa Família", enquanto, na segunda classe de regressão, são acrescentadas as demais variáveis de controle.

Observando os modelos do tipo A, referentes à taxa total de contratação do programa por cem mil habitantes $(MCMV_{UN})$, as estimativas obtidas a partir da inclusão de apenas a variável correspondente ao MCMV e a medida referente ao "Bolsa Família" (coluna 2) resultou em coeficiente não significativo no caso da variável de interesse e em coeficiente significativo e com o sinal oposto ao esperado pela literatura no caso da variável BF. Ao contrário, o coeficiente estimado para a variável "valores totais investidos per capita" ($MCMV_{VAL}$) no modelo do tipo B (coluna 4) indicou um retorno eleitoral do programa habitacional, enquanto o efeito "Bolsa Família" apresentou o mesmo comportamento anterior. Após a inclusão das variáveis de controle (colunas 3 e 5), as estimativas do efeito "Bolsa Família" sobre as eleições presidenciais passam a ser positivas, conforme o esperado, e permanecem significativas ao nível de 5%. Já em relação às variáveis que mensuram o MCMV foram encontrados resultados opostos ao do "Bolsa Família". Em ambos os casos (modelos A e B), os coeficientes das variáveis foram estatisticamente iguais a zero após a inclusão dos demais controles (colunas 3 e 5). Desta maneira, tanto um aumento da taxa de novas unidades habitacionais contratadas do MCMV como uma elevação dos valores totais investidos no programa per capita não impactam positivamente sobre votos recebidos pela candidata do PT. Não há, portanto, evidências de que o programa "Minha Casa, Minha Vida" gere retornos eleitorais em nível federal.

5.3 Análise de robustez

5.3.1 Tratamento dos zeros na variável de interesse

Conforme descrito na subseção anterior, foram utilizadas neste estudo observações agregadas em nível microrregional a partir da agregação dos dados iniciais que se encontravam em nível municipal. Novamente, tal procedimento foi adotado em virtude do elevado número de observações nulas ou faltantes (*missing*) presentes na base de dados, tendo como unidades de observação os municípios. Por sua vez, isso era resultado da própria característica do MCMV: o programa não beneficia a todos os municípios ao mesmo tempo e em todos os anos.

A fim de tratar a presença de valores nulos nas observações referentes às variáveis de interesse do MCMV, o modelo (1) foi estimado sob duas situações distintas: (i) excluindo todas as microrregiões que não foram beneficiadas pelo programa em 2010 e/ou 2014; e, (ii) excluindo as microrregiões que não foram beneficiadas em nenhum dos anos do período analisado. Os coeficientes estimados a partir da exclusão de todas as microrregiões que não foram beneficiadas em 2010 e/ou 2014 (doze no total) estão reportados na Tabela 7; e, os resultados da estimação do modelo (1) considerando a exclusão somente das microrregiões não beneficiadas em ambos os anos

Tabela 5. Modelos com a variável de interesse taxa de contratação total ($MCMV_{UN}$) e valores investidos per capita ($MCMV_{VAL}$)

Variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno

	Modelos						
Variável Explicativa	A		I	3			
	(1)	(2)	(1)	(2)			
Taxa Total de Unidades Contratadas	0,0024237	0,0014427					
$(MCMV_{UN})$	(0,0053966)	(0,0049168)					
Valores Totais Investidos per capita			0,0093978*	0,0039086			
$(MCMV_{VAL})$			(0,0056153)	(0,0051288)			
"Bolsa Família"	-0,0366917**	0,067864**	-0,0451708**	0,0650729**			
	(0,0178355)	(0,0304531)	(0,0184388)	(0,030623)			
Efeitos Fixos	Sim	Sim	Sim	Sim			
Outros Controles	Não	Sim	Não	Sim			
N	1116	1100	1116	1100			
R2	0,0076	0,2057	0,0122	0,2064			

Fonte: Elaboração própria.

Erros-padrão entre parênteses. Níveis de significância: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

(quatro no total) encontram-se na Tabela 8. Da mesma forma que a anterior, foram rodadas as regressões, considerando como variáveis de interesse a taxa de contratação total de moradias por cem mil habitantes ($MCMV_{UN}$) e o valor investido per capita do programa ($MCMV_{VAL}$) para as situações com e sem as demais variáveis de controle.

