

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA**

THANDARA MARIA KATHLEEN DA SILVA

**O IMPACTO DO “MINHA CASA MINHA VIDA”
NAS ELEIÇÕES PRESIDENCIAIS NO BRASIL**

JUIZ DE FORA

2018

THANDARA MARIA KATHLEEN DA SILVA

**O IMPACTO DO “MINHA CASA MINHA VIDA”
NAS ELEIÇÕES PRESIDENCIAIS NO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação de Economia da Faculdade de Economia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para obtenção do grau de mestre.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Simões de Almeida

JUIZ DE FORA

2018

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Silva, Thandara Maria Kathleen da.

O impacto do "Minha Casa Minha Vida" nas eleições presidenciais no Brasil / Thandara Maria Kathleen da Silva. -- 2018. 82 f. : il.

Orientador: Eduardo Simões de Almeida

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Economia. Programa de Pós-Graduação em Economia, 2018.

1. Programa "Minha Casa Minha Vida". 2. Retorno Eleitoral. 3. Eleições Presidenciais. I. Almeida, Eduardo Simões de, orient. II. Título.

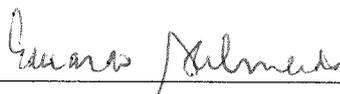
THANDARA MARIA KATHLEEN DA SILVA

**O IMPACTO DO “MINHA CASA MINHA VIDA”
NAS ELEIÇÕES PRESIDENCIAIS NO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação de Economia da Faculdade de Economia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para obtenção do grau de mestre.

Data de Aprovação: 12/06/2018.

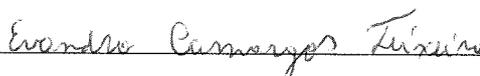
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Eduardo Simões de Almeida – Orientador
Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)



Prof.^a Dr.^a Flávia Lúcia Chein Feres
Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)



Prof. Dr. Evandro Camargos Teixeira
Universidade Federal de Viçosa (UFV)

*Ao meu avô Nelson (in memoriam) que
continua me dando forças e que me apoiou
durante toda sua vida.*

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a Deus por ter estado ao meu lado e me dado forças para poder concluir mais essa etapa em minha vida.

Ao meu orientador Professor Eduardo Almeida pelo incentivo, atenção e total paciência que teve comigo durante os dois últimos anos. Sem seu apoio e compreensão não seria possível o término deste curso.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Economia da UFJF pelo conhecimento compartilhado. Em especial aos docentes Flávia e Ricardo que contribuíram com críticas e sugestões ao presente trabalho.

Aos colegas de curso pela paciência, ajuda e amizade.

A Nayara Luiza, amiga de anos, pelo incentivo e por ter me “aguentado” nos últimos anos.

E por fim, agradeço a cada membro da minha família, especialmente a minha avó Estelina por sempre me apoiar mesmo não entendendo minhas escolhas. Obrigada por tudo!

RESUMO

O objetivo deste trabalho é analisar o retorno eleitoral do Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) obtido pela candidata do governo Dilma Rousseff nos pleitos presidenciais. A votação eleitoral no Brasil é influenciada por uma série de características não observadas, tais como clientelismo, coronelismo, preferências individuais, voto de cabresto etc. Se tais características não forem levadas em conta na análise, o retorno eleitoral de programas sociais como MCMV e Bolsa-Família pode não ser adequadamente captado. Para contornar isso, foram estimadas regressões usando dados em painel com controle de efeitos fixos em nível microrregional. Os resultados revelam que há evidência de retorno eleitoral nulo do MCMV. Ao contrário, constatou-se ainda a existência de retorno eleitoral do Bolsa-Família em todas as regressões.

Palavras-chaves: Programa “Minha Casa Minha Vida”; retorno eleitoral; eleições presidenciais; modelo de efeitos fixos.

ABSTRACT

The aim of this study is to analyze the electoral return of the Minha Casa Minha Vida Program (MCMV) obtained by the incumbent candidate Dilma Rousseff in the presidential elections. Brazilian polls are affected by various non-observed characteristics, such as patronage, "coronelismo", individual preferences, "voto de cabresto" etc. If these characteristics are not taken into account in the analysis, the electoral return of social programs like MCMV and Bolsa-Família (BF) cannot be properly captured. To solve this problem, a fixed effect model was estimated at the micro-regional level. The findings reveal that there is evidence of electoral return null of MCMV. Still, the electoral return of BF program was verified in all estimated regressions.

Key-words: "Minha Casa Minha Vida" program; presidential polls; electoral return; fixed effect model.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 - Percentual dos votos válidos recebidos pela candidata Dilma Rousseff | 53 |
| Figura 2 - Percentual dos votos válidos recebidos pela candidata Dilma Rousseff | 54 |
| Figura 3 - Histogramas da Taxa de contratação total (MCMVUN) e dos Valores Totais Investidos <i>per capita</i> do programa (MCMVVAL)..... | 55 |
| Figura 4 - Taxa de Contratação Total do MCMV por Cem Mil Habitantes em 2010..... | 56 |
| Figura 5 - Taxa de Contratação Total do MCMV por Cem Mil Habitantes em 2014..... | 56 |
| Figura 6 - Variação dos votos válidos recebidos por Dilma Rousseff no segundo turno..... | 57 |
| Figura 7 - Variação da taxa de contratação total do MCMV entre os anos 2010 e 2014..... | 57 |
| Figura 8 - Variação dos valores totais investidos <i>per capita</i> do MCMV entre os anos 2010 e 2014. | 58 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1- Resumo dos principais trabalhos acerca dos efeitos eleitorais dos programas sociais..... | 22 |
| Quadro 2 - Descrição das Variáveis | 47 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1- Proporção de Unidades Habitacionais Contratadas por Modalidade do MCMV | 39 |
| Tabela 2- Proporção de Unidades Habitacionais Contratadas por Regiões Brasileiras | 40 |
| Tabela 3 - Estatísticas Descritivas das Variáveis | 52 |
| Tabela 4- Correlação entre as variáveis..... | 59 |
| Tabela 5 - Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos <i>per capita</i> (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno) | 60 |
| Tabela 6 - Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos <i>per capita</i> (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno) - Sem alteração nos dados..... | 63 |
| Tabela 7 - Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos <i>per capita</i> (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno) – Exclusão Total | 64 |
| Tabela 8 - Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos <i>per capita</i> (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno) - Exclusão Comuns | 65 |
| Tabela 9 - Estimação SLX considerando a Variação da Taxa de contratação total (Δ MCMVUN) e a Variação dos Valores investidos <i>per capita</i> (Δ MCMVVAL) (variável dependente: variação do logaritmo do percentual de votos válidos da candidata do PT no segundo turno) | 67 |

SUMÁRIO

| | | |
|---------|--|----|
| 1 | INTRODUÇÃO..... | 12 |
| 2 | REVISÃO DE LITERATURA | 14 |
| 2.1 | PROGRAMAS SOCIAIS E ELEIÇÕES..... | 14 |
| 3 | POLÍTICA HABITACIONAL NO BRASIL E O PROGRAMA “MINHA CASA MINHA VIDA” | 27 |
| 3.1 | HISTÓRICO DA POLÍTICA HABITACIONAL BRASILEIRA | 27 |
| 3.2 | Programa Minha Casa Minha Vida | 30 |
| 3.2.1 | Política Nacional de Habitação (PNH)..... | 30 |
| 3.2.2 | Caracterização do Programa Minha Casa Minha Vida | 32 |
| 3.2.2.1 | Programa Nacional de Habitação Rural..... | 33 |
| 3.2.2.2 | Minha Casa Minha Vida – Habitação Urbana | 34 |
| 3.2.2.3 | MCMV em municípios com até 50 mil habitantes | 36 |
| 3.2.3 | Fases do Programa..... | 38 |
| 3.2.4 | Avaliações do Programa Minha Casa Minha Vida | 40 |
| 4 | ESTRATÉGIA EMPÍRICA | 43 |
| 4.1 | MODELO ECONOMETRICO..... | 43 |
| 4.2 | BANCO DE DADOS | 45 |
| 5 | RESULTADOS E DISCUSSÃO | 52 |
| 5.1 | ANÁLISE DESCRITIVA..... | 52 |
| 5.2 | ANÁLISE ECONOMETRICA..... | 59 |
| 5.3 | TESTES DE ROBUSTEZ | 61 |
| 5.3.1 | Tratamento dos zeros na variável de interesse | 62 |
| 5.3.2 | Dependência Espacial..... | 65 |
| 6 | CONCLUSÕES..... | 70 |
| | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 72 |
| | ANEXOS..... | 77 |
| | Anexo 1- Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos per capita (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno) - Efeitos Aleatórios | 77 |

| | |
|---|----|
| Anexo 2- Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos per capita (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno) | 78 |
| Anexo 3 - Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos per capita (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno) - Sem alteração nos dados..... | 79 |
| Anexo 4 - Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos per capita (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno) – Exclusão Total | 80 |
| Anexo 5 - Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos per capita (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno) - Exclusão Comuns | 81 |
| Anexo 6 - Estimação SLX considerando a Variação da Taxa de contratação total (Δ MCMVUN) e a Variação dos Valores investidos <i>per capita</i> (Δ MCMVVAL) (variável dependente: variação do logaritmo do percentual de votos válidos da candidata do PT no segundo turno) | 82 |

1 INTRODUÇÃO

Inspirado em experiências anteriores de outros países da América Latina, o 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 um milhão de unidades habitacionais (fase 1) para a população de menor renda, proporcionando elevação dos investimentos no setor de construção civil e também geração de empregos. Atualmente, o programa se encontra na fase três e apresenta estratégias distintas a fim de atender diferentes faixas de renda. De um modo geral, o MCMV possui importância tanto no âmbito social como no lado econômico em virtude de sua finalidade e do montante de recursos investidos respectivamente. 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 (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2017; PORTAL BRASIL, 2016). Convém ainda discorrer que, considerando que o programa foi implantado no contexto da crise internacional de 2008, tem-se que este é apontado como uma das medidas anticíclicas adotadas pelo governo com o intuito de dinamizar a economia por meio da relevância do setor de construção. Sob essa perspectiva, Dias (2012) relata que essa política fazia parte do projeto de manutenção do poder pelo Partido dos Trabalhadores (PT), dado que as eleições presidenciais ocorreriam no ano de 2010.

Primeiramente, sob a perspectiva da influência dos programas sociais sobre os resultados eleitorais, uma parte da literatura defende que ser beneficiário de um destes programas aumentariam as chances de voto no partido governista (BAEZ *et al.*, 2012; LAYTON E SMITH, 2011; MANACORDA, MIGUEL E VIGORITO, 2009). Partindo desta hipótese, Nascimento Neto, Moreira e Schussel (2012) e Andrade (2015) argumentam que o MCMV reforçaria as relações clientelísticas, dado que é o poder público que cadastra e seleciona os beneficiários do programa.

Já pelo lado dos trabalhos empíricos, verifica-se que a maior parte dos estudos avaliou o efeito de programas sociais do tipo de transferência de renda condicionada, em que se enquadram os trabalhos que estimaram o efeito do Programa Bolsa Família (PBF) sobre os resultados eleitorais nos pleitos presidenciais do Luís Inácio Lula da Silva (Lula) em 2006 e da Dilma Rousseff nos anos de 2010 e 2014. Embora seja de natureza distinta do PBF, até o momento, apenas o trabalho de Dias e Simoni Junior (2015) analisou os efeitos do MCMV

para as eleições presidenciais de 2010 e 2014 somente para o Estado de São Paulo obtendo, todavia, resultado contrário ao que é esperado pela literatura, isto é, um efeito eleitoral negativo.

Deste modo, dada a importância do MCMV no âmbito econômico e social, verifica-se, inicialmente, a carência de estudos que averiguem os possíveis efeitos que o programa mencionado possa vir a causar sobre a decisão do voto do eleitor. Diante desta lacuna, o objetivo do presente trabalho é analisar o retorno eleitoral do MCMV sobre a votação obtida pela candidata da situação nas eleições presidenciais de 2010 e 2014. Para alcançar o objetivo proposto, será utilizada a estimação por dados em painel sob a presença de efeitos fixos para os anos mencionados e em nível microrregional.

O presente trabalho contribui para a literatura existente acerca da influência de programas sociais sobre os resultados de eleições, no sentido de poder avançar nos estudos relacionados à avaliação dos possíveis efeitos eleitorais do MCMV, que é considerado o maior programa habitacional já implantado no Brasil.

Além desta introdução, este trabalho está subdividido da seguinte forma: cabe ao próximo capítulo apresentar uma breve revisão acerca de trabalhos que já exploraram este tema e de estudos a respeito de políticas sociais e eleições; no capítulo três será caracterizado o Programa Minha Casa Minha Vida; cabe ao capítulo quatro fazer uma descrição da estratégia empírica, bem como da base de dados utilizada no trabalho; no capítulo cinco são apresentados os principais resultados encontrados; e, no último capítulo são tecidas algumas considerações finais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo será apresentado um levantamento bibliográfico de estudos que avaliem os possíveis determinantes das eleições presidenciais no Brasil e em países da América Latina sob a ótica dos programas sociais. Deste modo, o objetivo desta revisão é identificar possíveis lacunas na bibliografia que este trabalho possa preencher.

2.1 PROGRAMAS SOCIAIS E ELEIÇÕES

Desde a ocorrência da reeleição de Lula em 2006 e observada a mudança radical da configuração do mapa eleitoral do partido petista entre os pleitos presidenciais de 2002 e 2006, o qual passou a concentrar votos nas regiões Norte e Nordeste, principalmente, em municípios caracterizados por serem menos desenvolvidos, o Programa Bolsa Família (PBF) passou a ser considerado tópico principal das discussões acerca das três últimas eleições presidenciais, sendo, desta maneira, tema de investigação de vários estudos no Brasil. Ademais, também verificam-se estudos com temática semelhante em outros países da América Latina.

Dentro desta perspectiva, Manacorda, Miguel e Vigorito (2009) propunham estimar os possíveis impactos do programa de transferência de renda uruguaio PANES sobre o apoio político para o partido que o implementou na segunda metade da década 2000. A fim de alcançar o objetivo proposto foi usada a abordagem da regressão descontínua para uma amostra de 2089 famílias retiradas de dados de pesquisas de acompanhamento do programa realizadas entre os anos 2006-2008. Os resultados do estudo apontaram que os beneficiários do programa são mais propensos a apoiar o partido incumbente do que os não-beneficiários. Considerando apenas as famílias beneficiárias, os autores encontraram que o apoio ao partido no poder é maior entre as famílias mais pobres e que se encontram perto do “centro” no aspecto referente à ideologia política. Um terceiro resultado importante foi que as estimativas indicaram que o apoio ao partido incumbente permanecia mesmo após o fim do programa. Por último, os autores ressaltaram que tais conclusões vão ao encontro do modelo probabilístico acerca do comportamento do eleitor.

Por seu turno, Queirolo (2011) analisou se os beneficiários dos programas de transferências de renda no Uruguai eram mais propensos a votar no candidato do governo do que aqueles que não eram beneficiários nas eleições de 2009. A metodologia adotada foi um modelo de regressão logística com os dados da pesquisa de opinião pública do Barômetro das Américas no ano de 2010. Inicialmente, considerando todos os programas de transferência de renda de forma conjunta, a autora constatou que o fato de ser beneficiário de algum programa desta natureza não impactava na votação do candidato do partido governante em 2009. Por outro lado, as variáveis relacionadas à ideologia e à avaliação da situação econômica do país se mostraram significativas. Já num segundo momento, quando foram considerados os programas de forma independente, os resultados indicaram que o *Plan de Emergencia* era o único programa que apresentava um impacto eleitoreiro significativo.

Layton e Smith (2011) realizaram uma análise entre nove países da América Latina visando verificar se a participação em programas sociais influenciaria positivamente o candidato do partido governante numa eleição hipotética no ano de 2010. Para tanto, foi utilizado um modelo de regressão logística a partir do questionário do Barômetro das Américas. Os resultados indicaram que, em quase todos os países analisados, ser beneficiário de um programa social faz com que o eleitor seja mais propenso a votar no candidato do que os não-beneficiários. Tal conclusão manteve-se mesmo após o controle por classe social, percepção econômica e controle nacional.

Trabalhando com programas de transferência de renda, Baez *et al.* (2012) visaram estimar o efeito do *Familias en Acción* (FA) sobre a intenção de voto do eleitor, assim como participação e escolhas eleitorais durante o pleito presidencial colombiano do ano de 2010. Para tanto, os autores valeram-se da estrutura da regressão descontínua e de um conjunto de dados em nível do eleitor. De um modo geral, assim como Manacorda, Miguel e Vigorito (2009), eles constataram que os beneficiários do FA tendem a votar no partido da situação se comparados aos não-beneficiários. Em relação à maior presença política da população nas eleições, os autores justificam que este incremento ocorreu devido ao aumento da participação entre as pessoas beneficiárias que pertenciam ao sexo feminino. Considera-se importante também ressaltar que nas eleições para presidente em 2010, os eleitores beneficiários não apenas aumentaram suas taxas de participação no pleito, como também demonstravam uma preferência ao partido que desenvolveu o programa. Sob a percepção de tais resultados, os autores concluíram que os eleitores beneficiários respondem positivamente aos programas desta natureza, favorecendo, por conseguinte, o partido incumbente.

Também trabalhando com resultados eleitorais e programas sociais, Corrêa (2016) analisou um banco de dados com informações de 100 eleições presidenciais que ocorreram na América Latina entre janeiro de 1990 e junho de 2014, fazendo uso de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). O autor constatou que os presidentes que investiram em programas desta natureza não obtiveram um melhor desempenho eleitoral relativamente aos outros candidatos. Ainda no mesmo trabalho, foram verificados os efeitos eleitorais de programas de transferência de renda em níveis subnacionais a partir de dados de 12 eleições que houve em 9 países. Os resultados mostraram que tanto ganhos quanto perdas de votos estão associados a esses programas. A ideia defendida pelo autor é que programas de transferência de renda fazem com que o apoio eleitoral ao governo se eleve entre as camadas mais pobres. Contudo, haveria indícios para se acreditar que esses programas gerariam um descontentamento entre as classes mais altas, fazendo com que elas migrassem para a oposição, tendo como consequência uma mudança do perfil do eleitorado de apoio ao governo.

Já em relação ao caso brasileiro, tem-se uma ampla variedade de estudos que analisam os determinantes das eleições, possuindo como foco o efeito eleitoral do programa Bolsa Família. É possível separar a literatura nacional dos estudos que procuraram analisar o impacto eleitoral das políticas sociais entre os trabalhos que controlaram as características não-observáveis que influenciam localmente o voto (coronelismo, existência de voto de cabresto, clientelismo etc) e aqueles que as controlaram. Isso é decorrência da conclusão de que um dos principais fatores que influenciam o voto são essas características (RIBEIRO E ALMEIDA, 2014). A ausência de controle dos efeitos fixos pode engendrar mudanças na magnitude dos coeficientes estimados e até alteração de seus sinais.

