

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ – UNIOESTE
CAMPUS DE TOLEDO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA – PGE
MESTRADO

IMPACTOS ECONÔMICOS DO PROGRAMA
MINHA CASA, MINHA VIDA DE 2009 A 2021

TOLEDO
2025

AMAURI WELTER

**IMPACTOS ECONÔMICOS DO PROGRAMA
MINHA CASA, MINHA VIDA DE 2009 A 2021**

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Economia – Mestrado, da
Universidade Estadual do Oeste
do Paraná – UNIOESTE/*Campus*
de Toledo, como requisito parcial
para a obtenção do título de
Mestre.

Orientador: Carlos Alberto
Gonçalves Junior

TOLEDO

2025

AMAURI WELTER

**IMPACTOS ECONÔMICOS DO PROGRAMA
MINHA CASA, MINHA VIDA DE 2009 A 2021**

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Economia – Mestrado, da
Universidade Estadual do Oeste do
Paraná – UNIOESTE/*Campus* de
Toledo, como requisito parcial para a
obtenção do título de Mestre.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Carlos Blberto Gonçalves Junior
Universidade Estadual de Oeste do Paraná

Prof. Dr. Ricardo Luis Lopes
Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Fernanda Mendes Bezerra
Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Toledo, 31 de julho de 2025.

“O impossível existe até que alguém
duvide dele e prove o contrário”.

Albert Einstein

AGRADECIMENTOS

Este trabalho representa uma conjuntura de fatores para o sucesso, além de todo o esforço e toda a dedicação para alcançar o objetivo proposto, ele contém o acompanhamento e a contribuição de todos que me auxiliaram nessa jornada, primeiramente a minha família, minha esposa, Andressa, meus pais João e Lurdes além de meus irmãos, por serem os primeiros pilares, orientadores e apoiadores, cada um da sua forma. Além deles, é preciso agradecer à instituição da qual faço parte, que disponibilizou horários flexíveis para eu poder realizar o programa.

Agradeço ao meu orientador, Carlos A. Gonçalves Jr., que pela segunda vez me brinda com um auxílio brilhante, em que buscamos expor de forma simples ao público informações muito importantes e ainda latentes na economia, possuindo grande contribuição em toda essa jornada.

Todos os professores do programa de economia da Unioeste de Toledo, que dedicaram seu tempo a nos ensinar, orientar academicamente e profissionalmente, tornando-nos pessoas e profissionais melhores. E, por último, quero agradecer aos nossos colegas, pela companhia e pelo suporte nesse período.

WELTER, A. **IMPACTOS ECONÔMICOS DO PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA DE 2009 A 2021**. 72. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

RESUMO

O Programa Minha Casa, Minha Vida (MCMV), uma das principais políticas habitacionais do Brasil, é amplamente reconhecido por seu papel no desenvolvimento socioeconômico. No entanto, seus efeitos econômicos diretos — especialmente em nível estadual — ainda carecem de investigações mais profundas. Este estudo calcula os multiplicadores do setor da construção civil e analisa os impactos econômicos do PMCMV, entre os anos de 2009 e 2021, nas unidades federativas brasileiras, considerando variáveis como produção, emprego, renda e arrecadação de impostos. Para isso, aplica-se a metodologia de análise insumo-produto, com foco nos multiplicadores estaduais nos anos de 2010, 2015 e 2021. Os resultados revelam variações significativas entre os estados quanto ao impacto do programa, evidenciando sua relevância como indutor econômico regional. Além disso, constata-se que não há correlação direta entre os valores repassados pelo programa e a redução do déficit habitacional, essa dissociação indica que os recursos públicos, embora benéficos sob o ponto de vista econômico, poderiam ser alocados de maneira mais estratégica para alcançar os objetivos econômicos e sociais de forma mais eficaz. Assim, além de oferecer um diagnóstico quantitativo dos impactos do MCMV, a pesquisa contribui para a discussão sobre a eficiência alocativa das políticas públicas no Brasil. Os resultados também fornecem subsídios importantes para o aprimoramento da gestão dos programas habitacionais, assim como para estudos futuros que queiram avaliar os efeitos econômicos de outras políticas públicas voltadas ao desenvolvimento regional.

PALAVRAS CHAVES: Minha Casa, Minha Vida (MCMV), impactos econômicos, matriz insumo-produto, impactos de políticas públicas, desenvolvimento regional.

WELTER, A. **ECONOMIC IMPACTS OF THE MY HOUSE, MY LIFE PROGRAM FROM 2009 TO 2021**. 72. Dissertation (Master's degree) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

ABSTRACT

The Minha Casa, Minha Vida (MCMV) Program, one of Brazil's main housing policies, is widely recognized for its role in socioeconomic development. However, its direct economic effects – especially at the state level – still require further investigation. This study analyzes the economic impacts of the MCMV, between 2009 and 2021, in Brazilian federative units, considering variables such as production, employment, income, and tax collection. To this end, the input-output analysis methodology is applied, focusing on state multipliers in 2010, 2015, and 2021. The results reveal significant variations between states in terms of the program's impact, highlighting its relevance as a regional economic driver. In addition, it is found that there is no direct correlation between the amounts transferred by the program and the reduction of the housing deficit. This dissociation indicates that public resources although beneficial form an economic point of view, could be allocated more strategically to achieve social objectives more effectively. In this way, in addition to offering a quantitative diagnosis of the impacts of MCMV, the research, contributes to the discussion on the allocative efficiency of public policies in Brazil. The results also provide important support for improving the management of housing programs, as well as for future studies that seek to evaluate the economic effect of other public policies aimed at regional development.

KEYWORDS: Minha Casa, Minha Vida (MCMV), economics impacts, input-output matrix, public policy impact, consumption structure, regional development.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1– Faixas de renda familiar limite para acesso a cada linha de crédito do programa em R\$	18
Tabela 2 – Valores repassados pelo PMCMV por estado acumulados nos anos de 2009 e 2010*	20
Tabela 3 – Valores repassados pelo PMCMV por estado acumulados entre os anos de 2011 e 2015*	21
Tabela 4 – Valores repassados pelo PMCMV por estado, acumulados entre os ..	23
Tabela 5 – Valores repassados por estado acumulado entre os anos de 2009 e 2021*	24
Tabela 6 – Resultado percentual do déficit habitacional brasileiro entre 2010 e 2019 em % do total de moradias	29
Tabela 7 - Relações fundamentais de Insumo-Produto	37
Tabela 8 - Exemplo de uma tabela Insumo-Produto para uma economia com 2 setores	38
Tabela 9 - Multiplicador de produção do setor de construção civil para os anos de 2010, 2015 e 2021 em cada Unidade da Federação	45
Tabela 10 – Multiplicador de emprego do setor da construção civil para as 27 UFs, nos anos de 2010, 2015 e 2021	49
Tabela 11 - Geradores de remuneração do setor da construção civil para as 27 UFs, nos anos de 2010, 2015 e 2021	51
Tabela 12 - Gerador de Impostos para o setor da construção civil para as 27 UFs nos anos de 2010, 2015 e 2021	51
Tabela 13 – Impacto na economia nacional pelo estímulo ao setor da construção civil, dado o repasse do PMCMV, acumulado nos anos de 2009 a 2010, por UF*	54
Tabela 14 — Impacto na economia nacional pelo estímulo ao setor da construção civil, dado o repasse do PMCMV, acumulado nos anos de 2011 a 2015, por UF*	55
Tabela 15 – Impacto na economia nacional pelo estímulo ao setor da construção civil, dado o repasse do PMCMV, acumulado nos anos de 2016 a 2021, por UF*	57
Tabela 16 - Impacto na economia nacional pelo estímulo ao setor da construção civil, dado o repasse do PMCMV, acumulado nos anos de 2009 2021, por UF* .	58

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
2.1 Programas habitacionais no Brasil.....	11
2.2 Programa Minha Casa, Minha Vida	14
2.3 Déficit Habitacional	26
2.4 Setor da Construção Civil	30
2.5 Encadeamentos e Multiplicadores	32
3. METODOLOGIA	35
3.1 ANÁLISE DE INSUMO-PRODUTO	36
3.2 Análise Inter-Regional.....	42
3.4 Estratégica Empírica	43
4.DISSCUSSÃO E RESULTADOS.....	44
5.CONSIDERAÇÕES FINAIS	62
REFERÊNCIAS.....	65

1. INTRODUÇÃO

O Estado desempenha um importante papel como indutor do desenvolvimento socioeconômico, principalmente através da implementação de políticas públicas, que têm objetivos econômicos e sociais, como melhorar a qualidade de vida das camadas marginalizadas e desfavorecidas da sociedade e promover a geração de empregos e a estabilidade econômica (HOFLING, 2001).

De acordo com Souza (2003), a elaboração de políticas públicas pode ser entendida como o procedimento pelo qual os governos transformam suas intenções em programas e ações concretas, visando produzir resultados ou mudanças desejadas no mundo real. Essas políticas não só têm impactos imediatos, mas também têm como objetivo principal gerar efeitos de longo prazo.

Nesse contexto, um programa do Governo Federal que pode ser citado é o “Minha Casa, Minha Vida”, que tem como objetivo promover o desenvolvimento econômico e a inclusão social. O Programa é destinado, principalmente, às famílias de baixa renda, gerido pelo Ministério das Cidades e operacionalizado pela Caixa Econômica Federal (CEF). De acordo com o Ministério das Cidades (2011), duas fontes de recursos alimentam o programa, o Orçamento Geral da União e os Recursos captados pelo FGTS.

No que diz respeito aos aspectos econômicos, o Programa Minha Casa, Minha Vida - PMCMV foi uma medida anticíclica adotada para estimular a economia em resposta à crise financeira de 2008, desempenhando um papel crucial no impulsionamento da atividade econômica (FERRAZ, 2011; VOLOCHKO, 2011; SHIMBO, 2012). Em contraste com a estagnação da economia e a falta de confiança no setor imobiliário durante a crise de 2008, o PMCMV estimulou principalmente a construção civil, incentivando a geração direta e indireta de emprego e renda, além de promover a implementação de mecanismos adicionais, como expansão do crédito, o que contribuiu para o fortalecimento da economia.

Conforme apontado por Teixeira, Gomes e Silva (2011), a construção civil é reconhecida como um setor importante para qualquer economia global, especialmente devido à sua magnitude em termos de participação no produto total

da economia. De acordo com o IBGE (2021), a construção civil em 2020 representava 4,6% do PIB nacional e ocupava o lugar de 5º maior setor da economia brasileira. Além disso, o setor representava mais de 7% das ocupações do país com mais de 7 milhões de trabalhadores empregados.

De acordo com Souza (2009), a influência da construção civil na economia regional vai além do que é diretamente observado pelo produto imobiliário. Há uma intrincada rede de conexões entre os diversos agentes ao longo da cadeia produtiva do setor, que abrange desde fornecedores de matérias-primas, de serviços e de outros insumos até atividades relacionadas aos produtos imobiliários finalizados, como hotéis, aluguéis, administração e consultorias. A compreensão dessas interações entre os agentes da cadeia permite uma visão abrangente do setor e a avaliação dos impactos decorrentes tanto para trás quanto para frente na cadeia produtiva.

Além da importância econômica do PMCMV no estímulo ao setor da construção civil e na geração de emprego e renda em toda a cadeia produtiva do setor, os recursos financeiros empenhados no setor da construção civil são geralmente realizados no estado/município a que foram destinados os recursos, isto é, grande parte do incentivo econômico acontece no local de realização da obra, incentivando a economia local, Teixeira e Carvalho (2005), comentam do baixo coeficiente de importações do setor da construção civil brasileira. Ademais, o PMCMV também possibilita o acesso da população mais carente à casa própria, reduzindo o déficit habitacional.

Segundo o Ministério das Cidades (2011), o conceito de déficit habitacional está ligado diretamente às deficiências do estoque de moradias, que engloba aquelas sem condições de ser habitadas e que devem ser repostas, incluindo ainda a necessidade de incremento do estoque de moradias em função da coabitação familiar forçada (casos em que mais de uma família mora na mesma casa), do adensamento excessivo (quando mais de três pessoas dividem o mesmo quarto) ou do ônus excessivo de aluguel (quando uma família compromete mais de 30% de sua renda com aluguel). De acordo com a Fundação João Pinheiro (2021), em

2010, o déficit habitacional brasileiro era de 11,9%, reduzindo para 8,1% em 2016 e mantendo-se praticamente estável até 2019.

Fatores econômicos e regionais podem afetar o acesso à moradia e elevar o déficit habitacional. Conforme a Fundação João Pinheiro (2021), em 2010, os estados com maiores déficits eram: Maranhão, com 27,3% da população; Amazonas, com 24,2%; e Amapá, com 22,6%. Na outra ponta, os estados com menores déficits eram: Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina, com respectivamente 8,4%, 8,7% e 9,0% da população. No ano de 2019, todos os estados apresentaram uma redução no indicador, em comparação com 2010, porém alguns ainda permanecem entre os estados com maiores déficits habitacionais, como é o caso de Amapá, com 17,8%, do Maranhão e de Roraima, ambos com 15,2%.

Segundo a Fundação João Pinheiro (2021), mais de 50% do déficit habitacional é ocasionado pelo ônus excessivo do aluguel. Nesse contexto, a renda e o emprego exercem papel fundamental na melhoria das condições de moradia da população, criando condições favoráveis tanto para o pagamento do aluguel quanto para a contratação de linhas de crédito destinadas ao financiamento da casa própria. Para Balbim, Kraus e Neto (2013), regiões com melhor desenvolvimento econômico conseguem acessar de forma mais fácil as linhas de financiamento imobiliário. Esse recurso, quando aplicado na região, causa um novo impacto econômico, devido à sua reverberação na compra de produtos e na contratação de mão de obra, ocasionando um círculo virtuoso naquele local que pode se espalhar para as outras regiões a depender das relações de insumo e produto estabelecidas.

Diante do exposto, percebe-se que uma política econômica nos moldes do PMCMV pode desempenhar um papel importante tanto para o crescimento econômico quanto para o atingimento das metas sociais.

Dessa maneira, dada a importância do setor da construção civil para a economia regional e dada a importância da disponibilidade de moradias para a população e consequente redução do déficit habitacional, a presente pesquisa propõe-se a calcular os multiplicadores de produção, emprego, renda e impostos do setor da construção civil e analisar o impacto do Programa Minha Casa, Minha Vida na economia de cada unidade da federação, identificando os

transbordamentos inter-regionais causados pelas compras de insumos e os efeitos diretos e indiretos causados ao longo de toda a cadeia produtiva do setor da construção civil.

Alguns estudos já se propuseram a avaliar os impactos econômicos do PMCMV, como Kureski (2011), que estimou os impactos econômicos diretos e indiretos no setor da construção civil para o estado do Paraná, e Gonçalves Júnior *et al.* (2014) que estimaram os impactos diretos, indiretos e induzidos dos recursos repassados pelo PMCMV na economia brasileira. No entanto, a presente pesquisa se diferencia das demais por trazer os multiplicadores do setor da construção civil e com eles analisar os impactos econômicos do PMCMV em cada UF. Além disso, diferente das outras pesquisas mencionadas, que analisam o impacto do programa em um único ano, nesta pesquisa analisam-se os impactos ao longo de toda a existência do PMCMV.

Para isso, serão construídos sistemas inter-regionais de insumo-produto para as 27 unidades da federação – UFs – para os anos de 2010, 2015 e 2021. Escolheu-se esse período devido ao fato de ser o primeiro ano de efetivo funcionamento do Programa Minha Casa, Minha Vida, após seu lançamento em 2009, ainda, o período de 13 anos subsequentes ao lançamento do programa cobre acontecimentos importantes da economia nacional, como a crise econômica e política de 2015 e o início do período da pandemia de Covid 19.

Com o intuito de atingir os objetivos propostos, esta pesquisa está dividida em cinco seções, inicialmente a introdução ao tema com sua contextualização e objetivos, na segunda seção será abordado a revisão da literatura, incluindo o histórico dos programas habitacionais no Brasil; posteriormente será discorrido sobre o programa habitacional Minha Casa, Minha Vida; trataremos sobre o déficit habitacional e logo após sobre o setor da construção civil e os encadeamentos e multiplicadores. Na terceira seção, será descrito o método de insumo-produto que será utilizado bem como serão apresentadas as estratégias de aplicação. Na quarta seção, serão descritos os resultados e as discussões e, por fim, serão apresentadas as conclusões do presente trabalho.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A presente seção tem como objetivo abordar as principais características dos programas habitacionais historicamente implementados no Brasil e, em seguida, são apresentadas informações mais específicas acerca do Programa Minha Casa, Minha Vida e os recursos financeiros repassados pelo programa a cada estado. Posteriormente, são apresentados os dados da evolução do déficit habitacional, finalizando com um breve relato sobre a importância da construção civil no Brasil.

2.1 Programas habitacionais no Brasil

A primeira ação oficial brasileira relacionada à política habitacional registrada foi a Fundação da Casa Popular (FCP), estabelecida em 1946. Havia iniciativas descentralizadas anteriores, como os Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAPs), estabelecidos na década de 1930. Embora não fossem considerados um programa habitacional propriamente dito, esses institutos, organizados por classes profissionais, contribuíram para a construção de um grande número de moradias. Isso ocorreu especialmente em loteamentos periféricos, que representavam uma solução econômica, embora tenham gerado grandes vazios urbanos sem a devida infraestrutura (AZEVEDO, 1988; PORANGABA, 2020).

Em 1964, o Governo Federal estabeleceu o Sistema Financeiro de Habitação (SFH), com o intuito de ampliar a aquisição e a alocação dos recursos destinados à política habitacional. Esse sistema, que detém suas próprias fontes de financiamento, visa incrementar os investimentos em habitação por meio de crédito hipotecário. Suas principais fontes são o Sistema Brasileiro de Depósitos de Poupança e Empréstimo (SBPE), formado por depósitos voluntários em cadernetas de poupança, e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), composto por depósitos obrigatórios dos trabalhadores. O SFH foi concebido com o propósito de fomentar o mercado de títulos públicos, viabilizando o financiamento de longo prazo (até 35 anos) para pessoas de baixa renda (ELOY, 2013).

Nesse contexto, em 1964, a Lei n. 4.380 deu origem ao Banco Nacional de Habitação (BNH), entidade central, reguladora e financiadora do SFH, cuja criação acompanhou a do próprio BNH. Por sua vez, o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) foi instituído pela Lei n. 5.107/1966, dando continuidade à formação do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE). Ambos foram fundamentais para o desenvolvimento do crédito habitacional e imobiliário no país. Sob a direção do BNH, o modelo de política habitacional adotado baseou-se na implementação de diversas propostas operacionais e de financiamento.