Em consonância com os resultados reportados na Tabela 5, todas as regressões que foram estimadas usando apenas a taxa de contratação total do programa por cem mil habitantes ($MCMV_{UN}$) e a medida correspondente ao efeito do "Bolsa Família" (colunas 2 das Tabelas 6 e 7) tiveram seus coeficientes não significativos para a influência do MCMV na votação presidencial e negativos e significativos para impacto do benefício $per\ capita$ do programa "Bolsa Família" sobre o resultado eleitoral. Os coeficientes estimados referentes à variável $MCMV_{UN}$ continuaram estatisticamente

não significativos, mesmo após a inclusão das outras variáveis de controle (colunas 3 das Tabelas 6 e 7). Dessa forma, uma variação da taxa total de novas contratações não apresentou impacto sobre a votação da candidata a presidente do governo. Por outro lado, após a colocação dos outros regressores, verifica-se que o efeito do "Bolsa Família" passou a ser positivo e significativo, apresentando um coeficiente próximo a 0,06 nas três situações.

Tabela 6. Modelos com a variável de interesse taxa de contratação total ($MCMV_{UN}$) e valores investidos per capita ($MCMV_{VAL}$) – exclusão total

Variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno

	Modelos						
Variável Explicativa		A	В				
	(1)	(2)	(1)	(2)			
Taxa Total de Unidades Contratadas	0,0053773	-0,0010969					
$(MCMV_{UN})$	(0,0063665)	(0,0058855)					
Valores Totais Investidos per capita			0,0120649**	0,0021787			
$(MCMV_{VAL})$			(0,0060626)	(0,0056219)			
(Control of All)			(0,000000000000000000000000000000000000	(0,000=0)			
"Bolsa Família"	-0,0353959*	0,064293**	-0,0442106**	0,0620279**			
	(0,0181205)	(0,0307928)	(0,0187159)	(0,0309734)			
Efeitos Fixos	Sim	Sim	Sim	Sim			
Outros Controles	Não	Sim	Não	Sim			
n	1090	1077	1090	1077			
R2	0,0076	0,2088	0,0135	0,2090			

Fonte: Elaboração própria.

Erros-padrão entre parênteses. Níveis de significância: * p < 0,10, ** p < 0,05, *** p < 0,01. Nota: 'Exclusão Total' refere-se à retirada da amostra de todas as microrregiões que não foram

beneficiadas em 2010 e/ou 2014, totalizando 13 microrregiões.

Por sua vez, o coeficiente da variável $MCMV_{VAL}$, valores totais investidos per capita do programa, revelou-se positivo e significativo em 5%, quando estimado somente na presença da variável que mensura o efeito do "Bolsa Família" (coluna 4 das Tabelas

6 e 7). Contudo, após a inclusão das demais variáveis de controle (coluna 5 das Tabelas 6 e 7), seu coeficiente não foi significativo, indicando, por conseguinte que, uma variação nos valores investidos *per capita* não impactaria a votação da candidata do governo. Novamente, o coeficiente do "Bolsa Família" apresentou sinal contrário ao esperado nas duas regressões estimadas sem variáveis de controle, mas passou a ser significativo estatisticamente e relacionado diretamente com a votação da candidata do PT após a inserção de todos os controles.

Tabela 7. Modelos com a variável de interesse taxa de contratação total ($MCMV_{UN}$) e valores investidos per capita ($MCMV_{VAL}$) – exclusão comuns

Variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno

	Modelos						
Variável Explicativa		A	I	3			
	(1)	(2)	(1)	(2)			
Taxa Total de Unidades Contratadas	0,0053773	-0,0010969					
$(MCMV_{UN})$	(0,0063665)	(0,0058855)					
Valores Totais Investidos per capita			0,0120649**	0,0021787			
$(MCMV_{VAL})$			(0,0060626)	(0,0056219)			
"Bolsa Família"	-0,0353959*	0,064293**	-0,0442106**	0,0620279**			
	(0,0181205)	(0,0307928)	(0,0187159)	(0,0309734)			
Controle de Efeitos Fixos	Sim	Sim	Sim	Sim			
Outros Controles	Não	Sim	Não	Sim			
n	1099	1086	1099	1086			
R2	0,0076	0,2088	0,0135	0,2090			

Fonte: Elaboração própria.

Erros-padrão entre parênteses. Níveis de significância: * p < 0,10, ** p < 0,05, *** p < 0,01. Nota: 'Exclusão Comuns' refere-se à retirada da amostra das microrregiões que não foram beneficiadas em 2010 e 2014 simultaneamente, totalizando quatro microrregiões.