A maioria dos trabalhos que investigaram o retorno eleitoral dos programas sociais, tendo como destaque o Bolsa Família, não teve a preocupação de controlar as características não-observáveis invariantes no período de análise que influenciam a votação (CARRARO *et al.*, 2007; MARQUES *et al.*, 2009; PEIXOTO E RENNÓ, 2011; DIAS E SIMONI JÚNIOR, 2015; GONÇALVES *et al.*, 2015; MAGALHÃES, SILVA E DIAS, 2015; ALMEIDA JÚNIOR E SOUZA, 2015; AMARAL E RIBEIRO, 2015; MARTINS *et al.*, 2016).

Sob essa concepção, utilizando métodos de econometria espacial, Carraro *et al.* (2007) discutiram os elementos sociais e econômicos que contribuíram para a reeleição do candidato do PT no pleito presidencial de 2006. As estimativas apontaram que as variáveis referentes à taxa de mortalidade infantil, analfabetismo e desigualdade influenciaram de modo positivo a votação em Lula, ao passo que a renda *per capita* municipal estaria relacionada de forma

inversa com a votação no candidato do governo. Além disso, os autores questionaram o fato do programa Bolsa-Família (PBF) ser considerado o responsável absoluto para entender a reeleição do presidente Lula, haja vista que embora os resultados sugerissem alguma influência de tal programa social, as estimativas não se mostravam robustas quando na presença de controles para as populações pobre e indigente. Dessa forma, eles concluíram que fatores econômicos que proporcionaram ganho de bem-estar da população mais pobre teriam sido os determinantes das eleições de 2006. Tais fatores, por sua vez, não seriam resultados das políticas adotadas por Lula em seu primeiro mandato, mas fruto de mudanças estruturais pelas quais passavam a sociedade e economia brasileiras, tais como mercado de trabalho aquecido, controle inflacionário e *boom* das exportações.

A fim de averiguar se o PBF impactou a reeleição de Lula, Marques *et al.* (2009) analisaram a relação entre a cobertura do PBF na população brasileira e a porcentagem dos votos em Lula em 2006. Para tanto, foi utilizado um modelo de regressão múltipla, considerando-se 5.560 municípios. De um modo geral, os autores constataram que o PBF foi um fator importante para a votação obtida por Lula naquele ano. Convém ainda destacar que, apesar da menor magnitude, as variáveis IDH-M e renda *per capita* municipal também se mostraram estatisticamente significativas para explicar os votos no candidato petista.

Visando analisar o comportamento do eleitorado brasileiro nas eleições presidenciais em 2010, Peixoto e Rennó (2011) utilizaram como ferramenta um modelo logit multinomial e dados do Estudo Eleitoral Brasileiro para o referido ano. Além das variáveis tradicionalmente exploradas pela literatura como fundamentais para a determinação do voto, tais como ideologia, avaliação do governo e cobertura de programas de transferência de renda, além de fatores políticos, sociais e econômicos, o trabalho inovou ao acrescentar o efeito da mobilidade social sobre a escolha eleitoral. Os resultados deram suporte a este argumento, ou seja, a classe social não afetaria positivamente a votação da candidata do governo, mas sim a percepção do eleitor de mobilidade social ascendente. Além disso, as variáveis relacionadas à identificação partidária, ao fato de votar em Lula em eleições anteriores e à avaliação do governo também se mostraram ser fundamentais para explicar o comportamento dos eleitores brasileiros.

Por meio do ajuste do modelo de regressão beta trabalhado por Ferrari e Cribari-Neto (2004), Almeida Júnior e Souza (2015) propuseram identificar os elementos que impactaram a porcentagem de votos válidos recebida pela candidata Dilma Rousseff nas eleições presidenciais de 2010 na região Nordeste. Tendo como unidade de análise os municípios

nordestinos, os resultados ratificaram a ideia de que o gasto *per capita* do PBF teria influência positiva a favor da candidata do PT no pleito presidencial analisado. Ademais, as estimativas também indicaram que outras variáveis econômicas e sociais, tais como percentual de pobres, PIB municipal, além da porcentagem de votos de Lula nas eleições de 2006 também impactariam positivamente o percentual de votos da candidata do governo nesta região.

Gonçalves *et al.* (2015) buscaram averiguar os principais determinantes na votação em Dilma Rousseff no pleito presidencial em 2010 com foco no crescimento da renda, no impacto do PBF e no efeito Lula¹, além de outros fatores sociais, políticos e econômicos. Para alcançar o objetivo proposto, foi utilizado um modelo de regressão beta com dados agregados por município para o ano de 2010. Os resultados encontrados ratificaram a literatura vigente de que o PBF possuiu um papel fundamental para a vitória de Dilma Rousseff em 2010, superando o efeito do desempenho da economia favorável nos dois mandatos anteriores do Lula. Os autores ainda frisam que as estimativas apontaram que a candidata do PT em 2010 apresentou uma votação mais expressiva nas cidades com menor nível de escolaridade, confirmando a hipótese de que essas populações tenderiam a se tornar mais dependentes do governo e, portanto, preferiria a manutenção da ordem vigente.

Magalhães, Silva e Dias (2015) analisaram os dados das eleições presidenciais de 2010 com o objetivo de avaliar a importância do Programa Bolsa Família e do apoio de Lula para a vitória de Dilma Rousseff. Para tanto, foi utilizado, inicialmente, o método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) sem correção para dependência espacial, e num segundo momento foram utilizados modelos econométricos espaciais. Como forma de controle, os autores valeram-se de características socioeconômicas dos municípios e de religião. O principal resultado do estudo ratifica que tanto Lula como o PBF foram preponderantes para a vitória do partido governista no pleito de 2010. Todavia, o apoio de Lula mostrou-se mais significativo do que o efeito do programa de transferência de renda, sugerindo que o PBF tenderia a ter efeitos eleitorais favoráveis no curto prazo, porém não criaria fidelidade a políticos e/ou partidos no longo prazo. Ademais, ficou demonstrado que a candidata Dilma apresentou uma votação mais expressiva em municípios com baixa taxa de urbanização e altas taxas de analfabetismo.

Utilizando informações do Estudo Eleitoral Brasileiro, Amaral e Ribeiro (2015) realizaram uma análise dos determinantes da votação para presidente nos dois turnos do ano

¹ Gonçalves *et al.* (2015) destacam que a candidata Dilma Rousseff no pleito eleitoral de 2010 já entraria com vantagem por ser candidata da situação. Mesma ideia é compartilhada por Magalhães, Silva e Dias (2015) que argumentam que a eleição de Dilma em 2010 seria uma espécie de avaliação do governo de Lula.

de 2014. O instrumental adotado consistiu num modelo logístico multinomial para o primeiro turno e num modelo binário no segundo turno. Além disso, foram incluídas 15 variáveis explicativas que estavam relacionadas à: i) avaliação retrospectiva / prospectiva do governo; ii) identidade política; iii) região; e, iv) elementos demográficos e socioeconômicos. Os resultados indicaram que a principal diferença entre os dois turnos está relacionada à variável Bolsa Família, a qual mostrou-se significativa apenas no segundo turno, indicando que ser beneficiário do programa aumentaria as chances de voto na candidata petista. Além disso, convém também ressaltar que a avaliação retrospectiva do governo, assim como a identificação partidária mostraram-se significativas, ao contrário dos elementos sociodemográficos que se mostraram pouco relevantes para a determinação do voto nas últimas eleições presidenciais.

Por meio da análise descritiva e do método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), Dias e Simoni Junior (2015) investigam a relação entre a distribuição de gastos públicos e resultados eleitorais, tendo como pauta de trabalho as contratações de unidades habitacionais no Estado de São Paulo do MCMV e as eleições presidenciais de 2010 e 2014. Eram três as análises pretendidas: i) se a distribuição do MCMV dependeria do partido político; ii) efeito eleitoral da distribuição do programa sobre os resultados das eleições presidenciais de 2010 e 2014; e, iii) competição do PT e PSDB na distribuição dos empreendimentos do programa. De um modo geral, o PT não se beneficiou eleitoralmente do MCMV nos municípios paulistas, tendo em alguns casos apresentado desvantagem eleitoral. Esse resultado vai contra ao que era esperado pela literatura de resultados eleitorais e políticas públicas.

Através da estimação de modelos econométricos espaciais, Martins *et al.* (2016) buscaram analisar os principais fatores que contribuíram para a reeleição de Dilma Rousseff no pleito presidencial de 2014. Os autores constaram que a candidata do PT obteve maior votação em municípios cuja população possui baixo nível de renda *per capita*, altas taxas de desemprego e analfabetismo; e onde o PBF possui maior taxa de cobertura. Tal resultado vai ao encontro ao estudo de Magalhães, Silva e Dias (2015). Cabe aqui destacar que, apesar do comportamento esperado, num segundo momento do estudo, através do método de Regressão Ponderada Geograficamente, foi constatado que o efeito do PBF foi mais significativo em municípios das regiões em que a porcentagem de votos do PT foi menor do que no partido adversário (Sul e Sudeste), indicando que nestas regiões o PBF poderia ter contribuído para a reeleição de Dilma Rousseff.

Na revisão de literatura brasileira, foram encontrados apenas dois estudos que fizeram o controle dos efeitos fixos na investigação do impacto eleitoral dos programas sociais: Soares e Terron (2008) e Ribeiro e Almeida (2014).

Com o objetivo de analisar a influência do PBF sobre a mudança geográfica referente às eleições do candidato petista entre os anos de 2002 e 2006, Soares e Terron (2008) valeram-se do instrumental da econometria espacial e análise exploratória de dados espaciais (AEDE), fazendo uso das informações dos 5564 municípios brasileiros. De um modo geral, a AEDE e as estimativas das regressões confirmaram um novo padrão eleitoral do candidato petista, revelando que, embora ainda recebesse apoio de sua base eleitoral anterior, os locais de alta votação em Lula nas eleições de 2002 não foram os mesmos em 2006, confirmando que as bases eleitoreiras tradicionais do PT se tornaram vulneráveis. Por outro lado, essa nova geografia eleitoral passou a ser caracterizada pela concentração de votos em municípios menos populosos e mais pobres do Norte e Nordeste. Além disso, os autores destacaram que a participação do PBF sobre a renda local teve influência para essa nova configuração da base eleitoreira do partido petista a partir da reeleição de Lula.

Ribeiro e Almeida (2014) estimaram o efeito do PBF sobre as eleições presidenciais nos anos de 2006 e 2010. Os autores verificaram que o PBF afetava positivamente a variação dos votos do PT nas eleições analisadas, confirmando a hipótese de que o programa em questão apresenta um grande potencial eleitoreiro. Ademais, também foi constatado que o crescimento econômico, assim como a coerência ideológica e a melhoria do indicador de educação impactaram positivamente a votação do PT no período. Ao contrário, os aumentos da criminalidade e da densidade demográfica teriam um efeito negativo sobre a variação dos votos para o PT. Por último, convém ainda destacar que foi constatada a importância do controle das características não-observadas (clientelismo político, coronelismo, cabrestismo eleitoral etc) na magnitude e no sinal das estimativas do modelo. Por exemplo, a magnitude do coeficiente do PBF reduz-se consideravelmente após o controle dos efeitos fixos.

O Quadro 1 apresenta um resumo dos principais trabalhos acerca dos fatores que influenciam os resultados eleitorais, destacando a região e período analisados, bem como a metodologia e principais conclusões.

Conforme o resumo da revisão bibliográfica apresentada no Quadro 1, percebe-se que os trabalhos que discutem o papel dos programas sociais sobre os resultados eleitorais focam principalmente em programas do tipo de transferência de renda e não estão restritos ao caso brasileiro, como se observa em Queirolo (2011), Layton e Smith (2011) e Corrêa (2016). Em

relação ao Brasil, constata-se que a partir da vitória do Lula nas eleições para presidente em 2006, surgiu uma ampla gama de trabalhos que analisam os impactos do Programa Bolsa Família sobre os resultados eleitorais mediante diversas metodologias, mas apenas a minoria dos trabalhos se preocupou em fazer o controle dos efeitos fixos.

Sob o âmbito do MCMV, embora no campo da Ciência Política haja trabalhos teóricos que destacam o papel deste programa para o fortalecimento das relações clientelísticas, até o presente momento apenas o estudo de Dias e Simoni Junior (2015) analisou seus efeitos eleitorais, porém sem controlar para as características não observadas. Talvez em virtude dessa ausência de controle dos efeitos fixos, tal trabalho apresentou resultado contrário ao que afirma a literatura. Ademais, foram considerados apenas os municípios do Estado de São Paulo, onde a vitória foi do partido da oposição. Além disso, foi empregado como método uma regressão por MQO para os anos 2010 e 2014 separadamente, sem controle para efeitos fixos e dependência espacial. Também foi utilizado um número pequeno de variáveis explicativas (somente aspectos relacionados à natureza do MCMV), desconsiderando, por conseguinte, variáveis que possuem influência sobre os resultados eleitorais e que já estão consolidadas pela literatura. Deste modo, a omissão de variáveis relevantes pode provocar endogeneidade nas (poucas) variáveis explicativas utilizadas, levando a estimativas viesadas e inconsistentes.

Diante do que foi exposto, portanto, percebe-se que a carência de trabalhos que verifiquem os efeitos do MCMV, principalmente se for considerada a importância deste programa nos âmbitos econômico e social com a preocupação de controlar para características não observadas nos dados, tais como clientelismo político, coronelismo, preferências históricas de se votar, influência do voto de cabresto etc. Desta maneira, embora o MCMV apresente uma natureza distinta do Bolsa Família, o presente trabalho contribui para a literatura empírica existente a respeito da influência de programas sociais sobre os resultados de eleições, no sentido de poder avançar nos estudos relacionados à avaliação dos possíveis efeitos eleitorais do MCMV, que é considerado o maior programa habitacional já implantado no Brasil.

Quadro 1 - Resumo dos principais trabalhos acerca dos efeitos eleitorais dos programas sociais.

| Autores | Região | Programa Analisado | Período | Variável Dependente | Controle da Dependência Espacial | Controle de Características Não Observadas | Tipos de Estimação | Principais Resultados |
|-------------------------------------|--|--|-----------|---|----------------------------------|--|-------------------------------|---|
| Manacorda, Miguel e Vigorito (2009) | 2089 famílias uruguaias retiradas de pesquisas de acompanhamento do programa | PANES | 2006-2008 | Apoio político para o governo | Não | Sim | Regressão Descontínua | Os beneficiários do programa são mais propensos a apoiar o partido incumbente do que os não-beneficiários. Considerando as famílias beneficiárias, o apoio ao partido no poder é maior entre as famílias mais pobres e que se encontram perto do "centro" no aspecto referente à ideologia política. Considerando os programas de forma discriminada, os resultados indicaram que o <i>Plan de Emergencia</i> era o único que possuía um impacto eleitoral significativo. |
| Queirolo (2011) | Uruguai | Plan de Emergencia | 2009 | Voto nas eleições em outubro de 2009 | Não | Não | Modelo de Regressão Logística | Em quase todos os países analisados, ser beneficiário de um programa social faz com que o eleitor seja mais propenso a votar no candidato do que os não-beneficiários. Tal conclusão manteve-se mesmo após o controle por classe social, percepção econômica e controle nacional. |
| Layton e Smith (2011) | Nove países da América Latina | Programas de Transferência de Renda Condicionada | 2010 | Voto caso as eleições fossem naquela semana | Não | Sim | Modelo de regressão logística | Em quase todos os países analisados, ser beneficiário de um programa social faz com que o eleitor seja mais propenso a votar no candidato do que os não-beneficiários. Tal conclusão manteve-se mesmo após o controle por classe social, percepção econômica e controle nacional. |

Continua

| Autores | Região | Programa Analisado | Período | Variável Dependente | Controle da Dependência Espacial | Controle de Características Não Observadas | Tipos de Estimação | Principais Resultados |
|------------------------------|-----------------------------|--|-------------|---|----------------------------------|--|-----------------------|---|
| Baez <i>et al.</i> (2012) | Colômbia | Famílias em Acción | 2010 | Participação, Porcentagem de votos no partido incumbente, margem de vitória | Não | Sim | Regressão Descontínua | Os autores constataram que os beneficiários do FA tendem a votar no partido da situação se comparados aos não-beneficiários. |
| Corrêa (2016) | América Latina | Programas de Transferência de Renda Condicionada | 1990-2014 | Ganho de votos de uma eleição para outra | Não | Não | Regressão por MQO | Presidentes que investiram em programas de transferência de renda não obtiveram um melhor desempenho eleitoral relativamente aos outros candidatos. |
| Carraro <i>et al.</i> (2007) | 5507 municípios brasileiros | Bolsa Família | 2006 | Percentual de votos em Lula no 2º turno das eleições de 2006 | Sim | Não | SAR / SEM | Os autores questionaram o fato do PBF ser considerado o responsável absoluto para entender a reeleição de Lula. Eles concluíram que fatores econômicos que proporcionaram ganho de bem-estar da população mais pobre teriam sido os determinantes das eleições de 2006. |
| Soares e Terron (2008) | 564 municípios brasileiros | Bolsa Família | 2002 - 2006 | Diferença no percentual de votos válidos de Lula 2006-2002 (2º turno) / Percentual de votos válidos em Lula no 2º turno em 2006 | Sim | Sim | SAR / SEM | Os autores destacaram que a participação do PBF sobre a renda local teve influência para essa nova configuração da base eleitora do partido petista a partir da reeleição de Lula. |

| Autores | Região | Programa Analisado | Período | Variável Dependente | Controle da Dependência Espacial | Controle de Características Não Observadas | Tipos de Estimação | Principais Resultados |
|------------------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------|--|----------------------------------|--|--------------------------------------|--|
| Marques <i>et al.</i> (2009) | 5560 municípios brasileiros | Bolsa Família | 2006 | Proporção dos votos válidos em Lula no 2º turno das eleições de 2006 | Não | Não | Regressão múltipla | Os autores concluíram que o PBF foi um fator importante para a reeleição de Lula. Apesar da menor magnitude, as variáveis IDH-M e renda <i>per capita</i> municipal também se mostraram estatisticamente significativas. |
| Peixoto e Rennó (2011) | Estudo Eleitoral Brasileiro de 2010. | Bolsa Família | 2010 | Probabilidades para o voto em Dilma no primeiro e segundo turno | Não | Não | Logit multinomial | A classe social não afetaria positivamente a votação da candidata do governo, mas sim a percepção do eleitor de mobilidade social ascendente. |
| Ribeiro e Almeida (2014) | 5507 Municípios brasileiros | Bolsa Família | 2006-2010 | Variação percentual dos votos do PT em relação ao total de votos válidos para presidente nos municípios. | Sim | Sim | Painel espacial com efeitos fixos | O PBF afetava positivamente a variação dos votos do PT. Também foram encontradas evidências de ciclos eleitorais. |
| Dias e Simoni Junior (2015) | Municípios paulistas | MCMV | 2010-2014 | Proporção de votos do PT nas cidades paulistas | Não | Não | Análise descritiva/Regressão por MQO | O PT não se beneficiou eleitoralmente do MCMV nos municípios paulistas, tendo em alguns casos apresentado desvantagem eleitoral. |

