

FRANCIMAR NATÁLIA SILVA CRUZ REIS

**PROGRAMA “MINHA CASA, MINHA VIDA”: ESTRUTURA LÓGICA,
FOCALIZAÇÃO E PERCEPÇÃO DOS BENEFICIÁRIOS**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Administração, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

VIÇOSA
MINAS GERAIS – BRASIL
2013

**Ficha catalográfica preparada pela Seção de Catalogação e
Classificação da Biblioteca Central da UFV**

T

R375p
2013

Reis, Francimar Natália Silva Cruz, 1982-
Programa “Minha Casa, Minha Vida” : estrutura lógica,
focalização e percepção dos beneficiários / Francimar Natália
Silva Cruz Reis. – Viçosa, MG, 2013.
xix, 145f. : il. (algumas color.) ; 29cm.

Inclui anexos.

Inclui apêndice.

Orientador: Suely de Fátima Ramos Silveira

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa.

Inclui bibliografia.

1. Administração pública. 2. Política pública. 3. Avaliação.
4. Habitação. 5. Programa Minha Casa, Minha Vida (Brasil). I.
Universidade Federal de Viçosa. Departamento de
Administração e Contabilidade. Programa de Pós-Graduação
em Administração. II. Título.

CDD 22. ed. 351

FRANCIMAR NATÁLIA SILVA CRUZ REIS

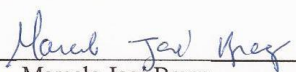
**PROGRAMA "MINHA CASA, MINHA VIDA": ESTRUTURA LÓGICA,
FOCALIZAÇÃO E PERCEPÇÃO DOS BENEFICIÁRIOS**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Administração, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

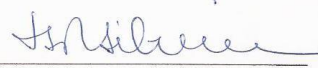
APROVADA: 28 de fevereiro de 2013.


Karla Maria Damiano Teixeira


Ricardo Carneiro


Marcelo José Braga
(Coorientador)


Thiago de Melo T. da Costa
(Coorientador)


Suely de Fátima Ramos Silveira
(Orientadora)

Meu espaço, meu universo,
Meu abrigo, minha proteção,
Meu isolamento, meu contato,
Meu sonho, minha realização,
Minha vida temporária, meu legado,
Saio, mas para sempre retornar.
Bom mesmo é sentir-se em casa!
E poder falar: “Este é o meu lar”!

(Francimar Natália)

Ao meu esposo,
João Cruz Reis Filho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço,

A Deus por tornar este sonho possível!

Aos meus pais, pelo exemplo de vida honesta e humildade. A meu pai Francisco, o meu grande professor e espelho, pelos ensinamentos. E a minha mãe, Lúcia, pelo amor incondicional e zeloso.

À minha irmã, Cleide, por ser minha melhor amiga. Ao meu sobrinho, Francisco, por trazer ainda mais Felicidade a nossa família. Ao meu cunhado, João Bosco, por estar junto de nós.

A meu esposo, João, o meu maior incentivador acadêmico, por acreditar em mim e em meus sonhos. A você e ao seu amor eu dedico este trabalho!

À minha orientadora, Prof.^a Suely de Fátima Ramos Silveira, pela confiança, orientação, oportunidade, pelo incentivo que tem dado a pesquisa e por dividir o seu gabinete comigo. Estar diariamente em sua companhia e de sua equipe foi realmente um grande prazer e um dos anos mais felizes da minha vida!

Ao bolsista de iniciação científica, Vinícius, que foi um parceiro fiel, leal e um grande amigo! A sua companhia tornou os dias muito mais leves!

Aos demais orientados da professora Suely: Alexandre, Ronan, Lucas, Maria Olímpia, Marina, Kiara e Myriam pelas valiosas contribuições e companheirismo. E a todos os colegas do mestrado pela agradável convivência.

Aos meus coorientadores e membros da banca: professores Thiago de Melo Teixeira da Costa, Marcelo José Braga, Aline W. Barbosa de Carvalho, Ricardo Carneiro e Karla Maria Damiano Teixeira por aceitarem participar deste trabalho e pelos conhecimentos transmitidos.

Aos demais professores do mestrado e do departamento, de forma especial aos professores Marco Aurélio Marques Ferreira e Afonso Augusto T. de Freitas de Carvalho Lima, que tanto admiro. Aos funcionários do departamento, em especial a Luíza, pela boa vontade.

À Universidade Federal de Viçosa, ao Departamento de Administração e Contabilidade e ao Programa de Pós-graduação em Administração pela oportunidade e a CAPES, pela concessão da bolsa.

À Caixa Econômica Federal, pois enquanto era empregada pública desta instituição surgiu a idéia de avaliar o programa “Minha Casa, Minha Vida”, objeto deste trabalho.

Às famílias beneficiárias do programa “Minha Casa, Minha Vida”, que abriram as portas de suas casas para mim com tanta cordialidade e simpatia.

A todos que fizeram parte deste Trabalho, meu muito obrigada!

BIOGRAFIA

FRANCIMAR NATÁLIA SILVA CRUZ REIS, filha de Francisco Jerônimo da Silva e Lúcia Maria da Silva, nasceu no dia 25 de dezembro de 1982, na cidade de Viçosa, Minas Gerais.

Iniciou, em 2002, o curso de Administração na Universidade Federal de Viçosa, graduando-se em maio de 2006. Em maio de 2009, tornou-se empregada pública federal da Caixa Econômica Federal na mesma cidade. Em março de 2011, ingressou no Programa de Pós-graduação em Administração, em nível de Mestrado, no Departamento de Administração e Contabilidade da mesma Universidade.

SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS	x
LISTA DE TABELAS	xi
LISTA DE FIGURAS	xii
LISTA DE SIGLAS	xiii
RESUMO	xv
ABSTRACT	xvii
APRESENTAÇÃO DA DISSERTAÇÃO	xix
1 INTRODUÇÃO GERAL	1
1.1 O Problema e sua Importância.....	4
1.2 Objetivos.....	6
1.2.1 <i>Objetivo Geral</i>	6
1.2.2 <i>Objetivos Específicos</i>	6
2 A Política Habitacional no Brasil	7
3 O Programa Minha Casa, Minha Vida.....	12
3.1 <i>Programa Minha Casa, Minha Vida/FAR</i>	13
ARTIGO I - A ESTRUTURA LÓGICA DO PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA.....	17
1 Introdução	19
2 Referencial Teórico	21
2.1 Avaliação de Políticas Públicas	21
2.1.1 <i>Tipos de Avaliação</i>	24
2.2 Marco Lógico.....	25
2.2.1 <i>Histórico</i>	25
2.2.2 <i>Aplicação do Marco Lógico no Contexto Brasileiro</i>	27
2.2.2 <i>Teoria do Programa</i>	29
2.2.3 <i>A Matriz de Estrutura Lógica</i>	31
2.2.3.1 <i>Resumo Narrativo</i>	33
2.2.3.2 <i>Indicadores</i>	33
2.2.3.3 <i>Meios de Verificação</i>	35
2.2.3.4 <i>Supostos</i>	36
3 Metodologia.....	37

4 Resultados e Discussão	40
4.1 Atividades	43
4.2 Produtos	46
4.3 Resultados	48
4.4 Impacto	50
4.5 Conceituação dos Níveis e Indicadores da MEL	51
4.5.1 Níveis	51
4.5.2 Indicadores	51
4.5.2.1 Indicadores de Atividades	52
4.5.2.2 Indicadores de Produto	53
4.5.2.3 Indicadores de Resultados	55
4.5.2.4 Indicadores de Impactos	57
5 Considerações Finais	59
6 Referências	61
ARTIGO II - AVALIAÇÃO DA FOCALIZAÇÃO DO PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA	65
1 Introdução	67
2 Referencial Teórico	70
2.1. Avaliação da Focalização de Políticas Públicas	70
3 Metodologia	73
3.1 Modelo Analítico	74
3.2 Procedimentos Operacionais	75
3.3 Variáveis e Tratamento dos Dados	78
4 Resultados e Discussão	80
4.1. Perfil dos Beneficiários	80
4.2. Avaliação da Focalização	85
5 Conclusão	90
6 Referências	91
ARTIGO III - RESULTADOS DO PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA NA PERCEPÇÃO DOS BENEFICIÁRIOS	94
1 Introdução	96
2 Revisão de Literatura	98

2.1 Monitoramento e Avaliação	98
2.2 Marco Lógico.....	100
2.2.1 A Matriz de Estrutura Lógica	100
2.3 Avaliação de Resultados na percepção dos beneficiários	101
3 Metodologia.....	103
4 Resultados e Discussão	108
4.1 Análises Descritivas	108
4.1.1 Composição Familiar.....	108
4.1.2 Dimensões e suas variáveis	110
4.2 Validação dos Constructos	113
4.3 A Percepção das Famílias Beneficiadas	114
4.3.1 Unidade Habitacional	114
4.3.2 Empreendimento	118
4.3.3 Entorno	121
4.3.4 Considerações Gerais	124
5 Conclusão	125
6 Referências	127
ANEXOS	136
ANEXO I – Ficha de inscrição das famílias no Programa Minha Casa, Minha Vida disponibilizadas pela prefeitura municipal de Viçosa	137
ANEXO II – Planta do Empreendimento.....	140
APÊNDICE	141
APÊNDICE A – Instrumento de Coleta de Dados	142

LISTA DE QUADROS

CAPÍTULO: O PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA

Quadro 1– Agentes do PMCMV e suas principais competências	14
---	----

ARTIGO I – A ESTRUTURA LÓGICA DO PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA

Quadro 2– Critérios de avaliação de programas.....	24
Quadro 3 – Equivalência conceitual das categorias verticais do Marco Lógico	27
Quadro 4– Estrutura básica do Marco Lógico (Matriz Lógica)	32
Quadro 5 – Tipos de objetivos e indicadores	35
Quadro 6 – Principais documentos utilizados na pesquisa	37
Quadro 7 – Matriz de Estrutura Lógica do PMCMV/FAR	42
Quadro 8 – Descrição dos níveis componentes da MEL	51
Quadro 9 – Indicadores de Atividade	52
Quadro 10 – Indicadores de produto.....	54
Quadro 11 – Indicadores de Resultado	55
Quadro 12 – Indicadores de Impactos	58

ARTIGO II – AVALIAÇÃO DA FOCALIZAÇÃO DO PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA

Quadro 13 – Decisão sobre a inclusão ou a exclusão de indivíduos	76
Quadro 14 – Critérios federais e municipais para seleção das famílias.....	80

LISTA DE TABELAS

ARTIGO II – AVALIAÇÃO DA FOCALIZAÇÃO DO PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA

Tabela 1 – Escolaridade dos chefes de família.....	82
Tabela 2 – Tempo de moradia no município.....	82
Tabela 3 – Faixa etária do chefe de família	82
Tabela 4 – Estado civil do chefe de família, sexo do chefe de família, número de filhos por família e número de integrantes por família.....	83
Tabela 5 – Distribuição dos valores pagos em aluguel pelas famílias.....	85
Tabela 6– Resultados de ajuste do modelo	86
Tabela 7– Significância das variáveis do modelo	87
Tabela 8 – Tabela de classificação	88
Tabela 9 – Indicadores de focalização com diferentes fatores de ponderação (α)	89

ARTIGO III –AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DOS BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA

Tabela 10– Integrantes da UH de acordo com a faixa etária	109
Tabela 11– Análise descritiva da dimensão Unidade Habitacional.....	110
Tabela 12– Análise descritiva da dimensão Empreendimento.....	111
Tabela 13– Análise descritiva da dimensão Entorno.....	111
Tabela 13 – Análise descritiva da dimensão Entorno (Continuação).....	112
Tabela 14– Análise descritiva da dimensão Trabalho Social.....	112
Tabela 15 –Alfa de <i>Cronbach</i> das dimensões	113
Tabela 16 – Caracterização dos <i>clusters</i> da dimensão Unidade Habitacional	115
Tabela 17 – ANOVA da dimensão Unidade Habitacional	116
Tabela 18– Caracterização dos <i>clusters</i> da dimensão Empreendimento	118
Tabela 19 – ANOVA da dimensão Empreendimento	119
Tabela 20– Caracterização dos <i>clusters</i> da Dimensão Entorno	121
Tabela 21 – Caracterização dos <i>clusters</i> da Dimensão Entorno.....	122
Tabela 21– ANOVA da dimensão Entorno.....	122
Tabela 20 – ANOVA da dimensão Entorno.....	123

LISTA DE FIGURAS

CAPÍTULO: A POLÍTICA HABITACIONAL NO BRASIL

Figura 1 – Estrutura institucional.	11
--	----

ARTIGO I – A ESTRUTURA LÓGICA DO PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA

Figura 2– Lógica vertical e lógica horizontal.	33
Figura 3 – Relação entre os Supostos e o Resumo Narrativo.	36
Figura 4 – Arcabouço do Marco Lógico (desenho do projeto).....	39
Figura 5 – Tipo de avaliação de acordo com o tempo.	71

ARTIGO II – AVALIAÇÃO DA FOCALIZAÇÃO DO PROGRAMA “MINHA CASA, MINHA VIDA”

Figura 6 – Distribuição dos bairros do município de Viçosa – MG.....	81
Figura 7 – Gráfico da renda familiar.....	84
Figura 8 – Condição da moradia.....	85

ARTIGO III – AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DOS BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA

Figura 9 – Arcabouço do Marco Lógico.	101
Figura 10– Número de integrantes na unidade habitacional.	108

LISTA DE SIGLAS

ABC – Agência Brasileira de Cooperação

ANOVA – Análise de Variância

APP – Área de Preservação Permanente

BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento

BNH – Banco Nacional da Habitação

CADIN – Cadastro de Inadimplência

CADMUT – Cadastro de Mutuários

CadÚnico – Cadastro Único

CEF – Caixa Econômica Federal

CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina e Caribe

CGFNHIS – Conselho Gestor do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social

FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação

FAR – Fundo de Arrendamento Residencial

FCP – Fundação da Casa Popular

FDS – Fundo de Desenvolvimento Social

FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço

FNHIS – Fundo Nacional de Habitação em Interesse Social

GTZ – Agência Alemã de Cooperação Técnica

HIS – Habitação de Interesse Social

IAP – Instituto de Aposentadorias e Pensões

MCidades – Ministério das Cidades

MCMV-E – Programa Minha Casa, Minha Vida – Entidades

MEL – Matriz de Estrutura Lógica

MML – Metodologia do Marco Lógico

OGU – Orçamentos Gerais da União

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

PAR – Programa de Arrendamento Residencial

PBQP-H – Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat

PlanHab – Plano Nacional da Habitação

PLHIS – Plano Local de Habitação de Interesse Social

PMCMV – Programa Minha Casa, Minha Vida

PNH – Política Nacional de Habitação

PNHR – Programa Nacional de Habitação Rural

PNHU – Programa Nacional de Habitação Urbana

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PPA – Planos Plurianuais

QL – Quadro Lógico

RAIS – Relação Anual de Informações Sociais

SBPE – Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo

SFH – Sistema Financeiro da Habitação

SHM – Sistema de Habitação de Mercado

SIACI – Sistema Integrado de Administração da Carteira Imobiliária

SIMAHAB – Sistema de Informação, Monitoramento e Avaliação da Habitação

SNH – Sistema Nacional de Habitação

SNHIS – Sistema de Nacional de Habitação de Interesse Social

TCU – Tribunal de Contas da União

U.H – Unidade Habitacional

USAID – *United States Agency for International Development*

ZEIS – Zonas Especiais de Interesse Social

RESUMO

REIS, Francimar Natália Silva Cruz, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, fevereiro de 2013. **Programa “Minha Casa, Minha Vida”: estrutura lógica, focalização e percepção dos beneficiários.** Orientadora: Suely de Fátima Ramos Silveira. Coorientadores: Aline Werneck Barbosa de Carvalho, Marcelo José Braga e Thiago de Melo Teixeira da Costa.

A elevada desigualdade social do Brasil pode ser expressa pela ausência de adequada infraestrutura e condições habitacionais na maioria das cidades. Este estudo voltou-se para a problemática do déficit habitacional que o país enfrenta, concentrado nas famílias de baixa renda, uma vez que estas representam cerca de 90% do referido déficit. Nesse sentido, esta dissertação buscou oferecer subsídios para o enfrentamento de um dos maiores problemas do país para que se alcance uma sociedade mais justa e com maior qualidade de vida – a moradia. O objetivo geral deste estudo foi apresentar um sistema de orientação, monitoramento e avaliação para o Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) na modalidade Aquisição e Alienação de Imóveis, por meio da transferência de recursos ao Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) no âmbito do Programa Nacional de Habitação Urbana (PNHU). Especificamente, pretendeu-se: identificar a estrutura lógica do PMCMV/FAR e avaliar os seus resultados em Viçosa-MG, com ênfase na focalização e percepção dos beneficiários, para validar a estrutura lógica no eixo de avaliação de resultados. Para isso, foi utilizado o Método do Marco Lógico. A elaboração da Matriz de Estrutura Lógica (MEL) do PMCMV/FAR foi precedida pela explicitação da Teoria do Programa, isto é, o desenho do Programa, e culminou no estabelecimento dos indicadores de verificação. Para consolidar e validar o método, a MEL foi aplicada na avaliação de resultados em um conjunto habitacional no município de Viçosa/MG. A Análise de Regressão Logística mostrou-se adequada para subsidiar a avaliação do processo de seleção das famílias beneficiadas. Quanto maior o peso atribuído ao erro de vazamento, que é mais importante na fase inicial do programa, maior o indicador de focalização. O PMCMV no município estudado mostrou-se focalizado em seu público-alvo preestabelecido. O estudo de campo das dimensões unidade habitacional, empreendimento e entorno, derivadas da Matriz de Estrutura Lógica, permitiu a avaliação dos resultados do PMCMV na percepção dos seus beneficiários de forma ampla e integrada. Os constructos elaborados a partir da MEL mostraram-se válidos e confiáveis. A Análise de *Cluster* foi adequada para avaliar a percepção dos beneficiados. Os resultados gerais indicaram que a Análise de Regressão

Logística e a Análise de *Cluster* são metodologias multivariadas promissoras para estudos dessa natureza, pois refletiram fidedignamente a realidade observada. O método do Marco Lógico mostrou-se apropriado para estruturar e dar consistência à gestão, ao monitoramento e à avaliação do PMCMV/FAR. Pretendeu-se, com a construção desta MEL alcançar a consolidação de uma metodologia de monitoramento e avaliação que seja replicável em todo o território nacional.

ABSTRACT

REIS, Francimar Natália Silva Cruz, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, February 2013. **“Minha Casa, Minha Vida” Program: logical, structure, targeting and perception of the benefited.** Adviser: Suely de Fátima Ramos Silveira. Co-advisers: Aline Werneck Barbosa de Carvalho, Marcelo José Braga and Thiago de Melo Teixeira da Costa.

The high social inequalities in Brazil can be expressed by the absence of adequate infrastructure and housing conditions in most cities. This study was focused on the problem of the housing deficit the country faces, centered on the low income families, since they represent about 90% of such deficit. In this way, this essay searches to offer aid to face one of the biggest challenges for a fairer society and with better life quality: the housing. The general aim of this study was to present an orientation, monitoring and assessment system for the “Minha Casa, Minha Vida” program (PMCMV) on the Acquisition and Alienation of Real State modality, through the resource transfer to the *Fundo de Arrendamento Residencial* (FAR) (“Residential Leasing Fund”) in the *Programa Nacional de Habitação Urbana* (PNHU) (“Urban Housing National Program”) scope. It was particularly intended to: identify the logical structure of the PMCMV/FAR; to assess its results in Viçosa/MG, with emphasis on the focus and perception of its beneficiaries; to validate the logical structure on the axis of the assessment of the results. In order to do that, the Logical Framework Approach was used. The elaboration of the Logical Framework Matrix (MEL) from PMCMV/FAR was preceded by the explanation of the Program Theory – the design of the program – and led in the establishment of the assessment indicators. In order to reinforce and validate the MEL, its application was made in the level of Result Assessment, in a housing project in the city of Viçosa/MG. Therefore, the Logistic Regression Analysis was shown to be the most adequate to support the assessment of the process of selecting the benefited families. The bigger the marks set to the leakage error, which is more important in the initial phase of the program, the bigger the focus indicator. The PMCMV in the studied city was shown to be focused on its pre-established audience. The field study of the housing unit dimensions, of the entrepreneurship, and of the surroundings, which derived from the Logical Framework Matrix, allowed the assessment of the PMCMV results under the perception of its beneficiaries in a broad and integrated way. The

constructs elaborated through the MEL were shown to be valid and trustworthy. The Cluster Analysis was adequate to assess the perception of the benefited. The general results indicated that the Logistic Regression Analysis and the Cluster Analysis are promising multivariate methodologies for studies of this nature, once they reflected faithfully the observed reality. The Logical Framework Approach was shown to be suited to organize and to give consistency to the management, to the monitoring and to the assessment of the PMCMV/FAR. The construction of this MEL was intended to reach the consolidation of a monitoring and assessment methodology that is replicable in the whole country.

APRESENTAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação é composta por uma introdução geral e três artigos independentes, porém inter-relacionados. Cada artigo apresenta uma questão de pesquisa e objetivos específicos que, juntos, visam a responder a uma questão central. Abordam a temática da habitação de interesse social, especificamente o Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) na modalidade Aquisição e Alienação de Imóveis, por meio da transferência de recursos ao Fundo de Arrendamento Residencial (FAR).

O primeiro artigo, intitulado *A Estrutura Lógica do Programa Minha Casa, Minha Vida*, teve como objetivo apresentar um sistema de orientação, monitoramento e avaliação para o referido Programa, utilizando-se a Metodologia de Avaliação e Monitoramento conhecida como Marco Lógico. A elaboração da Matriz de Estrutura Lógica, fio condutor deste estudo, foi precedida pela explicitação da Teoria do Programa e culminou no estabelecimento dos indicadores de verificação de cada etapa. Para consolidar e validar a metodologia, tornando-a replicável em todo o território nacional, aplicou-se a MEL na avaliação dos resultados de um conjunto habitacional do município de Viçosa, gerando os demais artigos.

No segundo artigo, *Avaliação da Focalização do Programa Minha Casa, Minha Vida*, avaliou-se a focalização do processo seletivo do PMCMV em âmbito municipal (Viçosa/MG), utilizando-se a Análise de Regressão Logística e um indicador de focalização.

No terceiro artigo, *Resultados do Programa Minha Casa, Minha Vida na percepção dos beneficiários*, os resultados do PMCMV em âmbito municipal (Viçosa/MG) foram avaliados com ênfase na percepção dos seus beneficiários em três dimensões: unidade habitacional, empreendimento e entorno. Para isso, foram utilizados Alfa de Cronbach, Análise de Cluster e Análise de Variância (ANOVA).

1 INTRODUÇÃO GERAL

Um dos maiores desafios do Brasil é compatibilizar o crescimento econômico com a melhoria das condições sociais. Neste aspecto, torna-se fundamental o enfrentamento de um dos maiores problemas do país para se alcançar uma sociedade mais justa e com maior qualidade de vida – a moradia.

A moradia é condição *sinequa non* para a existência humana digna (SOUZA, 2008). Ela representa o abrigo da família contra as intempéries e o espaço de descanso e convívio familiar, essencial para a formação do indivíduo e do grupo a que pertence.

A defesa da moradia como direito social está presente na Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948 e, a partir de 14 de fevereiro de 2000, apresenta-se como Direito Social na Constituição da República Federativa do Brasil, conforme o Artigo 6º. Mais adiante, em julho de 2001, o Estatuto das Cidades estabeleceu a função social da moradia, o reconhecimento da importância da condição adequada de moradia para todas as famílias.

O elevado número de famílias que se encontra desprovido deste direito no Brasil é alarmante. Estima-se que o déficit habitacional, referente ao ano de 2008, seja de 5,546 milhões de domicílios. Essa situação afeta predominantemente as famílias com renda inferior a três salários mínimos, correspondendo a 89,6% do referido déficit (BRASIL, 2011).

Esta metodologia de cálculo considera como déficit habitacional as habitações precárias (domicílios rústicos e domicílios improvisados), a coabitação familiar com intenção de constituir domicílio exclusivo, o ônus excessivo com aluguel para famílias com renda inferior a três salários mínimos (comprometimento da renda familiar igual ou superior a 30% para despesas de aluguel) e adensamento excessivo de moradores em domicílios alugados (número médio de moradores superior a três pessoas por dormitório). A identificação dessas situações remete à necessidade de reposição de estoque de moradias, ou seja, a construção ou disponibilização de novas unidades.

O mesmo estudo apresenta outras cinco situações, consideradas como inadequação de domicílios: domicílios com carência de infraestrutura; inadequação fundiária; adensamento excessivo em domicílios próprios; domicílios sem banheiro e

domicílios com cobertura inadequada. Ao considerar todas estas situações, são identificados 15,476 milhões de domicílios inadequados para moradia, o que reforça o argumento da precariedade da questão habitacional brasileira.

Os dados apresentados indicam que 21 milhões de domicílios necessitam de nova construção ou alguma intervenção, o que representa aproximadamente 40% do total de domicílios urbanos permanentes do país. Destaca-se ainda que esta situação afeta predominantemente as famílias com renda inferior a três salários mínimos, as quais correspondem a 89,6% do déficit habitacional nacional (BRASIL, 2011).

Uma das mais importantes manifestações das dificuldades de acesso a terrenos é o intenso processo de formação de favelas e loteamentos irregulares no país. O crescimento de favelas é um dos indicadores da gravidade da situação urbana no Brasil. Enquanto a população brasileira cresceu, na década de 1990, 1,98% ao ano, a população moradora de favelas cresceu mais de 7%, segundo os dados do censo (BONDUKI, 2008).

O elevado custo da moradia, seja pelos valores relativos à construção, seja pelo alto valor da terra, aliado à baixa capacidade de os segmentos de menor renda obterem crédito para financiamento imobiliário, resulta em segregação espacial nas diversas cidades brasileiras. Conforme Villaça (2011), a segregação espacial urbana é um processo que resulta na concentração de diferentes classes sociais em áreas distintas da cidade.

A trajetória da política habitacional no país tem sido marcada por mudanças na concepção e no modelo de intervenção do poder público, entretanto, sem obter êxito na redução do expressivo passivo de desigualdades sociais e sem efetivas realizações diante das demandas, especialmente no que se refere ao equacionamento do problema da moradia para a população de baixa renda, o que, pelo intenso processo de metropolização, desinteresse circunstancial do mercado e omissão do Estado, colocou os mais pobres nas piores condições urbanas (REIS *et al.*, 2013).

Realizando uma análise da política habitacional brasileira, no período de atuação do Banco Nacional de Habitação (BNH), isto é, de 1964 a 1986, constatou-se um flagrante contraste entre os objetivos sociais que justificaram sua criação e o impacto da sua ação efetiva. As clientelas privilegiadas foram a classe média e os setores de maior renda. Cerca de 70% das unidades construídas nos 22 anos de existência do BNH foram destinadas às famílias com renda mensal acima de cinco salários mínimos (AZEVEDO, 1988).

No que se refere aos recursos investidos – uma vez que os custos das unidades habitacionais populares são, em média, bem inferiores aos daquelas destinadas aos setores de maior renda – essas diferenças são ainda mais gritantes: quase 90% dos recursos foram alocados para setores mais abastados da sociedade. Ressalta-se ainda que a maioria dos recursos aplicados no setor de moradia popular estavam concentrados nas famílias com renda entre três e cinco salários mínimos (AZEVEDO, 1990). Em suma, a clientela inicialmente definida como núcleo central da política, famílias com renda até três salários mínimos, terminou por ser praticamente descartada do centro de atenção do BNH (FJP, 2005).

Nos setores que, utilizando-se de linhas de crédito formadas por capitais sub-remunerados, financiaram majoritariamente essa política (ou seja, os assalariados do mercado formal, usando o FGTS, e os pequenos poupadores da caderneta de poupança), constatou-se que, nesse período, ocorreu o que se pode denominar de “redistribuição de renda às avessas”. Transferiu-se renda de grupos mais pobres para os que já ocupavam melhor posição na pirâmide social (FJP, 2005).

Na primeira década dos anos 2000, a questão habitacional retornou às agendas dos governos. O Governo Federal criou o Ministério das Cidades (Municipalidades) em 2003, elaborou a Política Nacional de Habitação (PNH) em 2004 e instituiu o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) em 2005.

No segundo semestre de 2008, a crise econômica internacional chegou ao Brasil, gerando incertezas e paralisia no setor imobiliário. A queda no valor das ações das empresas imobiliárias impactou diretamente o setor. Assim, em meio a essa conjuntura econômica desfavorável, o Governo Federal decidiu investir com vigor no setor habitacional e criou o Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV). A proposta, maturada inicialmente no Ministério da Fazenda, teve origem como uma ação emergencial anticíclica de apoio ao setor privado para evitar o crescimento do desemprego, ameaça concreta na virada de 2009.

A intervenção da Secretaria Nacional de Habitação, lastreada no processo de elaboração do PlanHab, possibilitou que essa ação anticíclica ganhasse um conteúdo mais social, incorporando parte de sua estratégia (BONDUKI, 2009). Com isso, o PMCMV passou a incorporar a Habitação de Interesse Social, buscando, portanto soluções de moradia para a população de baixa renda.

Este estudo tem ênfase na parcela de habitação de interesse social, especificamente na modalidade Aquisição e Alienação de Imóveis, por meio da

transferência de recursos ao Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) do PMCMV no âmbito do Programa Nacional de Habitação Urbana (PNHU), cuja meta física global é a produção de 860.000 unidades habitacionais até o final de 2014.

Trata-se de uma iniciativa do Governo Federal, portanto, a União aloca os recursos provenientes do FAR por área do território nacional com base no déficit habitacional. Estados e municípios realizam, gratuitamente, o cadastramento das famílias, enquadram nos critérios de priorização definidos para o programa e indicam as famílias à Caixa Econômica Federal (CEF) para validação, utilizando as informações do Cadastro Único – CadÚnico¹. As obras são executadas por construtora contratada pela CEF. As construtoras apresentam projetos às Superintendências Regionais da CEF, podendo fazê-los em parceria com estados e municípios, e se responsabilizam pela entrega dos imóveis concluídos e legalizados. Após análise simplificada, a CEF contrata a operação, acompanha a execução da obra pela construtora, libera recursos conforme cronograma e, concluído o empreendimento, contrata o parcelamento com as famílias selecionadas.

1.10 Problema e sua Importância

A dificuldade de provimento habitacional demonstra a necessidade da ação do Estado para auxílio ao setor habitacional. As inúmeras mudanças na Política Nacional de Habitação, nas últimas décadas, foram incapazes de solucionar os graves problemas, e as soluções ainda constituem um grande desafio para os gestores públicos. Dessa forma, instrumentos e metodologias de avaliação podem oferecer aos dirigentes bases mais sólidas para a tomada de decisões em matéria de políticas públicas, e à sociedade em geral uma apreciação mais precisa sobre o desempenho do Programa (COSTA; CASTANHAR, 2003).

A necessidade de avaliar as políticas e os programas públicos intensificou-se com o processo de descentralização, decorrente da Constituição de 1988 e da reforma do Estado, em que se estabeleceu uma redefinição de competências, transferindo aos Estados e Municípios a atribuição da execução dos programas sociais, dentre eles o de habitação, seja por iniciativa própria, seja por adesão a algum programa proposto pelo Governo Federal. Além disso, o poder público também delegou a agências

¹ Conforme Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007, o CadÚnico é instrumento de identificação e caracterização socioeconômica das famílias brasileiras de baixa renda, a ser obrigatoriamente utilizado para seleção de beneficiários e integração de programas sociais do Governo Federal voltados ao atendimento desse público.

autônomas e empresas privadas a execução de parte de seus serviços (COSTA; CASTANHAR, 2003).

Cabe mencionar que o processo de descentralização dos serviços públicos não deve ter como objetivo a mera transferência de gastos. Seu objetivo último deve ser a melhoria das condições de atendimento das demandas da população, o que pressupõe capacitar o município a receber esse encargo. É claro que existem muitos governos locais ainda não capacitados para este desafio, o que pressupõe a cooperação técnica e financeira do Estado e do Governo Federal com essas prefeituras. Em síntese, a coordenação, compatibilização e integração do planejamento da ação do setor público nas suas três esferas é importante no processo de descentralização. O gestor público que conhece o andamento do órgão que dirige pode tomar as medidas de correção de rumo, realizar a aprendizagem e a melhoria das atuações no que se refere à economia, eficácia, eficiência e outros aspectos da avaliação (BARACHO, 2000).

Historicamente, na administração pública brasileira não há a preocupação em avaliar programas em geral, principalmente programas sociais. Durante anos, a produção de conhecimento técnico na busca da melhoria dos padrões de gerenciamento do setor público esteve muito mais voltada para os processos de formulação de programas do que para sua implementação e avaliação. Portanto, os projetos não são elaborados para serem avaliados (COSTA; CASTANHAR, 2003).

Esse cenário induz à identificação do problema de pesquisa: Da forma como foi estruturado, é possível monitorar e avaliar o PMCMV considerando todas as etapas do projeto? Para isso, foram explicitados a estrutura e o desenho do funcionamento do PMCMV/FAR de maneira sistemática, lógica e simples, para que fique claro a todos os seus *stakeholders* os elementos mais importantes do programa. Esta estruturação apresentará como o programa deve funcionar, indicará quais os passos a serem seguidos de modo organizado, o seu foco e finalmente aonde se pretende chegar. Este processo pode orientar todos os envolvidos sobre aspectos essenciais da implementação do projeto, o que pode contribuir para a gestão, o monitoramento sistemático e avaliação mais adequada e objetiva do Programa. Assim, a elaboração da Matriz de Estrutura Lógica foi precedida pela explicitação da Teoria do Programa, isto é, o desenho e funcionamento do Programa e culminou no estabelecimento dos indicadores de verificação de cada etapa.

Se incorporados tal procedimentos a um sistema de informação, pode-se estabelecer uma base para o Governo Federal acompanhar e controlar o

desenvolvimento do Programa no município, de maneira que possa avaliar o desempenho local dos projetos, extrair resultados das regiões dos estados, podendo agrupá-los nas grandes regiões do país e, assim, construir um diagnóstico para definição de estratégias em futuras intervenções.

Essa proposição constituiu um esforço de pesquisa para subsidiar os *stakeholders* que necessitam de instrumentos para gestão, monitoramento e avaliação de programas com vistas à melhor alocação dos recursos e ao aumento do bem-estar da população.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste estudo foi apresentar um sistema de orientação, monitoramento e avaliação para o Programa Minha Casa, Minha Vida na modalidade Aquisição e Alienação de Imóveis, por meio da transferência de recursos ao Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) no âmbito do Programa Nacional de Habitação Urbana (PNHU).

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar a estrutura lógica do PMCMV/FAR.
- Avaliar os resultados do PMCMV/FAR em Viçosa/MG, com ênfase na focalização e percepção dos beneficiários, para validar a estrutura lógica identificada no eixo de avaliação de resultados.

Escolheu-se o município de Viçosa para desenvolver essa pesquisa pela facilidade em acompanhar de perto a implementação do Programa e pelo livre acesso das famílias beneficiadas aos demais agentes envolvidos (Prefeitura Municipal de Viçosa Secretaria de Ação Social do Município, agentes da Caixa Econômica Federal).

Ademais, Viçosa apresenta um comportamento demográfico similar ao das demais cidades do Brasil e de Minas Gerais, isto é, a partir da década de 1970, recebeu grande quantidade de migrantes, o que representou o crescimento acelerado da população urbana. Tal crescimento convergiu para a formação de espaços urbanos no qual a pobreza é predominante, devido principalmente aos problemas relacionados ao acesso ao trabalho, à habitação e às infraestruturas (SANTOS 1991).

2 A Política Habitacional no Brasil

As transformações ocorridas no cenário político-social brasileiro decorrentes da Lei de Terras (1850) e a emergência do trabalhador livre (1888) trouxeram importantes implicações para o problema habitacional no Brasil (MARICATO, 2008), podendo-se destacar a formação de aglomerados periféricos urbanos de sub-habitações.

O final do século XIX e início do século XX foram marcados pelo início do processo de industrialização que impulsionou a construção de vilas para abrigar os operários e suas famílias. Nesse período, sob o discurso sanitarista (surto epidêmicos da época) e o objetivo do embelezamento paisagístico, os grandes centros se remodelaram e combateram, com demolições, as habitações precárias e irregulares (cortiços). Bases legais para um mercado imobiliário foram implantadas, e o mercado de locação de residências foi privilegiado pelo Governo.

As discussões se acentuaram no Governo Vargas (início da década de 1930) devido ao intenso processo de urbanização, ao crescimento das favelas e à desregulamentação do mercado de aluguéis. Na época, optou-se por aplicar os fundos das carteiras hipotecárias dos Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAPs) para produzir e ofertar casas populares. Entretanto, nesta iniciativa pioneira, o atendimento foi direcionado principalmente aos associados (GOMES *et al.*, 2003). A necessária regulamentação do mercado de locação de residências somente aconteceu em 1942, com a aprovação da Lei do Inquilinato e com o congelamento do valor dos aluguéis (FERREIRA *et al.*, 2012).

Com o intuito de definir uma política social efetiva e incorporar a questão habitacional à sua agenda de interferências, o Estado criou, em 1946, a Fundação da Casa Popular (FCP), com objetivos amplos, visto que se propunha a financiar, além de moradia, infraestrutura, saneamento, indústria de material de construção, pesquisa habitacional e a formação de pessoal técnico dos municípios (AZEVEDO e ANDRADE, 1982). Entretanto, sua fragilidade, a carência de recursos, a desarticulação com os outros órgãos e, principalmente, a ausência de ação coordenada para enfrentar de modo integral o problema habitacional mostram que a intervenção dos governos do referido período foi deficiente, longe, portanto, de constituir efetivamente uma política (BONDUKI, 2004).

A FCP assistiu ao declínio gradual e acentuado de seus objetivos, recursos e operações, e culminou, quase 20 anos mais tarde, na emergência do Sistema Financeiro de Habitação (SFH) e do Banco Nacional de Habitação (BNH), em 1964, durante o Governo Militar (BONDUKI, 2004). A proposta do Estado, conforme a Lei 4.380, de 21 de agosto de 1964, era a de “estimular a construção de habitações de interesse social e o financiamento da aquisição da casa própria, especialmente pelas classes da população de menor renda”.

A política habitacional executada pelo BNH foi financiada com recursos do SFH provenientes do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE) e do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) (CAIXA, 2011). Todavia, constatou-se um flagrante contraste entre os objetivos sociais da política e o impacto da sua ação efetiva. Cerca de 70% das unidades construídas nos 22 anos de existência do BNH foram destinados às famílias com renda mensal acima de cinco salários mínimos (AZEVEDO, 1988).

Em suma, a clientela inicialmente definida como núcleo central da política – famílias com renda de até três salários mínimos – terminou por ser praticamente descartada do centro de atenção do BNH. Ressalta-se que financiaram majoritariamente essa política os assalariados do mercado formal, usando o FGTS, e os pequenos poupadores da caderneta de poupança. Portanto, nesse período, ocorreu o que se pode denominar de “redistribuição de renda às avessas”. Transferiu-se renda de grupos mais pobres para os que já ocupavam melhor posição na pirâmide social (FJP, 2005).

O quadro econômico dos anos 1980, explica Carneiro (2002), trouxe a abrupta redução do crescimento nacional, a estagnação do produto *per capita*, a regressão do investimento e a transferência de recursos reais ao exterior (para servir à dívida externa). Tais fatos fizeram com que houvesse significativa queda de financiamentos ao SFH, que fora desenhado para operar numa economia em crescimento. Somado a tudo isso, o desemprego e o achatamento salarial da época provocaram um esgotamento das fontes do SFH, o que culminou, dentre outras questões da época, na extinção do BNH, em 1986. Tal acontecimento desarticulou e fragmentou a política habitacional brasileira.

A promulgação da Constituição Federal de 1988 e a reforma do Estado trouxeram novo panorama à Federação: houve o processo de descentralização administrativa e a redefinição das competências. Dessa forma, estados e municípios

passam a partilhar da execução de programas sociais, inclusive os de habitação (BRASIL, 2004).

Os anos 1990 foram marcados por um paradoxo: de um lado, ampliaram-se as condições de autonomia e de iniciativa dos governos estaduais e municipais na definição de agendas e implementação de políticas e, de outro, restringiu-se o acesso a recursos. Os poucos recursos destinados à população de baixa renda e o volume de financiamento a eles concedido refletiam uma política habitacional irregular, tratada de modo clientelista e assistencialista (CASTRO, 2001). O que de fato faltava ao setor habitacional era uma repartição clara e institucionalizada de competências e responsabilidades e que o Governo Federal definisse incentivos e alocasse recursos significativos para que os poderes locais pudessem oferecer programas habitacionais capazes de enfrentar o problema (BRASIL, 2004).

A década de 1990 trouxe também desdobramentos advindos da Constituição Cidadã, merecendo destaque as experiências concretas das administrações municipais, que introduziram formas participativas de gestão; mobilizações pelo Estatuto da Cidade²; aprovação do Projeto de Emenda Constitucional, em 2000, que introduziu a habitação como um direito social constitucional; e formulação do Projeto Moradia (1999-2000), que estruturou uma estratégia para equacionar o déficit habitacional brasileiro; e a criação, em 1999, do Programa de Arrendamento Residencial (PAR), que trazia, além do FGTS, fontes de recursos não retornáveis para apoiar a produção de habitação para a população de baixa renda (BONDUKI, 2004).

O Governo Lula (2002-2009), a partir dos trabalhos e estudos realizados pelo governo anterior (Fernando Henrique Cardoso, 1995-2001), ampliou o SNH e incluiu em sua agenda tanto a habitação de mercado (privada) quanto à habitação de interesse social (FERREIRA *et al.*, 2012). Todo esse processo culminou na criação do Ministério das Cidades (MnCidades) em 2003, cuja principal função seria encarregar-se de coordenar, em nível nacional, uma nova política urbana, envolvendo políticas setoriais, como habitação, saneamento ambiental e transporte urbano, que abriram novos horizontes para garantir direito à habitação.

²Lei Nº 10.257, de 10 de julho de 2001, que estabelece normas de ordem pública e interesse social, que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental.

A Política Nacional de Habitação (PNH), elaborada em 2004 e resultante da gestão participativa e democrática adotada pelo MCidades, é viabilizada por meio do Sistema Nacional da Habitação, pelo Desenvolvimento Institucional, Sistema de Informação, Avaliação e Monitoramento, Plano Nacional da Habitação ³(PlanHab), e pela regulamentação do Estatuto das Cidades.

O Desenvolvimento Institucional, por meio do Plano de Capacitação, é instrumento essencial da PNH para viabilizar sua implementação de forma descentralizada, o que requer a estruturação institucional dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como a capacitação de agentes públicos, sociais, técnicos e privados.

Foi determinada pela PNH a atual estrutura do setor habitacional de interesse social, baseada na instituição do Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), cujo principal objetivo é a implementação de políticas e programas que promovam o acesso à moradia digna para a população de baixa renda; do Fundo Nacional de Habitação em Interesse Social (FNHIS) e do Conselho Gestor do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (CGFNHIS), regulamentados pela Lei Federal nº 11.124, de junho de 2005; no desenvolvimento, por Estados e Municípios, dos Planos Locais de Habitação de Interesse Social (PLHIS), e também nos investimentos em capacitação dos entes federados e agentes do SNHIS.

A política ainda prevê o Sistema Nacional de Mercado, que consiste em intensificar e diversificar a participação dos agentes privados, no sentido de promover a expansão da oferta de imóveis e crédito para a população com capacidade de arcar com financiamento imobiliário. A Figura 1 apresenta a estrutura institucional da política nacional de habitação.