5.3.2 Dependência espacial

Como uma segunda checagem da robustez, foi considerada a proximidade geográfica como elemento de influência no desempenho eleitoral da candidata do PT. Aqui foi testado o modelo SLX, por ser considerado o modelo mais simples e o mais flexível entre todas as especificações espaciais, além de ser facilmente interpretável em termos de sinal, magnitude e nível de significância (Vega e Elhorst, 2015). A estimação foi feita pelo método das primeiras diferenças que possibilita a remoção dos efeitos não observados, já que estes são constantes no tempo. Ademais, também foram considerados os logaritmos naturais das variáveis, exceto para aquelas correspondentes ao *pref* e ao *gov*. Dessa forma, o modelo econométrico espacial tem a seguinte especificação:

$$\Delta lnvotoPT_{i} = \beta_{0} + \delta \Delta lnMCMV_{i} + \theta \Delta lnBF_{i} + \tau_{1}W\Delta lnMCMV_{i}$$

$$+ \tau_{2}W\Delta lnBF_{i} + \beta_{1}\Delta lndensdem_{i} + \beta_{2}\Delta lneduc_{i} + \beta_{3}\Delta lnempren_{i}$$

$$+ \beta_{4}\Delta lncrime_{i} + \beta_{5}\Delta lnideo_{i} + \beta_{6}\Delta pref_{i} + \beta_{7}\Delta gov_{i} + u_{i}$$

$$(2)$$

A ideia do modelo SXL é que alterações nas variáveis explicativas da microrregião i não afetam apenas a variável dependente da microrregião i, podendo impactar também a variável dependente das microrregiões vizinhas. Na equação (2), W é a matriz de ponderação espacial 3 ; os efeitos diretos sobre a variação do percentual de votação da candidata do PT na microrregião i correspondem aos coeficientes das variáveis não espaciais (δ , θ e β). Aqui foram consideradas apenas as defasagens das variáveis de interesse referentes aos programas MCMV e "Bolsa Família". Dessa forma, τ_1 e τ_2 correspondem aos efeitos indiretos de variações da taxa de contratação e valores investidos per capita do MCMV e do benefício per capita do "Bolsa Família" da microrregião i na variável dependente da microrregião vizinha j, respectivamente. O termo genérico MCMV indica as variáveis de interesse mencionadas anteriormente, quais sejam: $MCMV_{UN}$ ou $MCMV_{VAL}$.

A Tabela 8 apresenta as estimativas do modelo (2), tendo como variáveis de interesse o logaritmo da variação da taxa de contratação total do programa ($\Delta MCMV_{UN}$) e o logaritmo da variação dos valores totais investidos per capita ($\Delta MCMV_{VAL}$). De um modo geral, seguindo a tendência observada na Tabela 5, os coeficientes das variáveis que mensuram a incidência do MCMV ($\Delta MCMV_{UN}$ e $\Delta MCMV_{VAL}$) foram estatisticamente iguais a zero, indicando, mais uma vez, que não possuem efeito na variação da votação da candidata do PT na própria microrregião. Tal comportamento é compartilhado pelas estimativas correspondentes às defasagens espaciais do programa ($W\Delta MCMV_{UN}$ e $W\Delta MCMV_{VAL}$), apontando que não há interação espacial do MCMV na votação da candidata do governo nas microrregiões vizinhas.

³Neste estudo, foi considerada a matriz de ponderação espacial (W) de dois vizinhos mais próximos, escolhida pela aplicação do procedimento de Stakhovych e Bijmolt (Stakhovych e Bijmolt, 2009)

Tabela 8. Estimação SLX considerando a variação da taxa de contratação total $(\Delta MCMV_{UN})$ e a variação dos valores investidos per capita $(\Delta MCMV_{VAL})$

Variável dependente: variação do logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno

Variável Explicativa	Mo	delos
variavei Explicativa	A	В
Variação taxa total de unidades contratadas ($\Delta MCMV_{UN}$)	0,0014050	
	(0,0045498)	
Variação valores totais investidos per capita ($\Delta MCMV_{VAL}$)		0,0045345
		(0,0047892)
$W\Delta MCMV_{UN}$	-0,0053813	
	(0,0062524)	
$W\Delta MCMV_{VAL}$		0,0045618
		(0,0065066)
ΔBF	0,1436731***	0,1420050***
	(0,0350664)	(0,0352678)
$W\Delta BF$	0,0736603*	0,0647457
	(0,0424857)	(0,0426542)
Controle de efeitos fixos	Sim	Sim
Outros controles	Sim	Sim
n	543	543
R2	0,245	0,246

Fonte: Elaboração própria.

Erros-padrão entre parênteses. Níveis de significância: * p < 0,10, ** p < 0,05, *** p < 0,01.

