



EIXO TEMÁTICO:

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ambiente e Sustentabilidade | <input type="checkbox"/> Crítica, Documentação e Reflexão | <input type="checkbox"/> Espaço Público e Cidadania |
| <input checked="" type="checkbox"/> Habitação e Direito à Cidade | <input type="checkbox"/> Infraestrutura e Mobilidade | <input type="checkbox"/> Novos processos e novas tecnologias |
| <input type="checkbox"/> Patrimônio, Cultura e Identidade | | |

O Programa Minha Casa Minha Vida na Área Metropolitana de Brasília: análise da localização dos empreendimentos

The “Minha Casa Minha Vida” Program in Brasilia Metropolitan Area: location of projects analysis

El programa “Minha Casa Minha Vida” en la Área Metropolitana de Brasília: análisis de la ubicación de las construcciones

CARVALHO, Alice de Almeida Vasconcellos (1);

MEDEIROS, Valério Augusto Soares (2)

(1) Mestranda, Programa de Pesquisa e Pós-Graduação, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, PPG-FAU-UNB, Brasília, DF, Brasil; email: avcarvalho.alice@gmail.com

(2) Professor Doutor, Programa de Pesquisa e Pós-Graduação, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, PPG-FAU-UNB, Brasília, DF, Brasil; email: medeiros.valerio@uol.com.br

O Programa Minha Casa Minha Vida na Área Metropolitana de Brasília: análise da localização dos empreendimentos

The “Minha Casa Minha Vida” program in Brasilia Metropolitan Area: location of projects analysis

El programa “Minha Casa Minha Vida” en la Área Metropolitana de Brasília: análisis de la ubicación de las construcciones

RESUMO

Este artigo pretende investigar aspectos relacionados ao processo de expansão urbana na Área Metropolitana de Brasília (AMB) à luz do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV). Apresenta-se uma análise do programa a partir dos números alcançados e da localização dos empreendimentos contratados no contexto metropolitano de Brasília. Os procedimentos metodológicos utilizados baseiam-se em três momentos: (a) coleta e sistematização das informações acerca dos empreendimentos; (b) mapeamento dos empreendimentos em bases cartográficas georreferenciadas; (c) análise dos resultados.

PALAVRAS-CHAVE: Programa Minha Casa Minha Vida, expansão urbana, Área Metropolitana de Brasília

ABSTRACT

This article aims to investigate aspects related to the urban expansion process in the Metropolitan Area of Brasília (AMB) considering the context of the “Minha Casa Minha Vida Program” (PMCMV). It presents an analysis of the program based on the numbers achieved and the location of contracted projects in the metropolitan context of Brasília. The methodological procedures used are based on three points: (a) collection and systematization of information about the projects, (b) mapping of projects in georeferenced cartographic databases, (c) analysis of the results.

KEY-WORDS: “Minha Casa Minha Vida” Program, urban sprawl, Brasilia Metropolitan Area

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo investigar los aspectos relacionados con el proceso de expansión urbana en la Área Metropolitana de Brasília (AMB) teniendo en cuenta el contexto de lo programa “Minha Casa Minha Vida” (PMCMV). Presenta un análisis del programa partir de los números obtenidos y la ubicación de las construcciones empleadas en el contexto metropolitano de Brasília. Los procedimientos metodológicos utilizados se basan en tres puntos: (a) la recogida y sistematización de la información sobre las construcciones, (b) mapeo de las construcciones de las bases de datos georreferenciados (c) el análisis de los resultados.

PALABRAS-CLAVE: Programa “Minha Casa Minha Vida”, expansión urbana, Área Metropolitana de Brasília

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho integra pesquisa¹ que pretende analisar o processo contemporâneo de expansão urbana à luz do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), visando explorar seus efeitos na configuração urbana² das cidades brasileiras, a partir da compreensão da relação existente entre as políticas públicas e a produção do espaço urbano. O estudo de caso compreende a Área Metropolitana de Brasília, composta pelo Distrito Federal e 10 municípios goianos³.

