

2176

TEXTO PARA DISCUSSÃO

INSERÇÃO URBANA DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL: UM OLHAR SOBRE MOBILIDADE COTIDIANA E USO DO SOLO

Clarisse Linke
Bernardo Serra
Fernando Garrefa
Débora Cristina Araújo
Simone Barbosa Villa
Vanessa Gapriotti Nadalin
Cleandro Krause

The logo for IPEA (Instituto de Políticas e Estudos Avançados) features the lowercase letters 'ipea' in a white, sans-serif font. A yellow and green swoosh underline is positioned beneath the letters, starting under the 'i' and ending under the 'a'.

ipea

INSERÇÃO URBANA DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL: UM OLHAR SOBRE MOBILIDADE COTIDIANA E USO DO SOLO¹

Clarisse Linke²
Bernardo Serra³
Fernando Garrefa⁴
Débora Cristina Araújo⁵
Simone Barbosa Villa⁶
Vanessa Gapriotti Nadalin⁷
Cleandro Krause⁸

1. Este texto foi elaborado com base nas pesquisas de campo (no Rio de Janeiro e em São Paulo) e análises realizadas por Pedro Torres, Gabriel Schvarsberg, Lu c Nadal e equipe do Laboratório Espaço Público e Direito à Cidade da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (LabCidade/FAU/USP), coordenada pela professora doutora Raquel Rolnik, com assistência de Álvaro Luis dos Santos Pereira, Ana Paula de Oliveira Lopes, Fernanda Accioly Moreira, Júlia Ferreira de Sá Borrelli, Luanda Villas Boas Vannuchi, Luis Guilherme Alves Rossi, Luciana Royer, Rodrigo Faria Gonçalves Iacovini, Vitor Coelho Nisida, Décio Rodrigues Nunes Junior, Lucas Pacobahyba, Gabriel Oliveira, Juliana de Castro, Juliana Muniz e Ana Nassar. As pesquisas de campo em Uberlândia e respectivas análises foram realizadas por equipe da Faculdade de Arquitetura, Urbanismo e Design da Universidade Federal de Uberlândia (FAUeD/UFU), composta por Simone Barbosa Villa (consultor), Débora Cristina Araújo (discente do programa de pós-graduação em arquitetura e urbanismo) e Ana Beatriz Miquelutti de Oliveira, Ellen Vanessa Soares Pereira, Ernesto Melo, Gabriela Caetano Buiatti, Henrique Inocêncio Borges, Larissa Oliveira Castilho, Lucas Eduardo Bueno Dantas, Rafael Gonçalves, Raquel Silva Nascimento Oliveira e Talita Pereira de Araújo (discentes de graduação em arquitetura e urbanismo). Os autores agradecem, ainda, o apoio dos auxiliares de pesquisa Alex Rodrigues do Nascimento e Matheus dos Santos Rabetti, da assessoria de métodos quantitativos da Dirur.

2. Diretora-executiva do Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP Brasil); mestre em Políticas Sociais, ONGs e Desenvolvimento pela London School of Economics and Political Science e pós-graduada em Terceiro Setor pelo Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

3. Coordenador de políticas públicas do ITDP Brasil; mestre em Economia pela Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne; mestrando em engenharia urbana pela Escola Politécnica da UFRJ.

4. Diretor da FAUeD/UFU.

5. Arquiteta da Secretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura Municipal de Uberlândia; mestranda do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFU.

6. Professora doutora da FAUeD/UFU; coordenadora do Grupo Mora: pesquisa em habitação.

7. Técnica de planejamento e pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur) do Ipea.

8. Técnico de planejamento e pesquisa da Dirur do Ipea.

Governo Federal

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
Ministro Valdir Moysés Simão

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Jessé José Freire de Souza

Diretor de Desenvolvimento Institucional

Alexandre dos Santos Cunha

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia

Roberto Dutra Torres Junior

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

Cláudio Hamilton Matos dos Santos

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais

Marco Aurélio Costa

Diretora de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura

Fernanda De Negri

Diretor de Estudos e Políticas Sociais

André Bojikian Calixtre

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais

José Eduardo Elias Romão

Chefe de Gabinete

Fabio de Sá e Silva

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação

Paulo Kliass

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Texto para Discussão

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2016

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990-

ISSN 1415-4765

1. Brasil. 2. Aspectos Econômicos. 3. Aspectos Sociais. I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

JEL: R31; R41.

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO	7
2 METODOLOGIA	10
3 ESTUDOS DE CASOS: PRINCIPAIS RESULTADOS E ANÁLISES	15
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37
REFERÊNCIAS	41
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR.....	42
APÊNDICE – QUESTIONÁRIO APLICADO EM PESQUISA COM RESIDENTES.....	44

SINOPSE

A produção de habitação de interesse social em grande escala pelo programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) tem influenciado a forma de ocupação das cidades brasileiras e gerado consequências diretas nas condições de vida da população beneficiada. Este trabalho busca avaliar em que medida os empreendimentos do MCMV destinados à faixa 1 (renda mensal de até R\$ 1.600), construídos antes do lançamento da fase 3 do programa, têm influenciado na qualidade de vida dos beneficiários, considerando as condições de inserção urbana oferecidas pela nova localização e com ênfase em análises focadas em mobilidade, uso do solo e acesso às oportunidades de emprego. Para isso, foram realizadas pesquisas de campo com moradores de cinco empreendimentos destinados à faixa 1 nos municípios do Rio de Janeiro, São Paulo e Uberlândia. Além disso, foi avaliada a inserção urbana de cada empreendimento com base na acessibilidade em relação à oferta de empregos formais, transporte público, equipamentos, comércio e serviços, assim como o desenho e a integração com seu entorno. Apesar de a maioria dos entrevistados de cada empreendimento apontar uma preferência pelos novos locais, a pesquisa demonstrou impactos distintos nas condições e custos de transporte e moradia, de acordo com a localização das unidades habitacionais. Na maioria dos empreendimentos, a mudança para a nova morada se traduziu por um aumento nos custos de transportes para os moradores. Observou-se também uma redução do uso de modos de transporte à propulsão humana (andar a pé ou de bicicleta) e o aumento do uso de modos motorizados, potencializando maiores impactos no meio ambiente e riscos ligados à segurança viária. Por sua vez, a evolução do tempo de deslocamento variou significativamente conforme a localização dos empreendimentos, com aumento do tempo observado em unidades habitacionais em áreas mais periféricas. A avaliação de inserção urbana demonstrou que nenhum dos empreendimentos analisados apresentou condições plenamente aceitáveis de acesso às oportunidades urbanas e integração no espaço urbano. Por fim, a análise de acessibilidade de empregos formais evidenciou grande contraste do tempo necessário para acessar oportunidades de trabalho de acordo com a localização dos empreendimentos. Estes resultados permitiram identificar importantes lacunas de inserção urbana dos empreendimentos do MCMV que interferem na qualidade de vida e acesso às oportunidades da cidade para os beneficiários. Além dos resultados gerados, o método de avaliação utilizado neste trabalho possibilitou analisar os empreendimentos de forma eficaz, apontando temas concretos a serem considerados para o aprimoramento do programa como um todo.

Palavras-chave: Minha Casa Minha Vida; habitação de interesse social; inserção urbana; mobilidade urbana; acesso às oportunidades urbanas.

ABSTRACT

Social housing large-scale production through Minha Casa Minha Vida Program (MCMV) is impacting the form of the urban space in Brazilian cities as well as bringing important consequences on life conditions of its beneficiaries. This paper aims to assess into which extent MCMV developments for the lowest income bracket implemented before the launch of the program's phase 3 have impacted beneficiaries' quality of life, focusing on urban insertion characteristics such as urban mobility, land use and access to jobs' opportunities. For this purpose, extensive fieldwork and survey were conducted to understand residents' perception of costs and benefits of the housing location in five MCMV developments in Rio de Janeiro, São Paulo and Uberlândia. Furthermore, urban insertion of each development was assessed considering proximity to formal jobs' opportunities, access to transit, public equipment, commerce and services as well as urban design and integration. Although the majority of the residents surveyed declared that they prefer to live in the new housing developments, the research demonstrated differences in transport conditions and costs according to their locations. In most analyzed cases, the move to new locations contributed to increase residents' transport costs. It also influenced modal distribution towards a reduction of the use of active transportation modes (walking and biking) and increase of the use of motorized modes, reinforcing potential environmental negative impacts as well as increase of crash and collision risks. On the other hand, the evolution of travel time varied significantly according to the location, with important increase of time spent by residents located in most peripheral neighborhoods. Urban insertion assessment demonstrated that none of the analyzed developments presented fully acceptable conditions of urban integration and access to opportunities of urban life. Finally, formal jobs' accessibility analysis showed significant difference of employment opportunities availability according to the developments' locations. These results contributed to identify important shortcomings in urban insertion of MCMV developments arising against beneficiaries' quality of life and access to urban opportunities. Beyond its specific results, this research contributed to elaborate an effective method to assess new social housing and uncover areas for improvement to the overall program.

Keywords: social housing; urban insertion; urban mobility; access to urban opportunities.

1 INTRODUÇÃO

Desde 2007, o governo federal brasileiro vem praticando uma política de grandes investimentos em infraestrutura por meio do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Apesar de incluir investimentos em urbanização de favelas, em um primeiro momento, os investimentos em infraestrutura urbana não estavam entre as prioridades do programa. Esta realidade, no entanto, foi radicalmente modificada a partir de 2009, com o lançamento da segunda edição do PAC, em 2010. Esta mudança pode ser verificada com o investimento em projetos de mobilidade urbana, para os quais foram anunciados investimentos de um total de R\$ 143 bilhões, abrangendo o PAC 2, o PAC Copa e o Pacto da Mobilidade.¹

Em 2009, o governo federal lançou o programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) que, desde então, vem mobilizando um volume de recursos sem precedentes no Brasil para construção de habitação social, com o intuito de enfrentar o *deficit* de moradias, estimado em 5,5 milhões de unidades (Pasternak e D'Ottaviano, 2014). O objetivo inicial do MCMV em 2009 era construir um milhão de moradias. No governo da presidente Dilma Rousseff, este objetivo foi estendido, inicialmente, para 2 milhões, chegando a 3 milhões em 2014. Por intermédio desta política de subsídios, promoveu-se o acesso à casa própria em áreas urbanas para famílias com renda mensal classificadas em três faixas: até R\$ 1.600 (faixa 1), de R\$ 1.600 a R\$ 3.275 (faixa 2) e de R\$ 3.275 a R\$ 5.400 (faixa 3). É importante ressaltar que a faixa 1 representa 90% do *deficit* de moradia no Brasil (Maricato, 2012).

Além de buscar combater o *deficit* habitacional, este programa continha em sua origem um objetivo explícito de estímulo econômico. Incluído no PAC, o MCMV fez parte de uma estratégia de resposta à crise financeira mundial de 2008; visava estimular o crescimento da economia, gerar emprego e renda por meio da indústria da construção. Na prática, este duplo objetivo se traduziu pela priorização da quantidade e velocidade de construção em detrimento da qualidade da localização, desenho e planejamento das unidades habitacionais (Cardoso, 2013). Portanto, se por um lado o programa MCMV apresenta números significativos de unidades habitacionais

1. Informação disponível em: <<http://www.pac.gov.br/noticia/193f78a6>> e <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2014-02/dilma-governo-investe-r-143-bilhoes-em-mobilidade-urbana>>.

a preços acessíveis, por outro, existem críticas crescentes sobre a qualidade das unidades produzidas. Mais especificamente, a relação entre promoção de habitação social a preços acessíveis, localização e acesso à cidade parece ter sido em grande parte negligenciada e, conseqüentemente, o MCMV vem produzindo efeitos negativos, que acentuam a segregação social das famílias de baixa renda. Nesse sentido, o programa reproduz descertos da política habitacional brasileira desde a década de 1960, quando a produção e transferência de propriedade foi definida como única estratégia para lidar com o *deficit* de moradias (Bonduki, 2014), sendo que a localização dos principais empreendimentos, tais como Cidade de Deus e Vila Kennedy, no Rio de Janeiro, já enfatizava a periferização da habitação popular.

A análise da localização dos empreendimentos da faixa 1 do MCMV demonstra que grande parte dos conjuntos habitacionais foi implementada com projetos de uso exclusivo de habitação nas periferias das cidades brasileiras. As distâncias dos empreendimentos das centralidades das cidades, bem como os tempos de deslocamento envolvidos, dão mostras do reforço de um quadro de segregação socioespacial, cujo exame será feito neste artigo.

Na cidade do Rio de Janeiro, por exemplo, foram contratadas mais de 66 mil unidades habitacionais, e há o objetivo de contratar 100 mil até final de 2016. Das unidades contratadas, 50% foram destinadas para famílias da faixa 1 (Cidade do Rio de Janeiro, 2014) e 53% do total de unidades entregues para famílias desta faixa de renda estão localizadas na Zona Oeste.² Para os residentes destes empreendimentos, o trajeto por transporte público para chegar às áreas do Centro ou da Zona Sul da cidade, onde está concentrada a maior parte da oferta de empregos formais e serviços, pode durar até quatro horas (Cardoso, 2013).

Em São Paulo, até junho de 2013, haviam sido contratadas 64.600 unidades habitacionais, 34,1% delas destinadas à faixa 1. Quando analisada a distância em relação às duas principais centralidades da cidade em termos de oferta de empregos e serviços (a praça da Sé e a avenida Berrini), observa-se que os empreendimentos do

2. Mapa com os projetos do MCMV-2 na cidade do Rio de Janeiro, anteriores à edição da portaria nº 168 de abril de 2013, indicando a área prioritária na zona oeste (ressaltada em verde) e as principais infraestruturas de transporte existentes, em construção e planejadas. Disponível: <http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/3061429/DLFE-272746.jpg/habitesa_MCMV2.0.1.3..jpg>.