6. Considerações finais

Existem evidências de que o "Minha Casa Minha Vida" não apresentou um retorno eleitoral na votação da candidata do partido governista nas eleições presidenciais de 2010 e 2014. Esse resultado foi robusto, mesmo quando se consideraram os dados faltantes ou a possibilidade de ter havido interações espaciais na votação da candidata do governo nas eleições. Todavia, algumas considerações devem ser tecidas sobre esse resultado.

Essa ausência de retorno eleitoral para a votação presidencial poderia ser explicada por três motivos distintos. Em primeiro lugar, o resultado encontrado pode ser

justificado pela própria natureza, estruturação e público-alvo do "Minha Casa Minha Vida". Diferentemente do "Bolsa Família", que representa um programa de transferência de renda condicionada, em que o recebimento do benefício é contínuo para famílias pobres e extremamente pobres com crianças ou jovens de até os 17 anos, o MCMV destina-se às famílias com renda mensal bruta de um salário-mínimo, podendo chegar até a renda mensal de R\$ 7.000,00. Nessa perspectiva, a análise da Tabela 1 revelou que o número de contratações de novas unidades habitacionais está concentrado na modalidade CCFGTS, voltada para famílias enquadradas nas maiores faixas de renda. Ademais, há um descompasso entre o número de unidades habitacionais contratadas e o número de moradias que já foram entregues. Tendo por base informações do Ministério das Cidades, da implantação do MCMV até junho de 2017, cerca de 2,6 milhões moradias tinham sido entregues das mais de 4,7 milhões que haviam sido contratadas. Portanto, o primeiro motivo da ausência de retorno eleitoral seria que o "Minha Casa Minha Vida" não teria um caráter clientelista.

Em segundo lugar, a ausência de retorno eleitoral poderia ser evidência de fracasso da tentativa de conseguir fazer clientelismo com o MCMV pelo surgimento do problema de agente-principal em que os *brokers* – buscando os seus próprios interesses e tendo suas ações mal monitoradas – formaram extensas redes clientelistas compostas por eleitores já leais e simpáticos ao petismo, por isso representar menos dispêndio de recursos, de esforço e de tempo para angariar esses clientes (cadastrados e beneficiados pelo MCMV). No entanto, ao montar redes clientelista com esse tipo de eleitor, em vez de cadastrar e selecionar os indecisos ou não propensos a votar no PT a fim de conquistar o seu voto em troca da moradia, a eficácia do clientelismo político é perdida em termos de retorno eleitoral.

Em terceiro lugar, a efetiva ausência de retorno eleitoral para a votação presidencial mascararia a existência de clientelismo que geraria retorno eleitoral em nível municipal para os líderes políticos locais (prefeitos e vereadores). Sob esse prisma, existe a hipótese de que o MCMV fortalece o clientelismo político especialmente na esfera local, haja vista que o governo local é o principal responsável pelo cadastramento e seleção dos beneficiários (Andrade, 2013). Assim, faz-se necessária uma investigação posterior do possível retorno eleitoral, considerando eleições municipais.

No que diz respeito às limitações do estudo, a investigação empírica empreendida aqui não é capaz de fazer a identificação de qual é o exato motivo da ausência de retorno eleitoral para o pleito presidencial, apenas conseguindo apresentar evidências desta ausência. Cabe ainda salientar que a estratégia empírica adotada não soluciona o potencial viés de simultaneidade entre a votação da candidata petista e as variáveis que mensuram a incidência do programa "Minha Casa Minha Vida". Isto é, o aumento da incidência desse programa social, mediante aumento dos gastos e/ou número de beneficiários, pode elevar o percentual de votos válidos obtido pelo partido do governo. Todavia, uma elevação na votação obtida pelo partido governista pode resultar na ampliação do "Minha Casa Minha Vida" num momento posterior. Portanto, é preciso

analisar com cuidado os resultados obtidos. Dessa forma, como agenda futura de pesquisa, pretende-se sanar esta limitação da estratégia empírica neste estudo.