Segundo Royer (2009), em 1971, o BNH iniciou uma mudança institucional, concluída em 1973 com a transição de autarquia para empresa pública. Isso implicou uma diversificação nos programas de financiamento de obras urbanas, incluindo empréstimos concedidos a estados, municípios e companhias de saneamento.

No ano de 1973, o BNH introduziu o Plano Nacional de Habitação Popular (Planhap). Conforme Maricato (1987), esse plano reafirmou os objetivos tanto do BNH quanto do SFH, evidenciando o reconhecimento público por parte do governo de que os programas não alcançaram as expectativas.

Em 1975, foram instituídos os Programas Complementares, visando ao financiamento de estruturas complementares aos conjuntos habitacionais subsidiados pelo BNH. Esses incluíram Programas de Financiamento de Equipamento Comunitário de Conjuntos Habitacionais, Financiamento para Urbanização de Conjuntos Habitacionais e Financiamento de Lotes Urbanizados. A partir desse ano, os programas direcionados à faixa de renda mais baixa, como as Companhias de Habitação - Cohab, começaram a apresentar resultados. Esse período é reconhecido como a Terceira Fase do BNH, com destaque para a Carteira de Operações Sociais no SFH. Em 1976, as Cohab expandiram seu escopo para atender também à faixa de renda de 3 a 5 salários-mínimos, sendo que a maioria dos financiamentos se concentrava nas faixas de renda de 4 a 5 salários (ROYER, 2009).

A fase final do BNH refere-se à introdução do Financiamento da Construção ou Melhoria de Habitações de Interesse Social (HIS) em 1977, juntamente com a renovação do Programa de Lotes Urbanizados em 1978 e do Programa de

Erradicação da Sub-habitação em 1979 (ROYER, 2009). No início dos anos 1980, o BNH enfrentou uma crise que culminou em sua extinção em 1986, transferindo a coordenação do SFH para a Caixa Econômica Federal e a regulação para o Banco Central do Brasil - BCB.

É importante ressaltar que o fim do BNH resultou na fragilização do próprio SFH, levando a habitação a ocupar um papel secundário na agenda pública, com uma série de programas habitacionais parciais e limitados, evidenciando a ausência de uma participação efetiva do Estado no fomento ao setor imobiliário e habitacional no Brasil (ARRETCHE, 1998; ROYER, 2009; 2016).

Desde o período de redemocratização, coincidindo com a crise do Sistema Financeiro de Habitação e a subsequente extinção do Banco Nacional de Habitação (BNH) em 1986, houve uma notável redução nos recursos federais destinados ao investimento em habitação. Com a promulgação da Constituição de 1988, foram delineadas as competências entre os diferentes níveis de governo no âmbito da política urbana, incluindo a promoção de programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico.

Consequentemente, a responsabilidade por essas questões passou a ser compartilhada entre os entes federativos. Os programas relacionados à área urbana, especialmente no que diz respeito à habitação, tornaram-se fragmentados, sendo integrados às secretarias de governos subnacionais, sujeitas a reestruturações ou até mesmo ao desaparecimento conforme as mudanças políticas na administração pública (MARICATO, 2009; AZEVEDO; ANDRADE, 2011).

Os anos 2000 foram caracterizados por uma maior preocupação do Governo Federal com a produção habitacional no país, resultando na aprovação de diversos marcos legais que fundamentaram a criação de novas políticas e de programas habitacionais (BONDUKI, 2008). Dentre esses marcos, destacam-se a criação do Ministério das Cidades (2003), a realização das Conferências Nacionais das Cidades, a formulação do Programa de Regularização Fundiária em 2003, o estabelecimento do Conselho das Cidades e da Política Nacional de Habitação

(ambos em 2004) e a aprovação da Lei nº 11.124 em 2005, que estabelece o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social e cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (LAGO, 2012).

Como política pública social, coube ao Ministério das Cidades a decisão de destinar percentuais maiores para a população de baixa renda e a definição de metas com base nos déficits habitacionais de cada estado (KLINTOWITZ, 2016; LAGO, 2012). Dessa forma, o Programa de Regularização Fundiária assumiu aspectos inovadores na intervenção pública habitacional no país, buscando atender grupos sociais historicamente marginalizados (CARDOSO, 2013).

No entanto, foi somente em 2007 que a provisão de recursos para habitação de interesse social começou a receber destaque no orçamento federal, principalmente por meio de quatro modalidades de financiamento. Menezes (2017) esclarece que a primeira forma de financiamento foi realizada por meio do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), dentro do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) 1, entre 2007 e 2009. Posteriormente, no período de 2009 a 2016, foram utilizados o Fundo de Desenvolvimento Social (FDS), o Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) e o Orçamento Geral da União (OGU), nesse período em que já estava vigente o PMCMV, por meio de três modalidades: (i) as Entidades, (ii) o Empresarial (faixa 1) e a (iii) Oferta Pública de Recursos (OPR).

Esse marco legal estabeleceu as diretrizes para a Política Nacional de Habitação (PNH), viabilizando a formulação e a alocação de recursos financeiros para o Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) e sua oficialização como política de habitação de interesse social (VALENÇA & BONATES, 2010). O detalhamento do PMCMV será objeto da próxima seção.

2.2 Programa Minha Casa, Minha Vida

Iniciado em março de 2009, o Programa Minha Casa, Minha Vida é reconhecido como a mais abrangente política habitacional já implementada no Brasil. Sua criação marcou o retorno do investimento direto do Estado em habitação, após duas décadas da extinção do Banco Nacional de Habitação (BNH) em 1986. Durante esse período de ausência de políticas públicas consistentes para habitação de interesse social, apenas algumas diretrizes pontuais foram adotadas no país (BONDUKI, 2008; RODRIGUES & MOREIRA, 2016).

O Programa Minha Casa, Minha Vida foi formalmente estabelecido pela Medida Provisória nº 459, de 25 de março de 2009, que posteriormente foi convertida na Lei nº 11.977, de 07 de julho de 2009. Conforme o Marco Legal do Programa, sua finalidade é "criar mecanismos de incentivo à produção e aquisição de novas unidades habitacionais ou requalificação de imóveis urbanos e produção ou reforma de habitações rurais" (BRASIL, 2009). Ao longo de sua implementação, o PMCMV passou por um processo de reformulação evidenciado pelas inúmeras modificações que sofreu: a legislação mencionada foi regulamentada por sete decretos: nº 6.819 e 6.922, em 2009; nº 7.161, em 2010; nº 7.499, em 2011; nº 7.795 e 7.825, em 2012; nº 8.764, em 2016. Além disso, foi objeto de 22 alterações: 14 delas por meio de outras leis e 08 através de medidas provisórias.

Elaborado para operar de maneira descentralizada, o PMCMV foi concebido para funcionar com base em uma rede diversificada de atores, destacando-se, em linhas gerais: (i) o Ministério das Cidades e o Ministério de Desenvolvimento Regional, que foram os órgãos responsáveis pela gestão do Programa entre 2009-2018 e 2019-2020, respectivamente; (ii) a Caixa Econômica Federal, que desempenha um duplo papel (como agente gestor dos fundos de financiamento e operadora do Programa); (iii) as Instituições Financeiras Oficiais Federais, atuando como agentes executores do Programa; (iv) o Distrito Federal, Estados e Municípios ou seus órgãos correspondentes da administração direta ou indireta, que, ao aderirem ao Programa, assumem várias responsabilidades; (v) as empresas da construção civil interessadas em participar, encarregadas de apresentar e executar os projetos aprovados; (vi) as Entidades Organizacionais (cooperativas e associações, por exemplo), representando as famílias organizadas

de forma associativa e habilitadas para produzir moradias; e (vii) os beneficiários da intervenção (EUCLYDES *ET AL.*, 2022).

O Programa Minha Casa, Minha Vida, assim como todas as políticas habitacionais históricas do Brasil, tem como objetivo central a promoção da casa própria (DUTRA, 2013). Esse processo conta com o protagonismo do Estado na captação de recursos, no financiamento, na produção e na comercialização das habitações. Além disso, o PMCMV foi uma medida anticíclica adotada para impulsionar a economia em resposta à crise financeira de 2008, desempenhando um papel significativo no estímulo econômico (FERRAZ, 2011; VOLOCHKO, 2011; SHIMBO, 2010).

A articulação política de muitas empresas desse setor, em colaboração com o Governo Federal na concepção de um amplo plano habitacional para enfrentar a crise, contribuiu para estimular e aquecer os investimentos não apenas dessas empresas, mas também de muitas outras no amplo setor da construção (VOLOCHKO, 2011).

Desde a implementação do Programa Minha Casa, Minha Vida, em 2009, a questão habitacional ganhou destaque central na agenda governamental, resultando em um volume sem precedentes de produção habitacional subsidiada. Segundo dados oficiais, no período de 2009 a 2017, foram investidos R\$ 398,5 bilhões por meio do PMCMV, resultando na contratação de 5,04 milhões de unidades habitacionais em todo o país, beneficiando mais de 12 milhões de pessoas (BRASIL, 2018a). Considerando o período de 2009 e 2019, foram construídas 5,5 milhões de moradias (FIESP, 2020).

O Programa Minha Casa, Minha Vida é um macroprograma composto por dois subprogramas distintos: o Programa Nacional de Habitação Urbana (PNHU) e o Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR). De acordo com a legislação pertinente, os recursos para esses programas são provenientes do Fundo de Arrendamento Residencial (FAR), do Fundo de Desenvolvimento Social (FDS) e do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). Para delimitar a atuação do

PMCMV no espaço urbano, os mecanismos de financiamento foram estruturados de acordo com a faixa de renda do comprador do imóvel, sendo frequentemente ajustados ao longo da vigência do programa, o que torna a análise dessas alterações uma tarefa metodológica importante em estudos sobre o assunto (DOURADO, SOBRINHO, 2020).

Na Faixa de Rendimento 1, são disponibilizados recursos que não requerem retorno e não incidem juros, permitindo subsídios quase integrais para famílias de menor renda. Estes recursos do FAR são utilizados em operações conduzidas diretamente por prefeituras, construtoras ou em parceria entre esses agentes. Conforme apontado por Amore (2015), nessa modalidade, as construtoras têm a oportunidade de apresentar ao órgão financiador uma operação completa, incluindo terrenos, projetos, alvarás, orçamentos e cronogramas, enquanto as prefeituras municipais podem ceder terrenos para promover convocações para que as construtoras apresentem o projeto completo de produção: projetos, licenças e obras.

Para as Faixas 2 e 3, o financiamento é realizado com recursos do FGTS, caracterizando um financiamento mais oneroso que exige retorno e cobra juros. Os níveis de subvenção para o financiamento operado por esse fundo foram elevados desde 2004, conforme aprovado pela Resolução 460 do Conselho Curador do FGTS. Essa subvenção é aplicada de forma inversamente proporcional ao rendimento familiar: quanto menor o rendimento, maior o subsídio, considerando também os subsídios "indiretos" resultantes de variações nas taxas de juros (AMORE, 2015).

Além disso, o PMCMV alcançou uma amplitude significativa devido à sua natureza de "guarda-chuva", sob o qual foram organizados diversos subprogramas, modalidades, fundos, linhas de financiamento e tipologias habitacionais, com o acesso à casa própria como elo unificador dessas diferentes experiências (AMORE, 2015). Inicialmente segmentado em três faixas de acordo com a renda das famílias e os fundos de financiamento, em 2016, foi criada uma quarta faixa, a 1,5. A Faixa 1, de interesse social, destina-se a famílias com menor renda, financiada

principalmente pelo Tesouro Nacional, que cobre mais de 90% do valor das habitações. Já as Faixas 1,5; 2 e 3 são financiadas pelo Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, sendo destinadas a indivíduos com vínculos formais de trabalho, diferenciadas pelo rendimento familiar e pelas taxas de juros aplicadas.

Tabela 1– Faixas de renda familiar limite para acesso a cada linha de crédito do programa em R\$

Faixa/Ano	2010	2015	2020
Faixa 1	1.395,00	1.600,00	1.800,00
Faixa 1,5	-	-	2.600,00
Faixa 2	2.790,00	3.275,00	4.000,00
Faixa 3	4.650,00	5.000,00	7.000,00

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da CEF.

No período entre 2009 e 2017, foram entregues mais de 850 mil unidades habitacionais a famílias com renda mensal de até R\$ 1.800,00 (Faixa 1 do PMCMV) (CEF, 2018). De acordo com Maricato (2018), o PMCMV foi um ajuste perfeito, empreiteiras e incorporadoras privadas aderiram entusiasticamente ao programa. No entanto, desde a desestabilização da economia em 2015, houve redução no número de unidades habitacionais contratadas pelo Programa e, desde 2018, não foram divulgados novos contratos para a Faixa 1.

De maneira geral, a evolução dos regulamentos do arranjo instituído reflete as aprendizagens incrementais ocorridas durante a operação do Programa e as restrições do contexto político (LAGO, 2012; CARDOSO, 2013). Do ponto de vista da aprendizagem, os regulamentos apresentaram avanços relevantes à medida que o PMCMV amadureceu, incluindo: o aprimoramento das especificações mínimas para a produção das unidades habitacionais; a introdução de critérios para determinar os valores mínimos e máximos de aquisição das moradias; a ampliação das oportunidades de requalificação de imóveis; e a alocação de uma parcela específica dos recursos para fornecer equipamentos públicos nas proximidades dos empreendimentos habitacionais.

Essas significativas mudanças na esfera da produção foram acompanhadas por novas condições socioeconômicas que tiveram impacto na construção civil em termos de consumo. A política oficial de valorização do salário-mínimo e a expansão das políticas sociais, como o Bolsa Família e o Benefício de Prestação Continuada, associadas à expansão econômica e do emprego, promoveram uma série de mudanças que aumentaram a capacidade de consumo das classes trabalhadoras (POCHMANN, 2011).

Embora seja um ponto amplamente debatido e explorado desde sua promulgação, é relevante destacar aqui o papel do Programa Minha Casa, Minha Vida como uma política econômica anticíclica, dada a capacidade de a construção civil gerar empregos, renda e mobilizar uma ampla cadeia econômica.

Os recursos financeiros destinados ao PMCMV, para atingir seus resultados de política anticíclica e de acesso a casa própria, advêm do Sistema Financeiro de Habitação, com a finalidade de impulsionar a aquisição e a alocação de recursos na política habitacional. O SFH controla suas fontes de financiamento, utilizando o Sistema Brasileiro de Depósitos de Poupança e Empréstimo (SBPE), alimentado por depósitos em cadernetas de poupança, e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), composto por contribuições compulsórias dos trabalhadores, ambos desempenhando papéis cruciais no crédito habitacional e imobiliário do Brasil.

Os fundos parafiscais, como o SBPE e o FGTS, têm desempenhado um papel crucial na promoção de políticas habitacionais desde os anos 60, especialmente o FGTS, que facilita o acesso ao crédito para famílias de renda média e baixa, justificando sua constituição compulsória e remuneração abaixo da inflação pela importância na execução de políticas habitacionais consistentes e direcionadas pelo Estado em meio ao déficit habitacional e inadequações urbanas (ROYER, 2016).

O Ministério das Cidades disponibiliza em seu site todas as informações acerca dos recursos repassados pelo PMCMV, sendo assim possível acessar todos

os dados dos valores repassados. Vale mencionar que o programa é dividido ainda em duas fontes de recursos, os repassados pelo FGTS na linha de financiamento e os repassados pelo orçamento geral da União na linha de subsídios habitacionais. Nas tabelas abaixo, foram compiladas as informações dos valores totais atualizados repassados pelo programa para os respectivos anos pelo Índice Nacional da Construção Civil (INCC).

Tabela 2 – Valores repassados pelo PMCMV por estado acumulados nos anos de 2009 e 2010*

(continua)			
Estado	Valor repassado em milhões de R\$	Média por contrato em R\$	Percentual liberado por estado
Região Norte	2.486,09	46.755,46	3,92
Acre	140,23	55.363,80	0,22
Amazonas	459,74	49.144,46	0,72
Amapá	38,34	42.319,79	0,06
Pará	1.219,97	41.856,00	1,92
Rondônia	232,12	53.301,59	0,37
Roraima	119,22	51.017,47	0,19
Tocantins	276,47	34.285,13	0,44
Região Nordeste	16.157,56	46.858,94	25,43
Alagoas	1.938,72	50.558,79	3,05
Bahia	4.579,33	47.047,66	7,21
Ceara	1.504,22	50.261,57	2,37
Maranhão	2.288,25	43.455,90	3,60
Paraíba	990,06	51.256,30	1,56
Pernambuco	2.315,71	45.947,58	3,64
Piauí	804,09	35.747,03	1,27
Rio Grande do Norte	1.041,95	49.564,77	1,64
Sergipe	695,23	47.890,82	1,09
Região Sudeste	26.264,26	63.217,86	41,33
Espírito Santo	973,85	57.339,67	1,53
Minas Gerais	7.141,22	57.300,34	11,24
Rio de Janeiro	3.841,58	67.649,00	6,05
São Paulo	14.307,61	70.582,41	22,51
Região Sul	12.785,72	59.460,10	20,11
Paraná	4.533,20	55.539,70	7,13
Rio Grande do Sul	5.657,21	62.256,09	8,90
Santa Catarina	2.595,31	60.584,51	4,08

Tabela 2 – Valores repassados pelo PMCMV por estado acumulados nos anos de 2009 e 2010*

(conclusão)

Estado	Valor repassado em milhões de R\$	Média por contrato em R\$	Percentual liberado por estado
Região Centro-Oeste	5.854,22	63.794,68	9,22
Distrito Federal	378,38	90.392,12	0,60
Goiás	3.584,33	62.748,85	5,64
Mato Grosso do Sul	851,24	58.041,79	1,34
Mato Grosso	1.040,27	44.715,94	1,64
Total Geral	63.547,99	56.821,26	100,00

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Ministério das Cidades.

*valores corrigidos para o ano de 2010 pelo INCC.

Ao observar o acumulado do ano de 2009 e 2010, foi repassado um montante de 63 bilhões de reais aos estados para a construção de residências pelo PMCMV, entre os estados que mais receberam os recursos em valores absolutos e suas respectivas porcentagens do valor total, foram São Paulo (22,51%), Minas Gerais (11,2%) e Rio grande do Sul (8,90%), e os que menos receberam recursos foram Amapá (0,06%), Roraima (0,19%) e Acre (0,22%). Os recursos médios repassados a cada contrato de construção foram aproximadamente 57 mil reais.