Para esta investigação, a leitura das cidades ampara-se no contexto do PMCMV, lançado em 2009 pelo Governo Federal com a intenção de estimular a atividade de construção civil para o enfrentamento da crise econômica. Além de contribuir com a política anticíclica, o programa assumiu como objetivo reduzir o déficit habitacional brasileiro⁴ e ampliar o mercado habitacional para o atendimento a famílias com renda média mensal de até R\$ 5 mil.

Considerando o fato de que as políticas urbanas se materializam no espaço da cidade, alguns estudos recentes demonstram, a partir da análise da localização dos empreendimentos, o quanto o programa tem impactado as metrópoles brasileiras. Exemplos estão nas pesquisas para a Região Metropolitana de Belo Horizonte (CAMPOS e MENDONÇA, 2013), o Rio de Janeiro (CARDOSO et al., 2013), Fortaleza (PEQUENO e FREITAS, 2013) e Goiânia (MOYSES et al. 2013).

As análises ressaltam os diversos aspectos relacionados ao processo de periferização, e corroboram as críticas desenvolvidas por “Bonduki” (2009), “Fix e Arantes” (2009), além de “Rolnik e Nakano” (2009), ao apontarem que a estratégia adotada pelo PMCMV tende a contribuir com a periferização das intervenções, na medida em que não enfrenta a questão fundiária e que transfere ao mercado o poder de escolha pela localização do empreendimento.

Assim, na medida em que este modelo se baseia na iniciativa privada como agente motor do processo, constata-se que a produção da cidade é repassada para o mercado privado, interessado em garantir lucro e transformar a casa em mercadoria.

O lucro imobiliário é maximizado com a capacidade das empresas em desenvolver estratégias de redução do valor pago aos proprietários, a exemplo: com a constituição de estoques de terras, com a transformação de solo rural em urbano, ou ainda com a possibilidade de antecipar mudanças na legislação de uso do solo que viabilizem a utilização de terrenos até então fora de mercado. Já o lucro da construção se viabiliza com ampliação da escala, racionalização do processo produtivo, redução de perdas, aumento da produtividade do trabalho e utilização de novas tecnologias. Para a redução do custo ou do tempo de produção torna-se necessário ampliar o tamanho dos empreendimentos, buscando concomitantemente maior padronização. Neste sentido, buscar a ampliação da escala dos empreendimentos, o que tem como consequência a necessidade de trabalhar com terrenos de maiores dimensões, reforça o processo de

¹ O artigo deriva de dissertação de mestrado em curso, desenvolvida no Programa de Pós Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília.

² Configuração urbana compreende a maneira pela qual a cidade e suas partes se relacionam entre si (HILLIER, 1996, p: 23).

³ A delimitação da Área Metropolitana de Brasília é aquela definida pela Codeplan, em 2012. A AMB consiste no aglomerado urbano composto pelo Distrito Federal e pelos municípios goianos de Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Cidade Ocidental, Formosa, Luziânia, Novo Gama, Padre Bernardo, Planaltina, Santo Antônio do Descoberto e Valparaíso de Goiás. Em 2013, a Codeplan publicou pesquisa incorporando os municípios de Cristalina e de Cocalzinho de Goiás, a partir de interpretação de fluxos centro-periferia (principalmente em função dos distritos de Campos Lindos e Girassol). No entanto, para este artigo, em função de melhor manejo dos dados, adota-se a delimitação de 2012.

⁴ Estima-se que o déficit habitacional brasileiro seja de 6,9 milhões de moradias (baseado no Censo, 2010), sendo 85% localizados em áreas urbanas. Em relação ao déficit habitacional urbano, 67% dele está concentrado nas famílias com renda mensal de até 3 salários mínimos (SM) (FJP, 2013).

periferização, já que é mais difícil encontrar áreas de tamanho adequado nas regiões centrais (CARDOSO, ARAGÃO e ARAÚJO, 2013, p: 6).