³ Previsto na Lei 11.124/05, que estruturou o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social. O principal objetivo do PlanHab é formular uma estratégia de longo prazo para equacionar as necessidades habitacionais do país, direcionando, da melhor maneira possível, os recursos a serem mobilizados e apresentando uma estratégia nos quatro eixos estruturadores da política habitacional: modelo de financiamento e subsídio; política urbana e fundiária; arranjos institucionais; e cadeia produtiva da construção civil.

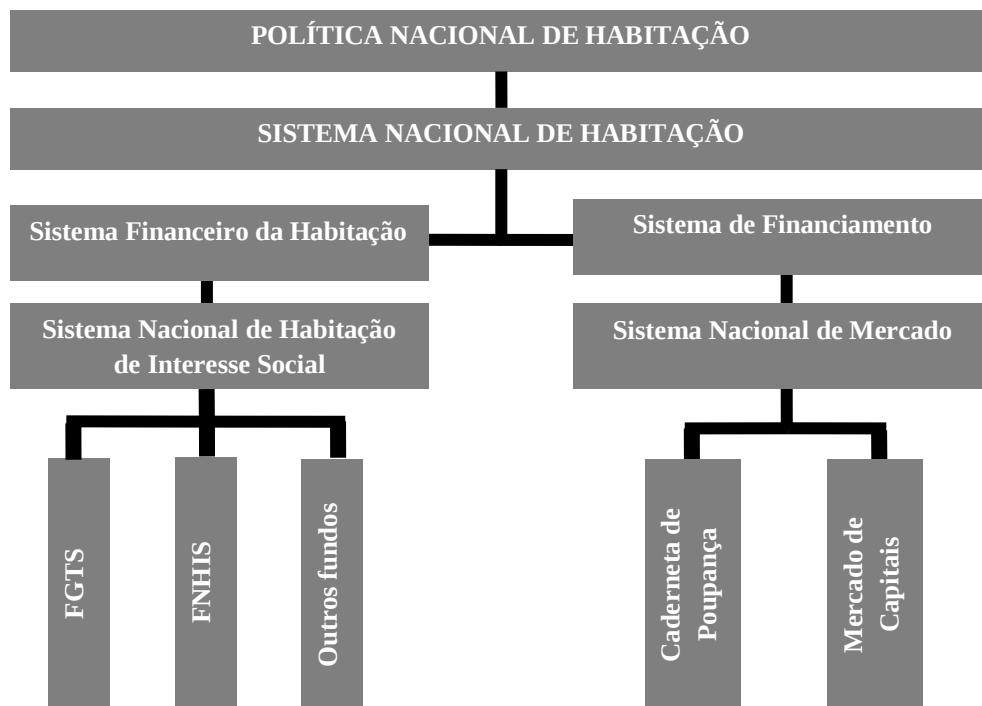


Figura 1 – Estrutura institucional.

Fonte: Seminário de Capacitação para Elaboração dos Planos Locais de Habitação de Interesse Social – PLHIS. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/>>. Acesso em: 03/09/2012.

Em 2007, o Governo Federal lançou o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) com o intuito de realizar obras de infraestrutura e incluiu, em sua pauta, um programa de caráter social, a Urbanização de Assentamentos Precários. Conforme Bonduki (2012), esse programa previa orçamentos inusitados que permitiriam implementar o maior programa de inclusão territorial da história brasileira.

Com vistas a superar a antiga homogeneidade com a qual a questão habitacional foi tratada no passado, foi formulado, entre 2007 e 2008, o Plano Nacional de Habitação, um dos componentes previstos pela PNH, tendo por objetivo equacionar as necessidades habitacionais do país no prazo de 15 anos. Suas propostas e estratégias de ação levaram em conta a diversidade da questão habitacional, as variadas categorias de municípios, as especificações regionais e os diferentes olhares de cada segmento social. Com isso, sua estratégia propunha ações simultâneas em quatro eixos considerados indispensáveis: financiamentos e subsídios; arranjos institucionais; cadeia produtiva da construção civil; e estratégias urbano-fundiárias (BONDUKI, 2012).

No segundo semestre de 2008, a crise econômica internacional chegou ao Brasil, gerando incertezas e paralisia do setor imobiliário. A queda no valor das

ações das empresas imobiliárias impactou diretamente o setor. Assim, em meio a essa conjuntura econômica desfavorável, o Governo Federal decidiu investir com vigor no setor habitacional e criou o Programa Minha Casa, Minha Vida. A proposta, maturada inicialmente no Ministério da Fazenda, teve origem como uma ação emergencial anticíclica de apoio ao setor privado para evitar o crescimento do desemprego, ameaça concreta na virada de 2009.

A intervenção da Secretaria Nacional de Habitação, lastreada no processo de elaboração do PlanHab, possibilitou que essa ação anticíclica ganhasse um conteúdo mais social, incorporando parte de sua estratégia (BONDUKI; ROSSETTO, 2009). Com isso, o PMCMV passou a incorporar a Habitação de Interesse Social e figura, atualmente, ao lado das áreas construídas pelo Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo e pela Urbanização de Assentamentos Precários (Programa de Aceleração do Crescimento), como o principal programa nacional para enfrentamento da questão habitacional.

3 O Programa Minha Casa, Minha Vida

Lançado em abril 2009, o PMCMV tem por finalidade a criação de mecanismos que incentivem a produção e aquisição de novas unidades habitacionais, ou a requalificação de imóveis urbanos e a produção ou reforma de habitações rurais, para famílias com renda mensal de até R\$ 5.000. Esse programa compreende o Programa Nacional de Habitação Urbana e o Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR).

O marco legal do PMCMV é a Lei nº 11.977, de 07 de julho de 2009, já alterada pela Lei nº 12.424, de 16 de junho de 2011 e, mais recentemente, pela Lei nº 12.722, de 03 de outubro de 2012. A legislação é uníssona quanto à finalidade do Programa, e seu atendimento abrange, na área urbana, três faixas de renda mensal: até R\$ 1.600,00; de R\$ 1.601,00 a R\$ 3.100,00; e de R\$ 3.101,00 até R\$ 5.000,00. Já na área rural, as faixas de renda são anuais: até R\$ 15 000,00; até R\$ 30.000,00; e até R\$ 60.000,00.

O PMCMV, integrado ao PNHU, possui três modalidades: a modalidade Financiamento com Recursos do FGTS; a modalidade Aquisição e Alienação de Imóveis por meio da transferência de recursos ao Fundo de Arrendamento Residencial (FAR); e O Programa Minha Casa, Minha Vida – Entidades (MCMV-E), com operações realizadas através de recursos provenientes do Fundo de

Desenvolvimento Social (FDS). Conta, também, com a Oferta Pública de Recursos, procedimento realizado pelo Poder Executivo Federal com vistas a prover recursos às instituições e agentes financeiros do SFH e, assim, garantir a subvenção econômica ao beneficiário, pessoa física, de operações em Municípios com população de até 50.000 habitantes.

Já no âmbito do PNHR, em modalidade única, prevê-se a subvenção econômica para produção ou aquisição de um único imóvel para beneficiários enquadrados em três grupos distintos (determinados pelo rendimento anual das famílias).

3.1 Programa Minha Casa, Minha Vida/FAR

A Aquisição e Alienação de Imóveis por meio da transferência de recursos ao Fundo de Arrendamento Residencial (FAR), no âmbito do PNHU e integrante do PMCMV, é uma das modalidades do Programa, destinada à habitação de interesse social (HIS), com o objetivo de, conforme a Portaria nº465, de 03 de outubro de 2011, adquirir e requalificar imóveis destinados à alienação para famílias com renda mensal até R\$1.600,00, por meio de operações realizadas por instituições financeiras oficiais federais.

As principais diretrizes do PMCMV/FAR visam a promover a melhoria da qualidade de vida das famílias beneficiadas; prover habitações que garantam a sustentabilidade social, econômica e ambiental aos projetos e integrá-los a outras intervenções ou programas governamentais; criar novos postos de trabalho, especialmente por meio da cadeia produtiva da construção civil; executar o Trabalho Social⁴; reservar, no mínimo, 3% das unidades habitacionais para atendimento de idosos⁵, dentre outras.

Diversos são os atores sociais envolvidos nessa modalidade, como o Ministério das Cidades, a Caixa Econômica Federal, instituições financeiras oficiais federais, o Distrito Federal, Estados e Municípios ou respectivos órgãos das administrações direta ou indireta, e empresas do setor da construção civil. Os respectivos agentes e suas principais atribuições estão elencados no Quadro 1.

⁴ O Trabalho Social é entendido como um conjunto de ações inclusivas, de caráter socioeducativas, voltadas para o fortalecimento da autonomia das famílias, sua inclusão produtiva e a participação cidadã, contribuindo para a sustentabilidade dos empreendimentos habitacionais.

⁵ Conforme disposto no inciso I do art. 38 da Lei no 10.741/2003, e suas alterações - Estatuto do Idoso.

A área de aquisição de imóveis abrange as capitais estaduais e respectivas regiões metropolitanas; as regiões metropolitanas de Campinas/SP e Baixada Santista/SP; os municípios limítrofes à Teresina/PI e que pertencem à respectiva Região Integrada de Desenvolvimento – RIDE; o Distrito Federal e os municípios com população igual ou superior a 50.000 habitantes (Portaria N°. 465, de 03 de outubro de 2011). Há, também, a possibilidade de aquisição de imóveis em municípios com população entre 20.000 e 50.000 habitantes, desde que os interessados: (i) possuam população urbana igual ou superior a 70% de sua população total; (ii) apresentem taxa de crescimento populacional, entre os anos 2000 e 2010, superior à taxa verificada no respectivo Estado; e (iii) apresentem taxa de crescimento populacional, entre os anos 2007 e 2010, superior a 5%.

Quadro 1– Agentes do PMCMV e suas principais competências

ÓRGÃO	COMPETÊNCIA
Ministério das Cidades	I- agente gestor do programa; II- responsável por estabelecer diretrizes; III- fixar regras e condições; IV- definir a distribuição de recursos entre as Unidades da Federação, além de acompanhar e avaliar o desempenho do Programa.
CEF, na qualidade de Agente Gestor do FAR	I- remunerar as demais instituições financeiras pelas atividades exercidas no âmbito das operações; II- expedir os atos, atos normativos, firmar instrumentos necessários à operacionalização do Programa.
Instituições Financeiras Oficiais Federais, na qualidade de Agentes executores do Programa	I- definir os critérios técnicos a serem observados na aquisição e alienação dos imóveis; II- adquirir as unidades habitacionais em nome do FAR; III- analisar a viabilidade técnica e jurídica dos projetos; acompanhar a execução das obras; IV- contratar a execução de obras e serviços.
Distrito Federal, Estados e Municípios ou respectivos órgãos da administração direta ou indireta que aderirem ao Programa:	I - firmar o termo de adesão ao PMCMV; II- executar a seleção dos beneficiários; III - executar o Trabalho Social; IV - firmar Instrumento de Compromisso de instalação ou de ampliação dos equipamentos e serviços; V- promover ações que facilitem a execução dos projetos; VI- estender sua participação no programa; VII- apresentar proposta legislativa que disponha sobre a forma de reconhecimento das zonas especiais de interesse social – ZEIS.
Empresas do ramo da Construção Civil interessadas em participar do Programa	I- apresentar projetos de produção de empreendimento para alienação dos imóveis; II- executar os projetos aprovados; III- realizar a guarda dos imóveis pelo prazo de 60 dias após a conclusão e legalização dos empreendimentos.

Fonte: Elaboração própria com base na Portaria nº465, de 03 de outubro de 2011.

O PMCMV/FAR tem como meta física a produção de 860.000 unidades habitacionais até 31 de dezembro de 2014, respeitados os valores máximos de aquisição das unidades. Admite-se a contratação de empreendimentos na forma de condomínio, constituído de apartamentos, ou loteamento, composto por casas térreas.

Os valores máximos de aquisição das unidades, observadas as áreas de atuação definidas (capital e respectiva região metropolitana, municípios entre 20.000 e 50.000 habitantes e demais municípios) variam conforme a Unidade Federativa.

Entre os apartamentos, o valor máximo para aquisição é R\$65.000,00 (no estado de São Paulo e no Distrito Federal) e o mínimo é R\$48.000,00 (para os estados do Alagoas, Maranhão, Paraíba, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe).

Quanto às casas, o máximo valor definido é de R\$63.000 (para o estado de São Paulo e Distrito Federal) e o mínimo é de R\$44.000,00 (para os estados do Alagoas, Maranhão, Paraíba, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe).

As principais diretrizes para elaboração dos projetos de intervenção preconizam que os empreendimentos observem as especificações técnicas mínimas disponíveis para consulta nos normativos do Programa. Outra indicação é que estejam inseridos na malha urbana ou em zonas de expansão urbana, assim definidas pelo Plano Diretor. Aqueles localizados em zona de expansão urbana deverão estar contíguos à malha urbana e possuir no entorno áreas destinadas para atividades comerciais locais.

Ressalta-se, ainda, que os empreendimentos sejam dotados de infraestrutura urbana básica: vias de acesso e de circulação pavimentadas, drenagem pluvial, calçadas, guias e sarjetas, rede de energia elétrica e iluminação pública, rede para abastecimento de água potável, soluções para o esgotamento sanitário e coleta de lixo.

As redes de energia elétrica e iluminação pública, abastecimento de água potável e as soluções para o esgotamento sanitário deverão estar operantes até a data de entrega do empreendimento ou da respectiva etapa.

Para os empreendimentos na forma de condomínio, com mais de 60 unidades habitacionais, deverão conter equipamentos de uso comum, no mínimo de 1% do valor da edificação e infraestrutura, obrigatoriamente na seguinte ordem: espaço coberto para uso comunitário, espaço descoberto para lazer e recreação infantil e quadra de esportes.

Após processo seletivo realizado pelo ente federativo competente (estado, município ou Distrito Federal), serão analisadas pela instituição financeira as condições para a compra do imóvel pelo beneficiário. As análises perpassam pelo enquadramento por renda familiar através da comprovação de renda (formal ou informal); conferência de documentos pessoais; verificação do CadÚnico, CADMUT

e CADIN. Nesse processo, não há análise de risco de crédito. Além disso, o beneficiário não pode ter sido beneficiado anteriormente em programas de habitação social do governo e não pode possuir casa própria ou financiamento em qualquer Unidade da Federação.

A prestação tem valor equivalente a 10% da renda do beneficiário e será paga durante 10 anos, com prestação mínima⁶ de R\$50,00, corrigida pela Taxa de Retorno (TR).

⁶ Valor vigente na época de contratação do empreendimento-alvo do estudo.

ARTIGO I

A ESTRUTURA LÓGICA DO PROGRAMA “MINHA CASA, MINHA VIDA”

Resumo

Um dos maiores desafios do Brasil é compatibilizar o crescimento econômico com a melhoria das condições sociais. Neste aspecto, torna-se fundamental o enfrentamento de um dos maiores problemas para se alcançar uma sociedade mais justa e com maior qualidade de vida – a moradia. Para tentar resolver essa grave situação, o Governo implementou um programa de habitação de interesse social, Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV), que, na modalidade Aquisição e Alienação de Imóveis, atua por meio da transferência de recursos ao Fundo de Arrendamento Residencial (FAR). O objetivo geral deste estudo foi apresentar um sistema de orientação, monitoramento e avaliação para o referido Programa. Para isto, foi utilizado o Método do Marco Lógico. A elaboração da Matriz de Estrutura Lógica (MEL) foi precedida pela explicitação da Teoria do Programa e culminou no estabelecimento dos indicadores de verificação de cada etapa. A Matriz orienta os gestores públicos e os *stakeholders* sobre aspectos essenciais da implementação do projeto, sobre os passos a serem seguidos de modo organizado, seu foco e finalmente aonde se pretende chegar. Tal metodologia, incorporada a um sistema de informação governamental, estabelece uma base para o gestor federal acompanhar e controlar as ações de desenvolvimento do Programa no município, no estado, podendo agrupá-los nas grandes regiões do país e, assim, construir um diagnóstico para definição de estratégias em futuras intervenções, bem como possibilitar a consecução dos objetivos estabelecidos no PMCMV/FAR.

Palavras-chave: Habitação; Marco Lógico; Programa “Minha Casa, Minha Vida”; Monitoramento; Avaliação; Política Pública.

PAPER I

THE LOGICAL STRUCTURE OF THE “MINHA CASA, MINHA VIDA” PROGRAM

Abstract

One of the biggest challenges of Brazil is to make the economic growth compatible with the improvement of social conditions. In this respect, it is essential to confront one of the biggest hindrances to constitute a fairer society with a higher quality of life – the housing. The aim of this study was to introduce an orientation, monitoring and evaluation system for the current social housing program “Minha Casa, Minha Vida” (PMCMV) within the “Acquisition and Disposal of Property” modality, through the resources transfer to the Residential Lease Fund (FAR). In order to achieve so, the Logical Framework method was used. The Logical Structure Matrix (MEL) elaboration was preceded by the explanation of the Program Theory and culminated in the establishment of the verification indicators for each stage. The matrix will guide public managers and stakeholders in the essential aspects for the implementation of the project, in the steps to be taken in an organized way, into its focus, and, finally, where it is intended to reach. If this methodology is incorporated to a governmental information system, a base for the Federal manager will be settled, making it possible to monitor and control the development of the Program at the municipal and state levels and to group them into the major regions of the country. Thus, it will be possible to give a diagnosis and define strategies in future interventions, as well as allowing to continue the goals established in the Program.

Keywords: Housing; Logical Framework Approach; “Minha Casa, Minha Vida” Program; Monitoring; Evaluation; Public Policy.

1 Introdução

Historicamente, na Administração Pública Brasileira não há a preocupação em avaliar programas em geral, principalmente programas sociais. Durante anos, a produção de conhecimento técnico, na busca da melhoria dos padrões de gerenciamento do setor público, esteve muito mais voltada para os processos de formulação de programas do que para os relacionados à sua implementação e avaliação. Portanto, em alguns casos, os projetos não são elaborados para serem avaliados (COSTA e CASTANHAR, 2003).

A avaliação de programas sociais ainda não foi devidamente incorporada ao cotidiano da administração pública. Observa-se que tem sido deixado de lado um poderoso instrumento gerencial, capaz de subsidiar o processo decisório e de lançar luz sobre a lógica das intervenções na realidade social. Cabe lembrar que, em ambientes democráticos, cresce a demanda da sociedade organizada pela transparência na gestão de recursos públicos, o que só é possível com a avaliação sistemática das ações empreendidas pelo governo (COTTA, 1998).

A necessidade de avaliar as políticas e os programas públicos intensificou-se com o processo de descentralização, decorrente da Constituição de 1988 e da reforma do Estado, que estabeleceu uma redefinição de competências, transferindo aos Estados e Municípios a atribuição da execução dos programas sociais, e, dentre eles, o de habitação, seja por iniciativa própria, seja por adesão a algum programa proposto pelo Governo Federal. Além disso, o poder público também delegou a agências autônomas e empresas privadas a execução de parte de seus serviços (BRASIL, 2004).

De fato, esse panorama impõe à Administração Pública a necessidade de desenvolver instrumentos e metodologias de avaliação capazes de oferecer aos dirigentes bases mais sólidas para a tomada de decisões em matéria de políticas públicas, e à sociedade em geral uma apreciação mais precisa do desempenho do programa (COSTA e CASTANHAR, 2003). Contudo, percebe-se que existem muitos governos locais que ainda não estão capacitados para este desafio, o que pressupõe a cooperação técnica e financeira do Governo Federal e dos Estados com essas prefeituras.

As diretrizes da Política Nacional de Habitação preveem a criação de um conjunto de instrumentos essenciais para a sua implantação, sendo um deles o

Sistema de Informação, Monitoramento e Avaliação da Habitação, conferindo importância ao monitoramento e à avaliação dos programas elaborados e seus respectivos resultados.

Entre as dificuldades de estabelecer um sistema de monitoramento e avaliação em um país com dimensão continental e marcado por disparidades socioeconômicas regionais como o Brasil, tem-se o desafio de encontrar entendimento comum deste processo por todos os *stakeholders*⁷ e possibilitar o monitoramento e a avaliação em diversos níveis, partindo do local para o nacional.

O Programa Minha Casa, Minha Vida possui diversas modalidades, e a modalidade Aquisição e Alienação de Imóveis por meio de transferências de recursos do Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) desperta especial interesse, uma vez que prevê a construção de 860.000 novas moradias até 31 de dezembro de 2014, e se destina a famílias com renda de 0 a 3 salários mínimos. O PMCMV/FAR possui grande apelo social para que seja monitorado e avaliado, constituindo interessante objeto de estudo. Ressalta-se que, entre os domicílios que se encontram em situação de déficit habitacional, os destinados ao grupo de famílias com renda entre 0 e 3 salários mínimos representam 89% do total.

Esse cenário induz à identificação do problema de pesquisa: como monitorar e avaliar o Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV), em particular o executado com recursos FAR, e ao mesmo tempo guiar os seus gestores em todas as etapas do projeto?

O objetivo deste estudo foi desenvolver um sistema de orientação, monitoramento e avaliação para o Programa Minha Casa, Minha Vida na modalidade Aquisição e Alienação de Imóveis, por meio da transferência de recursos ao Fundo de Arrendamento Residencial no âmbito do Programa Nacional de Habitação Urbana (PNHU). Dessa forma, foram explicitados a estrutura e o desenho do funcionamento do Programa Minha Casa, Minha Vida na modalidade Aquisição e Alienação de Imóveis de maneira sistemática, lógica e simples, para que fiquem claros a todos os seus *stakeholders* os elementos mais importantes do projeto. Esta estruturação apresentará como o programa deve funcionar, indicando quais os passos a serem seguidos de modo organizado, seu foco, e finalmente aonde se pretende chegar. Este

⁷ A definição de *stakeholders* compreende todos os envolvidos em um processo, que pode ser de caráter temporário ou duradouro. São, também, chamados de grupos de influência ou grupos de interesse.

processo poderá orientar todos os envolvidos sobre aspectos essenciais da implementação do projeto e assim contribuir para a gestão, o monitoramento sistemático e a avaliação mais adequada e objetivado Programa.

Se incorporados tais procedimentos a um sistema de informação, pode-se estabelecer uma base para o Governo Federal acompanhar e controlar as ações de desenvolvimento do Programa nos municípios, de maneira que possa avaliar o desempenho local dos projetos, extrair resultados nas regiões dos estados, podendo agrupá-los nas grandes regiões do país e, assim, construir um diagnóstico para a definição de estratégias em futuras intervenções.

Este trabalho constituiu-se em um esforço de pesquisa para subsidiar os pesquisadores, profissionais e gestores públicos que necessitam de instrumentos para gestão, monitoramento e avaliação de programas com vistas à melhor alocação dos recursos e ao aumento do bem-estar da população. Especificamente, pretendeu-se identificar a estrutura lógica do PMCMV/FAR e construir uma Matriz de Estrutura Lógica contendo indicadores de desempenho do PMCMV em cada uma das suas etapas (atividades, produtos, resultados e impactos) e suas fontes de verificação.

O artigo está organizado em três seções, além desta introdução. A seguir apresentam-se o referencial teórico.

2 Referencial Teórico

2.1 Avaliação de Políticas Públicas

A Política Pública, vista como um campo de conhecimento, busca ao mesmo tempo colocar o governo em ação; analisar esta ação; e, quando necessário, propor mudanças no curso delas. O pressuposto analítico que regeu a constituição e a consolidação dos estudos sobre políticas públicas é o de que, em democracias estáveis, aquilo que o governo faz ou deixa de fazer é passível de ser formulado cientificamente e analisado por pesquisadores independentes (SOUZA, 2006).

A política envolve um conjunto de ações e procedimentos com o propósito de promover a resolução pacífica de conflitos em torno da alocação de bens e recursos públicos. Os personagens envolvidos nesses conflitos são os denominados “atores políticos”, que podem ser públicos e privados. Espera-se que a evolução do processo democrático permita alcançar transformações estruturais que venham a diminuir as

desigualdades e as injustiças na distribuição da riqueza, da renda e do poder (MATIAS-PEREIRA, 2008).

De forma semelhante, Rua (1998) acrescenta que a política consiste no conjunto de procedimentos formais e informais que expressam relações de poder e que se destinam à resolução pacífica dos conflitos que envolvem bens públicos.

Segundo define Saravia (2006, p. 29), políticas públicas constituem um

Sistema de decisões públicas que visa às ações ou omissões, preventivas ou corretivas, destinadas a manter ou modificar a realidade de um ou vários setores da vida social, através da definição de objetivos e estratégias de atuação e da alocação de recursos necessários para atingir os objetivos estabelecidos (SARAVIA, 2006, p.29).

Rua (1998) esclarece que uma política pública difere-se de uma decisão política, pois aquela geralmente envolve mais do que uma decisão e requer diversas ações estrategicamente selecionadas para implementar as decisões tomadas. Entretanto, a decisão política corresponde a uma escolha entre um leque de alternativas.

As políticas públicas, após desenhadas e formuladas, desdobram-se em planos, programas, projetos (SOUZA, 2006).

Um programa é o conjunto de projetos que perseguem os mesmos objetivos. Estabelece as prioridades da intervenção, identifica e ordena os projetos, define o âmbito institucional e aloca os recursos a serem utilizados. Um projeto é o empreendimento planejado que consiste num conjunto de atividades inter-relacionadas e coordenadas para alcançar objetivos específicos dentro dos limites de um orçamento e de um período de tempo. É, portanto, a unidade mais operativa dentro do processo de planejamento, constitui o elo final e está orientado à produção de determinados bens ou a prestar serviços específicos (COHEN e FRANCO, 2008).

Em uma concepção complementar, Políticas Públicas são entendidas como o “Estado em ação” (MULLER, 1987 *apud* HÖFLING, 2001). Do ponto de vista de Höfling (2001), é o Estado implantando um projeto de governo através de programas e ações voltadas para setores específicos da sociedade.

Uma vez que o Estado é responsável por grande número de programas e projetos, é preciso quantificar ou qualificar os parâmetros que permitam às equipes gerenciais, dirigentes, políticos e cidadãos conhecer e decidir acerca dos múltiplos e complexos arranjos governamentais, o que faz dos indicadores de desempenho

instrumentos fundamentais para a gestão pública decididamente voltada para resultados (BRASIL, 2010).

Considerando a importância das ações de governo no crescimento econômico e no desenvolvimento social do País, são fundamentais a construção e a ampla utilização de medidas de desempenho que expressem o grau de alcance das metas e os objetivos estabelecidos. Além disso, princípios importantes como performance, transparência e *accountability*, viabilizados pelas medidas de desempenho, são essenciais para a consolidação de um Estado moderno, pois proporcionam elementos que respaldam as decisões e podem impulsionar profunda reforma nos governos na direção de uma maior efetividade das suas ações (BRASIL, 2010).

De acordo com a UNICEF, o propósito da avaliação é guiar os tomadores de decisão, orientando-os quanto à continuidade, necessidade de correções ou mesmo suspensão de determinada política ou programa (COSTA e CASTANHAR, 2003).

A avaliação é uma forma de pesquisa social aplicada, sistemática, planejada e dirigida, destinada a identificar, obter, proporcionar, de maneira válida e confiável, dados e informações suficientes e relevantes para apoiar um juízo sobre o mérito e o valor dos diferentes componentes de um programa (tanto na fase de diagnóstico, programação ou execução), ou de um conjunto de atividades específicas que se realizam, foram realizadas ou se realizarão, com o propósito de produzir efeitos e resultados concretos; comparando a extensão e o grau em que se deram essas conquistas, de forma tal que sirva de base ou de guia para uma tomada de decisão racional e inteligente entre cursos de ação, ou para solucionar problemas e promover o conhecimento (AGUILAR e ANDER-EGG, 1994 *apud* SILVA, 2008).

A avaliação é uma reflexão sistemática sobre a concepção, implementação, eficiência, eficácia, processos, resultados e impactos de um projeto em andamento ou concluído (ORTEGON *et al.*, 2005).

O monitoramento é a “avaliação” contínua da implementação do projeto. Ele fornece aos gestores e outras partes interessadas um *feedback* contínuo para a implementação, e identifica sucessos reais ou potenciais e os problemas o mais cedo possível para facilitar os ajustes oportunos para a operação do projeto (WORLD BANK, 1996).

Como visto, monitoramento e avaliação estão inter-relacionados, mas não são sinônimos (ORTEGON *et al.*, 2005). No entanto, os objetivos de monitoramento e de

avaliação são muito semelhantes: fornecer informações que podem ajudar nas decisões, melhorar o desempenho, e atingir os resultados planejados (UNDP, 2002).

Assim, enquanto o acompanhamento ou monitoramento é a atividade gerencial interna, que se realiza durante o período de execução e operação, a avaliação pode ser realizada antes ou durante a implementação, ou ao concluí-la, ou mesmo algum tempo depois, quando se prevê que o projeto provocou todo o seu impacto (COHEN e FRANCO, 2008).

2.1.1 Tipos de Avaliação

Ao enfatizar diferentes aspectos, as avaliações podem ser classificadas em vários tipos. Na prática, esses tipos de avaliação geralmente são combinados (ALAHARJA e HELGASON, 2000).

A avaliação mede o desempenho de um projeto com base em diferentes critérios, que podem variar de acordo com seus objetivos da intervenção. Segundo o manual da UNICEF (1990 *apud* COSTA e CASTANHAR, 2003), os mais comuns são os apresentados no Quadro 2.

Quadro 2– Critérios de avaliação de programas

Critérios	Definição
Eficiência	Termo originado nas Ciências Econômicas que significa a menor relação custo/benefício possível para o alcance dos objetivos estabelecidos no programa.
Eficácia	Medida do grau em que o programa atinge os seus objetivos e metas.
Impacto (ou efetividade)	Indica se o projeto tem efeitos (positivos ou negativos) no ambiente externo em que ele interveio, em termos técnicos, econômicos, socioculturais, institucionais e ambientais.
Sustentabilidade	Mede a capacidade de continuidade dos efeitos benéficos alcançados através do programa social em questão, após o seu término.
Satisfação do beneficiário	Avalia a atitude do usuário em relação à qualidade do atendimento que está obtendo do programa.
Equidade	Procura avaliar o grau em que os benefícios de um programa estão sendo distribuídos de maneira justa e compatível com as necessidades do usuário.

Fonte: Elaboração própria, baseado em UNICEF (1990 *apud* COSTA e CASTANHAR, 2003).

Em função do momento de realização da avaliação, esta pode ser classificada da seguinte forma:

a) *ex-ante*, realizada ao se iniciar a elaboração do programa (COHEN e FRANCO, 2008) e visa a subsidiar o processo decisório, apontando a conveniência ou não de se realizar o projeto (COTTA, 1998);

b) avaliação de processo, realizada durante a execução, também denominada de gestão contínua, concorrente, monitoração ou concomitante. Levanta informações sobre o andamento do programa;

c) *ex-post*, requer que o programa ou uma etapa sua tenha sido concluída para se poder avaliá-lo (COSTA e CASTANHAR, 2003). Também dita avaliação pós-decisão (SILVA, 2008).

Segundo Ortegon (2005), há dois tipos de avaliação: a avaliação formativa, que fornece meios para a aprendizagem e para realizar alterações durante o ciclo do projeto. Deve orientar a melhoria do projeto. Avaliação somativa é a que geralmente é realizada no final da execução ou anos mais tarde, se uma avaliação é *ex-post* ou de impacto. Esta é usada para receber conclusões sobre um projeto e/ou para melhorar os futuros programas ou projetos.

2.2 Marco Lógico

2.2.1 Histórico

A Metodologia do Marco Lógico (MML) (*Logical Framework Approach-LFA*) emergiu numa conjuntura que vislumbrava o aprimoramento tanto da gerência quanto do planejamento de projetos internacionais. Durante os anos 1960, a Agência Americana para o Desenvolvimento Internacional/*United States Agency for International Development* (USAID) averiguou que os projetos de cooperação internacional tinham dificuldades em apresentar a efetividade de suas iniciativas (PFEIFFER, 2000). O diagnóstico apontava a imprecisão do planejamento no que tange à sua relação com objetivos, atividades e resultados esperados, falhas na execução, o alcance da responsabilidade do gerente não eram claramente definidos, não havia imagem nítida de como o projeto apareceria se fosse bem-sucedido, e aos avaliadores faltava uma base objetiva para comparar o planejado com o que de fato havia ocorrido (BID, 1997). Em resposta a tais problemas, a USAID contratou uma equipe de consultores que, sob a liderança de Leon Rosemberg, desenvolveu, em 1969, a referida metodologia (BRACAGIOLI NETO *et al.*, 2010).

Esse procedimento, ao longo dos anos, foi gradativamente aprimorado e teve, sumariamente, alguns momentos de evolução. Os anos 1970 e 1980 caracterizaram-se pelo uso exclusivo da matriz de planificação – produto da metodologia (BRACAGIOLI NETO *et al.*, 2010). A partir de 1975, o Ministério Federal da

Alemanha, o BMZ⁸ e a Agência Alemã de Cooperação Técnica (GTZ), em busca por ferramentas e artifícios que melhorassem seus desempenhos, adotaram a MML em alguns projetos. Em resposta ao desafio de integrar a preocupação com as funções de controle do ministério e a criação de um espaço maior para trabalho em equipes e participação dos diversos interessados, a GTZ concebeu o método ZOOP/*Zielorientierte Projektplanung* (Planejamento de Projeto Orientado para Objetivos), adaptação do MML que atendia às necessidades específicas da Cooperação Alemã (PFEIFFER, 2000).

Foi no decorrer dos anos 1990 que o Marco Lógico se tornou referencial metodológico básico para a avaliação social em âmbito internacional, portanto em processos recentes de reforma, quando passou a emergir um novo padrão de administração orientada por resultados (RODRIGUES, 2004). Camacho *et al.* (2001) elencam uma série de órgãos internacionais que fazem uso dessa metodologia: agências dos Estados Unidos, Canadá, Japão, Alemanha, Espanha, Reino Unido, Bélgica, Noruega, Suécia, Dinamarca, Finlândia, Suíça, Itália, França, Grécia, Áustria, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), Banco Mundial, Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

É interessante fazer aqui a distinção entre o que é a MML e a matriz do Quadro Lógico (QL). A metodologia inclui a análise do problema, análise das partes interessadas, a hierarquia de objetivos e a seleção da estratégia de implementação da proposta, que resultam na matriz, que sintetiza as pretensões do projeto, quais são os pressupostos fundamentais e como as entradas e saídas serão monitoradas e avaliadas (ORTEGON *et al.*, 2005).

No âmbito acadêmico, universidades e centros de formações especializadas têm seguido a tendência de inclusão do estudo da MML em seus programas de pós-graduação que enfocam a cooperação internacional ao desenvolvimento (CAMACHO *et al.*, 2001).

A comunidade de doadores bilaterais tem explorado o Marco Lógico e o considera como técnica central para gerenciar o ciclo de projeto completo, desde a concepção, a implementação, o monitoramento e a avaliação (WORLD BANK, 2000).

⁸Ministério Federal de Cooperação Econômica e Desenvolvimento.

A ampla utilização do Marco Lógico acabou por ensejar o estabelecimento de algumas nomenclaturas próprias, adotadas por órgãos diversos, sem que fosse alterada a sua estrutura. No Quadro 3 apresentam-se as variações das nomenclaturas adotadas por alguns dos principais organismos internacionais que utilizam o Marco Lógico, nos quatro momentos diferentes do projeto.

Quadro 3 – Equivalência conceitual das categorias verticais do Marco Lógico

Níveis de avaliação	Crítérios centrais	GTZ	CEPAL	Banco Mundial	PNUD	BID
Impacto (longo prazo)	Efetividade, sustentabilidade	Finalidade/ objetivo superior	Objetivo geral	Objetivo superior	Objetivo de desenvolvimento	Finalidade
Efeitos (médio prazo)	Efetividade, eficácia	Objetivo do projeto	Objetivo de impacto	Objetivo imediato	Objetivo imediato	Propósito
Produtos (curto prazo)	Eficácia, eficiência	Resultados	Objetivo de produto	Produtos	Produtos	Componentes
Processos (insumos e atividades)	Eficiência, aderência ao plano	Atividades	Atividades	Atividades	Insumos e atividades	Atividades

Nota: CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina e Caribe.

Fonte: Elaborado por RUA, 2005.

Neste estudo foram utilizadas as seguintes nomenclaturas: Atividades; Produtos; Resultados e Impactos.

2.2.2 Aplicação do Marco Lógico no Contexto Brasileiro

A metodologia ganhou destaque nacional tanto no meio acadêmico quanto em instituições e agências públicas. O reconhecimento do MML como ferramenta importante para monitorar e avaliar projetos pode ser percebido devido às aplicações do MML no contexto brasileiro, uma vez que o monitoramento e a avaliação de projetos vêm adquirindo relevância crescente na agenda dos gestores públicos (VILLAROSA e ABIKO, s.d).

No meio acadêmico, destacam-se pesquisas como a de Guimarães *et al.*, (2004), intitulada “Método da Estrutura Lógica e Grupos Focais: seu uso na Avaliação de Projetos”, cujo objetivo central foi discutir a aplicação dos métodos da Estrutura Lógica e dos Grupos Focais na avaliação de meio termo do projeto “Paraná 12 Meses”, realização do Governo do Estado do Paraná com apoio financeiro do Banco Mundial.

Os estudos “Análise do desenvolvimento sustentável na região metropolitana de Curitiba: uma aplicação do método de Marco Lógico” e “Metodologia de monitoramento e avaliação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e

Social - BNDES: uma aplicação para o programa BNDES Profarmae”, ambos de autoria de Conceição e Nuñez (2007 e 2009, respectivamente) merecem destaque, uma vez que o primeiro utilizou o MML para sistematizar um plano de acompanhamento do desenvolvimento sustentável regional, e, o segundo, porque o BNDES está discutindo a implantação de um processo sistemático de monitoramento e avaliação de seus projetos e programas com vistas ao MML.

Mariga *et al.*(2008), no estudo “Uso do Marco Lógico na Gestão do Conhecimento e do Capital Humano na Reitoria da Unioeste”, apontam o uso do Marco Lógico como fonte de alternativas de solução para problemas gerenciais.

Favero (2010) no trabalho “Avaliação de Programas Públicos: Sistema de Avaliação do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização aplicada na Marinha do Brasil – O Caso do Programa Netuno” elaborou um sistema de avaliação do Programa Nacional de Gestão Pública aplicado na Marinha do Brasil com base no Método do Marco Lógico.

Instituições como a Agência Brasileira de Cooperação (ABC), Tribunal de Contas da União (TCU) e organizações públicas que demandam financiamento/apoio dos principais órgãos internacionais, têm usado constantemente a MML (CONCEIÇÃO;NUÑEZ, 2007).

O TCU lançou em 2001 o manual “Técnicas de Auditoria Marco Lógico” e evidencia que essa técnica foi testada com sucesso durante a realização das auditorias-piloto realizadas em 1998 e 1999 e complementa com informações contidas no Manual de Auditoria de Natureza Operacional do TCU.

A reorganização do processo de planejamento das ações do Governo Federal brasileiro, prevista e formalizada pelo Decreto nº 2.829, de 29 de outubro de 1998, fez com que, a partir de 2000, a elaboração dos Planos Plurianuais (PPA) e dos Orçamentos Gerais da União (OGU) passasse a ter como base a estrutura do Marco Lógico (RODRIGUES, 2004).

Quanto às instituições e agências públicas, observa-se a aplicação da metodologia em diversos projetos, como a “Feira da Manaus Moderna” (2011), coordenada pela Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico (SEPLAN). Com isso, procurou-se desenvolver a competência da equipe de pesquisadores para atuar profissionalmente diante de uma situação disposta dentro de um fato econômico real com certos condicionamentos metodológicos.

A publicação “Modelo de Avaliação do Prodetur/Ne-II: base Conceitual e Metodológica”, do Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste, ETENE (2004), oferece contribuições ao debate sobre a importância da avaliação na gestão gerencial e ambiental como instrumento de orientação aos tomadores de decisão sobre implantação, continuidade, correção ou suspensão de programas e projetos de investimento e apresenta, dentre outras metodologias, a do Marco Lógico.

O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) em seu “Manual de Gestão de Projetos” (2008) lança mão da MML para auxiliar os gestores de projeto na elaboração de propostas, assim como na condução de todas as etapas do trabalho.

O BNDES, em seu projeto “Fundo Amazônia”, faz uso do método e apresenta os principais tópicos abordados na construção do Quadro Lógico da intervenção.

Villarosa e Abiko (s.d.), no curso a distância “Operacionalização das Intervenções Integradas em Assentamentos Precários”, em parceria com o Ministério das Cidades, discutem e apontam no tópico “Monitoramento e Avaliação de Programas de Ação Integrada em Assentamentos Precários” a MML para o desenho e gestão de projetos.

Assim, observadas as utilizações do Marco Lógico, nos diversos meios de produção de conhecimento, constata-se que a metodologia vem ganhando atenção no país.

2.2.2 Teoria do Programa

Um processo de avaliação será facilitado e mais útil se baseado em um planejamento consistente, capaz de estabelecer relações causais, processo conhecido como cadeia de causalidade. É a factibilidade dessas relações que dá consistência ao planejamento e permite esperar que a intervenção numa instância particular desse processo produza determinado efeito numa instância mais abrangente (COSTA e CASTANHAR, 2003).

Existem diversas metodologias orientadas a explicitar a teoria de um programa ou projeto e atestar a consistência da sua estratégia de implementação (BRASIL, 2010). O Marco Lógico é uma delas, pois se trata de uma apresentação estruturada do conteúdo de um projeto de intervenção (PFEIFFER, 2000).

Um modelo lógico deve representar a teoria subjacente ao programa, isto é, configurar um desenho do funcionamento do programa e contemplar apenas aspectos que o grupo considera essenciais para mostrar como o programa funciona. A

aplicação do modelo lógico resulta em um processo que facilita planejar e comunicar o que se pretende com o programa e qual o seu funcionamento esperado (CASSIOLATO e GUERESE, 2010).

Segundo Villarosa e Abiko (s.d.), não se pode medir “a gestão” em geral. Precisa-se desagregar tal conceito nas suas diversas dimensões e torná-lo operacional, portanto mensurável, justamente por meio de uma sequência analítica de atividades, produtos e resultados, que podem ser medidos individualmente, e que, no seu conjunto, fornecem indicações essenciais para a boa gestão do projeto. Tal sequência é normalmente chamada de Marco Lógico.

O Marco Lógico facilita a sumarização dos elementos centrais do projeto, explicita a lógica por trás dele (OPS, 1996). Para Bamberger *et al.* (2006), o Marco Lógico é a teoria (ou modelo) que mostra como se espera que o programa leve aos resultados observados ou desejados.

O desenvolvimento do modelo lógico de programa cumpre o papel de explicitar a teoria do programa, e é um passo essencial na organização dos trabalhos de avaliação (W.K. KELLOGG FOUNDATION, 2004). Em muitos casos, a teoria não é explicitada de forma detalhada nos documentos oficiais, dificultando uma análise adequada (FERREIRA *et al.*, 2007). Neste caso, é necessário estruturá-la.

Esta metodologia procura contribuir para demonstrar o desenho de um programa e que ele pode ser gerenciado por resultados. Neste sentido, deve orientar a estratégia de execução do programa e a definição dos indicadores para o monitoramento e a avaliação. O processo de formulação do modelo lógico do programa deverá contribuir para garantir as seguintes condições (CASSIOLATO e GUERESSE, 2010):

- a definição clara e plausível dos objetivos do programa;
- a identificação de indicadores relevantes de desempenho, que possam ser obtidos a um custo razoável;
- o comprometimento dos gestores do programa com aquilo que está proposto no modelo lógico.