MCMV destinados a esta faixa estão localizados em média a 26 e 28 km dos respectivos centros (Marques e Rodrigues, 2013).

Já na cidade de Uberlândia foram entregues 6.636 unidades habitacionais, 62,87% das quais para famílias da faixa 1. Também estão em fase de construção ou foram contratadas mais 6.008 unidades para as faixas 1 e 2.³ Os empreendimentos estão distribuídos em zonas periféricas de todos os quadrantes urbanos, com predominância no setor oeste, destacando-se que foi alterada a legislação municipal para ampliação do perímetro urbano, o que transformou em área passível de parcelamento as glebas onde se insere a maior parte dos empreendimentos contratados.

Esta distribuição geográfica, juntamente com o desenho dos empreendimentos, contribui para a segregação territorial das famílias de renda mais baixa, o que gera uma série de impactos na qualidade de vida e mobilidade dos residentes. Além disso, esta lógica de produção de habitação social também gera custos para a sociedade como um todo, devido à maior necessidade de recursos para levar infraestrutura para as periferias, ao aumento da necessidade de deslocamento e dos congestionamentos, à poluição do ar e aos desafios de segurança viária.

Cabe então avaliar em que medida a mudança para moradias oferecidas pelos empreendimentos do MCMV foi positiva para os residentes em uma perspectiva de localização, custos e qualidade de vida. Este é um ponto fundamental, por exemplo, no caso do Rio de Janeiro, onde o MCMV consiste no único mecanismo de reassentamento para a população removida de áreas de risco ou em função dos grandes investimentos feitos na cidade. Vale também analisar as características dos empreendimentos desenvolvidos até agora para avaliar os desafios de inserção urbana e buscar identificar medidas que possam ajudar a avançar no sentido de não somente produzir unidades habitacionais como também proporcionar um ambiente urbano de qualidade para os residentes.

Para abordar estes desafios, partiremos do estudo de caso de cinco empreendimentos destinados à faixa 1: dois no município do Rio de Janeiro, dois em São Paulo e um em Uberlândia. Por meio desses casos, buscou-se contribuir com a reavaliação de

3. Informações fornecidas aos autores pela Secretaria de Habitação da Prefeitura Municipal de Uberlândia.

elementos-chave de qualidade e custos dos empreendimentos do MCMV, assim como suas relações com o acesso à cidade e as condições de mobilidade urbana. Nas seções a seguir serão apresentados os fundamentos metodológicos utilizados e os resultados obtidos com os estudos de casos, assim como as propostas de melhoria frente aos desafios encontrados.

2 METODOLOGIA

A escolha dos empreendimentos em cada município atendeu a diferentes critérios. No Rio de Janeiro, foram estudados os empreendimentos do Bairro Carioca, considerado um dos melhores casos no que diz respeito à localização, por estar muito próximo de acesso ao transporte público de massa, situado a cerca de 8 km do Centro da cidade, em uma área consolidada que já possui oferta de serviços e equipamentos. Além disso, o Bairro Carioca foi projetado com usos complementares dentro dos limites do empreendimento. O outro empreendimento escolhido foi o dos Jesuítas, localizado a 6 km da região central do bairro de Santa Cruz, na Zona Oeste da cidade e a 50 km do Centro. Este empreendimento foi considerado um dos casos mais extremos do MCMV pela sua localização isolada das ofertas de transporte, serviços e equipamentos.

Em São Paulo, foram escolhidos os empreendimentos Iguape e São Roque, por serem conjuntos onde o Laboratório Espaço Público e Direito à Cidade da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (LabCidade/FAU/USP) já desenvolvia atividades de pesquisa. Em uma perspectiva de localização e transporte, estes empreendimentos são casos intermediários entre o Bairro Carioca e o Jesuítas, por estarem situados em áreas periféricas mais consolidadas, que dispõem de oferta de transporte relativamente boa, com acesso a subcentros locais sem, no entanto, estarem localizados tão próximos das principais centralidades da cidade.

FIGURA 1
Localização dos empreendimentos estudados no Rio de Janeiro em relação às principais centralidades da cidade: Centro, Zona Sul e Barra da Tijuca



Fonte: Google Earth.
Elaboração dos autores.

FIGURA 2
Localização dos empreendimentos estudados em São Paulo em relação às principais centralidades da cidade: Praça da Sé e Avenida Berrini

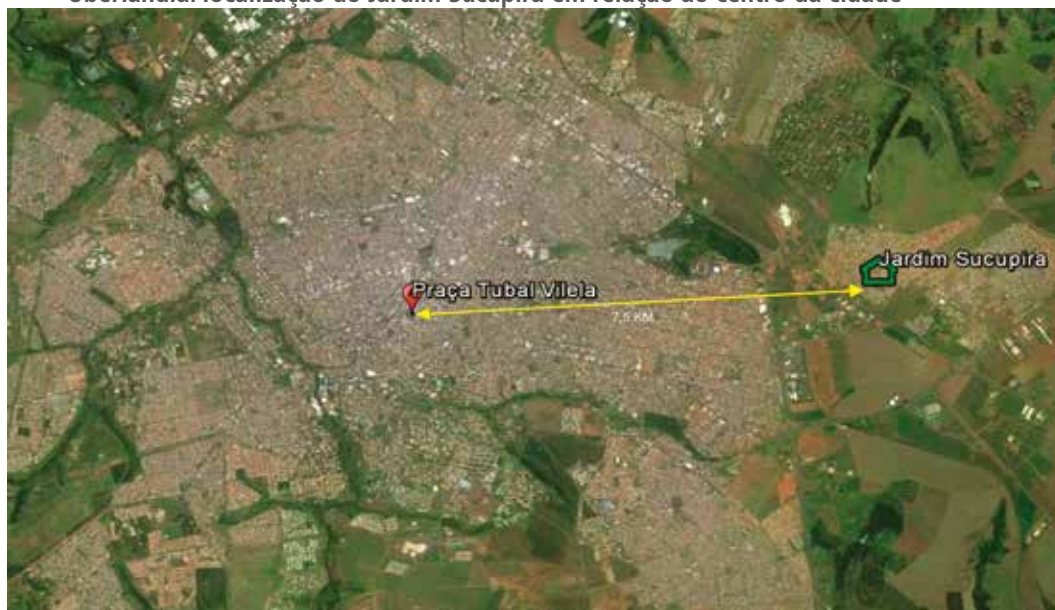


Fonte: Google Earth.
Elaboração dos autores.

Em Uberlândia, foi escolhido o Jardim Sucupira, empreendimento representativo de grande parte dos padrões de localização dos conjuntos edificados pelo MCMV, qual seja: às margens do perímetro urbano, segregado pela presença de uma rodovia e com baixa disponibilidade de equipamentos urbanos e conexões com o entorno. O Jardim Sucupira localiza-se no quadrante leste da cidade e está distante 7,5 quilômetros do Centro da cidade, o que, para os padrões de cidade média, representa considerável distância.

FIGURA 3

Uberlândia: localização do Jardim Sucupira em relação ao centro da cidade



Fonte: Google Earth.
Elaboração dos autores.

Para realizar este trabalho, foram levantadas informações gerais sobre cada empreendimento selecionado e conduzida uma pesquisa qualitativa com os moradores dos empreendimentos. O questionário aplicado (apêndice A) teve por objetivo captar a perspectiva dos residentes sobre as mudanças em relação ao antigo local de moradia. Neste questionário, foram abordadas questões como mudanças no uso de modos de transporte, tempo gasto em deslocamentos, custos com transporte e moradia, disponibilidade de locais de lazer, serviços e comércio e satisfação dos residentes.

As pesquisas com residentes no Rio de Janeiro e em São Paulo foram realizadas entre abril e julho de 2014, com equipes de seis a oito pesquisadores em cada empreendimento. Neste período, foram entrevistadas 299 famílias, contemplando

1.079 pessoas. As pesquisas realizadas em Uberlândia contaram com a participação de equipe de nove pesquisadores entrevistando, entre novembro e dezembro de 2014, um total de sessenta famílias, abrangendo 228 pessoas.

Estes empreendimentos também foram analisados com base na ferramenta de avaliação de inserção urbana dos empreendimentos do MCMV para a faixa 1, desenvolvida pelo Instituto de Políticas de Transportes e Desenvolvimento (Institute for Transportation and Development Policy – ITDP) em parceria com o Laboratório Espaço Público e Direito à Cidade da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo LabCidade/FAU/USP (ITDP, 2014a). A elaboração da ferramenta teve como base os princípios do padrão de qualidade de desenvolvimento orientado ao transporte⁴ criado pelo ITDP (2014b).

O objetivo da ferramenta de avaliação de inserção urbana é analisar os projetos de construção de unidades do MCMV antes de sua implementação, permitindo, assim, vir a apoiar o processo de aprovação ou rejeição de projetos. Além disso, esta ferramenta também possibilita equipar os diversos atores públicos ou privados envolvidos no desenvolvimento, avaliação e aprovação de projetos para a escolha do melhor desenho e da melhor localização dos empreendimentos, com foco na criação de espaço público que promova sociabilidade, tráfego de pedestres e acesso ao transporte e equipamentos públicos, empregos, comércio e serviços essenciais para a vida urbana. Esta ferramenta permite, ainda, avaliar em que medida cada empreendimento contribui para atenuar (ou agravar) o quadro de segregação socioespacial das cidades brasileiras.

A ferramenta de avaliação de inserção urbana está organizada em três temas e nove indicadores (quadro 1) para os quais são atribuídas as seguintes qualificações: bom, aceitável ou insuficiente. Para que o empreendimento ofereça um padrão satisfatório de inserção urbana de qualidade, todos os indicadores devem receber a qualificação no mínimo aceitável. Se qualquer um dos indicadores for qualificado como insuficiente, o

4. O conceito de Desenvolvimento Orientado ao Transporte (Transit Oriented Development – TOD) trata de maximizar os benefícios do transporte público ao colocar a ênfase de volta nos usuários, ou seja, nas pessoas. Este conceito traz uma diferença crucial com o desenvolvimento adjacente ao transporte, que significa simplesmente ter construções próximas aos corredores e estações de transporte coletivo. TOD implica alta qualidade, em um planejamento cuidadoso e numa concepção de características de uso do solo e de formas de construção que apoiem, facilitem e priorizam não só o uso do transporte de alta capacidade mas também o pedestre e a bicicleta. Os princípios do ITDP de TOD incluem: *i)* criar vizinhanças que estimulem os moradores a andar a pé; *ii)* priorizar o uso da bicicleta; *iii)* oferecer sistemas de transporte rápidos, frequentes, confiáveis e de alta capacidade; *iv)* estimular maior diversidade de atividades pelo uso misto do solo; *v)* reorganizar regiões para encurtar viagens casa-trabalho-casa; e *vi)* promover mudanças para incentivar o uso de transporte público, caminhar ou pedalar.

empreendimento deve ser descartado para revisão dos itens reprovados. Esta avaliação contribui para que não sejam somente oferecidas condições básicas de habitação aos residentes mas também espaço público qualificado que estimule a vida social, favoreça a circulação segura e confortável de pedestres e promova o acesso pleno aos serviços públicos e à cidade como um todo. A aplicação da ferramenta nos empreendimentos selecionados foi realizada pelas equipes do ITDP Brasil e do LabCidade, bem como da FAUeD/UFU, com idas a campo, análise de mapas e pesquisas *online*.

QUADRO 1
Temas e indicadores da ferramenta de avaliação de inserção urbana

Tema	Indicadores
1. Transporte	1. Opções de transporte: quantidade de itinerários diferentes de transporte público acessíveis.
	2. Frequência de transporte: frequência e período de operação das linhas de transporte público identificadas.
2. Oferta de equipamentos, comércio e serviços	3. Usos cotidianos: existência de creches públicas, escolas públicas de ensino infantil, áreas livres para lazer e recreação, mercados de alimentos frescos.
	4. Usos eventuais: existência de escola pública de ensino fundamental, ensino médio e/ou técnico, unidade de saúde com pronto atendimento, farmácias, área para práticas esportivas, supermercado, lotérica ou caixa eletrônico.
	5. Usos esporádicos: existência de hospital público, centro público administrativo, instituição de ensino superior, bancos.
3. Desenho e integração urbana	6. Relação com o entorno: porcentagem do perímetro do empreendimento ou dos empreendimentos contíguos, que é adjacente a um entorno efetivamente urbano.
	7. Tamanho das quadras: média do perímetro das quadras do empreendimento ou do conjunto de empreendimentos contíguos e de todas as quadras imediatamente adjacentes.
	8. Abertura para espaços públicos: número de acessos de pedestres para cada 100 m de divisas entre as áreas privadas do empreendimento ou empreendimentos contíguos e as vias públicas de circulação de pedestres.
	9. Rede de circulação para pedestres: análise da rede de circulação de pedestres dos empreendimentos avaliados e dos caminhos até os pontos de ônibus e/ou estações de acesso ao sistema de transporte.

Fonte: ITDP.

Adicionalmente, foi proposta uma extensão da ferramenta de avaliação de inserção urbana, de modo a contemplar avaliações de acessibilidade a empregos formais, conforme registros de estabelecimentos da Relação Anual de Informações do Ministério do Trabalho e Emprego (Rais-MTE), consistindo em dois indicadores: *i)* cômputo do número de empregos formais existentes, com salário de até R\$ 1.600 mensais (valor máximo da renda familiar admitida pelo programa na faixa 1), em 2013, alcançáveis por transporte público em até trinta minutos e em até sessenta minutos;⁵

5. Estes tempos de deslocamento correspondem aos utilizados, respectivamente, para os indicadores usos eventuais e usos esporádicos. Além de utilizar os mesmos parâmetros de indicadores da ferramenta de avaliação de inserção urbana, busca-se, também, compatibilidade com informações do Censo Demográfico e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Não foi realizada análise dos empregos existentes na vizinhança imediata dos empreendimentos, que poderia ter utilizado o parâmetro do indicador usos cotidianos, entendendo-se que limitar-se a quinze minutos de deslocamento a pé poderia restringir demasiadamente o cômputo de empregos.

em Uberlândia não estão disponíveis informações sobre o tempo de deslocamento por transporte público e, nesse caso, foi considerado tempo de deslocamento por carro, em até quinze minutos; e *ii*) percentual dos empregos acessíveis conforme descritos acima em relação ao total de empregos formais, com salário de até R\$ 1.600 mensais, em 2013, existentes no município.