| Autores | Região | Programa Analisado | Período | Variável Dependente | Controle da Dependência Espacial | Controle de Características Não Observadas | Tipos de Estimação | Principais Resultados |
|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------|---------|--|----------------------------------|--|---|--|
| Gonçalves <i>et al.</i> (2015) | Municípios brasileiros | Bolsa Família | 2010 | Proporção de votos válidos obtidos pelo PT no 2º turno | Não | Não | Modelo de regressão Beta | O PBF possuiu um papel significativo para a vitória do PT superando o efeito do desempenho da economia favorável nos dois mandatos anteriores do Lula. |
| Magalhães, Silva e Dias (2015) | Municípios do Brasil | Bolsa Família | 2010 | Proporção de votos do candidato no primeiro ou segundo turnos das eleições de 2010 | Sim | Não | Regressão por MQO/ Modelos econométricos espaciais (SAR-SEM) | O apoio de Lula mostrou-se mais significativo do que o efeito do PBF, sugerindo que o PBF tenderia a ter efeitos eleitorais favoráveis no curto prazo, porém não criaria fidelidade a políticos e/ou partidos no longo prazo. |
| Almeida Júnior e Souza (2015) | Municípios do Nordeste Brasileiro | Bolsa Família | 2010 | Percentual de votos válidos de Dilma Rousseff no segundo turno da eleição de 2010 | Não | Não | Modelo de regressão beta trabalhado por Ferrari e Cribari-Neto (2004) | Os resultados ratificaram a ideia de que o gasto <i>per capita</i> do PBF teria influência positiva a favor da candidata do PT no pleito presidencial analisado. Ademais, outras variáveis econômicas e sociais, tais como percentual de pobres, PIB municipal, além da porcentagem de votos de Lula nas eleições de 2006 também impactariam de modo positivo. |

| Autores | Região | Programa Analisado | Período | Variável Dependente | Controle da Dependência Espacial | Controle de Características Não Observadas | Tipos de Estimação | Principais Resultados |
|------------------------------|-------------------------------------|--------------------|---------|---|----------------------------------|--|--|---|
| Amaral e Ribeiro (2015) | Estudo Eleitoral Brasileiro de 2014 | Bolsa Família | 2014 | Voto em Dilma, Aécio e Marina / Voto em Dilma e Aécio | Não | Não | Regressão Logística multinomial / Regressão logística binária | O PBF mostrou-se significativa apenas no segundo turno das eleições presidenciais, indicando que ser beneficiário do programa aumentaria as chances de voto na candidata petista. |
| Martins <i>et al.</i> (2016) | 5567 municípios brasileiros | Bolsa Família | 2014 | Porcentagem dos votos recebidas pelo PT | Sim | Não | Análise Exploratória de Dados Espaciais/SAR-SEM/ Regressão Ponderada Geograficamente | O efeito do PBF foi mais significativo em municípios das regiões em que a porcentagem de votos do PT foi menor do que no partido adversário (Sul e Sudeste), indicando que nestas regiões o PBF poderia ter contribuído para a reeleição de Dilma Rousseff. |

Fonte: Elaboração Própria.

3 POLÍTICA HABITACIONAL NO BRASIL E O PROGRAMA “MINHA CASA MINHA VIDA”

Neste capítulo será feito um breve resumo da história da política habitacional brasileira, assim como uma caracterização do MCMV de forma sucinta, expondo seu estado atual e avaliações acerca do cumprimento de sua finalidade.

3.1 HISTÓRICO DA POLÍTICA HABITACIONAL BRASILEIRA

Apesar dos avanços da política habitacional brasileira que ocorreram a partir da eleição do candidato Luís Inácio Lula da Silva em 2002, constata-se que historicamente as políticas realizadas na área de habitação se encontram relacionadas a fatores políticos que envolvem elementos de legitimação popular e/ou tendo também fins econômicos. Ademais, cabe ressaltar que as políticas de habitação no Brasil podem ser caracterizadas por apresentar em comum o fato de privilegiar de forma restrita apenas a área habitacional, sem levar em consideração outras necessidades urbanas, tais como saneamento básico, planejamento urbano, esgoto e água (AZEVEDO E ANDRADE, 2011). Sob esse ponto de vista, a Fundação Casa Popular (FCP) e o Banco Nacional de Habitação (BNH) se destacam como as principais políticas sociais nesta área na segunda metade do século XX, enquanto que o Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) é o destaque nesta década.

Criada em 1946 visando a provisão de moradias para a população de baixa renda, a FCP passou a atuar também objetivando enfrentar os problemas relativos ao saneamento básico e infraestrutura física como água, esgoto e energia elétrica. Todavia, conforme destaca Azevedo e Andrade (2011), as metas da FCP se apresentaram irrealistas em virtude de problemas de ordem técnica, institucional e restrições financeiras. Além dos números pouco expressivos de novas moradias construídas, sua oferta era limitada, de maneira que os beneficiários escolhidos fossem os que teriam algum “pistolão político”², como também a

² Termo que designa uma pessoa que foi favorecida por ter político conhecido, próximo, amigo, da família.

maior parte dos favorecidos vinha de famílias com renda superior a três salários mínimos (AZEVEDO, 1988). Mesmo com as várias tentativas posteriores de corrigir os problemas encontrados na FCP, a política habitacional alcançaria um novo patamar somente com a criação do BNH³ em 1964.

Desta maneira, pretendendo atacar o problema do déficit habitacional crescente devido ao aumento da demanda, ao rápido processo de urbanização e aos fatores de deterioração econômica, em 1964 foi implementado o BNH com dois objetivos principais: um político e outro econômico. Pela ótica política, objetivava alcançar uma estabilidade social mediante a busca da legitimação do novo governo militar. Para tanto, tal programa desejava enfrentar a questão habitacional tendo como público alvo as famílias com renda entre um e três salários mínimos. Já sob a perspectiva econômica, pretendia proporcionar o aumento do dinamismo da economia por meio do setor da construção civil, gerando emprego e renda (AZEVEDO, 1988; AZEVEDO E ANDRADE, 2011; SANTOS, 1999).

Azevedo e Andrade (2011) destacam as três principais características inovadoras do BNH, são elas: i) tratava-se de um banco; ii) os financiamentos passavam por correção monetária; e, iii) os setores público (financiador principal) e o privado (executor da política) atuavam de forma conjunta. Contudo, tais inovações serviram para acentuar ainda mais o conflito entre o econômico e social dos objetivos desta política habitacional, haja vista que o acesso das camadas populares ao programa foi dificultado em virtude da presença da lógica empresarial no programa.

Embora o BNH tenha apresentado um desempenho significativo durante o regime militar, verifica-se um consenso na literatura que o programa habitacional não cumpriu seu objetivo social de atender a população de mais baixo poder aquisitivo em virtude da presença da lógica empresarial que favorecia o financiamento ao público das classes sociais de média e alta renda (BOTEGA, 2008; AZEVEDO, 1988; LOUREIRO, MACÁRIO E GUERRA, 2013). Além disso, surgiram vários pontos de pressão que passaram a inviabilizar o funcionamento da política, tais como a centralização das decisões, os mecanismos de correção monetária e a fragmentação da população em diferentes faixas de renda.

No período que sucede o regime militar observa-se o agravamento dos problemas mencionados anteriormente em virtude da conjuntura econômica brasileira, de maneira a

³ O elemento principal do Banco Nacional da Habitação (BNH) era o Sistema Financeiro de Habitação (SFH) que visava a promoção de recursos para a execução da política habitacional desse período (CPDOC, 2018).

impossibilita a continuação da política habitacional no formato que era o BNH, o que acabou resultando na sua extinção em 1986. Por sua vez, o BNH foi incorporado à Caixa Econômica Federal, o que acabou evidenciando a falta de políticas para a área habitacional, visto que tal instituição não possuía nenhuma tradição com este âmbito (BOTEGA, 2008).

Sob essa perspectiva, muitos autores relatam que, a partir da extinção do BNH, o setor habitacional passou a sofrer uma forte crise institucional devido às várias reformas nos órgãos que ficavam encarregados das políticas de habitação, explicitando a falta de alternativas aos programas da ordem urbana e habitacional (BOTEGA, 2008; SANTOS, 1999). Indo além, verifica-se, no período após a redemocratização até meados da década de 1990, a ausência de uma estratégia nacional para o problema do déficit habitacional brasileiro. Neste período, houve um aumento da participação dos Estados e municípios para resolver a questão da habitação, situação essa estimulada pela Constituição de 1988 que passou a considerar as três esferas de poder como responsáveis pelo desenvolvimento de políticas para o setor mencionado concomitantemente com a elevação da pressão de movimentos pró-moradia, exigindo uma maior participação dos governos locais para o atendimento das demandas. Como consequência de tais acontecimentos observou-se uma descentralização das políticas habitacionais ao longo dos anos 1990, situação que viria a mudar a partir da vitória do PT nas eleições de 2002 (BONDUKI, 2008).

De acordo com o Ministério das Cidades (2004), que diagnosticou a situação dos programas habitacionais no período 1992-2002, o déficit habitacional cresceu a uma taxa maior do que o crescimento da população, concentrando-se principalmente nas camadas de menor renda das regiões metropolitanas. Conforme tal diagnóstico, essa situação evidenciaria o fracasso das políticas públicas e dos mecanismos de mercado adotados para enfrentar o problema durante a década mencionada e a falta de instrumentos que atendessem ao público necessitado. Ademais, reforçando a ideia de Bonduki (2008), também foi constatada a falta de articulação entre os poderes federal, estadual e municipal no combate ao problema habitacional, o que, por conseguinte, resultava na dispersão e perda de recursos financeiros.

Sob esse ponto de vista, a questão urbana e habitacional no Brasil passou a ser tratada como uma prioridade a partir da nova Política Nacional de Habitação (PNH), implementada a partir da vitória de Lula nas eleições de 2002, que defendia a atuação de modo articulado entre todas as esferas do governo de maneira a concentrar recursos e os programas/projetos habitacionais que integrassem as políticas deste setor e demais políticas também necessárias à

infraestrutura urbana, como as de saneamento, fundiária, transportes e planejamento territorial sob o comando do Ministério das Cidades.

3.2 PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA

Considerado o maior programa habitacional implementado no país, o Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) foi lançado em março de 2009 dentro do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) com o objetivo de criar condições de ampliar o mercado de habitação brasileiro, tendo como foco principal as famílias com renda mensal de até 10 salários mínimos. Além disso, muitos estudos relatam que, dada a emergência da crise internacional no ano de 2008, o MCMV pretendia impactar positivamente a economia mediante a ampliação de investimentos na indústria de construção civil (CARDOSO E ARAGÃO, 2013; DIAS, 2012; KRAUSE, BALBIM E LIMA NETO, 2013; LOUREIRO, MACÁRIO E GUERRA, 2013).

Contudo, conforme ressalta Dias (2012), convém lembrar que o MCMV encontra-se inserido dentro do contexto da nova política habitacional instituída no Brasil com a vitória de Lula nas eleições presidenciais de 2002. Por sua vez, esta política propunha que o setor de construção privado voltasse sua atenção para as famílias com renda inferior a 5 salários mínimos mensais, mediante a utilização de recursos federais e incentivos fiscais. Ademais, tal política de habitação só foi possível em virtude dos mecanismos institucionais que foram implementados já a partir do ano de 2003 (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2012).

3.2.1 Política Nacional de Habitação (PNH)

A fim de promover a universalização do acesso à moradia com foco no segmento populacional de menor renda, a nova Política Nacional de Habitação (PNH), implementada a partir da vitória de Lula nas eleições de 2002, possuía como estratégia a atuação de modo articulado entre todas as esferas do governo (federal, estadual e municipal) de maneira a

concentrar recursos e os programas/projetos habitacionais que integrassem as políticas habitacionais e demais políticas também necessárias à infraestrutura urbana, como as de saneamento, fundiária, transportes e planejamento territorial sob o comando do Ministério das Cidades. Ademais, foram considerados cinco eixos estratégicos necessários para a realização da PNH, a saber: articulação entre as várias fontes de recursos, fortalecimento institucional nas diferentes esferas do governo, política fundiária, modernização da produção habitacional e estruturação das linhas de financiamento. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2004).

Desta maneira, a criação do Ministério das Cidades em 2003 é considerada o marco da nova estruturação da PNH juntamente com outras medidas institucionais importantes, tais como a criação do Conselho Nacional das Cidades, do Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) e do Plano Nacional de Habitação (PlanHab), em que este último exerceu uma grande influência sobre o MCMV (LOUREIRO, MACÁRIO E GUERRA, 2013).

O SNHIS foi criado pela Lei 11.124/2005 e previa a criação do PlanHab, além de ter tido o papel de integrar todos os programas que eram destinados à habitação de interesse social em todas as esferas do governo (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2012). Conforme argumentam Krause, Balbim e Lima Neto (2013), a adesão dos municípios e dos estados ao SNHIS juntamente com a elaboração de ferramentas locais de planejamento habitacional representava os meios para sua descentralização federativa. De acordo com a lei citada, o SNHIS era composto pelos seguintes órgãos e entidades: Ministério das Cidades, Conselho Gestor do SNHIS, Caixa Econômica Federal (CEF), Conselho das Cidades, conselhos no âmbito das esferas municipal e estadual, órgãos e instituições de administração pública que desempenham funções relativas à habitação, associações comunitárias pró-moradia, órgãos e instituições privadas voltadas à atividade habitacional e agentes financeiros.

De um modo geral, o SNHIS foi instituído com o objetivo de viabilizar condições de acesso à moradia da população de baixa renda e contemplava, entre outras coisas, obras relacionadas à urbanização de assentamentos precários, políticas e programas de investimentos e subsídios, assistência técnica e elaboração de planos de habitação. Também estabelecida pela Lei 11.124/2005, as fontes de recursos englobavam o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), o Fundo de Desenvolvimento Social (FDS), o Fundo de Arrendamento Residencial (FAR), o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) e o Orçamento Geral da União (OGU).

Já em 2008, foi lançado o PlanHab que retomava o planejamento habitacional brasileiro e trazia inovações no tratamento das políticas voltadas às famílias de baixa renda. Ademais, o PlanHab traçava metas a serem alcançadas no longo e médio prazos para atender o déficit habitacional no país (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2012).

Sob essa perspectiva, a política habitacional foi favorecida não apenas pelo cenário macroeconômico do governo Lula – caracterizado por estabilidade econômica, queda gradual da taxa de juros, aumento da renda real -, como também aumento dos recursos públicos, do acesso ao crédito e da maior participação da iniciativa privada. Desta forma, no contexto da crise mundial de 2008, o setor de habitação passou a ser visto como fundamental para o aumento das taxas de crescimento econômico e também como atividade geradora de empregos. Indo mais além, haja vista que os empresários da construção civil haviam realizado grandes investimentos em anos anteriores e também tendo ações na bolsa de valores, um novo programa habitacional, a ser desenvolvido pelo governo, era benquisto por eles, pois dava a oportunidade de recuperar os investimentos. Assim, dentro da conjuntura da crise internacional, foi anunciado em 2009 o MCMV que, mediante o subsídio e/ou a concessão de crédito, ampliava as oportunidades de aquisição de moradia (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2012; LOUREIRO, MACÁRIO E GUERRA, 2013).

3.2.2 Caracterização do 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, e posteriores alterações, o MCMV é considerado o maior programa de moradia social 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 de até R\$ 4.650,00. Além disso, cabe ainda destacar que o programa apresentava estratégias diferenciadas a fim de atender às diversas faixas de renda. Desta maneira, de acordo com a faixa de renda na qual a pessoa beneficiária se encontra é definido um teto para o valor do subsídio dado pelo Governo Federal.

O MCMV possui a participação das esferas federal, estadual, municipal, além de empresas privadas e movimentos sociais, em que cada ator envolvido possui 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) identificar as áreas que devam receber prioridade para o empreendimento (TCU, 2012b). Já Dias (2012) ressalta ainda que o modelo escolhido pelo governo destacou o papel do empresariado da construção civil, enquanto que a CEF passou a ser a grande viabilizadora do projeto a nível nacional, tanto por ser a financiadora como por coordenar as ações entre o público e o privado.

O MCMV compreende os subprogramas Programa Nacional de Habitação Urbana (PNHU) e Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR), que, por sua vez, subdividem-se em distintas operações de crédito.

3.2.2.1 Programa Nacional de Habitação Rural

Com base no site da Caixa Econômica Federal⁴ e na Portaria nº 268 de 22 de Março de 2017, o PNHR possui como finalidade fornecer subsídios ao trabalhador rural ou agricultor familiar para que estes possam construir ou reformar sua moradia no campo. Por sua vez, 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). Para estar apto ao programa é preciso atender aos seguintes critérios de renda:

- Grupo 1: renda familiar bruta anual até R\$ 17.000,00;
- Grupo 2: renda familiar bruta anual entre R\$ 17.000,00 e R\$ 33.000,00;
- Grupo 3: renda familiar bruta anual entre R\$ 33.000,00 e R\$ 78.000,00.

Os beneficiários da faixa 1 são atendidos através dos recursos do OGU, ao passo que aqueles que se encontram nas faixas 2 e 3 são atendidos pelos recursos do FGTS.

⁴ Acessado em 08/05/2017.

Convém ressaltar que, para o indivíduo ser beneficiário, é necessário que este faça parte de uma Entidade Organizadora a qual fica responsável pela formação dos grupos que estejam interessados em participar do programa. Além desta, são outras funções de uma Entidade Organizadora⁵ o processo de planejamento do empreendimento, a regularização dos documentos e a fiscalização da execução das obras. Ademais, a Entidade Organizadora deve estar habilitada para atuar junto ao Ministério das Cidades. Nesta modalidade do programa, os subsídios concedidos variam conforme as regiões brasileiras, a saber:

- Regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul – valor de R\$ 31.350,00 para construção e R\$ 18.950,00 para reforma/ampliação/conclusão;
- Região Norte – o montante de R\$ 33.350,00 como limite para construção, enquanto que para reforma/ampliação/conclusão é válido o teto de R\$ 20.240,00.

3.2.2.2 Minha Casa Minha Vida – Habitação Urbana

O Minha Casa Minha Vida – Habitação Urbana oferece vantagens para o financiamento de novas moradias nas áreas urbanas para famílias de baixa renda. Na atual fase do programa são contempladas 4 faixas de renda bruta familiar mensal:

- Faixa 1 (até R\$ 1.800,00) - o financiamento pode atingir até 120 meses e a garantia é o imóvel que o beneficiário vai adquirir. Nesta faixa, as prestações variam entre 80 a 270 reais mensais;
- Faixa 1,5 (até R\$ 2.600,00) – o valor dos subsídios pode alcançar 47,5 mil e o beneficiário pode ter até 30 anos para pagar com taxas de juros de 5% ao ano;
- Faixa 2 (até R\$ 4.000,00) – o valor máximo do subsídio é de 29 mil com um prazo de 30 anos para pagar; e,
- Faixa 3 (até R\$ 7.000,00) – nesta faixa não há subsídios, contudo o beneficiário tem a vantagem de taxas de juros mais baixas que as do mercado.