Deve-se ressaltar que a construção de uma referência prévia para a avaliação busca estabelecer consensos entre os diversos atores envolvidos. À medida que pontos prioritários e parâmetros de julgamento são pactuados antes da avaliação propriamente dita, minimiza-se o risco de divergências quanto ao desenho da

avaliação, à interpretação dos resultados e às recomendações de mudanças no programa avaliado (CASSIOLATO e GUERESSE, 2010).

Basicamente, um modelo lógico é a forma sistemática e visual para apresentar e partilhar a compreensão das relações entre os recursos que se tem para operar o programa, as atividades planejadas e as mudanças ou resultados esperados (W.K. KELLOGG FOUNDATION, 2004).

De forma mais ampla, o BID (1997) define o Marco Lógico como uma ferramenta para facilitar o processo de conceitualização, elaboração, execução e avaliação de projetos. Seu objetivo é dar estrutura ao processo de planejamento e informação essencial relativa ao projeto. Pode ser utilizado em todas as etapas de preparação do projeto: programação, identificação, orientação, análise, apresentação perante os comitês de revisão, execução e avaliação.

Dentre as preocupações para quem utiliza o quadro lógico estão a transparência e a precisão. Tendo em vista a complexidade da comunicação humana, o método sugere a aplicação de uma linguagem que contribua para a redução de interpretações e mal-entendidos (PFEIFFER, 2000).

2.2.3 A Matriz de Estrutura Lógica

O Marco Lógico apresenta, de forma resumida, os aspectos mais importantes do projeto (ORTEGON *et al.*, 2005). É estruturado numa matriz de quatro por quatro, e as colunas fornecem o resumo narrativo dos objetivos e das atividades; os indicadores (resultados específicos a alcançar); os meios de verificação; e as hipóteses, ou supostos (fatores externos que implicam riscos) (BID, 1997).

As quatro linhas apresentam informação acerca dos objetivos, indicadores, meios de verificação e hipóteses em quatro momentos diferentes da vida do projeto (ORTEGON *et al.*, 2005): finalidade (impactos); propósito (resultados); componentes (produtos); e atividades.

O diferencial da matriz é a possibilidade de estruturar claramente o projeto para todos os envolvidos, bem como de definir quais os passos que devem ser seguidos e compreender os itens que contribuíram para o êxito do projeto (PAVARINA, 2003).

No Quadro 4 apresenta-se a estrutura básica da Matriz de Estrutura Lógica.

Quadro 4– Estrutura básica do Marco Lógico (Matriz Lógica)

RESUMO NARRATIVO	INDICADORES	MEIOS DE VERIFICAÇÃO	SUPOSTOS
FIM O Fim é uma definição de como o projeto ou programa contribuirá para a solução do problema (ou problemas do setor).	Os indicadores em nível de Fim medem o impacto geral que terá o projeto. São específicos em termos de quantidade, qualidade e tempo (grupo social e lugar, caso seja relevante).	Os meios de verificação são as fontes de informações que se podem utilizar para verificar que os objetivos foram atingidos. Podem incluir material publicado, inspeção visual, pesquisa por amostras etc.	Os supostos indicam os acontecimentos, as condições ou as decisões importantes e necessárias à “sustentabilidade” dos benefícios gerados pelo projeto.
PROPÓSITO O Propósito é o impacto direto a ser obtido como resultado da utilização dos Componentes produzidos pelo projeto. É uma hipótese sobre o impacto ou benefício que se deseja obter.	Os indicadores em nível de Propósito descrevem o impacto obtido ao final do projeto. Devem incluir metas que reflitam a situação ao termo do projeto. Cada indicador especifica quantidade, qualidade e tempo para que os resultados sejam alcançados.	Os meios de verificação são as fontes que o executor e o avaliador podem consultar para ver se os objetivos estão sendo obtidos. Podem indicar que existe um problema e sugerem a necessidade de mudanças nos componentes do projeto. Podem incluir material publicado, inspeção visual, pesquisas por amostras etc.	Os supostos indicam os acontecimentos, as condições ou as decisões que têm de ocorrer para que o projeto contribua significativamente à consecução do Fim.
COMPONENTES Os Componentes são as obras, serviços e capacitação que se requer que complete o executor do projeto de acordo o contrato. Devem expressar se o trabalho foi concluído (sistemas instalados, pessoal capacitado etc.).	Os indicadores dos Componentes são descrições breves, porém claras de cada um dos Componentes que têm que concluir-se durante a execução. Cada um deve especificar quantidade, qualidade e oportunidade das obras, serviços etc., que deverão ser entregues.	Esta caixa indica onde o avaliador pode encontrar as fontes de informação para verificar que os resultados encontrados efetivamente tenham sido produzidos. As fontes podem incluir inspeção de terreno, informes do auditor etc.	Os supostos são os acontecimentos, as condições ou as decisões que têm de ocorrer para que os componentes do projeto atinjam o Propósito para o qual foram realizados.
ATIVIDADES As Atividades são as tarefas que o executor deve cumprir para completar cada um dos componentes do projeto e que implicam custos. Faz-se uma listagem de atividades em ordem cronológica para cada Componente.	Esta caixa contém o orçamento para cada Componente a ser produzido pelo projeto.	Esta caixa indica onde um avaliador pode obter informação para verificar se o orçamento foi gasto como estava planejado. Normalmente constitui o registro contábil da unidade executora.	Os supostos são os acontecimentos, condicionantes e decisões (fora do controle do gerente do projeto) que têm que acontecer para completar os Componentes do projeto.

Fonte: BID (1997).

A compreensão da Matriz de Estrutura Lógica pode tomar duas formas: a lógica vertical e a lógica horizontal. A primeira é composta pelas colunas do Resumo Narrativo e dos Supostos e, a segunda, pelas colunas dos Indicadores e Meios de Verificação. A Figura 2 ilustra essa cadeia lógica.

2.2.3.1 Resumo Narrativo

A lógica vertical diz respeito à primeira coluna – Resumo Narrativo –, ou a lógica de intervenção, segundo a qual insumos e trabalho (atividades) aplicados produzem resultados; estes provocam um efeito (objetivo do projeto), que, por sua vez, contribui para um objetivo superior (PFEIFFER, 2000). Também compreende os pressupostos importantes, que fogem do controle da equipe de formulação (AUSAID, 2002) e complementam a cadeia lógica, pois são considerados essenciais (PFEIFFER, 2000).

Pela lógica vertical, a Matriz de Estrutura Lógica é construída para que possam ser examinadas as relações causais entre níveis de *bottom-up* (ORTEGON *et al.*, 2005) e verificada a lógica entre os diferentes níveis de objetivos, a relação de causalidade entre eles e a demanda de recursos (KRAUSE, 2003).

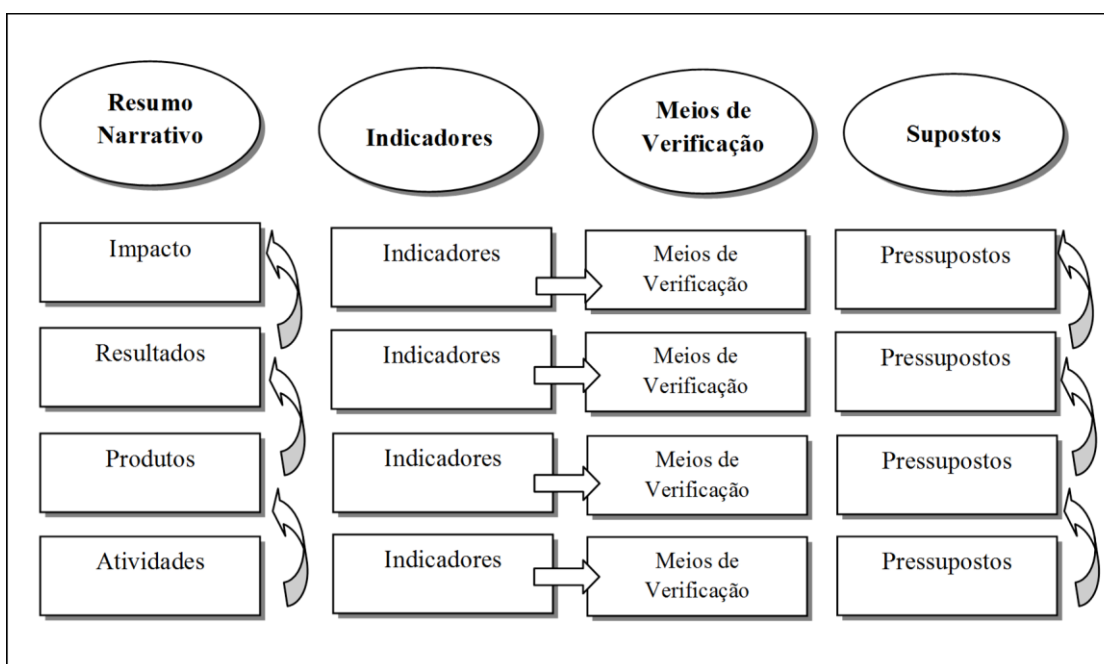


Figura 2– Lógica vertical e lógica horizontal.

Fonte: Elaboração própria.

2.2.3.2 Indicadores

A boa escolha de indicadores tem relação direta com o desenho do Programa. Neste sentido, é pré-requisito para a seleção dos indicadores avaliar a adequação dos

objetivos do Programa, bem como a consistência desses objetivos com a capacidade de intervenção materializada nas ações que o compõem (BRASIL, 2010).

Quando criados com a finalidade de avaliar desempenho e legitimar políticas públicas, os indicadores são importantes instrumentos para disponibilizar informações básicas para a construção de diagnósticos sobre a realidade social, embora sejam também elaborados para avaliar e subsidiar e amparar o desenho de determinadas políticas e programas públicos. Dessa forma, a construção dos indicadores dependerá de uso específico que terá para adequar-se com precisão ao que os gestores pretendem medir (CALDAS e KAYANO, 2001).

Na avaliação, o indicador é a unidade que permite medir o alcance de um objetivo específico (COHEN e FRANCO, 2008). Assim, à luz do objetivo proposto, os indicadores são os principais instrumentos para verificar se os resultados do Programa foram satisfatórios ou insatisfatórios. Daí a necessidade de uma boa definição do que se pretende entregar e alcançar (BRASIL, 2010).

Segundo Ferreira *et al.* (2009, p. 24),

o indicador é uma medida, de ordem quantitativa ou qualitativa, dotada de significado particular e utilizada para organizar e captar as informações relevantes dos elementos que compõem o objeto da observação. É um recurso metodológico que informa empiricamente sobre a evolução do aspecto observado (FERREIRA *et al.*, 2009, p 24).

Uma das características fundamentais dos indicadores é que, necessariamente, estabelecem certo padrão normativo (*standard*) a partir do qual avalia-se o estado social da realidade em que se quer intervir, construindo-se um diagnóstico que alimente o processo de definição de estratégias e prioridades, ou; avalia-se o desempenho das políticas e programas, medindo-se o grau em que seus objetivos foram alcançados (eficácia), o nível de utilização de recursos (eficiência) ou as mudanças operadas no estado social da população alvo (impacto). O Banco Mundial (1996) definiu os seguintes tipos de indicadores: impacto, resultado, produtos e atividades, conforme descrito no Quadro 5.

Quadro 5 – Tipos de objetivos e indicadores

Nível de Objetivo	Tipo de Indicador
Objetivo Superior (<i>Goal</i>)	Impacto
Objetivo do Projeto (<i>Purpose</i>)	<i>Outcome</i> ou Efeito
Resultados (<i>Outputs</i>)	Output
Atividades (<i>Activities</i>)	Processo
Insumos (<i>Inputs</i>)	<i>Input</i>

Fonte: Banco Mundial (1996, p.4)

De acordo com o guia metodológico de indicadores de programas (BRASIL, 2010), são consideradas propriedades essenciais dos indicadores:

- Validade: capacidade de representar, com a maior proximidade possível, a realidade que se deseja medir e modificar. Um indicador deve ser significativo ao que está sendo medido e manter essa significância ao longo do tempo.
- Confiabilidade: indicadores devem ter origem em fontes confiáveis, que utilizem metodologias reconhecidas e transparentes de coleta, processamento e divulgação.
- Simplicidade: indicadores devem ser de fácil obtenção, construção, manutenção, comunicação e entendimento pelo público em geral, interno ou externo.

2.2.3.3 Meios de Verificação

O Marco lógico indica onde o executor e o avaliador podem obter informações a respeito dos indicadores. Este ponto obriga os planejadores do projeto a identificar fontes de informações ou a fazer previsões para recolher informações, talvez até como uma atividade do projeto. Nem toda informação tem que ser estatística. A produção de Componentes pode ser verificada por uma inspeção visual do especialista. A execução do orçamento pode ser verificada com os recibos apresentados para o reembolso ou como comprovante para voltar a integrar o fundo rotativo (BID, 1997).

O conjunto objetivos, indicadores e meios de verificação define o que é conhecido como lógica horizontal da Matriz de Estrutura Lógica. Isto pode ser resumido nos seguintes pontos: os meios de verificação identificados são necessários e suficientes para a obtenção dos dados necessários para o cálculo dos indicadores; os indicadores definidos permitem monitorar o projeto e avaliar adequadamente o cumprimento dos objetivos (ORTEGON *et al.*, 2005).

A lógica horizontal permite a verificação da consistência dos insumos, produtos, propósitos e objetivos de um projeto com indicadores e meios de verificação, traduzindo aos *stakeholders*, de forma objetiva, aquilo que já foi

mentionado no resumo narrativo (KRAUSE, 2003 *apud* PAVARINA, 2003). Portanto, esta lógica fornece o quadro para a monitoração e avaliação do projeto (AUSAID, 2002).

2.2.3.4 Supostos

Para finalizar a construção do modelo lógico, é preciso refletir sobre as possíveis influências do contexto na implementação do programa. Devem ser identificados os fatores relevantes que podem favorecer e os que podem comprometer o desenvolvimento das ações. Esse é um dado importante da realidade do programa, o qual irá permitir conhecer a sustentabilidade das hipóteses assumidas na sua estruturação lógica para o alcance de resultados (CASSIOLATO e GUERESSE, 2010). A Figura 3 ilustra a relação entre os supostos e os resumos narrativos.

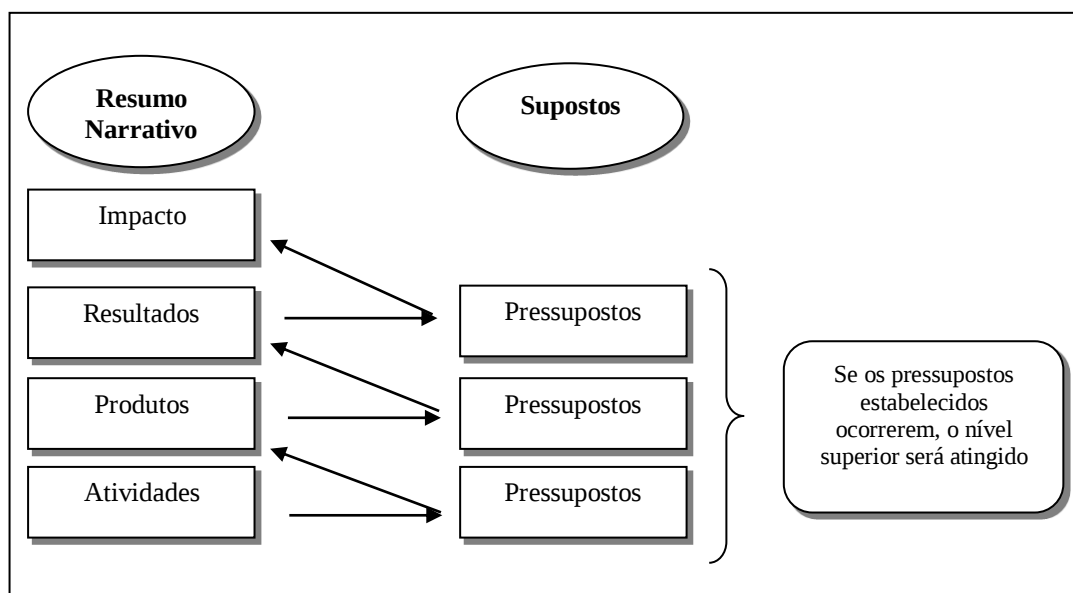


Figura 3 – Relação entre os Supostos e o Resumo Narrativo.

Fonte: Elaboração própria com base em AusAid (2002).

Todo projeto compreende riscos ambientais, financeiros, institucionais, sociais, políticos, climatológicos ou outros que podem fazer com que este fracasse. Os supostos (ou hipóteses) do projeto têm uma característica importante: são definidos como algo que está além do controle direto da gerência do projeto. A equipe de formulação de projeto se pergunta o que poderia dar errado em cada nível (BID, 1997).

A coluna de supostos desempenha papel importante tanto no planejamento quanto na execução. Na etapa de planejamento, essa coluna serve para identificar

riscos que podem ser evitados incorporando componentes adicionais ao projeto. As hipóteses são importantes também durante a execução. Os fatores indicam que a gerência do projeto deve antecipar, tratar de influenciar e/ou encarar com planos adequados de emergência (BID, 1997).

3 Metodologia

Quanto aos fins, a pesquisa é caracterizada como descritiva por expor características do Programa Minha Casa, Minha Vida; exploratória por buscar compreender o PMCMV e por haver pouco conhecimento acumulado na área estudada, e também explicativa por buscar identificar relações de causa e efeito que explicam o fenômeno estudado (VERGARA, 2006).

A coleta de dados se deu por meio de pesquisa bibliográfica e documental sobre a política habitacional e o PMCMV/FAR. Foram consultados legislações, manuais, portarias, decretos e cartilhas específicas sobre a modalidade de análise. Portanto, para este estudo, o Programa foi tomado como dado, isto é, à luz do que ele é. No Quadro 6 estão relacionados os principais documentos utilizados.

Quadro 6 – Principais documentos utilizados na pesquisa

Documento	Assunto	Fonte
Lei nº 11.977, de 07 de julho de 2009	Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV e sobre a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas.	Sítio eletrônico do Ministério das Cidades
Lei nº 12.424, de 16 de junho de 2011	Altera a Lei nº 11.977, de 07 de julho de 2009, que dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida - PMCMV e sobre a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas.	Sítio eletrônico do Ministério das Cidades
Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005	Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS, cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS e institui o Conselho Gestor do FNHIS.	Sítio eletrônico do Ministério das Cidades
Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001	Regulamenta os artigos. 182 e 183 da Constituição Federal e estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.	Sítio eletrônico do Ministério das Cidades
Portaria nº 140, de 05 de abril de 2010	Dispõe sobre os critérios de elegibilidade e seleção dos beneficiários do PMCMV.	Sítio eletrônico do Ministério das Cidades
Decreto nº 7.499, de 16 de junho de 2011	Regulamenta dispositivos da Lei nº 11.977, de 07 de julho de 2009, que dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida, e dá outras providências.	Sítio eletrônico do Ministério das Cidades

(Continua...)

Quadro 6 – Principais documentos utilizados na pesquisa (Continuação)

Documento	Assunto	Fonte
Portaria n° 465, de 03 de outubro de 2011	Dispõe sobre as diretrizes gerais para aquisição e alienação de imóveis por meio da transferência de recursos ao FAR, no âmbito do PNHU, integrante do Programa Minha Casa, Minha Vida.	Sítio eletrônico do Ministério das Cidades
Lei n° 12.722, de 03 de outubro de 2012	Altera as Leis n°10.836, de 09 de janeiro de 2004, 12.462, de 4 de agosto de 2011, e 11.977, de 7 de julho de 2009; dispõe sobre o apoio financeiro da União aos Municípios e ao Distrito Federal para ampliação da oferta da educação infantil; e dá outras providências.	Sítio eletrônico do Ministério das Cidades
Cartilha Completa do Programa Minha Casa, Minha Vida	Apresenta informações gerais sobre o PMCMV, desde orientação aos beneficiários, aos gestores públicos e à sociedade em geral.	Sítio eletrônico da Caixa Econômica Federal
Termo de Adesão ao Programa Minha Casa, Minha Vida	Termo que firma a parceria entre a União e o Município que participa do Programa. Apresenta as principais atribuições e compromissos a que ambas as partes se comprometem ao firmar o acordo.	Sítio eletrônico da Caixa Econômica Federal
Especificações Mínimas da Unidade Habitacional	Detalhamento das especificações mínimas para contratação com valor máximo de aquisição da unidade de acordo com o item 7.2.1 do Anexo I da Portaria n° 465, de 03 de outubro de 2011.	Sítio eletrônico da Caixa Econômica Federal
<i>Check Lists e Documentos</i>	Relação de documentos e formulários de documentação jurídica e de engenharia.	Sítio eletrônico da Caixa Econômica Federal
Modelo de Comunicado Público	Modelo de Comunicado público para seleção de empresa do ramo da construção civil interessada na produção de habitação de interesse social no âmbito do PMCMV. Modelo disponibilizado pela Caixa Econômica Federal.	Sítio eletrônico da Caixa Econômica Federal
Minutas de Contratos e Contratos	Exemplos de contratos e minutas de contratos disponibilizados pela Caixa Econômica Federal.	Sítio eletrônico da Caixa Econômica Federal

Fonte: Elaboração própria.

O método utilizado na pesquisa foi o Marco Lógico. A opção feita pelo método decorreu de sua simplicidade em apresentar um conjunto de conceitos interdependentes que descrevem de modo operacional e organizado, em uma matriz lógica, os aspectos mais importantes de determinado projeto de intervenção, permitindo acompanhamento sistemático e avaliação mais adequada e objetiva (PFEIFFER, 2000).

O processo de construção do sistema de avaliação baseou-se na explicitação do desenho do funcionamento do projeto – Teoria do Programa – capaz de estabelecer relações causais entre atividades, produtos, resultados e impactos, conforme pode ser visualizado na Figura 4.

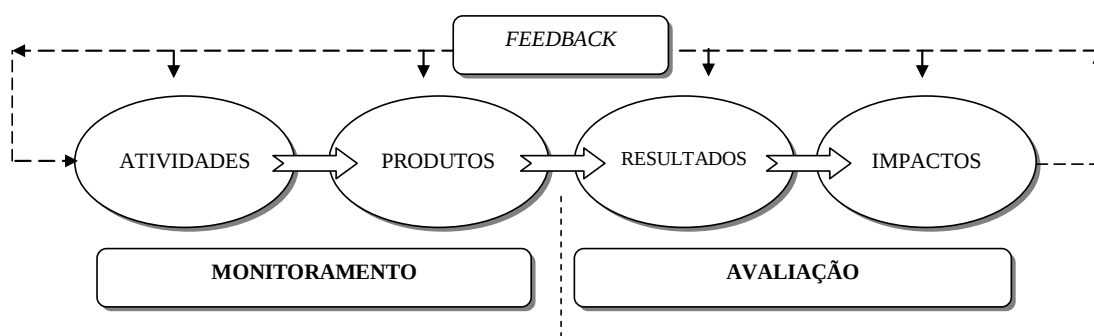


Figura 4 – Arcabouço do Marco Lógico (desenho do projeto)

Fonte: Elaboração própria.

No desenho do projeto, o problema foi transformado num objetivo geral. Para alcançar tal objetivo, foi necessário estruturar uma hierarquia organizada de objetivos cada vez menores, que, se alcançados em sequência, levariam ao objetivo geral. Quando um projeto é desenhado, são feitas hipóteses do tipo: faz-se A, então alcança-se B, que, por sua vez, levará a C, etc. (VILLAROSA e ABIKO, s.d.).

Por sua importância, o modelo lógico deve surgir no início dos projetos e programas. Reforça-se que essa é a etapa ideal já que o modelo lógico e o desenho do programa podem auxiliar na intervenção ao identificar precocemente desvios de percurso. No entanto, é comum encontrar programas que são implementados sem ter havido um trabalho criterioso na etapa de Marco Lógico (DELGADO, 2011). Nesse caso, é preciso recuperar o marco lógico do programa, isto é, construir o *baseline* para conhecer o estado inicial do público-alvo e do contexto.

A avaliação necessita retomar o Marco Lógico do programa para identificar os pontos que precisam ser mensurados. O Marco Lógico fornece um “mapa” do programa e, a partir do desenho, é possível identificar quais os pontos sensíveis da política (DELGADO, 2011). Portanto, neste estudo foram resgatados o marco zero e o desenho do projeto para, assim, identificar os pontos chaves aos quais a avaliação deve-se ater.

Na construção da Matriz Lógica, foram estabelecidos os indicadores de verificação que fornecem “informação sobre o nível de exigências e os critérios para êxito de um projeto” (GTZ, 1998 *apud* IGPLAN, 2007). Para cada indicador foram determinados os meios de verificação, que, segundo o BID (2002 *apud* IGPLAN, 2007) contém fontes de dados onde o avaliador pode obter informação sobre a situação, o comportamento e o desempenho de cada indicador.

Segundo Baracho (2000) a formulação de indicadores consiste na determinação das variáveis e fatores chave da organização, os quais são pormenorizados nas diferentes áreas, atividades e serviços que garantem o êxito de uma unidade e, portanto, a consecução de seus objetivos.

A lógica da matriz foi toda referenciada por objetivos e suas metas. Uma vez identificados estes componentes do projeto, foram definidos os indicadores e os seus meios de verificação (fontes) para complementar o preenchimento da matriz lógica (CASSIOLATO e GUERESSE, 2010).

Em busca de maior precisão desde o planejamento de um projeto, o Quadro Lógico (QL) propõe a descrição dos objetivos e resultados de tal forma que se consiga visualizar o alcançado. Para isso, é usado o tempo verbal no particípio para os resultados, assim como se o estado já fosse alcançado, enquanto as atividades são descritas com um tempo verbal no infinitivo (PFEIFFER, 2000).

4 Resultados e Discussão

A elaboração de um sistema para orientar, monitorar e avaliar o PMCMV/FAR foi materializada pela confecção de uma Matriz de Estrutura Lógica baseada no método do Marco Lógico. Primeiramente, foi realizada a explicitação da teoria do programa, o que deu consistência para a concepção e desenvolvimento do método de avaliação. Para isso, tomou-se o PMCMV/FAR como dado, uma vez que foram utilizados normativos, legislações, cartilhas e demais documentos para a concepção da MEL.

Para orientação a todos os *stakeholders* envolvidos no PMCMV/FAR, foram explicitados a estrutura e o desenho do Programa, o que demonstrou seus elementos mais importantes, como deve funcionar, quais os passos a serem seguidos de modo organizado e os objetivos pretendidos. Portanto, este processo guiará os agentes envolvidos sobre aspectos essenciais da implementação do projeto e o funcionamento esperado.

A construção da cadeia causal permite compreender todas as etapas do PMCMV/FAR, estabelecer as relações entre atividades, produtos, resultados e impactos do Programa e como a realização de cada uma contribuirá para atingir os objetivos que a originaram. A construção de indicadores e meios de verificação possibilita o monitoramento e a avaliação sistemáticos na execução de todas as etapas e dá suporte para a tomada de decisão e controle. A definição de condições

externas ao Programa, ditas supostos, mas capazes de interferir no seu desempenho, merece atenção, pois mostra aos *stakeholders* as influências de contexto que podem favorecer ou comprometer o desenvolvimento do projeto.

No Quadro 7 é explicitada a estrutura lógica do PMCMV/FAR. O preenchimento da Matriz de Estrutura Lógica respeitou as lógicas verticais e horizontais, bem como as diretrizes definidas pelo Programa.

A Matriz contém a lógica de intervenção, via resumos narrativos, que são mensuráveis através dos indicadores de desempenho, averiguáveis por intermédio dos meios de verificação e em consonância com o contexto ambiental para cada uma de suas etapas: atividades, produtos, resultados e impactos.

Quadro 7 - Matriz de Estrutura Lógica do PMCMV/FAR

	RESUMO NARRATIVO	INDICADORES	MEIOS DE VERIFICAÇÃO	SUPOSTOS
IMPACTO	2. Sustentabilidade social, ambiental e econômica do empreendimento	• Permanência das famílias x repasse das unidades • Fortalecimento do núcleo familiar: autonomia e independência financeira, acesso ao mercado de trabalho formal, uso racional da renda • N° de moradores por domicílio • Pertencimento e participação social: manutenção do núcleo familiar, grupos sociais, vizinhança e organização local • Articulação e confiança nas instituições públicas • Correta apropriação, uso e manutenção da UH, dos espaços e equipamentos de uso comum, meio ambiente e recursos naturais e energéticos • Mobilidade urbana - integração/inserção urbana • N° de famílias que obtiveram o registro da propriedade	Questionário com os beneficiários Pesquisas	Deve haver integração e coordenação eficiente entre as diversas políticas, programas e planos dos governos Federal, Estadual e Municipal com PMCMV/FAR.
	1. Melhoraria da qualidade de vida	• Indicadores sociais e de bem-estar social das condições das famílias beneficiadas em relação à: saúde, educação, habitação, economia familiar, lazer; condições sanitárias e de higiene; segurança e desigualdade social (medições antes e depois ou comparação com grupo controle)		
RESULTADOS	7. Déficit habitacional reduzido	• % de redução do déficit habitacional devido ao programa	Pesquisas	Poder público e privado, as famílias beneficiadas e a sociedade em geral devem cumprir com suas responsabilidades de manutenção do empreendimento.
	6. Produtividade/eficiência conquistada	• Relação entre os dispêndios realizados e os retornos obtidos	Relatórios	
	5. Trabalho social – etapa pós-contratual realizada	• Porcentagem (%) das famílias: • Orientadas sobre educação patrimonial • Orientadas sobre organização comunitária • Orientadas sobre educação ambiental • Orientadas sobre planejamento e gestão do orçamento familiar • Capacitadas para o trabalho e renda	Questionários com os beneficiários Relatórios do Trabalho Social	
	4. Entorno viabilizado	• Qualidade dos serviços públicos e/ou privados (infraestrutura, educação, saúde, esporte, lazer, cultura, assistência social, segurança pública, comércio/serviços) • Acesso a serviços públicos e privados	Visita e observação de campo Consulta às prestadoras do serviço Questionário com os beneficiários	
	3. Uso e ocupação adequados do empreendimento	• Acessibilidade das áreas públicas, de uso comum e dos equipamentos públicos (rotas) • Áreas públicas, de uso comum e equipamentos públicos em funcionamento • Apropriações privadas dos espaços públicos • Ocupação adequada à conservação de áreas verdes, área de preservação ambiental, encostas e áreas de risco geotécnico • Destinação de esgotos, águas pluviais e lixo adequada • Ocupações em desacordo com a legislação urbanística • Qualidade e acesso ao transporte público • Aparência • Localização • Segurança • Privacidade • Qualidade dos serviços de infraestrutura interna prestados	Visita e observação de campo Questionário com os beneficiários Consulta aos responsáveis pelos serviços Áreas públicas e de uso comum em funcionamento	
	2. Uso e ocupação adequados da Unidade Habitacional (UH)	• Adequação e adaptação às necessidades da família (tamanho da UH e dos cômodos, disposição dos cômodos, e espaço realização das atividades) • Qualidade da construção (solidez e durabilidade): materiais de revestimento, portas e janelas, telhado, instalações hidráulicas e elétricas • Segurança (contra assaltos/roubos, invasões e vandalismo) • Conforto ambiental (ventilação, ruído/acústica, iluminação, temperatura e umidade) • Aparência • Privacidade • Quais e quantas alterações realizadas no projeto original • Quais e quantas patologias (fissuras, trincas, esfacelamento, etc.)	Questionário com os beneficiários Visita ou observação de campo	
	1. Clientela focalizada	• Indicador de focalização (comparar grupo de beneficiários com grupo de não beneficiários)	Fichas de Inscrição	
	PRODUTOS	5. Trabalho social – etapa pré-contratual realizada	• N° de famílias orientadas sobre o programa/ n° de famílias beneficiadas	
4. Entorno implementado		• Oferta de transporte público ao empreendimento • Quais e quantos equipamentos públicos disponíveis conforme a demanda do empreendimento • Infraestruturas implantada/total demandada	Visita e observação de campo Consulta junto aos responsáveis pelos serviços Relatório de diagnóstico da demanda por equipamentos e serviços públicos	
3. Empreendimento construído		• Porcentagem do empreendimento servido de abastecimento de água, rede de esgoto, coleta de lixo, iluminação pública, rede de eletricidade, drenagem pluvial e fluvial, vias veiculares, vias de pedestres em relação à meta (100%) • Empreendimento de acordo com o previsto no projeto relativo à área de preservação ambiental, encostas, áreas de risco geotécnico e áreas verdes • Quais e quantas áreas públicas, de uso comum e equipamentos públicos conforme a tipologia do empreendimento	Verificação no projeto Visita e observação de campo Legislação municipal ou estadual	
2. Unidade habitacional (uh) construída		• Porcentagem das unidades habitacionais construídas de acordo com as especificações mínimas em relação à meta (100%) • Existência de espaços que permitam a ampliação do projeto e/ou novos usos • Mínimo de 3% de unidades adaptadas ao uso de pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida e 3% para idosos (na ausência de legislação municipal ou estadual que a estabeleça)		
1. Famílias selecionadas		• Perfil dos beneficiários de acordo com os critérios de elegibilidade federais e municipais	Fichas de inscrição Decretos, portarias e resoluções	
ATIVIDADES		18. Executar trabalho social	• Quais e quantas ações promotoras na etapa pré-contratual: • para disseminar informações detalhadas sobre programa; • Quais e quantas ações promotoras na etapa pós-contratual: • de organização comunitária • de educação patrimonial • de educação ambiental • de planejamento e gestão do orçamento familiar • para geração de trabalho e renda	Questionário com os beneficiários Relatório do trabalho social
	17. Viabilizar infraestrutura e equipamentos públicos no entorno, conforme demanda gerada pelo empreendimento	• N° de ações realizadas/demanda	Relatório de diagnóstico da demanda por equipamentos e serviços públicos Instrumento de compromisso Visita e observação de campo	
	16. Entregar o empreendimento	• Entrega do empreendimento dentro do prazo máximo preestabelecido pelo programa	Visita e observação de campo	
	15. Legalizar o empreendimento	• Porcentagem das unidades habitacionais legalizadas em relação à meta (100%)	Habite-se e CND (certidão negativa de débitos)	
	14. Executar a obra do empreendimento	• Liberação de recursos de acordo com o cronograma físico financeiro • Atendimento às diretrizes do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat – PBQP-H	Visita e observação de campo Relatório de andamento das obras	
	13. Garantir a celeridade dos processos de licenciamento ambiental e das concessionárias de serviços públicos	• Cumprimento do prazo de início das obras	Visita e observação de campo Relatório de andamento das obras	
	12. Promover ações redutoras de custos de produção	• Quais e quantos tributos, de competência municipal, desonerados	Publicação no D.O.M.	
	11. Aportar, a seu critério, recursos financeiros, bens, ou serviços	• Volume de recursos financeiramente mensuráveis, aportados	Demonstrativos contábeis do município; Propostas de empreendimento Publicação no D.O.M.	
	10. Selecionar beneficiários	• Relação de candidatos entregue à CEF com, no mínimo, 06 meses de antecedência da previsão de entrega do empreendimento	Verificação na CEF	
	9. Promover a divulgação do programa	• N° de inscrições / demanda habitacional	Fichas de inscrição Plano local de habitação de interesse social (PLHIS)	
	8. Definir os critérios locais de elegibilidade	• Quais e quantos critérios estabelecidos	Meios de comunicação do município	
	7. Apresentar a proposta de empreendimento para análise técnica de engenharia e análise jurídica	• Contratação da proposta	Contratos na CEF	
	6. Selecionar a construtora	• Conceito na análise de risco de crédito	Pareceres da CEF	
	5. Escolher o terreno	• Aprovação técnica (geológica) e análise jurídica • Existência ou viabilidade de infraestrutura (água, esgoto, energia elétrica, coleta de lixo, telefone, iluminação pública, vias de acesso, pavimentação, guias e sarjetas, gás, águas pluviais); equipamentos comunitários (escola, creche, saúde pública, comércio, segurança pública, lazer) e transporte público • Terreno inserido na malha urbana ou em área de expansão	Verificação de cartas geográficas Relatório jurídico da CEF Levantamento e observação de campo das características da região Consulta às ZEIS Consulta ao Plano Diretor Visita da CEF	
	4. Incentivar a alocação do PMCMV nas ZEIS e/ou proposta legislativa	• Localização do PMCMV	Verificação no projeto Publicação no D.O.M. (diário oficial do município)	
	3. Firmar parceria entre união e município	• Adesão ao programa	Termo de adesão	
	2. Mapear regiões prioritárias para implantação dos projetos de habitação de interesse social – zonas especiais de interesse social (ZEIS)	• A existência de ZEIS servidas com infraestrutura e serviços urbanos ou com viabilidade da sua implantação	Plano diretor e/ou estudos afins	
	1. Levantar e avaliar a demanda habitacional do município	• Tamanho e perfil da demanda estabelecidos	PLHIS e/ou estudos afins	

Fonte: Resultado da pesquisa.

4.1 Atividades

A Atividade é a primeira etapa da Matriz de Estrutura Lógica. Nesta são elencadas as principais ações necessárias ou que os executores PMCMV/FAR devem cumprir para que o Programa seja implementado e atinja com sucesso os produtos esperados. Na listagem das atividades, buscou-se seguir uma ordem cronológica, embora, por vezes, sejam observadas a concomitância e a interdependência das ações.

Como atividade preliminar à execução do PMCMV/FAR, é interessante que os Estados, Distrito Federal e municípios levantem o tamanho e avaliem o perfil das demandas habitacionais, para o melhor entendimento das carências e necessidades da população-alvo. Essas informações podem ser verificadas no Plano Local de Habitação de Interesse Social⁹ (PLHIS) ou em estudos afins; e utilizadas como justificativa do empreendimento e definição dos critérios locais de elegibilidade.

Outra tarefa prévia consiste em realizar o mapeamento de regiões prioritárias para implantação dos projetos de Habitação de Interesse Social, o que resulta na demarcação das Zonas Especiais de Interesse Social¹⁰ – ZEIS, contidas no Plano Diretor¹¹ ou em trabalhos afins.

As ZEIS devem possuir infraestrutura e serviços urbanos ou a viabilidade de sua implantação. Com isso, ao firmar a parceria com a União, através da assinatura do Termo de Adesão ao Programa, uma das várias competências adquiridas será antecipada.

Parte-se, então, para a escolha do terreno, uma das atividades mais importantes desta etapa. A indicação é que as propostas de empreendimentos sejam apresentadas nas áreas delimitadas como ZEIS. Caso contrário, procede-se à apresentação de proposta ao Poder Legislativo local, publicada no Diário Oficial do

⁹Conforme sítio eletrônico do Ministério das Cidades, o PLHIS constitui um conjunto articulado de diretrizes, objetivos, metas, ações e indicadores que caracterizam os instrumentos de planejamento e gestão habitacionais. É a partir de sua elaboração que municípios e estados consolidam, em nível local, a Política Nacional de Habitação, de forma participativa e compatível com outros instrumentos de planejamento local, como os Planos Diretores, e os Planos Plurianuais Locais.

¹⁰ Conforme Lei nº 11.977, de 07 de julho de 2009, a Zona Especial de Interesse Social - ZEIS: parcela de área urbana instituída pelo Plano Diretor ou definida por outra lei municipal, destinada predominantemente à moradia de população de baixa renda e sujeita a regras específicas de parcelamento, uso e ocupação do solo;

¹¹ Conforme Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, o plano diretor, aprovado por lei municipal, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana e parte integrante do processo de planejamento.

Município, para que sejam reconhecidos os empreendimentos habitacionais do PMCMV/FAR como ZEIS.

A escolha do terreno admite três condições: imóvel de propriedade da construtora proponente; imóvel que seja propriedade de outro que não seja a construtora ou de propriedade do poder público. A escolha deve estar balizada na análise técnica (geológica) do terreno, na análise jurídica, na existência ou viabilidade de infraestrutura, equipamentos comunitários e transporte público, bem como na inserção na malha urbana. Os meios para Verificação sugerem a observância das cartas geográficas, relatório jurídico da instituição financeira, levantamento e observação de campo das características da região, consulta às ZEIS e ao Plano Diretor, além de vistoria da instituição financeira.

Em seguida, é realizada a escolha da empresa do ramo da construção civil que executará a obra de empreendimento. A seleção da proponente pode ser efetuada por processo formal de escolha pelo Poder Público via comunicado público ou por indicação de instituição financeira oficial federal, ambos baseados no melhor conceito da análise de risco de crédito expressos em pareceres da instituição financeira. A construtora selecionada deverá apresentar à instituição financeira, no prazo máximo de 30 dias, a proposta de empreendimento para análise técnica de engenharia e análise jurídica para a sua contratação.

Para decurso, tem-se o estabelecimento dos critérios locais de elegibilidade que dão suporte ao processo de Seleção dos Beneficiários. O Distrito Federal, estados ou municípios podem estabelecer até três critérios, que deverão ser aprovados nos conselhos locais de habitação ¹²ou, na ausência deste, no Conselho de Assistência Social, e divulgados em meios de comunicação. Esses critérios serão complementares aos nacionais pré-estabelecidos: famílias residentes ou desabrigadas de áreas de risco ou insalubres, e famílias com mulheres responsáveis pela unidade familiar.

Os entes federativos realizam, gratuitamente, a inscrição das famílias em seus cadastros habitacionais. Enquadram-nas nos critérios de priorização definidos para o Programa e, antes da indicação dos selecionados às instituições financeiras, devem

¹²O Conselho Municipal de Habitação tem caráter consultivo, fiscalizador e deliberativo. Órgão da política habitacional da Cidade é norteador pela idéia de paridade em relação à representação do poder público, movimentos populares por moradia e sociedade civil, assegurando espaço a todos os segmentos. Participam do Conselho sindicatos, empresários, educadores, líderes de movimentos sociais e gestores públicos.

providenciar sua inclusão ou atualização no Cadastro Único (CadÚnico) para programas sociais do Governo Federal. Para isso, é necessária ampla divulgação do Programa de modo que o número de inscrições seja representativo perante a demanda habitacional. Espera-se que a relação de candidatos seja entregue à instituição financeira com no mínimo seis meses de antecedência da previsão de entrega do empreendimento.

No âmbito de suas competências previstas pelo Termo de Adesão, os entes federativos também devem: aportar, a seu critério, recursos financeiros, bens, ou serviços economicamente mensuráveis; promover ações redutoras de custos de produção, apresentando propostas legislativas, quando for o caso, que disponham sobre a desoneração de tributos de sua competência; e garantir a celeridade dos processos de licenciamento ambiental e das concessionárias de serviços públicos, de forma a colaborar com o cumprimento do prazo de início das obras. Tais procedimentos são observados nos demonstrativos contábeis do Município; nas propostas de empreendimento; em publicações no Diário Oficial do Município (DOM); em Vistorias e Observações de Campo e em relatório de andamento das obras.

Adiante, inicia-se a obra do empreendimento. A execução fica a cargo da empresa do ramo da construção civil previamente contratada. Deve ser realizada em atendimento às diretrizes do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat¹³ - PBQP-H, no prazo de doze meses, prorrogável por até seis meses. A instituição financeira acompanha o andamento da obra através de relatório de andamento das obras e vistoria e observação de campo. A cada etapa concluída, liberam-se os recursos conforme cronograma físico-financeiro.

Finalizada a construção do empreendimento e promovida à legalização, com “Habite-se” e Certidão Negativa de Débitos, a construtora fica responsável pela guarda das unidades habitacionais durante sessenta dias. A partir disso, respeitados os prazos máximos pré-estabelecidos pelo Programa, o empreendimento torna-se apto a ser entregue aos beneficiários.

¹³De acordo com o sítio eletrônico do Ministério das Cidades, o objetivo geral do PBQP-H é elevar os patamares da qualidade e produtividade da construção civil, por meio da criação e implantação de mecanismos de modernização tecnológica e gerencial, contribuindo para ampliar o acesso à moradia, em especial para a população de menor renda.