Historicamente, no Brasil, o processo de periferização se deu a partir da retenção de terras vazias urbanizadas, que faz parte de um complexo jogo de forças que permanecem atuando na cidade e eleva sobremaneira o custo do processo de urbanização. Nesse padrão de segregação – centro x periferia – as classes de alta renda ocupam áreas mais centrais dotadas de infraestrutura e serviços urbanos, enquanto restam as periferias distantes para ocupação pelos excluídos (excetuado o processo de segregação voluntária). Tal como menciona “Villaça” (2001), o espaço atua como um mecanismo de exclusão.

No caso de Brasília, amparada pela estratégia de planejamento urbano em que o poder público se valeu do discurso estruturador do movimento moderno, a expansão urbana se deu sob a forma de assentamentos dispersos, distantes entre si e do centro, conformando uma metrópole polinucleada (PAVIANI, 1996). A centralização de funções econômicas e de trabalho (especialmente no Plano Piloto) e a desconcentração da atividade residencial reforçaram o polinucleamento, conformando uma relação perversa: o Plano Piloto abriga 8% da população⁵ e concentra 44% dos empregos⁶.

Se por um lado Brasília apresenta uma série de peculiaridades em relação a sua forma de expansão urbana, por outro, enquanto contexto metropolitano, apresenta características e problemas semelhantes às demais metrópoles brasileiras, destacando-se as altas taxas de urbanização, diminuição das taxas de crescimento demográfico nas áreas centrais e ampliação do grau de integração funcional e espacial entre os municípios goianos mais próximos ao Distrito Federal. O assentamento compartilha ainda problemas relativos à difusão da pobreza no território a incluir, conforme aponta “Guia” (2006), “a crescente mercantilização de terras em áreas periféricas para populações de média e alta renda e piora nos indicadores de moradia e saneamento básico adequado”.

Portanto, para explorar o tema, o artigo considera preliminarmente uma breve caracterização da AMB, ao analisar as dinâmicas de ocupação da região e a questão habitacional. Em seguida, apresenta-se uma análise do programa e seus efeitos sobre o território, a partir da localização dos empreendimentos contratados no contexto da AMB. Os procedimentos metodológicos utilizados basearam-se em três momentos: (a) coleta e sistematização das informações acerca dos empreendimentos; (b) mapeamento dos dados em bases cartográficas georreferenciadas; (c) análise dos resultados, discutidos nas últimas seções do trabalho.

2 CONTEXTO URBANO DE BRASÍLIA E SUA ÁREA METROPOLITANA

O PROCESSO DE OCUPAÇÃO E A CONFIGURAÇÃO URBANA

O processo de ocupação de Brasília⁷ traz na sua origem elementos da atual dinâmica socioeconômica do Distrito Federal e das cidades do seu entorno, sobretudo pelas características de formação do território. Em virtude da inauguração da cidade para sediar a

⁵ A partir de informação presente no Anuário Estatístico do DF 2011, elaborado pela Codeplan a partir do Censo 2010.

⁶ Refere-se ao percentual da população ocupada que trabalha na Região Administrativa I, segundo a Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio, 2011.

⁷ Quando no texto houver referência a Brasília, deve-se entender todo o território do Distrito Federal. As menções ao contexto metropolitano serão apontadas como Área Metropolitana de Brasília (AMB).

nova capital brasileira, o adensamento populacional ocorreu não somente no Distrito Federal (DF), mas também nas cidades adjacentes, intensificando-se a partir da década de 1970, com a consolidação da transferência das instituições para Brasília.

Se entre a década de 1970 e os dias atuais a população do DF cresceu em 419%, nos demais municípios goianos o avanço foi na ordem de 1093%, evidenciando a grandeza desse fenômeno (Tabela 1).