Referências

- Almeida, P. M. e Souza, T. C. (2015). Estimativas de votos da presidente Dilma Rousseff nas eleições presidenciais de 2010 sob o âmbito do Bolsa Família. *Ciência e Natura*, 37(1):12–22.
- Andrade, V. d. C. (2013). Programa Casa Nova, Vida Nova e política de desenvolvimento territorial: habitação de interesse social no alto sertão sergipano. Dissertação de Mestrado, Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal de Sergipe.
- Baez, J. E., Camacho, A., Conover, E., e Zárate, R. A. (2012). Conditional cash transfers, political participation, and voting behavior. The World Bank.
- Carraro, A., de Araújo Junior, A. F., Damé, O. M., Monasterio, L. M., e Shikida, C. D. (2007). É a economia, companheiro: uma análise empírica da reeleição de Lula com base em dados municipais. Ibemec Mg Working Paper.
- Dias, E. C. (2012). Do Plano Real ao Programa Minha Casa, Minha Vida: negócios, votos e as reformas da habitação. Tese de Doutorado, Pós-Graduação em Economia. Universidade de São Paulo.
- Dias, E. C. e Simoni Jr, S. (2015). O Programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos eleitorais. 1º Seminário Internacional de Ciência Política. UFRGS. Porto Algre.
- Guimarães, L. (2012). O Programa Minha Casa Minha Vida: Um estudo da Política Habitacional no Distrito Federal. Dissertação de Mestrado, Centro Universitário Unieuro. Brasília.
- Hicken, A. (2011). Clientelism. Annual Review of Political Science, 14(1):289-310.
- Krause, C., Balbim, R., e Neto, V. C. L. (2013). Minha Casa Minha Vida, nosso crescimento: Onde fica política habitacional? Texto para discussão, n. 1853. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília.
- Layton, M. L. e Smith, A. E. (2011). Social assistance policies and the presidential vote in Latin America. *Americas Barometer Insights*, 66(1):1–11.
- Magalhães, A. M., Silva, M. E. A. d., e Dias, F. d. M. (2015). Eleição de Dilma ou segunda reeleição de Lula? Uma análise espacial do pleito de 2010. *Opinião Pública*, 21(1):535–573.
- Manacorda, M., Miguel, E., e Vigorito, A. (2011). Government transfers and political support. *American Economic Journal: Applied Economics*, 3(3):1–28.

- Marques, R. M., Leite, M. G., Mendes, Á., e Ferreira, M. R. J. (2009). Discutindo o papel do Programa Bolsa Família na decisão das eleições presidenciais brasileiras de 2006. *Brazilian Journal of Political Economy*, 29:114–132.
- Martins, D. J. D., Mansano, F. H., Parré, J. L., e Plassa, W. (2016). Fatores que contribuíram para a reeleição da presidente Dilma Rousseff. *Política & Sociedade*, 15(32):145–170.
- Neto, P. N., Moreira, T. A., e Schussel, Z. d. G. L. (2012). Conceitos divergentes para políticas convergentes. Descompassos entre a Política Nacional de Habitação e o Programa Minha Casa, Minha Vida. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, 14(1):85–98.
- Peixoto, V. e Rennó, L. (2011). Mobilidade social ascendente e voto: as eleições presidenciais de 2010 no Brasil. *Opinião Pública*, 17:304–332.
- Pereira, A. E. G., Shikida, C., Ribeiro, F. G., e Nakabashi, L. (2015). A eleição de Dilma em 2010 e seus determinantes: evidências empíricas do Programa Bolsa Família. *Análise Econômica*, 33(64):122–145.
- Ribeiro, D. R. S. e Almeida, E. S. (2014). Bolsa Família, ciclos políticos e eleições presidenciais no Brasil. *Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos*, 8(1):36–53.
- Rocha, M. M. (2017). O clientelismo revisitado: uma explicação focada nos mediadores. *Sociologias*, 19(45):398–412.
- Soares, G. A. D. e Terron, S. L. (2008). Dois Lulas: a geografia eleitoral da reeleição (explorando conceitos, métodos e técnicas de análise geoespacial). *Opinião Pública*, 14(2):269–301.
- Stakhovych, S. e Bijmolt, T. H. (2009). Specification of spatial models: A simulation study on weights matrices. *Papers in Regional Science*, 88(2):389–408.
- Stokes, S. C. (2007). Political clientelism. In: Goodin, R. E., editor, *The Oxford Hand-book of Political Science*. OUP Oxford.
- Stokes, S. C., Dunning, T., Nazareno, M., e Brusco, V. (2013). *Brokers, voters, and clientelism: The puzzle of distributive politics*. Cambridge University Press.
- Vega, S. H. e Elhorst, J. P. (2015). The SLX model. *Journal of Regional Science*, 55(3):339–363.
- Veiga, L. F. e Ross, S. D. (2017). Os determinantes da avaliação da economia na eleição presidencial brasileira em 2014. *Opinião Pública*, 22:524–549.
- Este artigo está licenciado com uma CC BY 4.0 license.