Os tempos de deslocamento até os estabelecimentos empregadores foram computados com o uso de ferramenta *web* Google Maps, por meio de captura automatizada de informações em amostras de estabelecimentos dentro de círculos em torno dos empreendimentos, em raios que variam entre 13 km e 15 km. De modo tentativo, foi possível desenhar isócronas (linhas ao longo das quais o tempo de deslocamento é igual) que correspondem a cada um dos tempos de deslocamento adotados, a partir de cada empreendimento. Em seguida, foi apurado o número de estabelecimentos contidos no interior das isócronas e, pelo cruzamento com a base de informações sobre empregados e seus salários, foi possível obter o número de empregos.

Escolhemos não analisar os empreendimentos de São Paulo, pois o processo de obtenção dos dados tomou bastante tempo e não haveria tempo hábil para fazê-lo. Entre o Rio de Janeiro e São Paulo, escolhemos o primeiro, pois os dois empreendimentos em foco possuem localizações intraurbanas bastante diferentes entre si, tornando a comparação dentro da mesma cidade mais interessante. Já o caso de Uberlândia, pelo porte da cidade, caracterizou um processo mais simples para obtenção das informações de deslocamento, além de proporcionar o diagnóstico de uma cidade média (ou capital regional) e sua comparação ao de uma metrópole.

3 ESTUDOS DE CASOS: PRINCIPAIS RESULTADOS E ANÁLISES

3.1 Caracterização dos empreendimentos estudados

3.1.1 Bairro Carioca, Rio de Janeiro

O Bairro Carioca é um empreendimento do MCMV localizado a cerca de 8 km do centro histórico e de negócios do Rio de Janeiro. Este complexo habitacional também é conhecido como Triagem por ser adjacente às estações de metrô e de trem do mesmo nome.

FIGURA 4
Oferta de transporte no Bairro Carioca



Fonte: Google Earth.
Elaboração dos autores.

O empreendimento foi concebido para acolher famílias cujo local de moradia estava situado em áreas de riscos em diversas regiões da cidade, assim como algumas famílias que passaram pelo processo padrão do programa MCMV para faixa 1.⁶ As 2.240 unidades habitacionais do empreendimento, para as quais espera-se um total de 8.896 pessoas, estão distribuídas em uma área de 12,2 ha (equivalente a 122.000 m²).

Este empreendimento está localizado próximo ao Centro da cidade e possui boa oferta de transporte público, com estação intermodal de metrô e trem, assim como a disponibilidade de várias linhas de ônibus convencional. Além disso, o projeto Bairro Carioca foi desenhado como empreendimento com usos complementares, incluindo mercado popular, restaurante, farmácia, salão de beleza, um espaço público de educação, comunicação, cultura e tecnologia denominado Nave do Conhecimento

6. O processo de seleção das famílias da faixa 1 passa pela avaliação de critérios nacionais que incluem faixa de renda familiar mensal com prioridade para famílias que habitam em áreas de riscos, famílias cujo o chefe do lar é uma mulher ou que tenham algum membro com deficiência. Além destes critérios, as famílias precisam se cadastrar nas prefeituras, cumprir critérios locais e passar por um sorteio. Os locais de moradia não podem ser escolhidos.

(uma escola equipada com laboratório, auditório e biblioteca), creche, escola de ensino fundamental, academia e posto de saúde.

Em função destas características de localização e uso misto, este empreendimento foi apresentado pela Prefeitura do Rio de Janeiro como um caso de sucesso do MCMV destinado à faixa 1 no município e incluído no portfólio de projetos do Plano para as Olimpíadas de 2016, Rio Cidade Olímpica. Sua inauguração contou com a presença da presidente Dilma Rousseff.

3.1.2 Jesuítas, Rio de Janeiro

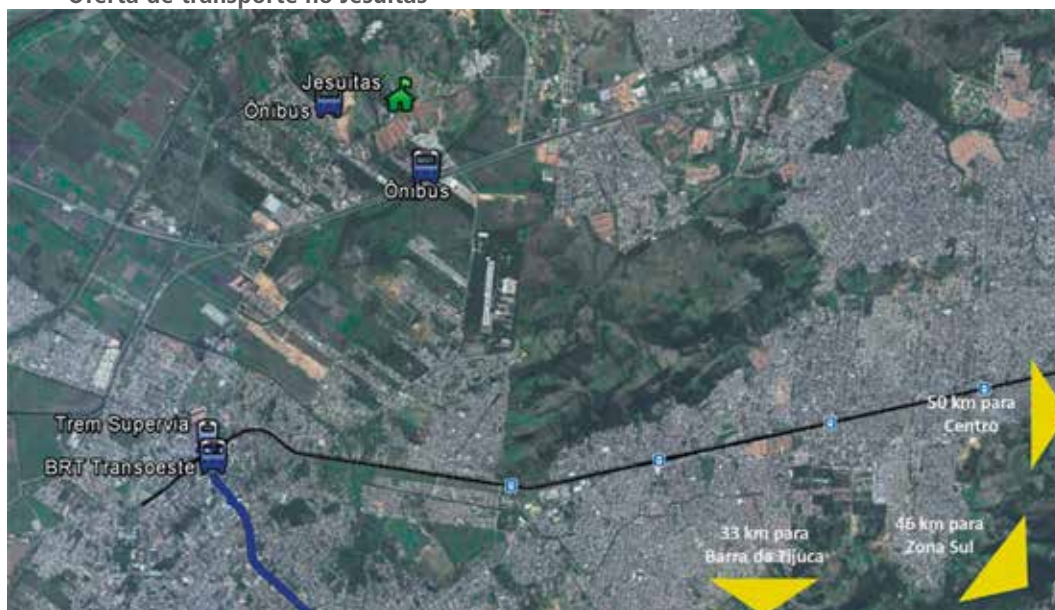
O empreendimento Jesuítas está localizado na estrada dos Palmares, no bairro de Santa Cruz, que se situa na Zona Oeste do Rio de Janeiro. Composto de seis condomínios, este empreendimento é um dos complexos habitacionais do MCMV mais isolados da cidade. O Jesuítas foi construído em uma área sem qualquer ocupação. Este empreendimento está localizado a 6 km do centro de Santa Cruz, que por sua vez é um bairro situado a cerca de 50 km do Centro da cidade, 46 km da Zona Sul e 33 km da Barra da Tijuca. O bairro de Santa Cruz também está localizado no fim da avenida Brasil, principal rodovia arterial entre a Zona Norte e Zona Oeste, em local que também contém as estações terminais de dois sistemas de transporte público de média e alta capacidade: o Bus Rapid Transit (BRT) Transoeste e o sistema de trens urbanos operados pela Supervia.

A região da Zona Oeste, onde está situado o empreendimento, é caracterizada pelo baixo nível de renda, altas taxas de desemprego e baixa oferta de serviços públicos. Entre os 126 bairros do Rio de Janeiro, Santa Cruz foi classificado como 119º no *ranking* de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), em 2010. Desde 2009, Santa Cruz está entre as áreas que compõem a fronteira de urbanização da cidade, lugar em que a área rural vem perdendo espaço, observando-se a coexistência de novos empreendimentos imobiliários com assentamentos precários.

Uma vez finalizados, os seis condomínios previstos dos Jesuítas totalizarão 2.718 unidades habitacionais nas quais espera-se que venham a morar em torno de 10 mil pessoas. Estes condomínios foram divididos conforme a origem das famílias que irão habitá-los: três condomínios receberão famílias reassentadas de favelas, assentamentos informais e áreas de riscos, enquanto os outros três serão destinados a famílias que

passaram pelo processo padrão do MCMV. Para a pesquisa de campo foram selecionados dois condomínios para a análise de possíveis diferenças de percepção entre os residentes: Cascais, onde os residentes passaram pelo processo padrão de seleção do MCMV, e Coimbra, cujos moradores vieram de assentamentos informais e áreas de risco.

FIGURA 5
Oferta de transporte no Jesuítas



Fonte: Google Earth.
Elaboração dos autores.

No momento de sua inauguração, em abril de 2012, a área que recebeu o empreendimento não contava com nenhum tipo de comércio, serviço ou equipamento urbano. Quando foi realizada a pesquisa com residentes, em abril de 2014, observou-se a existência de comércios informais de pequeno porte no empreendimento, assim como uma escola pública e um centro de saúde na estrada dos Palmares, localizados a 500 m do condomínio mais próximo.

3.1.3 Iguape, São Paulo

Inaugurado em janeiro de 2013, o condomínio Residencial Iguape é um empreendimento localizado no bairro de Itaquera, na Zona Leste da cidade de São Paulo. Este empreendimento está situado a cerca de 22 km da avenida Berrini e cerca de 15 km da Praça da Sé, que são consideradas as duas principais centralidades da cidade.

O Iguape está localizado em uma área relativamente consolidada da Zona Leste e conta com boa oferta de serviços de transporte público, com disponibilidade de diversas linhas de ônibus, assim como acesso rápido ao metrô.

FIGURA 6
Oferta de transporte no Iguape



Fonte: Google Earth.
Elaboração dos autores.

O Iguape conta com trezentas unidades habitacionais e tem expectativa de abrigar 1,2 mil residentes da faixa 1 que foram selecionados pelo processo padrão do MCMV. Além da relativa boa oferta de transporte público, a área no entorno do empreendimento conta com boa oferta de comércio e equipamentos.

3.1.4 São Roque, São Paulo

O empreendimento Residencial São Roque está localizado no distrito de Sapopemba, na Zona Leste da cidade de São Paulo. Inaugurado em 2011, foi um dos primeiros empreendimentos do MCMV faixa 1 entregues no município, estando situado a cerca de 19 km da avenida Berrini e 15 km da Praça da Sé. Assim como o empreendimento do Iguape, São Roque também é relativamente bem servido em termos de opções de transporte em direção às principais centralidades da cidade.

FIGURA 7
Oferta de transporte no São Roque



Fonte: Google Earth.
Elaboração dos autores.

O Residencial São Roque é considerado um exemplo representativo dos padrões de localização dos empreendimentos do MCMV faixa 1 por ser situado na Zona Leste, que, historicamente, é um lugar de concentração de conjuntos habitacionais e moradores de baixa renda (Rolnik, 2014). Segundo dados do IBGE de 2000, o distrito de Sapopemba, onde o empreendimento está inserido, tem o 78º Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) entre os 96 distritos da cidade de São Paulo.

Do total de trezentas unidades habitacionais entregues, 158 foram reservadas para famílias que viviam em áreas de risco do município, enquanto as outras unidades foram destinadas a famílias que passaram pelo processo padrão do MCMV.

3.1.5 Jardim Sucupira, Uberlândia

O Loteamento Jardim Sucupira foi aprovado pela Prefeitura Municipal em 2004. Parte da área do loteamento foi definida como Zona Especial de Interesse Social (Zeis), por meio da Lei Complementar nº 525/2011, Lei Municipal de Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo. Na área definida como Zeis, em lotes de 250 m², foram construídas 270 unidades residenciais unifamiliares, com área de 38,02 m², contando com dois

quartos, sala, cozinha, banheiro e aquecedor solar. Financiadas pelo MCMV, foram entregues em maio de 2011 a famílias que passaram pelo processo padrão do programa.

O Jardim Sucupira está localizado no Setor Leste de Uberlândia e compõe, juntamente com outros três loteamentos, o Bairro Residencial Integração, com acessos principais pela rodovia BR-452 (Uberlândia-Araxá) e distante 7,5 quilômetros da Praça Tubal Vilela, centro tradicional da cidade.

O Bairro Residencial Integração conta com uma escola municipal de ensino fundamental, duas escolas de ensino infantil, uma Unidade de Atenção Primária à Saúde da Família, além de um presídio e um centro socioeducativo para menores infratores. O transporte do bairro ao Centro é feito por meio de ônibus, em um sistema de distribuição centralizado em cinco terminais de integração (Central, Umuarama, Planalto, Santa Luzia e Distrito Industrial), a partir dos quais as diversas linhas se integram, redistribuindo o fluxo. No caso do Jardim Sucupira, os moradores têm apenas uma linha de ônibus que serve a três pontos de parada em itinerário finalizado no Terminal Central. Há outras três linhas que servem ao Bairro Residencial Integração, mas estão distantes cerca de 2 km do conjunto analisado.

FIGURA 8
Oferta de transporte no Jardim Sucupira



Fonte: Google Earth.
Elaboração dos autores.

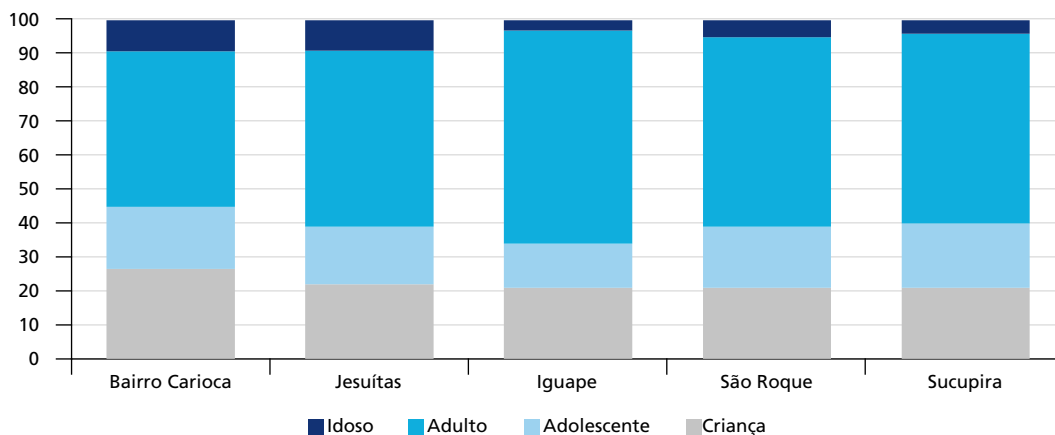
3.2 Resultados das pesquisas de campo

Nesta subseção, serão apresentadas as análises do comportamento de variáveis pesquisadas em campo que permitem, de modo conjunto, inferir que a apropriação da cidade se dá de maneira diferenciada entre os empreendimentos selecionados, levando-se em conta a localização da moradia e as características dos deslocamentos (modo de transporte, custo, tempo etc.) realizados pelos moradores.