⁵ Conforme consta no site do Ministério das Cidades, para atuar como uma Entidade Organizadora sob o âmbito do MCMV, as entidades privadas sem fins lucrativos devem passar por um cadastramento prévio e futura habilitação. As Entidades Organizadoras são geridas pelo Ministério das Cidades. A lista das Entidades habilitadas para atuar nas áreas urbana ou rural é disponibilizada no site do Ministério das Cidades.

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: Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

A Portaria nº 267 de 22 de março de 2017 dispõe sobre as condições para a aquisição de novas moradias com recursos oriundos do FAR. Segundo a Portaria, o público beneficiado são as famílias que têm renda bruta mensal de até R\$ 1.800,00 (faixa 1) e possui como área de abrangência todo o território nacional. A distribuição das unidades entre as regiões será conforme a estimativa do déficit habitacional urbano apurada pela Fundação João Pinheiro do Estado de Minas Gerais para a população que ganha até 3 salários mínimos. 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 escolhida a 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.

Na segunda modalidade, o Poder público e entidades sem fins lucrativos podem trabalhar juntos com recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). Conforme informações contidas no site da CEF, 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 direto 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, que esteja associado sob a forma de grupo associativo e que seja indicado pela entidade organizadora. As modalidades do programa constituem: Construção de unidades habitacionais em terreno próprio; Aquisição de terreno e construção de unidades habitacionais; Aquisição de terreno e produção de lotes urbanizados; Reabilitação urbana.

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 (CEF, 2017). Neste caso, são duas as modalidades de crédito: Associativo – CCFGTS, já mencionada anteriormente, e o Minha Casa Minha Vida-Entidades (MCMV-E).

A última atualização do MCMV-E foi feita pela Instrução normativa nº 14 de 22 de março de 2017. Segundo ela, o MCMV-E destina-se a contratação de financiamentos de pessoas físicas, sob a forma associativa, para as seguintes linhas operacionais: Construção de unidades habitacionais urbanas e Requalificação de imóveis urbanos. Os recursos desta modalidade são originados do OGU e transferidos ao FDS. Além disso, o público alvo é composto por famílias que possuem renda bruta mensal até R\$ 1.800,00 e estejam organizadas sob a forma associativa.

Por último, são quatro os tipos de financiamento que a CEF oferece para a construção de moradias em espaços urbanos sob a parceria de empresas da construção civil (CEF, 2017):

- Imóveis na Planta – linha de crédito voltada para a construção de empreendimentos imobiliários, com financiamento direto às pessoas físicas, as quais são agrupadas por uma entidade organizadora que também orienta todo o processo junto à construtora;
- Alocação de recursos – financiamento para pessoas físicas e jurídicas que empreendem com recursos próprios ou não;
- Apoio à produção – linha de crédito voltada para empresas da construção civil e possui duas modalidades: a primeira destina-se às empresas que querem realizar o empreendimento imobiliário, mas sem usar o seu nome para tomar o financiamento. Ao contrário, na segunda modalidade a linha de crédito é contratada diretamente com a construtora;
- Plano empresa da construção civil – constitui-se num financiamento simplificado a construtoras a fim de viabilizar a produção de empreendimentos residenciais.

3.2.2.3 MCMV em municípios com até 50 mil habitantes

A estrutura inicial do programa MCMV regulamentada pela Lei 11.977 de 7 de julho de 2009 não trazia uma modalidade específica para municípios com população de até 50 mil habitantes. Contudo, após pressão popular e de representantes políticos, foi incluído por meio

da Lei 12.424 de 2011 o inciso III do artigo 2 à Lei 11.977 de 2009 que passou a garantir uma linha de financiamento destinada à população enquadrada na faixa 1 em municípios de menor porte: MCMV-Oferta Pública ou popularmente MCMV Sub-50.

Conforme Ministério das Cidades (2015), a modalidade MCMV – Oferta Pública visava atender 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 previsto a contratação de 220 mil unidades habitacionais. Como ressaltado por França (2015), cabe aqui destacar a importância dessa modalidade do programa em municípios desse porte, haja vista que além de beneficiar uma parcela necessitada da população, também se configura como promotor do dinamismo local por meio da geração de emprego e renda, por exemplo.

A modalidade MCMV- Oferta Pública seguia o seguinte funcionamento (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2012):

- Inicialmente, a União realiza uma oferta pública às instituições e agentes financeiros;
- Estados ou municípios apresentam propostas que passarão por um processo de seleção;
- As instituições e agentes financeiros analisam a viabilidade das propostas e firmam um Termo de Compromisso com os selecionados; e
- Por fim, os Estados e Municípios selecionados escolhem os beneficiários que firmaram um termo com a instituição/agente financeiro.

Nota-se, portanto, que, ao contrário do FAR que opera com um “fluxo contínuo”, a modalidade Oferta Pública trabalhava com uma seleção dos projetos apresentados. Além desta, observa-se outras diferenças entre essas modalidades, tais como: i) critérios diferentes; ii) concentração das grandes construtoras no FAR; iii) recursos são provenientes do Orçamento Geral da União e são drasticamente inferiores aos destinados ao FAR.

A terceira seleção do MCMV – Oferta Pública em 2013 foi cancelada pela Secretaria Nacional de Habitação devido a uma série de problemas na realização do programa como paralisação das obras mediante falta de recursos, construção de moradias com projetos diferentes dos aprovados, falta de cumprimento das normas pelo poder local (FRANÇA,

2015). A resposta apresentada pelo governo a este problema foi a regulamentação da Portaria nº 363 de 2013 que permitia que municípios de menor porte também tivessem acesso a modalidade do FAR. Contudo, como destacado por França (2015), sob o modelo do FAR, as grandes construtoras possuem pouco interesse em projetos de menor porte devido à baixa lucratividade. No entanto, as novas regras do MCMV implementadas em março de 2017 estabeleceram que a modalidade FAR fosse estendida a todos os municípios brasileiros sem distinção de porte.

3.2.3 Fases do Programa

Desde a sua implementação em 2009, o MCMV constituiu-se em três fases.

A Fase 1 do programa foi lançada em 2009 e tinha o objetivo de combater o déficit habitacional brasileiro mediante a construção de um milhão de moradias de acordo com as seguintes faixas de renda: i) 400 mil habitações voltadas a famílias com renda mensal de até 3 salários mínimos; ii) 400 mil moradias para famílias com renda entre 3 e 6 salários mínimos; e, iii) 200 mil para famílias com renda entre 6 e 10 salários mínimos. Segundo o Relatório do Tribunal de Contas da União (TCU) de 2012, a meta prevista foi cumprida, pelo menos no papel, em dezembro de 2010, atingindo a marca de mais de 1 milhão de unidades habitacionais contratadas. Contudo, esse número refere-se ao montante de contratos de financiamentos realizados e não ao número de moradias construídas e entregues. É importante frisar que os recursos do MCMV foram repartidos entre as regiões geográficas de acordo com o déficit habitacional estimado em cada uma delas: 37% para o Sudeste, 34% para o Nordeste, 12% para o Sul, 10% para o Norte e 7% para o Centro-oeste (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2012).

Já a segunda fase do programa foi implementada em 2011 com a publicação da Lei 12.424/2011 que trouxe alterações a Lei 11.977/2009. Teve como meta a construção, aquisição, requalificação e reforma de 2 milhões de unidades habitacionais. Ademais, entre as modificações introduzidas estão a ampliação do valor das faixas de renda familiar, elevação do atendimento às famílias de menor renda e a participação do Banco do Brasil em todas as faixas do programa. Em relação às metas de contratação ficaram estipulados os seguintes

itens: i) 1.200 mil moradias para as famílias com renda de até R\$ 1.600,00; ii) 600 mil unidades para famílias com renda até R\$ 3.100,00; e, iii) 200 mil para famílias com renda entre R\$ 3.100,00 e R\$ 5.000,00 (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2012; TCU, 2012a).

A fase 3 (atual) foi lançada em 2016 com o objetivo de construção de 2 milhões de unidades habitacionais até 2018. Outra alteração corresponde a criação de uma nova faixa de renda – faixa 1,5 -, que permite famílias que ganham até R\$ 2.350,00 adquiram imóveis. Ademais, houve atualização das 3 demais faixas de renda: R\$ 1.800,00; R\$ 3.600,00; e, R\$ 6.500,00. Todavia, em fevereiro de 2017 foram alterados os valores de quase todas as faixas de renda assim como o limite de financiamento. Desta maneira, o teto da faixa 1 permaneceu em R\$ 1.800,00; a faixa 1,5 vai para R\$ 2.600,00; a faixa 2 sobe para R\$ 4.000,00; e, a faixa 3 tem como teto o valor de R\$ 7.000,00. Em relação à meta para 2017 foi estipulado o número de 610 mil novas contratações divididas da seguinte forma: i) 170 mil unidades para a faixa 1; ii) 40 mil moradias para a faixa 1,5; e, iii) 200 mil destinadas às faixas 2 e 3 (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2017).

A Tabela 1 reporta a proporção de unidades habitacionais contratadas por modalidade do programa entre os anos de 2009 e 2016. Comparando especificamente as modalidades FAR e Oferta Pública de Recursos, nota-se a discrepante diferença do número de unidades contratadas entre elas, indo ao encontro dos trabalhos de França (2015) e Krause (2011) que explicitam a diferença significativa do volume dos recursos destinados a estas modalidades. Ademais, como mencionado anteriormente, o já baixo número de moradias contratadas via Oferta Pública cessou-se em 2013 e a partir do ano seguinte nenhuma unidade habitacional foi contratada por esse programa.

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.

Convém ainda destacar a importante participação da linha de crédito CCFGTS (destinado até a faixa 3 de renda) para a contratação de novas moradias. Observa-se que essa modalidade manteve-se como 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 retratado – caiu de 50,12% em 2009 para 0,11% em 2015 e não tendo nenhuma contratação no ano de 2016 (KRAUSE, BALBIM E LIMA NETO, 2013).

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 estão localizadas mais da metade das contratações realizadas no MCMV, embora Nordeste tenha apresentado uma tendência de queda a partir de 2014. Outro destaque fica por conta da queda da participação do Norte no total de contratações do programa a partir do ano de 2013, enquanto Sul e Centro-Oeste mantiveram-se 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.

3.2.4 Avaliações do Programa Minha Casa Minha Vida

Os números do MCMV são enaltecidos pela média nacional. Desde sua criação em 2009 até junho de 2017, foram contratadas mais de 4,7 milhões de casas, das quais mais da metade destas já tinham sido entregues (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2017).

Confirmando a magnitude dos dados anteriores, um estudo realizado pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP, 2017) mediante uso da metodologia

desenvolvida pela Fundação João Pinheiro (FJP)⁶ estimou o déficit habitacional para o ano de 2015. Neste estudo, foi revelada uma diminuição de 935,9 mil famílias no total do déficit quando comparado ao ano de 2010, o que significa uma queda de 2,3% ano. Convém discorrer que no estudo anterior (FIESP, 2016), foi concluído que a redução média anual do déficit habitacional em 2,8% no período 2010-2014 ocorreu devido ao êxito do MCMV. Neste trabalho, as regiões que apresentaram maior queda do déficit populacional foram justamente o Nordeste (-6,4% ao ano) e o Norte (-3% anual).

Apesar de reconhecer que o MCMV, assim como as demais medidas institucionais criadas no governo Lula, foi de fundamental importância para o atendimento de uma reivindicação histórica dos movimentos pró-moradia deste país, Nascimento Neto, Moreira e Schussel (2012), por meio de uma pesquisa bibliográfica, comparam os objetivos do PlanHab e o MCMV e levantam a hipótese da prevalência dos objetivos econômicos sobre o social, haja vista que encontraram contradições entre os objetivos do PlanHab e a forma de implantação do MCMV. Além disso, os autores concluem de forma preliminar que o programa pode ser encarado como um caso de continuidade de clientelismo político.

Já Dias (2012) argumenta que a habitação passou a integrar o projeto de manutenção do poder do partido incumbente na política nacional (PT) por duas vertentes: pelo lado da criação de renda e emprego e como política social. Sob essa perspectiva, dada a ocorrência do pleito presidencial de 2010, o governo tinha medo da desaceleração da economia nos anos de 2009 e 2010 devido à emergência da crise internacional de 2008, e, por conseguinte, que este fato diminuísse a chance do partido petista se manter no poder nas eleições. Sob esse prisma, o MCMV fazia parte das medidas anticíclicas do governo em consonância com o empresariado da construção civil e dos movimentos sociais pró-moradia.

De forma semelhante ao trabalho de Nascimento Neto, Moreira e Schussel (2012), Loureiro, Macário e Guerra (2013) analisaram os arranjos políticos-institucionais do MCMV sob a perspectiva de averiguar a participação dos vários atores envolvidos no projeto e o atendimento de suas reivindicações. Foi concluído que, embora as metas estabelecidas tenham sido cumpridas, pelo menos no papel, atores importantes na formulação do programa, tais como os movimentos sociais pró-moradia e analistas em assuntos urbanos não estão tendo suas demandas atendidas.

⁶ A metodologia usada para estimar o déficit habitacional pela Fundação João Pinheiro serve de referência para o Ministério das Cidades.

Já Cardoso e Aragão (2013) enumeram algumas críticas que analistas fazem ao programa, tais como: i) a falta de integração com a política urbana; ii) a localização de novas unidades; iii) o protagonismo exagerado do setor privado; iv) tamanho dos empreendimentos; v) baixa qualidade das unidades habitacionais; vi) regularização fundiária; e, vii) desigualdade na distribuição de recursos. Além destes, os autores também destacam duas contradições do MCMV. A primeira delas estaria relacionada aos seus próprios objetivos, isto é, uma medida anticíclica do governo e um mecanismo de combater o déficit habitacional. Já a segunda contradição refere-se ao fato da hegemonia do setor privado como ator principal para a produção do programa.

Krause, Balbim e Lima Neto (2013) argumentam que o MCMV não seja voltado para atender o problema do déficit habitacional no país, mas sim para responder a estratégias anticíclicas de política econômica. Os autores analisam dados da Caixa Econômica Federal e do Ministério das Cidades para contratações de moradias para famílias com renda de até 3 salários mínimos e em municípios de até 50 mil habitantes. Foi concluído que o MCMV se distancia dos objetivos de uma política habitacional de interesse social, possuindo forte aderência de contratações para famílias com renda entre 3 e 10 salários mínimos.

Defendendo a ideia de que políticas públicas ajudam na conformação de relações clientelísticas, Andrade (2015) argumenta que no caso do MCMV, o governo local, que cadastra e seleciona os beneficiados, sorteia aqueles indivíduos aliados ou não aliados que posteriormente deverão pagar por essa prestação de favor. Pela lógica deste autor, portanto, políticas públicas como o MCMV colaboram com a hipótese de fortalecimento do clientelismo eleitoral, principalmente na esfera local.

Enfim, pela breve revisão de literatura apresentada, observa-se que há estudos que, embora reconheçam a relevância social e econômica do MCMV, também destacam o poder clientelístico que o programa mencionado possa exercer.

4 ESTRATÉGIA EMPÍRICA

Neste capítulo, primeiramente, será apresentada a estratégia empírica adotada e, por último, será descrita a base de dados utilizada.

4.1 MODELO ECONOMÉTRICO

Este trabalho busca estimar o retorno eleitoral do Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) sobre o resultado da eleição da candidata do PT nos pleitos presidenciais de 2010 e 2014. Em outras palavras, o objetivo é estimar o efeito eleitoral do número de contratações e dos valores investidos do MCMV sobre a votação obtida pela candidata do governo. A fim de alcançar o propósito desejado, foi construído um painel de dados contemplando uma amostra de 5.562 municípios que foram agregados em 558 microrregiões e para dois períodos de tempo ($T=2$). Ademais, foi considerada a estimação de modelos de regressão de dados em painel sob a presença de efeitos fixos, conforme descrito em Wooldridge (2010).

Utilizar dados em painel possui várias vantagens quando comparado aos dados de *cross-section* ou de séries de tempo. Em primeiro lugar, suas técnicas de estimação tratam explicitamente a presença de heterogeneidade ao permitir a existência de variáveis específicas por unidade de análise. Além disso, os dados em painel fornecem uma maior quantidade de informações a respeito do fenômeno estudado, proporcionando maior variabilidade, aumentando os graus de liberdade, e, por conseguinte, a eficiência do estimador. Uma terceira vantagem está relacionada ao fato de que estes tipos de dados detectam e medem de melhor modo os efeitos não observados em dados de *cross-section* ou de séries temporais (GUJARATI & PORTER, 2010; ALMEIDA, 2012).

Considerando um conjunto de dados com $i = 1, 2, \dots, N$ unidades e $t = 1, 2, \dots, T$ períodos de tempo, o modelo básico de efeitos não observados pode ser representado na sua forma genérica do seguinte modo:

$$\ln VOTO_{it} = c_i + \delta \ln MCMV_{it} + \theta \ln BF_{it} + x_{it} \beta + u_{it} \quad (1)$$

Onde $\ln VOTO_{it}$ corresponde ao logaritmo natural do percentual de votos válidos recebidos pela candidata petista em segundo turno nas eleições presidenciais; $\ln MCMV$ indica o logaritmo natural de uma das variáveis que mensura a incidência do programa habitacional; $\ln BF_{it}$ se refere ao logaritmo natural do gasto *per capita* do programa Bolsa Família; x_{it} constitui um vetor de dimensão $1 \times K$ que contém as variáveis de controle que podem mudar entre t , entre i e também entre t e i ; δ e θ referem-se aos efeitos diretos das variáveis que mensuram o MCMV e o Bolsa Família sobre a votação da candidata petista; β é um vetor $K \times 1$ dos parâmetros a serem estimados nas variáveis de controle. O termo c_i corresponde aos efeitos não observáveis que são específicos às regiões, ao passo que u_{it} representam os erros idiossincráticos.

Neste estudo optou-se por utilizar o modelo de efeitos fixos, cuja principal característica é a suposição que o termo do efeito não observado (c_i) possui alguma correlação com uma das variáveis explanatórias. Desta maneira, cada unidade da amostra possui um intercepto distinto, porém constante ao longo do tempo, captando as diferenças entre as unidades amostrais (OTTONELLI *et al.*, 2013).

O pressuposto básico deste modelo é a exogeneidade estrita do termo de erro em relação às variáveis explanatórias condicional e ao efeito não observado c_i . Para nosso estudo, tem-se:

$$E(u_{it} | \ln MCMV_{it}, \ln BF_{it}, x_{it}, c_i) = 0, t = 1, 2, \dots, T. \quad (2)$$

Sob a hipótese em (2), é possível estimar os efeitos parciais de forma consistente na presença de variáveis omitidas constantes no tempo, podendo estas estarem correlacionadas com as variáveis observáveis contidas em x_i . Em virtude disto, a análise de efeitos fixos é considerada mais robusta do que a de efeitos aleatórios⁷ (WOOLDRIDGE, 2010).