Tabela 1 - Evolução populacional dos municípios da AMB

Município	1970	1991	2000	2010	2013
Distrito Federal	537.492	1.601.094	2.051.146	2.570.160	2.789.761
Municípios goianos AMB	88.424	379.338	702.556	914.291	1.055.506
Águas Lindas de Goiás		-	105.746	159.378	197.530
Alexânia	9.390	16.472	20.335	23.814	25.392
Cidade Ocidental		-	40.377	55.915	70.832
Formosa	28.874	62.982	78.651	100.085	108.466
Luziânia	32.807	207.674	141.082	174.531	189.225
Novo Gama		-	74.380	95.018	102.949
Padre Bernardo	8.381	16.500	21.514	27.671	31.705
Planaltina	8.972	40.201	73.718	81.649	87.423
Sto Antônio Descoberto		35.509	51.897	63.248	73.023
Valparaíso de Goiás		-	94.856	132.982	168.961
Total AMB	625.916	1.980.432	2.753.702	3.484.451	3.845.267

Fonte: Censos Demográficos do IBGE (1960 a 2010) e, em 2013, para o DF, Estimativa do IBGE e, para os municípios da periferia metropolitana, estimativa da PMAD/Codeplan.

Considerando somente o território do Distrito Federal, ao longo da década de 1960, Brasília já era constituída por outros núcleos urbanos além do Plano Piloto. As cidades de Taguatinga, Gama, Sobradinho, Núcleo Bandeirante, Brazlândia e Planaltina antecederam a inauguração de Brasília em 21 de abril de 1960.

O traçado original do Plano Piloto induziu que os bairros fossem implantados distantes do Plano Piloto e separados uns dos outros no intuito de evitar a conurbação (PAVIANI, 2005): assimilou-se a ideia dos cinturões verdes separando os assentamentos como uma estratégia para melhorar a qualidade de vida, a despeito de demais implicações segregadoras. A configuração resultante ocorreu de forma polinucleada (PAVIANI, 1996), no qual o Plano Piloto polarizou os demais núcleos urbanos do DF – conhecidos anteriormente como cidades-satélites⁸ (desde 1995 os assentamentos são denominados Regiões Administrativas ou “cidades”, para fins de documentações públicas) e hoje perpassam seus limites político-administrativos, abrangendo um espaço de influência direta em municípios do estado de Goiás, formando o aglomerado urbano da Área Metropolitana de Brasília.

Segundo “Holanda” (2002), desde a origem fatores morfológicos influíram para que a Brasília projetada fosse fisicamente excêntrica ao restante da cidade, acabando por concluir que a

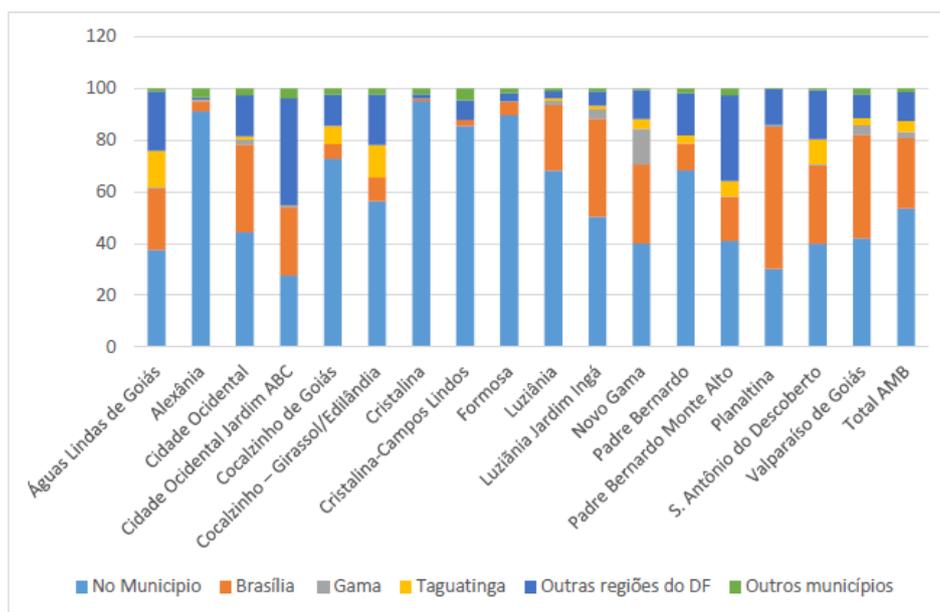
⁸ Segundo Paviani (2005), estes núcleos não seriam cidades propriamente ditas ou sedes municipais, pois não têm autonomia em relação ao centro urbano (Plano Piloto).

segregação deu-se enquanto política pública uma vez que a propriedade estatal da terra não garantiu uma estrutura espacial mais democrática. O autor explora o elevado índice de dispersão presente na capital, bem como indica: (a) disparidades entre a localização de empregos e moradias; (b) alto número de habitantes em partes muito segregadas⁹ do sistema urbano; (c) alta concentração dos empregos no Plano Piloto.