Paralelamente às atividades de execução do empreendimento, o ente federativo deverá viabilizar infraestrutura e equipamentos públicos ao entorno de acordo com a demanda gerada pelo empreendimento verificado no Instrumento de Compromisso, documento firmado pelo chefe do poder executivo local, e no Relatório de Diagnóstico da Demanda por Equipamentos e Serviços Públicos.

Outra atividade paralela e complementar à execução do empreendimento é o Trabalho Social, uma das exigências do Programa. Este tem por objetivo por em prática um conjunto de ações de caráter informativo e educativo junto aos beneficiários. A responsabilidade por executá-lo será do Poder Público local, ou dos demais entes públicos envolvidos quando o Estado aportar contrapartidas. Sua correta execução pode ser constatada por aplicação de questionário sobre os Beneficiários e através do Relatório do Trabalho Social.

O trabalho social é subdividido em duas fases. A primeira é dita pré-contratual e deve ser iniciada, no mínimo, 90 dias antes do término das obras e têm por objetivo difundir informações detalhadas sobre o Programa, orientações sobre os procedimentos e condições contratuais. A segunda é a pós-contratual, iniciada após a assinatura de todos os contratos e com vistas a fomentar o desenvolvimento dos beneficiários, contemplando, no mínimo, os seguintes aspectos: organização comunitária, educação patrimonial, educação ambiental, planejamento e gestão do orçamento familiar e geração de trabalho e renda.

Para o cumprimento desta etapa, é necessário considerar as possíveis influências externas que podem comprometer ou favorecer a execução de todas as atividades. Portanto, os *stakeholders* precisam cooperar entre si, demonstrar interesse e comprometimento; deve haver interlocução, integração de interesses e decisões entre as lideranças; os agentes devem ter informações corretas sobre todo o processo e é preciso contar com a participação popular e o respaldo legal e administrativo.

4.2 Produtos

Através da execução eficaz do conjunto de atividades pretende-se alcançar satisfatoriamente o conjunto de produtos que compõem o projeto habitacional. Esta etapa é composta, principalmente, pelas unidades habitacionais, pelo empreendimento e seu entorno. E, além disso, também compõem esta etapa os serviços provenientes da seleção dos beneficiários e do Trabalho Social.

De forma preliminar, pretende-se que as famílias selecionadas tenham o perfil de acordo com os critérios de elegibilidade e seleção federal e municipal estabelecidos em Decretos, Portarias e Resoluções, refletindo que houve observância e correto enquadramento dos beneficiários às exigências dos normativos. Isto pode ser averiguado nas fichas de inscrição.

Em projetos habitacionais de interesse social, o produto priorizado é a Unidade Habitacional, e a este nível cabe verificar se a totalidade das unidades foram construídas como previsto em projeto e de acordo com as especificações mínimas, devendo ser realizada vistoria e observação de campo para averiguação. Devem-se prever na casa espaços que permitam a sua ampliação e novos usos. Outro aspecto importante é que, na ausência de legislação municipal ou estadual que a estabeleça regra específica, no mínimo 3% das unidades têm que estar adaptadas ao uso de pessoas com deficiência e/ ou mobilidade reduzida, salvo legislação municipal ou estadual que estabeleça outras regras.

Ampliando o escopo do produto, tem-se o empreendimento construído, que compreende a infraestrutura básica, áreas públicas, de uso comum, equipamentos públicos, meio ambiente, acessibilidade. A infraestrutura básica, isto é, o abastecimento de água, rede de esgoto, coleta de lixo, iluminação pública, rede de eletricidade, drenagem pluvial e fluvial, vias veiculares e vias de pedestres, deve estar plenamente implantada. Conforme a tipologia do empreendimento, loteamento ou condomínio, devem estar previstas áreas públicas, de uso comum e equipamentos públicos. Quanto à preservação do meio ambiente, o empreendimento deve respeitar, em especial, as Áreas de Preservação Ambiental (APP), encostas, áreas de risco geotécnico e áreas verdes. Todos estes aspectos devem ser averiguados através de vistorias e observação de campo e confrontados com o projeto e legislação municipal ou estadual.

Aumentando, ainda mais, o campo de abrangência do produto, alcança-se o entorno ou áreas próximas ao empreendimento. Assim, são fundamentais a oferta de transporte público, a disponibilidade de equipamentos comunitários, e infraestrutura conforme as demandas levantadas no Relatório de Diagnóstico da Demanda por Equipamentos e Serviços Públicos. A sua verificação deve ser realizada por vistoria e observação de campo, bem como por consulta aos responsáveis pelos serviços.

Ao retirar o foco do aspecto físico e material do empreendimento, transferindo-o para o aspecto humano, a conclusão da etapa pré-contratual do

Trabalho Social gera como produto famílias orientadas sobre o Programa. O esperado é a representatividade deste número diante do total de famílias beneficiadas, levantado pela aplicação de questionário sobre os beneficiários e dos Relatórios do Trabalho Social.

Para a concepção do conjunto de produtos, é importante atentar para hipóteses que fogem ao controle dos gestores, como caso fortuito ou de força maior, calamidade pública, grave perturbação da ordem interna, guerra ou grave recessão econômica que impeça a execução do empreendimento. E, além disso, existem riscos que podem ser evitados, como o não cumprimento dos contratos, projetos, especificações, prazos, cronograma e legislação por parte de todos os agentes.

4.3 Resultados

Pela obtenção dos produtos adequados e em conformidade com as diretrizes do programa é possível atingir os resultados que justificam a execução do empreendimento. A proposta do nível de Resultados é incorporar a variável percepção do beneficiário, cliente e alvo da política, bem como sua experiência no uso dos produtos.

O primeiro resultado desta etapa representa a focalização do Programa. Para isso, almeja-se que o indicador de focalização, que consiste em comparar grupo de beneficiários com grupo de não beneficiários (grupo controle), através das fichas de inscrição, demonstre uma clientela focalizada.

Uma vez que a moradia digna é condição essencial à vida, deseja-se, primordialmente, que o uso e a ocupação da unidade habitacional estejam adequados. Dessa forma, é necessário prever a percepção dos beneficiários e a vistoria ou observação de campo por técnicos no que tange à adequação e adaptação às necessidades da família, à qualidade da construção, à segurança, ao conforto ambiental, à aparência, à privacidade, a alterações realizadas no projeto original e patologias.

Verificada a correta apropriação da unidade habitacional, parte-se para a análise do uso e da ocupação do empreendimento. De forma análoga ao item anterior, à percepção dos beneficiários e a vistoria ou observação de campo são utilizadas para avaliar os seguintes aspectos: a acessibilidade das áreas públicas, de uso comum e equipamentos públicos, assim como o seu funcionamento; apropriações privadas dos espaços públicos; conservação de áreas verdes, área de preservação

ambiental, encostas e áreas de risco geotécnico; destinação de esgotos, águas pluviais e lixo; ocupações em desacordo com a legislação urbanística; aparência; localização; segurança; privacidade; qualidade e acesso ao transporte público; e regularidade dos serviços de infraestrutura interna prestados.

Como resultado mais abrangente, tem-se o Entorno viabilizado. É objetivo do Programa que o Entorno ofereça acesso facilitado e infraestrutura externa em pleno funcionamento. Os principais pontos a serem abordados são a infraestrutura e os serviços públicos e comunitários. Objetiva-se mensurar a regularidade, o acesso e a satisfação dos beneficiários, por meio de vistoria e observação de campo, consulta às prestadoras do serviço e questionário aplicado aos beneficiários.

Na perspectiva de fortalecimento das famílias beneficiárias, é realizada a etapa pós-contratual do Trabalho Social, atividade iniciada posteriormente à assinatura de todos os contratos. Nesta estarão previstas a orientação e capacitação das famílias para educação patrimonial; organização comunitária; educação ambiental; planejamento e gestão do orçamento familiar; e para o trabalho e renda. Espera-se que a porcentagem de famílias assistidas e sua satisfação sejam representativas, podendo ser verificadas por meio de questionários e relatórios do Trabalho Social.

Além de todos os resultados já elencados, o Programa deve ser eficiente e produtivo. Para isso, sugere-se a análise da relação entre os dispêndios realizados e os retornos obtidos.

Um dos objetivos do Programa é reduzir o expressivo déficit habitacional. O último item desta etapa é destinado a esse resultado. Espera-se então que a execução do empreendimento, seguida da alienação das unidades ao beneficiário, promova a redução percentual do referido déficit.

Todo e qualquer programa apresenta riscos de insucesso, isto é, a possibilidade de não alcançar seus objetivos pré-definidos ou de atendê-los apenas em partes. Logo, para que o programa atinja seus resultados plenamente é necessário considerar que haja o cumprimento das responsabilidades de manutenção do empreendimento por parte das famílias beneficiadas, do Poder público e privado e da sociedade em geral.

4.4 Impacto

Ao perpassar por todas as etapas anteriores e alcançar os resultados pretendidos, o nível de Impactos chama a atenção para as consequências de longo prazo geradas pela intervenção. Nesse caso, o Programa deve cumprir com a finalidade para qual foi concebido e executado, promovendo a melhoria da qualidade de vida das famílias beneficiárias e a sustentabilidade social, econômica e ambiental do empreendimento.

Uma das diretrizes gerais do Programa é a promoção da melhoria da qualidade de vida, que pode ser mensurada por Indicadores Sociais e de Bem-Estar Social sobre as condições das famílias beneficiadas em relação à saúde, à educação, à habitação, à economia familiar, a lazer, à segurança, a condições sanitárias e de higiene e desigualdade social. Para avaliações desta natureza, é necessário mensurar os resultados que são realmente decorrentes da intervenção através de medições antes e depois ou comparação com grupo controle, pela aplicação de questionário ou outras fontes de pesquisas.

A Sustentabilidade, outra diretriz do Programa, está relacionada de forma sistêmica com a manutenção e a continuidade do empreendimento em seus aspectos econômicos, sociais e ambientais.

Os aspectos aqui contemplados, relativos à vida no conjunto habitacional, dizem respeito à permanência das famílias ou repasse das unidades; ao fortalecimento do núcleo familiar através da autonomia e independência financeira, ao acesso ao mercado de trabalho formal e uso racional da renda; ao número de moradores por domicílio; ao pertencimento e participação social pela manutenção do núcleo familiar, à participação em grupos sociais, laços de vizinhança e organização local; à articulação e confiança nas Instituições Públicas; a correta apropriação, uso e manutenção da UH, dos espaços e equipamentos de uso comum, meio ambiente e recursos naturais e energéticos; a mobilidade urbana e registro da propriedade. Esses dados podem ser obtidos por aplicação de questionário ou outras pesquisas.

Enfim, o pressuposto geral para sucesso do Programa é que deve haver integração e coordenação eficiente entre as diversas políticas, programas e planos dos governos federal, estaduais e municipais com PMCMV/FAR. Desta forma, a provisão habitacional, integrada a outras intervenções ou programas, garantirá a

sustentabilidade do empreendimento em todas as suas dimensões e a melhoria da qualidade de vida das famílias.

4.5 Conceituação dos Níveis e Indicadores da MEL

Para a aplicação da Matriz de Estrutura Lógica, é importante compreender o significado de cada terminologia utilizada. Observa-se que esses termos derivam da literatura acadêmica, das políticas públicas e dos normativos acerca do Programa. Em muitos casos, apresentam definições amplas e podem diferir da avaliação proposta pela MEL. Logo, para efeito dessa proposição de avaliação, procederam-se às conceituações dos indicadores de cada nível.

4.5.1 Níveis

Os níveis representam os eixos de monitoramento e avaliação da Matriz de Estrutura Lógica que desencadeiam a Lógica Vertical da intervenção. A descrição dos quatro níveis (Impacto, Resultados, Produtos e Atividades) é apresentada no Quadro 8.

Quadro 7 – Descrição dos níveis componentes da MEL

Nível	Descrição
Impacto	Compreende as principais consequências de longo prazo decorrentes da intervenção. Espera-se que o Programa atinja os fins para os quais foi maturado de modo a garantir a sustentabilidade do empreendimento, a melhoria da qualidade de vida das famílias beneficiadas e, assim, a efetividade do Programa.
Resultados	Contemplam os principais resultados que justificam a proposta de intervenção. Nesse nível busca-se mensurar, além da visão técnica, a percepção dos beneficiários a cerca da experiência no uso dos Produtos recebidos.
Produtos	Representam o conjunto de produtos entregues pelo Programa: Unidade Habitacional, Empreendimento, viabilização do Entorno, e serviços provenientes da seleção dos beneficiários e do Trabalho Social. O nível de Produtos está atrelado ao estabelecimento das especificações mínimas, legislações e normativos que devem ser respeitados.
Atividades	Abrangem as atividades estratégicas a serem desenvolvidas pelos <i>stakeholders</i> para alcançar os principais produtos do Programa. O nível de Atividades elenca o conjunto de ações que, ao serem realizadas de modo eficaz, garantem o sucesso e a entrega dos produtos e serviços esperados. O nível de Atividades está atrelado ao estabelecimento das especificações mínimas, legislações e normativos que devem ser respeitados.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

4.5.2 Indicadores

Os indicadores são instrumentos para mensurar se o desempenho de cada item que compõe os níveis de Atividades, Produtos, Resultados e Impactos ocorreu do modo esperado. A seguir são descritos os indicadores em seus respectivos níveis.

4.5.2.1 Indicadores de Atividades

Os indicadores para o nível de Atividades propostos para o PMCMV são descritos no Quadro 9.

Quadro 8 – Indicadores de Atividade

Indicador	Descrição
Tamanho e perfil da demanda estabelecidos	Verificar se houve o levantamento do tamanho e das características da demanda habitacional local para que se possa conhecer melhor o público-alvo do Programa. Exemplo: número total de famílias em situação de déficit habitacional; detalhamento de características socioeconômicas (escolaridade, renda, estado civil, gênero, etc.) das respectivas famílias.
A existência de ZEIS servidas infraestrutura e serviços urbanos ou com viabilidade da sua implantação	Verificar a existência do mapeamento local das regiões prioritárias (Zona Especial de Interesse Social) constituídas ou com possibilidade de viabilização de infraestrutura e serviços urbanos. Exemplo: número de ZEIS mapeadas e servidas das condições estabelecidas.
Adesão ao Programa	Verificar a assinatura do Termo de Adesão entre União e Município estabelecendo parceria entre os referidos entes federativos. Exemplo: assinatura do Termo de Adesão.
Localização do PMCMV	Verificar se houve a alocação do empreendimento na região denominada ZEIS, ou, então, se houve proposta legislativa para enquadramento da área escolhida como tal. Exemplo: empreendimento localizado em área denominada ZEIS.
Terreno inserido na malha urbana ou em área de expansão	Verificar, durante a escolha do terreno, se está inserido na malha urbana ou em área de expansão; se existe ou se há a possibilidade de viabilizar infraestrutura, equipamentos comunitários e transporte público; e se houve aprovação técnica e Análise Jurídica do imóvel. Exemplo: escolha do terreno = inserção na malha urbana + infraestrutura + análise técnica e jurídica
Existência ou viabilidade de infraestrutura (água, esgoto, energia elétrica, coleta de lixo, telefone, iluminação pública, vias de acesso, pavimentação, guias e sarjetas, gás, águas pluviais); equipamentos comunitários (escola, creche, saúde pública, comércio, segurança pública, lazer) e transporte público	
Aprovação técnica (geológica) e Análise Jurídica	
Risco de crédito da construtora	Verificar, durante a seleção da construtora, sua conceituação na análise de risco de crédito. Exemplo: construtora selecionada com o melhor conceito na análise de risco de crédito.
Contratação da Proposta	Verificar, após a apresentação da Proposta de Empreendimento para análise técnica e jurídica, se ela foi contratada. Exemplo: Contratação ou não da Proposta.
Critérios de elegibilidade estabelecidos	Verificar o estabelecimento dos critérios locais de elegibilidade para seleção das famílias. Exemplo: quais e quantos critérios estabelecidos.
Nº de inscrições / demanda habitacional	Verificar a amplitude da divulgação do Programa. Exemplo: nº de inscrições/demanda habitacional

(Continua...)

Quadro 9 – Indicadores de Atividade (Continuação)

Indicador	Descrição
Relação de candidatos entregue à CEF com, no mínimo, 6 meses de antecedência da previsão de entrega do empreendimento	Verificar se ocorreu o processo seletivo dos beneficiários. Exemplo: relação de candidatos entregue à CEF com, no mínimo, 6 meses de antecedência da previsão de entrega do empreendimento (nº de candidatos)
Volume de recursos, financeiramente mensuráveis, aportados	Verificar se houve aporte de recursos financeiros, bens ou serviços. Exemplo: volume de recursos financeiramente mensuráveis, aportados.
Tributos, de competência municipal desonerados	Verificar se houve a desoneração de tributos de competência municipal. Exemplo: quais e quantos tributos desonerados.
Cumprimento do prazo de início das obras	Verificar se houve atraso nos processo de licenciamento da obra. Exemplo: início das obras no prazo estipulado.
Atendimento das diretrizes do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat – PBQP-H	Verificar se a execução da obra atende aos requisitos de qualidade e produtividade. Exemplo: atendimento das diretrizes do PBQP-H.
Liberação de recursos de acordo com o cronograma físico financeiro	Verificar o andamento da obra. Exemplo: liberação de recursos de acordo com o cronograma físico-financeiro.
Porcentagem das unidades habitacionais legalizadas em relação à meta (100%)	Verificar se o empreendimento foi legalizado. Exemplo: porcentagem das unidades habitacionais legalizadas em relação à meta (100%).
Entrega do empreendimento dentro do prazo máximo pré-estabelecido pelo Programa	Verificar se o empreendimento foi entregue dentro do prazo. Exemplo: empreendimento entregue dentro do prazo máximo pré-estabelecido pelo Programa.
Nº de ações realizadas/demanda	Verificar, conforme a demanda gerada pelo empreendimento, se houve a viabilização da infraestrutura e dos equipamentos públicos ao entorno. Exemplo: nº de ações realizadas/demanda.
Quais e quantas ações promotoras na etapa pós-contratual: de organização comunitária; de Educação Patrimonial; de Educação Ambiental; de Planejamento e Gestão do Orçamento Familiar; para geração de trabalho e renda	Verificar se o Trabalho Social foi executado tanto na etapa pré-contratual quanto na pós-contratual. Exemplo: quais e quantas ações promotoras em cada um dos aspectos que contempla o Trabalho Social.
Quais e quantas ações promotoras na etapa pré-contratual para disseminar informações detalhadas sobre o Programa;	

Fonte: Resultados da Pesquisa.

A descrição dos indicadores de Atividades permite, por sua vez, compreender a forma pela qual se pode acompanhar a realização das principais ações que garantem o êxito na implementação do Programa.

4.5.2.2 Indicadores de Produto

Os indicadores do nível de Produtos propostos para análise do PMCMV estão descritos no Quadro 10.

Quadro 9 – Indicadores de produto

Indicador	Descrição
Perfil dos beneficiários de acordo com os critérios de elegibilidade federal e municipais	Verificar se o perfil das famílias beneficiadas está de acordo com os critérios de elegibilidade. Exemplo: Porcentagem das famílias que atendem aos critérios.
Mínimo de 3% de unidades adaptadas ao uso de pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida e 3% para idosos (na ausência de legislação municipal ou estadual que a estabeleça)	Verificar a existência de unidades habitacionais adaptadas ao uso de pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida e idosos. Exemplo: mínimo de 3% de unidades destinadas a esse fim tanto para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida quanto para idosos.
Existência de espaços que permitam a ampliação do projeto e/ou novos usos	Verificar, na Unidade Habitacional, se há espaço que permita a ampliação da mesma. Exemplo: m² de espaço para expansão.
Porcentagem das unidades habitacionais construídas de acordo com as especificações mínimas em relação à meta (100%)	Verificar se as Unidades Habitacionais foram construídas de acordo com as especificações mínimas estabelecidas pelo Programa. Exemplo: Porcentagem das unidades habitacionais construídas de acordo com as especificações mínimas.
Quais e quantas áreas públicas, de uso comum e equipamentos públicos conforme a tipologia do empreendimento	Verificar a existência, conforme tipologia do empreendimento, de áreas públicas, de uso comum e equipamentos públicos. Exemplo: quais e quantas áreas e equipamentos
Empreendimento de acordo com o previsto no projeto relativo à: Área de Preservação Ambiental (APP), encostas, áreas de risco geotécnico e áreas verdes	Verificar se o empreendimento foi construído de acordo com a previsão do Projeto. Exemplo: empreendimento de acordo com o previsto no projeto relativo à APP, encostas, áreas de risco geotécnico e áreas verdes.
Porcentagem do empreendimento servido de abastecimento de água, rede de esgoto, coleta de lixo, iluminação pública, rede de eletricidade, drenagem pluvial e fluvial, vias veiculares, vias de pedestres em relação à meta (100%)	Verificar se o empreendimento foi servido de infraestrutura básica interna. Exemplo: porcentagem do empreendimento servido de abastecimento de água, rede de esgoto, coleta de lixo, iluminação pública, rede de eletricidade, drenagem pluvial e fluvial, vias veiculares, vias de pedestres.
Infraestrutura implantada/ total demandada	Verificar se a infraestrutura do entorno foi implantada conforme a demanda gerada. Exemplo: infraestrutura implantada/ total da infraestrutura demandada.
Equipamentos públicos disponíveis conforme a demanda do empreendimento	Verificar a disponibilidade de equipamentos públicos no entorno conforme a demanda gerada. Exemplo: quais e quantos equipamentos públicos disponíveis conforme a demanda do empreendimento.
Oferta de transporte público ao empreendimento	Verificar a disponibilidade de transporte público ao empreendimento. Exemplo: oferta de transporte público ao empreendimento (nº de linhas)
Nº de famílias orientadas sobre o programa/ nº de famílias beneficiadas	Verificar a participação das famílias na etapa pré-contratual do Trabalho Social. Exemplo: nº de famílias orientadas sobre o Programa/ nº de famílias beneficiadas.
Nº de famílias orientadas sobre: Educação Patrimonial; Organização Comunitária; Educação Ambiental; Planejamento e Gestão do Orçamento Familiar; e Capacitadas para o Trabalho e Renda.	Verificar a participação das famílias na etapa pós-contratual do Trabalho Social. Exemplo: nº de famílias orientadas em cada temática/ nº de famílias beneficiadas.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Ao descrever os indicadores de Produto, é possível compreender a maneira pela qual pode-se verificar a conformidade dos principais produtos entregues pelo Programa.

4.5.2.3 Indicadores de Resultados

Os indicadores do nível de Resultados propostos para análise do PMCMV estão descritos no Quadro 11.

Quadro 10 – Indicadores de Resultado

Indicador	Descrição
Indicador de Focalização (Comparar Grupo de Beneficiários com Grupo de não Beneficiários)	Avaliar se a Clientela atendida pelo Programa está focalizada nos critérios estabelecidos. Exemplo: Comparar Grupo de Beneficiários com Grupo de não Beneficiários; ou Utilizar Indicador de Focalização (T).
Adequação às necessidades da família (tamanho da UH e dos cômodos, disposição dos cômodos, adaptação, espaços para distribuição dos móveis e realização das atividades).	Avaliar se a Unidade Habitacional atende às necessidades da família. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito do tamanho da UH e dos cômodos, disposição dos cômodos, adaptação, espaços para distribuição dos móveis e realização das atividades; Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Qualidade da Construção (solidez e durabilidade): materiais de revestimento (pisos e paredes), portas e janelas, telhado, instalações hidráulicas e elétricas.	Avaliar se a qualidade da construção da unidade habitacional é comprovada. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito dos materiais de revestimento utilizados (pisos e paredes), portas e janelas, telhado, instalações hidráulicas e elétricas; Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Segurança da UH (contra assaltos/roubos, invasões e vandalismo);	Avaliar a segurança contra assaltos/roubos, invasões e vandalismo da unidade habitacional. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito da Segurança da UH; Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Conforto ambiental (ventilação, ruído/acústica, iluminação natural, temperatura (inverno e verão), focos de umidade e patologias construtivas);	Avaliar as condições de conforto ambiental da unidade habitacional. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito da ventilação, ruído/acústica, iluminação natural, temperatura (inverno e verão) e focos de umidade e patologias construtivas; Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Aparência da UH	Avaliar a aparência da unidade habitacional. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito da aparência da UH; Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Privacidade dentro da UH	Avaliar a privacidade dentro da unidade habitacional. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito da Privacidade dentro da UH; Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Quais e quantas alterações realizadas no projeto original (reforma, ampliação, melhoria)	Verificar se foram realizadas alterações na unidade habitacional. Exemplo: Quais e Quantas alterações realizadas no projeto original (reforma, ampliação, melhoria) através da Percepção dos Beneficiários e da Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.

(Continua...)

Quadro 11 – Indicadores de Resultado (Continuação)

Indicador	Descrição
Acessibilidade das áreas públicas de uso comum e dos equipamentos públicos (rotas)	Verificar a acessibilidade dentro do Empreendimento. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito da Acessibilidade das áreas públicas, de uso comum e dos equipamentos públicos (rotas); Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Áreas públicas de uso comum e equipamentos públicos em funcionamento	Verificar se as áreas públicas, de uso comum e equipamentos públicos do empreendimento estão em funcionamento. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito do funcionamento das áreas públicas, de uso comum e equipamentos públicos; Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Apropriações privadas dos espaços públicos	Verificar se houve apropriações privadas dos espaços públicos dentro Empreendimento. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito das apropriações privadas dos espaços públicos; Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Ocupação adequada à conservação de: áreas verdes, Área de Preservação Ambiental (APP), encostas e áreas de risco geotécnico	Avaliar a ocupação das áreas verdes, Área de Preservação Ambiental (APP), encostas e áreas de risco geotécnico. Exemplo: Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre a ocupação adequada à conservação de: áreas verdes, Área de Preservação Ambiental (APP), encostas e áreas de risco geotécnico.
Destinação adequada de esgotos, águas pluviais e lixo	Avaliar a destinação de resíduos dentro do Empreendimento. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito da destinação de esgotos, águas pluviais e lixo; Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Ocupações em desacordo com a legislação urbanística	Verificar se houve ocupações em desacordo com a legislação urbanística dentro nos limites do empreendimento. Exemplo: Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre ocupações em desacordo com a legislação urbanística.
Aparência do Empreendimento	Avaliar a aparência do Empreendimento. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito da aparência do empreendimento; Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Localização do Empreendimento	Avaliar a localização do empreendimento. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito da Localização do empreendimento; Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Segurança contra assaltos/roubos, invasões, vandalismo e violência no Empreendimento	Avaliar a segurança do empreendimento. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito da Segurança contra assaltos/roubos, invasões, vandalismo e violência no Empreendimento; Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.

(Continua...)

Quadro 11 – Indicadores de Resultados

Indicador	Descrição
Privacidade entre a vizinhança	Avaliar a privacidade no Empreendimento. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito da Privacidade entre a vizinhança; Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Qualidade dos serviços de infraestrutura interna prestados	Avaliar a qualidade dos serviços de infraestrutura prestados dentro do empreendimento. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito da qualidade dos serviços de infraestrutura interna prestados; Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Qualidade dos serviços públicos e/ou privados (infraestrutura, educação, saúde, esporte, lazer, cultura, assistência social, segurança pública, comércio/ serviços e transporte).	Avaliar a qualidade dos serviços públicos e/ou privados do entorno. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito da Qualidade dos serviços públicos e/ou privados (infraestrutura, educação, saúde, esporte, lazer, cultura, assistência social, segurança pública, comércio/ serviços e transporte); e/ou Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Acesso aos serviços públicos e/ou privados	Avaliar o acesso a serviços públicos e/ou privados. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito do Acesso aos serviços públicos e/ou privados; e/ou Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Famílias orientadas sobre: o funcionamento do Programa; Educação Patrimonial; Organização Comunitária; Educação Ambiental; Planejamento e Gestão do Orçamento Familiar; e Capacitadas para o Trabalho e Renda.	Avaliar o Trabalho Social Realizado. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito das orientações recebidas sobre: o funcionamento do Programa; Educação Patrimonial; Organização Comunitária; Educação Ambiental; Planejamento e Gestão do Orçamento Familiar; e Capacitadas para o Trabalho e Renda; e/ou Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Relação entre os dispêndios realizados e os retornos obtidos	Avaliar a Eficiência do Programa. Exemplo: Número de Unidades Habitacionais Construídas/Dispêndios Totais realizados.
% de redução do déficit habitacional devido ao programa	Avaliar a evolução do Déficit Habitacional local devido à execução do Programa. Exemplo: Número famílias beneficiadas (retiradas da situação de déficit)/Número de famílias em situação de déficit.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

A descrição dos indicadores de Resultados possibilita entender o modo pelo qual se pode avaliar o desempenho do Programa a partir do uso e da ocupação do empreendimento e de acordo com os objetivos gerais que justificaram a intervenção.

4.5.2.4 Indicadores de Impactos

Os indicadores do nível de Impactos propostos para análise do PMCMV estão descritos no Quadro 12. As informações necessárias para avaliar o impacto do programa somente estarão disponíveis anos após seu término (avaliação *ex-post*), entretanto uma avaliação *ex-ante* é possível.

Quadro 11 – Indicadores de Impactos

Indicador	Descrição
Permanência das famílias beneficiadas	Avaliar a sustentabilidade social do empreendimento. Exemplo: Número de unidades vazias + número de unidades ocupadas irregularmente/total de unidades do empreendimento.
Fortalecimento e manutenção do núcleo familiar: autonomia e independência financeira, acesso ao mercado de trabalho de formal, uso racional da renda.	Avaliar a sustentabilidade social e econômica dos núcleos familiares. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito da autonomia e independência financeira, acesso ao mercado de trabalho de formal, uso racional da renda; e outras pesquisas sociais.
Nº de moradores por domicílio	Avaliar a sustentabilidade social dos núcleos familiares. Exemplo: Número de moradores/domicílio (coabitação).
Pertencimento e Participação Social: Grupos Sociais, Vizinhança e Organização Local	Avaliar a sustentabilidade social do empreendimento. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito da formação de Grupos Sociais, estabelecimento de laços de vizinhança e fortalecimento de organização local; e outras pesquisas sociais.
Articulação e Confiança nas Instituições Públicas	Avaliar a sustentabilidade social do empreendimento. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito do poder de articulação e confiança nas instituições públicas; e outras pesquisas.
Correta apropriação, uso e manutenção da UH, dos espaços e equipamentos de uso comum, meio ambiente e recursos naturais e energéticos	Avaliar a sustentabilidade ambiental do empreendimento e das unidades habitacionais. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito da apropriação uso e manutenção da UH, dos espaços e equipamentos de uso comum, meio ambiente e recursos naturais e energéticos; e Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Mobilidade Urbana - Integração/Inserção Urbana	Avaliar a sustentabilidade social do empreendimento. Exemplo: Percepção dos Beneficiários a respeito da sua mobilidade urbana; e Avaliação Técnica de Engenheiros, projetistas e/ou demais responsáveis sobre as mesmas variáveis.
Nº de famílias que obtiveram o Registro da Propriedade	Avaliar a sustentabilidade social e econômica das famílias. Exemplo: Nº de famílias que obtiveram o Registro da Propriedade/Nº total de famílias do empreendimento.
Indicadores Sociais e de Bem-Estar Social sobre as condições das famílias beneficiadas em relação a: saúde, educação, habitação, economia familiar, lazer; condições sanitárias e de higiene; segurança e desigualdade social. (Medições antes e depois ou comparação com grupo controle)	Avaliar a melhoria na qualidade de vida das famílias devido ao Programa. Exemplo: Percepção dos Beneficiários em relação a: saúde, educação, habitação, economia familiar, lazer; condições sanitárias e de higiene; segurança e desigualdade social; e/ou Avaliação Técnica sobre as mesmas variáveis (Indicadores sociais e censitários; medições antes e depois ou comparação com grupo controle).

Fonte: Resultados da Pesquisa.

A descrição dos indicadores de Impacto permite compreender a forma pela qual se podem avaliar os resultados de longo prazo esperados, capazes de garantir a sustentabilidade do projeto e a melhoria das condições sociais das famílias.

5 Considerações Finais

O Método do Marco Lógico, especificamente a Matriz de Estrutura Lógica, pode subsidiar adequadamente a estruturação PMCMV/FAR e dar consistência à gestão, ao monitoramento e à avaliação do Programa.

O esforço de pesquisa comprometeu-se, primeiramente, em explicitar a teoria do programa, em que foram estabelecidas as relações causais que demonstraram tanto o desenho de funcionamento do programa quanto à forma pela qual atingirá seus objetivos. Desse modo, a estruturação do desenho do programa deu consistência e subsídio para a concepção e o desenvolvimento do método de avaliação.

A instituição desta Matriz de Estrutura Lógica resultará em facilidades para todos os envolvidos na implementação do referido Programa habitacional, uma vez que o método do Marco Lógico, ao identificar o desenho do PMCMV/FAR, reorganiza cada uma de suas etapas de execução em processos básicos e informações estratégicas que devem ser observadas. Espera-se que esta orientação objetiva possa contribuir para que os agentes do PMCMV/FAR alcancem melhores desempenhos em cada uma das etapas.

Se incorporada tal metodologia, composta por um conjunto de indicadores e meios de verificação, a um sistema de informação governamental, poder-se-á estabelecer uma base para as esferas de governo acompanharem e controlarem as ações de desenvolvimento do Programa em vários níveis. No município, tanto o gestor municipal quanto os gestores do Ministério das Cidades poderão acompanhar a evolução de cada empreendimento habitacional e suas diversas etapas. Destaca-se que, ao agregar as informações de cada empreendimento, tornar-se possível agrupá-las para monitorar e avaliar os vários empreendimentos em um mesmo município; agrupar diversos municípios por região do estado, posteriormente por estado, nas grandes regiões brasileiras e, por fim, nacionalmente, de modo a construir amplo diagnóstico para definição de estratégias em futuras intervenções. Assim, poder-se-á promover o desenvolvimento e aprimoramento do PMCMV, o que subsidiará outros estudos para aperfeiçoamento e redesenho do programa.

Acredita-se que este sistema, fundamentado no método do Marco Lógico, capaz de orientar, monitorar e avaliar esta modalidade específica do PMCMV, pode subsidiar a elaboração de outros sistemas e matrizes de indicadores para outras modalidades do PMCMV. A perspectiva é que, consolidada a metodologia

desenvolvida neste estudo, se alcance uma avaliação global do programa ao possibilitar a comunicação e agregação de informações de todas as modalidades, também em seus diversos níveis territoriais, de maneira que este se torne replicável em todo o território nacional e possa posteriormente ser incorporado ao SIMAHAB (Sistema de Informação, Monitoramento e Avaliação da Habitação).

Como sugestão para pesquisas futuras, os indicadores sugeridos por esta pesquisa podem ser aperfeiçoados a partir da crítica dos *stakeholders*, por uma abordagem que busque avaliar a percepção e assimilação de todos os envolvidos para aprimorar o sistema de orientação, monitoramento e avaliação do PMCMV proposto por este estudo.

6Referências

ALA-HARJA, M.; HELGASON, S. Em direção às melhores práticas de avaliação. **Revista do Serviço Público**. a. 51. n. 4, p. 05-60, 2000.

AUSTRALIAN AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT. Overseas Aid Program. **The Logical framework approach**. Canberra: AusAid, 2002.

AZEVEDO, S. Vinte e dois anos de política de habitação popular (1964-1986): criação, trajetória e extinção do BNH. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 107-119, 1988.

AZEVEDO, S. A trajetória dos programas alternativos de habitação popular no Brasil. **Revista de Administração Municipal**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 195, p. 6-25, 1990.

BAMBERGER, M.; RUGH, J.; MABRY, L. **Real World Evaluation. Working Under Budget, Time, Data and Political Constraints**. SAGE, 2006.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. **Evaluación**: una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos. Marzo de 1997. (URL: <http://www.iadb.org>).

BARACHO, Maria Amarante Pastor. A importância da gestão de contas públicas municipais sob as premissas da governance e accountability. Belo Horizonte, 2000. Disponível em: <http://200.198.41.151:8081/tribunal_contas/2000/01/-sumario?next=4>. Acesso: 16 de fevereiro de 2012.

BRACAGIOLI NETO, A.; GEHLEN, I.; OLIVEIRA, V.L. Planejamento e gestão de projetos para o desenvolvimento rural. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010. Disponível em <www6.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad013.pdf>. Acesso em 12 de abr. 2012.

BRASIL. Ministério do Planejamento. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. **Indicadores de Programas, Guia estratégico**. 2010.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos – SPI. **Indicadores de programas: Guia Metodológico** / Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos – Brasília: MP, 2010.

CALDAS, E. de L.; KAYANO, J. **Indicadores para o Diálogo**. São Paulo: Instituto Pólis, PGPC-EAESP-FGV, CEDEC, 2001. v. 1. 48 p. Disponível em: <<http://www.polis.org.br>>. Acesso em: 03 jan. 2013

CAMACHO, H.; CÁMARA, L.; CASCANTE, R.; SAINZ, H. **El Enfoque del marco lógico: 10 casos prácticos – Cuaderno para la identificación y diseño de proyectos de desarrollo**. Madri: CIDEAL/ADC, 2001. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/2983518/Marco-Logico-10-casos-practicos>>. Acesso em: 10 abr. 2012.

CASSIOLATO, M.; GUERESE S. Como elaborar Modelo Lógico: roteiro para formular programas e organizar avaliação. **IPEA - Nota Técnica nº 6**. Brasília, 2010.

COHEN, E.; FRANCO, R. **Avaliação de projetos sociais**. 8ª ed. Petrópolis, TJ: Vozes, 2008.

CONCEIÇÃO, R. J.; NUÑEZ, B.E.C. **Análise do desenvolvimento sustentável na região metropolitana de Curitiba**: Uma aplicação do método de Marco Lógico. Disponível em: <www.ecopar.ufpr.br/mesas.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2012.

COSTA, F.L.; CASTANHAR, J.C. Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. Rio de Janeiro: **RAP**. V.37, n.5, p. 969-992, 2003.

COTTA, T.C. Metodologias de avaliação de programas e projetos sociais: análise de resultados e de impactos. **Revista do Serviço Público**, Ano 49, n. 2, p. 103-124, 1998.

DELGADO, V.M.S. **Mini-curso: modelos de causalidade lógica e Marco Lógico**. Viçosa, M.G. 2011.

FERREIRA, H.; CASSIOLATO, M.; GONZALEZ, R. **Como elaborar Modelo Lógico de programa**: um roteiro básico. Nota Técnica. Brasília: IPEA, 2007.

_____. Uma experiência de desenvolvimento metodológico para avaliação de programas: o modelo lógico do programa segundo tempo. Texto para discussão. Rio de Janeiro: IPEA, 2009.

FJP- Fundação João Pinheiro. Centro de Estatística e Informações. **Déficit habitacional no Brasil**. 2. ed. - Belo Horizonte, 2005.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HÖFLING, E.M. Estado e Políticas (Públicas) Sociais. **Cadernos Cedes**, ano XXI, nº 55, 2001.

IGPLAN – Inteligência Geográfica. PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. **Monitoramento das ações da política habitacional de Florianópolis**. Relatório Final. Florianópolis, Nov. 2007.

MATIAS-PEREIRA, J. Gestão Pública, Governabilidade, Governança e Accountability – Parte I. In: MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de Gestão Pública Contemporânea**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MORAES, A.G.; PANDOLFO, A.; KUREK, J.; BRANDLI, L.L.; PANDOLFO, L.M. **Proposta de um modelo de avaliação e comparação de projetos com base no valor percebido pelo usuário em habitação de interesse social**. s.d. Disponível em: <<http://ibape-nacional.com.br/wp/wp-content/uploads/2011/08/amauri.pdf>>. Acesso: 10 de novembro de 2011.

OPS. **Enfoque lógico para La gestión de proyectos em La Organización Panamericana de La Salud (OPS)**. Washington, DC: OPS, 1996.

ORTEGON, E.; PACHECO, J. F; PRIETO, A. **Metodología del marco lógico para la planificación, El seguimiento y La evaluación de proyectos y programas**. Santiago: CEPAL, 2005. 124p. Disponível em: <<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/25141/2/articulo11.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2012.

PAVARINA, P. R. de J. P. **Matriz de Estrutura Lógica**. Curitiba: SENAR, 2003. 39 p.

PEREIRA, E.C.; CONCEIÇÃO, R.J.; CABALLERO NUNEZ, B.E. A metodologia do marco lógico e a gestão da informação: um estudo de caso para Tunas-PR. **Campinas: Transformação**, v.21, n.1, p. 63-75, 2009.

PIRES, R.R.C. **Orçamento Participativo e Planejamento Municipal**: uma análise neo-institucionalismo a partir do caso da prefeitura de Belo Horizonte. Fundação João Pinheiro: BH, 2001. Disponível em: <<http://www.democraciaparticipativa.org/files/RobertoPires.pdf>>. Acesso: 16 de fevereiro de 2012.

PFEIFFER, Peter. O quadro lógico: um método para planejar e gerenciar mudanças. **Revista do Serviço Público**, Brasília: ENAP, v.51, n.1, p.81-123, jan./mar. 2000.

REIS, F.N.S.C; COSTA, T. M.T.; MOREIRA, V.S. Avaliação da Focalização do Programa Minha Casa, Minha Vida. 2012. Encontro de Administração Pública e Governos. **Anais eletrônicos**. Disponível em: < <http://www.anpad.org.br/>>. Acesso em: 20 dez. 2012

RODRIGUES, M.C. P. **Ação Social das Empresas Privadas**: Uma Metodologia para Avaliação de Resultados. 2004. 267f. Tese (Doutorado em Administração) - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresa, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro. 2004.

RICHARDSON, R.J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**.3.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RUA, M.G. **A aplicação prática do marco lógico**. MIMEO, 2005. Disponível em: <http://www.enap.gov.br/downloads/ec43ea4fAvaliacao_pratica_marco_logico.pdf>. Acesso: 10 de novembro de 2011.

_____. Análise de políticas públicas: conceitos básicos. In: RUA, M.G.; CARVALHO, M. (Orgs.). **O estudo da política: tópicos selecionados**. Brasília: Paralelo 15, 1998.

SARAVIA, E. Introdução à Teoria da Política Pública. In: SARAIVA, Enrique; FERRAREZI, E. (Orgs.). Políticas públicas. Brasília: **ENAP**, v. 2, 2006.

SILVA, M.O.S. **Avaliação de políticas e programas** sociais: uma reflexão sobre o conteúdo teórico e metodológico da pesquisa avaliativa. In: SILVA, M.O.S. (Org.) Pesquisa avaliativa: aspectos teórico-metodológicos. São Paulo: Veras Editora. 2008.

SOUZA, C. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, n. 16, p. 20-45, 2006.

SOUZA, S.U.N. Direito à moradia e de habitação: Análise comparativa e suas implicações teóricas e práticas com os direitos da personalidade. 2ª ed. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2008.

UNDP. United Nations Development Programme. **Handbook on Monitoring and Evaluation for Results, Evaluation Office**, New York, USA 2002. Disponível em: <<http://www.undp.org/eo/handbook>>. Acesso em 20 abr de 2012.

VERGARA, S.C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 7ª Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

VILLAÇA, F. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP: Lincoln Institute, 2001.

VILLAROSA, F.; ABIKO, A. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. **Monitoramento e avaliação de programas de ação integrada em assentamentos precários**. In: Curso a Distância, Módulo 3, Disciplina 11, Ações integradas de urbanização de assentamentos precários. s.d. Disponível em: <http://alexabiko.pcc.usp.br/Apostila_11.pdf>. Acesso: 25 de ago de 2.