3.2.1 Idade e atividade

A comparação do perfil etário dos residentes nos empreendimentos revela uma distribuição relativamente homogênea. Em todos os empreendimentos, o grupo com mais alta porcentagem é o dos adultos (de 45% a 63%), seguido pelas crianças, adolescentes e, por último, os idosos. A maior parte dos residentes, portanto, encontra-se em idade ativa. Os residentes nesta faixa etária costumam ter grande envolvimento em atividades fora de casa, gerando maior necessidade de deslocamentos do que crianças e idosos (Vasconcellos, 2005).

GRÁFICO 1
Distribuição dos residentes por idade
(Em %)

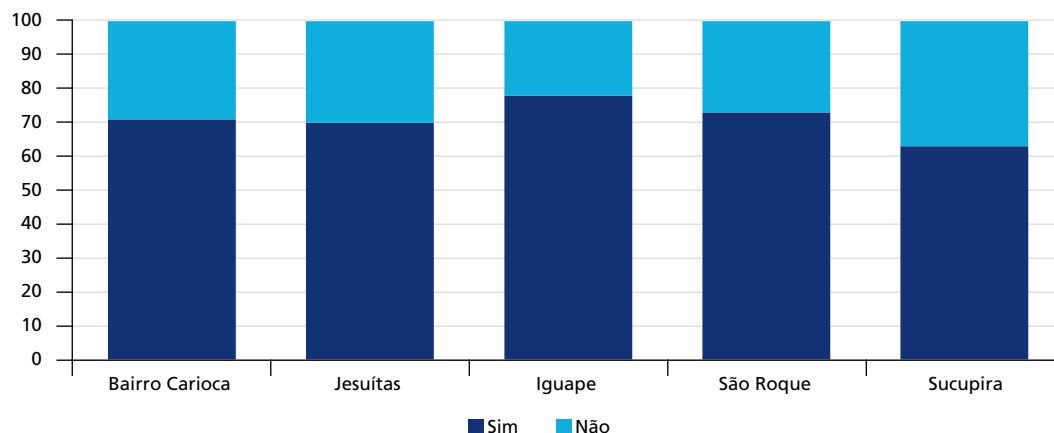


Fonte: Pesquisa de campo.
Elaboração dos autores.

Os residentes dos empreendimentos apresentaram uma porcentagem de pessoas que trabalharam ou estudaram nos últimos trinta dias relativamente próxima (entre 63% e 78%). Estes dados revelam que grande parte dos residentes em idade ativa está

de fato estudando ou trabalhando e, portanto, tem necessidade de acessar locais de trabalho ou estudo de forma cotidiana.

GRÁFICO 2
Residentes que trabalharam ou estudaram nos últimos trinta dias
(Em %)



Fonte: Pesquisa de campo.
Elaboração dos autores.

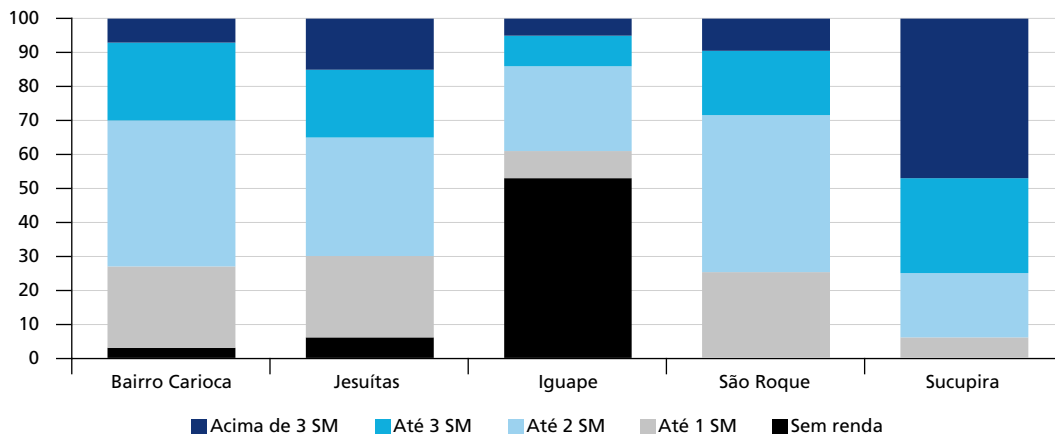
3.2.2 Renda

Os dados coletados confirmaram que a grande maioria dos residentes (entre 80% e 90%) nos empreendimentos no Rio de Janeiro e em São Paulo estava de fato incluída na faixa 1 do MCMV, que compreende, de modo aproximado, a população com renda de até 3 salários mínimos (SM). Estes dados demonstram que, apesar de alguns desvios de residentes com renda acima de 3 SM, a grande maioria das unidades habitacionais foi destinada a famílias que de fato estavam enquadradas no limite de renda definido pelo programa para estes empreendimentos. Nota-se que, no caso do Iguape, houve uma distorção nos resultados, com 53% dos residentes declarando não ter renda, devido à alta concentração de estudantes na composição da amostra de residentes. Pode-se notar, ainda, no caso do Sucupira, uma grande representatividade da renda acima de 3 SM (em torno de 45%), sendo que não houve nenhum caso de moradia sem renda.

Os dados referentes à renda média mensal das famílias revelam uma homogeneidade entre os empreendimentos com renda média levemente superior no Iguape. Bairro Carioca, Jesuítas e São Roque têm renda média entre 1 SM e 2 SM,

enquanto no Iguape a renda mensal média está entre 2 SM e 3 SM. Em todos os empreendimentos, no entanto, o perfil de renda aponta para uma situação financeira na qual a variação de custos de transporte e de moradia têm impactos significativos nos orçamentos familiares.

GRÁFICO 3
Distribuição dos residentes por faixa de renda
(Em %)



Fonte: Pesquisa de campo.
Elaboração dos autores.

Observa-se também que, apesar de a população ser relativamente homogênea em termos de renda nos quatro empreendimentos localizados no Rio de Janeiro e em São Paulo, a porcentagem de pessoas que possui veículo particular varia significativamente (entre 4,5% e 44% dos residentes). A comparação entre os empreendimentos nos dois municípios revela que os residentes de São Paulo têm taxa de motorização mais elevada que os residentes do Rio de Janeiro. Em comparação, no caso de Uberlândia, a taxa de motorização é bastante elevada, em torno de 70%. Nota-se que o Bairro Carioca e o condomínio Coimbra dos Jesuítas, nos quais os residentes foram realocados de áreas de riscos e assentamentos informais, apresentam uma taxa de motorização bem menor que os residentes dos outros empreendimentos, onde a proporção de famílias que passaram pelo processo formal de seleção do MCMV foi maior. Este resultado indica a possibilidade de relação entre as condições prévias de moradia e a posse de veículos. Vale ressaltar que os dados não indicam relação direta entre posse de veículo com renda ou com a localização dos empreendimentos.

TABELA 1
Renda familiar média e posse de veículo nos empreendimentos do MCMV

	Bairro Carioca	Jesuítas	Iguape	São Roque	Sucupira
Renda familiar média	R\$ 1.207	R\$ 1.351	R\$ 1.742	R\$ 1.205	R\$ 2.391,83
Possui veículo próprio	4,5%	Média Jesuítas: 21% Coimbra: 11% Cascais: 31%	44%	35%	71,7%

Fonte: Pesquisa de campo.
Elaboração dos autores.

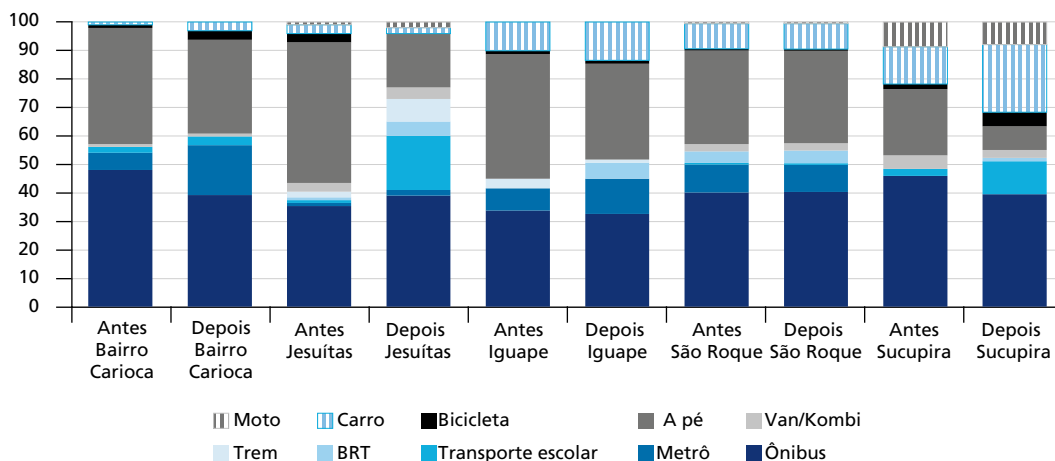
3.2.3 Modos de transporte para acesso ao local de trabalho

Os principais modos de transporte utilizados para acessar o local de trabalho nos empreendimentos analisados são o transporte coletivo e o transporte a pé. Com exceção do empreendimento São Roque, no qual não houve variação no uso de modos de transporte após a mudança para as unidades habitacionais produzidas pelo programa MCMV, em todos os outros casos de estudo observa-se que os residentes passaram a usar menos os modos por propulsão humana (a pé ou bicicleta) e a recorrer mais ao uso de modos motorizados.

Nos empreendimentos Bairro Carioca, Jesuítas e Iguape, os residentes passaram a usar mais os transportes coletivos, com aumento significativo do uso de transporte de maior capacidade (metrô, trem e BRT). Já no Sucupira, o modo de transporte individual foi o que mais aumentou, com destaque para o uso do carro. Quanto a isso, vale destacar que Uberlândia não apresenta linha de trem, nem de metrô, e outras explicações podem ser a baixa frequência dos ônibus e o percurso desestimulante para usuários de bicicleta, envolvendo dificuldades na transposição do anel rodoviário. Nota-se que o uso de veículo motorizado privado (moto e automóvel) não diminuiu em nenhum dos empreendimentos e que, de forma surpreendente, houve aumento do uso do carro nos empreendimentos do Bairro Carioca e Iguape, que foram considerados como melhor localizados por serem mais acessíveis aos meios de transporte público.

Considerando a localização destes empreendimentos nas respectivas cidades, infere-se que esta mudança para uso de modos de transportes motorizados se deve, principalmente, ao aumento da distância entre o novo local de moradia e os centros de oferta de empregos, equipamentos e serviços.

GRÁFICO 4
Modos de transporte utilizados antes e depois da mudança para os empreendimentos do MCMV
 (Em %)

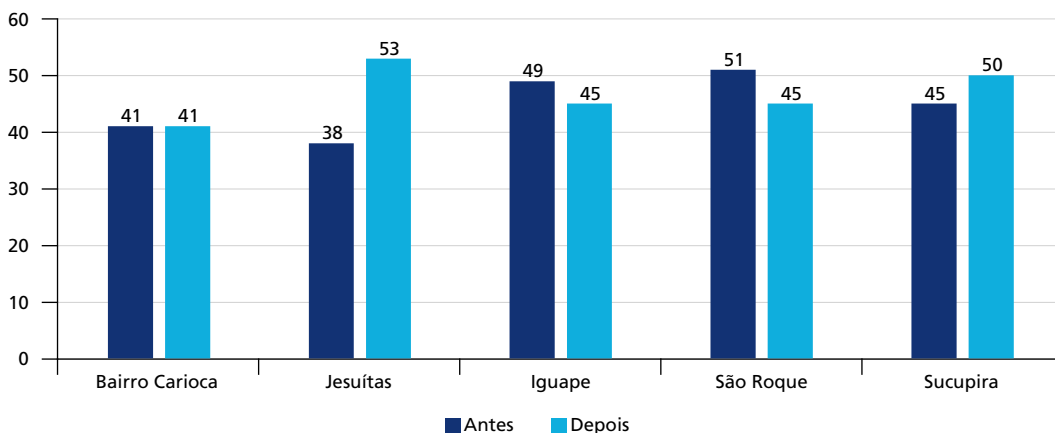


Fonte: Pesquisa de campo.
 Elaboração dos autores.

3.2.4 Tempo de deslocamento para acesso ao local de trabalho

Nota-se que a mudança para as moradias oferecidas pelo programa MCMV teve efeitos distintos nos municípios analisados, em relação ao tempo de deslocamento para acessar o local de trabalho.

GRÁFICO 5
Tempo médio de deslocamento diário
 (Em minutos)



Fonte: Pesquisa de campo.
 Elaboração dos autores.

Nos empreendimentos situados na cidade de São Paulo, houve ganhos de tempo para os residentes. O tempo médio de deslocamento diário para chegar ao trabalho foi reduzido em 8% no Iguape e 12% no São Roque. Esta evolução deve-se ao fato de estes empreendimentos estarem localizados em áreas consolidadas, com razoável oferta de serviços, comércio e acesso aos meios de transporte público. Os resultados para estes empreendimentos indicam que seus residentes tiveram evolução positiva em termos de qualidade de vida, com mais tempo para se dedicar a outras atividades.