Tabela 3 – Valores repassados pelo PMCMV por estado acumulados entre os anos de 2011 e 2015*

(continua)

Estado	Valor repassado em milhões de R\$	Média por contrato	Percentual liberado por estado
Região Norte	16.979,18	71.719,77	5,38
Acre	500,12	68.660,24	0,16
Amazonas	2.254,70	72.049,13	0,71
Amapá	611,99	72.605,85	0,19
Pará	8.460,31	76.041,59	2,68
Rondônia	3.011,78	74.959,19	0,95
Roraima	514,69	67.456,81	0,16
Tocantins	1.625,59	70.265,59	0,52
Região Nordeste	72.238,51	82.492,18	22,89
Alagoas	6.715,88	83.063,97	2,13
Bahia	15.855,16	79.058,00	5,02
Ceara	9.089,53	89.088,60	2,88

Tabela 3 – Valores repassados pelo PMCMV por estado acumulados entre os anos de 2011 e 2015*

Estado	Valor repassado em milhões de R\$	Média por contrato	(conclusão) Percentual liberado por estado
Região Nordeste	72.238,51	82.492,18	22,89
Maranhão	8.430,56	73.722,77	2,67
Paraíba	8.533,74	95.099,40	2,70
Pernambuco	8.267,94	86.403,42	2,62
Piauí	4.271,44	67.768,50	1,35
Rio Grande do Norte	7.207,48	90.251,46	2,28
Sergipe	3.866,78	77.973,46	1,23
Região Sudeste	31.060,18	102.202,74	39,37
Espírito Santo	3.993,80	97.033,53	1,27
Minas Gerais	34.217,77	96.474,79	10,84
Rio de Janeiro	17.950,28	103.306,26	5,69
São Paulo	68.078,88	111.996,36	21,57
Região Sul	63.182,64	98.488,33	20,02
Paraná	26.251,69	97.700,35	8,32
Rio Grande do Sul	22.011,11	94.081,88	6,97
Santa Catarina	14.919,84	103.682,77	4,73
Região Centro-Oeste	38.958,63	99.369,16	12,34
Distrito Federal	2.984,95	109.419,33	0,95
Goiás	22.327,98	105.223,42	7,07
Mato Grosso do Sul	6.420,82	92.979,93	2,03
Mato Grosso	7.224,88	89.853,97	2,29
Total Geral	315.599,82	95.121,56	100,00

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Ministério das Cidades.

*valores corrigidos para o ano de 2015 pelo INCC.

Ao analisar o acumulado entre os anos de 2011 e 2015, verifica-se um repasse 315 bilhões de reais aos estados para a construção de residências pelo PMCMV, entre os estados que mais receberam os recursos em valores absolutos e suas respectivas porcentagens estão São Paulo (21,57%), Minas Gerais (10,84%) e Paraná (8,32%), e os que menos receberam recursos seguem sendo Amapá (0,19%), Acre (0,16%) e Roraima (0,16%). Os recursos médios repassados a cada contrato de construção foram aproximadamente 95 mil reais.

Tabela 4 – Valores repassados pelo PMCMV por estado, acumulados entre os anos de 2016 e 2021*

Estado	Valores repassados em milhões de R\$	Média por contrato em R\$	Porcentagem repassada por estado
Região Norte	8.394,16	127.964,29	2,58
Acre	82,97	117.030,40	0,03
Amazonas	1.575,14	152.660,12	0,47
Amapá	346,57	113.892,76	0,11
Pará	3.124,58	109.896,73	0,97
Rondônia	1.469,56	136.525,72	0,45
Roraima	320,64	141.004,12	0,10
Tocantins	1.474,67	124.740,15	0,46
Região Nordeste	59.981,21	130.369,68	18,43
Alagoas	4.357,32	124.179,27	1,35
Bahia	10.967,07	134.543,93	3,39
Ceará	7.995,57	137.712,37	2,46
Maranhão	4.948,85	119.699,54	1,54
Paraíba	8.361,89	145.713,10	2,58
Pernambuco	10.600,90	134.312,79	3,26
Piauí	2.836,82	118.363,92	0,88
Rio Grande do Norte	5.696,91	134.250,32	1,76
Sergipe	4.215,83	124.551,89	1,30
Região Sudeste	153.734,56	157.043,12	47,23
Espírito Santo	2.929,21	147.078,64	0,90
Minas Gerais	38.140,38	150.055,01	11,72
Rio de Janeiro	16.090,70	165.029,49	4,91
São Paulo	96.574,26	166.009,32	29,51
Região Sul	65.055,11	152.916,87	19,98
Paraná	28.970,38	152.840,11	8,91
Rio Grande do Sul	20.933,15	149.379,59	6,46
Santa Catarina	15.151,56	156.530,91	4,69
Região Centro-Oeste	38.362,93	149.924,82	11,78
Distrito Federal	3.453,64	160.500,40	1,07
Goiás	24.038,42	155.163,70	7,37
Mato Grosso do Sul	5.775,04	139.020,38	1,79
Mato Grosso	5.095,82	145.014,80	1,56
Total Geral	325.527,99	151.206,95	100,00

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Ministério das Cidades.

*valores corrigidos para o ano de 2021 pelo INCC.

Pode-se observar que, entre os anos de 2016 e 2021, foi repassado um montante de quase 300 bilhões de reais a cada estado pelos recursos do PMCMV

para a construção de residências, os estados que mais receberam os recursos no âmbito global seguem sendo São Paulo (29,51%), Minas Gerais (11,72%) e Paraná (8,91%), da mesma maneira na outra ponta continuam sendo Amapá (0,11%), Acre (0,03%) e Roraima (0,10%). Os recursos médios repassados a cada contrato de construção foram de aproximadamente 139 mil reais.

Tabela 5 – Valores repassados por estado acumulado entre os anos de 2009 e 2021*

(continua)			
Estado	Valor repassado em milhões de R\$	Média por contrato em R\$	Porcentagem do valor total repassado por estado
Região Norte	39.979,06	112.992,96	4,11
Acre	1.132,57	107.598,07	0,12
Amazonas	6.107,77	119.837,86	0,63
Amapá	1.382,45	111.686,53	0,14
Pará	18.676,27	110.616,51	1,92
Rondônia	6.626,79	119.837,83	0,68
Roraima	1.380,20	112.752,86	0,14
Tocantins	4.672,98	108.621,03	0,48
Região Nordeste	209.544,94	125.071,44	21,54
Alagoas	19.018,52	123.267,21	1,96
Bahia	45.678,89	120.398,35	4,70
Ceará	25.755,99	135.546,46	2,65
Maranhão	22.972,93	110.258,11	2,36
Paraíba	24.259,96	145.760,67	2,49
Pernambuco	29.224,49	129.877,39	3,00
Piauí	11.261,60	102.854,15	1,16
Rio Grande do Norte	19.371,28	135.163,87	1,99
Sergipe	12.001,24	122.516,71	1,23
Região Sudeste	414.732,80	157.199,55	42,63
Espírito Santo	11.315,23	144.957,40	1,16
Minas Gerais	109.246,16	148.941,24	11,23
Rio de Janeiro	53.052,01	161.720,79	5,45
São Paulo	241.119,39	173.178,77	24,79
Região Sul	194.759,03	152.094,87	20,02
Paraná	81.478,34	150.923,83	8,38
Rio Grande do Sul	68.428,51	147.170,43	7,03
Santa Catarina	44.852,18	158.190,35	4,61

Tabela 5 – Valores repassados por estado acumulado entre os anos de 2009 e 2021*

(conclusão)			
Estado	Valor repassado em milhões de R\$	Média por contrato em R\$	Porcentagem do valor total repassado por estado
Região Centro-Oeste	113.795,55	152.697,02	11,70
Distrito Federal	9.155,68	172.800,89	0,94
Goiás	68.040,00	160.380,54	6,99
Mato Grosso do Sul	17.890,64	142.824,62	1,84
Mato Grosso	18.709,22	134.782,02	1,92
Total Geral	972.811,41	147.639,36	100,00

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Ministério das Cidades.

*valores corrigidos para o ano de 2021 pelo INCC.

Examinando em valores totais já repassados pelo PMCMV entre os anos de 2009 e 2021, observa-se que foi repassado aos estados brasileiros um montante de recursos pelo programa habitacional de quase 972 bilhões de reais, perfazendo um montante de 6,589 milhões de residências construídas, somente nestas linhas do programa habitacional. Desse montante, os estados que mais receberam recursos foram São Paulo (24,79%), seguido de Minas Gerais (11,23%) e Paraná (8,38%), que receberam juntos 44,31% dos recursos. E os estados que menos receberam recursos, Acre (0,12%), Amapá (0,14%) e Roraima (0,14%), que estiveram presentes em todas as amostragens acima.

Um fato que deve ser ponderado, é que, de acordo com os dados do Ministérios das Cidades, os recursos que são destinados pelo Orçamento Geral da União (OGU) para o Programa Minha Casa, Minha Vida, mais especificamente a faixa 1, tiveram um montante de 151 bilhões no decorrer dos 12 anos, próximo ao valor dos subsídios concedidos as outras faixas, porém no decorrer dos anos, este valor teve uma redução, em 2009, primeiro ano analisado, a quantia destinada foi de mais de 12 bilhões de reais, quase 30% de todo recurso destinado ao PMCMV, em 2015 esse valor caiu para 965 milhões, ou menos de 2% do montante repassado pelo PMCMV, não tendo valores registrados nos anos de 2020 e 2021.

Além dos possíveis impactos econômicos ocasionados pelos recursos, é possível mensurar os resultados do programa no que diz respeito ao déficit habitacional, que será objeto da próxima seção.

2.3 Déficit Habitacional

Os recursos do Programa Minha Casa, Minha Vida foram distribuídos entre os estados brasileiros de acordo com o déficit habitacional estimado, conforme estudos realizados pela Fundação João Pinheiro. Essa alocação definia quotas máximas de acesso aos recursos para cada estado, pois o acesso efetivo dependia da demanda apresentada pelas empresas à Caixa Econômica Federal, conforme destacado por Cardoso e Aragão (2013).

No entanto, a determinação de alocar proporções maiores de recursos para a população de baixa renda e a definição de metas com base nos déficits habitacionais de cada estado foram solicitações do Ministério das Cidades, conforme observado por Klintowitz (2016) e Lago (2012). Dessa forma, o Programa adquiriu características pioneiras na intervenção pública habitacional no país, visando atender grupos sociais historicamente marginalizados, embora esteja inserido em um arranjo que prioriza principalmente as construtoras, como observado por Cardoso (2013).

Segundo a Fundação João Pinheiro (2021), o conceito de déficit habitacional está diretamente relacionado às deficiências no estoque de moradias, abrangendo aquelas que não estão em condições de serem habitadas devido à precariedade das construções e que, portanto, necessitam ser substituídas. Isso inclui também a necessidade de aumentar o estoque, devido à coabitação familiar forçada (famílias que desejam estabelecer uma residência unifamiliar), às famílias de baixa renda com dificuldades para pagar aluguel e àqueles que vivem em casas e apartamentos alugados com alta densidade. Além disso, também é considerada nessa categoria a habitação em imóveis e locais destinados a fins não residenciais.

O déficit habitacional pode, portanto, ser entendido como o déficit por reposição do estoque e o déficit por aumento do estoque. Os componentes do

déficit habitacional são calculados como a soma de quatro elementos: domicílios precários (que incluem domicílios improvisados e rústicos), coabitação familiar (composto por cômodos e famílias conviventes secundárias com intenção de formar uma residência exclusiva), ônus excessivo com aluguel urbano e adensamento excessivo de domicílios alugados. Esses componentes são calculados de forma sequencial, em que a verificação de um critério está condicionada à ausência dos critérios anteriores, garantindo que não haja contagem duplicada de domicílios, exceto quando há a coexistência de um critério com uma ou mais famílias conviventes secundárias (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2021).

Os domicílios precários referem-se principalmente aos domicílios rústicos, que tradicionalmente são aqueles sem paredes de alvenaria ou madeira aparelhada, apresentando condições insalubres e representando riscos à saúde devido à sua precariedade (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2021).

A coabitação familiar, componente que sofreu mudanças ao longo do tempo, agora inclui apenas as famílias conviventes secundárias que expressaram intenção de formar uma residência exclusiva, enquanto anteriormente incluía também famílias conviventes secundárias que viviam no mesmo domicílio principal e aquelas que ocupavam cômodos (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2021).

O ônus excessivo com aluguel corresponde ao número de famílias urbanas com renda de até três salários-mínimos que gastam 30% ou mais de sua renda com aluguel devido à falta de opções habitacionais adequadas (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2021).

Neste contexto, o Brasil enfrenta um déficit habitacional estimado em 6,36 milhões de domicílios, principalmente em áreas urbanas, onde 5,57 milhões desses domicílios estão localizados (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2021). Givisiez e Oliveira (2018) estimam que a demanda por habitações chegue a 29,5 milhões até 2040, o que requer a construção de mais de 1 milhão de unidades habitacionais por ano nas próximas duas décadas. Aproximadamente um terço dessa produção é destinado às classes 1 e 2, com renda mensal inferior a R\$ 2.600,00.

Quando analisado o déficit habitacional por estado, observa-se que os estados com maiores déficits seguem sendo os mesmos nos últimos dez anos. Os 5 maiores estados em déficit habitacional de 2010 a 2019 são Maranhão, Amazonas, Amapá, Pará e Roraima, com exceção de 2015 que Distrito Federal figurou entre os 5 maiores com a saída do estado do Pará. Quando citados os estados com menores déficits habitacionais, os 5 primeiros seguem sendo os mesmos do período entre 2010 e 2019, sendo Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina, Minas Gerais e Espírito Santo, também contando com a exceção de 2015 quando Rio de Janeiro apareceu entre os 5 com a saída de Minas Gerais.

Ao analisar os dados da Fundação João Pinheiro (2021), observa-se que, no início da série em 2010, todas as macrorregiões brasileiras apresentavam a maioria do déficit por coabitação familiar, no decorrer do período analisado, houve uma distinção das regiões quanto à tipologia do déficit. A região Sul, Sudeste e Centro-Oeste apresentam na sua maioria o déficit por ônus excessivo com aluguel, enquanto, na região Nordeste, os 3 componentes aparecem de forma equilibrada, já na região Norte a habitação precária figura com o principal componente do déficit habitacional. Em termos nacionais, o ônus por aluguel é o maior indicador do déficit habitacional, seguido pela residência precária e por último pela coabitação.

A Tabela 6 agrega as três formas no conceito de déficit em um único dado por estado, além agregado nacional. Pode-se observar que, ao longo dos anos, o resultado agregado do Brasil apresentou uma considerável redução no déficit habitacional, passando de 12,1% em 2010 para 8% em 2019. O estado com a maior redução no déficit foi Maranhão, saindo de 27,3% em 2010 para 15,2% em 2019, seguido de Amazonas e Acre.

Tabela 6 – Resultado percentual do déficit habitacional brasileiro entre 2010 e 2019 em % do total de moradias

Estado/Ano	2010 %	2015 %	2019 %	Δ% entre 2010 e 2019
Região Norte	20,6	12,6	12,9	-37%
Rondônia	12,8	8,6	9,7	-24%
Acre	17,8	11,7	8,6	-52%
Amazonas	24,2	14,5	14,8	-39%
Roraima	21,7	14,2	15,2	-30%
Pará	22,0	13,3	13,5	-39%
Amapá	22,6	14,2	17,8	-21%
Tocantins	16,3	9,9	8,9	-45%
Região Nordeste	14,1	11,0	9,2	-35%
Maranhão	27,3	20,0	15,2	-44%
Piauí	15,2	10,9	10,7	-30%
Ceará	11,7	10,7	8,0	-32%
Rio Grande Do Norte	12,4	10,6	8,0	-35%
Paraíba	11,2	9,8	9,8	-13%
Pernambuco	11,9	9,6	7,5	-37%
Alagoas	14,6	9,2	11,0	-25%
Sergipe	12,5	12,8	10,0	-20%
Bahia	12,7	10,1	7,8	-39%
Região Sudeste	10,6	8,4	7,2	-32%
Minas Gerais	9,2	8,1	6,6	-28%
Espírito Santo	9,6	8,0	5,8	-40%
Rio de Janeiro	9,8	7,8	7,3	-26%
São Paulo	11,6	8,8	7,6	-34%
Região Sul	8,7	7,0	5,6	-36%
Paraná	8,7	7,5	6,1	-30%
Santa Catarina	9,0	8,4	5,9	-34%
Rio Grande do Sul	8,4	5,8	5,1	-39%
Região Centro-Oeste	12,9	10,0	8,4	-35%
Mato Grosso do Sul	11,3	9,7	7,7	-32%
Mato Grosso	12,9	8,1	10,3	-20%
Goiás	12,1	9,4	7,4	-39%
Distrito Federal	16,3	13,5	8,9	-45%
Brasil	12,1	9,3	8,0	-34%

Fonte: Elaborado pelo autor de acordo com dados da Fundação João Pinheiro.

Os estados que apresentaram as maiores reduções no déficit habitacional em valores absolutos foram Maranhão, Acre e Amazonas, com reduções de 12,1, 9,4 e 9,2 pontos percentuais, respectivamente. Quando verificamos os percentuais

de redução, os estados com maiores reduções foram Acre, com 51,69%, Tocantins e Distrito federal, ambos com 45,40%.

Considerando os valores expressivos liberados entre 2009 e 2021, totalizando mais de 972 bilhões de reais, principalmente destinados à construção de moradias, é necessário compreender a composição e a importância do setor da construção civil. Esse setor recebe os benefícios econômicos do programa e reverbera seus resultados por toda a economia, sendo esse o tema da próxima sessão.

2.4 Setor da Construção Civil

O setor da construção civil, conforme definido pelo Código Nacional de Atividade Econômica – CNAE 2.0 (IBGE, 2007), abrange atividades como incorporação imobiliária, compra e venda de imóveis, construção de edifícios residenciais, industriais, comerciais e de serviços, bem como obras de infraestrutura, como estradas, redes de abastecimento, portos, entre outras.

A construção civil desempenha um papel vital ao proporcionar infraestrutura tanto pública (como portos, aeroportos, pontes, estradas e ferrovias) quanto privada (casas, prédios, galpões, estabelecimentos comerciais), o que é essencial para o funcionamento de outras indústrias, do comércio e dos serviços. Além disso, essa área pode ser uma ferramenta importante de política pública para gerar empregos durante períodos de recessão (POLENSKE; SIVITANIDES, 1989).