WORLD BANK. **The logframe Handbook**: a Logical Framework Approach to Project Cycle Management. Washington. World Bank, 2000. Disponível em: <<http://documents.worldbank.org/curated/en/2005/01/58466691/logframe-handbook-logical-framework-approach-project-cycle-management>>. Acesso em 14 abr. 2012.

_____. **Designing Project Monitoring and Evaluation**. Washington: World Bank, Operations Evaluation Department, 1996.

W.K. KELLOGG FOUNDATION. **Logic Model Development Guide**: Using Logic Models to Bring Together Planning, Evaluation, and Action. W.K Kellogg Foundation, 2004.

ARTIGO II

AVALIAÇÃO DA FOCALIZAÇÃO DO PROGRAMA “MINHA CASA, MINHA VIDA”

Resumo

A má focalização das políticas habitacionais brasileiras é um dos grandes motivos pelos quais tais políticas não foram capazes de solucionar o problema da moradia para a população de baixa renda. Os objetivos deste trabalho foram caracterizar o perfil socioeconômico de 132 famílias beneficiadas pelo Programa “Minha Casa, Minha Vida” (MCMV) em Viçosa e avaliar sua focalização. Fichas de 209 famílias que se inscreveram no processo seletivo do programa foram analisadas quantitativamente por modelo de regressão logística, que incluía variáveis referentes a critérios federais e municipais de elegibilidade. Avaliou-se o processo seletivo das famílias com base nos erros de vazamento e de cobertura e um indicador de focalização (T), variando-se o fator de ponderação (α) para os referidos erros. Concluiu-se que quanto maior o peso atribuído ao erro de vazamento, que é mais importante na fase inicial do programa, maior foi o indicador de focalização ($T=0,79$ para $\alpha=0,1$). Constatou-se que o programa MCMV em Viçosa (MG) mostrou-se focalizado em seu público-alvo e, portanto, os recursos estão sendo aplicados de maneira eficiente sob essa ótica.

Palavras-chave: Focalização; Política de Habitação; Regressão Logística.

PAPER II

TARGETING ASSESSMENT OF “MINHA CASA, MINHA VIDA” PROGRAM

Abstract

Poor targeting of the Brazilian housing policies is one of the major reasons why such policies have not been able to solve the housing problem for low-income population. The objective of this study was to characterize the socio-economic profile of 132 families benefited from the "Minha Casa, Minha Vida" (MCMV) program in Viçosa, and evaluate the targeting of this program. Information of 209 families enrolled in the program selection process were quantitatively analyzed by logistic regression model, which included variables related to Federal and Municipal eligibility criteria. The selection process of the households was evaluated based on errors of leakage and coverage and a targeting indicator (T), varying the weighting factor (α) for these errors. It was concluded that the higher the weight for leak error, which is more important in the initial phase of the program, the greater the targeting indicator ($T = 0.8$ for $\alpha = 0.1$). In summary, the MCMV program in Viçosa proved to be focused on your target audience and, therefore, resources are being used efficiently.

Keywords: targeting; housing policy; logistic regression.

1 Introdução

A trajetória da política habitacional no país tem sido marcada por mudanças na concepção e no modelo de intervenção do poder público. Entretanto, não houve êxito na redução do expressivo passivo de desigualdades sociais, com poucas realizações efetivas diante das demandas, especialmente no que se refere ao equacionamento do problema da moradia para a população de baixa renda, que, pelo intenso processo de metropolização, desinteresse circunstancial do mercado e omissão do Estado, colocou os mais pobres nas piores condições urbanas.

O déficit habitacional no Brasil é crescente tanto nos aspectos qualitativos quanto quantitativos (MORAES *et al.*, s.d.). Essa situação atinge cerca de 90% das famílias com renda mensal entre 0 e 03 salários mínimos, conforme levantamento realizado em 2008 (BRASIL, 2011). Por isso, os desafios de suprir as necessidades quantitativas e criar condições para qualificar as necessidades qualitativas requerem mudanças substanciais na ação do poder público e na sua forma de operar (BONDUKI, 2008).

Uma das mais importantes manifestações das dificuldades de acesso a terrenos é o intenso processo de formação de favelas e loteamentos irregulares no país. O crescimento de favelas é um dos indicadores da gravidade da situação urbana no Brasil. Enquanto a população brasileira cresceu, nos anos de 1990, 1,98% ao ano, a população moradora de favelas cresceu mais de 7%, segundo os dados do censo (BONDUKI, 2008).

Ao realizar análise da política habitacional no período do Banco Nacional de Habitação (BNH), isto é, de 1964 a 1986, constatou-se um flagrante contraste entre os objetivos sociais que justificaram sua criação com o impacto da sua ação efetiva. Especificamente na área habitacional, as clientelas privilegiadas foram a classe média e os setores de maior renda. Cerca de 70% das unidades construídas nos 22 anos de existência do BNH foram destinadas às famílias com renda mensal acima de cinco salários mínimos (AZEVEDO, 1988).

No referente ao *quantum* de recursos investidos – uma vez que os custos das unidades habitacionais populares são, em média, bem inferiores aos daquelas destinadas aos setores de maior renda –, essas diferenças são ainda mais gritantes: quase 90% dos recursos foram alocados para setores mais abastados da sociedade. Ressalta-se que a maior parte dos poucos recursos aplicados no setor de moradia

popular se concentrou nas famílias com renda entre três e cinco salários mínimos (AZEVEDO, 1990). Em suma, a clientela inicialmente definida como núcleo central da política – famílias com renda de até três salários mínimos – terminou por ser praticamente descartada do centro de atenção do Banco (FJP, 2005).

Caso se atente para os setores que, utilizando linhas de crédito formadas por capitais sub-remunerados, financiaram majoritariamente essa política (ou seja, os assalariados do mercado formal, usando o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), e os pequenos poupadores da caderneta de poupança), constata-se que, nesse período, ocorreu o que se poderia denominar “redistribuição de renda às avessas”. Transferiu-se renda de grupos mais pobres para os que já ocupavam melhor posição na pirâmide social. Destaca-se que a simples utilização de critérios equivocados ou pouco consistentes com os objetivos da política pode distorcer os resultados previamente esperados (FJP, 2005).

Tem-se observado, entretanto, tendência a se ampliarem os gastos sociais focalizados ao setor habitacional. A partir da primeira década dos anos 2000, as iniciativas governamentais direcionadas à redução do referido déficit habitacional vêm estimular, além da produção de moradias de interesse social, a mobilização dos investimentos públicos para o desenvolvimento dos setores da construção civil, com a geração de trabalho e renda.

O Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV), lançado pelo Governo Federal em 2009, tem por objetivo geral reduzir em 14% o déficit habitacional do país, estimado em 7,2 milhões de moradias. Há de se destacar a ênfase para famílias com renda mensal de até 10 salários mínimos, respeitando a distribuição geográfica da carência de habitações, bem como as medidas auxiliares tomadas em prol do Programa (desoneração fiscal e de custos cartoriais, fundo garantidor e barateamento do seguro, entre outras). Especificamente para as famílias com renda de 0 a 3 salários mínimos está prevista a construção de 400 mil novas moradias, com aporte federal de 16 bilhões de reais.

A atual Política Nacional de Habitação (PNH), instituída no ano de 2004, visa a promover as condições de acesso à moradia digna a todos os segmentos da população, mais especialmente o de baixa renda, contribuindo, assim, para a inclusão social. O principal instrumento da PNH é o Sistema Nacional de Habitação (SNH), que estabelece as bases do desenho institucional e prevê a integração entre os três níveis de governo e com os agentes públicos e privados envolvidos. Inclui, ainda, a

criação de dois subsistemas: o de Habitação de Interesse Social (HIS) e o de Habitação de Mercado (SHM), que objetivam segregar as fontes de recursos para viabilizar o acesso à moradia, às diferentes demandas e ao perfil do déficit. O principal propósito do Subsistema de Habitação de Interesse Social (SHIS) é garantir que os recursos públicos sejam destinados exclusivamente a subsidiar a população de baixa renda (BRASIL, 2004).

A adoção de políticas sociais focalizadas demanda controle sistemático sobre a população-alvo, sob pena de o gasto perder seu foco. Políticas sociais mal dimensionadas podem não atingir o público-alvo e excluir os que deveriam ser atingidos. Falhas na implementação e no controle dos programas sociais geram ineficiência no gasto e deslocam recursos de outros investimentos públicos (FARIA *et al.*, 2007).

Um dos principais argumentos a favor da focalização das políticas de combate à pobreza está relacionado à eficiência dos gastos sociais, ou seja, quanto mais preciso for o método utilizado para alcançar os pobres, menor será o desperdício e menores serão os custos envolvidos para se chegar ao objetivo desejado (SEN, 1995).

Os governantes e a sociedade precisam, portanto, conhecer quão efetiva é uma intervenção focalizada. Isso requer uma medida de desempenho da focalização (LEGOVINE, 1999).

Considerando a implantação do primeiro conjunto habitacional do Programa Minha Casa, Minha Vida em Viçosa se os critérios utilizados foram efetivos na discriminação entre selecionados e não selecionados, isto é, se o programa atingiu seu público focal preestabelecido.

A escolha do Município de Viçosa para a realização deste estudo foi devido à facilidade em acompanhar todas as fases do processo seletivo, isto é, definição dos critérios locais de elegibilidade, divulgação, inscrição, seleção e análise de enquadramento das famílias nas condições preestabelecidas pelo Programa, e pelo acesso facilitado a todos os agentes envolvidos (Prefeitura Municipal de Viçosa Secretaria de Ação Social do Município, os agentes da Caixa Econômica Federal e as famílias inscritas).

O objetivo deste trabalho foi avaliar a focalização do Programa Minha Casa, Minha Vida, especificamente caracterizar o perfil socioeconômico dos seus beneficiários em Viçosa.

O artigo está organizado em três seções, além desta introdução. A seguir apresenta-se o referencial teórico.

2Referencial Teórico

2.1. Avaliação da Focalização de Políticas Públicas

O Estado é responsável por amplo número de programas e projetos sociais. Ao considerar a importância das ações de governo no crescimento econômico e desenvolvimento social do país, são fundamentais a construção e a utilização de medidas de desempenho que expressem o grau de alcance das metas e dos objetivos estabelecidos. Logo, é preciso quantificar ou qualificar os parâmetros que permitam às equipes gerenciais, aos dirigentes, aos políticos e aos cidadãos conhecer e decidir acerca dos múltiplos e complexos arranjos governamentais (BRASIL, 2004).

A avaliação, forma de pesquisa social aplicada, sistemática, planejada e dirigida, destina-se a identificar, obter e proporcionar de maneira válida e confiável os dados e informações para apoiar um juízo sobre o mérito e o valor dos diferentes componentes de um programa (na fase de diagnóstico, programação ou execução), ou de um conjunto de atividades específicas (AGUILAR e ANDER-EGG, 1994 *apud* SILVA, 2008).

Ao enfatizar diferentes aspectos, as avaliações podem ser classificadas em vários tipos. Além disso, a avaliação mede o desempenho de um projeto com base em diferentes critérios, que podem variar de acordo com os objetivos da intervenção: eficiência, eficácia, impacto (ou efetividade), sustentabilidade, satisfação do beneficiário e equidade (COSTA e CASTANHAR, 2003). Na prática, esses tipos de avaliação geralmente são combinados (ALA-HARJA e HELGASON, 2000).

Quanto ao momento em que se realiza a avaliação, pode-se classificá-la como *ex-ante*, realizada ao se iniciar a elaboração do programa (COHEN e FRANCO, 2008); avaliação de processo, realizada durante a execução, também denominada gestão contínua, concorrente, monitoração ou concomitante; e *ex-post*, realizada após a conclusão de uma etapa ou do programa como um todo (COSTA e CASTANHAR, 2003).

A Figura 5 ilustra o tipo de avaliação de acordo com o horizonte temporal.

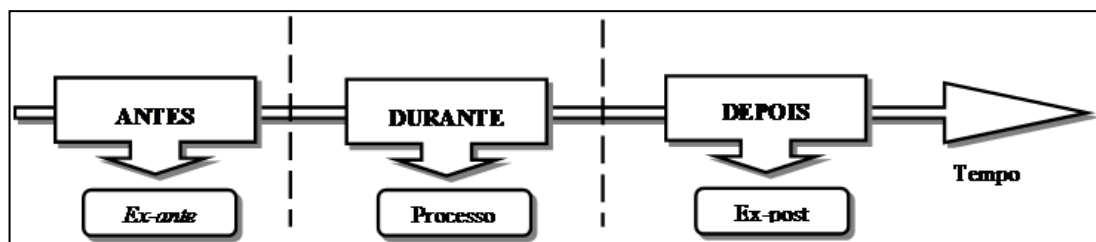


Figura 5 – Tipo de avaliação de acordo com o tempo.

Fonte: Elaboração própria.

A focalização ou *targeting* de uma política social tem por objetivo tornar a distribuição dos recursos públicos específicos o mais eficiente possível, isto é, garantir que as transferências atendam, de fato, ao público-alvo pretendido (TAVARES *et al.*, 2009). O principal objetivo da focalização é garantir que os limitados recursos do programa atinjam, principalmente, os pobres e, portanto, que estes não sejam excluídos do programa (CASTAÑEDA e LINDERT, 2005).

A má-focalização atual dos gastos sociais é uma das razões pelas quais esses dispêndios não são capazes de erradicar ou, ao menos, reduzir de forma acentuada a pobreza no país. Há significativo espaço para a diminuição da pobreza, sem que seja necessário aumentar os gastos sociais (BARROS e FOGUEL, 1999).

Em tempos de busca por mais resultados do setor público, notadamente por atuação focada nas camadas populares através de políticas sociais que minimizem a desigualdade, torna-se fundamental compreender o Estado em ação, ou seja, a maneira pela qual se materializam as intervenções estatais (FERNANDES *et al.*, 2009).

Embora se reconheça que o (re)desenho de programas públicos adequadamente focalizados é uma tarefa complexa, essa conclusão parece auspiciosa à medida que aponta para uma solução do problema da pobreza que depende mais do aperfeiçoamento das políticas públicas do que da elevação dos gastos (BARROS e FOGUEL, 1999). É preciso preocupar em aumentar a eficiência na utilização dos recursos disponíveis e incrementar a eficácia na consecução dos objetivos dos projetos que são com eles financiados (COHEN e FRANCO, 2008). Assim, uma maneira de avaliar a focalização de um programa é observar em que medida o mecanismo de seleção é bem-sucedido em discriminar indivíduos elegíveis ou não elegíveis para a participação do Programa (TAVARES *et al.*, 2009).

A importância, portanto, do processo seletivo é evidente e poderia ser justificada simplesmente com base na escassez de recursos para estender os

beneficiários das políticas à totalidade da população que se enquadra nos critérios que definem a elegibilidade para se beneficiar da política (NEDER *et al.*, 2002).

Segundo Castañeda e Lindert (2005), quatro princípios podem ser usados para avaliar “boas práticas” de sistemas de focalização familiar:

a) Maximização da cobertura dos pobres ou, de forma alternativa, minimização dos erros de exclusão.

b) Minimização de vazamentos para os não pobres, a fim de garantir que maior parcela dos recursos gastos com programas que utilizam os sistemas de focalização familiar atinja os pobres.

c) Eficiência de custo, trabalhando para minimizar o custo de entrevistas às famílias ao tempo em que garante a integridade dos esforços de entrada.

d) Transparência em todos os aspectos para fortalecer a credibilidade e reduzir as fraudes.

Uma abordagem comum para avaliar o desempenho da focalização de instrumentos alternativos de transferência é comparar as taxas de erro de cobertura (ou exclusão) e de vazamento (erro de inclusão), ou seja, confrontar a proporção de domicílios pobres não incluídos no programa e a proporção dos domicílios não pobres nele incluídos (FARIA *et al.*, 2007).

Em geral, a focalização deve ser realizada de maneira a minimizar os erros tipos I e II. Diminuir o erro do tipo I é reduzir a probabilidade de excluir indivíduos que deveriam ser incluídos, ao passo que, para o erro do tipo II, é minimizar a probabilidade de incluir pessoas que deveriam ser excluídas. À medida que o programa se expande, a tendência é diminuir o erro do tipo I e aumentar o erro do tipo II. O inverso ocorreria com a redução do programa. A maneira de diminuir os dois tipos de erros é melhorar a capacidade de discriminação, o que, por sua vez, aumenta os custos administrativos do programa (ANUATTI-NETO *et al.*, 2001).

Com denominação diferente, Cornia e Stewart (1995) afirmaram que, em termos de eficiência do mecanismo de focalização, há dois possíveis tipos de erros a que qualquer intervenção está sujeita. O primeiro é não atingir a população-alvo, o que esses autores chamam de erro “F”, ou seja, uma falha no principal objetivo da intervenção. O segundo é aquele que a intervenção atinge a população não alvo, chamado de erro “E” (desde que haja cobertura excessiva).

A proposta focalista tem sido defendida nos últimos anos com progressiva ênfase. Entretanto, essa não pode ser o núcleo de uma política social ou de uma

política de redução da desigualdade. No debate acerca dos rumos da política social, é necessário que não perder a referência à âncora constitucional, base de uma perspectiva universalista e inclusiva. Portanto, é necessário que a ação pública tenha um escopo mais amplo (THEODORO e DELGADO, 2003).

Diante da existência de grupos excluídos socialmente e de recursos escassos, a focalização pode ser uma boa forma de garantir o aproveitamento mais eficiente desses recursos. Entretanto, é importante a existência do aparato de proteção social universal para o sucesso das políticas focalizadas de assistência social que visem à superação da pobreza (ALVARENGA, 2011).

Em uma sociedade em que o déficit de universalidade dos direitos legalmente garantidos seja baixo, onde oportunidades de realização sejam razoavelmente equânimes, a necessidade de focalização será menos importante. Em contraste, em uma sociedade muito desigual, as políticas sociais terão necessariamente um componente de “focalização”, se quiserem aproximar o ideal de direitos universais a algum nível decente de realização (KERSTENETZKY, 2006).

Dessa forma, em uma sociedade desigual como a brasileira, algumas políticas focalizadas seriam importantes para a efetividade de direitos ditos universais, que, na prática, ainda encontram-se distantes da realidade do país. É possível adotar um sistema de proteção social no qual haja a convivência de características dos dois métodos — universalização e focalização, uma vez que eles não são excludentes (FARIA *et al.*, 2007).

Apesar da garantia constitucional da universalidade do sistema de proteção social brasileiro, os governos pós-constitucionais fazem uso de políticas sociais focalizadas (ALVARENGA, 2011). Programas sociais focalizados têm obtido resultados positivos e tem se mostrado um importante mecanismo no enfrentamento da pobreza.

3 Metodologia

Este trabalho constitui um estudo de caso, pois objetivou o conhecimento amplo e detalhado da sua unidade de análise (GIL, 2008), isto é, o Programa Minha Casa, Minha Vida, no Município de Viçosa, região da Zona da Mata de Minas Gerais. Quanto aos fins, o estudo pode ser classificado como descritivo (VERGARA, 2006), pois as famílias envolvidas no programa foram devidamente caracterizadas, permitindo o estabelecimento do perfil socioeconômico dos beneficiados. Quanto à

sua natureza, pela quantificação na coleta de dados e tratamento destes por meio de técnicas estatísticas, esta pesquisa também é classificada como quantitativa (RICHARDSON, 1999).

3.1 Modelo Analítico

A regressão logística é um tipo especial de regressão que pode ter variável dependente não métrica (HAIR, 2005), e as variáveis independentes podem ser qualitativas e, ou, quantitativas (MAROCO, 2007).

Uma característica singular dos modelos de regressão logística é que a variável dependente é do tipo que extrai uma resposta sim ou não, ou seja, é de natureza dicotômica, portanto a variável dependente é uma variável *dummy*, que assume valores de 0 ou 1 (GUJARATI, 2000).

De acordo com Fávero e colaboradores (2009), um modelo é definido como logístico se a função segue as Equações 1 e 2:

$$f(Z) = \frac{1}{1 + e^{-Z}} \quad (1)$$

sendo Z:

$$Z = \ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k \quad (2)$$

em que p indica a probabilidade de ocorrência de determinado evento de interesse, X representa o vetor de variáveis explicativas (ou independentes), e α e β são os parâmetros do modelo. O termo $\ln(p/1-p)$ é chamado de *logit*, e o termo $(p/1-p)$ representa a chance (*odds*) de ocorrência do evento de interesse. Assim, a probabilidade de ocorrência de um evento de interesse é $p = (odds/1+odds)$. Substituindo os termos nas equações anteriores, tem-se:

$$f(Z) = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \sum \beta_i X_i)}} \quad (3)$$

Simplificadamente, a função $f(Z)$ pode ser entendida como a probabilidade de a variável dependente ser igual a 1, dado o comportamento das variáveis explicativas $X_1, X_2, \dots, X_k$, ou seja, matematicamente pode ser representada como se segue:

$$P(1) = f(Y = 1 | X_1, X_2, \dots, X_k) = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \sum \beta_i X_i)}} \quad (4)$$

Uma vez que os erros do modelo logístico não seguem distribuição normal nem apresentam variância constante, não é possível obter estimativas ótimas dos coeficientes do modelo pelo método dos mínimos quadrados usado na regressão linear. O método de ajustamento usado na regressão logística é o da Máxima Verossimilhança (*Maximum Likelihood*). Esse método estima os coeficientes de regressão que maximizam a probabilidade de encontrar as realizações da variável dependente que maximizem, por exemplo, a verossimilhança desses valores (MAROCO, 2007).

A medida geral de quão bem o modelo se ajusta é dada pelo valor de verossimilhança, que é -2 vezes o logaritmo do valor de verossimilhança chamado de -2LL ou -2 log verossimilhança (HAIR *et al.*, 1998). Nesse sentido, quanto menor o valor de -2LL, melhor a adequação do modelo, ou seja, quando a verossimilhança for 1, indicando o ajuste perfeito, o valor de -2LL é zero (FÁVERO *et al.*, 2009).

Outras medidas de ajustamento para o modelo também foram analisadas, como Cox&Snell R^2 , Nagelkerke R^2 e Hosmer-Lemeshow *Goodness-of-fit Test*. A significância estatística de cada um dos coeficientes (parâmetros estimados) do modelo foi avaliada utilizando-se o teste de Wald (semelhante ao teste t, de *Student*), em que o coeficiente é dividido pelo seu erro-padrão (NEDER *et al.*, 2002).

Naturalmente, pode-se escolher um modelo que incorpora todas as variáveis, embora geralmente apenas umas poucas delas sejam significativas. No entanto, tal modelo não é garantia para se obter as melhores estimativas da característica de interesse, pois, adicionando mais variáveis, aumenta-se também a variabilidade total (CLAESKENS *et al.*, 2006). Neste estudo, optou-se por conservar quase todas as variáveis no modelo estudado devido ao seu reduzido número, portanto já se trata de um modelo parcimonioso.

Para analisar o poder preditivo do modelo, é necessário o estabelecimento de um ponto de corte (*cutoff*), cujos valores de probabilidade acima deste ponto indicam evento de interesse, e os valores abaixo, ausência (FÁVERO *et al.*, 2009). Neste trabalho, utilizou-se o *cutoff* de 0,50.

3.2 Procedimentos Operacionais

Uma vez ajustado o modelo de regressão logística, é necessário avaliar a significância e qualidade do modelo ajustado, bem como a significância dos coeficientes de regressão logística. Se o modelo ajustado não for significativo, não é

possível prever a probabilidade do “sucesso” a partir das variáveis independentes no modelo (MAROCO, 2007).

Se a probabilidade prevista for maior que 0,50, então a previsão será sim; caso contrário, será não (HAIR *et al.*, 1998). Assim, pode-se atender a dois objetivos simultaneamente: identificar a probabilidade de ocorrência de determinado evento e classificá-lo em categorias (CORRAR *et al.*, 2009).

A eficiência classificativa do modelo pode também ser avaliada pela sensibilidade e especificidade do modelo. A sensibilidade é a porcentagem de classificações corretas na classe de referência “1 – sucesso” da variável dependente. A especificidade é a porcentagem de classificações corretas na classe “0 – Insucesso” do modelo. Um modelo com boas capacidades preditivas apresenta sensibilidade e especificidade superiores a 80%. Para porcentagens entre 50 e 80%, o modelo tem capacidades preditivas razoáveis. Abaixo de 50%, as capacidades preditivas são medíocres (MAROCO, 2007).

Um método de focalização é dito eficiente quando diminui o erro do tipo I, isto é, minimiza a probabilidade de excluir indivíduos que deveriam ser incluídos (erro de cobertura ou de exclusão). O vazamento (erro de inclusão) relaciona-se ao erro do tipo II, que é a probabilidade de incluir pessoas que deveriam ser excluídas (FARIA *et al.*, 2007). Os tipos de erro podem ser visualizados simplificadaamente no Quadro 13. A Tabela de Classificação obtida no SPSS permite o cálculo dos referidos erros.

Quadro 12 – Decisão sobre a inclusão ou a exclusão de indivíduos

AÇÃO	SITUAÇÃO	
	Pobre	Não Pobre
Incluir no programa	Decisão correta	Erro tipo II
Excluir do programa	Erro tipo I	Decisão correta

Fonte: Faria et al., 2007.

A avaliação da focalização foi *ex-post facto*, servindo como medida de desempenho da ação pública e experiência para orientar o Programa, realizada de acordo o princípio da equidade e eficiência dos mecanismos de seleção. Com base na Tabela de Classificação, utilizou-se o indicador de focalização (*T*) proposto por Anuatti Neto *et al.* (2000).

O cálculo do indicador de focalização foi realizado utilizando-se a Equação 5:

$$T = \alpha[PI - PE] + (1 - \alpha)[NPE - NPI] \quad (5)$$

Em que:

T = indicador de focalização (*targeting*);

α = fator de ponderação, sendo $0 \leq \alpha \leq 1$;

P_I = proporção de famílias pobres corretamente incluídas no programa;

P_E = proporção de famílias pobres incorretamente excluídas no programa;

NP_E = proporção de famílias não pobres corretamente excluídas do programa;

NP_I = proporção de famílias não pobres incorretamente incluídas do programa.

A avaliação de T é simples: quanto maior o seu valor, maior a focalização do programa. A sua magnitude indica quão melhor é a seleção dos beneficiários em relação a uma seleção aleatória, em que todos os domicílios teriam a mesma probabilidade de pertencer ao público-alvo do programa e seriam incluídos com base num sorteio, como um jogo de cara ou coroa. Esse mecanismo apresentaria, em média, um indicador de focalização igual a zero. Dessa forma, considera-se que qualquer valor positivo para o T de um programa indica que a focalização da política em questão é melhor do que se fosse aleatória (TAVARES; PAZELLO, 2006).

Observa-se que o indicador possui as seguintes propriedades (FARIA *et al.*, 2007):

- a) Varia no intervalo $[-1, 1]$ e, quanto mais próximo de 1, melhor a focalização. Se T for igual a 1, a focalização será perfeita
- b) O termo $[PI - PE]$ representa a eficiência no alcance da política
- c) O termo $[NPE - NPI]$ representa uma medida do vazamento do programa
- d) α é um fator que pondera esses dois critérios, ou seja, é a ponderação que permite escolher priorizar a eficiência do programa ou o controle do vazamento.

Na interpretação do termo $[PI - PE]$, um valor igual a 1 indica que todas as famílias pobres foram incluídas, enquanto um valor de -1 indica que todas foram excluídas. Já para o termo $[NPE - NPI]$, que é uma medida da inacurácia do programa, um valor de 1 indica que todas as famílias não pobres foram devidamente excluídas, enquanto um valor de -1 indica que todas foram erroneamente incluídas (ANUATTI-NETO *et al.*, 2001).

O parâmetro α refere-se ao peso que se concede à cobertura do programa e $(1-\alpha)$ ao peso que se concede ao vazamento. Para calcular o T , valores arbitrários podem ser atribuídos para o parâmetro α , estabelecendo importâncias relativas iguais ou diferentes para os dois critérios de focalização (TAVARES e PAZELLO, 2006).

Neste estudo, com o intuito de analisar a focalização, foram atribuídos diferentes pesos para os erros de vazamento e de inclusão, entretanto conferiu-se um peso maior ao erro de vazamento, pelo fato de o PMCMV, tanto em nível federal quanto ,encontrar-se em fase inicial.Para isso, variou-se o valor do α em 0,1; 0,3 e 0,5.

3.3 Variáveis e Tratamento dos Dados

Foram digitalizadas e tabuladas fichas de 209 famílias, que se inscreveram no processo seletivo do Programa Minha Casa, Minha Vida. A Secretaria de Ação Social da Prefeitura Municipal de Viçosa realizou o processo seletivo baseando-se em critérios de elegibilidade municipais e federais. Posteriormente, as informações dos candidatos selecionados foram verificadas pela Caixa Econômica Federal no cadastro de participantes do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), no Cadastro de Mutuários (CADMUT), no Cadastro de Inadimplência (CADIN) e no Sistema Integrado de Administração da Carteira Imobiliária (SIACI). Depois do cruzamento de dados, as famílias não elegíveis ou com irregularidades cadastrais foram excluídas da seleção. No final desse processo, 132 famílias foram contempladas como beneficiárias do Programa Minha Casa, Minha Vida, ao passo que 77 famílias não foram selecionadas.

No processo de seleção das famílias, a despeito de toda a variação que ocorra entre e dentro dos critérios de seleção, a decisão culmina em apenas duas possibilidades – beneficiar ou não. Naturalmente, optou-se pelos modelos de regressão logísticos para interpretar esse fenômeno. Para isso, as análises foram feitas por meio de procedimentos do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 15.0.

O modelo de regressão logística é considerado uma das técnicas mais importantes e amplamente utilizadas em análise de variáveis de resultado categórico (HOSSAIN e ISLAM, 2003), embora originalmente a função logística tenha sido desenvolvida apenas para estimar o crescimento da população humana (CRAMER, 2002).

Quando a variável dependente é do tipo nominal dicotômica, a regressão logística é a técnica de regressão a utilizar para modelar a ocorrência, em termos probabilísticos, de uma das duas realizações das classes da variável; as variáveis independentes podem ser qualitativas e, ou, quantitativas, e o modelo logístico

permite avaliar também a significância de cada uma das variáveis independentes no modelo (MAROCO, 2007).

O banco de dados em SPSS continha 209 observações, e 132 (Y=1) representavam o grupo de selecionados pelo Programa Minha Casa, Minha Vida, isto é, as famílias que receberam a moradia; e 77 (Y=0) representam o grupo dos não selecionados, ou seja, famílias que se inscreveram no Programa, mas não foram beneficiadas com a moradia.

Embora King e Zeng (2001) afirmem que a literatura estatística documenta que os coeficientes *logit* são tendenciosos em amostras pequenas (abaixo de 200), não é muito amplamente discutido que, para casos de dados com eventos raros, vieses nas probabilidades podem ser substancialmente significativos mesmo com milhares de amostras. Assim, pela distribuição das amostras observadas neste trabalho, não se trata de eventos raros.

As variáveis independentes foram compostas por critérios de elegibilidades federais constantes na Portaria nº 140 do Ministério das Cidades, de 05 de abril de 2010, e pelos critérios municipais, definidos pela Prefeitura, especificamente pelo Conselho de Habitação Local. Segundo essa Portaria, serão priorizadas nesta modalidade as famílias chefiadas por mulheres e famílias que residem em áreas de risco. Também são enquadradas no Programa famílias com renda mensal de até R\$1.395,00 e que não possuem imóvel (exceto as que residirem em área de risco). Todas as variáveis de seleção estão descritas no Quadro 14.

Quadro 13 – Critérios federais e municipais para seleção das famílias

VARIÁVEL	DEFINIÇÃO	ALTERNATIVA	CARACTERÍSTICA DE INTERESSE
POSSUI IMÓVEL	Chefe da família ou seu cônjuge (companheiro) possui imóvel.	Sim; Não.	Não possuir imóvel
RENDIA	Renda de todo o grupo familiar.	Até 01 salário mínimo (s.m.); de 01 a 02 s. m.; de 02 a 03 s.m.; mais de 3 s.m.	Menor renda e inferior a 3s.m.
GÊNERO	Gênero do chefe ou responsável pela unidade familiar.	Masculino; Feminino.	Feminino
TEMPO	Tempo de residência da família no município de Viçosa.	Menos de 5 anos; de 05 a 10 anos; de 11 a 15 anos; de 16 a 20 anos; acima de 21 anos.	Maior tempo de residência
TAMANHO	Número de pessoas que integram o grupo familiar ou vivem naquela residência.	Até 02 pessoas; de 03 a 05 pessoas; acima de 06 pessoas.	Maior número de integrantes
IDADE	Idade do chefe da família.	Até 17 anos (emancipado); de 18 a 20 anos; de 21 a 35 anos; de 36 a 45 anos; de 46 a 55 anos; acima de 56 anos.	Mais velhos
CONDIÇÃO MORADIA	Condição de moradia da família.	Imóvel cedido; imóvel alugado; barraco ou cortiço; área de risco.	Habitar em imóvel cedido e/ou; imóvel alugado e/ou; barraco ou cortiço e/ou; área de risco.

Fonte: Elaboração própria.

4 Resultados e Discussão

Esta seção apresenta os resultados e discussões do estudo, trazendo primeiramente o perfil dos beneficiários e, em seguida, a avaliação da focalização.

4.1. Perfil dos Beneficiários

A Prefeitura Municipal de Viçosa selecionou 132 famílias, oriundas de 36 bairros/localidades diferentes. Os bairros Santa Clara e Nova Viçosa (Figura 6, com grifos vermelhos) foram os que mais tiveram famílias atendidas com, respectivamente, 18 e 16 contempladas. Pode-se dizer que a população dos excluídos não se concentra apenas em áreas restritas, mas que se distribui por vários bairros da cidade de Viçosa.

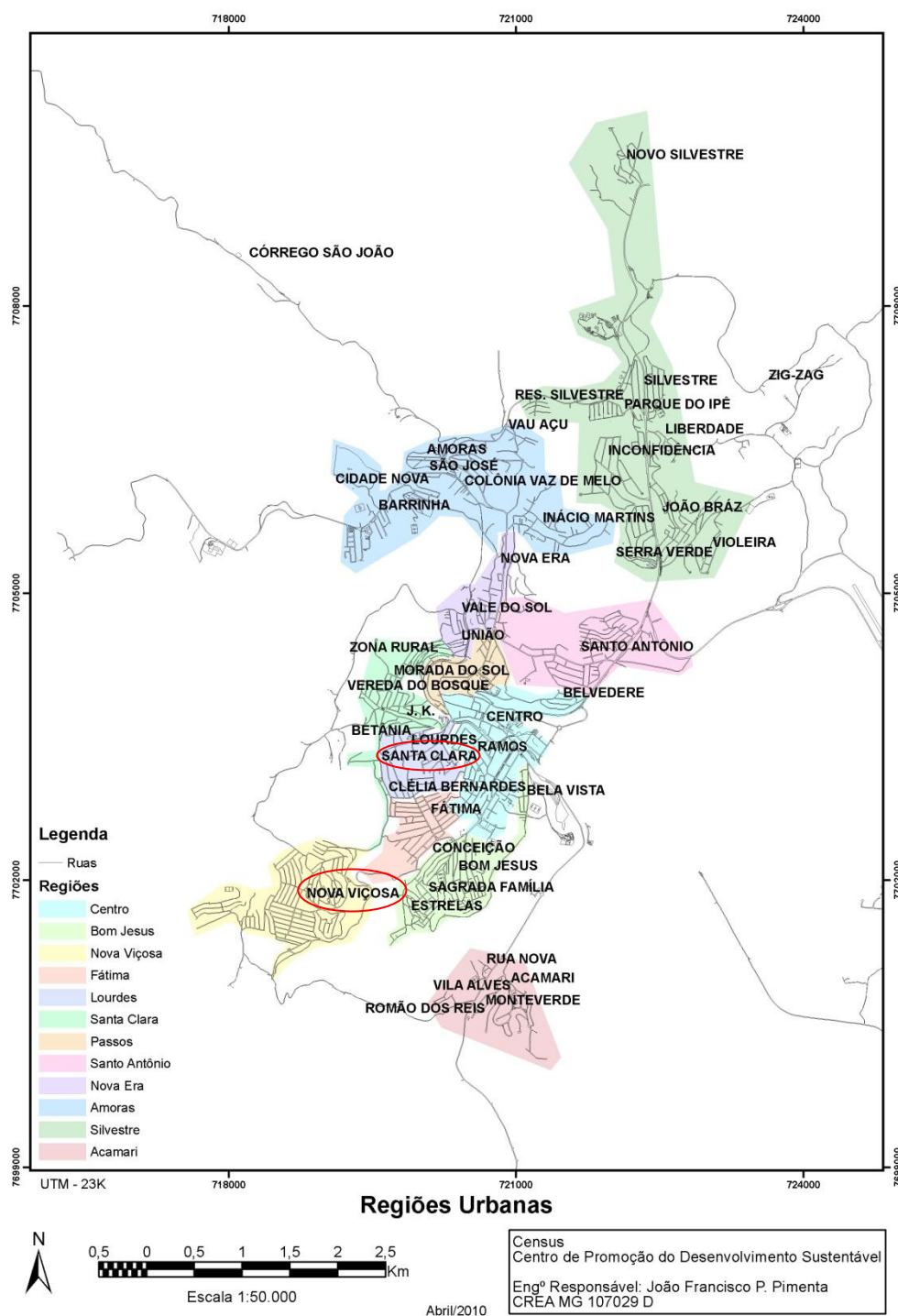


Figura 6 – Distribuição dos bairros do município de Viçosa – MG.
Fonte: Prefeitura Municipal de Viçosa

A maioria dos chefes de família (73%) não concluiu o ensino fundamental. Desses, cerca da metade nem mesmo concluiu a 4ª série. Somente dois indivíduos

ingressaram no ensino superior sem, todavia, tê-lo concluído, como pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1 – Escolaridade dos chefes de família

Escolaridade	Frequência	Percentual
Analfabeto	07	5,30%
Até a 4ª série do ensino fundamental	39	29,55%
Com a 4ª série completa	18	13,64%
De 5ª a 8ª série do ensino fundamental incompleta	31	23,48%
Ensino fundamental completo	18	13,64%
Ensino médio incompleto	09	6,82%
Ensino médio completo	08	6,06%
Ensino superior incompleto	02	1,52%
Total	132	100%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Chama a atenção para a priorização de indivíduos com mais tempo de residência no município. Observa-se que 79% dos selecionados residiam em Viçosa há mais de 15 anos, como pode ser constatado na Tabela 2.

Tabela 2 – Tempo de moradia no município

Tempo de Moradia	Frequência	Percentual
Até 5 anos	02	1,52%
De 05 a 10 anos	09	6,82%
De 11 a 15 anos	17	12,88%
De 16 a 20 anos	19	14,39%
Mais de 21 anos	85	64,39%
Total	132	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Os resultados da Tabela 3 mostra que 72% dos chefes das famílias selecionadas apresentavam idade entre 21 e 45 anos.

Tabela 3 – Faixa etária do chefe de família

Faixa Etária	Frequência	Percentual
De 18 anos a 20 anos	01	0,76%
De 21 anos a 35 anos	62	46,97%
De 36 anos a 45 anos	33	25,00%
De 46 anos a 55 anos	22	16,67%
56 anos ou mais	14	10,61%
Total	132	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa.

A Tabela 4 apresenta os resultados para as variáveis Estado Civil do Chefe de Família, Sexo do Chefe de Família, Número de Filhos por Família e Número de Integrantes por Família.

Tabela 4 – Estado civil do chefe de família, sexo do chefe de família, número de filhos por família e número de integrantes por família

Variável	Respostas	Frequência	Percentual
Estado Civil do Chefe de Família	Solteiro(a)	58	43,94%
	Casado(a)	26	19,70%
	Separado(a)	04	3,03%
	Divorciado(a)	14	10,61%
	União Estável	23	17,42%
	Viúvo(a)	07	5,30%
	Total	132	100,00%
Número de Filhos por Família	Nenhum filho	08	6,06%
	01 filho	32	24,24%
	02 a 03 filhos	62	46,97%
	04 a 05 filhos	22	16,67%
	06 filhos ou mais	08	6,06%
	Total	132	100%
Sexo do Chefe de Família	Masculino	13	9,85%
	Feminino	119	90,15%
	Total	132	100,00%
Número de Integrantes por Família	Até 02 pessoas	25	18,94%
	De 03 pessoas até 05 pessoas	93	70,45%
	Mais de 06 pessoas	14	10,61%
	Total	132	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Interessante notar que, embora 58 dos chefes de família (44%) estivessem enquadrados como solteiros, apenas oito não possuíam filhos (6%). Esse fato, conjugado com a constatação de que 119 das 132 famílias (90%) eram chefiadas por mulheres, permite concluir que há grande incidência de mães solteiras. Essa prevalência de mulheres como responsáveis pelas famílias se encontrava amparada nos critérios federais de elegibilidade. Em relação ao número total de integrantes, a maioria das famílias possuía entre três e cinco pessoas (70%).

Dos beneficiários, um total de 86 famílias (65%) possuíam renda de até um salário mínimo, 42 famílias (32%) possuíam renda entre um e dois salários mínimos e somente quatro famílias selecionadas (3%) tinham renda mensal entre dois e três salários mínimos. Esses números podem ser verificados na Figura 7.

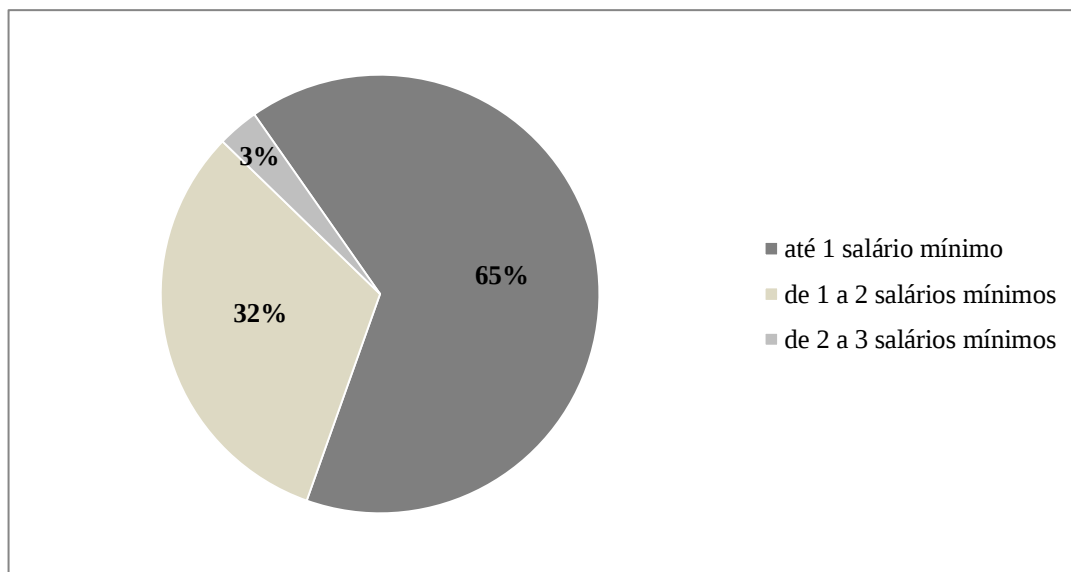


Figura 7 – Gráfico da renda familiar.

Fonte: Resultados da pesquisa.

Entre as 132 famílias beneficiadas, 82 recebiam algum benefício social, com destaque para o Bolsa-Família (79 famílias). Cabe destacar que praticamente a totalidade desses benefícios possuía valor inferior a R\$200,00.