A utilização de efeitos fixos é justificada na medida em que há fatores não observados que provavelmente afetam o resultado eleitoral e que demoram a passar por mutações e/ou não podem ser computados: aspectos históricos que fazem com que determinadas regiões

⁷ Apesar do embasamento teórico, foi realizado o Teste de Hausman a fim de verificar a melhor modelagem dos efeitos não observados com os dados em painel.

tendem a votar em um único partido, características culturais/sociais de determinada região que justificam a tendência a votar em um candidato de um sexo específico, fatores políticos e econômicos relacionados à troca de favores entre partidos e/ou à compra de votos (coronelismo e/ou clientelismo), preferências individuais do eleitor, entre outras causas. Deste modo, o modelo de dados em painel sob a presença de efeitos fixos possui a vantagem de capturar a existência de heterogeneidade não observável 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 relevantes omitidas, as quais não variam ao longo do tempo (ALMEIDA, 2012).

Quanto a sua estimação, esta poderá ocorrer pelo método das primeiras diferenças ou pelo estimador dos efeitos fixos. Estes dois modos de estimação resultam na eliminação do efeito não observado, tendo em conta que este é considerado, por hipótese, constante. Uma vez eliminado o efeito não observado é possível estimar a equação transformada via mínimos quadrados ordinários. Como neste trabalho está sendo considerado $T=2$, tem-se que as estimativas produzidas por estes dois estimadores serão consistentes.

4.2 BANCO DE DADOS

Inicialmente, os dados, que se encontravam 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 de tempo 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 maior se tornasse mais pertinente. Sob essa perspectiva e sabendo que a malha municipal difere-se entre os anos trabalhados, 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 últimos pleitos presidenciais disponibilizadas pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Desta maneira, a amostra 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).

As variáveis que serão usadas neste trabalho encontram-se resumidas no Quadro 2.

Primeiramente, a variável dependente (VOTO) corresponde à proporção de votos válidos obtida pela candidata do PT no segundo turno nas eleições presidenciais de 2010 e 2014 em nível microrregional. Como essa informação não existe no nível de análise desse estudo, ela foi calculada como sendo a razão entre o somatório dos votos válidos da candidata do governo pelo somatório dos votos válidos para o cargo de presidente nos municípios agregados na microrregião i no ano t .

Com o objetivo de estimar o retorno eleitoral do MCMV sobre o resultado obtido pela candidata Dilma Rousseff nas eleições nos anos mencionados serão empregadas duas variáveis principais de interesse que procuram medir a incidência do programa nas microrregiões, quais sejam:

- MCMVUN: 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 a 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 vezes 100.000;
- MCMVVAL: 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 ponderação em termos de população faz-se necessária a fim de evitar que as diferenças demasiadas entre os tamanhos populacionais das microrregiões brasileiras possam vir a se converter na principal causa sobre a variável dependente (regiões populosas possuem maiores unidades contratadas e valores investidos no programa quando observados apenas o total). Espera-se que essas variáveis tenham um coeficiente positivo, isto é, naquelas microrregiões em que a taxa de moradia por 100.000 habitantes e o valor investido

per capita do MCMV foram maiores tenham maior tendência a votar na candidata do governo.

Quadro 2 - Descrição das Variáveis

| Variável | Descrição | Unidade | Sinal Esperado | Referencial Empírico | Fonte |
|----------|---|-----------------------------|----------------|---|---------|
| VOTO | Percentual de votos válidos da candidata do PT no 2º turno na microrregião <i>i</i> no ano <i>t</i> (2010, 2014) | % | | Almeida Júnior e Souza (2015); Gonçalves <i>et al.</i> (2015); Marques <i>et al.</i> (2009); Carraro <i>et al.</i> (2007) | TSE |
| MCMVUN | Taxa de contratações do MCMV por cem mil habitantes na microrregião <i>i</i> no ano <i>t</i> (2010, 2014)* | Unid por cem mil habitantes | Positivo | Dias e Simoni Junior (2015) | MinCid |
| MCMVVAL | Valor investido no MCMV <i>per capita</i> na microrregião <i>i</i> no ano <i>t</i> (2010, 2014)* | R\$ | Positivo | | MinCid |
| BF | Valor do Bolsa Família <i>per capita</i> na microrregião <i>i</i> no ano <i>t</i> (2010, 2014) | R\$ | Positivo | Gonçalves <i>et al.</i> (2015) | CGU |
| DENSDEM | Densidade demográfica microrregional (2010, 2014) | Unid | Negativo | Carraro <i>et al.</i> (2007) | IBGE |
| EDU | IFDM-Educação (2009, 2013) | Varia entre 0 e 1 | Negativo | Ribeiro e Almeida (2014) | FIRJAN |
| EMPREN | IFDM-Emprego e Renda (2009/2013) | Varia entre 0 e 1 | Positivo | | FIRJAN |
| CRIME | Taxa de homicídios por cem mil habitantes na microrregião <i>i</i> no ano <i>t</i> - 1 (2009, 2013) | % | Negativo | Ribeiro e Almeida (2014) | DATASUS |
| IDEO | Razão entre o Percentual de votos de todos os deputados federais do PT e os votos totais para este cargo na microrregião <i>i</i> no ano <i>t</i> (2010 e 2014) | % | Positivo | Ribeiro e Almeida (2011); Queirolo (2011) | TSE |

| Variável | Descrição | Unidade | Sinal Esperado | Referencial Empírico | Fonte |
|----------|--|---------|----------------|---|-------|
| 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 <i>et al.</i> (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 <i>et al.</i> (2015) | TSE |

Fonte: Elaboração Própria.

* A totalidade das contratações e valores investidos corresponde à soma das contratações e valores investidos de todas as modalidades que compõem o programa. Como informado no Capítulo 3, a partir de 2014 não foram feitas mais nenhuma contratação na modalidade Oferta Pública de Recursos. Exclusivamente nesse caso, foram usadas as contratações e valores referentes ao seu último ano de atuação (2013).

Como mencionado em capítulo anterior, observou-se que, desde a reeleição de Lula em 2006, vários estudos passaram a averiguar a influência do Programa Bolsa Família (PBF) sobre os resultados eleitorais. Além disso, trabalhos com temática semelhante também foram verificados em outros países da América Latina. Dito isto, considerou-se imprescindível a presença de uma variável que medisse a incidência do PBF nas microrregiões, haja vista que em parte destes estudos foi constatado que as famílias beneficiárias de um programa social seriam mais propensas a votar no partido incumbente quando comparadas às famílias não-beneficiárias (BAEZ *et al.*, 2012; LAYTON E SMITH, 2011; QUEIROLO, 2011; MANACORDA, MIGUEL E VIGORITO, 2009). Desta forma, a variável BF corresponde ao valor do benefício *per capita* na microrregião i no ano t . Da mesma forma que as variáveis anteriores, foi calculada como sendo a razão entre o somatório dos valores do benefício do programa a preços de 2014 repassado a cada município pelo somatório das populações nos municípios que compõem a microrregião i no ano t . Espera-se que essa variável afete positivamente o resultado de eleição da candidata do PT.

Quanto às características demográficas e socioeconômicas das microrregiões, há controle para Densidade Demográfica (DENSDEM), Criminalidade (CRIME), Educação (EDU) e Emprego e Renda (EMPREN).

A variável DENSDEM corresponde à densidade demográfica das microrregiões nos anos 2010 e 2014 e tenta capturar a presença da corrupção nos pleitos eleitorais. Seguindo a ideia de Ribeiro e Almeida (2014), espera-se que os eleitores que vivem em microrregiões mais populosas tenham mais acesso à informação e sejam mais sensíveis à percepção da

corrupção do governo central e puna o candidato do partido incumbente. Portanto, é esperado que esta variável afetasse negativamente o resultado de eleição de Dilma Rousseff. De maneira idêntica a variáveis anteriores, foi obtida por meio da razão entre a soma das populações e o somatório das áreas dos municípios que foram agregados na microrregião i no ano t .

A segurança pública de uma região, representada pela variável CRIME, foi medida a partir do somatório do número de homicídios (DATASUS) dividido pela soma das populações dos municípios que compõem a microrregião i nos anos anteriores às eleições (2009 e 2013) multiplicado por 100.000. Espera-se que aquelas microrregiões que tenham uma alta taxa de homicídios (alta sensação de insegurança) impliquem em uma menor votação no candidato do partido da situação.

A inclusão da variável EDU tenta capturar o efeito da escolaridade da microrregião sobre o resultado eleitoral obtido pela candidata do governo nas duas últimas eleições presidenciais. Ela está representada pelo Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal-Educação⁸ (IFDM-Educação) calculado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) e varia entre 0 e 1. Tal indicador contempla 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 resultado do IDEB no ensino fundamental. Como o IFDM-Educação é disponibilizado a nível municipal, a variável EDU utilizada neste trabalho foi obtida por meio da média dos valores do referido indicador dos municípios que foram agrupados na microrregião i no ano t (2009, 2013). Espera-se que essa variável apresente uma relação contrária sobre a porcentagem de votos válidos da candidata incumbente.

Também calculado pela FIRJAN e variando entre 0 e 1, o IFDM – Emprego e Renda será o indicador da variável EMPREN que tenta capturar o desempenho da economia. Por sua vez, este indicador 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. Como ressaltado em Veiga e Ross (2015), ao fazer uma avaliação econômica retrospectiva, os eleitores tendem a votar no partido incumbente sob um bom cenário

⁸ Segundo a classificação dos IFDM-Educação e IFDM-Emprego e Renda, os municípios podem ser considerados como tendo desenvolvimento baixo (0 a 0,4), desenvolvimento regular (0,4 a 0,6), desenvolvimento moderado (0,6 a 0,8) ou alto desenvolvimento (acima de 0,8).

econômico, caso contrário o voto iria para o partido opositor. Do mesmo modo que o caso anterior, a variável EMPREN foi calculada considerando a média dos valores do indicador citado dos municípios que foram agrupados na microrregião i no ano t (2009, 2013). Espera-se que o coeficiente desta variável influencie positivamente o resultado eleitoral da candidata do PT.

Em relação aos aspectos políticos, as variáveis explicativas estão representadas por IDEO, PREF e GOV.

A variável IDEO visa capturar a influência da identificação ideológica sobre a probabilidade de votação na candidata do PT. Peixoto e Rennó (2011) citam que o PT possui um papel importante no sistema partidário brasileiro e chamam atenção para o fato de que os eleitores votariam conforme a sua identificação ou rejeição com este partido. Como em Ribeiro e Almeida (2014), será considerada a razão entre a porcentagem de votos dos candidatos a deputado federal pelo PT e a totalidade de votos para este cargo nas microrregiões nos anos 2010 e 2014. O cômputo desta variável foi análogo ao cálculo da variável VOTO. É esperado que seu coeficiente influencie positivamente a variável dependente.

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 uma *dummy* 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. Em ambas as situações, espera-se que seus coeficientes sejam positivos.

Com base na especificação do modelo geral em (1) e considerando as variáveis que serão utilizadas para representar o vetor x_{it} , o modelo empírico-econométrico a ser estimado possui a seguinte forma:

$$\begin{aligned} \ln VOTO_{it} = & c_i + \delta \ln MCMV_{it} + \theta \ln BF_{it} + \beta_1 \ln DENSDEM_{it} + \beta_2 \ln EDU_{it} + \beta_3 \ln EMPREN_{it} \\ & + \beta_4 \ln CRIME_{it} + \beta_5 \ln IDEO_{it} + \beta_6 PREF_{it} + \beta_7 GOV_{it} + u_{it} \end{aligned} \quad (3)$$

A variável $VOTO_{it}$ indica o percentual de votos válidos obtido no 2º turno da eleição pela candidata do PT em função da variável de interesse ($MCMV_{it}$) e demais variáveis explicativas e de controle, onde i é a microrregião e t é o ano. Assim sendo, foram estimadas regressões para cada uma das variáveis que mede a incidência do MCMV a nível total. Além disso, foram estimadas em cada caso uma regressão utilizando apenas as variáveis que

representam o MCMV e o BF, enquanto na segunda foram incluídos os demais controles. Convém ressaltar que, com exceção das variáveis correspondentes ao $PREF_{it}$ e GOV_{it} , este estudo utilizou os logaritmos naturais das demais variáveis descritas. Deste modo, por meio de sua estimação foi possível verificar em termos percentuais o quanto a variação de determinada variável explanatória influencia na variação do percentual eleitoral conseguido pela candidata Dilma Rousseff.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 ANÁLISE DESCRITIVA

Na Tabela 3 encontram-se reportadas algumas estatísticas descritivas das variáveis utilizadas neste estudo conforme as unidades de medida descritas no Quadro 2: média, desvio padrão, mínimo e máximo. Tais estatísticas foram computadas para as 558 microrregiões brasileiras para os anos 2010 e 2014, totalizando 1116 unidades amostrais.

Tabela 3 - Estatísticas Descritivas das Variáveis

| Variável | Média | Desvio Padrão | Mínimo | Máximo |
|----------|--------|---------------|--------|----------|
| VOTO | 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 |
| EDU | 0,6929 | 0,1217 | 0,3589 | 0,9732 |
| EMPREN | 0,4887 | 0,0968 | 0,1817 | 0,7965 |
| CRIME | 19,97 | 15,14 | 0 | 116,26 |
| MCMVUN | 325,46 | 286,66 | 0 | 5333,86 |
| MCMVVAL | 192,99 | 191,39 | 0 | 2761,15 |

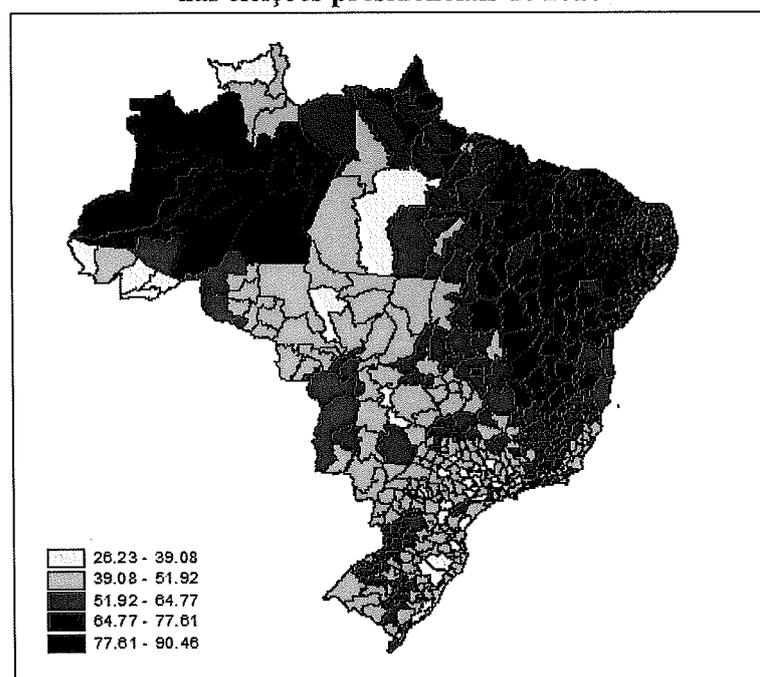
Fonte: Elaboração Própria.

Primeiramente, 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 no máximo 116,26 homicídios por cem mil habitantes, valor observado na microrregião de Marabá no estado do Pará. As medidas correspondentes aos indicadores de educação (EDU) e de emprego e renda (EMPREN) também merecem ser ressaltadas. Enquanto a primeira apresentou um mínimo de 0,3589 (desenvolvimento regular) e um valor máximo de 0,9732 (alto desenvolvimento), o segundo indicador registrou microrregiões que variavam entre

desenvolvimento baixo (0,1817) e moderado (0,7965) e tendo como média um valor que indicava desenvolvimento regular (0,4887). O menor e maior valor do indicador de educação foram observados nas microrregiões de Portel (PA) e Fernandópolis (SP), respectivamente, enquanto que as microrregiões de Oiapoque (AP) e Suape (PE) apresentaram o menor e o maior valor do indicador de emprego e renda.

Em relação à variável dependente (VOTO), 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). As Figuras 1 e 2 mostram a distribuição do percentual dos votos válidos obtidos pela candidata Dilma Rousseff no 2º turno das eleições para presidente nos anos 2010 e 2014, respectivamente.

Figura 1- Percentual dos votos válidos recebidos pela candidata Dilma Rousseff nas eleições presidenciais de 2010

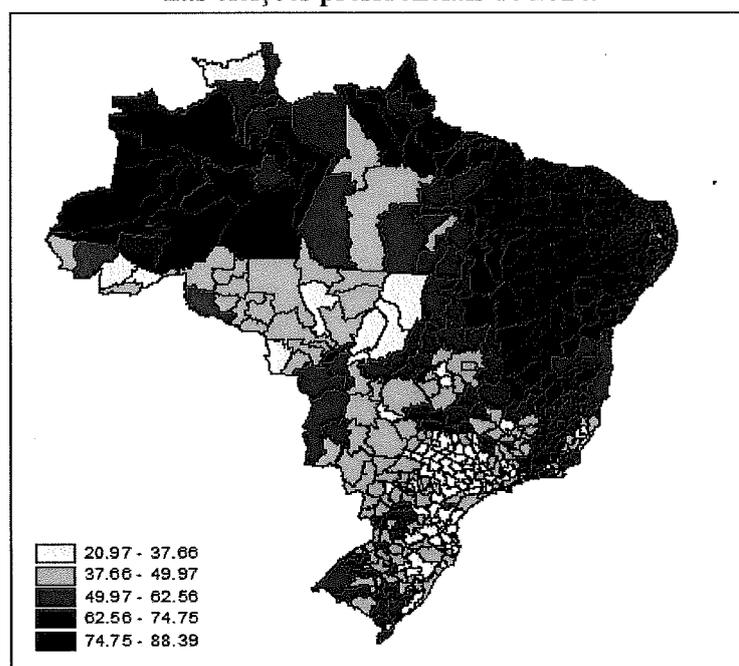


Fonte: Elaboração Própria a partir dos dados do TSE (2010).

De um modo geral, é possível constatar, em ambas as eleições, que nas regiões Norte e Nordeste estão concentradas as microrregiões que apresentaram uma elevada votação na candidata do PT (acima de 60% dos votos válidos), destacando-se em especial o Estado do

Amazonas. Ao contrário, as microrregiões que estão localizadas no Sul e Sudeste foram as que tiveram uma baixa concentração dos votos obtidos por Dilma Rousseff, variando entre 20% e 50%.

Figura 2 - Percentual dos votos válidos recebidos pela candidata Dilma Rousseff nas eleições presidenciais de 2014.