Conforme apontado por Teixeira, Gomes e Silva (2011), a construção civil é reconhecida como um setor importante para qualquer economia global, especialmente devido ao seu tamanho em termos de participação no produto total da economia. De acordo com o IBGE (2021), a construção civil em 2005 representava 5,47% do Produto Interno Bruto (PIB) e 6,77% dos empregos, tendo evoluído em 2010 para 6,77% do PIB e 7,99% dos empregos; em 2020 representava 5,8% do PIB nacional ocupando o lugar de 5º maior setor da economia brasileira, ainda o setor representa 7,10% das ocupações do país com mais de 7 milhões de trabalhadores empregados, ou seja, o segundo setor que

mais emprega mão de obra. Quando falamos do setor imobiliário que abrange a compra venda e aluguéis de imóveis, o setor representava em 2020 9,70% do PIB (IBGE, 2021).

Além da importância em termos de participação no PIB e na empregabilidade, o setor da construção civil possui efeitos econômicos diretos e indiretos em outros setores, o que gera um multiplicador dos seus gastos. Um aumento na demanda do setor da construção civil reverbera na economia, municipal, estadual e nacional, gerando demanda por outros produtos e empregos. De acordo com o IBGE (2024), no ano de 2015, o efeito multiplicador do setor em termos nacionais era de 1,84, ou seja, para cada real de incremento na demanda deste setor, há um impacto na economia de R\$ 1,84, a construção de uma casa de 100 mil reais impacta na economia em 184 mil reais, levando em consideração que são construídas anualmente milhares, ou até milhões, de residências, o setor acaba tendo grande relevância na economia nacional.

Segundo o IBGE (2009), o crescimento na construção civil ocorreu devido à influência positiva de um conjunto de fatores relacionados à dinâmica do setor, como crescimento da renda familiar, aumento do emprego e expansão no crédito. Segurança jurídica aprimorada, prazos ampliados, taxas de juros reduzidas e aumento da renda têm impulsionado consideravelmente o volume de crédito imobiliário liberado e o número de unidades financiadas no Brasil. De acordo com dados da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC e ABECIP, 2005), o valor dos financiamentos provenientes da poupança cresceu em termos reais impressionantes 1.452% entre 2003 e 2010, saltando de R\$ 3,6 bilhões em 2003 para R\$ 56 bilhões em 2010. O número de unidades financiadas aumentou de 36.480 para 421.386 no mesmo período.

Já nos financiamentos provenientes do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), destinados a reformas, construções, saneamento, aquisição de imóveis e urbanização, o valor liberado cresceu de R\$ 6,2 bilhões para R\$ 27,2 bilhões em termos reais no período de 2003 a 2010, com um aumento de 81% no

número de unidades financiadas, passando de 246.108 para 444.481 e atingindo, em 2020, o valor de 49 bilhões e 365 mil residências financiadas.

Conforme observado por Souza (2009), a atividade da construção tem um impacto mais amplo na economia do que simplesmente refletido pelo produto imobiliário. A cadeia produtiva do setor envolve uma complexa interligação entre os agentes, desde fornecedores de matérias-primas e serviços até atividades relacionadas aos produtos imobiliários finais, como hotéis, aluguéis, administração e consultorias. A compreensão dessas inter-relações permite uma avaliação abrangente do setor e do impacto resultante de seu encadeamento para trás e para frente, o que resulta em desencadeamentos econômicos na região, o que será o tema da próxima sessão.

2.5 Encadeamentos e Multiplicadores

O desenvolvimento econômico resulta de uma ou várias situações de desequilíbrio. Por isso, ao analisar as regiões, é fundamental considerar os encadeamentos diretos e indiretos da estrutura produtiva. Essas interdependências diretas e indiretas, em termos tanto de localização geográfica quanto de capacidade de atração das atividades produtivas, capturam os desdobramentos associados à demanda final da economia, revelando interações possíveis entre setores distintos (HIRSCHMAN, 1961).

O processo de encadeamento surge da natureza de certas atividades produtivas ou de serviços, que geram um impacto dinâmico na economia de determinadas regiões, impulsionando a implantação e a consolidação de novas atividades, além de promover a acumulação de capital por meio de novos investimentos e da busca por mercados consumidores potenciais ou estabelecidos (EBERHARDT, *et al.*, 2016, p. 81).

Com base nesses fatores e na intensidade dos efeitos de complementaridade, surgem os conceitos de encadeamentos para frente e para trás. Esses conceitos se manifestam principalmente pelo crescimento interdependente de determinadas indústrias, que fornecem ou compram insumos

de uma indústria central, além da própria indústria em questão. O encadeamento para frente de um setor é medido pela proporção de seu produto total destinado a outras indústrias e não à demanda final. Já o encadeamento para trás é medido pela porcentagem do produto que representa compras de outros setores (HIRSCHMAN, 1961).

Para Hirschman (1958), a questão crucial da teoria do crescimento econômico é identificar onde e como criar desequilíbrios que gerem efeitos multiplicadores sobre a produção e o emprego. Esses efeitos são mais intensos em algumas atividades do que em outras. Nesse contexto, há dois mecanismos de indução do desenvolvimento das atividades produtivas: os efeitos de encadeamento vertical e horizontal (SOUZA, 1988).

De acordo com Eberhardt, *et al.* (2016, p. 81), a estrutura econômica é composta por diversas relações entre as atividades, que incluem encadeamento, coordenação e controle. Esses processos geram mercados, promovem novas técnicas de produção e provocam transformações sociais nas regiões onde ocorrem. No sistema capitalista, o desenvolvimento está relacionado à forma como as atividades produtivas se interligam, tanto entre si quanto com o espaço econômico, social e ambiental. Os encadeamentos produtivos (efeitos em cadeia) gerados por essas atividades proporcionam os elementos necessários para a acumulação de capital e o desenvolvimento econômico.

A identificação dos efeitos em cadeia de consumo permite uma compreensão mais precisa da realidade atual, ajudando gestores públicos e privados na determinação do potencial de estímulo ao crescimento e ao desenvolvimento de uma atividade produtiva. Dessa forma, tais atividades são priorizadas, uma vez que encadeamentos mais fortes podem estimular o surgimento de atividades complementares, resultando em maior arrecadação fiscal e criação de empregos, fundamentais para o desenvolvimento de uma região ou país.

Albert Hirschman (1961) utilizou a matriz inversa de insumo-produto como base para analisar como mudanças finais na economia afetam os diferentes

setores. Esse método permite explorar como as atividades regionais se inter-relacionam e verificar o impacto dessas interações nas regiões associadas geograficamente e economicamente.

Portanto, o desenvolvimento econômico não ocorre de forma espontânea, dependendo de investimentos e políticas públicas alinhados aos interesses da sociedade, que legitima a intervenção governamental. As transformações políticas, sociais e econômicas devem ser preparadas para absorver os efeitos do crescimento da renda. Essas mudanças institucionais precisam incorporar os avanços tecnológicos, promovendo uma nova onda de crescimento (EBERHARDT, *et al.*, 2016, p. 91).

Os encadeamentos podem promover o crescimento de setores relacionados, especialmente pela pressão da demanda. No caso dos encadeamentos para frente, o aumento da produção de um fator pode levar à expansão de outros setores, devido ao excesso de oferta do setor inicial (geralmente exportador). Esses encadeamentos podem se transformar em uma cadeia produtiva regional (EBERHARDT, *et al.*, 2016, p. 79)

Os encadeamentos também podem ser medidos por matrizes de relações interindustriais, em que os setores com maior intensidade de vínculos com outros setores devem ser priorizados nos processos de desenvolvimento. Esses setores, considerados "estratégicos", têm maior capacidade de impulsionar o crescimento econômico. Assim, o foco do crescimento econômico regional está nas relações intersetoriais e nos efeitos de complementaridade, ou seja, nos encadeamentos para trás e para frente (HIRSCHMAN, 1985).

Considerando o objetivo proposto de estimar o impacto econômico e a geração de empregos ocasionadas nos estados pelos recursos destinados pelo Programa Minha Casa, Minha Vida, o trabalho utilizará a metodologia de insumo-produto. Essa metodologia é amplamente utilizada na literatura para avaliar impactos econômicos em diversos setores de atividade. Cavalcante Filho *et al.* (2021) utilizaram essa metodologia para avaliar os impactos socioeconômicos resultantes da produção de biodiesel à base de soja na agricultura familiar e nos

demais setores da economia brasileira. Elias *et al.* (2016) estimou, por meio da matriz insumo-produto, o impacto econômico do direcionamento dos recursos do programa de alimentação escolar em Santa Catarina, e Sesso Filho *et al.* (2010) e Ymai (2010), que fizeram a decomposição estrutural do emprego.

Especificamente no caso da construção civil, Kureski (2011) estimou os impactos econômicos diretos e indiretos setor da construção civil para o estado do Paraná. Gonçalves Júnior *et al.* (2014) estimaram os impactos diretos, indiretos e induzidos dos recursos repassados pelo PMCMV na economia brasileira com base no ano de 2010. Andrade Filho *et al.* (2024), estimou as transformações ocorridas no setor da construção civil na cidade de Dourados-MS, verificando o aumento médio da renda dos trabalhadores e a melhoria da instrução dos trabalhadores.

A presente pesquisa difere das anteriormente citadas por construir os multiplicadores do setor da construção civil e posteriormente estimar os impactos econômicos do Programa Minha Casa, Minha Vida na produção, na renda e no emprego, não apenas a nível nacional ou estadual, mas em cada unidade da federação, considerando os transbordamentos causados pela interdependência do comércio entre os estados. Assim, isso possibilitaria pressupor se o programa está sendo um indutor de crescimento econômico nos estados, além de trazer dados dos resultados econômicos ocasionados por esse em cada unidade da federação.

Na próxima seção, está descrita a metodologia utilizada, para analisar todos os dados propostos no estudo.

3. METODOLOGIA

O método utilizado neste estudo baseia-se principalmente na análise quantitativa. A investigação quantitativa envolve a formulação de suposições, um plano estabelecido com hipóteses e variáveis previamente determinadas. Nesse estudo, um plano foi delineado e seguido ao longo de seu desenvolvimento. Assim, foi apresentada uma modelagem funcional que pudesse responder à pergunta da pesquisa, além de definir e identificar as fontes dos dados utilizados, que serão detalhadas nos tópicos seguintes.

3.1 ANÁLISE DE INSUMO-PRODUTO

Para alcançar o objetivo delineado neste estudo e elaborar uma análise empírica dos impactos decorrentes dos recursos destinados a cada estado pelo PMCMV e seus efeitos econômicos, serão empregadas matrizes de insumo-produto. A utilização dessas matrizes permite capturar as interações entre os diferentes agentes econômicos, simulando o comportamento de uma economia de mercado (CARVALHEIRO, 1998).

A análise de insumo-produto, desenvolvida pelo economista russo Wassily Leontief, no final dos anos 1930, permite identificar a interdependência das atividades produtivas em termos de insumos e produtos utilizados. Essa abordagem é essencial para equacionar a demanda e a oferta dentro de uma economia complexa. Leontief proporcionou uma representação econômica abrangente, destacando as inter-relações entre os setores e demonstrando como cada setor se torna dependente dos outros (GUILHOTO, 2011).

A construção de uma matriz de insumo-produto requer dados observados para uma determinada área geográfica e setores econômicos. Os fluxos de comércio entre cada setor, produtor, comprador e vendedor são registrados em termos monetários durante um período específico, geralmente um ano (MILLER e BLAIR, 2009).

A análise de insumo-produto revela as interações entre os setores produtores e compradores de mercadorias, bem como os diferentes componentes da demanda final, como consumo das famílias, consumo governamental, exportações, formação bruta de capital fixo e variação de estoques. Esses dados permitem avaliar o equilíbrio da economia, em que a produção total de cada setor é igual à sua respectiva demanda total (MILLER e BLAIR, 2009).

Segundo Carvalho (1998), a análise de insumo-produto é uma ferramenta valiosa para estudar efeitos estruturais, como mudanças tecnológicas e de estrutura da demanda final, e impactos econômicos, como alterações no consumo

das famílias, investimento, exportações, bem como para realizar projeções sobre o comportamento da atividade econômica.

Guilhoto (2011) indica, na Tabela 7, de forma esquemática, que "as relações fundamentais de insumo-produto mostram que as vendas dos setores podem ser utilizadas no processo produtivo pelos diversos setores compradores da economia ou podem ser consumidas pelos diversos componentes da demanda final". Assim, são requisitados insumos para a produção, impostos são recolhidos, bens são importados e valor adicionado é gerado.

A matriz Z representa o consumo intermediário de bens e serviços de cada setor. A matriz Y registra o consumo final, dividido entre consumo das famílias, consumo governamental, exportações, formação bruta de capital fixo e variação de estoques. As linhas abaixo das matrizes Z e Y documentam os gastos com importações (I), impostos indiretos líquidos (IIL) e valor adicionado (W). Os totais das linhas e colunas da matriz (vetor X e X^T) registram a produção total (X) de cada setor e devem ser idênticos, indicando o equilíbrio da economia, no qual as despesas de cada setor são equivalentes às suas respectivas receitas.

Tabela 07 - Relações fundamentais de Insumo-Produto

SETORES DE ORIGEM	SETORES DE DESTINO	DEMANDA FINAL (Y)	PRODUÇÃO TOTAL (X)
	CONSUMO INTERMEDIÁRIO (MATRIZ Z)		
	IMPORTAÇÃO (I)		
	IMPOSTOS INDIRETOS LÍQUIDOS (IIL)		
	VALOR ADICIONADO (W)		
	PRODUÇÃO TOTAL (X^T)		

Fonte: Guilhoto (2011).

Com base na Tabela 7, a Tabela 8 demonstra de forma esquemática e sucinta um exemplo de modelo Insumo-Produto para uma economia com 2 setores.

Tabela 08 - Exemplo de uma tabela Insumo-Produto para uma economia com 2 setores

	Setor 1	Setor 2	Demanda Final = (Consumo Famílias + Governo + Investimento + Exportações)	Total
Setor 1	Z_{11}	Z_{12}	$Y_1 = (C_1 + G_1 + Inv_1 + E_1)$	X_1
Setor 2	Z_{21}	Z_{22}	$Y_2 = (C_2 + G_2 + Inv_2 + E_2)$	X_2
Importação	I_1	I_2	$I = (I_c + I_g + I_i)$	I
Impostos	III_1	III_2	$III = (III_c + III_g + III_i + III_e)$	III
Valor	W_1	W_2		W
Adicionado				
Total	X_1	X_2	$X = (C + G + I + E)$	

Fonte: Adaptado de Guilhoto (2011).

Os dados essenciais para um modelo Insumo-Produto consistem nos valores monetários das transações entre os diversos pares de setores (de cada setor i para cada setor j), frequentemente representados como Z_{ij} . A demanda do setor j por insumos de outros setores ao longo do ano está associada à quantidade de bens produzidos pelo setor i durante o mesmo período. Por exemplo, a demanda do setor automobilístico por produtos do setor siderúrgico está diretamente ligada à produção de veículos, enquanto a demanda por couro pelo setor calçadista depende do número de sapatos fabricados, entre outros exemplos (MILLER e BLAIR, 2009).

Neste contexto, a economia é subdividida em n setores, em que X_i representa o valor bruto da produção do setor i , Y_i indica a parcela da produção do setor i destinada à demanda final e Z_{ij} representa a parcela da produção do setor i direcionada ao setor j . Isso resulta no seguinte sistema de equações lineares:

$$X_1 = Z_{11} + Z_{12} + \dots + Z_{1n} + Y_1 \quad (1)$$

$$X_2 = Z_{21} + Z_{22} + \dots + Z_{2n} + Y_2$$

⋮

$$\begin{aligned}
X_i &= Z_{i1} + Z_{i2} + \cdots + Z_{in} + Y_i \\
&\vdots \\
X_n &= Z_{n1} + Z_{n2} + \cdots + Z_{nn} + Y_n
\end{aligned}$$

A partir do referido sistema de equações, deriva-se a matriz de coeficientes técnicos A , em que se obtém cada elemento a_{ij} dividindo-se a parcela de insumo absorvida por cada setor j pelo total da produção do setor j .

$$a_{ij} = \frac{Z_{ij}}{X_j} \quad (2)$$

Se, por exemplo, o setor 1 opera a um nível de produção exatamente necessário para satisfazer as necessidades de insumos dos n setores, bem como a demanda final, seu nível de produção precisa satisfazer a seguinte equação:

$$X_1 = a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + \cdots + a_{1n}X_n + Y_1 \quad (3)$$

Rearranjando a equação, tem-se:

$$(1 - a_{11})X_1 - a_{12}X_2 - \cdots - a_{1n}X_n = Y_1 \quad (4)$$

Analogamente, pode-se estimar a mesma equação para todos os setores, o que permite derivar as equações na forma matricial da seguinte forma:

$$(I - A)X = Y \quad (5)$$

Pré-multiplicando os dois lados da equação por $(I - A)^{-1}$ tem-se:

$$X = (I - A)^{-1}Y \quad (6)$$

Em que $(I - A)^{-1}$ é chamada de matriz inversa de Leontief ou matriz tecnológica e X é a quantidade de produção necessária para atender à demanda intermediária dos n setores e a demanda final Y .

A partir do modelo básico de Leontief definido anteriormente, pode-se agora medir como as mudanças na demanda final (Y) ou em seus componentes individuais (consumo das famílias, gastos do governo, investimento e exportação) afetariam produção total, emprego, importações, impostos, salários, valor adicionado e outros aspectos relevantes.

$$\Delta X = (I - A)^{-1}\Delta Y \quad (7)$$

$$\Delta V = \hat{v}\Delta X \quad (8)$$

Em que ΔX e ΔY são vetores de $(n \times 1)$ que mostram, respectivamente, a estratégia setorial e os impactos sobre o volume de produção e ΔV é um vetor $(n \times 1)$ que representa o impacto sobre qualquer uma das variáveis anteriormente mencionadas.

A matriz $\hat{v}$ é uma matriz diagonal $n \times n$ em que os elementos na diagonal representam os coeficientes correspondentes à produção, ao emprego, às importações, aos impostos, ao valor adicionado, entre outros fatores. Esses valores de v são derivados dos coeficientes:

$$v_i = \frac{V_i}{X_i} \quad (9)$$

em que V_i representa a variável econômica considerada. O impacto total sobre o volume de produção, ou sobre cada uma das variáveis analisadas, é obtido somando-se todos os elementos dos vetores ΔX e ΔV .