O caso de Brasília se apresenta como um arquétipo de estrutura urbana dispersa, ainda que suas motivações tenham sido, em geral, diversas daquelas cidades comumente conceituadas como tal. Pelas particularidades de sua história, Brasília é considerada como o segundo assentamento mais disperso do mundo (RIBEIRO, 2008). Além disso, estudo de Souza e Ribeiro (2010) identificou que à medida que a distância do Centro de Comércio e Serviços (CCS) cresce, a população aumenta¹⁰ e a renda do chefe de família diminui, reforçando o aspecto da segregação existente entre a localização de empregos e moradias.

Explorando essa questão, é possível evidenciar a grande concentração dos postos de trabalho da população dos municípios goianos no Distrito Federal, em alguns casos mais expressivamente em Brasília (entendida como RA 1 ou Plano Piloto), como para os habitantes de Planaltina e Valparaíso de Goiás (Figura 1). O aspecto é ainda reforçado ao se observar os dados do tempo de deslocamento das pessoas para o local de trabalho (Figura 2), ilustrando o fato de que nos municípios onde a maioria da população trabalha no DF, o tempo de deslocamento do trajeto moradia-trabalho é maior. Além disso, tempo de deslocamento maior também se associa a renda média mais baixa, o que aponta para o caráter de segregação territorial expresso na AMB (Tabela 2).

Figura 1 - População urbana ocupada por local de trabalho, segundos os municípios goianos

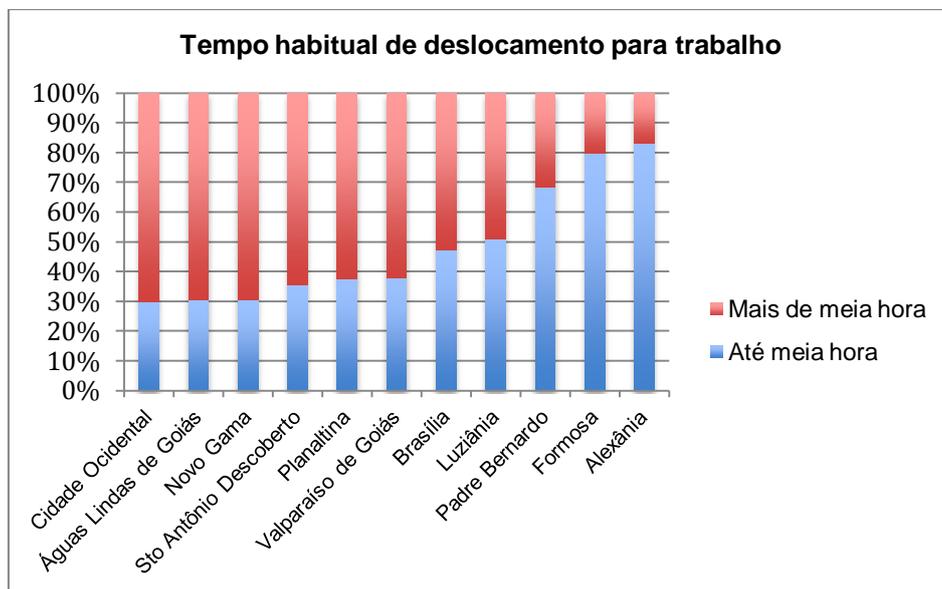


Fonte: Codeplan, PMAD-2013.

⁹ A interpretação baseia-se nas medidas de integração, resultantes das técnicas de análise da Teoria da Lógica Social do Espaço, ou Sintaxe do Espaço.