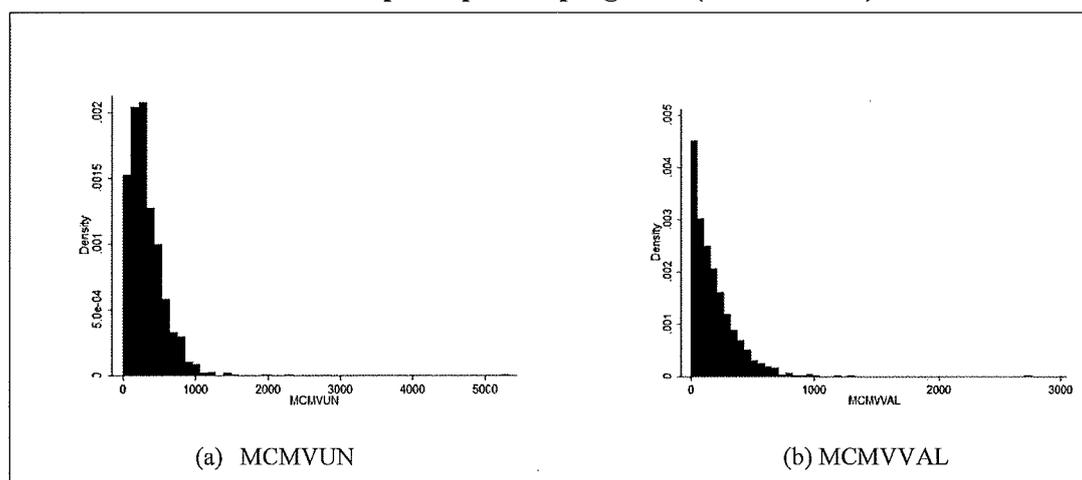


Fonte: Elaboração Própria a partir dos dados do TSE (2014).

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 na totalidade do programa (MCMVUN), seu valor médio é de 325,46 e sua amplitude é de 0 a 5.333,86. Por sua vez, os valores investidos totais *per capita* (MCMVVAL) 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. Em ambas as variáveis de interesse, mais da metade das microrregiões possuem valores abaixo de suas respectivas médias. Tal fato pode ser observado na Figura 3 que apresenta os histogramas para as variáveis MCMVUN (a) e MCMVVAL (b). Verifica-se que os histogramas possuem uma distribuição assimétrica,

apresentando as maiores densidades nos valores abaixo da média mensurada para as variáveis MCMVUN (325,46) e MCMVVAL (192,99)

Figura 3 - Histogramas da Taxa de contratação total (MCMVUN) e dos Valores Totais Investidos per capita do programa (MCMVVAL).



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

As Figuras 4 e 5 representam a taxa de unidades habitacionais contratadas por 100.000 habitantes considerando o programa na sua totalidade para os anos de 2010 e 2014⁹. Analisando inicialmente a Figura 4, no ano seguinte à implantação do MCMV, verifica-se uma maior taxa de contratação em parte das regiões Centro-Oeste, Norte (com destaque para o oeste do Pará) e na faixa litorânea do Nordeste. Já a partir da observação da Figura 5, nota-se que a taxa de contratação obteve uma elevada concentração principalmente na região Centro-Oeste, como também em parte do Norte e do Sul do Brasil.

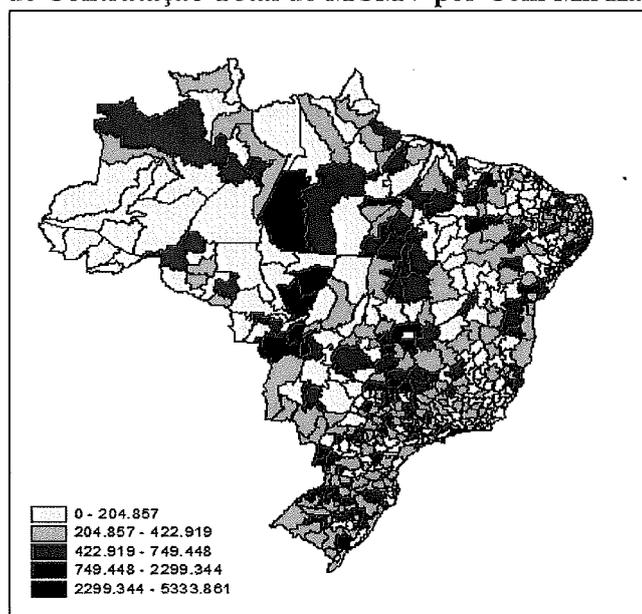
Já as Figuras 6, 7 e 8 foram feitas com base nas variações absolutas entre o percentual dos votos válidos recebidos pela candidata Dilma Rousseff nas eleições de 2010 e 2014 (Δ VOTO), entre a taxa de contratação de novas unidades habitacionais por 100.000 habitantes (Δ MCMVUN) e entre os valores totais investidos *per capita* (Δ MCMVVAL) nos anos supracitados a nível microrregional, respectivamente. Com base na variação média¹⁰ de cada

⁹ Como descrito no banco de dados, ao total do número de contratações do ano de 2014 foram adicionadas as contratações realizadas da modalidade Oferta Pública de Recursos do ano imediatamente anterior (2013).

¹⁰ A variação média entre o percentual de votos válidos recebidos no segundo turno pela candidata do 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 que os valores totais investidos no programa *per capita* variaram em média R\$ 23,95.

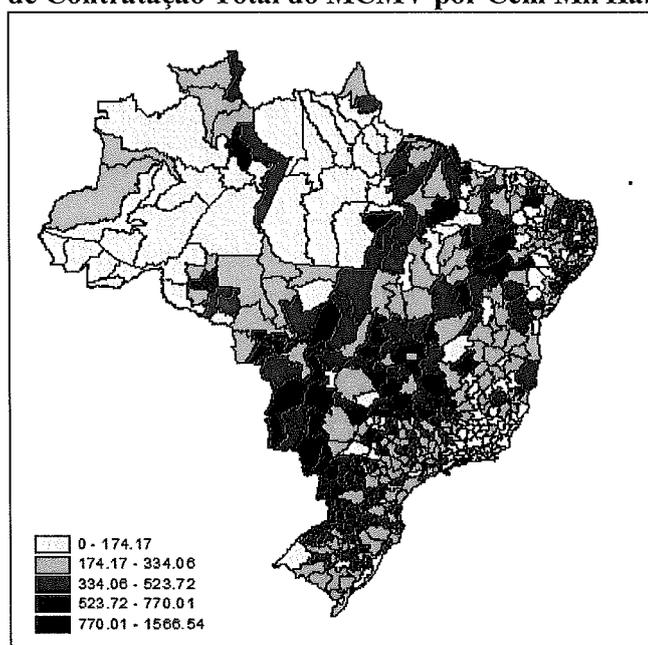
variável considerou-se 1 caso a microrregião apresentasse um valor superior à média e 0, caso contrário.

Figura 4 - Taxa de Contratação Total do MCMV por Cem Mil Habitantes em 2010.



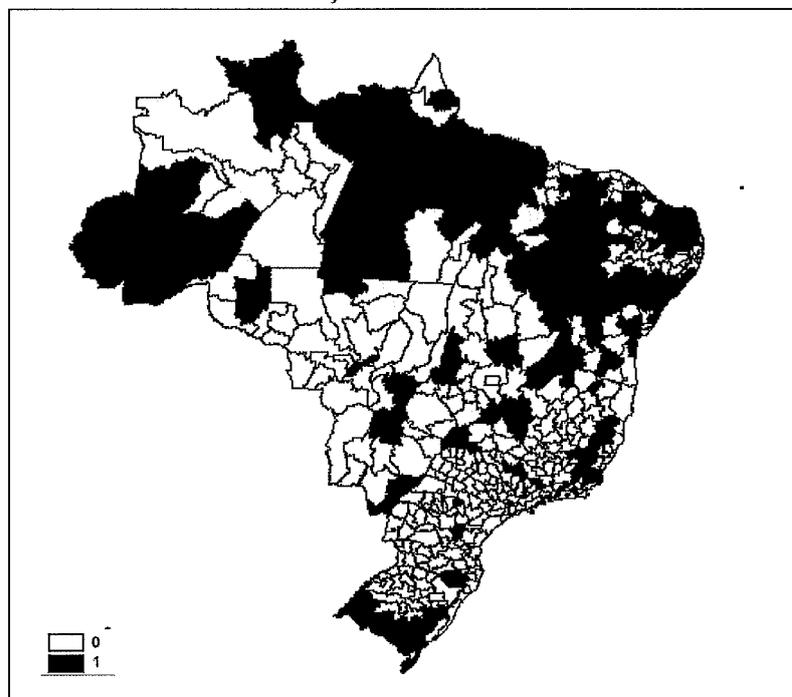
Fonte: Elaboração Própria a partir dos Dados do Ministério das Cidades (2017).

Figura 5 - Taxa de Contratação Total do MCMV por Cem Mil Habitantes em 2014.



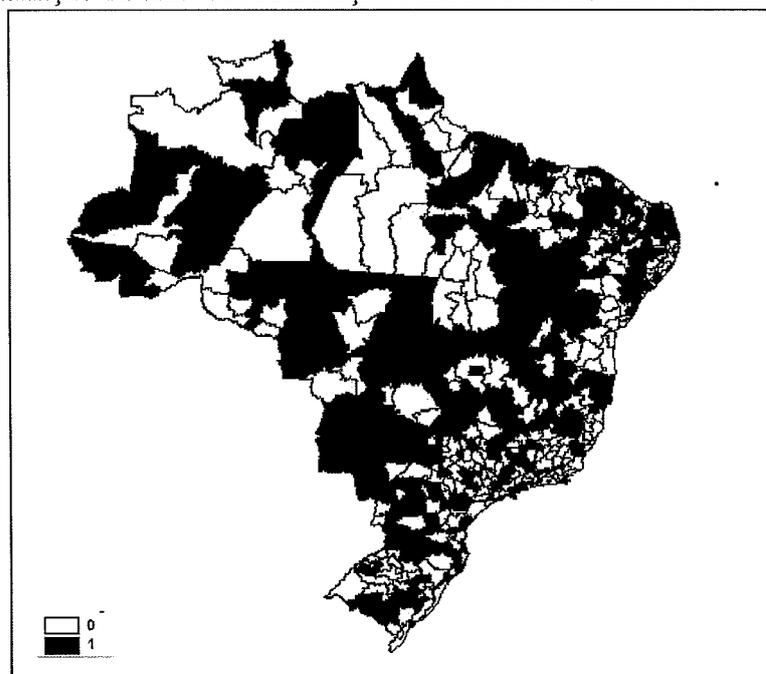
Fonte: Elaboração Própria a partir dos dados do Ministério das Cidades (2017).

Figura 6 - Variação dos votos válidos recebidos por Dilma Rousseff no segundo turno das eleições de 2010 e 2014.



Fonte: Elaboração Própria a partir dos dados do TSE.

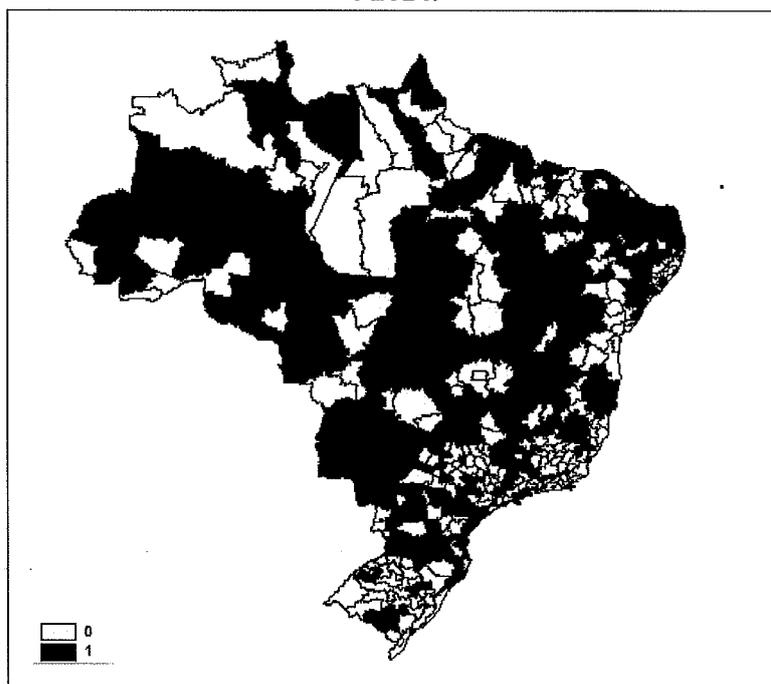
Figura 7 - Variação da taxa de contratação total do MCMV entre os anos 2010 e 2014.



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

Analisando a figura 6, verifica-se que a candidata Dilma Rousseff 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 das figuras 7 e 8, 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 foi acima da variação média do país em praticamente todo o território nacional, com menção 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 que fora expandindo-se gradativamente durante o período como propunha na sua concepção.

Figura 8 - Variação dos valores totais investidos *per capita* do MCMV entre os anos 2010 e 2014.



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

Quanto ao benefício *per capita* do Programa Bolsa Família (BF), também se constata 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).

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 “EDU” (-0,5823), enquanto “BF” e “EMPREN” apresentam uma correlação negativa alta (-0,7554) e as variáveis “EDU” e “EMPREN” possuem uma correlação positiva moderada (0,5865).

Tabela 4- Correlação entre as variáveis

| | VOTO | IDEO | MCMVUN | MCMVVAL | BF | DENSDEM | EDU | EMPREN | CRIME |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|-------|
| VOTO | 1,00 | | | | | | | | |
| IDEO | 0,0181 | 1,00 | | | | | | | |
| MCMVUN | -0,0359 | 0,0091 | 1,00 | | | | | | |
| MCMVVAL | -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 | | | |
| EDU | -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 ECONOMETRICA

A Tabela 5 reporta as estimações do modelo (3) sob a presença de efeitos fixos considerando as variáveis de interesse correspondentes à taxa de contratação total do programa - MCMVUN (em A), e ao valor total investido *per capita* do programa - MCMVVAL (em B). Foram estimadas duas regressões: a primeira inclui apenas a variável explicativa de interesse e a variável que mensura o Programa Bolsa Família; enquanto na segunda regressão são acrescentadas as demais variáveis de controle. Como forma de tratamento para a presença de zeros nas variáveis de interesse, foi somado uma unidade em todas as observações das variáveis MCMVUN e MCMVVAL antes de tirar o logaritmo

natural. Tal procedimento preserva as interpretações nas estimativas se houver relativamente poucos zeros¹¹ (WOOLDRIDGE, 2013).

A título de teste, o modelo (3) também foi estimado considerando a presença de efeitos aleatórios¹². Neste aspecto, a estatística do teste de Hausman foi altamente significativa, corroborando, portanto, com o fato de que o modelo de efeitos fixos seja melhor para explicar os impactos das contratações e valores investidos do MCMV sobre a votação da candidata do governo nas duas últimas eleições para as microrregiões brasileiras.

Tabela 5 - Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos *per capita* (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno)¹³

| Variável Explicativa | Modelos | | | |
|--|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| | A | | B | |
| Taxa Total de Unidades Contratadas (lnMCMVUN) | 0,0024237 (0,0053966) | 0,0014427 (0,0049168) | | |
| Valores Totais Investidos <i>per capita</i> (lnMCMVVAL) | | | 0,0093978* (0,0056153) | 0,0039086 (0,0051288) |
| Bolsa Família | -0,0366917** (0,0178355) | 0,067864** (0,0304531) | -0,0451708** (0,0184388) | 0,0650729** (0,030623) |
| Controle Efeitos Fixos | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Controles | Não | Sim | Não | Sim |
| Constante | 4,170492*** (0,084779) | 8,788081*** (0,5393012) | 4,179746*** (0,0838016) | 8,750177*** (0,5414166) |
| n | 1116 | 1100 | 1116 | 1100 |
| R ² | 0,0076 | 0,2057 | 0,0122 | 0,2064 |

Fonte: Elaboração própria.

Erro-Padrão entre parênteses. Significância: * $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

¹¹ Foram observadas 7 microrregiões que não foram beneficiadas com o MCMV somente em 2010: Litoral Norte Alagoano (AL), Rio Preto da Eva (AM), Oiapoque (AP), Amapá (AP), Mazagão (AP), Óbidos (PA) e Bertolínia (PI). Já Santa Maria Madalena (SP) não foi beneficiada apenas no ano de 2014. Por sua vez, as microrregiões de Fernando de Noronha (PE), Cerro Azul (PR), Campos do Jordão (SP) e Bananal (SP) não foram beneficiadas pelo MCMV em nenhum dos períodos analisados.

¹² As estimativas das regressões considerando a taxa de contratação total do programa (MCMVUN) e o valor investido total *per capita* (MCMVVAL) com a inclusão das demais variáveis de controle sob a presença de efeitos aleatórios encontram-se no Anexo 1.

¹³ As estimativas das regressões considerando a taxa de contratação total do programa (MCMVUN) e o valor investido total *per capita* (MCMVVAL) com a inclusão das demais variáveis de controle encontram-se no Anexo 2.

Observando o modelo A referente à taxa total de contratação do programa por cem mil habitantes (MCMVUN), 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* (MCMVVAL) no modelo B (coluna 4) indicou um retorno eleitoral do programa habitacional, enquanto o efeito Bolsa Família apresentou o mesmo comportamento que o anterior.

Após a inclusão das variáveis de controle (colunas 3 e 5), as estimativas do efeito Bolsa Família sobre as duas últimas eleições presidenciais passam a ser positivas conforme o esperado e permanecem significativas ao nível de 5%. Assim sendo, em ambas as regressões, uma elevação de 1% no valor do benefício *per capita* do Bolsa Família significaria um aumento de aproximadamente 0,07% do percentual de votos válidos recebidos pela candidata do PT.

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 impactariam positivamente sobre votos recebidos por Dilma Rousseff.

5.3 TESTES DE ROBUSTEZ

A fim de verificar a validade dos resultados anteriores, dois exercícios simples foram experimentados. Devido à presença de algumas microrregiões não beneficiárias do MCMV nos anos trabalhados, foram rodadas regressões: (i) considerando todas as microrregiões e com os valores observados para as variáveis taxa de contratação total (MCMVUN) e valor total investido *per capita* do programa (MCMVVAL); (ii) excluindo todas as microrregiões que não foram beneficiadas pelo programa em 2010 e/ou 2014; e, (iii) excluindo as microrregiões que não foram beneficiadas em nenhum dos anos do período analisado. Num

segundo momento, foi testada a hipótese de autocorrelação espacial considerando novamente apenas as variáveis de interesse sob a ótica do programa como um todo (MCMVUN e MCMVVAL) a nível microrregional.

5.3.1 Tratamento dos zeros na variável de interesse

Conforme descrito no capítulo 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 anos¹⁴.

A fim de tratar a presença de valores nulos nas observações referentes às variáveis de interesse do MCMV, o modelo (3) foi estimado sob três situações distintas: (i) considerando todas as microrregiões e com os valores observados para as variáveis taxa de contratação total (MCMVUN) e valor total investido *per capita* do programa (MCMVVAL); (ii) excluindo todas as microrregiões que não foram beneficiadas pelo programa em 2010 e/ou 2014; e, (iii) excluindo as microrregiões que não foram beneficiadas em nenhum dos anos do período analisado.

A Tabela 6 apresenta as estimativas da regressão para todas as 558 microrregiões; enquanto que os coeficientes estimados a partir da exclusão de todas as microrregiões que não foram beneficiadas em 2010 e/ou 2014 (13 no total)¹⁵ estão reportados na Tabela 7; e, os resultados da estimação do modelo (3) considerando a exclusão somente das microrregiões

¹⁴ Ademais, outra fonte de dados faltantes (*missing*) ou nulos coube à medida de insegurança da população representada pela variável CRIME, correspondente à taxa de homicídios por cem mil habitantes.