A partir dos coeficientes previamente definidos e da matriz inversa de Leontief, é viável estimar, para cada setor da economia, a contribuição direta e indireta para emprego, importações, impostos, salários, valor adicionado, entre outros, por cada unidade monetária produzida para atender a demanda final, conforme a equação:

$$GV = \hat{v}(I - A)^{-1} \quad (10)$$

O impacto total é determinado pela soma:

$$GV_j = \sum_{i=1}^n b_{ij} v_i \quad (11)$$

Em que Gv_i representa o impacto direto e indireto sobre a variável em questão b_{ij} é o ij ésimio elemento da inversa de Leontief, e v_i é o coeficiente direto da variável em questão

A razão entre os geradores e seus respectivos coeficientes diretos resulta nos multiplicadores, os quais quantificam quanto é gerado, tanto diretamente quanto indiretamente em toda a economia, de emprego, importações, impostos ou qualquer outra variável, por cada unidade gerada diretamente desses itens no setor de referência.

Por exemplo, o multiplicador de empregos indica quantos empregos são criados, direta e indiretamente, em toda a economia, para cada emprego gerado no setor de referência. O multiplicador do i -ésimo setor é dado por:

$$MV_i = \frac{Gv_i}{v_i} \quad (12)$$

Em que MV é o multiplicador da variável em questão e v_i é o coeficiente de emprego.

Através da matriz inversa de Leontief, é possível avaliar os efeitos das mudanças propostas pelo estudo, permitindo uma análise do impacto ocasionado na economia, sendo explicada na próxima seção a análise inter-regional para estimar os impactos em cada estado.

3.2 Análise Inter-Regional

De acordo com Guilhoto (2011), é possível simplificar a apresentação do modelo utilizando um exemplo hipotético dos fluxos intersetoriais e inter-regionais de bens entre duas regiões, L e M, com 2 setores, conforme ilustrado a seguir.

Z_{ij}^{LL} = representa o fluxo monetário do setor i para o setor j na região L.

Z_{ij}^{ML} = representa o fluxo monetário do setor i na região M para o setor j na região L.

$$Z = \begin{bmatrix} Z^{LL} & Z^{LM} \\ Z^{ML} & Z^{MM} \end{bmatrix} \quad (13)$$

Sendo:

Z^{LL} e Z^{MM} os fluxos intrarregionais e Z^{ML} e Z^{LM} os fluxos inter-regionais;

Logo, o modelo inter-regional de insumo-produto pode ser sintetizado pelas Equações 14 e 15.

$$X_1^L = Z_{11}^{LL} + Z_{12}^{LL} + Z_{12}^{LM} + Y_1^L \quad (14)$$

$$Y_1^L = Y_{11}^{LL} + Y_{12}^{LM} \quad (15)$$

Sendo:

Y_{11}^{LL} e Y_{12}^{LM} são as demandas intra e inter-regional do bem 1, respectivamente;

Y_1^L É a demanda final total do bem 1 na região L;

X_1^L Se refere ao total de produção do bem 1 na região L.

Os coeficientes técnicos de produção podem ser expressos em forma matricial, conforme mostrado na Equação 16. Os coeficientes técnicos da produção intrarregional na região L são representados pela Equação 17.

$$A^{LL} = Z (X^L)^{-1} \quad (16)$$

$$A = \begin{bmatrix} A^{LL} & \dots & A^{LM} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A^{ML} & \dots & A^{MM} \end{bmatrix} \quad (17)$$

A produção total das duas regiões, assim como a demanda final para os setores de ambas as regiões, é apresentada no vetor coluna, conforme mostrado nas Equações 18 e 19, respectivamente.

$$X = \begin{bmatrix} X^L \\ \dots \\ X^M \end{bmatrix} \quad (18)$$

$$Y = \begin{bmatrix} Y^L \\ \dots \\ Y^M \end{bmatrix} \quad (19)$$

Dessa forma, o modelo inter-regional de insumo-produto pode ser sintetizado em forma matricial.

$$X = (I - A)^{-1}Y \quad (20)$$

Nessa seção, foi demonstrada a análise inter-regional, representada de forma simplificada conforme o proposto por Guilhoto (2011), utilizando um exemplo de fluxos intersetoriais e inter-regionais de bens para duas regiões e dois setores. A seguir, será apresentada a estratégia empírica utilizada.

3.4 Estratégica Empírica

As matrizes nacionais foram estimadas segundo o método Guilhoto e Sesso Filho (2010). Os sistemas inter-regionais de insumo-produto para as 27 UFs nos anos de 2010, 2015 e 2021, foram estimados utilizando o método *Interregional Input-Output Adjustment System* – IIOAS, apresentado detalhadamente em Haddad, Gonçalves Júnior e Nascimento (2017).

Uma vez que os recursos do PMCMV já foram liberados e incorporados à economia de cada estado, optou-se por aplicar choques negativos no setor da construção civil no montante do valor liberado para cada UF. A ideia é identificar o quanto diminuiria a produção, o emprego e a renda em cada estado caso não houvesse o PMCMV.

As análises são feitas utilizando os valores liberados para cada UF nos anos de: (i) acumulado 2009 a 2010; (ii) acumulado de 2011 a 2015; e (iii) acumulado de 2016 a 2021. Além disso, há uma análise para o período completo 2009 a 2021. Os valores serão deflacionados pelo Índice Nacional da Construção Civil (INCC), com base nos anos de 2010, 2015 e 2021, que são os anos para os quais os sistemas inter-regionais são construídos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Programa Minha Casa, Minha Vida apresenta diversos benefícios sociais na estrutura socioeconômica do Brasil, como acesso a casa própria, formação de patrimônio familiar, redução no déficit habitacional, entre outros (HOFLING, 2001; SOUZA, 2003b). Além disso, o PMCMV também apresenta impactos econômicos, como geração de empregos, renda, impostos e produção. Nesse contexto, o objetivo do presente estudo é analisar os efeitos econômicos do PMCMV, a partir do estímulo direto ao setor da construção civil e seus impactos diretos e indiretos na economia de cada UF.

Diante do exposto, esta seção objetiva apresentar os resultados obtidos a partir dos sistemas inter-regionais de insumo-produto estimados para as 27 UFs nos anos de 2010, 2015 e 2021, no que se refere aos impactos do PMCMV na produção, no emprego, na renda e nos impostos, bem como analisar os resultados apresentados.

A Tabela 9 apresenta os multiplicadores de produção para o setor da construção civil para as 27 UFs nos três anos analisados, bem como o *ranking* de cada UF para o multiplicador total e para a parte do multiplicador interna a cada UF.

A interpretação do multiplicador de produção é para cada um real de aumento na demanda final do setor da construção civil, qual é o impacto no Valor Bruto da Produção em cada UF.

Tabela 09 - Multiplicador de produção do setor de construção civil para os anos de 2010, 2015 e 2021 em cada Unidade da Federação

UF	2010				2015				2021			
	Total.	Rank.	Inter.	Rank.	Total.	Rank.	Inter.	Rank.	Total.	Rank.	Inter.	Rank.
AC	1,90	10	1,26	23	1,86	11	1,27	23	2,06	6	1,26	24
AL	1,86	19	1,31	19	1,86	10	1,32	16	1,89	27	1,31	20
AM	1,87	17	1,57	1	1,86	12	1,56	1	1,93	26	1,60	1
AP	1,87	14	1,22	25	1,67	27	1,18	26	1,96	22	1,19	26
BA	1,82	25	1,42	7	1,80	23	1,42	7	2,02	12	1,49	6
CE	1,83	24	1,40	9	1,87	7	1,43	6	1,99	20	1,42	9
DF	1,84	22	1,16	27	1,84	15	1,14	27	2,03	10	1,13	27
ES	1,87	16	1,32	17	1,83	17	1,31	17	2,01	16	1,35	15
GO	1,83	23	1,36	13	1,81	18	1,36	11	1,95	25	1,39	12
MA	1,86	18	1,28	22	1,80	22	1,28	21	2,03	8	1,30	21
MG	1,90	9	1,44	5	1,86	13	1,44	5	2,02	13	1,48	7
MS	2,00	1	1,37	11	1,89	5	1,35	12	2,06	7	1,38	13
MT	1,97	2	1,48	4	1,90	4	1,40	8	2,06	5	1,42	10
PA	1,93	4	1,35	14	1,88	6	1,34	15	2,00	19	1,30	22
PB	1,81	26	1,28	20	1,81	19	1,30	18	1,97	21	1,31	19
PE	1,88	13	1,38	10	1,78	25	1,20	25	2,01	18	1,47	8
PI	1,92	5	1,32	16	1,87	9	1,30	19	2,03	11	1,30	23
PR	1,86	20	1,36	12	1,83	16	1,36	10	1,96	23	1,39	11
RJ	1,87	15	1,34	15	1,87	8	1,35	13	2,01	15	1,33	16
RN	1,95	3	1,42	8	1,79	24	1,37	9	2,12	1	1,53	4
RO	1,89	11	1,32	18	1,85	14	1,35	14	2,09	3	1,38	14
RR	1,92	7	1,22	26	1,81	20	1,21	24	2,01	14	1,23	25
RS	1,92	6	1,50	3	1,90	2	1,50	2	2,03	9	1,54	3
SC	1,89	12	1,42	6	1,92	1	1,45	4	2,10	2	1,50	5
SE	1,72	27	1,24	24	1,72	16	1,28	20	1,95	24	1,31	18
SP	1,85	21	1,51	2	1,90	3	1,50	3	2,01	17	1,56	2
TO	1,91	8	1,28	21	1,80	21	1,28	22	2,07	4	1,32	17
Média	1,88		1,35		1,84		1,34		2,01		1,38	

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 9, a média das 27 UFs para multiplicador de produção do setor da construção civil passou de 1,88 no ano de 2010 para 2,01 em 2021. Nota-se que os estados com maior multiplicador no ano de 2010 são

respectivamente, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Norte, porém, quando analisam-se, para o mesmo ano, os estados que conseguem absorver a maior parte do multiplicador (interno), retirando os transbordamentos para o restante da economia, percebe-se que os maiores são Amazonas, São Paulo e Rio Grande do Sul. Observando a outra ponta, os estados com menor multiplicador no ano de 2010 são Sergipe, Pernambuco e Bahia, e as UFs com menor parte do multiplicador ocorrendo internamente são Distrito Federal, Roraima e Amapá.

No que se refere ao ano de 2021, os estados com maior multiplicador são Rio Grande do Norte, Santa Catarina e Rondônia, e os estados com maior multiplicador interno continuam sendo os mesmos de 2010, Amazonas, São Paulo e Rio Grande do Sul. No que diz respeito ao Amazonas, pode-se inferir que esse resultado esteja relacionado à sua distância dos grandes centros produtores do país, o que dificulta o comércio com as outras UFs, fazendo com que o transbordamento seja menor (OLIVEIRA, 2010). Já nos casos de São Paulo e Rio Grande do Sul, o baixo transbordamento pode estar relacionado ao fato de esses estados estarem entre as maiores economias do país, o que permite que as cadeias produtivas sejam atendidas internamente, o que também diminui o transbordamento, reforçando o estudo de Haddad *et al.* (2014) que demonstra os dois estados com grande absorção da produção nacional.

A Tabela 10 apresenta o multiplicador de emprego no setor da construção civil por UF, a interpretação do multiplicador é a seguinte: para cada emprego gerado no setor da construção civil no estado de referência, quantos empregos são gerados na economia nacional. Os estados com maiores multiplicadores, em 2010, eram Mato Grosso do Sul, Santa Catarina e Amazonas, e os estados que mais conseguiam gerar empregos internamente foram Santa Catarina, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Já os estados que apresentaram os menores multiplicadores foram Bahia, Sergipe e Piauí, os menores multiplicadores dentro de cada estado foram Distrito Federal, Sergipe e Maranhão. Em ambos os casos, os estados praticamente mantiveram suas colocações no ano de 2015.

Tabela 10 - Multiplicador de emprego para o setor da construção civil nos anos de 2010 a 2021

UF	2010				2015				2021			
	Total	Rank.	Inter.	Rank.	Total	Rank.	Inter.	Rank.	Total	Rank.	Inter.	Rank.
AC	1,68	12	1,30	16	1,58	10	1,29	14	1,57	8	1,26	10
AL	1,63	15	1,31	15	1,45	24	1,24	23	1,42	24	1,22	20
AM	1,77	3	1,38	6	1,63	4	1,34	5	1,53	10	1,28	6
AP	1,68	10	1,28	20	1,51	15	1,22	25	1,57	7	1,21	24
BA	1,48	25	1,27	21	1,48	22	1,28	16	1,46	17	1,26	13
CE	1,51	23	1,32	11	1,58	9	1,38	2	1,44	20	1,28	7
DF	1,65	14	1,14	27	1,51	17	1,12	27	1,38	25	1,10	27
ES	1,57	20	1,27	22	1,49	21	1,24	22	1,45	19	1,22	19
GO	1,62	17	1,32	14	1,62	5	1,32	8	1,48	14	1,26	12
MA	1,51	22	1,22	25	1,50	19	1,24	21	1,47	15	1,21	23
MG	1,55	21	1,34	10	1,50	18	1,32	9	1,42	23	1,26	9
MS	1,88	1	1,41	2	1,75	1	1,36	4	1,75	2	1,34	3
MT	1,72	8	1,40	3	1,59	7	1,31	10	1,55	9	1,25	15
PA	1,73	7	1,34	9	1,55	13	1,29	15	1,47	16	1,21	21
PB	1,49	24	1,23	24	1,43	27	1,23	24	1,35	26	1,19	25
PE	1,63	16	1,36	8	1,46	23	1,29	13	1,50	12	1,30	5
PI	1,47	26	1,24	23	1,51	16	1,27	17	1,58	5	1,26	14
PR	1,59	19	1,29	17	1,52	14	1,27	18	1,45	18	1,24	17
RJ	1,73	5	1,29	18	1,58	8	1,26	19	1,57	6	1,21	20
RN	1,68	11	1,38	7	1,50	20	1,30	12	1,42	22	1,26	8
RO	1,60	18	1,32	12	1,57	11	1,34	6	1,76	1	1,38	1
RR	1,75	4	1,28	19	1,67	2	1,30	11	1,49	13	1,22	18
RS	1,67	13	1,39	5	1,60	6	1,36	3	1,58	4	1,34	4
SC	1,87	2	1,50	1	1,67	3	1,41	1	1,59	3	1,35	2
SE	1,44	27	1,21	26	1,44	26	1,25	20	1,31	27	1,17	26
SP	1,69	9	1,39	4	1,57	12	1,33	7	1,42	21	1,25	16
TO	1,73	6	1,32	13	1,45	25	1,21	26	1,52	11	1,21	22
Média	1,64		1,32		1,54		1,29		1,50		1,25	

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do estudo.

No ano de 2021, os estados que apresentaram os maiores multiplicadores de emprego foram Rondônia, Santa Catarina e Mato Grosso do Sul, com destaque para o estado de Rondônia, que tinha um multiplicador de 1,6 em 2010 e passou para 1,76 em 2021, saindo de 18º no *ranking* das UFs em 2010 para 1º em 2021. Percebe-se que a maioria dos estados vem apresentando menores multiplicadores de emprego no decorrer dos anos, pode-se inferir que isso tenha ocorrido devido à

mão de obra mais especializada utilizada pelo setor e às novas tecnologias empregadas ao longo da cadeia produtiva, o que reduz naturalmente a necessidade de trabalhadores (Sesso Filho *et al.*, 2010, e Ymai 2010).

De acordo com Sousa Filho *et al.* (2021), pode-se perceber a grande perda da capacidade de criação de empregos nos setores produtivos da economia brasileira com a introdução de máquinas e equipamentos tecnológicos, portanto, a mecanização da produção em larga escala substituiu o fator trabalho. Andrade Filho (2024), também constatou que essa substituição levou a um aumento na renda média dos trabalhadores e no nível de instrução do trabalhador do setor da construção civil.

Rondônia, ao contrário dos demais estados, teve um aumento no seu multiplicador de empregos. Ao abrir setorialmente os multiplicadores de emprego do setor de construção civil a partir dos dados da matriz estimada para o estado de Rondônia, no ano de 2010, em comparação com 2021, percebe-se uma maior participação nos multiplicadores ligados ao setor de comércio, seguido da atividade de transportes, atividades científicas e técnicas e a indústria de transformação. Pode-se inferir que as novas tecnologias incorporadas ao setor nesse período aumentaram as ligações do setor da construção civil com os outros setores anteriormente mencionados, e corroboraram para o aumento no multiplicador de empregos (GUILHOTO & SESSO FILHO, 2010).

Quando observados os transbordamentos de Rondônia, o estado que capturou a maior parte dos multiplicadores foi São Paulo, e os setores com maior aumento no multiplicador interno foram: (i) atividades científicas e técnicas; (ii) transportes e a própria (iii) construção civil. Isso pode significar que no período analisado esses estados internalizaram a produção desses setores, diminuindo a necessidade de adquirir em outras UFs.

Ao verificar os estados com os menores multiplicadores, tem-se o Distrito Federal, Paraíba e Sergipe, tanto para os multiplicadores totais quanto os internos. As UFs que figuram entre os menores multiplicadores estão também entre as menores do Brasil em termos de população, o que pode refletir nos baixos multiplicadores de emprego, e principalmente nos maiores transbordamentos desses multiplicadores.

Para a maioria das UFs multiplicadores internos e totais de emprego pouco se alteram, mantendo-se sempre próximos ao longo dos anos, a maior parte do emprego, ou mais de 80%, são gerados dentro da própria UF. Essa também é uma característica do setor da construção civil, uma vez que a contratação é em sua maioria local, já que uma grande parte do serviço prestado precisa ser no local da construção, corroborando com as informações de Polenske e Sivitanides (1989), acerca da importância das políticas públicas do setor da construção civil na geração de empregos.

A Tabela 11 apresenta o gerador de renda no setor da construção civil por estado, que mostra, para cada real de aumento na demanda final do setor da construção civil, quanto é gerado de remuneração aos trabalhadores.