¹⁰ Das 13 capitais brasileiras analisadas, Brasília foi a única a apresentar essa tendência.

Figura 2 – Percentual da população por tempo de deslocamento para o trabalho



Fonte: IBGE, Censo 2010.

Tabela 2 - Renda populacional da AMB

Município	Valor do rendimento nominal mensal dos domicílios particulares permanentes (R\$)	
	Total	Per capita
Brasília	5.473,2	2.097,8
Valparaíso de Goiás	2.416,1	848,8
Formosa	2.360,7	825,2
Cidade Ocidental	2.166,0	691,3
Luziânia	1.947,7	670,4
Padre Bernardo	1.685,1	602,6
Alexânia	1.541,5	566,9
Novo Gama	1.654,8	560,9
Planaltina	1.617,7	524,5
Santo Antônio Descoberto	1.524,0	503,7
Águas Lindas de Goiás	1.529,6	497,3

Fonte: IBGE, Censo 2010.

AS NECESSIDADES HABITACIONAIS

A questão da moradia em Brasília foi, historicamente, tratada de forma cíclica pelos governos locais, alternando-se momentos de grandes ofertas de moradias em núcleos distantes do Plano Piloto e períodos de ausência de ofertas (GOUVÊA, 1996).

A cessão de moradias tradicionalmente se baseou em políticas clientelistas sucessivas de

distribuição de lotes, o que gerou como consequências o estímulo à migração populacional e à “desordem urbana” (STUMPF e SANTOS, 1996). O cenário ocorreu à medida que a política habitacional se voltou para a oferta do lote em si, não considerando o sentido amplo da moradia. Foram desconsideradas as demandas respectivas por transporte, serviços urbanos, equipamentos públicos, empregos, atividades, integração com a malha viária, etc.

Além disso, as políticas não foram suficientes para diminuir o déficit habitacional. Em comparação com outras capitais brasileiras, para dados de 2010, Brasília se destaca na análise do déficit relativo¹¹ com 16,3%, perdendo apenas para Belém (19,6%), Palmas (18,2%), Porto Velho (17,9%), São Luís (17,7%), Boa Vista (17,4%) e Rio Branco (16,8%). Em relação aos componentes¹² do déficit, dois deles são proeminentes no DF: coabitação e ônus excessivo com aluguel, representando respectivamente 45% e 40% em relação ao déficit habitacional (FJP, 2010).

Em relação à faixa de renda (Tabela 3), tanto em Brasília como nos demais municípios goianos da AMB, o déficit se concentra nos domicílios com até 3 salários mínimos (SM), representando aproximadamente 60% do déficit habitacional total da região. Ademais, há concentração na área urbana, representando 97% do total. (Destacam-se dois municípios, com menores déficits urbanos, Cidade Ocidental (70%) e Padre Bernardo (30%) (Tabela 3).

Tabela 3 - Déficit Habitacional Total e Urbano por faixa de renda

Unidade Territorial	Déficit Habitacional Total				Déficit Habitacional Urbano			
	Total	0-3 SM	3-6 SM	6-10 SM	Urbano Total	0-3 SM	3-6 SM	6-10 SM
Brasília	126.169	76.708	15.435	15.289	123.568	75.287	15.009	15.038
Municípios Goianos	33.658	20.341	5.481	4.072	31.562	19.154	5.117	3.859
Valparaíso de Goiás	6.103	3.617	855	725	6.103	3.617	855	725
Luziânia	6.007	3.595	1.065	683	5.833	3.512	1.031	668
Águas Lindas de Goiás	5.972	3.755	1.037	696	5.972	3.755	1.037	696
Novo Gama	4.056	2.631	440	495	4.025	2.600	440	495
Formosa	3.437	2.213	492	390	3.056	1.967	465	375
Planaltina	2.712	1.388	666	366	2.589	1.325	636	359
Cidade Ocidental	2.101	1.163	340	355	1.480	799	242	243
Sto Antônio Descoberto	1.939	1.163	360	235	1.738	1.064	319	213
Padre Bernardo	672	356	138	78	203	119	17	46
Alexânia	660	459	89	49	563	396	76	40
Total AMB	159.827	97.049	20.917	19.361	155.130	94.441	20.126	18.897

Fonte: FJP, 2010.