Nos empreendimentos situados na cidade do Rio de Janeiro, observam-se dois resultados distintos. No empreendimento dos Jesuítas, cuja localização é considerada umas das mais isoladas de todos os conjuntos produzidos por meio do programa MCMV, houve aumento de 39% na média diária de tempo de deslocamento para acessar o local de trabalho. Este aumento está claramente ligado ao padrão de localização e inserção urbana do conjunto habitacional, que obedeceu a uma lógica de empreendimento de uso exclusivo para habitação em uma periferia da cidade pouco consolidada e desconectada da oferta de equipamentos, comércio e serviços. No que se refere ao Bairro Carioca, observa-se que, apesar da boa inserção e oferta de transporte público, o tempo de deslocamento se manteve constante. Este resultado é em grande parte explicado pelo fato de que uma parcela importante dos moradores do Bairro Carioca ter sido realocada para este empreendimento, vindo de áreas relativamente próximas do novo local de moradia e com boa oferta de transporte e serviços.

Já no caso do Sucupira, houve aumento no tempo de deslocamento diário em cerca de 11%. Ainda que sua distância ao centro de Uberlândia seja muito menor do que a do empreendimento dos Jesuítas em relação ao Centro da cidade do Rio de Janeiro, cabe comentar as características que os dois empreendimentos têm em comum: baixa conexão a linhas de transporte coletivo, além do isolamento físico em relação à malha urbana consolidada.

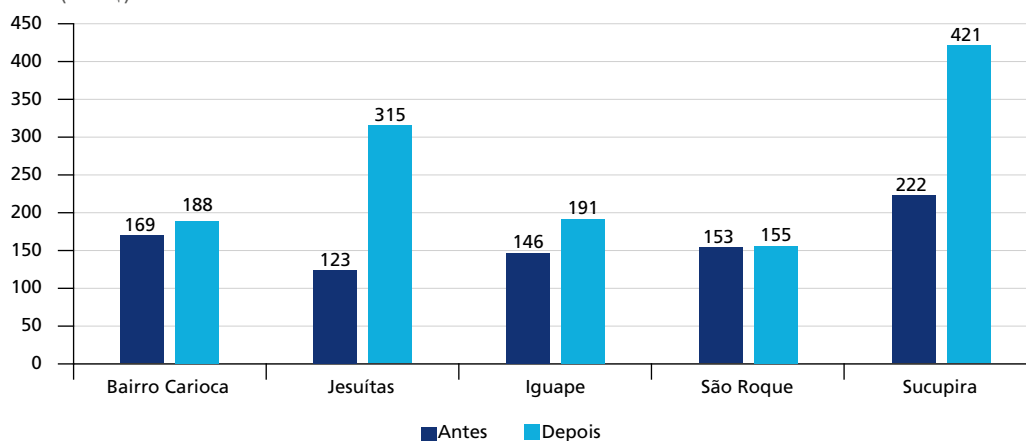
Cabe ressaltar que relatos de residentes indicaram que grande parte das pessoas que foi morar nos novos empreendimentos exerce atividades de trabalho informal, principalmente ligadas à prestação de serviços e à construção civil, e tinha mudado de emprego ao mudar de local de moradia. Nesse contexto, os moradores das unidades dos Jesuítas enfrentavam maior dificuldade de encontrar trabalho, devido ao fato de o empreendimento estar localizado em uma área menos consolidada. Ainda que esta

informação precise passar por investigação mais aprofundada, de qualquer modo, como mostram as análises de acessibilidade a empregos (ver subseção 3.4, adiante), pode-se inferir que a localização do empreendimento é mais relevante, pois os residentes em empreendimentos em áreas isoladas e pouco consolidadas seriam muito mais prejudicados em relação ao acesso a empregos, sejam estes formais ou informais.

3.2.5 Evolução das despesas com transporte e moradia

A mudança para os novos locais de moradia se traduziu em um aumento de custo médio de transporte em todos os empreendimentos do MCMV e em efeitos diversos no custo com moradia.

GRÁFICO 6
Custo médio mensal com transporte
(Em R\$)



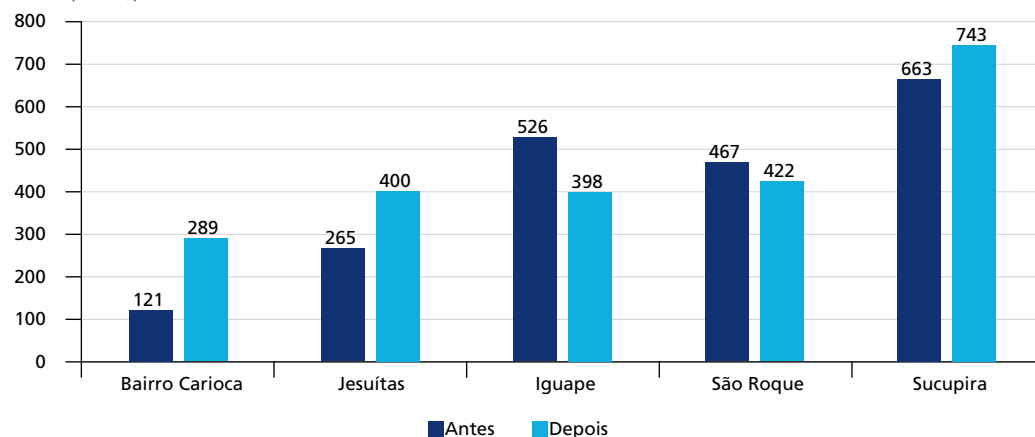
Fonte: Pesquisa de campo.
Elaboração dos autores.

O local onde houve a maior alta no custo de transporte foi o empreendimento Jesuítas, com aumento de 156% depois da mudança; seguido pelo Sucupira, com aumento de 89%; Iguape, com aumento de 31%; Bairro Carioca, com 11%; e São Roque com 1%. Estes resultados têm relação direta com a migração de modos de transportes à propulsão humana para o uso de modos motorizados, relativamente mais custosos, e revelam impactos perversos da lógica de implementação do programa.

As empreiteiras que submetem projetos de conjuntos habitacionais buscam minimizar seus custos de aquisição de terra recorrendo a terrenos mais baratos, nas

periferias, o que fica claro, por exemplo, no caso do Jesuítas. Esta lógica de localização, aliada a um padrão de desenho de empreendimento de uso único, compromete o acesso dos residentes à cidade, já que eles precisam enfrentar longas viagens e múltiplas baldeações em transporte público para chegar a empregos formais, serviços e comércio. O conjunto destas características dos empreendimentos acaba contribuindo para o aumento dos custos econômicos de transporte para as famílias residentes.

GRÁFICO 7
Custo médio mensal com moradia
(Em R\$)



Fonte: Pesquisa de campo.
Elaboração dos autores.

Em relação aos custos de moradia, observam-se evoluções opostas após a mudança para as unidades habitacionais do MCMV, com diminuição em São Paulo e aumento no Rio de Janeiro e em Uberlândia. O Bairro Carioca se destaca por ser o empreendimento com maior alta (139%), seguido pelo Jesuítas (51%) e pelo Sucupira (12%), apresentando o maior custo dos cinco casos estudados. Este aumento de custo com moradia na cidade do Rio de Janeiro se entende pelo fato de que parte das famílias beneficiadas por estes empreendimentos vivia em casas próprias autoconstruídas em assentamentos informais, onde não pagavam condomínio e serviços, como água e eletricidade. Ao se mudarem para unidades do MCMV, estas famílias passaram a ter custos de acesso à moradia formal e faturamento de serviços que não eram cobrados.

Apesar da localização isolada, nota-se que, em valor absoluto, a média dos custos de moradia no conjunto dos Jesuítas é 38% maior que no Bairro Carioca. Uma possibilidade para explicar estes custos elevados é um valor mais alto do condomínio pago pelos

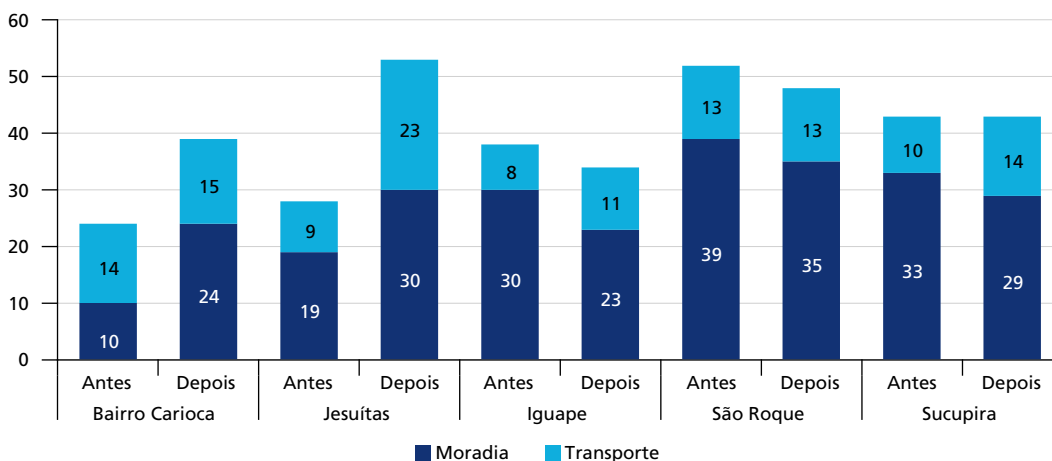
residentes do Jesuítas. A análise mais profunda destas diferenças não foi incluída no escopo deste estudo, no entanto, estes dados demonstram que esta é uma linha de pesquisa necessária, principalmente para verificar se este custo mais elevado está de alguma forma relacionado ao fornecimento de serviços como água, esgoto, gás e eletricidade.

Por sua vez, os empreendimentos analisados no município de São Paulo apresentaram uma evolução decrescente dos custos de moradia, com queda de 10% para o São Roque e de 24% para o Iguape. Estes resultados devem-se ao fato de que a maioria dos residentes destes empreendimentos morava em apartamentos alugados. A mudança para as novas unidades habitacionais a preço subsidiado gerou, portanto, uma economia nas despesas destas famílias.

3.2.6 Peso das despesas de transporte e moradia no orçamento familiar dos residentes

O impacto da evolução dos custos de transporte e moradia no orçamento familiar foi distinto, de acordo com os empreendimentos. Considerando os ganhos em termos de acesso à moradia formal e perspectiva de peso dos custos de transporte e moradia no orçamento familiar, observa-se que a mudança de local de moradia para os empreendimentos do MCMV só não foi positiva para os residentes dos Jesuítas.

GRÁFICO 8
Despesas mensais com transporte e moradia no orçamento das famílias
(Em %)



Fonte: Pesquisa de campo.
Elaboração dos autores.

Nota-se que para os residentes do Bairro Carioca, Iguape, São Roque e Sucupira, o peso das despesas de transporte no orçamento familiar sofreu pouca variação. Além disso, para os residentes de São Roque e Iguape houve queda nas despesas com moradia enquanto o aumento das despesas com moradia para o Bairro Carioca se justifica pelo patamar baixo de onde os residentes vieram, devido a situação prévia de informalidade. Por outro lado, os residentes do empreendimento dos Jesuítas enfrentaram aumentos significativos das despesas com transporte (mais 14%) e moradia (mais 11%) nos seus orçamentos.

No entanto, observam-se situações distintas quando comparamos o peso destas despesas em um índice combinado de custos de transportes e moradia. Este índice, desenvolvido pelo Center for Neighborhood Technology (CNT), estipula que a soma das despesas com moradia e transporte não devem ultrapassar 45% do orçamento familiar, considerando um peso máximo para moradia de 30% e de 15% para o transporte. Vale destacar que este limite de 45% é convencionalmente aplicado nos Estados Unidos e caberia uma pesquisa específica para avaliar sua aplicabilidade no Brasil.⁷

Os residentes do Bairro Carioca e Iguape mantiveram uma média abaixo dos limites preconizados no nível agregado, como também no nível desagregado dos componentes de moradia e transporte. Entretanto, o aumento significativo dos custos de transporte para os residentes do Jesuítas, assim como a persistência de custos de moradia altos para os de São Roque resultaram em índices, nestes empreendimentos, acima dos limites recomendados. Já no caso de Sucupira, nota-se que o índice geral, antes e depois da mudança, se manteve acima do recomendado, e houve uma redistribuição do peso dos custos, com aumento dos gastos em transporte e redução em moradia.

3.2.7 Satisfação com o novo local de moradia

Em todos os empreendimentos, a maioria dos residentes (de 56% a 75%) declarou preferir o novo local de moradia. Quando analisados os motivos que levam a esta preferência, destacam-se como fatores mais citados o acesso à propriedade formal e à segurança, caracterizando ganhos sensíveis em relação à situação anterior de moradia.

7. No caso do Bairro Carioca, consideramos que a mudança do local de moradia foi positiva, ainda que com aumento de custos, pois o combinado de despesas de transporte e moradia manteve-se no limite de 45%, além do que o empreendimento ofereceu melhor infraestrutura, e considerando que o nível de satisfação, de um modo geral, é positivo.

Os residentes dos empreendimentos de São Paulo também apontaram a localização e a acessibilidade em relação ao transporte público, indicando que houve uma percepção de melhoria nesses aspectos. Quando perguntado sobre o que poderia ser melhorado nos empreendimentos, destacam-se demandas por mais áreas de lazer, transporte público e comércio, indicando desafios de inserção urbana dos empreendimentos.

Estes dados revelam que a mudança para os empreendimentos do MCMV foi percebida como ganho em relação à situação anterior, sensível em termos principalmente de informalidade da propriedade e convivência com situações precárias de segurança pública. Também sugerem, no entanto, que os empreendimentos não favorecem a sociabilidade entre residentes, assim como o acesso às atividades de lazer. De forma geral, estas percepções indicam que estes empreendimentos tiveram êxito em produzir casas onde os residentes se sentem em segurança, porém mostram as limitações destes projetos em ir além de produção de residências e promover acesso à cidade com comércio, lazer e atividades esportivas.