Tabela 11 - Geradores de remuneração do setor da construção civil para as 27 UFs, nos anos de 2010, 2015 e 2021

(continua)

UF	2010				2015				2021			
	Impac.	Rank.	Inter.	Rank.	Impac.	Rank.	Inter.	Rank.	Impac.	Rank.	Inter.	Rank.
AC	0,25	21	0,14	21	0,26	19	0,16	20	0,26	22	0,16	23
AL	0,28	12	0,19	13	0,31	13	0,22	15	0,28	19	0,20	17
AM	0,29	11	0,23	9	0,31	14	0,25	8	0,21	26	0,16	25
AP	0,18	25	0,07	26	0,15	26	0,06	26	0,20	27	0,10	27
BA	0,35	7	0,28	4	0,31	12	0,24	11	0,32	11	0,25	11
CE	0,28	14	0,21	12	0,32	10	0,25	9	0,33	10	0,26	9
DF	0,37	3	0,26	6	0,43	2	0,31	5	0,52	1	0,40	1
ES	0,31	9	0,21	10	0,32	11	0,23	14	0,31	12	0,23	13
GO	0,27	16	0,19	14	0,27	17	0,19	17	0,29	17	0,21	16
MA	0,28	13	0,19	15	0,26	20	0,17	19	0,30	15	0,20	18
MG	0,41	1	0,33	2	0,43	1	0,35	2	0,36	4	0,28	4
MS	0,27	15	0,16	20	0,26	21	0,15	21	0,24	25	0,15	26
MT	0,17	26	0,08	25	0,18	25	0,09	25	0,25	24	0,17	22
PA	0,27	19	0,17	18	0,33	8	0,23	13	0,30	13	0,21	15
PB	0,27	17	0,18	16	0,34	7	0,25	7	0,35	8	0,27	7
PE	0,32	8	0,24	8	0,31	15	0,24	10	0,29	16	0,22	14
PI	0,20	23	0,11	23	0,19	22	0,10	22	0,26	23	0,16	24
PR	0,35	6	0,37	4	0,38	6	0,29	6	0,33	9	0,25	10
RJ	0,37	4	0,27	5	0,41	4	0,31	4	0,35	5	0,26	8
RN	0,30	10	0,21	11	0,29	16	0,21	16	0,35	6	0,27	5
RO	0,22	22	0,13	22	0,19	23	0,10	23	0,27	21	0,18	21

Tabela 11 - Geradores de remuneração do setor da construção civil para as 27 UFs, nos anos de 2010, 2015 e 2021

(conclusão)												
	2010				2015				2021			
RR	0,20	24	0,09	24	0,19	24	0,09	24	0,29	18	0,19	19
RS	0,35	5	0,28	3	0,41	5	0,33	3	0,30	14	0,23	12
SC	0,26	20	0,18	17	0,32	9	0,24	12	0,35	7	0,27	6
SE	0,10	27	0,03	27	0,10	27	0,02	27	0,39	2	0,30	3
SP	0,38	2	0,33	1	0,42	3	0,37	1	0,38	3	0,33	2
TO	0,27	18	0,16	19	0,26	18	0,17	18	0,29	20	0,18	20
Média	0,28		0,20		0,29		0,21		0,31		0,21	

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do estudo.

No que diz respeito à média nacional, o gerador de renda do setor da construção civil cresceu entre os anos de 2010 e 2021, passando de 0,28 para 0,31. Isso significa que os trabalhadores aumentaram sua parcela de remuneração para cada real de aumento na demanda final do setor.

A melhoria na renda pode ter ocorrido por dois fatores, (i) pelo aumento da produtividade do trabalho, dado o uso de novas tecnologias no setor da construção civil (que explica parte das reduções nos multiplicadores de emprego já mencionadas); (ii) pelo aumento na demanda por trabalhadores do setor, o que gerou pressão sobre os salários (considerando os dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – CAGED e novo CAGED, há sete anos consecutivos a Construção civil registra saldo positivo no seu mercado de trabalho).

As UFs com melhor desempenho no gerador de empregos são Minas Gerais, São Paulo e Distrito Federal, essas Ufs também apresentam os maiores geradores internos, ou seja, possuem a maior parte da renda do trabalho gerada internamente. Esses estados estão entre as maiores rendas *per capita*s do país, e, com o setor da construção civil, não é diferente.

Entre os estados com os piores desempenhos na geração de renda no setor da construção civil destacam-se o Amazonas e o Amapá. Ao analisar as especificidades regionais, observou-se uma significativa discrepância na composição dos custos da construção civil nesses estados, em comparação com a média nacional. Conforme dados da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC, 2025), no cenário nacional, os custos do setor se distribuem, em média, igualmente entre mão de obra (50%) e materiais de construção (50%). No entanto,

tanto no Amazonas quanto no Amapá, a participação dos materiais de construção no custo total atinge aproximadamente 60%, enquanto a mão de obra representa apenas 40%. Essa desproporção impacta negativamente o indicador de geração de renda.

A elevação do custo dos materiais nesses estados pode ser atribuída, principalmente, a dois fatores: (i) ao alto custo logístico para o transporte de insumos até as regiões, dada sua localização geográfica remota; (ii) ao encarecimento dos materiais produzidos internamente, muitas vezes em função de limitações tecnológicas ou de escala produtiva.

A Tabela 12 apresenta o gerador de impostos do setor da construção civil para as 27 Ufs nos anos analisados. O gerador de impostos mostra para cada 1 real de aumento na demanda final do setor da construção civil, quantos reais ou centavos retornam ao governo em forma de impostos.

Tabela 12 – Gerador de Impostos para o setor da construção civil para as 27 Ufs nos anos de 2010, 2015 e 2021

(continua)

Estado	2010				2015				2021			
UF	Impac.	Rank.	Inter.	Rank.	Impac.	Rank.	Inter.	Rank.	Impac.	Rank.	Inter.	Rank.
AC	0,089	10	0,055	21	0,083	12	0,054	20	0,098	6	0,066	11
AL	0,085	19	0,057	20	0,083	11	0,056	16	0,082	27	0,055	24
AM	0,087	14	0,075	1	0,084	7	0,072	1	0,098	4	0,069	9
AP	0,086	17	0,052	25	0,064	27	0,040	27	0,087	25	0,051	27
BA	0,082	25	0,062	10	0,078	20	0,060	9	0,095	11	0,071	6
CE	0,082	24	0,060	14	0,085	6	0,062	7	0,091	20	0,064	13
DF	0,082	23	0,048	26	0,081	17	0,046	26	0,093	16	0,051	25
ES	0,087	15	0,058	18	0,081	15	0,055	19	0,094	14	0,063	15
GO	0,083	22	0,059	17	0,079	18	0,057	15	0,088	23	0,062	17
MA	0,085	20	0,055	22	0,077	21	0,052	22	0,095	10	0,061	20
MG	0,090	9	0,067	7	0,084	9	0,063	5	0,094	13	0,069	7
MS	0,099	1	0,067	5	0,087	4	0,061	8	0,098	7	0,066	12
MT	0,097	2	0,072	2	0,087	3	0,063	6	0,098	5	0,069	10
PA	0,093	4	0,062	9	0,085	5	0,059	10	0,091	19	0,051	26
PB	0,080	26	0,053	24	0,078	19	0,054	21	0,089	21	0,058	22
PE	0,087	13	0,062	11	0,076	25	0,057	14	0,093	17	0,069	8
PI	0,091	6	0,060	12	0,084	10	0,056	18	0,095	12	0,060	21

Tabela 12 - Gerador de Impostos para o setor da construção civil para as 27 UFs nos anos de 2010, 2015 e 2021

(conclusão)

Estado	2010			2015			2021					
PR	0,086	18	0,060	13	0,081	16	0,058	12	0,089	22	0,063	16
RJ	0,087	16	0,059	15	0,084	8	0,059	11	0,093	15	0,061	19
RN	0,094	3	0,067	6	0,076	24	0,056	17	0,103	1	0,076	1
RO	0,088	12	0,059	16	0,082	13	0,058	13	0,096	8	0,073	3
RR	0,090	8	0,054	23	0,077	23	0,048	25	0,088	24	0,062	18
RS	0,091	5	0,071	3	0,088	2	0,068	2	0,096	9	0,073	4
SC	0,088	11	0,065	8	0,089	1	0,066	3	0,102	2	0,074	2
SE	0,072	27	0,047	27	0,069	26	0,048	24	0,087	26	0,057	23
SP	0,085	21	0,068	4	0,081	14	0,065	4	0,093	18	0,072	5
TO	0,090	7	0,058	19	0,077	22	0,052	23	0,099	3	0,063	14
Média	0,087		0,060		0,081		0,057		0,093		0,064	

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do trabalho.

Em média, para cada real demandado (demanda final) do setor da construção civil, é gerado em torno de R\$ 0,09 em impostos. Esse valor tem pouca variação entre as UFs, isso mostra que a estrutura tributária do setor não apresenta grandes diferenças entre os estados brasileiros.

O Setor da construção figurou entre os quatro maiores geradores de impostos entre todos os setores da economia no período analisado. Pode-se inferir que isso ocorra devido às suas inúmeras ligações com os outros setores, fazendo com que os impostos não sejam gerados apenas no setor da construção civil, mas também indiretamente nos setores ligados a ele.

Até agora foram apresentados alguns dos principais indicadores de insumo-produto para as 27 UFs referentes ao setor da construção civil, que é o setor impactado pelo PMCMV. Isso permitiu ter uma ideia da capacidade econômica do setor no que diz respeito à produção, à renda, ao emprego e aos impostos.

Conforme citado por Hirschman (1958), uma questão crucial da teoria do crescimento econômico é identificar onde e como criar desequilíbrios que gerem efeitos multiplicadores sobre as variáveis macroeconômicas, como a produção e o emprego. Esses efeitos são mais intensos em algumas atividades do que em outras.

O setor da construção civil é estratégico, principalmente pelo seu tamanho e pela demanda que gera nos demais setores da economia. Ele possui o 5º maior

PIB da economia nacional, o que faz com que políticas que incentivem o setor gerem impactos expressivos na economia do país.

Além do tamanho, a construção civil apresenta uma vasta rede de ligações com outros setores da economia, o que acaba afetando toda a cadeia produtiva. A compreensão dessas interações entre os agentes permite uma visão abrangente do setor e uma avaliação completa dos impactos decorrentes tanto para trás quanto para frente ao longo da cadeia produtiva.

O aumento na demanda do setor da construção civil afeta desde setores da indústria extrativista, como mineração (ferro e cimento), até materiais plásticos, como tubos e fios, que são produzidos a partir de derivados de petróleo. Isso também afeta os setores de máquinas e equipamentos e serviços, como transporte e serviços de engenharia e arquitetura, o que demonstra a grandeza do setor e sua interação por toda economia.

Além disso, o setor da construção civil é um grande demandante de mão de obra e, por conta de suas especificidades locais, grande parte dessa mão de obra é contratada na própria região, o que contribui para o fomento do comércio e da indústria locais.

Conforme já apresentado anteriormente, nos 13 anos (2009-2021) do PMCMV, foram repassados, em valores de 2021, quase 1 trilhão de reais à população para a construção de moradias de primeiro uso. Nas próximas tabelas, são apresentados os impactos desses repasses no que diz respeito à produção, ao emprego, à renda e aos impostos para cada UF.

O primeiro período analisado foi o acumulado entre 2009 e 2010 (os dados foram deflacionados para o ano de 2010). Nesse período, foram liberados pelo PMCMV R\$ 63,3 bilhões, destinados a todas as UFs, o que gerou um impacto total no VBP nacional de aproximadamente R\$ 119 bilhões. Os estados que apresentaram os maiores impactos no VBPs foram São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, respectivamente com 32, 12 e 10 bilhões, isso significa que, se os valores do PMCMV não fossem repassados a essas UFs, seus VBPs seriam menores nessas proporções.

Esse resultado está diretamente vinculado ao montante repassado pelo programa a esses estados, que juntos receberam cerca de 40% do total repassado

às UFs no período analisado. Além disso, esses estados figuram entre os 10 maiores multiplicadores internos de produção entre todas as UFs, o que amplifica o impacto do valor liberado, dado que a maior parte do impacto reverbera internamente. A Tabela 13 apresenta os resultados para cada UF.

Tabela 13 – Impacto na economia nacional pelo estímulo ao setor da construção civil, dado o repasse do PMCMV, acumulado nos anos de 2009 a 2010, por UF*

UF	Produção em milhões de R\$	Emprego em unidades	Remuneração em milhões R\$	Impostos em milhões de R\$
AC	195,23	3.827	22,64	8,39
AL	2.689,03	50.701	396,46	116,69
AM	1.578,18	11.019	193,48	83,63
AP	54,93	941	3,50	2,41
BA	7.751,06	147.982	1.390,48	351,23
CE	2.512,17	58.699	370,91	108,52
DF	644,09	9.585	154,70	25,66
ES	1.841,01	31.718	276,04	81,38
GO	5.575,36	96.364	770,83	245,84
MA	3.094,26	65.715	447,18	132,62
MG	12.965,46	262.892	2.771,49	613,84
MS	1.507,81	25.844	178,72	74,02
MT	2.083,19	35.139	110,51	105,67
PA	1.935,29	30.310	238,38	86,68
PB	1.444,92	32.324	209,85	60,76
PE	3.841,44	75.831	648,24	173,78
PI	1.164,91	30.865	92,60	53,15
PR	8.297,14	135.471	1.520,65	387,10
RJ	8.214,47	90.985	1.560,13	369,23
RN	1.750,21	33.805	254,01	82,72
RO	407,93	9.204	36,69	17,83
RR	153,84	2.372	11,59	6,78
RS	10.547,59	154.059	1.936,20	509,67
SC	4.930,43	71.738	675,00	229,26
SE	1.054,09	23.119	22,77	41,13
SP	32.226,12	388.951	6.896,55	1.525,38
TO	427,63	8.221	54,32	19,41
Total	118.887,76	1.887.683	21.243,90	5.512,81

Fonte: Elaborado pelo autor.

*valores corrigidos pelo INCC para o ano de 2010.

No acumulado dos anos de 2009 e 2010, os recursos liberados pelo PMCMV e gastos no setor da construção civil geraram cerca de 1,88 milhões de empregos na economia nacional e, como consequência, mais de R\$ 21 bilhões em remuneração do trabalho. Além disso, um total de R\$ 5,5 bilhões em impostos retornou aos cofres públicos. As UFs que mais colaboraram para esse montante foram São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul. Esse resultado pode ter ocorrido pelo fato de essas UFs juntas terem recebido mais de 40% do total de recursos no período analisado.

Essas UFs também se posicionam entre as 5 com os maiores geradores internos de emprego, remuneração e impostos, isso faz com que a maior parte dos recursos gerados fique dentro de cada estado. Além disso, estão entre as cinco maiores economias do país, o que faz com que as outras UFs adquiram produtos fabricados por elas, o que gera um efeito transbordamento das outras UFs.

No decorrer dos anos, com a ampliação do PMCMV, os repasses para as UFs cresceram. Para o acumulado entre 2011 e 2015, em valores de 2015, o total repassado pelo PMCMV foi de R\$ 315,6 bilhões, o que gerou um impacto no VBP nacional de R\$ 582 bilhões, e também gerou aproximadamente 6,8 milhões de empregos e R\$ 112 bilhões em remuneração do trabalho, além de retornar um total de R\$ 25,9 bilhões em impostos. As UFs com os melhores resultados para o período foram São Paulo, Minas Gerais e Paraná, conforme a Tabela 14.

Tabela 14 — Impacto na economia nacional pelo estímulo ao setor da construção civil, dado o repasse do PMCMV, acumulado nos anos de 2011 a 2015, por UF*
(continua)

UF	Produção em milhões de R\$	Emprego em unidades	Remunerações em milhões R\$	Impostos em milhões de R\$
AC	733,49	11.111	91,46	29,75
AL	9.537,23	165.752	1.567,04	403,34
AM	7.443,24	44.047	1.002,39	377,62
AP	749,38	9.285	41,85	25,34
BA	28.831,22	358.485	4.497,93	1.283,52
CE	15.071,74	238.232	2.587,29	660,59
DF	4.423,19	58.485	1.212,38	173,66
ES	8.144,94	96.559	1.248,31	352,73
GO	34.621,58	391.548	4.688,78	1.488,56

Tabela 14 — Impacto na economia nacional pelo estímulo ao setor da construção civil, dado o repasse do PMCMV, acumulado nos anos de 2011 a 2015, por UF* (conclusão)

UF	Produção em milhões de R\$	Emprego em unidades	Remunerações em milhões R\$	Impostos em milhões de R\$
MA	11.763,34	163.809	1.504,04	475,72
MG	61.294,66	858.928	14.304,02	2.757,07
MS	10.857,49	113.060	1.198,27	492,25
MT	13.159,23	152.519	772,90	612,17
PA	12.709,12	176.471	2.127,94	550,88
PB	11.989,55	226.588	2.314,13	494,78
PE	16.151,06	231.675	2.582,40	707,16
PI	6.052,25	101.489	454,24	258,58
PR	46.691,84	538.113	9.546,70	2.072,86
RJ	38.060,60	344.823	8.237,71	1.696,27
RN	11.088,26	171.403	1.729,81	460,00
RO	4.604,31	68.002	322,27	197,49
RR	660,69	7.617	48,03	25,69
RS	43.038,35	441.350	9.202,77	2.016,93
SC	27.833,66	330.933	4.653,20	1.281,75
SE	5.702,51	92.101	105,86	218,73
SP	148.808,90	1.372.034	35.611,78	6.689,29
TO	2.556,19	39.371	325,89	106,78
Total	582.578,02	6.803.786	111.979,36	25.909,50

Fonte: Elaborado pelo autor.

*valores corrigidos pelo INCC para o ano de 2015.

Novamente, as UFs com melhores desempenho figuram entre as cinco maiores economias do país, SP, MG e PR juntos receberam mais de 40% dos recursos liberados pelo PMCMV nesse período. As UFs que tiveram o menor impacto com os valores liberados pelo programa foram Acre, Amapá e Roraima. Essas três UFs juntas receberam cerca de 0,5% do total de recursos liberados pelo PMCMV. Além disso, posicionam-se entre os 5 menores geradores internos de emprego produção e renda, fazendo com que grande parte do recurso recebido por elas transborde para outras UFs.

A Tabela 15 apresenta os resultados para o período acumulado de 2016 a 2021, corrigidos para o ano de 2021. O total destinado pelo programa foi de R\$ 340,3 bilhões, o impacto no VBP nacional foi de R\$ 683,2 bilhões, além de gerar 5,9 milhões de empregos, um incremento na remuneração de R\$ 115 bilhões, e um

total de impostos de R\$ 31,5 bilhões. As UFs com maior impacto foram São Paulo, Minas Gerais e Paraná, as mesmas do período anterior já apresentado.