¹¹ Déficit habitacional em relação ao número de domicílios.

¹² O déficit habitacional é calculado como a soma de quatro componentes: domicílios precários (soma dos domicílios improvisados e rústicos), coabitação familiar (soma dos cômodos e das famílias conviventes secundárias com intenção de constituir um domicílio exclusivo), ônus excessivo com aluguel urbano e adensamento excessivo de domicílios alugados.



3 SOBRE O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA

O Programa Minha Casa Minha Vida possui abrangência nacional e contratou, em sua primeira fase (PMCMV 1), 1 milhão de unidades habitacionais até 2010. Para a segunda fase (PMCMV 2) estabeleceu-se a meta de contratação de mais 2,75 milhões de moradias até 2014. Os números atuais demonstram a abrangência do PMCMV, presente em mais de 94% dos municípios brasileiros: são 2,9 milhões de moradias contratadas até o momento¹³, com 1,32 milhão unidades entregues.

O programa é dividido em três faixas de renda, estruturadas da seguinte maneira: (a) Faixa 1: famílias com renda mensal até R\$ 1.600,00; (b) Faixa 2: famílias com renda mensal até R\$ 3.275,00; (c) Faixa 3: famílias com renda mensal até R\$ 5.000,00. Complementarmente, o programa divide-se em dois subprogramas: (a) Programa Nacional de Habitação Urbana – PNHU, destinado à produção ou aquisição de novas unidades habitacionais, ou requalificação de imóveis urbanos; e (b) Programa Nacional de Habitação Rural – PNHR, voltado à produção ou reforma de imóveis para agricultores familiares e trabalhadores rurais.

Dentro do PNHU, há duas modalidades: a) Fundo de Arrendamento Residencial (FAR), Fundo de Desenvolvimento Social (FDS) – Entidades e Oferta Pública de Recursos, para municípios abaixo de 50 mil habitantes e que atendem à faixa 1 do programa; e b) Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), que atende às faixas 2 e 3¹⁴.

O Programa Morar Bem – PMB é versão do Programa Minha Casa Minha Vida lançada no Distrito Federal, e se propõe a contratar 100 mil moradias até 2014 para população com renda familiar de até 12 salários mínimos.

RESULTADOS: O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA NA AMB

A partir das premissas e informações anteriores, os dados a respeito do PMCMV (inclusive PMB) foram espacializados e analisados, de forma a fornecer subsídios para a interpretação territorial do processo de disposição dos assentamentos na metrópole.

Os dados obtidos em relação à contratação do programa permitem identificar que, em termos nominais, o programa vem tendo resultados expressivos nos municípios da Área Metropolitana de Brasília, com mais de 85 mil unidades habitacionais contratadas. A faixa 2 do programa apresenta o maior número de contratações e chega a representar 72% do total na região (Tabela 4).

¹³ Data base: ago/2013 (Fonte: Relatório do PAC 2 – 8º Balanço).

¹⁴ Mais detalhes sobre o funcionamento operacional do programa podem ser vistos no estudo de “FERREIRA” (2012).

Tabela 4 - Total de unidades habitacionais contratadas no PMCMV, por faixa de renda

Unidade Territorial	UH Contratadas			
	Faixa 1	Faixa 2	Faixa 3	Total
Brasília	6.317	16.966	6.728	30.011
Municípios Goianos da AMB	3.937	44.867	6.867	55.671
Valparaíso de Goiás	-	14.782	4.566	19.348
Águas Lindas de Goiás	1.403	10.842	1.159	13.404
Luziânia	691	4.448	799	5.938
Cidade Ocidental	-	4.441	171	4.612
Planaltina	427	3.830	42	4.299
Santo Antônio do Descoberto	149	2.700	14	2.863
Formosa	868	1.368	68	2.304
Padre Bernardo	50	1.135	26	1.211
Novo Gama	300	879	19	1.198
Alexânia	49	442	3	494
Total da AMB	10.254	61.833	13.595	85.682

Fonte: Ministério das Cidades (dezembro de 2013)

A partir das informações coletadas a respeito das contratações do programa na AMB, realizou-se o mapeamento dos empreendimentos¹⁵ confrontando os endereços fornecidos com as imagens de satélite disponíveis no *software Google Earth*. Em seguida, os registros foram explorados na base georreferenciada resultante no programa ArcMap®.