TABELA 2
Satisfação geral em relação ao empreendimento
(Em %)

	Bairro Carioca	Jesuítas	Iguape	São Roque	Sucupira
Preferem o novo local de moradia	62	56	75	71	66
Motivos que levam à preferência por novo local de moradia	Segurança: 74	Segurança: 65 Propriedade formal: 20	Acesso à transporte: 31 Propriedade formal: 23 Segurança: 18	Propriedade formal: 45 Segurança: 23 Localização: 19	Propriedade formal: 78 Segurança: 7
Do que os residentes sentem falta	Área de lazer: 25 Opções de transporte: 20 Mais comércio: 14	Área de lazer: 48 Educação: 15 Transp. Público: 12	Quadra esportiva: 25 Áreas de lazer: 22 Parquinho: 17	Áreas de lazer: 44 Mais segurança: 16 Comércio: 9	Áreas de lazer: 38 Educação: 32 Posto de saúde: 13

Fonte: Pesquisa de campo.
Elaboração dos autores.

3.2.8 Satisfação em relação ao transporte disponível

As percepções sobre custos e opções de transportes foram distintas de acordo com o município onde está localizado o empreendimento. Os residentes dos empreendimentos de São Paulo tiveram uma avaliação mais positiva em relação a estes aspectos, indicando mais uma vez uma percepção de melhoria na oferta de transporte após a mudança do local de moradia. Em todos os empreendimentos, no entanto, há a percepção da necessidade de melhoria em termos de quantidade de linhas e de maior frequência do serviço de ônibus. Até mesmo no Bairro Carioca, localizado em área que dispõe de diversas opções de deslocamento, com ônibus, trem e metrô, a percepção dos residentes

tende a ser negativa, pelo fato de o desenho urbanístico do empreendimento dificultar o acesso fácil aos meios de transporte, pela falta de qualidade urbanística das redes de circulação para pedestres e de insegurança nos percursos a serem realizados a pé.

TABELA 3
Satisfação geral em relação ao transporte
(Em %)

	Bairro Carioca	Jesuítas	Iguape	São Roque	Sucupira
Percepção sobre transporte	Custo alto: 60 Opções muito fracas: 52	Custo alto: 70 Opções muito fracas: 78	Custo alto: 50 x razoável: 45 Opções satisfatórias: 46	Custo razoável: 60 Opções satisfatórias: 60	Custo alto: 70 Opções muito fracas: 46 x insuficientes: 33
Melhorias necessárias nas condições de transporte	Mais linhas de ônibus: 17 Redução de intervalos: 16 Passar ônibus no empreendimento: 14	Mais linhas de ônibus: 43 Mais frequência: 30	Maior frequência: 28 Mais linhas de ônibus: 25	Mais frequência: 44 Integração com outros modos: 15	Maior frequência: 37 Redução do valor da passagem: 27 Mais linhas de ônibus: 25

Fonte: Pesquisa de campo.
Elaboração dos autores.

3.3 Resultados da análise de inserção urbana

A análise dos cinco empreendimentos por meio da ferramenta de inserção urbana revela que os projetos originais apresentados pelas empreiteiras não teriam sido aprovados para a fase de implementação se tivessem passado por uma avaliação mais profunda de aspectos urbanísticos de localização, integração com o entorno e desenho urbano. O caso mais extremo é o do Jesuítas, no qual nenhum dos indicadores da ferramenta obteve avaliação satisfatória, seguido do Sucupira, com apenas dois indicadores não considerados insuficientes. Os demais possuem bom acesso ao transporte, mas pecam em termos de integração com o entorno e desenho urbano.

QUADRO 2
Resultados da avaliação de inserção urbana dos empreendimentos estudados

Tema	Indicador	Resultados				
		Bairro Carioca	Jesuítas	Iguape	São Roque	Sucupira
1. Transporte	1. Opções de transporte	Bom	Insuficiente	Bom	Bom	Insuficiente
	2. Frequência de transporte	Aceitável	Insuficiente	Aceitável	Aceitável	Insuficiente
2. Oferta de equipamentos, comércio e serviços	3. Usos cotidianos	Aceitável	Insuficiente	Aceitável	Aceitável	Insuficiente
	4. Usos eventuais	Bom	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente
	5. Usos esporádicos	Bom	Insuficiente	Insuficiente	Aceitável	Insuficiente
3. Desenho e integração urbana	6. Relação com o entorno	Insuficiente	Insuficiente	Aceitável	Aceitável	Aceitável
	7. Tamanho das quadras	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	Aceitável	Bom
	8. Abertura para espaços públicos	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente
	9. Rede de circulação para pedestres	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente

Fonte: Pesquisa de campo.
Elaboração dos autores.

Conforme as informações básicas sobre o projeto e a percepção dos residentes já indicavam, a aplicação da ferramenta confirmou que o condomínio dos Jesuítas é extremamente problemático em termos de localização. O desenvolvimento do empreendimento em local isolado e com uso exclusivo para habitação impacta diretamente na vida dos residentes que precisam realizar deslocamentos longos e caros para poder acessar empregos, escolas e outros serviços urbanos. Como resultado destas características, os indicadores da ferramenta de inserção urbana apontaram para a insuficiência de opções de transporte em termos de disponibilidade de linhas e frequência em um raio de um quilômetro. A oferta de equipamentos e serviços na área não permite satisfazer as necessidades cotidianas, eventuais e esporádicas. Além disso, o desenho urbano do empreendimento não favorece a integração com espaço público, a circulação e a interação entre pessoas.

Os empreendimentos do Bairro Carioca, Iguape e São Roque estão localizados em áreas que dispõem de boa oferta de transporte público. Destaca-se o caso do Bairro Carioca, que conta com uma linha de metrô, duas de trem e sete de ônibus, com intervalos de passagem satisfatórios. O Bairro Carioca também se destaca pelo bom acesso a todas as opções de equipamentos, comércios e serviços considerados na avaliação. São Roque também possui bom acesso a equipamentos, comércio e serviços de usos cotidianos e esporádicos, enquanto o Iguape tem acesso apenas para os usos cotidianos. No que diz respeito ao desenho dos empreendimentos, Iguape e São Roque se destacam por terem condições aceitáveis de relação com o entorno, considerando que, respectivamente, 86% e 77% do perímetro destes empreendimentos estão em contato com o uso social. São Roque também se destaca por ter tamanho de quadras aceitável, com média de 734 metros de perímetro. Por outro lado, assim como o empreendimento dos Jesuítas, o Bairro Carioca não obteve níveis aceitáveis em nenhum dos indicadores de desenho e integração urbana. Cabe ainda ressaltar que nenhum dos empreendimentos obteve avaliação satisfatória em relação aos indicadores de abertura para espaços públicos e rede de circulação para pedestres, evidenciando o quanto estes aspectos foram negligenciados no desenvolvimento de projetos de habitação do MCMV.

O Jardim Sucupira apresenta índices insatisfatórios de transporte público, com apenas uma linha disponível em um raio de 2 km e com frequência esporádica (não funciona aos domingos). Os indicadores de comércio e serviços também se mostraram insuficientes, denotando grandes distâncias a serem percorridas pelos moradores. A rede de circulação de pedestres também mereceu avaliação insuficiente. As calçadas

encontram-se muitas vezes obstruídas por entulhos, não há sinalização e arborização que garanta uma caminhada confortável e segura. O desenho das quadras e a relação com o entorno foram os aspectos mais positivos, tendo atingido, respectivamente, os conceitos bom e aceitável.

Estes resultados demonstram que a localização é um dos elementos fundamentais para o desenvolvimento de um empreendimento com boa inserção urbana. A avaliação dos casos selecionados demonstrou que, como nos Jesuítas, esta característica foi fortemente negligenciada, conduzindo ao desenvolvimento de empreendimentos isolados e de uso único, que contribuem para segregação de seus residentes e aumento do peso das despesas de transportes e moradia no orçamento familiar. No entanto, apesar de importante, a boa localização não é condição suficiente para garantir a qualidade da inserção urbana. Mais especificamente, ressalta-se a importância de garantir oferta de equipamentos, comércio e serviços para atender às necessidades dos residentes, assim como de um desenho urbano dos empreendimentos que favoreça a circulação de pedestres, a interação entre as pessoas e o acesso aos espaços públicos. A avaliação dos casos do Bairro Carioca, Iguape e São Roque demonstrou que estas características foram também negligenciadas, resultando em empreendimentos bem localizados em termos de transporte, mas com sérios problemas de integração com seu entorno, que geram necessidades de deslocamentos assim como dificultam a circulação de seus residentes no dia a dia, além de comprometerem o acesso a equipamentos, bens e serviços.

3.4 Resultados da análise de acessibilidade a empregos formais

A análise de acessibilidade a empregos formais foi realizada para os dois empreendimentos do Rio de Janeiro, bem como para o de Uberlândia.

TABELA 4

Características da acessibilidade a empregos formais com salário até R\$ 1.600, a partir de empreendimentos selecionados

		Bairro Carioca	Jesuítas	Jardim Sucupira ¹
Número de empregos no município, com salário até R\$ 1.600		2.809.314	2.809.314	305.494
Número de empregos acessíveis por transporte público	Até 30 minutos	149.253	864	140.790
	Até 60 minutos	1.273.552	39.665	-
Percentual dos empregos do município acessíveis por transporte público	Até 30 minutos	5,31%	0,03%	46,09%
	Até 60 minutos	45,33%	1,41%	-

Fonte: Rais-MTE e Google Maps.
Elaboração dos autores.

Nota: ¹ Para Uberlândia não há informação disponível para os deslocamentos via transporte público. Os dados apresentados referem-se a deslocamento de 15 minutos em veículo particular.

Como esperado, é flagrante o contraste entre os dois empreendimentos do Rio de Janeiro. A partir do Bairro Carioca, é possível chegar em trinta minutos, com transporte público, a locais onde estão concentrados 5,31% dos empregos formais do município (e com salário de até R\$ 1.600). Considerando-se o tempo de viagem de sessenta minutos, alcança-se quase metade (45,4%) dos empregos existentes em 2013 – o que inclui o Centro da cidade. Comparando-se o Bairro Carioca ao Jesuítas, verifica-se que, a partir do primeiro, em trinta minutos, são alcançáveis 172 vezes mais empregos do que a partir do segundo; e que, em sessenta minutos, 32 vezes mais empregos. A partir do empreendimento de Uberlândia, cidade onde não estão disponíveis informações sobre tempos de deslocamento com transporte público, também quase metade (46,1%) dos empregos do município, na mesma faixa salarial, são alcançáveis em deslocamentos com veículo particular, em até quinze minutos, sendo também possível chegar do Jardim Sucupira à área central da cidade nesse intervalo.

FIGURA 9

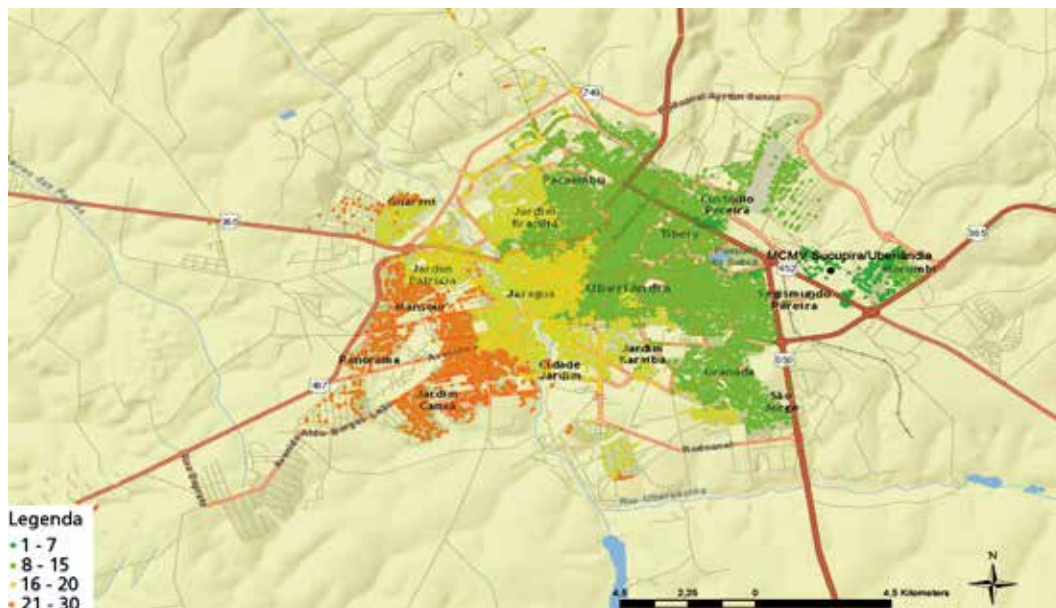
Rio de Janeiro: estabelecimentos com empregos formais, com salário até R\$ 1.600, acessíveis por transporte público conforme faixas de tempo de deslocamento (Em minutos)



Fonte: Rais-MTE e Google Maps.
Elaboração dos autores.

Obs.: Imagem reproduzida em baixa resolução em virtude das condições técnicas dos originais disponibilizados pelos autores para publicação (nota do Editorial).

FIGURA 10
Uberlândia: estabelecimentos com empregos formais, com salário até R\$ 1.600,
acessíveis por carro conforme faixas de tempo de deslocamento
(Em minutos)



Fonte: Rais-MTE e Google Maps.
Elaboração dos autores.