¹⁵ Neste caso, foram excluídas 13 microrregiões que não foram beneficiadas com o MCMV em 2010 e/ou 2014: Litoral Norte Alagoano (AL), Rio Preto da Eva (AM), Oiapoque (AP), Amapá (AP), Mazagão (AP), Óbidos (PA), Bertolínia (PI), Santa Maria Madalena (SP), de Noronha (PE), Cerro Azul (PR), Campos do Jordão (SP) e Bananal (SP).

não beneficiadas em ambos os anos (4 no total)¹⁶ encontram-se na Tabela 8. Da mesma forma que a anterior, foram rodadas regressões considerando as variáveis de interesse taxa de contratação total (MCMVUN) e o valor investido *per capita* do programa (MCMVVAL) para as situações com e sem as demais variáveis de controle.

Tabela 6 - Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos per capita (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno) - Sem alteração nos dados¹⁷

| Variável Explicativa | Modelos | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| | C | | D | |
| Taxa Total de Unidades Contratadas (lnMCMVUN) | 0,0053773 (0,0063665) | -0,0010969 (0,0058855) | | |
| Valores Totais Investidos <i>per capita</i> (lnMCMVVAL) | | | 0,0120649** (0,0060626) | 0,0021787 (0,0056219) |
| Bolsa Família | -0,0353959* (0,0181205) | 0,064293** (0,0307928) | -0,0442106** (0,0187159) | 0,0620279** (0,0309734) |
| Controle Efeitos Fixos | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Controles | Não | Sim | Não | Sim |
| Constante | 4,148018*** (0,0891234) | 8,966066*** (0,5628578) | 4,161972*** (0,0860728) | 8,904571*** (0,5645717) |
| n | 1099 | 1086 | 1099 | 1086 |
| R ² | 0,0076 | 0,2088 | 0,0135 | 0,2090 |

Fonte: Elaboração própria.

Erro-Padrão entre parênteses. Significância: * p < 0,10, ** p < 0,05, *** p < 0,01.

Seguindo a tendência observada na Tabela 5, todas as regressões que foram estimadas usando apenas a variável taxa de contratação total do programa por cem mil habitantes (MCMVUN) e a medida correspondente ao efeito do Bolsa Família (colunas 2 das Tabelas 6, 7 e 8) tiveram seus coeficientes não significativos para a influência do MCMV e negativos e significativos para impacto do benefício *per capita* do programa Bolsa Família sobre a votação. Os coeficientes estimados referentes à variável MCMVUN continuaram estatisticamente não significativos mesmo após a inclusão das outras variáveis de controle (colunas 3 das Tabelas 6, 7 e 8). Dessa forma, um aumento da taxa total de novas contratações

¹⁶ Aqui foram excluídas as microrregiões não beneficiárias em 2010 e 2014: Fernando de Noronha (PE), Cerro Azul (PR), Campos do Jordão (SP) e Bananal (SP).

¹⁷ As estimativas das regressões considerando a taxa de contratação total do programa (MCMVUN) e o valor investido total *per capita* (MCMVVAL) com a inclusão das demais variáveis de controle encontram-se no Anexo 3.

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 BF passou a ser positivo e significativo, apresentando um coeficiente próximo a 0,06 nas três situações.

Tabela 7 - Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos per capita (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno) – Exclusão Total¹⁸

| Variável Explicativa | Modelos | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| | E | | F | |
| Taxa Total de Unidades Contratadas (lnMCMVUN) | 0,0053773 (0,0063665) | -0,0010969 (0,0058855) | | |
| Valores Totais Investidos <i>per capita</i> (lnMCMVVAL) | | | 0,0120649** (0,0060626) | 0,0021787 (0,0056219) |
| Bolsa Família | -0,0353959* (0,0181205) | 0,064293** (0,0307928) | -0,0442106** (0,0187159) | 0,0620279** (0,0309734) |
| Controle de Efeitos Fixos | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Controles | Não | Sim | Não | Sim |
| Constante | 4,146938*** (0,0890394) | 8,990945*** (0,5653809) | 4,160772*** (0,0859802) | 8,929164*** (0,5671203) |
| n | 1090 | 1077 | 1090 | 1077 |
| R ² | 0,0076 | 0,2088 | 0,0135 | 0,2090 |

Fonte: Elaboração própria.

Erro-Padrão entre parênteses. 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, a variável MCMVVAL, valores totais investidos *per capita* do programa, mostrou ser positiva e significativa ao nível de 5%, quando rodada somente na presença da variável que mensura o efeito do Bolsa Família (coluna 4 das Tabelas 6, 7 e 8). Contudo, após a inclusão das demais variáveis de controle (coluna 5 das Tabelas 6, 7 e 8), seu coeficiente não foi significativo, indicando, por conseguinte que, uma elevação nos valores investidos *per capita* não impactaria a votação da candidata do governo. Novamente, BF apresentou sinal contrário ao esperado e significância nas 3 regressões estimadas sem controle, ao passo que

¹⁸ As estimativas das regressões considerando a taxa de contratação total do programa (MCMVUN) e o valor investido total *per capita* (MCMVVAL) com a inclusão das demais variáveis de controle encontram-se no Anexo 4.

passou a ser significativa e relacionada diretamente com a votação de Dilma Rousseff após a utilização de todos os controles.

Tabela 8 - Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos per capita (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno) - Exclusão Comuns¹⁹

| Variável Explicativa | Modelos | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| | G | | H | |
| Taxa Total de Unidades Contratadas (lnMCMVUN) | 0,0053773 (0,0063665) | -0,0010969 (0,0058855) | | |
| Valores Totais Investidos <i>per capita</i> (lnMCMVVAL) | | | 0,0120649** (0,0060626) | 0,0021787 (0,0056219) |
| Bolsa Família | -0,0353959* (0,0181205) | 0,064293** (0,0307928) | -0,0442106** (0,0187159) | 0,0620279** (0,0309734) |
| Controle Efeitos Fixos | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Controles | Não | Sim | Não | Sim |
| Constante | 4,148018*** (0,0891234) | 8,966066*** (0,5628578) | 4,161972*** (0,0860728) | 8,904571*** (0,5645717) |
| n | 1099 | 1086 | 1099 | 1086 |
| R ² | 0,0076 | 0,2088 | 0,0135 | 0,2090 |

Fonte: Elaboração própria.

Erro-Padrão entre parênteses. 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 4 microrregiões.

5.3.2 Dependência Espacial

Por meio de um exercício simples que não se esgota neste trabalho, 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 (modelo regressivo cruzado espacial) por ser considerado o modelo mais simples e ser tido

¹⁹ As estimativas das regressões considerando a taxa de contratação total do programa (MCMVUN) e o valor investido total *per capita* (MCMVVAL) com a inclusão das demais variáveis de controle encontram-se no Anexo 5.

como ponto de partida quando há evidências de dependência espacial (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. Dito isto, o modelo econométrico espacial que foi estimado teve a seguinte forma:

$$\begin{aligned} \Delta \ln VOTO = & \beta_0 + \delta \Delta \ln MCMV + \theta \Delta \ln BF + \beta_1 \Delta \ln DENSDEM + \beta_2 \Delta \ln EDU + \\ & + \beta_3 \Delta \ln EMPREN + \beta_4 \Delta \ln CRIME + \beta_5 \Delta \ln IDEO + \beta_6 \Delta PREF + \beta_7 \Delta GOV + \\ & + \tau_1 W \Delta MCMV + \tau_2 W \Delta \ln BF + u \end{aligned} \quad (4)$$

A ideia do modelo SXL é que variações 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 (4), W é a matriz de ponderação espacial²⁰; 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 sobre a variável dependente da microrregião j , respectivamente. O termo $MCMV$ indica as variáveis de interesse mencionadas anteriormente, quais sejam: MCMVUN e MCMVVAL.

A Tabela 9 apresenta as estimativas do modelo (4) tendo como variáveis de interesse o logaritmo da variação da taxa de contratação total do programa ($\Delta MCMVUN$) e o logaritmo da variação dos valores totais investidos *per capita* ($\Delta MCMVVAL$).

De um modo geral, seguindo a tendência observada na Tabela 5, as variáveis que mensuram a incidência do MCMV ($\Delta \ln MCMVUN$ e $\Delta \ln MCMVVAL$) foram estatisticamente iguais a zero, indicando, desta forma, que não possuem efeito sobre a variação da votação de Dilma Rousseff na própria microrregião. Tal comportamento é compartilhado pelas estimativas correspondentes às defasagens espaciais do programa quando considerado como

²⁰ Neste estudo foi considerada a matriz W para k igual a dois vizinhos mais próximos.

um todo ($W_Δ\ln\text{MCMVUN}$ e $W_Δ\ln\text{MCMVVAL}$), apontando que não há influência na votação da candidata do governo nas microrregiões vizinhas sob as duas possibilidades analisadas. Por sua vez, o efeito do Bolsa Família (BF) foi significativo e positivo em ambas as situações, possuindo uma magnitude superior aos estimados sem controle para a dependência espacial.

Tabela 9 - Estimação SLX considerando a Variação da Taxa de contratação total ($Δ\ln\text{MCMVUN}$) e a Variação dos Valores investidos *per capita* ($Δ\ln\text{MCMVVAL}$) (variável dependente: variação do logaritmo do percentual de votos válidos da candidata do PT no segundo turno)²¹

| Variável Explicativa | Modelos | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| | I | J |
| Variação taxa total de unidades contratadas ($Δ\ln\text{MCMVUN}$) | 0,0014050 (0,0045498) | |
| Variação valores totais investidos <i>per capita</i> ($Δ\ln\text{MCMVVAL}$) | | 0,0045345 (0,0047892) |
| $W_Δ\ln\text{MCMVUN}$ | -0,0053813 (0,0062524) | |
| $W_Δ\ln\text{MCMVVAL}$ | | 0,0045618 (0,0065066) |
| $Δ\ln\text{BF}$ | 0,1436731*** (0,0350664) | 0,1420050*** (0,0352678) |
| $W_Δ\ln\text{BF}$ | 0,0736603* (0,0424857) | 0,0647457 (0,0426542) |
| Controle Efeitos Fixos | Sim | Sim |
| Controle Dependência Espacial | Sim | Sim |
| Constante | -0,1692250*** (0,0189323) | -0,1713175*** (0,0189505) |
| n | 543 | 543 |
| \bar{R}^2 | 0,2448 | 0,246 |

Fonte: Elaboração própria.

Erro-Padrão entre parênteses. Significância: * $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Portanto, a partir da observação das estimações apresentadas nas Tabelas 5 a 9, quando na presença de todas as variáveis de controle e mesmo após a inclusão das defasagens espaciais das variáveis que mensuram os programas MCMV e Bolsa Família, é possível constatar que o Minha Casa Minha Vida apresentou um retorno eleitoral nulo sobre a votação

²¹ As estimações do modelo SLX com todas as variáveis de controle e tendo como variáveis de interesse as variações da taxa de contratação total e dos valores totais investidos *per capita* são reportadas no Anexo 6.

de Dilma Rousseff, contrário ao que era esperado pela literatura de programas sociais e eleições. Todavia, sobre esse resultado algumas considerações devem ser tecidas.

Em primeiro lugar, o resultado encontrado pode ser justificado na própria natureza, estruturação e público alvo do Minha Casa Minha Vida. Diferentemente do Bolsa Família (programa de transferência de renda condicionada), em que o recebimento do benefício é contínuo para famílias pobres e extremamente pobres²² com crianças ou jovens de até os 17 anos (WWP, 2018), o MCMV destina-se às famílias com renda mensal bruta de um salário mínimo podendo chegar até aos R\$47.000,00. 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 renda²³. Ademais, há um descompasso entre o número de unidades habitacionais contratadas e o número de moradias que já foram entregues. Da sua implantação até junho de 2017, cerca de 2,6 moradias tinham sido entregues das mais de 4,7 milhões que haviam sido contratadas (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2017; PORTAL DO BRASIL, 2016).

Em segundo lugar, este estudo encontrou evidências de um retorno eleitoral do MCMV nulo para as duas últimas eleições presidenciais. Sob esse prisma, Andrade (2015) defende que o MCMV fortaleceria o clientelismo eleitoral especialmente na esfera local, haja vista que o governo local é o responsável pelo cadastramento e seleção dos beneficiários. Assim, faz-se necessária e importante a investigação do possível retorno eleitoral considerando eleições municipais.

Além disso, convém frisar que o MCMV foi concebido com dois objetivos principais: ampliar o mercado de habitação brasileiro com foco nas famílias com renda mensal de até 10 salários mínimos (ótica social) e dinamizar a economia mediante a elevação de investimentos via setor de construção civil (ótica econômica). Desse modo, um retorno eleitoral nulo desta política habitacional pode ser encarado como algo positivo para o bem-estar da sociedade.

Por último, o efeito do Programa Bolsa Família também se mostrou positivo. Esse resultado vai ao encontro a estudos anteriores que demonstraram a importância deste programa de transferência de renda sobre a votação do PT nas três últimas eleições

²² São consideradas pobres as famílias com renda entre R\$ 85,01 e R\$ 170,00 *per capita* e famílias extremamente pobres as com renda inferior a R\$ 85,00 *per capita* (WWP, 2018).

²³ Pela Tabela 1, a modalidade CCFGTS foi responsável por aproximadamente 90,36% das contratações do programa no ano de 2016.

presidenciais (AMARAL E RIBEIRO, 2015; GONÇALVES *et al.*, 2015; MARQUES *et al.*, 2009).

6 CONCLUSÕES

O MCMV foi lançado em 2009 pelo Governo Federal visando construir um milhão de unidades habitacionais na sua primeira fase para a população de menor poder aquisitivo, proporcionando, por conseguinte, a elevação dos investimentos no setor de construção civil e também a geração de empregos. Atualmente, o programa se encontra na sua fase três e apresenta estratégias distintas a fim de atender diferentes faixas de renda. De um modo geral, o MCMV possui importância tanto no âmbito social como pelo lado econômico em virtude de sua finalidade e do montante de recursos investidos, respectivamente.

Desta forma, dada a importância do MCMV, verifica-se a carência de estudos que averiguem os possíveis efeitos que este programa possa vir a causar sobre os resultados eleitorais. Diante desta lacuna, o objetivo do presente trabalho foi analisar o possível retorno eleitoral do MCMV sobre a votação da candidata petista nas duas últimas eleições presidenciais. Para tanto, foram estimadas regressões por dados em painel sob a presença de efeitos fixos, tendo como nível geográfico as microrregiões.

De um modo geral, a partir das estimativas de todas as regressões, quando na presença de todas as variáveis de controle e mesmo após a inclusão das defasagens espaciais das variáveis que mensuram os programas MCMV e Bolsa Família, foi verificado que o programa Minha Casa Minha Vida apresentou um retorno eleitoral nulo sobre a votação da candidata do governo nos dois últimos pleitos eleitorais. Tal resultado foi contrário ao que era esperado pela literatura de programas sociais e eleições. No entanto, dados os objetivos econômico e social do MCMV presentes desde a sua concepção, um retorno eleitoral nulo pode ser encarado como algo positivo para o bem-estar da sociedade.

Convém ainda ressaltar que o efeito Bolsa Família (BF) foi positivo e significativo em todas as estimações após a inclusão das variáveis de controle e das defasagens espaciais. Por sua vez, esse resultado vai ao encontro de estudos anteriores que já demonstraram a importância deste programa de transferência de renda sobre a votação do PT nas três últimas eleições presidenciais.

Enfim, os resultados estimados permitiram iluminar a questão acerca do retorno eleitoral do MCMV e sua discussão não se exaure com este estudo. Por se tratar de uma política social de natureza distinta dos programas de transferência de renda como o Bolsa

Família, faz-se necessário a inclusão de novos controles e testes empíricos de modo a comportar as especificidades referentes ao porte do município, às faixas de renda atendidas, à unidade geográfica utilizada, ao déficit habitacional, de modo a melhor se adequar a cada modalidade do programa.

Além disso, este estudo encontrou um retorno eleitoral nulo do MCMV para as duas últimas eleições presidenciais. Dado que o governo local é o responsável pelo cadastramento e seleção dos beneficiários, torna-se necessária a investigação do possível retorno eleitoral a nível municipal.

Cabe ainda salientar que o modelo de efeitos fixos não soluciona um viés causado por uma potencial causalidade entre a votação da candidata petista e as variáveis que mensuram a incidência dos programas Minha Casa Minha Vida e Bolsa Família. Isto é, o aumento da incidência desses programas sociais, 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 incumbente pode resultar na ampliação das duas políticas públicas mencionadas num momento posterior. Dessa forma, como agenda futura de pesquisa, pretende-se também sanar esta limitação da estratégia empírica empregada neste estudo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, E. **Econometria Espacial Aplicada**. Campinas – SP: Editora Alínea, 2012.

ALMEIDA JUNIOR, P. M. de; SOUZA, T. C. Estimativas de votos da presidente Dilma Rousseff nas eleições presidenciais de 2010 sob o âmbito do Bolsa Família. **Ciência e Natura**, Santa Maria, v. 37, n. 1, p. 12-22, 2015.

AMARAL, O. E. do; RIBEIRO, P.F. Por que Dilma de novo? Uma análise exploratória do Estudo Eleitoral Brasileiro de 2014. **Revista de Sociologia e Política**, v. 23, n. 56, p. 107-123, dez./2015.

ANDRADE, V. da C. Clientelismo político: o caso do Programa Minha Casa, Minha Vida. In: **Anais do XI Encontro Nacional da ANPEGE**, 2015.

AZEVEDO, S.; ANDRADE, L. A. G. de. **Habitação e poder**: da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional Habitação [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2011, 116 p. ISBN: 978-85-7982-055-7. Disponível em: <<http://static.scielo.org/scielobooks/xnfq4/pdf/azevedo-9788579820557.pdf>>. Acesso em: Maio de 2017.

AZEVEDO, S.. Vinte e dois anos de política habitacional (1964-86): criação, trajetória e extinção do BNH. **Revista de Administração Pública**, vol. 22, n. 4, Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, p. 107-119, out./dez. 1988.

BAEZ, J. E.; CAMACHO, A.; CONOVER, E.; ZÁRATE, R. A. Conditional Cash Transfers, Political Participation, and Voting Behavior. **Discussion Paper Series**, n. 6870, Set./2012.

BONDUKI, N. Política habitacional e inclusão social no Brasil: revisão histórica e novas perspectivas no governo Lula. **Revista Eletrônica de Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n.1, p.70–104, 2008. Disponível em: <http://www.usjt.br/arq.urb/numero_01/artigo_05_180908.pdf>. Acesso em: Junho de 2017.

BOTEGA, L. da R. A política habitacional no Brasil. **REVELA - Periódico de Divulgação Científica da FALS**. Ano I, n. 2, mar. 2008.

BRASIL. **Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005**. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS, cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS e institui o Conselho Gestor do FNHIS. Brasília, 2005.

_____. **Lei nº 11.977, de 7 de Julho de 2009**. Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas e outras providências. Brasília, 2009.