Nesse aspecto em particular, demonstra-se a focalização da seleção dos beneficiários, pois a renda das famílias selecionadas atendeu plenamente ao estabelecido nos critérios de elegibilidade do PMCMV, pois se encontravam abaixo de três salários mínimos (na época, R\$510,00).

Outro critério federal de elegibilidade do Programa Minha Casa, Minha Vida prioriza famílias residentes ou desabrigadas de áreas de risco. Destaca-se que apenas cinco famílias selecionadas em Viçosa residiam em área de risco. Antes do benefício, parte dos contemplados habitava barracos ou cortiços (7%), parcela maior em imóveis cedidos (27%), e a grande maioria residia em imóveis alugados (66%). Os dados estão dispostos na Figura 8.

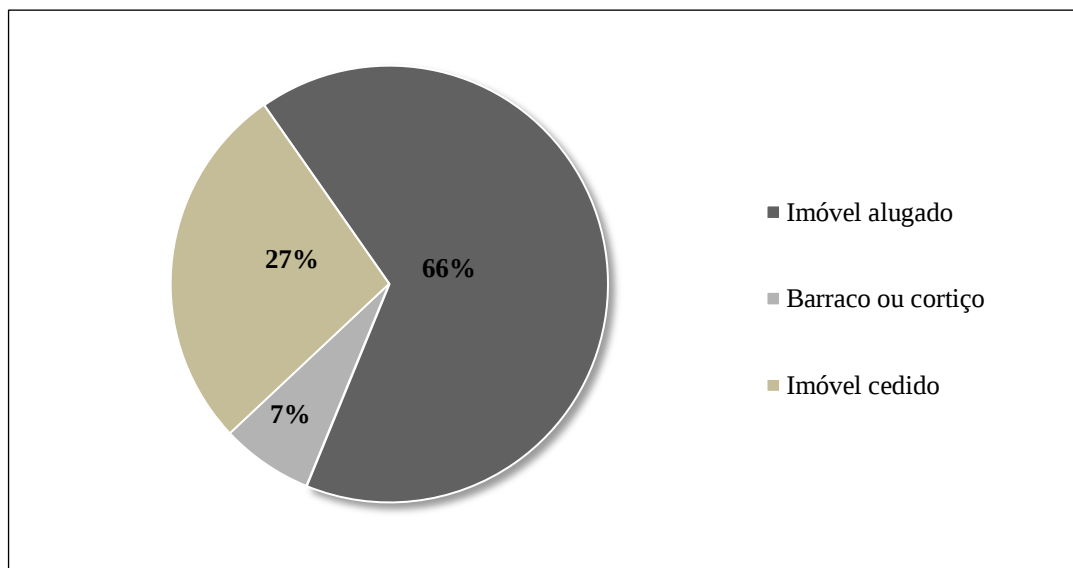


Figura 8 – Condição da moradia.

Fonte: Resultados da pesquisa.

Embora se possa contestar a focalização desse último critério (residentes em área de risco), deve-se levar em consideração o impacto do aluguel na renda dessas famílias, visto que, conforme apresentado, em sua maioria vivem com até um salário mínimo. Os valores e seus respectivos resultados estão elencados na Tabela 5.

Tabela 5 – Distribuição dos valores pagos em aluguel pelas famílias

Valores Pagos em Aluguel	Frequência	Percentual
Até R\$100,00	15	17,24%
De R\$ 101,00 a R\$ 150,00	32	36,78%
De R\$ 151,00 a R\$ 200,00	25	28,74%
De R\$ 201,00 a R\$ 300,00	13	14,94%
Acima de R\$ 301,00	02	2,30%
Total	87	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa

Constatou-se que apenas 15 famílias possuíam valor de aluguel inferior a 20% do salário mínimo vigente na época (no valor de R\$510,00).

4.2. Avaliação da Focalização

Para avaliar a focalização, primeiramente analisou-se a significância do modelo e das variáveis independentes que o compõem. O teste de significância para a nulidade dos coeficientes da equação logística foi realizado por meio da estatística qui-quadrado ($\chi^2=80,086$). Como foi utilizado o procedimento denominado “Enter”, isto é, com a inclusão simultânea de todas as variáveis independentes, os valores são iguais. Sendo a significância (p) < 0,01, (no caso $p=0$), rejeita-se a hipótese de nulidade e conclui-se que existe pelo menos uma variável independente no modelo

com poder preditivo sobre a variável dependente (“família selecionada”). Os graus de liberdade (gl=9) correspondem à diferença entre o número de parâmetros estimados nos modelos inicial e final (o que considera somente a constante e inclui as variáveis independentes).

Observa-se que os coeficientes em conjunto são estatisticamente significantes, ou seja, há pelo menos um coeficiente da regressão diferente de zero em nível de significância inferior a 1%, podendo afirmar que os ditos coeficientes contribuem para melhorar a qualidade das predições.

Na Tabela 6 são apresentados os resultados do ajuste do modelo. A estatística -2 log likelihood não possui, normalmente, interpretação direta, mas influencia no cálculo de outros indicadores. Os demais testes (Cox e Snell R² e Nagelkerke R²) são as aproximações do que seria o coeficiente de determinação (R²) na regressão linear, ou seja, indicam a qualidade do ajuste da regressão (CORRAR *et al.*, 2009).

Tabela 6– Resultados de ajuste do modelo

	-2 Log likelihood	Cox & Snell R ²	Nagelkerke R ²
Modelo	195,004	0,318	0,435

Nota: A estimação terminou quando as estimativas dos parâmetros alteraram menos que 0,001.

Fonte: Resultados da pesquisa.

Outro teste usual para verificar o ajuste do modelo é o de *Hosmer-Lemeshow*, que também se trata de um teste qui-quadrado, cujo objetivo é testar a hipótese de que não há diferenças significativas entre os resultados (frequências) preditos pelo modelo e os observados. Para isso, dividem-se os casos em 10 grupos aproximadamente iguais e comparam-se os valores observados com os esperados. Porém, para esse caso, diferentemente dos casos anteriores, deseja-se que os resultados não rejeitem a hipótese nula, isto é, um nível de significância superior a 0,05, uma vez que há interesse nas frequências observadas e esperadas.

Pela análise dos resultados do Teste de *Hosmerand-Lemeshow*, o modelo analisado não é significativo a 5% (uma vez que $p = 0,093$; $\chi^2 = 13,606$ e $gl = 8$), portanto aceita-se a hipótese de que não existem diferenças significativas entre os valores esperados e os observados. Isso indica que o modelo pode ser utilizado para estimar a probabilidade de determinada família ser selecionada pelo PMCMV em razão das variáveis independentes.

Na Tabela 7 são apresentadas as estatísticas de Wald para cada uma das variáveis do modelo.

Tabela 7– Significância das variáveis do modelo

Variáveis	B	S.E.	Wald	Sig.
Imóvel	-3,830	0,932	16,896	0,000*
Risco	0,001	0,916	0,000	0,999**
Renda	0,001	0,001	5,234	0,022*
Gênero	-0,687	0,534	1,653	0,199**
Tempo	0,081	0,033	5,862	0,015*
Integrantes	0,217	0,120	3,256	0,071**
Idade	0,007	0,015	0,212	0,645**
Cedido	0,660	0,775	0,726	0,394**
Alugado	-0,229	0,735	0,097	0,755**
Constant	-0,956	1,324	0,521	0,470**

Nota: ** = não significativo; * = significativo a 5%, pelo teste t.

Fonte: Resultados da pesquisa.

Com base na análise de significância das variáveis, o modelo pode ser resumido a posse de imóvel, tempo de residência em Viçosa e renda do grupo familiar. Entretanto, o conjunto de variáveis disponíveis não apresentou correlações de elevada magnitude entre si, o que permite concluir que tais variáveis não são redundantes. Importante destacar que, apesar de algumas variáveis não apresentarem significância, reunidas elas conferem melhor capacidade preditiva ao modelo, motivo pelo qual se excluiu a variável barraco ou cortiço, pois apenas nove famílias apresentaram esta característica e todas as nove foram selecionadas.

Pela análise da Tabela 7, verifica-se que as variáveis municipais idade do chefe da família e número de integrantes no grupo familiar não apresentaram significância. No caso da idade do chefe da família, 72% desses nas famílias selecionadas apresentaram idade entre 21 e 45 anos, e 65% dos chefes das famílias não selecionadas também apresentavam a mesma faixa etária. Observando apenas os dados das famílias selecionadas, poder-se-ia afirmar que famílias chefiadas por jovens com até 20 anos de idade foram exageradamente preteridas no processo seletivo, pois apenas uma família selecionada se encontrava nessa condição. Entretanto, constatou-se que houve poucas inscrições nessa faixa etária.

A exemplo da idade do chefe da família, a variável número de integrantes do grupo familiar não foi significativa no modelo, pois, tanto no grupo dos beneficiários (70,5%) quanto dos não beneficiários (57%), a maioria das famílias possuía entre três e cinco integrantes. Portanto, o grupo dos selecionados assemelha-se ao dos não selecionados, razão por que essa variável não foi significativa no processo seletivo.

Interessante é notar na Tabela 7 que critérios federais, como o gênero do chefe da família, também não foram significativos. Todavia, cabe destacar que, das 209 famílias inscritas, 87% (181) tinham a mulher como chefe de família. Das

famílias selecionadas, 119 (90%) eram chefiadas por mulheres. Entretanto, 81% das famílias não selecionadas também tinham a mulher como responsável pela unidade familiar. Por essas razões, a variável gênero não foi relevante na discriminação entre selecionados e não selecionados.

Assim como na variável anterior, a residência em área de risco geológico também não apresentou significância. Isso se justifica, pois houve poucas inscrições de famílias que se enquadravam nessa categoria. De um total de 10 inscrições, constatou-se que apenas cinco famílias foram selecionadas. Portanto, as outras cinco famílias que também moravam em área de risco não foram contempladas pelo PMCMV em Viçosa. Nesse particular, nota-se que o processo seletivo não privilegiou esse critério de seleção.

Entre as variáveis significativas, o tempo de residência em Viçosa foi estabelecido de forma crescente. Portanto, pode-se verificar pelo sinal positivo do coeficiente β que, à medida que aumenta o tempo de residência em Viçosa, aumenta-se a chance de ser selecionado pelo PMCMV. De maneira análoga, porém inversa, a variável renda do grupo familiar, também significativa e estabelecida em uma escala crescente, apresentou coeficiente β negativo, portanto, à medida que aumenta a renda do grupo familiar, reduz-se a probabilidade de ele ser selecionado.

Na Tabela 8 é apresentada a Classificação obtida pela regressão logística. O modelo classificou corretamente 54,5% das famílias não selecionadas e 95,5% das famílias selecionadas. A porcentagem total de casos corretamente classificados foi de 80,4%, portanto, a partir das variáveis explicativas obteve-se uma diferença percentual de 21,43% entre a previsão de partida e modelo intelectual o que justifica a escolha das variáveis que compuseram o modelo. As demais informações foram utilizadas para o cálculo do indicador de focalização (T), bem como das estimativas dos erros de vazamento e cobertura.

Tabela 8 – Tabela de classificação

Observado		Predito		
		Família selecionada		Valor Percentual
		Não	Sim	
Família selecionada	Não	42	35	54,5
	Sim	6	126	95,5
	Percentual total			80,4

Fonte: Resultados da pesquisa.

A eficiência, indicativo da cobertura, é obtida pela equação $[PI - PE]$, ou seja, é a subtração da proporção de famílias público-alvo corretamente incluídas no

programa pela proporção de famílias-alvo incorretamente excluídas do programa. Para o modelo analisado, o índice foi de 0,5652. Por se tratar de uma escala que varia de -1 a 1, pode-se afirmar que os recursos do programa estão sendo gastos de maneira eficiente.

A inacurácia, medida inversa ao índice de vazamento, é obtida pelo termo $[NPE - NPI]$, que representa a proporção de famílias não pertencentes ao público-alvo corretamente excluídas do programa menos a proporção de famílias não alvo incorretamente incluídas no programa. Para o modelo analisado, o índice foi 0,75. Pela proximidade do valor 1, conclui-se que a grande maioria das famílias não pobres foi devidamente excluída, ou seja, os recursos foram aplicados majoritariamente no público-alvo do PMCMV.

Um bom desempenho do processo seletivo para qualquer política pública social deveria minimizar os dois tipos possíveis de erros de focalização. Porém, conforme frisado por Anuatti-Neto *et al.* (2001), o crescimento de um programa implicaria menor erro de cobertura (tipo I), maior número de famílias atendidas e maior erro de vazamento (tipo II), devido ao aumento da probabilidade de famílias não alvo serem beneficiadas.

Na Tabela 9, apresentam-se os indicadores de focalização calculados, variando o fator de ponderação (α). Como pode ser extraído diretamente da fórmula ($T = \alpha[PI - PE] + (1 - \alpha)[NPE - NPI]$), para um $\alpha = 0,5$ os erros de cobertura e de vazamento possuem peso igual na obtenção do indicador de focalização (T). A magnitude do T calculado a partir de $\alpha = 0,5$ indica quão melhor é a seleção dos beneficiários em relação à seleção aleatória, ou seja, considera-se que valores positivos para o indicador revelam que a focalização da política é melhor do que se fosse baseada numa loteria (TAVARES *et al.*, 2009).

Tabela 9 – Indicadores de focalização com diferentes fatores de ponderação (α)

α	0,1	0,3	0,5
T	0,7315	0,6946	0,6576

Fonte: Resultados da pesquisa.

Pela análise dos resultados apresentados na Tabela 9, observa-se acréscimo no indicador de focalização à medida que se reduz o fator de ponderação. Como o PMCMV em Viçosa se encontrava em fase inicial, sendo essas 132 unidades habitacionais pertencentes ao seu primeiro empreendimento, seria pertinente atribuir peso maior ao vazamento do programa ($\alpha < 0,5$), para que os recursos do Programa não sejam destinados a famílias não alvo, o que resultaria em elevada focalização (T

próximo de 1). Tendo em vista a ampliação já anunciada do Programa Minha Casa, Minha Vida em Viçosa, a tendência será aumentar a cobertura do Programa, o que torna esse erro menos relevante nesse momento.

5 Conclusão

A caracterização do perfil socioeconômico dos selecionados pelo Programa Minha Casa, Minha Vida em Viçosa (MG) é importante para o melhor entendimento das carências e necessidades das famílias, o que subsidiará articulação das demais políticas públicas para intervenção habitacional. A provisão habitacional, integrada a outras intervenções ou programas, pode ser capaz de garantir a sustentabilidade do empreendimento e a melhoria da qualidade de vida das famílias.

Com base nesse perfil, também se pode concluir que os beneficiários se encontravam dentro dos critérios de elegibilidade do PMCMV. O processo seletivo, ação de competência da Prefeitura Municipal de Viçosa, atendeu satisfatoriamente aos critérios de elegibilidade estabelecidos, tanto pelo governo local quanto pelo governo federal.

A análise de regressão logística mostrou-se adequada para avaliar o processo de seleção das famílias beneficiadas. Por se tratar de programa recentemente lançado pelo governo federal e ser o primeiro empreendimento analisado do PMCMV em Viçosa (MG), concedeu-se maior peso ao erro de vazamento e assim pode-se concluir que o PMCMV no município estudado mostrou-se focalizado em seu público-alvo preestabelecido, e os recursos estão sendo aplicados de maneira eficiente sob essa ótica.

Trabalhos futuros poderão ser realizados com vistas a ampliar a base de dados, realizando o acompanhamento dos processos seletivos do PMCMV em outros municípios, o que possibilitará comparações das performances obtidas.

6 Referências

ALA-HARJA, M.; HELGASON, S. Em direção às melhores práticas de avaliação. **Revista do Serviço Público**, v. 51, n. 4, p. 5-60, 2000.

ALVARENGA, L.V.B. H. **A Focalização e Universalização na Política Social Brasileira**: Opostos e Complementares. CEDE Texto para Discussão Nº 56 – Outubro 2011.

ANUATTI-NETO, F.; FERNANDES, R.; PAZELLO, E. T. **Povert y alleviation policies**: the problem of targeting when income is not directly observed. Ribeirão Preto, SP: Fearp/Usf, 2001.

AZEVEDO, S. Vinte e dois anos de política de habitação popular (1964-1986): criação, trajetória e extinção do BNH. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 107-119, 1988.

AZEVEDO, S. A. trajetória dos programas alternativos de habitação popular no Brasil. **Revista de Administração Municipal**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 195, p. 6-25, 1990.

BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N. **Focalização dos gastos públicos sociais e erradicação da pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: Ipea, 1999.

BONDUKI, N. Política habitacional e inclusão social no Brasil: revisão histórica e novas perspectivas no governo Lula. **Revista Eletrônica de Arquitetura Urbana**, n.1, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <<http://www.usjt.br/arq.urb>>. Acesso em: 20 nov. 2011.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. Política Nacional de Habitação. **Cadernos MCidades Habitação 4**. Brasília: nov. 2004. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/politica-nacional-de-habitacao/4PoliticaNacionalHabitacao.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2010.

_____. Ministério do Planejamento. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. **Indicadores de Programas, Guia estratégico**. 2010.

CASTAÑEDA, T.; LINDERT, K. **O desenho e a implementação dos sistemas de focalização familiar**: lições da América Latina e dos Estados Unidos. The World Bank, Social Protection, 2005. Discussion Paper nº. 0526.

CLAESKENS, G.; CROUX, C.; VAN KERCKHOVEN, J. **Variable selection for logistic regression using a prediction focussed information criterion**. WorkingPaper Series.22 p. Data da postagem: 23 jan. 2006. Disponível em: <<http://www.ssrn.com>>. Acesso em: 21 dez. 2011.

COHEN, E.; FRANCO, R. **Avaliação de projetos sociais**. 8. ed. Petrópolis, RJ: TJ - Vozes, 2008.

CORNIA, G. A.; STEWART, F. Two errors of targeting. In: VAN DE WALLE, D.; KIMBERLY, N. **Public spending and the poor: theory and evidence**. Baltimore: London; Johns Hopkins: World Bank, 1995.

CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. (Coord.). **Análise multivariada para cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia**. 1. ed. 2ª reimp. São Paulo: Atlas, 2009.

COSTA, F. L.; CASTANHAR, J. C. Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. **RAP**, v. 37, n. 5, p. 969-992, 2003.

COTTA, T. C. Metodologias de avaliação de programas e projetos sociais: análise de resultados e de impactos. **Revista do Serviço Público**, v. 49, n. 2, p. 103-124, 1998.

CRAMER, J. S. **The origins of logistic regression**. Tinbergen Institute Working Paper No. 2002-119/4. 22 p. Data da postagem: 25 jan. 2003. Disponível em: <<http://www.ssrn.com>>. Acesso em: 21 dez. 2011.

FARIA, A. L. C.; FEIJO, C. A.; SILVA, D. B. N. Focalização de políticas públicas: uma discussão sobre os métodos de avaliação da população alvo. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 28, n. 1, p. 287-310, jul. 2007.

FARIA, A. L. C.; SILVA, D. B. N.; FEIJO, C. A. Aplicação do teste de elegibilidade multidimensional na definição do público-alvo beneficiário de políticas públicas. **Rev. econ. contemp.**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 253-278, maio/ago. 2007.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FERNANDES, C. C. P.; SILVEIRA, S. F. R.; FERREIRA, M. A. M. Avaliação de resultados e focalização de políticas habitacionais: investigação do programa carta de crédito associativo no município de Cajuri-MG. **APGS**, v. 2, n. 1, p. 67-85, 2010.

FJP - FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Centro de Estatística e Informações. **Déficit habitacional no Brasil**. 2. ed. Belo Horizonte, 2005. 111 p.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOTTLIEB, D.; KUSHNIR, L. Social policy targeting and binary information transfer between surveys. **Economics e-Journal**, v. 3, 2009. Disponível em: <<http://www.economics-ejournal.org/economics/journalarticles/2009-30>>. Acesso em: 21 dez. 2011.

GUJARATI, D. N. **Econometria básica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.

HAIR JR., J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Multivariate data analysis**. 5. ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 1998.

HAIR, J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HOSSAIN, M.; ISLAM, M. A. Application of local influence diagnostics to the linear logistic regression models. **Dhaka Univ. J. Sci.**, v. 51, n. 2, p. 269-278, 2003.

KING, G.; ZENG, L. Logistic regression in rare events data. **Political Analysis**, v. 9, n. 2, p. 137-163, 2001.

KERSTENETZKY, C. L. Políticas Sociais: Focalização ou Universalização? **Revista de Economia Política**, v. 26, p. 564-574, 2006.

LEGOVINI, A. **Targeting method for social programs**. [S. l.]: Inter-American Development Bank, 1999.

MORAES, A. G.; PANDOLFO, A.; KUREK, J.; BRANDLI, L. L.; PANDOLFO, L. M. **Proposta de um modelo de avaliação e comparação de projetos com base no valor percebido pelo usuário em habitação de interesse social**. Disponível em: <<http://ibape-nacional.com.br/wp/wp-content/uploads/2011/08/amauri.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2011.

MAROCO, J. **Análise estatística com utilização do SPSS**. 3. ed. Lisboa, Portugal: Sílabo, 2007.

NEDER, H. D.; SOUZA FILHO, H. M.; SILVEIRA, J. M. F. J.; MAGALHÃES, M. M.; BUAINAIM, A. M.; PIREWS, D. S. **Avaliação do processo de seleção e efeitos imediatos dos programas de reforma agrária**: Cédula da Terra - PCT e Assentamentos do Incra; 2002; Congresso; XXX Encontro Nacional de Economia; ANPEC; Português; Hotel Bursky; Nova Friburgo, RJ, BRASIL.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SEN, A. The political economy of targeting. In: VAN DE WALLE, D.; KIMBERLY, N. **Public spending and the poor: theory and evidence**. Baltimore: London; Johns Hopkins: World Bank, 1995.

SILVA, M. O. S. **Avaliação de políticas e programas sociais**: uma reflexão sobre o conteúdo teórico e metodológico da pesquisa avaliativa. In: SILVA, M. O. S. (Org.). **Pesquisa avaliativa**: aspectos teórico-metodológicos. São Paulo: Veras Editora, 2008.

TAVARES, P. A.; PAZELLO, E. T. Uma avaliação do Programa Bolsa-Escola Federal: focalização e impacto na distribuição de renda e pobreza. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS – ABEP, 15., 2006, Minas Gerais. **Anais(...)** Belo Horizonte, 2006.

TAVARES, P. A.; PAZELLO, E. T.; FERNANDES, R.; CAMELO, R. S. Uma avaliação do Programa Bolsa-Família: focalização e impacto na distribuição de renda e pobreza. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 39, p. 25-58, 2009.

THEODORO, M.; DELGADO, G. Política Social: universalização ou focalização – subsídios para o debate. **Políticas sociais – acompanhamento e análise**. IPEA, Rio de Janeiro, p. 122-126, ago. 2003.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

ARTIGO III

RESULTADOS DO PROGRAMA “MINHA CASA, MINHA VIDA” NA PERCPÇÃO DOS BENEFICIÁRIOS

Resumo

Conhecer as percepções, as necessidades e os valores do público-alvo de programas habitacionais de interesse social aumenta a possibilidade de elaboração de programas mais adequados à sua clientela, o que possibilita melhorar o desempenho das intervenções. Este estudo avaliou os resultados do Programa “Minha Casa, Minha Vida” em âmbito municipal (Viçosa/MG), com ênfase na percepção dos seus beneficiários, sob três dimensões: Unidade Habitacional, Empreendimento e Entorno. As análises das referidas dimensões, derivadas da Matriz de Estrutura Lógica, permitiram avaliar os resultados do PMCMV de forma ampla e integrada. Os constructos estabelecidos e suas respectivas variáveis se mostraram válidos e confiáveis através do coeficiente Alfa de *Cronbach*. A Análise de *Cluster* mostrou-se adequada para avaliar a percepção dos beneficiários do PMCMV em Viçosa/MG. Os resultados indicam que esta análise multivariada é promissora para estudos desta natureza, pois permitiu, inclusive, uma eficaz identificação das variáveis que mais contribuíram para a separação dos grupos que melhor e pior avaliaram a Unidade habitacional, o Empreendimento e a viabilização do Entorno, refletindo fidedignamente as manifestações dos entrevistados.

Palavras-Chave: Habitação; Programa “Minha Casa, Minha Vida”; Análise de *Cluster*; Avaliação; Percepção.

PAPER III

RESULTS OF “MINHA CASA, MINHA VIDA” PROGRAM ON THE PERCEPTION OF THE BENEFICIARIES

Abstract

The search to know the perceptions, the needs and the values of the audience in social housing programs of social interest increases the possibility of developing programs best suited to their costumers, which allows the improving of the intervention performances. This study evaluated the results of “Minha Casa, Minha Vida” (MCMV) program at the municipal (Viçosa/MG), with emphasis on the perception of the beneficiaries, under three dimensions: Housing Unit, Enterprise and Surrounding Areas. The analysis of these dimensions, derived from the Logical Structure Matrix, allowed evaluating the MCMV results with amplitude and integration. The established constructs and their variables were proved to be valid and reliable through the Cronbach alpha coefficient. The Cluster analysis was adequate to assess the perception of the beneficiaries of MCMV in Viçosa/MG. The results indicate that this multivariate analysis is promising for such studies because it allowed even an effective identification of the variables that contributed most to the separation of the groups that best and worst evaluated the housing unit, the enterprise and the viability of the surrounding areas, reflecting faithfully the manifestations of the interviewees.

Keywords: Housing; “Minha Casa, Minha Vida” Program; Cluster Analysis; Evaluation; Perception.

1 Introdução

A elevada desigualdade social do Brasil pode ser expressa pela ausência de adequadas infraestrutura e condições habitacionais na maioria das cidades.

A moradia é condição *sinequa non* para a existência humana digna (SOUZA, 2008). Ela representa o abrigo à família contra as intempéries, o espaço de descanso e convívio familiar, essenciais para a formação do indivíduo e do grupo ao qual pertence.

A defesa da moradia como direito social está presente na Declaração Universal dos Direitos Humanos e na Constituição da República Federativa do Brasil. A função social da moradia tem sua importância reconhecida pelo Estatuto das Cidades.

O elevado número de famílias que se encontram desprovidas deste direito no Brasil é alarmante. Estima-se que o déficit habitacional no Brasil esteja em 5,546 milhões de domicílios. Destaca-se que esta situação afeta predominantemente as famílias com renda inferior a três salários mínimos, as quais correspondem a 89,6% do referido déficit (BRASIL, 2011).

O elevado custo da moradia, seja pelos valores relativos à construção, seja pelo alto valor da terra, aliado à baixa capacidade de os segmentos de menor renda obterem crédito para financiamento imobiliário, resulta em segregação espacial nas diversas cidades brasileiras.

A dificuldade de provimento habitacional demonstra a necessidade da ação do Estado para auxílio a tais famílias. As inúmeras mudanças na Política Nacional de Habitação nas últimas décadas foram incapazes de solucionar os graves problemas e as soluções ainda constituem um grande desafio para os gestores públicos.

Atualmente, as iniciativas do governo direcionadas à redução do referido déficit vêm estimular, além da produção de moradias de interesse social, a mobilização dos investimentos públicos para o desenvolvimento dos setores da construção civil, de forma a promover a geração de trabalho e renda.

O Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV), lançado em abril de 2009, é, hoje, o principal programa do Governo Federal com vistas a combater o numeroso passivo habitacional brasileiro. Em 2010, findado o primeiro ano de atividades do PMCMV, foi atingida a meta de 01 milhão de contratações. Na segunda fase¹⁴, que

¹⁴ Informações contidas no sítio eletrônico: <http://www.pac.gov.br/minha-casa-minha-vida>

compreende o período de 2011-2014, tem-se a intenção de construir 2,4 milhões de unidades habitacionais, das quais 60% estarão voltadas para famílias de baixa renda.

Este estudo tem ênfase na parcela de habitação de interesse social, especificamente na modalidade Aquisição e Alienação de Imóveis, por meio da transferência de recursos ao Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) no âmbito do Programa Nacional de Habitação Urbana (PNHU), cuja meta física global é a produção de 864.000 mil unidades habitacionais até o final de 2014. Trata-se de uma iniciativa do Governo Federal, que provê crédito imobiliário subsidiado, executado pelos municípios que selecionam os beneficiários e em parceria com o setor privado, responsável pela construção das moradias.

A descentralização implica a delegação de autonomia decisória do governo central para os governos regionais e locais, conferindo-lhes responsabilidades perante os cidadãos circunscritos neste espaço (PIRES, 2001).

Cabe mencionar que o processo de descentralização não deve ter como objetivo a mera transferência de gastos. O objetivo último deve ser a melhoria das condições de atendimento às demandas da população (BARACHO, 2000).

A necessidade de avaliar as políticas e os programas públicos intensificou-se com o processo de descentralização, decorrente da Constituição de 1988 e da reforma do Estado, em que se estabeleceu uma redefinição de competências, transferindo aos Estados e Municípios a atribuição de gestão e execução dos programas sociais, e entre eles o de habitação, seja por iniciativa própria, seja por adesão a algum programa proposto pelo Governo Federal. De fato, este panorama impõe à administração pública a necessidade de desenvolver instrumentos e metodologias de avaliação capazes de oferecer aos dirigentes bases mais sólidas para a tomada de decisão em matéria de políticas públicas e à sociedade em geral uma apreciação mais precisa sobre o desempenho (COSTA e CASTANHAR, 2003).

A falta de conhecimento da percepção, das necessidades e dos valores do público-alvo de programas habitacionais de interesse social diminui a possibilidade de elaboração de programas mais adequados à sua clientela, o que vem a comprometer o seu desempenho.

Na habitação de interesse social, os clientes finais raramente participam diretamente do processo de desenvolvimento do produto e, por essa razão, suas necessidades não são normalmente capturadas e convertidas em requisitos, os quais,

em consequência, não são adequadamente considerados pela equipe de projeto (LIMA *et al.*, 2011).

As pesquisas de satisfação e/ou percepção dos moradores sobre o ambiente construído são fundamentais numa avaliação pós-ocupação. Elas têm fornecido informações importantes sobre os pontos positivos e negativos de um projeto, sob a ótica do seu principal experimentador, o morador (MORAES e ABIKO, 2006).

Ornstein e Roméro (1992) argumentam que o estabelecimento de rotinas de avaliação dos programas sociais que levem em consideração o desempenho físico e os níveis de satisfação dos beneficiários no decorrer da utilização permite diminuir o número de erros das intervenções, em muitos casos, possíveis de ser evitados.

Diante do exposto, a questão que se coloca como problemática de investigação é: quais os resultados do PMCMV em Viçosa/MG na percepção dos seus beneficiários?

O Município de Viçosa foi escolhido para a realização deste estudo pela facilidade em acompanhar a implementação do Programa e ter contato com as famílias beneficiadas e os demais agentes envolvidos (Secretaria de Ação Social do Município e agentes da Caixa Econômica Federal). Ademais, Viçosa apresenta um comportamento demográfico similar ao das demais cidades do Brasil e de Minas Gerais, isto é, a partir da década de 1970, recebeu grande quantidade de migrantes, o que representou o crescimento acelerado da população urbana. Tal crescimento convergiu para a formação de espaços urbanos no qual a pobreza é predominante, devido, principalmente, aos problemas relacionados ao acesso ao trabalho, à habitação e às infraestruturas (SANTOS, 1991).

Este estudo propôs-se a avaliar os resultados do Programa Minha Casa, Minha Vida em âmbito municipal (Viçosa/MG), com ênfase na percepção dos seus beneficiários, sob três dimensões: unidade habitacional, empreendimento e entorno.

2 Revisão de Literatura

2.1 Monitoramento e Avaliação

A avaliação de programas sociais, especificamente os de habitação de interesse social, é de grande importância para a gestão e o aperfeiçoamento da política com vistas à melhor alocação dos recursos e ao aumento do bem-estar da população.

De acordo com a UNICEF, o propósito da avaliação é guiar os tomadores de decisão, orientando-os quanto à continuidade, à necessidade de correções ou mesmo à suspensão de determinada política ou programa (COSTA e CASTANHAR, 2003).

A avaliação é uma forma de pesquisa social aplicada, sistemática, planejada e dirigida, destinada a identificar, obter e proporcionar, de maneira válida e confiável, dados e informações suficientes e relevantes para apoiar um juízo sobre o mérito e o valor dos diferentes componentes de um programa (na fase de diagnóstico, programação ou execução), ou de um conjunto de atividades específicas que se realizam, foram realizadas ou se realizarão, com o propósito de produzir efeitos e resultados concretos. Esses dados devem comparar a extensão e o grau em que se deram essas conquistas, de forma tal que sirvam de base ou de guia para uma tomada de decisão racional e inteligente entre cursos de ação, ou para solucionar problemas e promover o conhecimento (AGUILAR e ANDER-EGG, 1994 *apud* SILVA, 2008).

A avaliação é uma reflexão sistemática sobre a concepção, implementação, eficiência, eficácia, processos, resultados (ou impacto) de um projeto em andamento ou concluído (ORTEGON *et al.*, 2005). Avaliar a gestão é importante para corrigir rumos indesejados que podem estar sendo tomados despercebidamente. Avaliações periódicas permitem identificar e aproveitar oportunidades de ação para solucionar problemas, reduzir desperdícios ou realizar ações para atingir compromissos de governo (CALDAS e KAYANO, 2001).

O monitoramento é a “avaliação” contínua da implementação do projeto. Ele fornece aos gestores e outras partes interessadas um *feedback* contínuo para a implementação e identifica sucessos reais ou potenciais e os problemas o mais cedo possível para facilitar os ajustes oportunos para a operação do projeto (WORLD BANK, 1996). Ressalta-se que monitoramento e avaliação estão inter-relacionados, mas não são sinônimos (ORTEGON *et al.*, 2005). No entanto, seus objetivos são muito semelhantes: fornecer informações que podem ajudar a tomada de decisão, melhorar o desempenho e atingir os resultados planejados (UNDP, 2002).

Assim, enquanto o acompanhamento ou monitoramento é a atividade gerencial interna que se realiza durante o período de execução e operação, a avaliação pode ser realizada antes, ou durante, ou na conclusão da implementação do programa, ou, ainda, algum tempo depois, quando se prevê que o projeto provocou todo o seu impacto (COHEN e FRANCO, 2008).

2.2 Marco Lógico

A Metodologia do Marco Lógico-MML (*Logical Framework Approach-LFA*) emergiu numa conjuntura que vislumbrava o aprimoramento tanto da gerência quanto do planejamento de projetos internacionais. Durante os anos 1960, a Agência Americana para o Desenvolvimento Internacional/*United States Agency for International Development* (USAID) averiguou que os projetos de cooperação internacional tinham dificuldades em apresentar a efetividade de suas iniciativas (PFEIFFER, 2000).

O Marco Lógico facilita a sumarização dos elementos centrais do projeto, explicita a lógica por trás dele (OPS, 1996). De acordo com Bamberger *et al.* (2006) o Marco Lógico é a teoria (ou modelo) que mostra como se espera que o programa leve aos resultados observados ou desejados.

Basicamente, um modelo lógico é a forma sistemática e visual para apresentar e partilhar a compreensão das relações entre os recursos que o gestor tem para operar o seu programa, as atividades que planeja e as mudanças ou os resultados que espera alcançar (W.K. KELLOGG FOUNDATION, 2004).

De forma mais ampla, o BID (1997) define o Marco Lógico como uma ferramenta para facilitar o processo de conceitualização, elaboração, execução e avaliação de projetos. Seu objetivo é dar estrutura ao processo de planejamento e informação essencial relativa ao projeto. Pode ser utilizado em todas as etapas de preparação do projeto: programação, identificação, orientação, análise, apresentação perante os comitês de revisão, execução e avaliação.

2.2.1A Matriz de Estrutura Lógica

O Marco Lógico apresenta, de forma resumida, os aspectos mais importantes do projeto (ORTEGON *et al.*, 2005). É estruturado numa matriz de quatro por quatro, e as colunas fornecem o resumo narrativo dos objetivos e das atividades; os indicadores (resultados específicos a alcançar); os meios de verificação; e as hipóteses, ou supostos (fatores externos que implicam riscos) (BID, 1997).

As quatro linhas apresentam informação acerca dos objetivos, indicadores, meios de verificação e hipóteses em quatro momentos diferentes do projeto (ORTEGON *et al.*, 2005): Atividades, Produtos, Resultados e Impactos, conforme ilustrado na Figura 9.

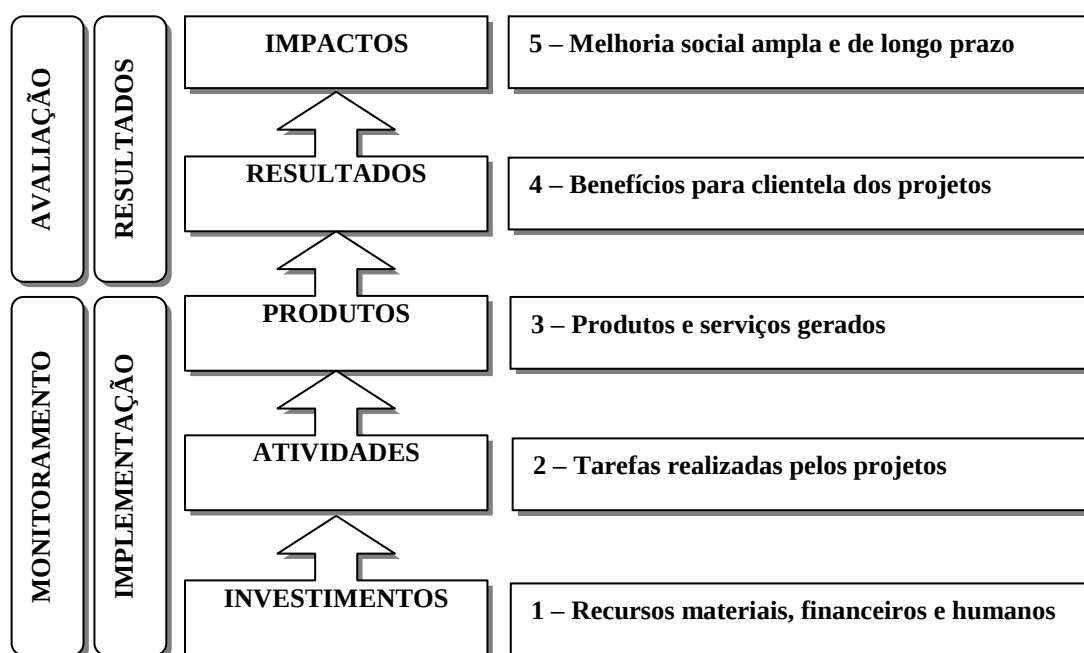


Figura 9 – Arcabouço do Marco Lógico.

Fonte: Elaboração própria com base em BANCO MUNDIAL (2004 *apud* VILLAROSA:ABIKO,s.d.).

Nota-se que o Monitoramento tem como objetivos os níveis de Atividades e Produtos e a Avaliação concentra-se nos níveis de Resultados e Impactos. Entretanto, os Resultados e os Impactos, com frequência, ficam fora do Monitoramento e da Avaliação. A tendência é a concentração dos estudos nos níveis de atividades e produtos, itens nos quais os dados são mais facilmente disponíveis. Esses dois níveis dizem menos a respeito do efetivo grau de sucesso do projeto, que é basicamente medido pelos Resultados. Portanto, a recomendação é que a prioridade do monitoramento e da avaliação no Marco Lógico seja na Avaliação dos Resultados. A proposta do nível de Resultados é incorporar a variável percepção do beneficiário, cliente e alvo da política, bem como sua experiência, no uso dos produtos (VILLAROSA e ABIKO, s.d.).

2.3 Avaliação de Resultados na percepção dos beneficiários

Os indicadores de resultado mensuram os efeitos do programa junto à população-alvo como um todo e junto aos usuários do programa. No primeiro caso, devem ser levantados dois tipos de indicadores de resultado, com pesquisas de campo ou o auxílio de bases de dados e/ou cadastros. Na avaliação de resultados junto aos usuários do programa, podem ser utilizados indicadores de aferição de benefícios, que levam em consideração os objetivos específicos de cada programa ou projeto (COSTA e CASTANHAR, 2003).

Indicadores de resultado ou *outcome indicators* expressam, direta ou indiretamente, os benefícios no público-alvo, decorrentes das ações empreendidas no contexto do programa e têm particular importância no contexto de gestão pública orientada a resultados (BRASIL, 2010).

Rob Vos (1996) cita alguns exemplos de indicadores normalmente mais utilizados junto aos usuários do programa e à população-alvo para programas de habitação: déficit quantitativo de moradias, qualidade de construção da moradia e disponibilidade de serviços básicos.

A avaliação de empreendimentos tem grande importância no esforço de melhoria da habitação de interesse social, podendo auxiliar na avaliação de resultados e na identificação de erros e acertos ante os objetivos e as ações do projeto. No entanto, a diversidade e dinâmica de programas habitacionais e a falta de clareza nos objetivos dos empreendimentos podem dificultar o processo de avaliação desse tipo de produto. Com frequência, as avaliações realizadas nos empreendimentos de habitação de interesse social têm como foco os atributos do produto, sem estabelecer uma conexão com os objetivos esperados (BONATTO *et al.*, 2011).

Woodruff e Gardial (1996) salientam que, no desenvolvimento de avaliações, geralmente os clientes são questionados apenas acerca dos atributos do produto. Segundo os referidos autores, de forma a possibilitar maior entendimento da geração de valor para esses usuários, é necessário que as consequências do produto em uso e os objetivos esperados também sejam explorados, explicitando os diferentes níveis de abstração na percepção dos resultados. Como os objetivos e as consequências esperados no empreendimento Habitação de Interesse Social nem sempre são explicitados, é necessário que estudos de avaliação auxiliem na visualização dos resultados esperados e obtidos, estreitando a relação cliente-fornecedor. Dessa forma e também considerando os recursos investidos em programas habitacionais, destaca-se a importância da formação da satisfação e da geração de valor para a população atendida, a fim de que realmente esses benefícios ocorram de forma duradoura (BONATTO *et al.*, 2011).

A satisfação do morador se trata de conceito que procura apreender a avaliação do morador sobre as suas condições de moradia e serviços urbanos, bem como os efeitos provenientes da execução do projeto na vida social e comunitária. Moradia (ou domicílio) é entendida como a edificação ou o conjunto de edificações

de caráter permanente, destinados a oferecer abrigo e condições de privacidade, espaço, segurança e salubridade adequadas às necessidades e funções pertinentes à vida privada da pessoa e da família. Inclui também as necessidades relativas às áreas de uso comum dos conjuntos multifamiliares. Entende-se por moradia digna aquela que oferece segurança na posse e dispõe de padrão adequado de habitabilidade e de infraestrutura básica, bem como o acesso aos serviços sociais e ao transporte coletivo (BRASIL, 2009).

3 Metodologia

Este trabalho é um estudo de caso, pois permitiu o conhecimento amplo e detalhado da sua unidade de análise (GIL, 2008), isto é, o Conjunto Habitacional Benjamim José Cardoso, composto por 132 unidades habitacionais do Programa Minha Casa, Minha Vida, localizado no município de Viçosa, região da Zona da Mata de Minas Gerais. O empreendimento está alocado na região periférica do município. O conjunto foi dividido em 13 quadras e 10 ruas, possui uma área de uso comum, um *playground* e uma área destinada à preservação ambiental.

Quanto aos fins, este estudo pode ser classificado como descritivo por expor características do perfil do grupo estudado (VERGARA, 2006). Pela quantificação na coleta de dados e no tratamento destes por meio de técnicas estatísticas, esta pesquisa também é classificada como quantitativa (RICHARDSON, 1999) e qualitativa, pois esta se preocupa com aspectos da realidade que não podem ser quantificados (VERGARA, 2005).