Obs.: Imagem reproduzida em baixa resolução em virtude das condições técnicas dos originais disponibilizados pelos autores para publicação (nota do Editorial).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde seu lançamento, em 2009, o programa MCMV vem impactando de forma significativa a dinâmica de crescimento das cidades brasileiras. Embora indiquem um grau positivo de satisfação dos residentes, os resultados dos estudos de casos dos empreendimentos destinados à faixa 1 construídos pela iniciativa privada demonstram que as características dos complexos habitacionais analisados não são consistentes com as melhores práticas de uso do solo e desenvolvimento orientado ao transporte, principalmente no que se refere à falta de articulação com a política urbana, desafios de localização dos novos empreendimentos, acesso à cidade, desenho urbano e integração com o entorno.

Os resultados desta pesquisa, ao colocar o foco na mobilidade cotidiana, reforçam a ideia de que construir habitação não é apenas produzir casas; trata-se também de

desenvolver áreas nas quais se pode acessar os recursos e as oportunidades que a cidade oferece, o que implica promover inserção e garantir integração física, econômica, social e cultural à estrutura da cidade. Nesse sentido, os resultados reafirmam que o programa MCMV vem tendo êxito na produção de casas e falhando na construção de cidade. Além disso, indicam que se trata de um modelo de urbanização com segregação socioespacial e expansão urbana, o que gera uma série de custos e impactos para a sociedade como um todo.

Parte desses desafios foram reconhecidos tanto pelo governo federal quanto pelos governos municipais, e alguns ajustes foram promovidos como forma de buscar responder a estas dificuldades. No nível federal, destaca-se a publicação pelo Ministério das Cidades da Portaria 168, em abril de 2013, que instituiu diretrizes gerais para restringir os locais de implementação dos empreendimentos do MCMV às áreas dotadas de infraestrutura (Brasil, 2013). A portaria também autoriza a implementação de empreendimentos em áreas de expansão urbana previstas pelos planos diretores municipais, desde que sejam contíguas a outras construções existentes. Para evitar a construção de empreendimentos de uso exclusivo de habitação, a portaria também exige que haja espaços reservados para o desenvolvimento de infraestrutura urbana. Por fim, a portaria também requer a apresentação de um relatório de diagnóstico da demanda por equipamentos e serviços públicos e urbanos gerada pelo empreendimento, assim como uma matriz de responsabilidade especificando o papel dos atores públicos e privados envolvidos, detalhes de implementação e medidas a serem tomadas para atender às demandas até o momento da entrega das unidades do empreendimento. Esta matriz deve ser assinada pelos respectivos atores identificados, estabelecendo um contrato formal entre eles.

Uma análise dos empreendimentos aprovados no Rio de Janeiro após a instituição da Portaria 168 aponta para padrões de localização significativamente melhores que os construídos até agora. O baixo número de projetos aprovados até o momento de finalização desta pesquisa, no entanto, não permite considerar que estes problemas foram solucionados. Além disso, cabe ressaltar que os requisitos da Portaria são diretrizes gerais, sem exigência de cumprimento de métricas específicas. Observa-se também que diretrizes como a análise de demanda por equipamentos e serviços públicos são exigidos somente para empreendimentos acima de quinhentas unidades e, por isso, não podem ser consideradas suficientes para conter a tendência de espraiamento das cidades e o

problema de falta de integração dos empreendimentos com seu entorno. Portanto, neste momento, nenhum mecanismo, diretriz ou métrica específica para aprovação de projetos parece capaz de garantir que os investimentos em habitação social sejam orientados para a construção de unidades com inserção urbana adequada.

No nível municipal, o caso do Rio de Janeiro demonstra que as prefeituras também têm papel importante para influenciar a produção de unidades dos empreendimentos do MCMV com melhores padrões de localização e inserção urbana. Em 2010, em meio às críticas sobre a localização dos empreendimentos, o prefeito do Rio de Janeiro suspendeu temporariamente a aprovação de qualquer novo projeto do MCMV na Zona Oeste da cidade e confiou a Secretaria Municipal de Urbanismo e Habitação a responsabilidade de definir regras para a localização das unidades habitacionais do programa na cidade. Este processo resultou no estabelecimento de objetivos de distribuição dos empreendimentos entre as áreas de planejamento (AP) da cidade: 30% de todas as novas unidades deveriam ser localizadas no Centro, Zona Sul e Zona Sudoeste (AP 1, 2 e 4), 35% na Zona Norte (AP 3) e 35% na Zona Oeste (AP 5). Além disso, os empreendimentos do MCMV na Zona Oeste deveriam ser desenvolvidos em áreas com oferta de transporte público de massa ou de linhas de ônibus alimentadoras. Vale, no entanto, ressaltar que estas regras não são suficientes para reverter a lógica de expansão da cidade com segregação da população de baixa renda em complexos habitacionais de uso único situados em áreas distantes dos principais centros de serviços e empregos da cidade e que reforça a necessidade de deslocamentos pendulares.

Para enfrentar estes desafios seria preciso considerar princípios de inserção urbana no processo de revisão das especificações do programa e incluir diretrizes que permitam: *i*) garantir que os projetos do MCMV sejam localizados em áreas urbanas dotadas de infraestrutura, com acesso a comércio, serviços e empregos, de maneira a evitar a tendência de segregação socioespacial; *ii*) assegurar que os novos empreendimentos sejam localizados em áreas que disponham de transporte público de qualidade em termos de confiabilidade e frequência, além de melhorar os serviços de transporte público disponíveis nas áreas onde já foram construídas unidades do MCMV; *iii*) promover uso misto nos novos projetos e nos empreendimentos isolados já construídos, para torná-los autossuficientes e reduzir a necessidade de deslocamentos; e *iv*) desenhar novos projetos e redesenhar empreendimentos existentes, no intuito de

promover os deslocamentos a pé e de bicicleta, de modo a promover o uso de meios de transportes menos impactantes.

Além destes princípios, os desafios identificados nos projetos desenvolvidos pela iniciativa privada analisados nesta pesquisa apontam para a necessidade de um instrumento com um conjunto de diretrizes e métricas capaz de indicar as condições de inserção urbana de novos projetos de habitação social. Este instrumento deverá ter capacidade de orientar os atores responsáveis pela construção de novos projetos, sejam eles privados ou de entidades sem fins lucrativos, assim como apoiar os processos de decisão dos responsáveis pela aprovação dos empreendimentos do MCMV.

A ferramenta de inserção urbana desenvolvida pelo ITDP e pelo LabCidade propõe um método para suprir esta necessidade, baseado em três princípios: *i)* acessibilidade ao transporte público; *ii)* desenho de empreendimento orientado para pessoas; e *iii)* acessibilidade a equipamentos, comércio e serviços. A aplicação desta ferramenta foi testada na avaliação dos cinco casos de estudo deste artigo e revelou ter potencial para cumprir este objetivo. A ferramenta ainda poderá incluir indicadores específicos para acessibilidade a empregos formais, não previstos inicialmente – cuja aplicação piloto, apresentada neste artigo, entende-se que tenha sido capaz de validá-los.

A aplicação da ferramenta de inserção urbana também permitirá confrontar diferentes lógicas de implementação de programas habitacionais e de produção da cidade. Cabe lembrar que o modelo de atuação dominante do MCMV, baseado na produção de unidades habitacionais por empresas do mercado, constitui apenas uma forma muito específica de enfrentar o *deficit* habitacional. Alguns exemplos de implementação de empreendimentos envolvendo práticas de autoconstrução e autogestão, liderados por organizações sem fins lucrativos e com maior participação social, demonstraram contar com unidades habitacionais mais adaptadas às necessidades dos beneficiários e maior integração com seu entorno.

Nesse contexto, caberia analisar o potencial da promoção de implementação de empreendimentos por meio do MCMV-Entidades, modalidade voltada à produção autogestionária da moradia. As formas de atuação não necessariamente devem ficar restritas à produção de novas unidades habitacionais e à propriedade plena: apesar de, em geral, estar associada a custos mais altos, a utilização de terrenos e edifícios em áreas

centrais tem o potencial de gerar economia de custos para o governo e os usuários, na medida em que reduz a necessidade de obras de infraestrutura para levar serviços básicos a áreas mais distantes (Rolnik e Nakano, 2009). Além disso, caberia considerar as iniciativas de locação social com aluguel subsidiado, que garantem o direito de moradia sem transferir a posse de um ativo imobiliário, amplamente utilizadas em países europeus e em cidades norte-americanas.⁸

Por fim, vale destacar que os desafios de inserção urbana dos empreendimentos do MCMV estão relacionados com o duplo objetivo do programa, que visa combater o *deficit* habitacional ao mesmo tempo em que estimula a economia por meio do setor da construção. Na prática, este duplo objetivo vem se traduzindo pela priorização da produção de unidades habitacionais em quantidade, enquanto a qualidade do desenho, localização e integração com a cidade ficou relegada ao segundo plano. Por isso, além do uso de instrumentos de avaliação e da revisão do método de implementação propostos neste artigo, é fundamental promover uma discussão no nível político para revisar o funcionamento, o arranjo institucional e a governança do programa, no sentido de aproveitar as oportunidades que ele possa oferecer para a construção de cidades mais harmoniosas, do ponto de vista de qualidade de vida para os residentes, desenvolvimento e mobilidade urbana.

REFERÊNCIAS

BONDUKI, N. **Os pioneiros da habitação social** – cem anos de política pública no Brasil. São Paulo: Editora Unesp, 2014. v. 1.

BRASIL. Portaria nº 168, de 12 de Abril de 2013. Dispõe sobre as diretrizes gerais para aquisição e alienação de imóveis com recursos advindos da integralização de cotas no Fundo de Arrendamento Residencial - FAR, no âmbito do Programa Nacional de Habitação Urbana - PNHU, integrante do Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV. **Diário Oficial**, Brasília. Disponível em: <<http://goo.gl/6tMjQw>>.

8. Mais referências sobre locação social podem ser encontradas em: <https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=0CEgQFjAGahUKEwjgnY_1qYjGAhVkrIwKHfFhAPU&url=http%3A%2F%2Fwww.rii.sei.ba.gov.br%2Ffanais_xiii%2Fgt3%2Fgt3_angela.pdf&ei=C9t5VaDsPOSIsQTxw4GoDw&usg=AFQjCNELyYKrQE8brNTvMNUFiuFocOjnvA&sig2=mj5O-vPd9LWbDMzqs_4WKQ, e http://www.europarl.europa.eu/workingpapers/soci/w14/summary_pt.htm#top>.

CARDOSO, A. L. (Org.). **O Programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

CIDADE DO RIO DE JANEIRO. Prefeitura do Rio de Janeiro. **SMU Legislação Bairro a Bairro**. Rio de Janeiro, 2014.

ITDP – INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO; LABCIDADE – LABORATÓRIO ESPAÇO PÚBLICO E CIDADE DA FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO DA USP. **Ferramenta de avaliação de inserção urbana para os empreendimentos de faixa 1 do programa Minha Casa Minha Vida**. Rio de Janeiro: ITDP, 2014a. Disponível em: <<https://goo.gl/vUK0ca>>.

ITDP – INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO. **Padrão de qualidade TOD**. Rio de Janeiro: ITPD, 2014b. Disponível em: <<http://bit.ly/1VJ8q8Y>>.

MARICATO, E. **O impasse da política urbana no Brasil**. 1. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

MARQUES, E.; RODRIGUES, L. O Programa Minha Casa Minha Vida na metrópole paulistana: atendimento habitacional e padrões de segregação. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 15, n. 2, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/xBE5Yg>>.

PASTERNAK, S.; D’OTTAVIANO, C. Half a century of self-help in Brazilian. *In*: BREDENOORD, J.; LINDERT, P.; SMETS, P. (Eds.). **Affordable housing in the urban global South seeking sustainable solutions**. London: Routledge, 2014. p. 241-255.

ROLNIK, R.; NAKANO, K. As armadilhas do pacote habitacional. **Le Monde Diplomatique Brasil**, São Paulo, n. 20, p. 4-5, 2009.

VASCONCELLOS, E. **A Cidade, o Transporte e o Trânsito**. São Paulo: Prolivros, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ACESSIBILIDADE DO PMCMV NO RIO DE JANEIRO. **Observatório das Metrôpoles**, 22 nov. 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/aucY9f>>.

BRASIL. Decreto nº 33310, de 21 de dezembro de 2010. Suspende temporariamente e fixa diretrizes para a concessão de licença para o Programa Minha Casa Minha Vida. **Diário Oficial**, Rio de Janeiro, n. 187, p. 10, 22 dez. 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/suWTA5>>.

_____. Lei nº 12.424/2011, 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. **Diário Oficial**, Brasília. Disponível em: <<http://goo.gl/Qd5PGc>>.

_____. **Portal da Prefeitura do Rio de Janeiro**. Disponível em: <<http://www.cidadeolimpica.com.br/en/projetos/bairro-carioca/>>.

CARDOSO, A. L. *et al.* Quando um direito vira produto: impactos do programa Minha Casa Minha Vida na cidade do Rio de Janeiro. *In*: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA URBANA-SIMPURB, 13, 2013, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: UFRJ, 2013. Disponível em: <http://www.simpurb2013.com.br/wp-content/uploads/2013/11/1485_GT02.pdf>.

CARRANO, P.; HOSHINO, T. Nosso déficit não é de casas, é de cidade. **Brasil de Fato**, 22 out. 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/SiSUXB>>.

CEF – CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Programa Minha Casa, Minha Vida – entidades**. 2012. Disponível em: <http://www1.caixa.gov.br/gov/gov_social/municipal/programas_habitacao/entidades/entidades.asp>.

FAULHABLER, L. **Rio Maravilha**: práticas, projetos políticos, e intervenção no território no início do século XXI. 2012. Monografia (Graduação) – Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2012.

FJP – FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO; MCID – MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Déficit habitacional municipal no Brasil**. Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <<http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/deficit-habitacional/216-deficit-habitacional-municipal-no-brasil-2010/file>>.

LONARDONI, F.; ACIOLY JUNIOR, C.; FRENCH, M. **Scaling-up Affordable Housing Supply in Brazil**: the 'my house my life' programme. Nairobi: UN-Habitat, 2013.