_____. **Instrução normativa nº 14, de 22 de março de 2017**. Regulamenta o Programa Minha Casa, Minha Vida - Entidades - PMCMV-E. Brasília, 2017.

_____. **Portaria nº 267, de 22 de março de 2017.** Dispõe sobre as condições gerais para aquisição de imóveis com recursos advindos da integralização de cotas no Fundo de Arrendamento Residencial (FAR), no âmbito do Programa Nacional de Habitação Urbana (PNHU), integrante do Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV). Brasília, 2017.

_____. **Portaria nº 268, de 22 de março de 2017.** Regulamenta o Programa Nacional de Habitação Rural, integrante do Programa Minha Casa, Minha Vida, para os fins que especifica. Brasília, 2017.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Minha Casa Minha Vida - Recursos FAR.** Disponível em: <<http://www.caixa.gov.br/poder-publico/programas-uniao/habitacao/minha-casa-minha-vida/Paginas/default.aspx>>. Acesso em: maio de 2017.

_____. **Minha Casa Minha Vida - Habitação Urbana.** Disponível em: <<http://www.caixa.gov.br/voce/habitacao/minha-casa-minha-vida/urbana/Paginas/default.aspx>>. Acesso em: maio de 2017.

_____. **Minha Casa Minha Vida - Habitação Rural.** Disponível em: <<http://www.caixa.gov.br/voce/habitacao/minha-casa-minha-vida/rural/Paginas/default.aspx>>. Acesso em: maio de 2017.

CARDOSO, A. L.; ARAGÃO, T. A. Do fim do BNH ao Programa Minha Casa Minha Vida: 25 anos da política habitacional no Brasil. In: **O Programa Minha Casa Minha Vida e seus Efeitos Territoriais.** Observatório das Metrópoles e Letra Capital, Rio de Janeiro, 2013.

CARRARO, A.; ARAÚJO JUNIOR, A. F.; DAMÉ, O. M.; MONASTERIO, L. M.; SHIKIDA, C. D. "É a Economia, Companheiro!": Uma Análise Empírica da Reeleição de Lula com Base em Dados Municipais. **Ibmec MG WorkingPaper**, 2007.

CORRÊA, D. S. Transferência de renda e eleições - A trajetória latino-americana. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 31, n. 90, fev./2016.

DIAS, E. C. **Do Plano Real ao Programa Minha Casa, Minha Vida:** negócios, votos e as reformas da habitação. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2012.

DIAS, E. C.; SIMONI JÚNIOR, S. O Programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos eleitorais. In: **1º Seminário Internacional de Ciência Política**, Porto Alegre, 2015.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **936 mil famílias deixam o déficit habitacional em cinco anos.** Disponível em: <<http://www.fiesp.com.br/observatoriodaconstrucao/noticias/936-mil-familias-deixam-o-deficit-habitacional-em-cinco-anos/>>. Acesso em: maio de 2017.

FRANÇA, K. C. B. Os gargalos para a provisão habitacional em municípios de pequeno porte: análise do programa Minha Casa, Minha Vida. **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana (Brazilian Journal of Urban Management)**, 7(3), set./dez./2015.

CENTRO DE PESQUISA E DOCUMENTAÇÃO DE HISTÓRIA CONTEMPORÂNEA DO BRASIL. **Banco Nacional da Habitação (BNH)**. Disponível em:

<<http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-tematico/banco-nacional-da-habitacao-bnh>>. Acesso em: Junho de 2018.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Minha Casa Minha Vida acelera queda do déficit habitacional no País**. Disponível em : <<http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/fjp-na-midia/3466-25-3-2016-minha-casa-minha-vida-acelera-queda-do-deficit-habitacional-no-pais>>. Acesso em: maio de 2017.

GONÇALVES, A. E. P.; SHIKIDA, C.; NAKABASHI, L.; RIBEIRO, F. G. A eleição de Dilma em 2010 e seus determinantes: evidências empíricas do impacto do programa Bolsa Família. **Análise Econômica**, v. 33, 2015.

GUJARATI, D.N.; PORTER, D.C. **Econometria**. 5 ed. McGraw-Hill, 2010.

KRAUSE, C. O programa Minha Casa Minha Vida em municípios de até 50 mil habitantes: quadro institucional e prognósticos da provisão habitacional de interesse social. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental**, 6, dez./2011.

KRAUSE, C.; BALBIM, R.; LIMA NETO, V.C. Minha Casa Minha Vida, Nosso Crescimento: Onde Fica a Política Habitacional?. **Texto para Discussão IPEA**, 1853, Rio de Janeiro, ago/2013.

LAYTON, M. L.; SMITH, E. Social Assistance Policies and the Presidential Vote in Latin America. **Americas Barometer Insights**, n. 66, 2011.

LOUREIRO, M. R.; MACÁRIO, V.; GUERRA, P. Democracia, Arenas Decisórias e Políticas Públicas: O Programa Minha Casa Minha Vida. **Texto para Discussão IPEA**, 1886, Rio de Janeiro, out/2013.

MAGALHÃES, A. M.; SILVA, M. E. A da; DIAS, F. M. Eleição de Dilma ou segunda reeleição de Lula? Uma análise espacial do pleito de 2010. **Opinião Pública**, Campinas, v. 21, n. 3, dez./2015.

MANACORDA, M; MIGUEL, E.; VIGORITO, A. Government Transfers and Political Support. **NBER Working Paper Series**, 14702, Jan./2009.

MARQUES, R. M.; LEITE, M. G.; MENDES, Á.; FERREIRA, M. R. J. Discutindo o papel do Programa Bolsa Família na decisão das eleições presidenciais brasileiras de 2006. **Revista de Economia. Política**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 114-132, mar./2009.

MARTINS, D. J. D.; MANSANO, F. H. PARRÉ, J. L.; PLASSA, W. Fatores que contribuíram para a reeleição da presidente Dilma Roussef. **Política & Sociedade**, Florianópolis, v. 15, n. 32, jan./abr. de 2016.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Política Nacional de Habitação**, 2004.

_____. **Programa Minha Casa Minha Vida**, 2012.

_____. **Entenda as novas regras do Minha Casa Minha Vida**, 2017.

NASCIMENTO NETO, P.; MOREIRA, T. A.; SCHUSSEL, Z. G. L. Conceitos Divergentes para Políticas Convergentes - Descompassos entre a Política Nacional de Habitação e o Programa Minha Casa, Minha Vida. **R B. Estudos Urbanos e Regionais**, v. 14, n.1, maio/2012.

OTTONELLI, J.; SILVA, J.L.M.; MARIN, S.R. Desenvolvimento humano no Nordeste: um estudo sobre a influência de indicadores sociais no IDH-M (1991 e 2000). **Economia e Desenvolvimento**, v. 12, n. 1, 2013.

PEIXOTO, V. RENNÓ, L. Mobilidade social ascendente e voto: as eleições presidenciais de 2010 no Brasil. **Opinião Pública**, Campinas, v. 17, n. 2, p. 304-332, nov/2011.

PORTAL BRASIL. **Em sete anos, Minha Casa Minha Vida entrega mais de 1.000 casas por dia**. Disponível em:< <http://www.brasil.gov.br/infraestrutura/2016/03/em-sete-anos-minha-casa-minha-vida-entrega-mais-de-1-000-casas-por-dia>>. Acesso em: maio de 2017.

QUEIROLO, M. del R. El impacto de los programas de transferencia de dinero en las elecciones uruguayas del 2009. In: **IV Congreso Latinoamericano de Opinión Pública de WAPOR**, Belo Horizonte, 2011.

RIBEIRO, D. R. de S.; ALMEIDA, E. Bolsa Família, Ciclos Políticos e Eleições Presidenciais no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, v. 8, n. 1, p. 36-53, 2014.

SAKURAI, S. N. Ciclos Políticos nas Funções Orçamentárias dos Municípios Brasileiros: Uma Análise para o Período 1990 – 2005 Via Dados em Pannel. **Est. Econ.**, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 39-58, Jan-Mar 2009.

SANTOS, C. H. M. Políticas federais de habitação no Brasil: 1964/1998. **Texto para discussão IPEA**, 654, Brasília, jul. 1999.

SOARES, G. A. D.; TERRON, S. L. Dois Lulas: a geografia eleitoral da reeleição (explorando conceitos, métodos e técnicas de análise geoespacial). **Opinião Pública**, Campinas, v. 14, n. 2, p. 269-301, Nov./2008.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Levantamento no Programa Minha Casa Minha Vida**, 2012a.

_____. **Relatório de auditoria operacional no Programa Minha Casa Minha Vida**, 2012b.

VEGA, S. H.; ELHORST, J. P. The SLX model. **Journal of Regional Science**, v. 55, n. 3, p.339–363, 2015.

VIDEIRA, R. A.; MATTOS, E. Ciclos políticos eleitorais e a interação espacial de políticas fiscais entre os municípios brasileiros. **Econ. Apl.**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 2, Jun. 2011.

WOOLDRIDGE, J.M. **Econometric Analysis of Cross-Section and Panel Data**. 2th ed. MIT Press, 2010.

_____. **Introductory Econometrics a Modern Approach**. 5th ed. South-Western Cengage Learning, 2012.

WORLD WITHOUT POVERTY. **Bolsa Família**. Disponível em:
<<http://wwp.org.br/politica-social/bolsa-familia/>>. Acesso em: Junho de 2018.

ANEXOS

Anexo 1- Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos per capita (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno) - Efeitos Aleatórios

| Variável Explicativa | Modelo | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| | A | B |
| Taxa total de unidades contratadas (lnMCMVUN) | 0,0052912 (0,0045646) | |
| Valores totais investidos <i>per capita</i> (lnMCMVVAL) | | 0,0045747 (0,0046183) |
| lnBF | 0,1755811*** (0,0124979) | 0,1764639*** (0,0124783) |
| lnIDEO | 0,0363343*** (0,0090864) | 0,0361735*** (0,009091) |
| lnDENSDEM | 0,0254834*** (0,0055757) | 0,0253088*** (0,0055976) |
| lnEDU | -0,3953046*** (0,0373448) | -0,39959*** (0,0380661) |
| lnEMPREN | -0,2881168*** (0,0475504) | -0,2879897*** (0,0475699) |
| lnCRIME | 0,0082054 (0,0082485) | 0,0076942 (0,0082846) |
| PREF | -0,0005672*** (0,0001988) | -0,0005645*** (0,0001987) |
| GOV | 0,0100649 (0,0093621) | 0,0105261 (0,0093824) |
| Constante | 2,600265*** (0,0652129) | 2,603395*** (0,065375) |
| n | 1100 | 1100 |
| R ² | 0,0114 | 0,0120 |

Fonte: Elaboração própria.

Erro-Padrão entre parênteses. Significância: * p < 0,10, ** p < 0,05, *** p < 0,01.

Anexo 2- Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos per capita (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno)

| Variável Explicativa | Modelo | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| | A | B |
| Taxa total de unidades contratadas (lnMCMVUN) | 0,0014427 (0,0049168) | |
| Valores totais investidos <i>per capita</i> (lnMCMVVAL) | | 0,0039086 (0,0051288) |
| lnBF | 0,067864** (0,0304531) | 0,0650729** (0,030623) |
| lnIDEO | 0,0075261 (0,0121333) | 0,0075964 (0,0121272) |
| lnDENSDEM | -1,532031*** (0,1602353) | -1,520495*** (0,1609805) |
| lnEDU | 0,2874815*** (0,0830307) | 0,2818645*** (0,0833696) |
| lnEMPREN | -0,0991252* (0,0573434) | -0,0982849* (0,0573184) |
| lnCRIME | 0,0320085*** (0,0108742) | 0,0319918*** (0,0108548) |
| PREF | -0,0007319*** (0,0001976) | -0,0007302*** (0,0001975) |
| GOV | -0,0165632* (0,0090921) | -0,0162894* (0,0090902) |
| Controle Efeitos Fixos | Sim | Sim |
| Constante | 8,788081*** (0,5393012) | 8,750177*** (0,5414166) |
| n | 1100 | 1100 |
| R ² | 0,2057 | 0,2064 |

Fonte: Elaboração própria.

Erro-Padrão entre parênteses. Significância: * p < 0,10, ** p < 0,05, *** p < 0,01.

Anexo 3 - Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos per capita (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno) - Sem alteração nos dados

| Variável Explicativa | Modelo | |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| | C | D |
| Taxa total de unidades contratadas (lnMCMVUN) | -0,0010969 (0,0058855) | |
| Valores totais investidos <i>per capita</i> (lnMCMVVAL) | | 0,0021787 (0,0056219) |
| lnBF | 0,064293** (0,0307928) | 0,0620279** (0,0309734) |
| lnIDEO | 0,0076984 (0,0123259) | 0,0076819 (0,0123246) |
| lnDENSDEM | -1,567315*** (0,1648072) | -1,551382*** (0,1658523) |
| lnEDU | 0,3074828*** (0,0848026) | 0,3008482*** (0,0854432) |
| lnEMPREN | -0,106121* (0,0624787) | -0,1055645* (0,0624912) |
| lnCRIME | 0,0330824*** (0,0111019) | 0,0331242*** (0,0110956) |
| PREF | -0,000753*** (0,0002011) | -0,0007537*** (0,000201) |
| GOV | -0,0171568* (0,0092078) | -0,0170369* (0,0092135) |
| Controle Efeitos Fixos | Sim | Sim |
| Constante | 8,966066*** (0,5628578) | 8,904571*** (0,5645717) |
| n | 1086 | 1086 |
| R ² | 0,2088 | 0,2090 |

Fonte: Elaboração própria.

Erro-Padrão entre parênteses. Significância: * p < 0,10, ** p < 0,05, *** p < 0,01.

Anexo 4 - Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos per capita (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno) – Exclusão Total

| Variável Explicativa | Modelo | |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| | E | F |
| Taxa total de unidades contratadas (lnMCMVUN) | -0,0010969 (0,0058855) | |
| Valores totais investidos <i>per capita</i> (lnMCMVVAL) | | 0,0021787 (0,0056219) |
| lnBF | 0,064293** (0,0307928) | 0,0620279** (0,0309734) |
| lnIDEO | 0,0076984 (0,0123259) | 0,0076819 (0,0123246) |
| lnDENSDEM | -1,567315*** (0,1648072) | -1,551382*** (0,1658523) |
| lnEDU | 0,3074828*** (0,0848026) | 0,3008482*** (0,0854432) |
| lnEMPREN | -0,106121* (0,0624787) | -0,1055645* (0,0624912) |
| lnCRIME | 0,0330824*** (0,0111019) | 0,0331242*** (0,0110956) |
| PREF | -0,000753*** (0,0002011) | -0,0007537*** (0,000201) |
| GOV | -0,0171568* (0,0092078) | -0,0170369* (0,0092135) |
| Controle Efeitos Fixos | Sim | Sim |
| Constante | 8,990945*** (0,5653809) | 8,929164*** (0,5671203) |
| n | 1077 | 1077 |
| R ² | 0,2088 | 0,2090 |

Fonte: Elaboração própria.

Erro-Padrão entre parênteses. 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.

Anexo 5 - Modelos com a variável de interesse Taxa de contratação total (MCMVUN) e Valores investidos per capita (MCMVVAL) (variável dependente: logaritmo do percentual de votos válidos obtidos pela candidata do PT no segundo turno) - Exclusão Comuns

| Variável Explicativa | Modelo | |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| | G | H |
| Taxa total de unidades contratadas (lnMCMVUN) | -0,0010969 (0,0058855) | |
| Valores totais investidos <i>per capita</i> (lnMCMVVAL) | | 0,0021787 (0,0056219) |
| lnBF | 0,064293** (0,0307928) | 0,0620279** (0,0309734) |
| lnIDEO | 0,0076984 (0,0123259) | 0,0076819 (0,0123246) |
| lnDENSDEM | -1,567315*** (0,1648072) | -1,551382*** (0,1658523) |
| lnEDU | 0,3074828*** (0,0848026) | 0,3008482*** (0,0854432) |
| lnEMPREN | -0,106121* (0,0624787) | -0,1055645* (0,0624912) |
| lnCRIME | 0,0330824*** (0,0111019) | 0,0331242*** (0,0110956) |
| PREF | -0,000753*** (0,0002011) | -0,0007537*** (0,000201) |
| GOV | -0,0171568* (0,0092078) | -0,0170369* (0,0092135) |
| Controle Efeitos Fixos | Sim | Sim |
| Constante | 8,966066*** (0,5628578) | 8,904571*** (0,5645717) |
| n | 1086 | 1086 |
| R ² | 0,2088 | 0,2090 |

Fonte: Elaboração própria.

Erro-Padrão entre parênteses. Significância: * $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Nota: 'Exclusão Comuns' refere-se à retirada da amostra de todas as microrregiões que não foram beneficiadas em 2010 e 2014 simultaneamente, totalizando 4 microrregiões.

Anexo 6 - Estimação SLX considerando a Variação da Taxa de contratação total ($\Delta \ln \text{MCMVUN}$) e a Variação dos Valores investidos *per capita* ($\Delta \ln \text{MCMVVAL}$) (variável dependente: variação do logaritmo do percentual de votos válidos da candidata do PT no segundo turno)

| Variável Explicativa | Modelo | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| | I | J |
| Variação taxa total de unidades contratadas ($\Delta \ln \text{MCMVUN}$) | 0,0014050 (0,0045498) | |
| Variação valores totais investidos <i>per capita</i> ($\Delta \ln \text{MCMVVAL}$) | | 0,0045345 (0,0047892) |
| W_ $\Delta \ln \text{MCMVUN}$ | -0,0053813 (0,0062524) | |
| W_ $\Delta \ln \text{MCMVVAL}$ | | 0,0045618 (0,0065066) |
| $\Delta \ln \text{BF}$ | 0,1436731*** (0,0350664) | 0,1420050*** (0,0352678) |
| W_ $\Delta \ln \text{BF}$ | 0,0736603* (0,0424857) | 0,0647457 (0,0426542) |
| $\Delta \ln \text{IDEO}$ | 0,0048731 (0,0114057) | 0,0053221 (0,0114042) |
| $\Delta \ln \text{DENSEDEM}$ | -0,5984254*** (0,1839328) | -0,5706672*** (0,1850742) |
| $\Delta \ln \text{EDU}$ | 0,7542284*** (0,0967283) | 0,7538829*** (0,0966229) |
| $\Delta \ln \text{EMPREN}$ | -0,0033403 (0,0550899) | 0,0024173 (0,0550586) |
| $\Delta \ln \text{CRIME}$ | 0,0254933** (0,0103717) | 0,0258153** (0,0103384) |
| ΔPREF | -0,0005549*** (0,0001874) | -0,0005234*** (0,0001872) |
| ΔGOV | -0,0256024*** (0,0086489) | -0,0251854*** (0,0086464) |
| Controle Efeitos Fixos | Sim | Sim |
| Controle Dependência Espacial | Sim | Sim |
| Constante | -0,1692250*** (0,0189323) | -0,1713175*** (0,0189505) |
| n | 543 | 543 |
| \bar{R}^2 | 0,2448 | 0,246 |

Fonte: Elaboração própria.

Erro-Padrão entre parênteses. Significância: * $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.