A avaliação foi de processo por ocorrer durante a execução do programa, com o objetivo de avaliar mudanças situacionais, verificar o cumprimento do programa conforme o que foi estabelecido inicialmente e subsidiar possíveis alterações, e *ex-post*, realizada após a execução do projeto, servindo como medida de desempenho da ação pública e experiência para orientar o programa.

O processo de Avaliação de Resultados teve como base a Matriz de Estrutura Lógica (MEL) do PMCMV. A opção feita pelo Marco Lógico decorreu de sua simplicidade em apresentar um conjunto de conceitos interdependentes que descrevem, de modo operacional e organizado, numa matriz, os aspectos mais importantes de um projeto de intervenção. Isso permite um acompanhamento sistemático e uma avaliação mais fácil e mais objetiva (PFEIFFER, 2000).

A Matriz de Estrutura Lógica foi utilizada para estruturar a construção do questionário, utilizado nesta Avaliação de Resultados do Programa Minha Casa, Minha Vida sob a perspectiva do beneficiário.

A geração dos dados primários foi por meio de entrevista pessoal com aplicação de questionário estruturado, dividido em dois blocos: o primeiro era formado pela Identificação do Entrevistado, Identificação do Chefe de Família e pela Composição do Grupo familiar; e, o segundo, pela Percepção do Beneficiário propriamente dita.

Este segundo bloco foi subdividido em quatro dimensões: Unidade Habitacional, Empreendimento, Entorno e Trabalho Social, e contou com 70 questões, das quais 5 tinham como respostas possíveis 1=Sim, 2=Não ou 99=Não soube ou não respondeu; 5 questões de caráter qualitativo; e, por fim, 60 questões em escala de 5 pontos, que tinham como alternativas 1=Péssimo, 2=Ruim, 3=Regular, 4=Bom, 5=Ótimo. Além disso, atribuiu-se 99=Não soube ou não respondeu aos itens não respondidos, tendo sido considerados dados perdidos nas análises.

A construção de qualquer instrumento de medida, seja um questionário, um teste ou outra técnica de aferição, exige a observância de cuidados (MARTINS, 2007). Esses instrumentos devem reunir requisitos mínimos para assegurar a qualidade dos dados que serão analisados (BISQUERRA *et al.*, 2004).

Também foi realizada uma entrevista semiestruturada com um dos primeiros representantes de bairro e também foram levantados documentos. De acordo com Triviños (1987), essa tipologia de entrevista tem como característica questionamentos básicos que são ancorados em teorias e hipóteses que se relacionam ao tema da pesquisa e favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade.

A pesquisa de campo foi realizada em duas etapas. A primeira constituiu-se na aplicação pré-teste, quando foram aplicados cinco questionários, onde se verificou a necessidade de melhorias no instrumento de coleta relativas à incompreensão e a ambiguidades das questões. Na segunda, foram aplicados mais 95 questionários, totalizando aferição de 100 famílias de um universo de 132 moradias.

Das 32 moradias restantes, constatou-se que havia oito casas em situação irregular, sendo três desocupadas (duas das quais depredadas) e cinco que os moradores não foram os beneficiários diretos (repasse para parentes/conhecidos e

invasões). Cinco famílias se recusaram a responder o questionário e 19 não foram encontradas.

Os dados da pesquisa, tendo como base as 100 famílias entrevistadas, auferiram um total de 375 habitantes no Conjunto Habitacional Benjamim José Cardoso, sendo: 118 crianças (0 a 11 anos); 67 adolescentes (12 a 18 anos); 171 adultos (19 a 59 anos); e 19 idosos (60 anos ou mais).

A análise dos dados foi realizada por meio de procedimentos estatísticos dos programas *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS®) v. 15.0 e *Statistical Analysis System* (SAS®) v.9.0.

Neste estudo, foram definidos três constructos: casa, empreendimento e entorno, com base na MEL do PMCMV. Não se analisou o constructo para a quarta dimensão, o Trabalho Social, pois houve um elevado índice de dados perdidos, devido às abstenções pelo não envolvimento dos beneficiários.

Para verificar a confiabilidade dos constructos, utilizou-se a técnica do *Alfa* de *Cronbach*. Para Martins (2007,) um constructo, ou uma construção, é uma variável, ou conjunto de variáveis, isto é, uma definição operacional que busca representar o verdadeiro significado teórico de um conceito. A teoria não formula apenas o que se sabe, mas também diz o que se quer saber, isto é, formula as perguntas cujas respostas são desejadas (DE BRUYNE *et al.*, 1974).

A confiabilidade de uma medida é a confiança que ela inspira (MARTINS, 2007). Um instrumento (questionário) de *survey* é considerado confiável se sua aplicação repetida resulta em escores coerentes. Isso depende de a definição do conceito não ser alterada de uma aplicação à outra. A confiabilidade tem a ver com a coerência das descobertas da pesquisa (HAIR *et al.*, 2007).

A medida de confiabilidade é a correlação entre as respostas para as duas versões do constructo (HAIR *et al.*, 2007). Para que um teste seja confiável, seu coeficiente de confiabilidade deve ser o mais alto possível (BISQUERRA *et al.*, 2004). Quanto mais forte as correlações, maior a confiabilidade da escala (HAIR *et al.*, 2007). Uma forma de aumentar o coeficiente de confiabilidade consiste em aumentar o número de itens. Quanto mais itens, maior a confiabilidade (BISQUERRA *et al.*, 2004).

Há vários procedimentos para estimar a confiabilidade de um teste. Um dos mais utilizados é o coeficientes *Alfa* de *Cronbach* (HAIR *et al.*, 2007). O alfa varia de 0 a 1. Os pesquisadores normalmente consideram $\alpha < 0,6$ = baixo, de 0,6 a

0,7=moderado, de 0,7 a 0,8 = bom, de 0,8 a 0,9 = muito bom, e $\alpha > 0,9$ = excelente (BISQUERRA *et al.*, 2004).

Quando muitas variáveis são estudadas simultaneamente, elas quase sempre são correlacionadas, isto é, o valor de cada variável pode ser relacionado aos valores das outras. Em casos como estes, considerar as análises univariadas separadamente pode não levar em conta a informação contida nos dados devido à correlação. Além disso, esta abordagem poderia induzir um pesquisador ingênuo a acreditar que um fator tem efeito muito significativo quando na verdade não o tem. Porém, um efeito significativo que somente se torna aparente quando todas as variáveis dependentes são estudadas simultaneamente pode não ser descoberto pelas análises univariadas isoladas (LITTEL *et al.*, 2002).

Segundo Moraes e Abiko (2006), as análises de dados numa avaliação pós-ocupação têm sido restritas a medidas que nos dão informações sobre cada variável isoladamente, não contribuindo para o entendimento das relações de interdependência entre elas. Estas relações são importantes, pois ajudam na compreensão das dimensões da análise feita pelo morador.

A análise de conglomerados, ou análise de *cluster*, é uma técnica de interdependência que busca agrupar os elementos conforme sua estrutura “natural” (FÁVERO, 2009). Chamamos um grupo ou *cluster* de homogêneo se seus membros estão próximos uns dos outros, mas membros deste grupo diferem consideravelmente daqueles de outro grupo (MARDIA *et al.*, 1979). Cabe destacar que, na análise de conglomerados, diferentemente das demais técnicas multivariadas, a variável estatística de agrupamento é o conjunto de variáveis selecionadas pelo pesquisador, não sendo estimada empiricamente (FÁVERO, 2009).

Neste estudo, a análise de *cluster* foi realizada com o objetivo de agrupar as famílias em dois grupos – as que melhor e pior avaliaram cada uma das dimensões do PMCMV (unidade habitacional, empreendimento e entorno), isto é, distinguir as famílias que apresentaram as melhores e as piores percepções do programa.

A análise de agrupamentos classifica objetos (no caso, respondentes) de modo que cada respondente é semelhante aos outros no agrupamento com base em um conjunto de características escolhidas. Os agrupamentos resultantes de objetos (respondentes) devem então exibir elevada homogeneidade interna (dentro do agrupamento) e elevada heterogeneidade externa (entre agrupamentos) (HAIR *et al.*, 2009). Portanto, em análise de agrupamentos, o conceito da variável estatística é uma

questão central. A variável estatística de agrupamento é o conjunto de variáveis que representam as características usadas para comparar objetos (no caso, respondentes) na análise de agrupamentos. Assim, em qualquer uso da análise de agrupamentos, o pesquisador deve ter especial cuidado para garantir que forte suporte conceitual anteceda a aplicação da técnica (HAIR *et al.*, 2009).

Na análise de *cluster*, os agrupamentos são feitos usando técnicas hierárquicas ou não hierárquicas. A probabilidade de classificação errada de determinado sujeito em determinado *cluster* é menor nos métodos não hierárquicos (MAROCO, 2007). Os procedimentos não hierárquicos são utilizados quando o número inicial de *clusters* é definido pelo pesquisador (FÁVERO, 2009). A abordagem é relativamente simples e este método pode ser uma escolha muito efetiva para agrupar rapidamente os objetos de um grande conjunto de dados (KHATTREE e NAIK, 2000). Portanto, pelo aspecto essencial de pré-definição do número de *clusters*, foi utilizado o procedimento não hierárquico (*k-means*).

Para verificar se as variáveis utilizadas no procedimento são estatisticamente significativas para a formação dos *clusters*, utilizou-se a análise de variância, dita Anova (FÁVERO, 2009).

Uma vez que os sujeitos são agrupados no *cluster* de modo que, dentro do *cluster*, sejam tão próximos quanto possível, e fora do *cluster* sejam tão dessemelhantes quanto possível, as diferenças entre as médias dos *clusters* devem ser significativamente diferentes em pelo menos uma das variáveis. Portanto, a grande utilidade da Anova não é verificar se os *clusters* são ou não diferentes, mas identificar qual ou quais das variáveis permitem sua separação dos outros (MAROCO, 2007).

Por meio da Anova, pode-se afirmar que, se uma variável conseguir distinguir bem os agrupamentos, é de esperar que sua variabilidade entre grupos seja elevada. Do mesmo modo, é de se esperar que a variabilidade interna seja mínima. Portanto, as variáveis que mais discriminam os grupos são aquelas com maior valor da estatística F (FÁVERO, 2009).

Se uma variável for bastante diferente entre os *clusters*, então sua variabilidade entre os *clusters* deve ser elevada. Pelo contrário, dentro do *cluster* deve ser pequena. As variáveis que mais contribuem para a formação dos *clusters* são aquelas com maior *ClusterMean Square* (QMC – quadrado médio do *cluster*) e

menor *ErrorMean Square* (QME – quadrado médio do erro), ou seja, aquelas com maior valor da estatística F ($F=QMC/QME$) (MAROCO, 2007).

4 Resultados e Discussão

Esta seção apresenta os resultados e as discussões do estudo, trazendo, primeiramente, a análise descritiva da composição familiar e das dimensões e suas variáveis e, em seguida, a validação dos constructos e a avaliação da percepção das famílias beneficiadas.

4.1 Análises Descritivas

4.1.1 Composição Familiar

A pesquisa de campo permitiu identificar um total 375 habitantes residentes no Conjunto Habitacional. Dessa forma, o estudo se propôs a identificar, então, a composição detalhada das famílias entrevistadas.

As famílias foram questionadas sobre o número total de habitantes na unidade, se havia algum integrante com deficiência e/ou mobilidade reduzida, e sobre o número de crianças, adolescentes, adultos e idosos.

De acordo com os dados da Figura 10, o número de integrantes nas unidades variou de apenas 1 pessoa até o total de 9 moradores. Ressalta-se que a maioria das residências abrigava de 4 a 5 pessoas (46%).

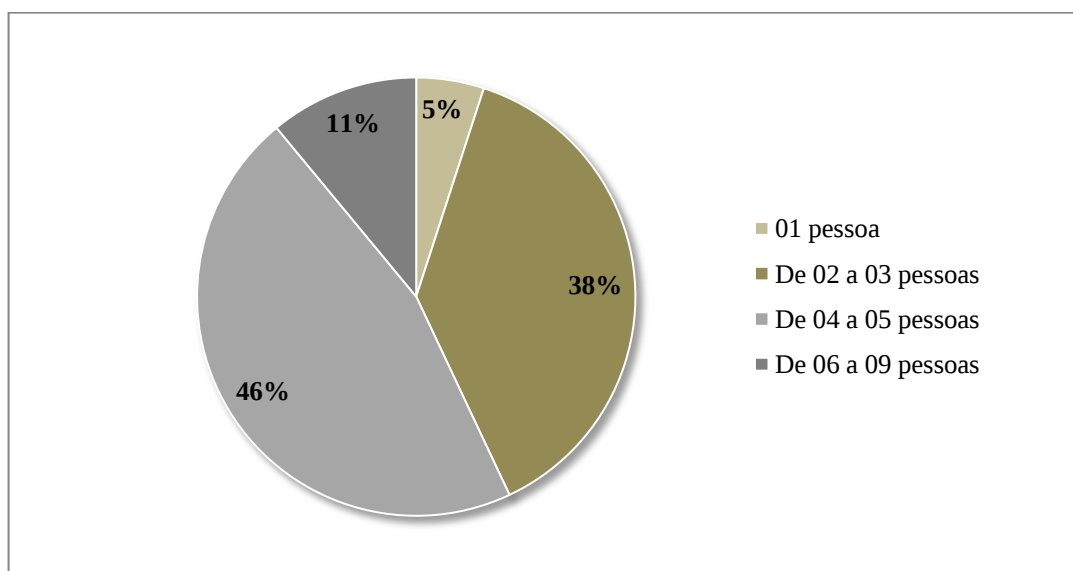


Figura 10– Número de integrantes na unidade habitacional.
Fonte: Resultados da Pesquisa.

Constatou-se que 10% das famílias declararam abrigar algum integrante que possuía deficiência, ou seja, alguém com limitação ou incapacidade para o desempenho de alguma atividade e se enquadrava em uma das quatro categorias seguintes: deficiência física, auditiva, visual e mental. Ressalta-se que este aspecto é um critério de elegibilidade estabelecido pelo PMCMV.

Quanto à mobilidade reduzida¹⁵, 14% das famílias revelaram possuir algum integrante que, não se enquadrando na condição de deficiência, possuía dificuldade de movimentação, permanente ou temporária, gerando redução efetiva da mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção.

Quanto ao detalhamento dos ocupantes das unidades habitacionais, os dados da pesquisa auferiram, tendo como base as 100 famílias entrevistadas, um total de 375 habitantes sendo: 118 crianças (de 0 a 11 anos); 67 adolescentes (de 12 a 18 anos); 171 adultos (de 19 a 59 anos); e 19 idosos (60 anos ou mais). A representação está na Tabela 10.

Tabela 10– Integrantes da UH de acordo com a faixa etária

Número de Crianças (0 a 11 anos)	Frequência	Percentual
Nenhuma Criança	38	38%
De 01 a 02 crianças	51	51%
De 03 a 05 crianças	11	11%
Total	100	100%
Número de Adolescentes (12 a 18 anos)	Frequência	Percentual
Nenhum Adolescente	55	55%
De 01 a 02 adolescentes	40	40%
03 Adolescentes	05	5%
Total	100	100%
Número de Adultos (19 a 59 anos)	Frequência	Percentual
Nenhum Adulto	04	4%
De 01 a 02 adolescentes	86	86%
De 03 a 04 adultos	10	10%
Total	100	100%
Número de Idosos (60 anos ou mais)	Frequência	Percentual
Nenhum Idoso	84	84%
01 Idoso	13	13%
02 Idosos	03	35%
Total	100	100%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Constatou-se que predominam famílias compostas por duas a cinco pessoas, com uma ou duas crianças, com no máximo dois adolescentes, com um a dois adultos e sem idosos.

¹⁵Em conformidade com o Decreto Nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004.

4.1.2 Dimensões e suas variáveis

O número de respostas válidas para cada uma das perguntas incluídas no questionário, bem como os valores mínimo e máximo, média, desvio-padrão e variância para cada dimensão, encontram-se descritos nas seguintes Tabelas: 5 - Unidade Habitacional, 6 - Empreendimento, 7 - Entorno e 8 - Trabalho Social. As respostas para a percepção dos beneficiários foram padronizadas de acordo com a escala: 1=*Péssimo*; 2=*Ruim*; 3=*Regular*; 4=*Bom*; e 5=*Ótimo*.

A Tabela 11 apresenta a análise descritiva para todas as variáveis componentes da dimensão Unidade Habitacional.

Tabela 11– Análise descritiva da dimensão Unidade Habitacional

Aspecto	N*	Mín.	Máx.	Média	Desvio Padrão	Variância
Tamanho	100	1	5	3,63	0,861	0,741
Tamanho da cozinha	100	1	5	2,17	0,995	0,991
Tamanho do banheiro	100	1	5	3,68	0,863	0,745
Tamanho da sala de estar	99	2	5	3,89	0,637	0,406
Tamanho do dormitório casal	100	2	5	3,9	0,674	0,455
Tamanho do dormitório 2 pessoas	100	2	5	3,78	0,705	0,497
Tamanho da área de serviço	99	1	5	3,14	1,143	1,306
Disposição dos cômodos	100	1	5	3,7	0,759	0,576
Adaptação aos integrantes	99	1	5	3,81	0,9	0,81
Materiais de revestimento	100	1	5	2,87	1,16	1,347
Portas e janelas	99	1	5	2,64	1,12	1,254
Instalações hidráulicas	98	1	5	3,38	1	1
Instalações elétricas	98	1	5	3,72	0,77	0,593
Telhado	99	1	5	2,75	1,207	1,456
Segurança contra assaltos, roubos, invasão e vandalismo	100	1	5	2,14	1,231	1,516
Iluminação natural	99	1	5	4,06	0,726	0,527
Ventilação	100	1	5	3,59	1,074	1,153
Barulhos e ruídos	99	1	5	3,08	1,184	1,402
Temperatura no inverno	99	1	5	3,37	0,899	0,808
Temperatura no verão	99	1	5	2,77	1,114	1,241
Aparência	100	1	5	4,06	0,841	0,663
Privacidade entre os moradores da UH	98	1	5	3,77	0,972	0,944

Nota: N*=Número de respostas válidas.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Percebe-se que os valores médios das variáveis da Unidade Habitacional foram, em sua maioria, entre três e quatro pontos. As exceções foram tamanho da cozinha, qualidade de materiais de revestimento, qualidade do telhado e segurança.

A Tabela 12 traz os resultados para a Análise Descritiva de todas as variáveis integrantes da dimensão Empreendimento.

Tabela 12– Análise descritiva da dimensão Empreendimento

Aspecto	N*	Mín.	Máx.	Média	Desvio Padrão	Variância
Acessibilidade às áreas públicas, de uso comum e equipamentos públicos	98	1	5	3,18	1,087	1,182
Segurança	99	1	5	2,29	1,256	1,577
Privacidade em relação à vizinhança	100	1	5	3,05	1,266	1,604
Aparência	99	2	5	3,88	0,836	0,699
Localização	100	1	5	3,02	1,197	1,434
Qualidade do abastecimento de água	100	2	5	4,35	0,539	0,29
Qualidade da rede de esgoto	99	1	5	3,77	1,096	1,201
Qualidade da coleta de lixo	100	1	5	3,98	0,876	0,767
Qualidade da iluminação pública	99	1	5	3,42	0,959	0,92
Qualidade do escoamento de água da chuva	96	1	5	3,66	0,993	0,986
Qualidade das ruas	99	1	5	4,02	0,742	0,551
Qualidade das calçadas	99	2	5	4,14	0,67	0,449
Qualidade da rede e sinal de telefonia	92	1	4	1,35	0,654	0,427
Qualidade das áreas de lazer	89	1	5	2,34	1,215	1,476
Qualidade das áreas de convivência e reuniões	84	1	4	1,92	0,96	0,921
Acesso ao transporte público	96	1	5	2,58	1,167	1,361
Qualidade do transporte público	95	1	5	2,77	1,153	1,329

Nota: N*=Número de respostas válidas.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Nota-se que os valores médios das variáveis do Empreendimento seguiram comportamento semelhante aos da Unidade Habitacional, ou seja, foram, em sua maioria, entre três e quatro pontos. As exceções foram segurança, qualidade da rede e sinal de telefonia, qualidade das áreas de lazer e qualidade das áreas de convivência e reunião.

Quanto à dimensão Entorno, observa-se, na Tabela 13, a análise descritiva de todas as variáveis que a compõem.

Tabela 13– Análise descritiva da dimensão Entorno

Aspecto	N*	Mín.	Máx.	Média	Desvio-Padrão	Variância
Qualidade da iluminação pública do entorno	99	1	5	2,84	1,131	1,28
Qualidade das ruas do entorno	98	1	5	2,59	1,12	1,254
Qualidade das calçadas do entorno	98	1	5	2,48	1,142	1,304
Qualidade do escoamento de água da chuva do entorno	86	1	5	3,01	0,952	0,906
Qualidade da praça do entorno	87	1	5	2,94	1,016	1,032
Acesso ao trabalho	84	1	5	2,38	1,063	1,13
Acesso ao comércio/serviços	100	1	4	2,3	1,096	1,202
Acesso à educação	82	1	5	3,09	1,135	1,289
Acesso ao lazer	81	1	5	2,53	1,096	1,202
Acesso à saúde	100	1	4	1,53	0,822	0,676
Acesso ao esporte	60	1	5	2,43	1,17	1,368
Acesso a atividades culturais	60	1	4	2,23	1,047	1,097

(Continua...)

Tabela 13 14– Análise descritiva da dimensão Entorno (Continuação)

Aspecto	N*	Mín.	Máx.	Média	Desvio-Padrão	Variância
Acesso à assistência social	74	1	5	3,11	1,028	1,057
Qualidade do comércio/serviços	99	1	5	3,41	1,02	1,041
Qualidade da educação	77	1	5	3,78	0,982	0,964
Qualidade do lazer	77	1	5	2,71	1,202	1,444
Qualidade da saúde	92	1	5	2,95	1,312	1,722
Qualidade do esporte	60	1	5	2,65	1,246	1,553
Qualidade das atividades culturais	57	1	5	2,53	1,182	1,397
Qualidade da assistência social	77	1	5	3,56	0,953	0,908

Nota: N*=Número de respostas válidas.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Percebe-se que os valores médios das variáveis Entorno foram, em sua maioria, entre dois e três pontos. Acesso à saúde foi a exceção e obteve a menor média, com 1,53 ponto.

A Tabela 14 apresenta os resultados da análise descritiva de todas as variáveis integrantes da dimensão Trabalho Social.

Tabela 15– Análise descritiva da dimensão Trabalho Social

Aspecto	N*	Mín.	Máx.	Média	Desvio-Padrão	Variância
Orientações antes de receber a casa	85	1	5	3,73	1,06	1,13
Orientações sobre educação patrimonial	69	1	5	3,65	1,07	1,14
Avaliação das orientações sobre organização comunitária	67	1	5	3,22	1,35	1,81
Avaliação das orientações sobre planejamento e gestão do orçamento familiar	53	1	5	3,43	1,14	1,29
Avaliação das orientações sobre capacitação para trabalho e renda	51	1	5	3,41	1,15	1,33
Avaliação das orientações sobre educação ambiental	58	1	5	3,59	1,16	1,33

Nota: N*=Número de respostas válidas.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Ao aplicar a Técnica da Escala Somada, percebeu-se que as médias de notas das variáveis que compunham cada dimensão foram: 3,36 para Unidade Habitacional; 3,19 para Empreendimento; e 2,76 para o Entorno. Isso indicou que as percepções das famílias quanto às duas primeiras dimensões obtiveram, em geral, melhores avaliações em detrimento da terceira, demonstrando que o Entorno gerou menor satisfação entre os beneficiários. Pontuações regulares e ruins demonstram que este conjunto habitacional reproduziu problema da construção da moradia para baixa renda, com soluções acomodatórias e simplistas, em que o interesse privado sobrepõe-se ao público.

4.2 Validação dos Constructos

O processo de validação do instrumento de coleta de dados, derivado da Matriz de Estrutura Lógica (MEL) do Programa Minha Casa, Minha Vida, com ênfase na percepção dos seus beneficiários, sob as dimensões unidade habitacional, empreendimento e entorno, foi realizado por meio do teste de confiabilidade denominado Alfa de *Cronbach*, de acordo com a Tabela 15.

Tabela 16 –Alfa de *Cronbach* das dimensões

Dimensão	Variável	Alfa de <i>Cronbach</i>
Unidade Habitacional	tamanho da UH	0,825
	tamanho da cozinha	
	tamanho do banheiro	
	tamanho da sala de estar	
	tamanho do dormitório de casal	
	tamanho do dormitório 2 pessoas	
	tamanho da área de serviço	
	disposição dos cômodos da casa	
	adaptação aos integrantes da casa	
	materiais de revestimento	
	portas e janelas	
	instalações hidráulicas	
	instalações elétricas	
	telhado	
	segurança contra assaltos, roubos, invasão e vandalismo	
	iluminação natural	
	ventilação	
	barulhos e ruídos	
	temperatura da casa no inverno	
	temperatura da casa no verão	
	aparência	
	privacidade entre os moradores da uh	
	segurança no empreendimento	
Empreendimento	acessibilidade às áreas públicas, de uso comum e equipamentos públicos do empreendimento	0,735
	privacidade em relação à vizinhança	
	aparência do empreendimento	
	localização do empreendimento	
	qualidade do abastecimento de água	
	qualidade da rede de esgoto	
	qualidade da coleta de lixo	
	qualidade da iluminação pública	
	qualidade do escoamento de água da chuva	
	qualidade das ruas do empreendimento	
	qualidade das calçadas do empreendimento	
	qualidade da rede e sinal de telefonia	
	qualidade das áreas de lazer	
	qualidade das áreas de convivência e reuniões	
	acesso ao transporte público	
	qualidade do transporte público	
	qualidade da iluminação pública do entorno	

(Continua...)

Tabela 15 –Alfa de *Cronbach* das dimensões (Continuação)

Dimensão	Variável	Alfa de <i>Cronbach</i>
Entorno	qualidade das ruas do entorno	0,921
	qualidade das calçadas do entorno	
	qualidade do escoamento de água da chuva do entorno	
	qualidade da praça do entorno	
	acesso ao trabalho	
	acesso ao comércio/serviços	
	acesso à educação	
	acesso ao lazer	
	acesso à saúde	
	acesso ao esporte	
	acesso a atividades culturais	
	acesso à assistência social	
	qualidade do comércio/serviços	
	qualidade da educação	
	qualidade do lazer	
	qualidade da saúde	
	qualidade do esporte	
	qualidade das atividades culturais	
	qualidade da assistência social	

Fonte: Resultados da pesquisa.

Segundo Martins (2007), se o coeficiente for superior a 0,70, pode-se afirmar a confiabilidade. Observa-se na Tabela 6 que os escores de Alfa de *Cronbach* calculados para todas as três dimensões são superiores a 0,7, indicando constructos confiáveis e adequados para avaliação da percepção. O constructo para dimensão do Trabalho Social não foi analisado devido ao elevado número de dados perdidos.

4.3 A Percepção das Famílias Beneficiadas

Utilizou-se a análise de *cluster* para distinguir as famílias, para cada uma das dimensões do PMCMV (Unidade Habitacional, Empreendimento, e Entorno), em dois grupos: *Cluster 1* – Melhor avaliação da percepção e *Cluster 2* – Pior avaliação da percepção.

Observa-se que, apesar de as famílias beneficiadas apresentarem características socioeconômicas semelhantes, o seu padrão cultural as diferencia. A seguir, apresentam-se os *clusters* e a Análise de Variância (Anova) e suas caracterizações.

4.3.1 Unidade Habitacional

Na Tabela 16 apresenta-se a caracterização dos dois *clusters* formados a partir da dimensão Unidade Habitacional.

Tabela 17 – Caracterização dos *clusters* da dimensão Unidade Habitacional

<i>Cluster</i>	Variável	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão
1 N*=44	tamanho da UH	2	5	4,02	0,66
	tamanho da cozinha	1	5	2,89	0,84
	tamanho do banheiro	2	5	3,98	0,59
	tamanho da sala de estar	3	5	4,14	0,55
	tamanho do dormitório casal	3	5	4,18	0,58
	tamanho do dormitório 2 pessoas	2	5	4,04	0,68
	tamanho da área de serviço	2	5	3,75	0,81
	disposição dos cômodos da casa	2	5	3,95	0,64
	adaptação aos integrantes da casa	2	5	4,23	0,71
	materiais de revestimento	2	5	3,48	0,87
	portas e janelas	1	5	3,20	0,95
	instalações hidráulicas	2	5	3,82	0,69
	instalações elétricas	2	5	3,91	0,52
	telhado	1	5	3,20	1,02
	segurança contra assaltos, roubos, invasão e vandalismo	1	5	3,00	1,18
	iluminação natural	3	5	4,23	0,48
	ventilação	2	5	3,93	0,73
	barulhos e ruídos	1	5	3,27	1,06
	temperatura da casa no inverno	2	5	3,61	0,78
	temperatura da casa no verão	1	5	3,18	1,08
	aparência	2	5	4,25	0,61
	privacidade entre os moradores da UH	2	5	4,09	0,61
2 N*=56	tamanho da UH	1	5	3,32	0,88
	tamanho da cozinha	1	3	1,61	0,71
	tamanho do banheiro	1	5	3,45	0,97
	tamanho da sala de estar	2	5	3,69	0,63
	tamanho do dormitório casal	2	5	3,68	0,66
	tamanho do dormitório 2 pessoas	2	5	3,57	0,66
	tamanho da área de serviço	1	5	2,65	1,14
	disposição dos cômodos da casa	1	5	3,50	0,79
	adaptação aos integrantes da casa	1	5	3,47	0,90
	materiais de revestimento	1	4	2,39	1,14
	portas e janelas	1	4	2,18	1,04
	instalações hidráulicas	1	4	3,02	1,07
	instalações elétricas	1	5	3,57	0,90
	telhado	1	4	2,38	1,22
	segurança contra assaltos, roubos, invasão e vandalismo	1	4	1,46	0,76
	iluminação natural	1	5	3,93	0,85
	ventilação	1	5	3,32	1,22
	barulhos e ruídos	1	5	2,93	1,26
	temperatura da casa no inverno	1	5	3,18	0,94
	temperatura da casa no verão	1	4	2,44	1,03
	aparência	1	5	3,91	0,92
	privacidade entre os moradores da UH	1	5	3,51	1,12

Nota: N*=Número de famílias em cada *cluster*.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Observa-se na Tabela 16 que o *Cluster 1* – Melhor Avaliação apresenta, conforme esperado, médias maiores em todas as variáveis quando comparado ao *Cluster2* – Pior Avaliação.

A Análise de Variância (ANOVA) para as variáveis da dimensão Unidade Habitacional é apresentada na Tabela 17, e sua interpretação permite identificar quais contribuem para a separação dos *clusters*.

Tabela 18 – ANOVA da dimensão Unidade Habitacional

Variável	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
Tamanho da UH	12,118	1	0,624	98	19,408	0 *
Tamanho da cozinha	40,321	1	0,59	98	68,377	0 *
Tamanho do banheiro	6,943	1	0,682	98	10,184	0,002 *
Tamanho da sala de estar	4,851	1	0,36	97	13,471	0 *
Tamanho do dormitório casal	6,24	1	0,396	98	15,778	0 *
Tamanho do dormitório 2 pessoas	5,537	1	0,445	98	12,438	0,001 *
Tamanho da área de serviço	29,334	1	1,017	97	28,833	0 *
Disposição dos cômodos da casa	5,091	1	0,53	98	9,611	0,003 *
Adaptação aos integrantes da casa	13,917	1	0,675	97	20,63	0 *
Qualidade portas e janelas	25,568	1	1,004	97	25,479	0 *
Qualidade instalações hidráulicas	15,504	1	0,849	96	18,256	0 *
Qualidade das instalações elétricas	2,721	1	0,571	96	4,764	0,032 *
Qualidade do telhado	16,546	1	1,3	97	12,724	0,001 *
Segurança da UH contra assaltos, roubos, invasões	58,111	1	0,938	98	61,949	0 *
Iluminação natural da casa	2,248	1	0,509	97	4,414	0,038 *
Ventilação da casa	9,18	1	1,072	98	8,567	0,004 *
Barulhos e ruídos	2,917	1	1,386	97	2,105	0,15 **
Temperatura da casa no inverno	4,558	1	0,769	97	5,926	0,017 *
Temperatura da casa no verão	13,584	1	1,114	97	12,192	0,001 *
Aparência da casa	2,836	1	0,641	98	4,426	0,038 *
Privacidade entre os moradores da UH	8,229	1	0,868	96	9,475	0,003 *
Qualidade dos materiais de revestimento	28,976	1	1,065	98	27,216	0 *

Nota: * = significativo a 5%, ** = não significativo.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Conforme exposto na Tabela 17, observa-se que, à exceção da variável barulhos e ruídos, as demais variáveis utilizadas no constructo Unidade Habitacional (UH) foram significativas para a formação dos *clusters*, a 5% de significância.

Com base nos valores da estatística F, conclui-se que tamanho da cozinha (F=68,377), seguida por segurança da UH contra assaltos, roubos e invasões (F=61,949), tamanho da área de serviço (F=28,833), qualidade de materiais de revestimento de pisos e paredes (F=27,216); qualidade de portas e janelas (F=25,479) foram as mais importantes para discriminar as famílias que melhor avaliaram a unidade habitacional das famílias que pior avaliaram.

Nota-se que estas variáveis possuem maior variabilidade externa, isto é, entre os *clusters*, quando comparadas às demais, o que pode ser observado na coluna *Cluster Mean Square*. Dada esta magnitude, ainda que a variabilidade interna destas

variáveis, isto é, dentro do *cluster*, não seja as menores (conforme disposto na coluna *ErrorMean Square*), o teste F foi significativo como mencionado.

Destaca-se que a importância da variável “tamanho da cozinha” reflete as opiniões dos entrevistados que argumentavam a falta de espaço para distribuírem os móveis (principalmente mesa), utensílios e eletrodomésticos necessários. Os beneficiários também registraram insatisfação com a incapacidade do cômodo em comportar toda a família no momento das principais refeições.

A área de serviço também é outro aspecto importante que deve ser observado na fase de elaboração dos projetos. Segundo relatos dos beneficiários, a área de serviço é externa e apresenta pequena cobertura, com espaço insuficiente para alocar os utensílios e realizar as atividades necessárias.

A relevância da variável segurança da UH contra assaltos, roubos e invasões na análise de *cluster* condiz com o relato dos entrevistados em não se sentirem seguros nas suas casas, pois houve casos de assaltos, roubos e invasões. Acrescenta-se a este cenário a significância da qualidade das portas e janelas, que reflete a baixa resistência e qualidade do material e fácil transposição dos limites da residência, tendo em vista que as chaves de algumas casas abriam as fechaduras de outras e as janelas eram facilmente destravadas pelo lado de fora da moradia.

Esta problemática observada nas variáveis segurança da UH contra assaltos, roubos e invasões e qualidade das portas e janelas implicaram a realização, por parte 46% das famílias entrevistadas, de diversas melhorias, como muros ou cercas ao redor de suas casas, grades em portas e/ou janelas.

Por fim, verifica-se que a variável qualidade de materiais de revestimento de pisos e paredes foi significativa, pois, na época em que o programa foi contratado, o normativo vigente estabelecia a obrigatoriedade de pisos e azulejos em cerâmica apenas para áreas molhadas (cozinha e banheiro). Isso resultou em quartos, sala e área de serviço sem revestimentos cerâmicos. Constatou-se que 61% das famílias entrevistadas promoveram em suas casas melhorias nos pisos e nas paredes.

Confirmando os resultados apresentados, constatou-se que 82% das famílias entrevistadas realizaram alterações (reformas, ampliações e melhorias) na unidade habitacional, sendo 98% destas relativas às variáveis citadas, com maior significância nos valores da estatística F.

4.3.2 Empreendimento

A Tabela 18 apresenta a caracterização dos dois *clusters* formados a partir da dimensão Empreendimento.

Tabela 19– Caracterização dos *clusters* da dimensão Empreendimento

<i>Cluster</i>	Variável	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão
1 N*=47	acessibilidade às áreas públicas, de uso comum e equipamentos públicos do empreendimento	1	5	3,50	0,93
	segurança no empreendimento	1	5	2,83	1,26
	privacidade em relação à vizinhança	1	5	3,42	0,97
	aparência do empreendimento	2	5	4,10	0,67
	localização do empreendimento	1	5	3,70	0,80
	qualidade do abastecimento de água	2	5	4,28	0,58
	qualidade da rede de esgoto	1	5	3,74	1,01
	qualidade da coleta de lixo	2	5	4,04	0,75
	qualidade da iluminação pública	1	5	3,74	0,85
	qualidade do escoamento de água da chuva	1	5	3,82	0,98
	qualidade das ruas do empreendimento	3	5	4,11	0,56
	qualidade das calçadas do empreendimento	3	5	4,25	0,53
	qualidade da rede e sinal de telefonia	1	4	1,65	0,81
	qualidade das áreas de lazer	1	5	2,98	1,09
	qualidade das áreas de convivência e reuniões	1	4	2,31	1,01
	acesso ao transporte público	1	5	3,16	1,03
	qualidade do transporte público	1	5	3,46	0,80
2 N*=53	acessibilidade às áreas públicas, de uso comum e equipamentos públicos do empreendimento	1	5	2,90	1,14
	segurança no empreendimento	1	5	1,81	1,05
	privacidade em relação à vizinhança	1	5	2,72	1,40
	aparência do empreendimento	2	5	3,67	0,92
	localização do empreendimento	1	5	2,41	1,17
	qualidade do abastecimento de água	4	5	4,41	0,50
	qualidade da rede de esgoto	1	5	3,79	1,18
	qualidade da coleta de lixo	1	5	3,92	0,98
	qualidade da iluminação pública	1	5	3,13	0,97
	qualidade do escoamento de água da chuva	1	5	3,51	0,99
	qualidade das ruas do empreendimento	1	5	3,94	0,87
	qualidade das calçadas do empreendimento	2	5	4,03	0,76
	qualidade da rede e sinal de telefonia	1	2	1,08	0,28
	qualidade das áreas de lazer	1	5	1,76	1,03
	qualidade das áreas de convivência e reuniões	1	4	1,59	0,78
	acesso ao transporte público	1	4	2,10	1,05
	qualidade do transporte público	1	4	2,19	1,08

Nota: N*=Número de famílias em cada cluster.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Observa-se que o *Cluster* 1, denominado Melhor Avaliação, apresenta médias superiores na quase totalidade das variáveis às observadas no *Cluster* 2, denominado

Pior Avaliação, embora para algumas variáveis as diferenças nas médias sejam pequenas.

A interpretação da Análise de Variância (ANOVA), disposta na Tabela 19, permitiu identificar quais contribuem para a separação dos *clusters* na dimensão Empreendimento.

Tabela 20 – ANOVA da dimensão Empreendimento

Variável	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
Privacidade em relação à vizinhança	12,506	1	1,492	98	8,38	0,005*
Acessibilidade as áreas públicas, de uso comum e equipamentos públicos do empreendimento	8,675	1	1,104	96	7,855	0,006*
Segurança contra assaltos, roubos, violência, invasões no empreendimento	25,79	1	1,327	97	19,435	0*
Aparência do empreendimento	4,635	1	0,659	97	7,035	0,009*
Localização do empreendimento	41,262	1	1,028	98	40,157	0*
Qualidade do abastecimento de água	0,478	1	0,288	98	1,656	0,201**
Qualidade da rede de esgoto	0,047	1	1,212	97	0,039	0,844**
Qualidade da coleta de lixo	0,347	1	0,772	98	0,45	0,504**
Qualidade da iluminação pública	9,188	1	0,835	97	11,004	0,001*
Qualidade do escoamento de água da chuva	2,333	1	0,972	94	2,402	0,125**
Qualidade das ruas do empreendimento	0,665	1	0,549	97	1,21	0,274**
Qualidade das calçadas do empreendimento	1,161	1	0,442	97	2,627	0,108**
Qualidade da rede e sinal de telefonia	7,429	1	0,349	90	21,265	0*
Qualidade das áreas de lazer	32,486	1	1,12	87	29,017	0*
Qualidade das áreas de convivência e reuniões	11,054	1	0,797	82	13,868	0*
Acesso ao transporte público	26,928	1	1,089	94	24,717	0*
Qualidade do transporte público	38,131	1	0,933	93	40,866	0*

Nota: * = significativo a 5%, **= não significativo.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Observa-se na Tabela 19 que a maioria das variáveis utilizadas no constructo Empreendimento foi significativa para a formação dos *clusters*, a 5% de significância.

Com base na magnitude dos valores de F, conclui-se que Qualidade do Transporte (F=40,866), seguida por localização do empreendimento (F= 40,157), qualidade das áreas de lazer (F=29,017), acesso ao transporte público (F=24,717), qualidade da rede e sinal de telefonia (F=21,265), segurança no empreendimento (F=19,435) foram as que mais contribuíram para discriminar as famílias que melhor e pior avaliaram o Empreendimento.

Pela baixa magnitude da variabilidade interna das variáveis (coluna *Error Mean Square*), atribui-se a maior significância das variáveis citadas à sua maior variabilidade externa, isto é, entre os *clusters* (coluna *Cluster Mean Square*).

A importância da variável Localização do Empreendimento, relacionada com a integração do empreendimento à cidade, e das variáveis qualidade do transporte público e acesso ao transporte público, vinculadas ao serviço público que viabiliza essa integração, condizem com os relatos dos moradores que apontavam a distância do empreendimento às principais áreas da cidade e a ineficiência do transporte público em reduzir esta distância. Foi enfatizada pelas famílias a necessidade de maior número de horários de ônibus ao longo do dia.

A principal via de acesso ao Empreendimento é composta por um morro íngreme. Desta forma, o serviço é prestado utilizando as vias das imediações, que são estradas de chão. Segundo a representante do bairro, “[...] no ano passado, devido ao período das chuvas, ficamos sem o serviço de ônibus”.

Destaca-se, ainda, nos valores de F, o da variável “Qualidade da Rede e Sinal de Telefonia”. Embora sua variabilidade externa esteja entre as menores, apresenta um dos maiores valores de F devido à sua variabilidade interna ser muito baixa (0,349). Este fato pode ser confirmado na percepção dos beneficiários, pois 87% dos entrevistados avaliaram esta variável como péssima ou ruim (67% e 20%, respectivamente).

Durante a coleta dos dados, os beneficiários foram uníssomos em queixar-se da falta de sinal de telefonia celular e da ausência de telefone público (orelhão) no bairro. Esta situação foi reportada pela representante do bairro à empresa responsável pelo serviço três meses após a inauguração do empreendimento. Relata, também, que, após a primeira solicitação, receberam a visita do Engenheiro responsável que verificou e autorizou a implantação do serviço. Contudo, até o momento da pesquisa, esta situação não havia sido resolvida e, conforme a representante da comunidade, “[...] a falta de acesso a esse serviço inviabiliza a comunicação na comunidade causando alguns transtornos para os moradores que necessitam” dele.

A Segurança no Empreendimento, outro item de destaque na estatística F, tem análise complementar através dos relatos de situações de roubos, furtos, violência, invasões, e também casos de venda e uso de entorpecentes dentro do conjunto habitacional. De acordo com o Relatório da situação irregular¹⁶ dos imóveis expedido pela representante do bairro à CEF, existem 06 casas nesta situação, como, “A Sra. X não ocupou o imóvel no prazo de 30 dias determinado pela Caixa (...) após

¹⁶ Considera-se como situação irregular casas não ocupadas pelo proprietário, podendo estar nas seguintes condições: desocupadas; invadidas; repassadas a outrem (familiar ou não).

dois meses a residência foi depredada por vândalos e a Sra. Y, não participante do PMCMV ocupou o imóvel”; e “A Sra.W ocupou o imóvel logo após a entrega da chaves” seis meses depois “ocorreu uma situação de violência (...) prezando por sua segurança e de sua família, desocupou o imóvel(...)Portanto, a casa está vazia”.