Tabela 15 – Impacto na economia nacional pelo estímulo ao setor da construção civil, dado o repasse do PMCMV, acumulado nos anos de 2016 a 2021, por UF*

UF	Produção em milhões de R\$	Empregos em unidades	Remuneração em milhões R\$	Impostos em milhões de R\$
AC	360,42	2.507	29,60	15,94
AL	7.172,61	75.462	1.045,99	290,86
AM	7.194,95	25.246	544,03	359,44
AP	467,94	4.231	40,98	20,14
BA	24.869,72	215.037	3.541,44	1.183,19
CE	14.248,84	172.668	2.539,74	640,84
DF	5.254,08	66.006	1.872,69	226,91
ES	7.516,85	61.848	1.075,89	324,60
GO	41.182,79	378.880	5.939,67	1.863,79
MA	7.941,51	84.365	1.152,11	363,39
MG	79.327,18	811.271	13.548,14	3.693,49
MS	12.125,76	78.412	1.233,04	571,17
MT	13.218,33	91.657	1.324,76	631,15
PA	6.244,46	58.687	856,48	271,30
PB	12.450,55	199.792	2.495,04	548,27
PE	22.189,20	203.288	3.122,13	1.054,81
PI	4.586,71	42.053	566,23	209,79
PR	59.358,03	516.523	9.545,89	2.741,45
RJ	40.027,43	224.223	6.581,11	1.738,16
RN	10.748,88	144.444	1.794,26	531,53
RO	2.828,99	22.695	378,07	129,75
RR	494,34	5.073	74,83	22,56
RS	48.379,81	320.722	6.855,19	2.309,91
SC	35.103,54	287.341	5.511,51	1.701,69
SE	6.480,47	112.305	1.446,48	284,45
SP	210.640,16	1.751.418	41.474,40	9.825,33
TO	2.843,14	26.883	356,55	131,51
Total	683.236,83	5.983.040	114.946,26	31.685,42

Fonte: Elaborado pelo autor.

*valores corrigidos pelo INCC para o ano de 2021.

Nesse período, cerca de 50% dos valores repassados pelo PMCMV foram para essas três UFs (SP, MG, PR), além disso, elas figuram entre os cinco maiores multiplicadores de produção, de emprego e geradores de renda e impostos, entre

as 27 UFs. As UFs menos beneficiadas com os impactos do programa foram AC, AP e RR, também aparecem entre as que menos receberam os valores destinados pelo PMCMV, menos de 0,25% do total nacional.

Ao se analisar todo o âmbito do programa, de 2009 a 2021, os resultados mostraram que os impactos econômicos do PMCMV reverberam por toda a economia, incrementando a produção direta e indiretamente através dos encadeamentos setoriais. Vemos que o PMCMV repassou um total de R\$ 972,8 bilhões, o impacto total na produção nacional é de cerca de 2 trilhões de reais nos 13 anos do programa (2009 a 2021). Como o setor da construção civil é um grande demandante de mão de obra, observou-se um relevante impacto do programa nos empregos e na renda em todas as UFs, cerca de 17 milhões em empregos e R\$ 324 bilhões em renda para o trabalhador. Além disso, o incremento nos cofres públicos por conta dos impostos foi de cerca de R\$ 90 bilhões em todo o período analisado, conforme apresentado na Tabela 21.

Tabela 16 - Impacto na economia nacional pelo estímulo ao setor da construção civil, dado o repasse do PMCMV, acumulado nos anos de 2009 a 2021, por UF*
(continua)

UF	Produção em milhões de R\$	Empregos em unidades	Remuneração em milhões R\$	Impostos em milhões de R\$
AC	2.154,7	18.990	282,09	98,27
AL	28.324,38	305.101	4.196,00	1.157,63
AM	24.099,55	89.697	1.864,96	1.195,05
AP	1.754,95	15.943	153,54	75,53
BA	90.179,34	814.264	13.290,96	4.285,76
CE	43.870,76	531.637	7.826,53	1.973,07
DF	13.685,93	168.550	4.882,69	586,98
ES	25.257,13	217.040	3.697,47	1.100,08
GO	112.737,39	1.033.494	16.225,94	5.105,14
MA	33.393,87	361.751	4.927,07	1.536,02
MG	219.500,03	2.232.852	37.374,29	10.216,11
MS	35.125,69	227.127	3.758,41	1.655,52
MT	43.102,77	303.368	4.401,58	2.062,23
PA	29.959,42	298.662	4.411,07	1.332,35
PB	34.645,08	553.936	6.933,31	1.524,82
PE	61.389,97	550.302	8.551,19	2.924,61

Tabela 16 - Impacto na economia nacional pelo estímulo ao setor da construção civil, dado o repasse do PMCMV, acumulado nos anos de 2009 2021, por UF* (conclusão)

UF	Produção em milhões de R\$	Empregos em unidades	Remuneração em milhões R\$	Impostos em milhões de R\$
PI	16.686,50	154.537	2.072,87	766,93
PR	160.511,45	1.393.025	25.786,12	7.413,36
RJ	119.554,38	693.304	19.930,27	5.209,32
RN	34.233,16	463.580	5.743,58	1.693,41
RO	11.224,10	90.306	1.508,39	523,91
RR	1.946,47	20.298	298,77	88,29
RS	146.457,26	982.190	20.841,34	6.990,20
SC	98.364,15	805.787	15.451,89	4.767,73
SE	17.780,82	305.734	3.953,02	780,79
SP	539.507,27	4.331.757	105.001,99	25.194,09
TO	8.542,46	80.398	1.072,54	396,12
Total	1.953.978,98	17.043.631	324.202,80	90.653,32

Fonte: Elaborado pelo autor.

*valores corrigidos pelo INCC para o ano de 2021.

Em valores absolutos, no decorrer dos 13 anos do PMCMV, São Paulo sempre figurou entre as UFs com maior impacto, tanto por ser o maior estado em termos de população do país e, automaticamente demandar mais recursos, quanto por ser a principal economia nacional e, com isso, apresentar altos multiplicadores internos, retendo os efeitos do programa dentro do estado. Além disso, SP ainda recebe o transbordamento dos valores direcionados às outras UFs, que compram insumos direta ou indiretamente vinculados à economia paulista.

Paraná e Minas Gerais são os outros dois estados com os melhores resultados na geração de produção, emprego e renda em todo o período analisado. São Paulo, Paraná e Minas Gerais juntos foram responsáveis por cerca de 50% do impacto total referente aos valores investidos no setor da construção civil provenientes do PMCMV em todo o país.

Nota-se também que nem sempre os estados mais populosos são os que mais receberam valores do PMCMV, já que o Rio de Janeiro e a Bahia têm mais população que o Paraná e o Rio Grande do Sul, porém esses últimos tiveram maiores valores recebidos pelo programa no decorrer dos anos.

Também é perceptível que nem sempre receber maior volume de recursos gera internamente maiores impactos. Os estados de Goiás e Rio Grande do Sul receberam montantes similares de recursos do PMCMV entre 2009 e 2021, na ordem de R\$ 60 milhões cada. Porém, pode-se notar que existem diferenças consideráveis nos resultados dos impactos em cada estado. As maiores disparidades ocorrem na geração de renda e impostos, o estado do Rio Grande do Sul gerou impactos cerca de 20% maiores nesses quesitos do que o estado de Goiás. Isso se deve às diferenças nos valores dos geradores de renda e impostos nesses estados, que no Rio Grande do Sul são em média 0,35 para renda e 0,096 para impostos e em Goiás 0,28 para renda e 0,08 para impostos. Para Hirschman (1958) os diferentes encadeamentos produzidos pelos setores na economia, têm como consequência resultados diferentes em cada estado, ainda mais em um país de dimensões continentais como o Brasil.

O objetivo principal do estudo foi estimar os multiplicadores da produção, emprego, renda e impostos, e mensurar os resultados ocasionados em cada unidade da federação, porém, o PMCMV também é uma ferramenta para a população mais carente ter acesso à sua casa própria e reduzir o déficit habitacional, o estudo apresentou bases para observar, que durante a vigência do programa (2009-2021), o déficit habitacional brasileiro foi reduzido em mais de 30%, saindo dos 12,1% da população em 2010, para 8,0% em 2019 (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2021).

No entanto, percebe-se que os estados com maior déficit habitacional não são os que mais reduziram percentualmente esse déficit no período. Os 5 estados que mais receberam recursos (SP, MG, PR, RS, GO) não são os mesmos que apresentaram as maiores reduções no déficit habitacional (AC, TO, DF, MA, ES), em financiamentos tanto das faixas iniciais como das mais elevadas.

Quando se dividem os recursos liberados pelo total da população, para retirar o efeito demanda, já que estados com maior população tendem a solicitar mais crédito, nota-se que o único estado que aparece na relação dos que mais

receberam e apresentaram maior redução do déficit habitacional é o Rio Grande do Sul.

Considerando apenas o total de valores liberados, a faixa inicial (Faixa 1 do PMCMV), que recebe maiores subsídios do governo, apenas o Maranhão aparece entre os que mais receberam recursos e também tiveram uma redução elevada no déficit. Além disso, quando se verifica a quantidade de residências construídas ao longo dos 13 anos de programa, tem-se um total de 6,5 milhões de habitações, com os maiores números encontrados nas mesmas UFs dos maiores impactos financeiros, isto é, São Paulo, Minas Gerais e Paraná.

De acordo com o demonstrado durante o presente trabalho, o setor da construção civil apresenta um grande impacto na economia e cada UF e, consequentemente, na economia nacional, por intermédio do PMCMV. Esses impactos são ampliados pelos efeitos diretos e indiretos produzidos pelas relações de insumo-produto existentes entre os setores da economia em cada UF, trazendo ainda crescimento e desenvolvimento social para as regiões brasileiras, com crescimento econômico, geração de emprego e renda e redução do déficit habitacional.

Porém, apesar dos impactos econômicos relevantes ocasionados pelo PMCMV, nota-se que devidos as diferentes estruturas de consumo e suas interligações, alguns estados acabam capturando valores menores dos recursos repassados que outros. Uma estratégia interessante para esses estados seria encontrar meios que aumentem a produção local, estimulando o desenvolvimento de setores estratégicos, com demanda já atendida pelo programa, mantendo ainda mais a produção, renda e empregos na economia interna, reduzindo seus transbordamentos e seus custos de transporte, possibilitando uma redução nos custos totais e fomentando ainda mais a economia e o desenvolvimento local.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo analisar os impactos econômicos gerados pelo programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV), com ênfase nos seus efeitos em cada unidade da federação. A análise contemplou os multiplicadores de produção, emprego, e os geradores de remuneração e impostos, considerando os valores efetivamente repassados pelo programa ao longo dos anos e posteriormente verificado os impactos econômicos ocasionados em cada UF. Também se buscou compreender possíveis relações entre esses repasses e a redução do déficit habitacional.

Durante o período analisado, houve a construção de 6,5 milhões de moradias e conseqüentemente uma redução no déficit público nacional de cerca de 30%. No entanto, os estados com maior déficit público não foram os que mais receberam recursos do programa, mesmo quando eliminado o efeito tamanho da população. Além disso, os estados que mais receberam recursos foram São Paulo, Minas Gerais e Paraná, que estão entre as maiores economias do país. Dessa forma, podem ser necessários alguns ajustes no PMCMV, principalmente nos critérios de seleção dos beneficiados, de forma que o programa contribua ainda mais para uma distribuição de renda equitativa entre as regiões do Brasil.

Apesar dos impactos econômicos relevantes ocasionados pelo PMCMV, os maiores montantes liberados pelo programa são destinados às UFs mais ricas do país em termos de PIB e não são direcionados para as UFs com maior déficit habitacional. Isso pode ser resultado da forma como ocorre o acesso ao programa, possivelmente as famílias mais carentes tenham maiores dificuldades em algumas das exigências cadastrais, o que acaba não direcionando o recurso da forma mais eficiente possível. Dessa forma, sugere-se que os gestores do PMCMV busquem encontrar formas de ampliar a cobertura do programa para as famílias mais carentes, principalmente para as regiões Norte e Nordeste.

É importante salientar que os programas habitacionais no Brasil existem há mais de seis décadas, sempre com o propósito de facilitar o acesso à moradia e reduzir o déficit habitacional. Ao longo do tempo, essas iniciativas passaram por

diversas reformulações até culminarem no atual formato do PMCMV. A relevância do programa se evidencia não apenas pelos seus efeitos sociais, mas também por sua contribuição para o crescimento econômico nacional e estadual. Os dados aqui analisados reforçam essa importância, evidenciando a magnitude do impacto econômico gerado.

A construção de sistema inter-regionais de insumo-produto permitiu mensurar os impactos em cada uma das 27 unidades da federação durante o período de vigência do programa até o início da pandemia. Isso possibilitou a comparação entre estados e regiões, fornecendo subsídios para análises mais detalhadas e para a formulação de políticas públicas mais eficazes, adaptadas às especificidades regionais. Com essa abordagem, torna-se viável estimar com maior precisão os efeitos dos investimentos públicos, promovendo alocação mais assertiva dos recursos, não só no PMCMV, mas em todas as políticas públicas.

Com base nas matrizes, nos multiplicadores e nos resultados apresentados, torna-se possível investigar se estados que receberam mais recursos apresentaram indicadores econômicos ou sociais mais favoráveis, o que pode subsidiar uma eventual reestruturação do programa. Assim, além de validar aspectos já consolidados na literatura econômica, este trabalho apresenta novas evidências, com base em dados estaduais e resultados até então pouco explorados, abrindo caminho para novas investigações sobre o PMCMV e outras políticas públicas voltadas ao desenvolvimento socioeconômico.

Cabe destacar que esta análise considerou apenas os valores efetivamente repassados pelo PMCMV, desconsiderando contrapartidas exigidas dos beneficiários (como recursos próprios, que, em algumas regiões, podem representar até 50% do valor do imóvel), bem como gastos adicionais fora do escopo do financiamento (como construção de muros ou ampliações). Embora esses gastos também gerem impactos econômicos, são de difícil mensuração precisa. Ainda assim, o setor da construção civil representa uma parcela significativa da economia brasileira.

Com base na teoria de Hirschman (1958), que defende a criação de desequilíbrios produtivos como estratégia para fomentar crescimento econômico por meio de efeitos multiplicadores, observa-se que o PMCMV cumpre esse papel com eficiência. O programa não apenas promove inclusão social, mas também impulsiona cadeias produtivas, sobretudo a da construção civil, em que os efeitos de encadeamento se mostram mais intensos.

Adicionalmente, o presente estudo permitiu observar as disparidades regionais em relação aos impactos do programa e sugerir estratégias para reduzir transbordamentos econômicos entre regiões, fomentando o desenvolvimento local e a industrialização parcial da cadeia produtiva da construção. Essa abordagem pode contribuir para um crescimento mais equilibrado, com geração de empregos e de renda de forma mais distribuída.

REFERÊNCIAS

ABECIP; CBIC (2005). Primeira Revisão Trimestral da Proposta Acordada entre a ABECIP – Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e a CBIC – Câmara Brasileira da Indústria da Construção Disponível em: <http://www.cbic.org.br/arquivos/acordoABECIPCBIC.pdf>. Acesso em: 18 de março de 2024.

AMORE, C. (2015) “Minha Casa, Minha Vida” para iniciantes. In: C. Amore, L. Shimbo & B. Rufino (orgs) Minha casa... e a cidade? Avaliação do programa Minha Casa, Minha Vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: **Letra Capital**, pp. 11-27. Disponível em: <https://www.ufmg.br/online/arquivos/anexos/livro%20PDF.pdf>. Acesso em: 24 de fevereiro de 2024.

ANDRADE FILHO, U. de. Na contramão da desindustrialização: os efeitos multiplicadores da indústria da construção civil no município de dourados-mato grosso do sul. **Dissertação (Mestrado em Geografia)** – Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados - MS, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/bitstream/prefix/5964/1/UmbertodeAndradeFilho.pdf>. Acesso em 10 de agosto de 2025.

ARRETCHE, Marta. (1998). Tendências no estudo sobre avaliação. In: RICO, Elizabeth Melo (Org.). Avaliação de políticas sociais: uma questão em debate. São Paulo: **Cortez**. p. 29-39. Disponível em: <https://www.revistaterceiromilenio.uenf.br/index.php/rtm/article/download/64/113>. Acesso em 17 de fevereiro de 2024.

AZEVEDO, S. de, Vinte e dois anos de política de habitação de popular (1964-86): Criação, trajetória e extinção do BNH. **Revista Administração pública**, Rio de Janeiro, 22(4):107-119, out./dez. 1988. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rap/article/download/9391/8458/21182>. Acesso em 12 de agosto de 2025.

AZEVEDO, S., ANDRADE, L. A. G. (2011). Habitação e poder: da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional de Habitação. Rio de Janeiro: **Centro Edelstein de Pesquisas Sociais**. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/xnfq4>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2024.

BALBIM, R., KRAUSE, C. & LIMA NETO, V. (2015) Para além do Minha Casa, Minha Vida: Uma política de habitação de interesse social? [online] Rio de Janeiro: **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2116.pdf. Acesso em: 05 de mai. 2024.

BONDUKI, N. (2008) Política habitacional e inclusão social no Brasil: revisão histórica e novas perspectivas no governo Lula. **Arq. Urb**, 1, pp. 70-104. Disponível em: <https://revistaarqurb.com.br/arqurb/article/view/81>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2024.

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 9.514, de 20 de novembro de 1997. Dispõe sobre o Sistema de Financiamento Imobiliário, institui a alienação fiduciária de coisa imóvel e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19514.htm Acesso em: 13 abril 2024.

BRASIL. (2001, 17 de julho). Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências Brasília: Diário Oficial da União.

BRASIL. (2004). Política Nacional de Habitação (Caderno MCidades, No. 4). Brasília: Ministério das Cidades.

BRASIL. (2009) Lei n. 11.977/2009. Dispõe sobre o programa Minha Casa, Minha Vida e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas e dá outras providências. Presidência da República, Casa Civil, Brasília.

BRASIL. (2011, 17 de junho). Lei nº 12.424, de 16 de junho de 2011. Altera a Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009, que dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) e dá outras providências Brasília: Diário Oficial da União.

BRASIL. Comitê Gestor do PAC. 6º Balanço do PAC - 2015-2018. 2018a. Disponível em: <http://pac.gov.br/pub/up/relatorio/11f9f67b5f3be.pdf>. Acesso em: 23 abril 2024.

BRASIL. Comitê Gestor do PAC. 6º Balanço do PAC - 2015-2018: Cartilha Regional São Paulo. 2018b. Disponível em: Disponível em: <http://pac.gov.br/sobre-o-pac/publicacoesnacionais>. Acesso em: 23 abril 2024.

BRASIL. Comitê Gestor do PAC. Indicadores sobre Minha Casa, Minha Vida. 2018c. Disponível em: Disponível em: <http://dados.gov.br/dataset/minha-casa-minha-vida>. Acesso em: 23 abril 2024.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Habitação. Minha Casa, Minha Vida. Habitação Urbana.** Minha Casa, Minha Vida. 2018. Disponível em: <http://www.caixa.gov.br/voce/habitacao/minha-casa-minha-vida/urbana/Paginas/default.aspx> Acesso em: 27 fev. 2024.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL – CEF. (2012). **Cartilha Completa sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida Brasília:** Caixa Econômica Federal.

CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO – CBIC (2025). **Custos da Construção Civil.** Disponível em: <http://www.cbicdados.com.br/menu/custo-da-construcao/>. Acesso em 22 de maio de 2025.

CARDOSO, A. (2013) O programa Minha Casa, Minha Vida e seus efeitos territoriais Rio de Janeiro: **Letra Capital.** Disponível em: https://observatoriodasmetrolopoles.net.br/arquivos/biblioteca/abook_file/mcmv_adauto2013.pdf. Acesso em: 17 de março de 2024.

CARDOSO, A. L.; ARAGÃO, T. A. Do fim do BNH ao Programa Minha Casa, Minha Vida: 25 anos da política habitacional no Brasil. In: CARDOSO, A. L. (Org.). O programa Minha Casa, Minha Vida e seus efeitos territoriais. Rio de Janeiro. **Editora Letra Capital**, 2013. p. 17-65. Disponível em: https://observatoriodasmetrolopoles.net.br/arquivos/biblioteca/abook_file/mcmv_adauto2013.pdf. Acesso em: 08 de março de 2024.

CARVALHEIRO, N. Observações sobre a elaboração da matriz de insumo-produto. **PESQUISA & DEBATE**, SP, volume 9, número 2(14), p. 139-157, 1998. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/rpe/article/download/11766/8487/28206>. Acesso em: 14 de janeiro de 2024.

CAVALCANTE FILHO, BUAINAIN, A. M. P. G. CUNHA. M. P. **Avaliação dos impactos socioeconômicos da cadeia produtiva do Biodiesel na agricultura familiar brasileira.** Estud. Econ., São Paulo, vol.51 n.3, p.493-527, jul.-set. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ee/a/rsw5tqWZdCnpN3zYcp8Ssq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 20 de setembro de 2024.

DUTRA, W. Z. (2013). Entre a produção habitacional estatal e as moradias precárias: uma análise da popularização da casa própria no Brasil. **Perspectivas em Políticas Públicas**, VI (11), 131-154. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/revistapp/article/view/897>. Acesso em: 03 de março de 2024.

DOURADO, J. SOBRINHO, F. L. A. O processo de periferização habitacional financiado pelo Programa Minha Casa, Minha Vida. **Revista Sociedade & Natureza**, Uberlândia, MG. v.32, p.740-751. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sn/a/krRDWskfYFKFvgbjMMFgCXL/?lang=en#>. Acesso em: 24 de fevereiro de 2024.

EBERHARDT, P. H de C. LIMA, J. F de. PIANENTI, C. A. (Org.). **Economia e Desenvolvimento Regional**. Foz do Iguaçu, PR. Editora Parque Itaipú, 2016. 204p. Disponível em: https://www.unioeste.br/portal/arq/files/NDR/livro_EconomiaeDesenvolvimentoRegional.pdf. Acesso em 08 de dezembro de 2024.

ELIAS, L. de P., BELIK, W., CUNHA, M. P. da., GUILHOTO, J. J. M. Impactos socioeconômicos do Programa Nacional de Alimentação Escolar na agricultura familiar de Santa Catarina. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, 57(2), 215-233, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/resr/a/gnwRTbf9XFfBjg7dhqk4rRr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 10 de janeiro de 2025.

ELOY, C. M. O papel do Sistema Financeiro da Habitação diante do desafio de universalizar o acesso à moradia digna no Brasil. Tese (**Doutorado em Habitat**) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16137/tde-14082013-111122/pt-br.php>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2024.

EUCLYDES, F. M. MOREIRA, V. S. MARTINS, A. F. H. SILVEIRA, S. F. R. *et al.* O processo de política pública do “Minha Casa, Minha Vida”: criação, desenvolvimento e extinção. **Revista de Sociologia e Política**, v. 30, e020, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsocp/a/XzN3FcCLxhX7dtzWBfdbhyN/?lang=pt#>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2024.

FERRAZ, C. A. Crédito, exclusão financeira e acesso à moradia: um estudo sobre financiamento habitacional no Brasil e o Programa Minha Casa, Minha Vida. **Dissertação (Mestrado em Economia)** - Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <https://www.ie.ufrj.br/images/IE/PPGE/dissertações/2011/Camilahttps://www.ie.ufrj.br/images/IE/PPGE/dissertações/2011/CamilaAraujoFerraz.pdf>. Acesso em: 13 abril 2024.

FIESP/CIESP, 2020. **Avanços nas condições habitacionais e demanda futura por moradias**. São Paulo. Disponível em: <https://www.fiesp.com.br/observatoriodaconstrucao/noticias/avancos-nas-condicoes-habitacionais-e-demanda-futura-por-moradias-2/#:~:text=Entre%202009%20e%202019%2C%20o,para%20125%2C9%20mil%20unidades>. Acesso em: 16 de abril de 2024.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional no Brasil**. Disponível em: <https://fjp.mg.gov.br/deficit-habitacional-no-brasil/> Acesso em: 20 jan. 2024.

GIVISIEZ, G. H. N.; OLIVEIRA, E. L. (org.). Demanda futura por moradias: demografia, habitação e mercado. Niterói: **Universidade Federal Fluminense**, 2018. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/21478/1/Livro%20Demanda%20%28HR%29.pdf>. Acesso em: 20 de jan. de 2024.

GUILHOTO, J. J. M.; GONÇALVES JUNIOR, C. A.; VISENTIN, J. C.; IMORI, D.; USSAMI, K. A.; Sistema Interestadual de Insumo-Produto do Brasil. **Economia Aplicada**, v. 23, n. 1, 2019, pp. 83-112. Acesso em 11 de agosto de 2025.

GUILHOTO, J. J. M.; SESSO FILHO, U. A. Estimação da matriz insumo-produto utilizando dados preliminares das Contas Nacionais: aplicação e análise de indicadores econômicos para o Brasil em 2005. **Economia & Tecnologia**, v. 23, n. 4, p. 53-62, 2010. Disponível em: <http://www.usp.br/nereus/wp-content/uploads/Metodologia-guilhoto-sesso-EA-2010.pdf>. Acesso em 17 de junho de 2023.

GUILHOTO, J. J. M. Análise de insumo-produto: teoria e fundamentos. 2011. Disponível em: https://mpira.ub.uni-muenchen.de/32566/2/MPRA_paper_32566.pdf. Acesso em: 14 de junho de 2023.

GONÇALVES JUNIOR, C. A.; DUTRA, R. de L.; LOPES, R. L.; RODRIGUES, R. L. O impacto do Programa Minha Casa, Minha Vida na economia brasileira: uma análise de insumo-produto. *Ambiente Construído*, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 177-189, jan./mar. 2014. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/ambienteconstruido/article/view/42612/28757>. Acesso em 10 de janeiro de 2025.

GONÇALVES JÚNIOR, C. A. LOPES, R. L. SHIKIDA, P. F. A. A Importância de um Banco de Desenvolvimento na Geração de Emprego e Renda no Estado do Paraná: o caso BRDE. **Revista paranaense de desenvolvimento**, Curitiba, v.34, p.141-161. 2013. Disponível em: <http://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/view/519/857>. Acesso em: 20 de junho de 2023.

HADDAD, E. A., PORSE, A. A., RIBEIRO, E. P.. Estimando uma matriz de insumo-produto inter-regional Rio Grande do Sul-Restante do Brasil. NEREU. São Paulo. 2003. https://www.researchgate.net/profile/Eduardo-Haddad/publication/268000820_ESTIMANDO_UMA_MATRIZ_ESTIMANDO_UMA_MATRIZ_DE_INSUMO_DE_INSUMO--PRODUTO_PRODUTO_INTER_INTER--REGIONAL_REGIONAL_RIO_GRANDE_DO_SUL_RIO_GRANDE_DO_SUL--RESTANTE_DO_BRASIL_RESTANTE_DO_BRASIL/links/54b1258f0cf220c63ccf8eb2/ESTIMANDO-UMA-MATRIZ-ESTIMANDO-UMA-MATRIZ-DE-INSUMO-DE-INSUMO--PRODUTO-PRODUTO-INTER-INTER--REGIONAL-REGIONAL-RIO-GRANDE-DO-SUL-RIO-GRANDE-DO-SUL--RESTANTE-DO-BRASIL-RESTANTE-DO-BRASIL.pdf. Acesso em: 16 de agosto de 2025.

HADDAD, E. A. GONÇALVES JÚNIOR, C. A. NASCIMENTO, T. O. (2017). MATRIZ INTERESTADUAL DE INSUMO-PRODUTO PARA O BRASIL: UMA APLICAÇÃO DO MÉTODO IIOAS*. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos (RBERU)** Vol. 11, n. 4, pp. 424-446. Disponível em: <https://revistaaber.org.br/rberu/article/view/271/219>. Acesso em: 24 de julho de 2023.

HIRSCHMAN, A. Desenvolvimento por efeitos em cadeia: uma abordagem generalizada. In: B. SORJ; F. H. CARDOSO (org.). *Economia e movimentos sociais na América Latina*. São Paulo: Brasiliense, p. 31-79, 1985. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/rjfv9/pdf/sorj-9788599662595-03.pdf>. Acesso em: 25 de agosto de 2024.

HIRSCHMAN, A. Estrategia del desarrollo económico. México: FCE, 1961. Disponível em: <https://ria.ufrn.br/jspui/handle/123456789/804>. Acesso em: 01 de setembro de 2024.

HIRSCHMAN, A. O. The strategy of economic development. **New Haven: Yale University Press**, p. 50-57, 1958. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1151723>. Acesso em: 09 de setembro de 2024.

HOFLING, Eloísa de Mattos. Estado e políticas (públicas) sociais. **Cadernos Cedes**. v. 21, n. 55, p. 30-41, nov. 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/pqNtQNWnT6B98Lgipc5YsHq/#>. Acesso em: 4 de fevereiro de 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Classificação nacional de atividades econômicas: versão 2.0**. IBGE: Rio de Janeiro. 2007. Disponível em: <https://concla.ibge.gov.br/classificacoes/por-tema/atividades-economicas/classificacao-nacional-de-atividades-economicas.html>. Acesso em: 05 de junho de 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Anual da Construção Civil 2009**. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. v. 19.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Anual da Construção Civil 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. v. 20.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sistema de Contas Nacionais: Brasil referência 2010-2021. **Contas Nacionais**, n. 44. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais.html>. Acesso em: 01 de maio de 2024.

KLINTOWITZ, D. (2016) Por que o programa Minha Casa, Minha Vida só poderia acontecer em um governo petista? **Cadernos Metrópole**, 18(35), pp. 165-190. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cm/a/WPBGNhjVhxLdzGXGNFTdYRQ/?lang=pt#MDR>. **MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL**. SISHAB - Sistema de Habitação. Disponível em: <https://dados.gov.br/dataset/sishab> Acesso em: 13 abril 2024.

KRAUSE, C. (2012). O programa Minha Casa, Minha Vida em municípios de até 50 mil habitantes: quadro institucional e prognósticos da provisão habitacional de interesse social (Comunicados do Ipea, n. 146). Brasília, DF: **Ipea**. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3567/1/Comunicados_n146_Programa.pdf. Acesso em: 08 de março de 2024.

KURESKI, R. Produto interno bruto, emprego e renda do macrossetor da construção civil paranaense em 2006. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 11, n. 3, p. 131-142, jul./set. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ac/a/BY8ZP44PBd3gc8MMBw3NFqd/?format=pdf&lang=pt> (2011). Acesso em

LAGO, L. (2012) Autogestão habitacional no Brasil: utopias e contradições Rio de Janeiro: **Letra Capital**. Disponível em: https://observatoriodasmetrolopes.net.br/arquivos/biblioteca/abook_file/autogestao_brasil2013.pdf. Acesso em: 16 de março de 2024.

MARICATO, E. Política habitacional no regime militar: do milagre brasileiro à crise econômica. Petrópolis, RJ: **Vozes**, 1987. Disponível em: https://erminiamaricato.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/11/pol_hab_reg_militar_completo.pdf. Acesso em: 22 de março de 2024.

MARICATO, E. (2009). Por um novo enfoque teórico na pesquisa sobre habitação. **Cadernos Metrópole**, 21, 33-52. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/view/5954>. Acesso em: 23 de março de 2024.

MARICATO, E. Entrevistador: FELLET, J. Minha Casa, Minha Vida pioraram cidades e alimentou especulação imobiliária, diz ex-secretária do governo Lula. **Entrevista concedida à BBC Brasil**, 2018. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-44205520>. Acesso em: abril de 2024.

MENEZES, DB (2017). Provisão de habitação de interesse social nos municípios gaúchos: resultados de programas federais entre 2007 e 2016. **Indicadores Econômicos FEE**, 44 (3), 97-112. Disponível em: <https://revistas.planejamento.rs.gov.br/index.php/indicadores/article/view/3684>. Acesso em: 16 de abril de 2024.

MILLER, R. E., BLAIR, P. D. Input-output analysis: foundations and extensions. New York. Cambridge **University Press**, 2009. Disponível em: http://static.gest.unipd.it/~birolo/didattica11/Materiale_2012/_Materiale_2015/Miller_Blait-input-output_analysis.pdf. Acesso em: 10 de outubro de 2023.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. PMCMV – **Programa Minha Casa, Minha Vida**. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/acao-a-informacao/acoes-e-programas/habitacao/programa-minha-casa-minha-vida>. Acesso em: 05 de maio de 2024.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. 2024. Dados do CAGED – 01/2024. Disponível em: https://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_anuario_rais/caged_anuario_raistela11f.php?utm_source. Acesso em: 11 de maio de 2025.

OLIVEIRA, A. I. E., Inovações tecnológicas como fator de competitividade para as empresas de construção civil em Manaus. Dissertação (**Mestrado em Economia**) – Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, Universidade Federal do Amazonas Manaus - AM, Manaus, 2010. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/3513/1/Anna%20Isabel.pdf>. Acesso em: 10 de agosto de 2025.

POCHMANN, M. (2011). Nova Classe Média? O trabalho na base da pirâmide social brasileira. São Paulo: **Boitempo**. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revsocio/article/view/235250>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2024.

POLENSKE, K. R.; SIVITANIDES, P. Linkages in the Construction Sector. In: DEPARTMENT OF URBAN STUDIES AND PLANNING – MIT. **The Annals of Regional Science**. Cambridge, MA: 1989. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF01579729>. Acesso em: 10 de março de 2024.

PORANGABA, A. T., A habitação para a população de baixa renda no Brasil: termos e conceitos difundidos pela política nacional de habitação. **Revista brasileira de estudos urbanos e regionais**, v.22, e202038, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeur/a/94LdkrS8hfHb6ZhY85sTp9p/?format=pdf>. Acesso em 12 de agosto de 2025.

RODRIGUES, L.P.D. & MOREIRA, V.S. (2016) Habitação e políticas públicas: o que se tem pesquisado a respeito? *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 8(2), pp.167-180. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/urbe/a/brnKYQ6ZXPSyK8YzdPgJwSF/?lang=pt>. Acesso em: 30 de março de 2024.

ROYER, L. O. Financeirização da política habitacional: limites e perspectivas. Tese (**Doutorado em Habitat**) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16137/tde-19032010-114007/pt-br.php>. Acesso em: 18 de fevereiro de 2024.

ROYER, L. O. (2016). O FGTS e o mercado de títulos de base imobiliária: relações e tendências. **Cadernos da Metrópole**. São Paulo, v. 18, n. 35, 33-51, abril. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cm/a/8M9phyhDFvSLd79xFzbkjNF/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 12 de março de 2024.

SESSO FILHO, U. A.; RODRIGUES, R. L.; MORETTO, A. C.; BRENE, P. R. A.; LOPES, R. L. Decomposição estrutural da variação do emprego no Brasil, 1991-2003. **Revista Economia Aplicada**, 14, n. 1, p. 99-123, 2010.

SHIMBO, L. Z. Habitação social, habitação de mercado: a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro. Tese (**Doutorado em Arquitetura e Urbanismo**) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2010. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18142/tde-04082010-100137/publico/tese_lucia_shimbo_jun10_final.pdf. Acesso em: 13 abril 2024.

SOUSA FILHO, J. F. de., SANTOS, G. F. dos., RIBEIRO, L. C. de S., Encadeamentos produtivos e multiplicadores macrossetoriais no Brasil após a abertura comercial. **Revista de Economia** v. 42 | n. 79 | p. 670-698 | 2021.

SOUZA, Celina. “Políticas Públicas: Questões Temáticas e de Pesquisa”, **Caderno CRH** 39: 11-24. 2003. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/crh/article/view/18743>. Acesso em: 05 de maio de 2024.

SOUZA, Nali de Jesus. O papel da agricultura na integração intersetorial brasileira 1988. **Tese (Doutorado) – IPE/USP**. São Paulo: Faculdade de Economia e Administração, 321 p. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/>. Acesso em: 25 de agosto de 2024.

SOUZA, V. V. Evolução do Complexo da Construção Civil Entre 2000 e 2005: uma abordagem de insumo produto. Porto Alegre, 2009. 90 f. Dissertação (**Mestrado em Economia**) – Faculdade de Administração,

Contabilidade e Economia, Pontifícia Universidade Católica Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em: <https://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/3868>. Acesso em: 01 de maio de 2024.

TEIXEIRA, L. P., CARVALHO, F. M. A. de. A construção civil como instrumento do desenvolvimento da economia brasileira. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 109, p.09-26, jul/dez. 2005. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4813503>. Acesso em: 10 de agosto de 2025.

TEIXEIRA, L. P.; GOMES, M. F. M.; SILVA, A. B. O. Construção Civil Mineira: dinâmica e importância para a economia estadual. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 7, p. 69-95, 2011. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/359>. Acesso em: 6 de fevereiro de 2024.

VALENÇA, M. M.. BONATES, M. F. (2010). The trajectory of social housing policy in Brazil: From the National Housing Bank to the Ministry of the Cities. **Habitat International**, 34(2), 165-173. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/1/3078>. Acesso em: 27 de abril de 2024.

VOLOCHKO, D. Novos espaços e cotidiano desigual nas periferias da metrópole. Tese (**Doutorado em Geografia Humana**) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-10082012-183616/pt-br.php>. Acesso em: 08 de abril de 2024.

YMAI, A. K. Decomposição estrutural do emprego e da renda no Brasil: Uma análise de insumo-produto - 1990 a 2007. **Dissertação (Mestrado em Economia)** - Programa de Pós Graduação em Economia Regional, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2010.)