MARINIS, A. Housing Boom Finds 190 Million New Customers. **Bloomberg News**. 2009.

MCGUIRK, J. **Radical Cities**: Across Latin America in Search of a New Architecture. London: Verso, 2014.

METRÓPOLES, Observatório das. **Evolução da frota de automóveis e motos no Brasil 2001 – 2012**. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles, 2013. Disponível em: <http://www.observatoriodasmetropoles.net/download/auto_motos2013.pdf>.

WHITAKER, J. 41 prédios para habitação social no centro? Ótima iniciativa, mas tem que ter algo mais. **Cidade para que(m)?**, 30 jun. 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/XhKcYd>>.

APÊNDICE

QUESTIONÁRIO APLICADO EM PESQUISA COM RESIDENTES



Pesquisa Lincoln Institute for Land Policy e Fundação Ford

O Programa Minha Casa Minha Vida e a Mobilidade Urbana
Rio de Janeiro e São Paulo

QUESTIONÁRIO COM POPULAÇÃO

Entrevistador: _____ Número do Questionário: _____

IDENTIFICAÇÃO

Nome do empreendimento: _____	
Apartamento: _____	Bloco: _____
Nome do Entrevistado: _____	Data da entrevista: _____
Morador reassentado/deslocado da área (nome): _____	Horário de início: _____
Data da mudança da família para o imóvel (mês/ano): _____	Horário de término: _____

I – COMPOSIÇÃO FAMILIAR

1. Quadro: composição familiar

	1.1 Primeiro nome	1.2 Posição familiar	1.3 Sexo	1.4 Idade	1.5 Estado civil	1.6 Trabalha atualmente	1.7 Possui alguma deficiência
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

Legenda

Posição familiar	Sexo	Idade	Estado civil	Trabalha atualmente	Pessoa com deficiência
1. Chefe	1. M	Número de anos ou meses	1. Solteiro	1. Sim	2. Não
2. Cônjuge	2. F		2. Casado	2. Não	3. Motora
3. Filho(a)			3. Divorciado		4. Cadeirante
4. Enteado(a)			4. Viúvo		5. Mental
5. Neto			5. União consensual		6. Visual
6. Pai/mãe					7. Auditivo
7. Sogro(a)					8. Mudez
8. Irmão(ã)					9. Múltipla
9. Outro parente					
10. Agregado					

II. TRABALHO, ESTUDO, RENDA E TRANSPORTE

2. Quadro: trabalho, estudo e transporte [USP/Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional (IPPUR)/ITDP]

Primeiro nome (transcreva os nomes do quadro anterior na mesma seqüência)	2.1 Trabalho/estudou nos últimos trinta dias?	2.2 Ocupação (atividade principal)	2.3 Local onde exerce ocupação/trabalho (LEIA AS ALTERNATIVAS)	2.4 A escola/trabalho está situado(o) onde: (LEIA AS ALTERNATIVAS)	2.5 Meio e tempo de transporte – Casa Atual			2.6 Meio e tempo de transporte – Casa Anterior				
					2.5.1 Meio de transporte usado no principal deslocamento até escola/trabalho	2.5.2 Meio utilizado para chegar ao principal deslocamento (só ida)	2.5.3 Tempo médio do principal deslocamento (só ida)	2.5.4 Tempo gasto para chegar ao principal deslocamento (só ida)	2.5.5 Tempo total de deslocamento o local de trabalho/estudo (só ida)	2.6.1 Meio de transporte usado no principal deslocamento até escola/trabalho (RM)	2.6.2 Meio utilizado para chegar ao principal deslocamento (só ida)	2.6.3 Tempo médio do principal deslocamento (só ida)
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												

Legenda para preenchimento

Ocupação (atividade principal)	Local onde exerce ocupação/trabalho	A escola onde estuda está situada:	Meio de transporte	Tempo médio de deslocamento (para a escola)	Tempo gasto para chegar ao principal deslocamento (casa- escola-casa)	CÓDIGOS PARA TODO O QUESTIONÁRIO
Descreva a atividade ou 99. Não se aplica	1. No domicílio 2. No bairro 3. -Outro bairro QUAL? 4. Outro município	1. No bairro 2. Outro bairro QUAL? 3. Outro Município	(Aquele em que realiza a maior parte do percurso, em termo de distância) 1. Ônibus comum 2. BRT/corredor exclusivo 3. Metrô 4. Trem 5. Van/Kombi 6. A pé 7. Carro 8. Moto 9. Outros	PREENCHER NA TABELA DIRETAMENTE O VALOR COMO INFORMADO PELO ENTREVISTADO (CÓDIGOS ABAIXO APENAS PARA TABULAÇÃO) 1. Até trinta minutos. 2. De 30 a 45 minutos. 3. De 45 minutos a uma hora. 4. De uma hora a uma hora e meia. 5. De uma hora e meia a duas horas. 6. Mais de duas horas.	PREENCHER NA TABELA DIRETAMENTE O VALOR COMO INFORMADO PELO ENTREVISTADO (CÓDIGOS ABAIXO APENAS PARA TABULAÇÃO) 1. Até quinze minutos. 2. De quinze a trinta minutos. 3. De 30 a 45 minutos. 4. De 45 minutos a uma hora. 5. Mais de uma hora.	1. SIM 2. NÃO 99. NÃO SE APLICA. 00. NÃO SABE N.R. quando o entrevistado não respondeu

3. Quadro: transporte e renda [USP/IPPUR/ITDP]

Primeiro nome (transcreva os nomes do quadro anterior na mesma sequência)	3.1 Qual a despesa com transporte (custo diário, casa- escola/ trabalho-casa incluindo transporte secundário e transferências)		3.3 Quantas vezes por semana realiza essa viagem?	3.4. Bilhete único	3.5 Renda mensal (R\$)	3.6 Participa de programa de transferência de renda	3.7	
	3.1.1 Da casa anterior para escola/trabalho	3.1.2 Da casa atual para escola/trabalho					3.7.1 Moradia anterior	3.7.2 Moradia atual
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

Legenda para preenchimento

Despesa com transporte (custo diário)	Viagens por semana	Renda mensal (R\$) (não incluir transferência de renda)	Participa de algum programa de transferência de renda?		Custo mensal com moradia (aluguel, condomínio, prestação, contas)	CÓDIGOS PARA TODO O QUESTIONÁRIO
			RJ	SP		
R\$ _____	1. Uma 2. Duas 3. Três 4. Quatro 5. Cinco 6. Seis 7. Sete	R\$ _____	1. Não 2. Bolsa Família 3. Renda Melhor 4. Outra _____	1. Não 2. Bolsa Família 3. Renda Cidadã 4. Outra _____	R\$ _____	1. SIM 2. NÃO 99. NÃO SE APLICA. 00. NÃO SABE N.R. quando o entrevistado não respondeu

4. Alguém da família possui outra demanda de deslocamento além do trabalho? {IPPUR}

Primeiro nome	Atividade	Local onde exerce a atividade:	Meio de transporte			Bilhete Único	Tempo médio de deslocamento	
							Ida	Volta

Legenda para preenchimento

Local onde exerce a atividade	Meio de transporte	CÓDIGOS PARA TODO O QUESTIONÁRIO
1. No domicílio 2. No bairro 3. Outro bairro QUAL? 4. Outro município	(Aquele em que realiza a maior parte do percurso, em termo de distância) 1. Ônibus comum 2. BRT / corredor exclusivo 3. Metrô 4. Trem 5. Van/kombi 6. A pé 7. Carro 8. Moto 9. Bicicleta 10. Transporte escolar público 11. Transporte escolar privado 12. Mototáxi 13. Outros	1. SIM 2. NÃO 99. NÃO SE APLICA. 00. NÃO SABE

5. Se o deslocamento secundário é feito a pé ou de bicicleta: [ITDP]

5.1. Há caminhos confortáveis e seguros para o trajeto a pé entre o condomínio e a estação/ponto do transporte principal? (apenas se respondeu 6 no item 2.5.2)

1. Sim 2. Não

5.2. Há vias confortáveis e seguras para o trajeto de bicicleta entre o condomínio e a estação/ponto do transporte principal? (apenas se respondeu 9 no item 2.5.2)

1. Sim 2. Não

5.3. Há bicicletários seguros e suficientes para guardar a bicicleta próximo à estação/ponto do transporte principal? (apenas se respondeu 9 no item 2.5.2)

1. Sim 2. Não

6. A mudança de endereço influenciou a rotina de algum membro da família no tempo e custos com transportes? [USP]

16.1 Primeiro nome	16.2 Tempo de deslocamento (casa-trabalho-casa) (IDA E VOLTAR)			16.3 Custos com transportes (colocar o valor em reais, não a variação)		
	1. Aumentou (minutos)	2. Diminuiu (minutos)	3. Não alterou	1. Aumentou (R\$)	2. Diminuiu (R\$)	3. Não alterou

7. Possui carro ou moto? [ITDP]

1. Sim qual? _____ 2. Não

7.1. (Se sim) Foi adquirido antes ou após a mudança para o condomínio? [ITDP]

1. Antes 2. Após

7.2. (Se sim) Parou de utilizar o transporte público? [ITDP]

1. Sim 2. Não

por que? _____

8. Qual o tempo aproximado de espera do transporte coletivo? [USP]

1. Até quinze minutos.
2. Entre quinze e trinta minutos.
3. De trinta minutos a uma hora.
4. Mais de uma hora.

III. SEGURANÇA E TRANSPORTE [ITDP]

9. Transporte e segurança no trânsito [ITDP]

Considerando a segurança do trânsito (pavimentação adequada, sinalização, respeito às leis de trânsito e à velocidade, treinamento do motorista etc.), em uma escala de 1 a 10 - onde 1 é muito inseguro e 10 é completamente seguro:

9.1. Como você classificaria o nível de segurança do percurso de sua casa até a estação/ponto do transporte principal? _____

9.2. Como você classificaria o nível de segurança do trajeto feito no transporte principal? _____

10. Transporte e segurança pessoal [ITDP]

10.1. E com relação à segurança pessoal (assalto, violência etc.) como você classificaria o nível de segurança do percurso de sua casa até a estação/ponto do transporte principal? _____

10.2. E no trajeto feito no transporte principal? _____

IV. URBANIDADE**11. O seu bairro e/ou região é atendido pelos seguintes tipos de comércio e/ou serviço? (leia as alternativas) [ITDP]**

Serviços	Existência de Serviços			Se afirmativo		Onde utiliza (se é informal, informar)		
	1. Sim	2. Não	3. Não sabe	1. Utiliza	2. Não utiliza	Condomínio	Bairro (onde)	Outro bairro (qual)
1. PADARIA								
2. HORTIFRUTI								
3. AÇOUQUE								
4. MERCADO								
5. FARMÁCIA								
6. BANCO								
7. LOTÉRIKA								
8. CARTÓRIO								
9. FEIRA								

12. Há opções de lazer no interior do empreendimento ou no bairro? [ITDP]

a. Sim b. Não

Se sim,

12.1. O quê? _____

12.2. Onde? a) interior do empreendimento. b) Bairro (localização): _____

12.3. Frequenta? a. Sim b. Não

12.4. Se não, por quê? _____

V. AVALIAÇÃO DO MORADOR (SATISFAÇÃO)**13. O que o sr.(a) gostaria que tivesse no conjunto habitacional? [USP]**

14. Na sua avaliação, esse condomínio é violento/perigoso? [USP]

1. Sim 2. Não

15. O sr.(a) considera que aqui é mais violento/perigoso que sua moradia anterior? [USP]

1. Sim 2. Não

16. O sr.(a) prefere morar: [USP]

1. Na moradia atual
2. Na moradia anterior

Por quê? _____

17. O sr.(a) considera o custo do transporte: [ITDP]

- a) alto b) razoável c) baixo

18. As opções de transporte aqui são: [ITDP]

- a) boas b) insuficientes c) muito fracas

19. Na sua avaliação, o que deveria melhorar no sistema de transporte? [ITDP]

20. Entre as opções abaixo escolha, em ordem de importância, as três que o sr.(a) considera mais necessárias para a melhoria das condições de transporte: (marcar 1, 2 e 3) [ITDP]

1. Reduzir valor da passagem.
2. Maior frequência de ônibus.
3. Maior diversidade de linhas para acessar locais na cidade não atendidos pelas atuais.
4. Melhorar integração com transporte de alta capacidade (metrô, trem, BRT).
5. Melhorar o treinamento dos motoristas.
6. Construir corredores para reduzir o tempo de viagem.
7. Construir ciclovias para poder ir de bicicleta ao trabalho/escola.
8. Bicicletário seguro nas estações de metrô/trem/BRT.
9. Tornar o caminho de casa ao ponto/ estação mais confortável e seguro.

EDITORIAL

Coordenação

Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão

Andrea Bossle de Abreu

Revisão

Camilla de Miranda Mariath Gomes
Carlos Eduardo Gonçalves de Melo
Elaine Oliveira Couto
Elisabete de Carvalho Soares
Laura Vianna Vasconcellos
Luciana Bastos Dias
Luciana Nogueira Duarte
Thais da Conceição Santos Alves (estagiária)
Vivian Barros Volotão Santos (estagiária)

Editoração

Roberto das Chagas Campos
Aeromilson Mesquita
Aline Cristine Torres da Silva Martins
Carlos Henrique Santos Vianna
Glaucia Soares Nascimento (estagiária)
Vânia Guimarães Maciel (estagiária)

Capa

Luís Cláudio Cardoso da Silva

Projeto Gráfico

Renato Rodrigues Bueno

*The manuscripts in languages other than Portuguese
published herein have not been proofread.*

Livraria Ipea

SBS – Quadra 1 - Bloco J - Ed. BNDES, Térreo.
70076-900 – Brasília – DF
Fone: (61) 2026-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Missão do Ipea

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.



ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Ministério do
Planejamento