A Qualidade das Áreas de Lazer diz respeito aos espaços destinados a recreação e entretenimento. Foi observada a existência de apenas uma área de lazer, destinada a crianças – um *playground*. Entretanto, moradores relataram que alguns brinquedos encontravam-se deteriorados e sem conservação, representando até perigo para crianças menores.

4.3.3 Entorno

A Tabela 20 apresenta a caracterização dos dois *clusters* formados a partir da dimensão Entorno.

Tabela 21– Caracterização dos *clusters* da Dimensão Entorno

<i>Cluster</i>	<i>Variável</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio-Padrão</i>
1 N=55	qualidade da iluminação pública do entorno	1	5	2,93	1,16
	qualidade das ruas do entorno	1	5	3,00	1,06
	qualidade das calçadas do entorno	1	5	3,00	1,06
	qualidade do escoamento de água da chuva do entorno	1	5	3,31	0,81
	qualidade da praça do entorno	1	5	3,35	0,92
	acesso ao trabalho	1	5	2,87	0,99
	acesso ao comércio/serviços	1	4	2,72	1,08
	acesso a educação	1	5	3,66	0,74
	acesso ao lazer	1	5	3,17	0,97
	acesso a saúde	1	4	1,80	0,96
	acesso ao esporte	1	4	3,00	1,03
	acesso a atividades culturais	1	4	2,81	1,00
	acesso a assistência social	1	5	3,17	0,95
	qualidade do comércio/serviços	1	5	3,81	0,64
	qualidade da educação	3	5	4,12	0,50
	qualidade do lazer	1	5	3,51	0,88
	qualidade da saúde	1	5	3,28	1,28
	qualidade do esporte	1	5	3,26	1,18
	qualidade das atividades culturais	1	5	3,23	1,11
	qualidade da assistência social	1	5	3,66	0,85

(Continua...)

Tabela 2221 – Caracterização dos *clusters* da Dimensão Entorno

Cluster	variável	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão
2 N=45	qualidade da iluminação pública do entorno	1	4	2,73	1,09
	qualidade das ruas do entorno	1	5	2,09	0,98
	qualidade das calçadas do entorno	1	5	1,84	0,89
	qualidade do escoamento de água da chuva do entorno	1	4	2,57	0,98
	qualidade da praça do entorno	1	4	2,42	0,89
	acesso ao trabalho	1	4	1,76	0,80
	acesso ao comércio/serviços	1	4	1,78	0,88
	acesso a educação	1	5	2,42	1,15
	acesso ao lazer	1	4	1,87	0,79
	acesso a saúde	1	3	1,20	0,46
	acesso ao esporte	1	5	1,83	1,00
	acesso a atividades culturais	1	4	1,76	0,83
	acesso a assistência social	1	5	3,03	1,13
	qualidade do comércio/serviços	1	4	2,93	1,17
	qualidade da educação	1	5	3,37	1,24
	qualidade do lazer	1	4	1,90	0,89
	qualidade da saúde	1	5	2,55	1,25
	qualidade do esporte	1	4	2,00	0,96
	qualidade das atividades culturais	1	4	1,93	0,89
	qualidade da assistência social	1	5	3,44	1,05

Nota: N*=Número de famílias em cada *cluster*.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Observa-se que as médias do *Cluster* 1 são superiores às médias do *Cluster* 2, motivo pelo qual foram definidos como Melhor Avaliação e Pior Avaliação, respectivamente.

Na Tabela 21 apresenta-se a Análise de Variância (ANOVA) para as variáveis do constructo Entorno.

Tabela 23– ANOVA da dimensão Entorno

Variável	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
Qualidade da iluminação pública do entorno	0,91	1	1,284	97	0,709	0,402**
Qualidade das ruas do entorno	20,037	1	1,059	96	18,926	0*
Qualidade das calçadas do entorno	32,573	1	0,978	96	33,306	0*
Qualidade do escoamento de água da chuva do entorno	11,437	1	0,78	84	14,655	0*
Qualidade da praça do entorno	18,347	1	0,828	85	22,163	0*
Acesso ao trabalho	25,765	1	0,83	82	31,049	0*
Acesso ao comércio/serviços	22,313	1	0,987	98	22,616	0*
Acesso a educação	31,253	1	0,914	80	34,18	0*
Acesso ao lazer	33,993	1	0,787	79	43,188	0*
Acesso a saúde	8,91	1	0,592	98	15,055	0*
Acesso ao esporte	20,595	1	1,037	58	19,863	0*
Acesso a atividades culturais	16,599	1	0,83	58	20,001	0*
Acesso a assistência social	0,361	1	1,066	72	0,338	0,563**
Qualidade do comércio/serviços	19,072	1	0,855	97	22,303	0*
Qualidade da educação	10,671	1	0,834	75	12,789	0,001*

(Continua...)

Tabela 20 24– ANOVA da dimensão Entorno

Variável	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
qualidade do lazer	50,392	1	0,791	75	63,709	0*
qualidade da saúde	12,243	1	1,605	90	7,627	0,007*
qualidade do esporte	23,715	1	1,171	58	20,246	0*
qualidade das atividades culturais	23,724	1	0,991	55	23,948	0*
qualidade da assistência social	0,879	1	0,908	75	0,968	0,328**

Nota: * = significativo a 5%, ** = não significativo.

Fonte: Resultados da Pesquisa.

À exceção de três variáveis (qualidade da iluminação pública, acesso à assistência social e qualidade desta), as demais utilizadas neste estudo no constructo Entorno foram significativas para a formação dos *clusters*, a 5% de significância conforme apresentado na Tabela 21.

Nota-se que as variáveis com maior variabilidade externa, isto é, entre os *clusters* foram: qualidade das calçadas do entorno, acesso ao trabalho, acesso a educação, acesso ao lazer, qualidade do lazer, o que pode ser observado na coluna *Cluster Mean Square*. Já as variabilidades internas destas variáveis estão entre as menores, como pode ser verificado na coluna *Error Mean Square*.

Essa combinação maior *Cluster Mean Square* e menor *Error Mean Square* gera maior valor da estatística F, como podemos observar nas variáveis que mais contribuíram para a distinção dos *clusters*, a saber: qualidade do lazer (F=63,709) seguida por acesso ao lazer (F= 43,188); acesso à Educação (F=34,180); qualidade das calçadas do Entorno (F=33,306); acesso ao trabalho (F=31,049).

A qualidade do lazer e seu acesso são itens que merecem a atenção dos gestores e dizem respeito à oferta e ao uso de atividades de entretenimento fora do conjunto habitacional. Segundo relatos dos beneficiários, faltam opções de lazer e as que existem e são de sua preferência encontram-se distantes do empreendimento.

As vias destinadas exclusivamente à circulação de pedestres em áreas vizinhas ao empreendimento foram avaliadas pela “Qualidade das Calçadas do Entorno”. Nota-se que este item foi relevante na percepção das famílias, pelo fato de trafegarem a pé nas regiões próximas ao empreendimento, devido inclusive pela falta de horários de transporte público, anteriormente mencionada. Em observação visual durante a pesquisa de campo, este item realmente revelou-se precário e, em algumas áreas, inexistente.

Outro ponto a ser analisado é o “acesso ao trabalho”, que compreende o deslocamento que o indivíduo tem que realizar diariamente para exercer atividades

produtivas remuneradas (emprego formal e informal). Como mencionado, foi relatado que o empreendimento está distante dos locais de trabalho e que os horários de transporte público não atendem às suas necessidades.

Com relação ao acesso à Educação, que preconiza a oferta dos serviços de educação, bem como o deslocamento até as escolas, o relato das famílias que continham estudantes foi que embora houvesse transporte escolar, em dias chuvosos não era disponibilizado por impossibilidade de trafegar em estradas de chão. Somado a isto, não há disponibilidade de escolas próximas ao entorno para todos os níveis escolares.

Embora tenham-se destacado as variáveis anteriores, observa-se que as demais apresentaram estatística F com escores próximos e elevados, permitindo inferir, de forma geral, que diversas variáveis do entorno foram relevantes para a formação dos *clusters*. E, portanto, muitas delas são importantes para a percepção dos beneficiários, o que leva a afirmar que devem ser contempladas pelos gestores públicos, para que as famílias alocadas nesta região (neste conjunto habitacional) tenham condições de realizar suas atividades básicas.

4.3.4 Considerações Gerais

Interessante é notar que, embora se tenha dividido o conjunto de variáveis em constructos para cada uma das dimensões, pode-se detectar uma transversalidade importante em determinados aspectos. Por exemplo, as variáveis significativas na formação dos *clusters*: Localização do Empreendimento, Qualidade do Transporte Público e Acesso ao Transporte Público, Qualidade das Calçadas do Entorno, Acesso ao Trabalho, Acesso à Educação e Acesso ao Lazer estão diretamente relacionadas com a escolha do terreno, ponto crucial para projetos de habitação de interesse social. A escolha deve estar balizada na existência ou viabilidade de infraestrutura, equipamentos comunitários e transporte público; bem como a inserção na malha urbana.

Observa-se que o lazer também foi um aspecto negligenciado pelos gestores do programa, tanto dentro do empreendimento quanto no seu entorno, como pode ser observado nas variáveis: “Qualidade das áreas de lazer no empreendimento”, “Qualidade do Lazer no entorno” e “Acesso ao lazer”.

Outro aspecto relevante foi segurança, ou melhor a falta dela, e o consensual sentimento de insegurança decorrentes dos episódios de violência, vandalismo,

invasões e o uso e o comércio de entorpecentes. Isto foi demonstrado pela significância nas variáveis: Segurança da Unidade Habitacional, Qualidade das portas e janelas e Segurança do Empreendimento. A variável Qualidade da Rede e Sinal de Telefonia é um agravante, pois a ausência de telefone público (orelhão) e sinal de telefone móvel (celular) impede possíveis comunicações com a polícia.

Na avaliação de pós-ocupação utilizando outra técnica multivariada, a análise de fatores, Moraes e Abiko (2006) também verificaram variáveis inter-relacionadas que deveriam ser interpretadas simultaneamente, como, por exemplo, segurança contra roubo e materiais das portas e janelas indicam que a primeira variável liga-se fortemente à segunda, de forma que uma possível ação na melhoria da qualidade das portas e janelas (item material) impacta na segurança contra roubo (item imaterial).

5 Conclusão

A avaliação de programas de habitação de interesse social, especificamente por meio de pesquisas com ênfase na percepção dos beneficiários, é de grande importância para subsidiar os profissionais e gestores públicos com instrumentos para o aperfeiçoamento das políticas, com vistas à melhor alocação dos recursos e ao aumento do bem-estar da população.

A Matriz de Estrutura Lógica demonstrou ser capaz de orientar e estruturar a avaliação de resultados do Programa Minha Casa, Minha Vida sob a perspectiva do beneficiário, explicitando, de forma clara e simples, os objetivos do programa, suas variáveis-chave para análise e indicadores. As dimensões Unidade Habitacional, Empreendimento e Entorno, derivadas da MEL, permitiram avaliação dos resultados do Programa de forma ampla. Os constructos elaborados se mostraram válidos e confiáveis.

No estudo de campo, as pontuações regulares e ruins, atribuídas pelas famílias às dimensões, indicaram que o conjunto habitacional reproduziu o problema da construção da moradia para a população de baixa renda em que o interesse privado sobrepõe-se ao público. Isso reduz a possibilidade de construção de moradias capazes de atender satisfatoriamente à sua clientela.

A Análise de *Cluster* mostrou-se adequada para avaliar os resultados do Programa Minha Casa, Minha Vida em Viçosa/MG com base na percepção dos beneficiários. Os resultados indicam que esta metodologia multivariada é promissora

para estudos desta natureza, pois permitiu inclusive uma eficaz identificação das variáveis que mais contribuíram para a separação dos grupos que melhor e pior avaliaram a unidade habitacional, o empreendimento e seu entorno, refletindo fidedignamente as manifestações dos entrevistados.

Essa proposição constituiu-se em um esforço de pesquisa para subsidiar os profissionais e gestores públicos que necessitam de instrumentos para gestão, monitoramento, avaliação, diagnóstico para definição de estratégias em futuras intervenções e aprimoramento do PMCMV.

6 Referências

AZEVEDO, S. Vinte e dois anos de política de habitação popular (1964-1986): criação, trajetória e extinção do BNH. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 107-119, 1988.

AZEVEDO, S.; ANDRADE, L.A. G. **Habitação e poder**: da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional de Habitação. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

BAMBERGER, M.; RUGH, J.; MABRY, L. Real World Evaluation. Working Under Budget, Time, Data and Political Constraints. **SAGE**, 2006.

BARACHO, M.A.P. **A importância da gestão de contas públicas municipais sob as premissas da governance e accountability**. Belo Horizonte, 2000. Disponível em: <http://200.198.41.151:8081/tribunal_contas/2000/01/-sumario?next=4>. Acesso em: 16 de fev de 2012.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. **Evaluación**: una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos. Marzo de 1997. (URL: <http://www.iadb.org>).

BRASIL. Lei n. 11.977, de 07 de julho de 2009. Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas; altera o Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941, as Leis nº 4.380, de 21 de agosto de 1964, nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 8.036, de 11 de maio de 1990, e nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e a Medida Provisória no 2.197-43, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Presidência da República, Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/L1197\(...\)>](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/L1197(...)>). Acesso em: 08 jan 2013.

_____. Lei n. 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 a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas, as Leis nos 10.188, de 12 de fevereiro de 2001, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 4.591, de 16 de dezembro de 1964, 8.212, de 24 de julho de 1991, e 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.197-43, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Presidência da República, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNH/ArquivosPDF/Leis/Lei_12424_2011.pdf>. Acesso em: 08 jan 2013.

_____. Lei n. 12.722, de 03 de outubro de 2012. Altera as Leis nos 10.836, de 9 de janeiro de 2004, 12.462, de 4 de agosto de 2011, e 11.977, de 7 de julho de 2009; dispõe sobre o apoio financeiro da União aos Municípios e ao Distrito Federal para ampliação da oferta da educação infantil; e dá outras providências. Presidência da República, Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20112014/2012/Lei/L1272\(...\)>](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20112014/2012/Lei/L1272(...)>). Acesso em: 08 jan 2013.

_____. Ministério das Cidades. Dispõe sobre as diretrizes gerais para aquisição e alienação de imóveis por meio da transferência de recursos ao Fundo de Arrendamento Residencial - FAR, no âmbito do Programa Nacional de Habitação Urbana – PNHU, integrante do Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV.

Portaria nº465, de 03 de outubro de 2011b. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF. Seção 1, p. 31-36.

_____. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. **Déficit habitacional no Brasil 2008**. Brasília, Ministério das Cidades, 2011.

_____. Ministério das Cidades. **Matriz de indicadores para avaliação do pós-ocupação dos projetos piloto de investimento Intervenção em favelas**. Brasília, DF: Secretaria Nacional de Habitação/Programa Habitar Brasil/BID, Ministério das Cidades, 2009.

_____. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. **Política Nacional de Habitação**, 2004. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/>>. Acesso em: 05 de set. 2012.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. **Indicadores de programas: Guia Metodológico**. Brasília, DF: MP, 2010.

BISQUERRA, R.; SARRIERA, J. C.; MARTÍNEZ F. **Introdução à estatística**. Porto Alegre: Artmed, 2004. 255 p.

BONATTO, F. S.; MIRON, L. I. G.; FORMOSO, C. T. Avaliação de empreendimentos habitacionais de interesse social com base na hierarquia de valor percebido pelo usuário. **Ambiente Construído** (Online), Porto Alegre, v. 11, n. 1, Mar. 2011. Disponível em <<http://www.scielo.br/>>. Acesso em: 08 jan. 2013.

BONDUKI, N.G. **Avanços, limitações e desafios da política habitacional do governo Lula: direito à habitação em oposição ao direito a cidade**. Disponível em: <<http://www.nabil.org.br/>>. Acesso em: 08 nov. 2012.

_____. **Origens da Habitação Social no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2004.

BONDUKI, N. G.; ROSSETTO, R. **Política e Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social**. In: Ministério das Cidades/Aliança de Cidades. Ações integradas de urbanização de assentamentos precários. Brasília: Ministério das Cidades, 2009.

CAIXA. **Demanda habitacional no Brasil**. Brasília: CAIXA, 2011. Disponível em: <<http://downloads.caixa.gov.br/>>. Acesso em: 03 de set. 2012.

CALDAS, E. de L.; KAYANO, J. **Indicadores para o Diálogo**. São Paulo: Instituto Pólis, PGPC-EAESP-FGV, CEDEC, 2001. v. 1. 48 p. Disponível em: <<http://www.polis.org.br/>>. Acesso em: 08 jan. 2013.

CARNEIRO, Ricardo. **Desenvolvimento em crise: a economia brasileira no último quarto do século XX**. São Paulo: Editora UNESP, IE – UNICAMP, 2002.

CASTRO, C. M. P. A explosão do autofinanciamento na produção de moradia em São Paulo nos anos 90 e as cooperativas habitacionais. In: *Encontro Nacional da ANPUR*, 9., 2001, Rio de Janeiro/RJ. **Anais eletrônicos**. Disponível em: <<http://www.anpur.org.br/>>. Acesso em: 08 jan. 2013.

COHEN, E.; FRANCO, R. **Avaliação de projetos sociais**. 8ª ed. Petrópolis, TJ: Vozes, 2008.

COSTA, F. L.; CASTANHAR, J. C. Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. Rio de Janeiro: **RAP**. V.37, n.5, p. 969-992, 2003.

DE BRUYNE, P.; HERMAN, J.; DE SCHOUTHEETE, M. D. **Del arecherche en sciences sociales de pôles de la pratique méthodologique**. Paris: P.U.F. 1974.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FERREIRA, F.A.S; MONSÃ, V.M.C; ALVES, M.A. **Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV): uma análise sobre sua literatura e produção imobiliária na Bahia**. Salvador: Urba. **Anais Eletrônicos**. Disponível em: <<http://www.lugarcomum.ufba.br/urbanismonabahia/>>. Acesso em: 08 nov 2012.

FJP. Fundação João Pinheiro. Centro de Estatística e Informações. **Déficit habitacional no Brasil**. 2. ed. - Belo Horizonte, 2005.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, R. C. C; SILVA, A. B.; SILVA, V. P. Política Habitacional e Urbanização no Brasil. **Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, vol. 8, n. 146, agosto, 2003.

HAIR, J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

HAIR JR., J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Multivariate data analysis**. 5th Ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1998.

KHATTREE, R.; NAIK, D.N. **Multivariate Data Reduction and Discrimination with SAS® Software**, Cary, NC: SAS Institute Inc., 2000. 558p.

LIMA, L.P; FORMOSO, C.T; ESCHEVESTE, M.E.S. **Proposta de um protocolo para o processamento de requisitos do cliente em empreendimentos habitacionais de interesse social**. Porto Alegre: Ambiente Construído. V. 11, n. 2, p. 21-37, 2011.

LITTEL, R.C.; STROUP, W.W.; FREUND, R. J. **SAS® for Linear Models**, 4 ed. Cary, NC: SAS Institute Inc., 2002. 466p.

MARDIA, K.V.; KENT, J.T.; BIBBY, J.M. **Multivariate Analysis**. San Diego, CA: Academic Press Inc., 1979. 518p.

MARICATO, E. **Brasil, cidades: uma alternativa para a crise urbana**. 3. Ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

MAROCO, J. **Análise Estatística com Utilização do SPSS**.3ª ed. Lisboa: Sílabo, 2007.

MARTINS, G. A. Sobre Confiabilidade e Validade. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, p.820, n.07, 2007.

MORAES, O.B; ABIKO, A.K. Utilização da análise fatorial para a identificação de estruturas de interdependência de variáveis em estudos de avaliação pós-ocupação. In: XI Encontro Nacional de Tecnologia no Ambiente Construído, 2006, Florianópolis. **Anais eletrônicos**. Disponível em: <http://odairmoraes.pcc.usp.br/Nova_pasta/ENTAC2006_1233_1242.pdf>. Acesso em: 03 jan. 2013.

OPS – Organización Panamericana de la Salud. **Enfoque lógico para La gestión de proyectos em La Organización Panamericana de La Salud (OPS)**. Washington, DC: OPS, 1996.

PFEIFFER, P. O quadro lógico: um método para planejar e gerenciar mudanças. Revista do Serviço Público. Brasília: **ENAP**, v.51, n.1, p.81-123, jan./mar. 2000.

ORTEGON, E.; PACHECO, J. F; PRIETO, A. **Metodología del marco lógico para la planificación, El seguimiento y la evaluación de proyectos y programas**. Santiago: CEPAL, 2005. 124p. Disponível em: <<http://www.saber.ula.ve/>>. Acesso em: 10 abr. 2012.

PESTANA, M. H; GAGEIRO, J. N. **Análise de dados para ciências sociais a complementariedade do SPSS**. 4. ed. Lisboa: Sílabo, 2005.

PIRES, R. R. C. **Orçamento Participativo e Planejamento Municipal**: uma análise neo- institucionalismo a partir do caso da prefeitura de Belo Horizonte. Fundação João Pinheiro: Belo Horizonte, 2001. Disponível em: <<http://www.democraciaparticipativa.org/files/RobertoPires.pdf>>. Acesso em: 16 de fev de 2012.

ORNSTEIN, S.; ROMÉRO, M. **Avaliação Pós-Ocupação do ambiente construído**. São Paulo: Studio Nobel: Editora da Universidade de São Paulo, 1992.

RICHARDSON, R.J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, Ana Maria Corrêa dos. **Sociabilidade e ajuda mútua na periferia urbana de Viçosa, Minas Gerais**. 1991. 351p. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural), Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Economia Rural, Viçosa-MG, 1991.

SILVA, M.O.S. **Avaliação de políticas e programas** sociais: uma reflexão sobre o conteúdo teórico e metodológico da pesquisa avaliativa. In: SILVA, M.O.S. (Org.) Pesquisa avaliativa: aspectos teórico-metodológicos. São Paulo: Veras Editora. 2008.

SOUZA, S. U. N. **Direito à moradia e de habitação**: Análise comparativa e suas implicações teóricas e práticas com os direitos da personalidade. 2ª ed. São Paulo: Revista dos tribunais, 2008.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VERGARA, S.C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 7ª Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

_____. **Projetos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

VILLAROSA, F.; ABIKO, A. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. **Monitoramento e avaliação de programas de ação integrada em assentamentos precários**. In: Curso a Distância, Módulo 3, Disciplina 11, Ações integradas de urbanização de assentamentos precários. s.d. Disponível em: <http://alexabiko.pcc.usp.br/Apostila_11.pdf>. Acesso: 25 de agosto de 2.

VOS, R. **Hacia um sistema de indicadores sociales**. Washington: BID/Indes, 1996. Disponível em: <<http://www.iadb.org/>>. Acesso em: 08 jan. 2013.

W.K. KELLOGG FOUNDATION. **Logic Model Development Guide**: Using Logic Models to Bring Together Planning, Evaluation, and Action. W.K Kellogg Foundation, 2004.

WOODRUFF, R. B. Customer Value: the next source for competitive advantage. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 25, n. 2, p. 139-153, 1997. Disponível em: <<http://link.springer.com/>>. Acesso em: 08 jan. 2013.

WORLD BANK. **Designing Project Monitoring and Evaluation**. Washington: World Bank, Operations Evaluation Department, 1996. Disponível em: <www.worldbank.org>. Acesso em: 20 ago. 2012.

CONCLUSÕES GERAIS

Um dos maiores desafios do Brasil é compatibilizar o crescimento econômico com a melhoria das condições sociais. Neste aspecto, torna-se fundamental o enfrentamento de um dos maiores problemas para se alcançar uma sociedade mais justa e com maior qualidade de vida – a moradia. O objetivo geral deste estudo foi desenvolver um sistema de orientação, monitoramento e avaliação para o Programa Minha Casa, Minha Vida na modalidade Aquisição e Alienação de Imóveis, por meio da transferência de recursos ao Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) no âmbito do Programa Nacional de Habitação Urbana (PNHU).

A elaboração de um sistema capaz de orientar, monitorar e avaliar o PMCMV/ FAR foi materializado pela confecção de uma Matriz de Estrutura Lógica baseada no método do Marco Lógico.

A elaboração da Matriz de Estrutura Lógica foi precedida pela explicitação da Teoria do Programa em que foram estabelecidas as relações causais que demonstraram tanto o desenho de funcionamento do programa quanto à forma pela qual atingirá seus objetivos. Desse modo, a estruturação do desenho do programa deu consistência e subsídio para a concepção e o desenvolvimento do método de avaliação e culminou no estabelecimento dos indicadores de verificação de cada etapa.

Este processo orientará os gestores públicos e os demais *stakeholders* sobre aspectos essenciais da implementação do projeto, sobre os passos a serem seguidos de modo organizado, o seu foco e finalmente aonde se pretende chegar, o que contribuirá para a gestão, monitoramento sistemático e avaliação mais adequada e objetiva do Programa.

O método do Marco Lógico, especificamente a Matriz de Estrutura Lógica (MEL), mostrou-se adequado para estruturar e dar consistência à gestão, ao monitoramento e à avaliação do PMCMV/FAR. Pretendeu-se, com a construção desta Matriz Lógica, alcançar a consolidação de uma metodologia de monitoramento e avaliação que seja replicável em todo território nacional.

Para consolidar e validar a metodologia, realizou-se a aplicação da MEL no nível de avaliação de Resultados, em um conjunto habitacional no município de Viçosa.

A caracterização do perfil socioeconômico dos selecionados do Programa Minha Casa, Minha Vida em Viçosa-MG foi importante para melhor entender as carências e necessidades da população do município.

A análise de regressão logística mostrou-se adequada para subsidiar a avaliação do processo de seleção das famílias beneficiadas em Viçosa-MG. As 132 famílias selecionadas entre as 209 inscritas encontram-se dentro do público-alvo do programa. Quanto maior o peso atribuído ao erro de vazamento, que é mais importante na fase inicial do programa, maior o indicador de focalização. Pode-se concluir que o Programa, no município estudado, mostrou-se focalizado em seu público-alvo preestabelecido, e os recursos estão sendo aplicados de maneira eficiente, sob essa ótica.

O estudo de campo das dimensões unidade habitacional, empreendimento e entorno, derivadas da Matriz de Estrutura Lógica, permitiu a avaliação dos resultados do PMCMV na percepção dos seus beneficiários de forma ampla e integrada.

A avaliação de programas de habitação de interesse social, especificamente por meio de pesquisas com ênfase na percepção dos beneficiários, é de grande importância para subsidiar os profissionais e gestores públicos com instrumentos para o aperfeiçoamento das políticas, com vistas à melhor alocação dos recursos e o aumento do bem-estar da população. A falta de conhecimento das percepções, das necessidades e dos valores do seu público-alvo diminui a possibilidade de elaboração de programas mais adequados à sua clientela, o que vem a comprometer o desempenho das intervenções.

Os constructos elaborados a partir da Matriz, com as diversas variáveis do questionário, se mostraram válidos e confiáveis através do coeficiente Alfa de *Cronbach*. A Análise de *Cluster* mostrou-se apropriada para avaliar a percepção dos beneficiários do Programa Minha Casa, Minha Vida em Viçosa-MG.

Os resultados do estudo de campo indicam que a Análise de Regressão Logística e a Análise de *Cluster* são metodologias multivariadas promissoras para estudos desta natureza, pois refletiram fidedignamente a realidade observada.

Como contribuição da pesquisa, cabe destacar que ela representa um avanço nos estudos sobre avaliação de habitação de interesse social, pois apresenta uma abordagem sistêmica do programa. Acredita-se também que contribuirá para a ampliação do conhecimento no campo de Políticas Públicas e Avaliação de Políticas

Públicas, especialmente no que se refere à utilização do método do Marco Lógico. A partir disso, é possível à compreensão do Estado em ação, abordando-se a gestão, a avaliação e o monitoramento do programa, com vistas a melhorar os padrões de desempenho e subsidiar os gestores públicos em sua tomada de decisão.

A instituição desta Matriz de Estrutura Lógica pode resultar em facilidades para todos os envolvidos na implementação do Programa, uma vez que o método do Marco Lógico, ao identificar o desenho do PMCMV/FAR, reorganiza cada uma de suas etapas de execução em processos básicos e informações estratégicas que devem ser observadas. Espera-se que esta orientação objetiva possa contribuir para que os agentes do Programa alcancem melhores desempenhos em cada uma das etapas.

Se incorporada tal metodologia, composta por um conjunto de indicadores e meios de verificação, a um sistema de informação governamental, poder-se-á estabelecer uma base para as esferas de governo acompanharem e controlarem as ações de desenvolvimento do Programa em vários níveis. No município, tanto o gestor municipal quanto os gestores do Ministério das Cidades poderão acompanhar a evolução de cada empreendimento habitacional e suas diversas etapas. Destaca-se que, ao agregar as informações de cada empreendimento, tornar-se-ia possível agrupá-las para monitorar e avaliar os vários empreendimentos em um mesmo município; agrupar diversos municípios por região do estado, posteriormente por estado, nas grandes regiões brasileiras e, por fim, nacionalmente, de modo a construir amplo diagnóstico para definição de estratégias em futuras intervenções e assim promover o desenvolvimento e o aprimoramento do PMCMV, o que subsidiará outros estudos para aperfeiçoamento e redesenho do programa.

Acredita-se que este sistema é capaz de orientar, monitorar e avaliar esta modalidade específica do PMCMV e que subsidie a elaboração de outros sistemas e matrizes de indicadores para outras modalidades do Programa. A perspectiva é que, consolidada a metodologia desenvolvida neste estudo, se alcance uma avaliação global do programa ao possibilitar a comunicação e agregação de informações de todas as modalidades também em seus diversos níveis territoriais, de maneira que este se torne replicável em todo o território nacional e possa posteriormente ser incorporado ao SIMAHAB (Sistema de Informação, Monitoramento e Avaliação da Habitação).

Essa proposição constituiu-se em um esforço de pesquisa para subsidiar os profissionais e gestores públicos que necessitam de instrumentos para gestão,

monitoramento e avaliação de programas com vistas à melhor alocação dos recursos e ao aumento do bem-estar da população. Enfim, espera-se que a aplicação do conhecimento gerado por esta pesquisa alcance e contribua tanto para o meio acadêmico quanto para a prática política.

Como sugestão para pesquisas futuras, destaca-se que os indicadores sugeridos por esta pesquisa podem ser aperfeiçoados a partir da crítica dos *stakeholders*, por uma abordagem que busca avaliar a percepção e assimilação de todos os envolvidos para aprimorar o sistema de orientação, monitoramento e avaliação do PMCMV proposto por este estudo.

ANEXOS

ANEXO I – Ficha de inscrição das famílias no Programa Minha Casa, Minha Vida disponibilizadas pela prefeitura municipal de Viçosa

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA – MG

DEPARTAMENTO DE HABITAÇÃO

Ficha de Inscrição nº: _____	Casa ()	Lote ()
Nome: _____		
Endereço: _____		
Bairro: _____		
CPF: _____	RG: _____	Telefone: _____
Título de Eleitor nº _____	Zona: _____	Seção: _____
Data de Nascimento: ____/____/____	NIS: _____	
Estado Civil: _____		
Nº de Filhos: _____	Idade dos filhos: _____	
Nome do Cônjuge: _____		
Escolaridade: _____		
Profissão: _____		
Local de Trabalho: _____		
Renda Familiar R\$: _____		
Recebe algum Benefício do Governo Federal:		() Sim () Não
Qual: _____	Valor R\$: _____	
Valor do Aluguel R\$: _____		
Possui Imóvel? _____		() Sim () Não
Nome da Mãe: _____		

Sexo do Chefe da Família:

Masculino ()

Feminino ()

3 Bairros que gostaria de morar: _____/_____/_____

3 Bairros que não moraria: _____/_____/_____

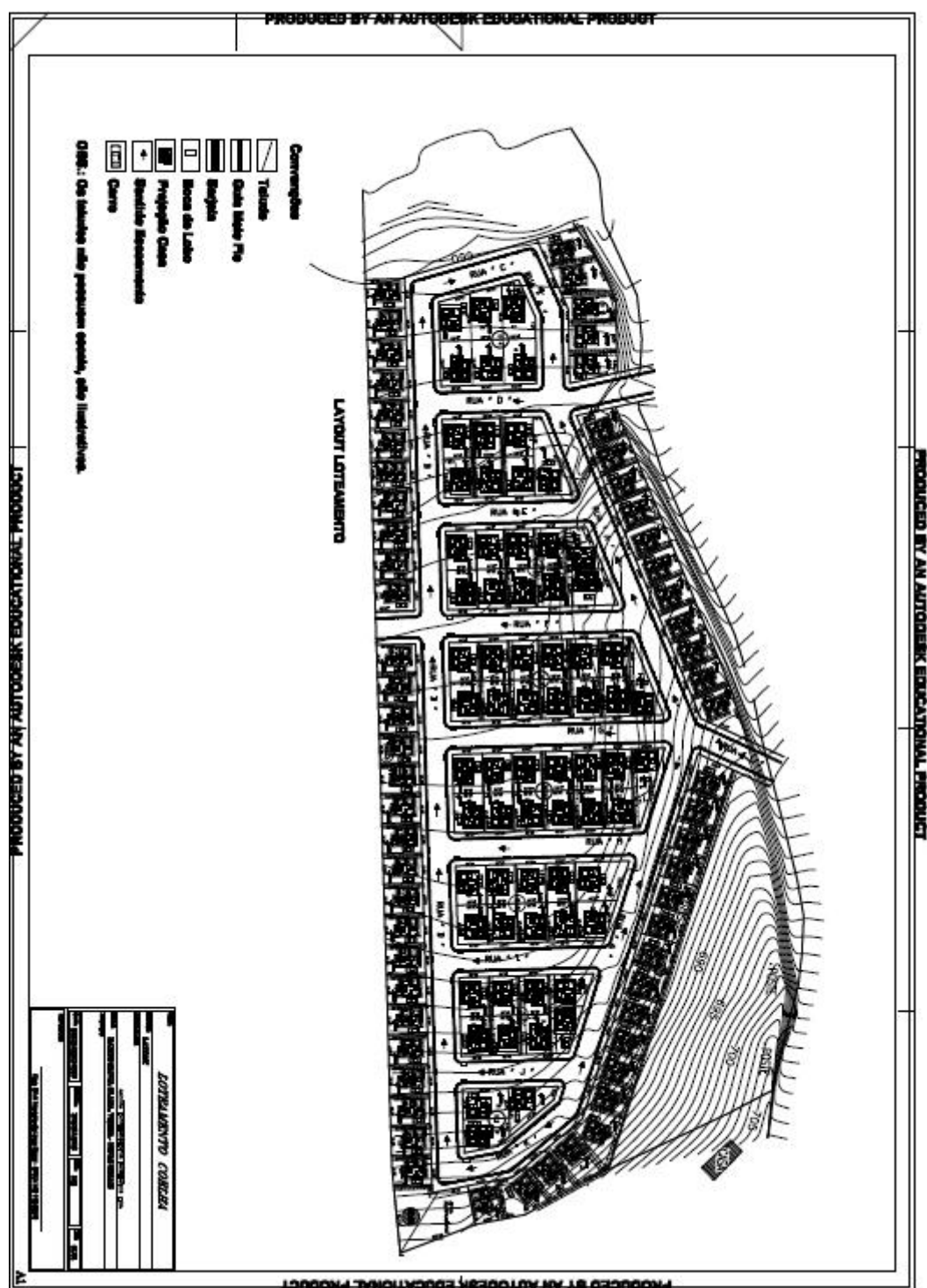
OBS.:

Declaro sob as penas da Lei e para os devidos fins, que as informações cadastrais e financeiras são fidedignas e verdadeiras.

Data: Viçosa, ____/____/____

Assinatura: _____

ANEXO II – Planta do Empreendimento



APÊNDICE

APÊNDICE A – Instrumento de Coleta de Dados

IDENTIFICAÇÃO DE ENTREVISTADO					
1. Nome:					
2. O entrevistado é o chefe da família? (1) Sim (2) Não. Se Sim , pule para questão 7.					
3. Idade:					
4. Sexo: (1) Feminino (2) Masculino					
5. Estado civil do entrevistado (1) Solteiro (2) União Estável (3) Casado (4) Separado (5) Viúvo (6) Divorciado (99) NS/NR					
6. Grau de parentesco do entrevistado com o chefe de família (1) Irmão (2) Cônjuge (3) Filho(a) (4) Neto(a) (5) Genro/Nora (6) Parente/Afim (7) Agregado (8) Pai/Mãe (9) Outros (99) NS/NR					
IDENTIFICAÇÃO DO CHEFE DE FAMÍLIA					
7. Idade:					
8. Sexo: (1) Feminino (2) Masculino					
9. Escolaridade: (1) 1º Grau Incompleto (2) 1º Grau Completo (3) 2º Grau Incompleto (4) 2º Grau Completo (5) 3º Grau Incompleto (6) 3º Grau Completo (7) Nunca Frequentou (8) Analfabeto (99) NS/NR					
10. Estado civil: (1) Solteiro (2) União Estável (3) Casado (4) Separado (5) Viúvo (6) Divorciado (99) NS/NR					
11. Ocupação: (1) Trabalhador com carteira assinada (2) Trabalhador sem carteira assinada (3) Aposentado/Pensionista (4) Autônomo (5) Empregado Doméstico (6) Do Lar (8) Desempregado (9) Servidor Público (10) Trabalhador Rural (99) NS/NR <i>*Essa questão permite até duas respostas</i>					
12. Recebe algum Benefício Social do governo? (1) Sim (2) Não (99) NS/NR. Se Sim , Qual?					
13. Tempo de Moradia do chefe de família no Município: (1) Abaixo de 05 anos (2) De 05 a 10 anos (3) De 11 a 15 anos (4) De 16 a 20 anos (5) Acima de 21 anos (99) NS/NR					
COMPOSIÇÃO FAMILIAR					
14. Número de ocupantes da Unidade Habitacional (incluindo o entrevistado)					
15. Existe alguma pessoa com deficiência na família? (1) Sim (2) Não (99) NS/NR					
16. Existe alguém com mobilidade reduzida? (1) Sim (2) Não (99) NS/NR					
17. Detalhamento dos ocupantes da Unidade Habitacional atual:					
Número	Crianças (0 a 11 anos)	Adolescentes (12 a 18 anos)	Adultos (19 a 39 anos)	Adultos (40 a 59 anos)	Idosos (60 anos ou mais)
Homens					
Mulheres					
18. Qual a Renda Familiar (em salários mínimos)? (1) até 1 (2) acima de 1 e até 2 (3) acima de 2 e até 3 (4) acima de 3 (99) NS/NR					
19. Há quanto tempo (em meses) residem no empreendimento?					
20. Onde era o local (Bairro) da moradia anterior?					
21. Qual era a condição de sua moradia anterior*? (1) Imóvel Cedido (2) Imóvel Alugado (3) Imóvel Próprio (4) Barraco ou Cortiço (5) Área considerada de risco pelo Departamento de Defesa Civil (99) NS/NR <i>*Essa questão permite até três respostas</i>					

ESCALA:	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	NS/NR
	1	2	3	4	5	99
PERCEPÇÃO DO BENEFICIÁRIO						
UNIDADE HABITACIONAL						
ADEQUAÇÃO AO USO						
Como você considera o tamanho:						
22. Unidade Habitacional (U.H.)						
23. Cozinha						
24. Banheiro						
25. Sala de estar/refeições						
26. Dormitório casal						
27. Dormitório para 2 pessoas						
28. Área de serviço						
29. Como você considera a disposição dos cômodos de sua casa?						
30. Como você considera a adaptação da casa a todos os integrantes da família?						
31. Você sente falta de espaço para realizar alguma atividade?(1) Sim (2) Não . (99) NS/NR Se Sim , qual(ais) espaço(s)?						
32. Alguém dorme em outro cômodo da casa exceto dormitório? (1) Sim (2) Não (99) NS/NRSe Sim , onde?						
QUALIDADE DA CONSTRUÇÃO (SOLIDEZ E DURABILIDADE)						
Como você considera a qualidade da construção quanto a:						
33. Materiais de revestimento (pisos e paredes)						
34. Portas e janelas						
35. Instalações hidráulicas (torneiras, registros e válvulas)						
36. Instalações elétricas						
37. Telhado						
SEGURANÇA						
38. Como você avalia a segurança da U.H, contra assaltos/roubos, invasões e vandalismo?						
CONFORTO AMBIENTAL						
Como você classifica sua casa quanto a:						
39. Iluminação Natural						
40. Ventilação						
41. Barulhos/ruídos (interno e externo)						
42. Temperatura no inverno						
43. Temperatura no verão						
44. Você já observou o aparecimento de focos de umidade ou mofo? (1) Sim (2) Não . Se Sim , onde?						
45. A U.H apresenta algum problema (rachaduras, trincas, goteiras, etc.)? (1) Sim (2) Não (99) NS/NR Se Sim , onde?						
APARÊNCIA						
46. Como você avalia a aparência da sua casa?						
PRIVACIDADE						
47. Como você considera a privacidade entre os moradores da casa?						
ALTERAÇÕES NA U.H						
48. Você promoveu alguma alteração (reforma, ampliação, melhoria) na U.H atualmente? (1) Sim (2) Não (99) NS/NRSe Sim , quais? E onde?						

ESCALA:	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	NS/NR
	1	2	3	4	5	99
EMPREENHIMENTO						
Como você classifica o empreendimento quanto a:						
49. Acessibilidade às áreas públicas, de uso comum e equipamentos públicos						
50. Privacidade (em relação à vizinhança)						
51. Segurança contra assaltos/roubos, invasões, vandalismo e violência						
52. Aparência						
53. Localização						
Como você avalia a qualidade da infraestrutura do empreendimento quanto a:						
54. Abastecimento de água						
55. Rede de Esgoto						
56. Coleta de Lixo						
57. Iluminação Pública						
58. Escoamento de água de chuva						
59. Ruas						
60. Calçadas						
61. Rede e sinal de telefonia						
62. Áreas de lazer						
63. Áreas de convivência e para reunião						
64. Como você avalia o acesso ao Transporte Público						
65. Como você avalia a qualidade do Transporte Público						
66. Você percebe usos inadequados dos espaços públicos, invasões?						
(1) Sim (2) Não. (99) NS/NR Se sim, quais?						
ENTORNO (BAIRROS PRÓXIMOS, VIZINHOS)						
Como você avalia a qualidade da infraestrutura do entorno:						
67. Iluminação Pública						
68. Ruas						
69. Calçadas						
70. Escoamento de água de chuva						
71. Praça						
Como você avalia o acesso quanto à (ao):						
72. Trabalho						
73. Comércio/Serviços						
74. Educação						
75. Lazer						
76. Saúde						
77. Esporte						
78. Atividades culturais						
79. Assistência Social						
Como você avalia a qualidade os seguintes serviços?						
80. Comércio/Serviços						
81. Educação						
82. Lazer						
83. Saúde						
84. Esporte						
85. Cultura						
86. Assistência Social						

ESCALA:	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	NS/NR
	1	2	3	4	5	99
TRABALHO SOCIAL*						
ETAPA PRÉ-CONTRATUAL**						
87. Como você avalia as orientações sobre o PMCMV antes de receber a casa?						
ETAPA PÓS-CONTRATUAL***						
88. Como você avalia as orientações sobre Educação Patrimonial ?						
89. Como você avalia as orientações sobre Organização comunitária ?						
90. Como você avalia as orientações sobre Planejamento e Gestão do Orçamento Familiar ?						
91. Como você avalia as orientações sobre capacitação para Trabalho e Renda ?						
92. Como você avalia as orientações sobre Educação Ambiental ?						