A análise da distribuição espacial dos empreendimentos permitiu identificar algumas áreas de concentração, que se deram em Samambaia e, em menor escala, ao sul do DF, abrangendo os municípios de Valparaíso de Goiás e Cidade Ocidental – coincidente com os principais eixos de expansão do aglomerado urbano.

É possível observar na Figura 3 a diferenciação dos empreendimentos quanto ao porte. Ao contrário do que acontece em outras cidades – um exemplo está em Fortaleza, analisada por Pequeno e Freitas (2013) – os empreendimentos de maior porte se concentram, relativamente, próximos ao centro¹⁶, o que na análise da AMB significa dentro do território do DF. Esse aspecto se explica na medida em que a propriedade da terra em Brasília é predominantemente pública e, portanto, pode ser doada pelo Governo do Distrito Federal como estratégia de viabilização. Dentre as ações, destacam-se três delas: Paranoá Parque, com mais de 6 mil unidades habitacionais (UH) inteiramente destinados à faixa 1 do programa; e o Riacho Fundo II – 4ª etapa e 5ª etapa, destinados a faixa 2.

No que diz respeito à análise da localização dos empreendimentos quanto a faixa de renda (Figuras 4 e 5), evidencia-se que, em geral, aqueles da faixa 1 estão relativamente mais afastados entre si e do centro, enquanto os para as faixas 2 e 3 tendem a se concentrar em

¹⁵ Para esta pesquisa foram mapeados 90 empreendimentos, totalizando 35.835UH, que possuem endereço atribuído na base de dados fornecida pelo Ministério das Cidades (MCidades). Os empreendimentos foram localizados a partir da foto aérea e se referem às contratações com Pessoa Jurídica. Não foi possível mapear as contratações com Pessoas Físicas, uma vez que não foram fornecidos os endereços e podem se dar de maneira isolada, sem configurar um empreendimento propriamente dito.

¹⁶ Por centro entende-se Centro de Comércio e Serviços (CCS), o ponto em torno do qual se concentra a maioria dos empregos. Em Brasília, considerou-se o cruzamento dos dois eixos estruturadores do Plano Piloto – Monumental e Rodoviário.

determinadas localidades mais próximas ao CCS. Uma das possíveis explicações se dá pelo fato de que as faixas 2 e 3, em sua maioria¹⁷, são produtos de mercado, e portanto, nessas localidades, provavelmente, as condições se apresentaram vantajosas para os empreendedores.

Por fim, para uma investigação configuracional, foram utilizadas as estratégias recomendadas pela Teoria da Lógica Social do Espaço, ou Sintaxe do Espaço (cf. HILLIER e HANSON, 1984; HILLIER, 1996; HOLANDA, 2002; MEDEIROS, 2013), para explorar as relações de interdependências entre as partes constituintes do sistema urbano. A abordagem permite comparar aspectos de hierarquia na distribuição espacial de partes do assentamento, o que subsidia discussões a respeito de periferização e segregação urbana.

Por meio dos mapas axiais¹⁸, são identificados os chamados valores de integração, que representam o grau de facilidade de deslocamento das áreas (analisadas a partir das vias) em relação ao sistema como um todo – no caso, a Área Metropolitana de Brasília. Os valores matemáticos obtidos, e que expressam estes potenciais, são convertidos em uma escala cromática de modo que as áreas mais vermelhas são as potencialmente mais acessíveis do sistema urbano a partir da configuração, enquanto as mais azuis correspondem às menos acessíveis e, portanto, mais segregadas.

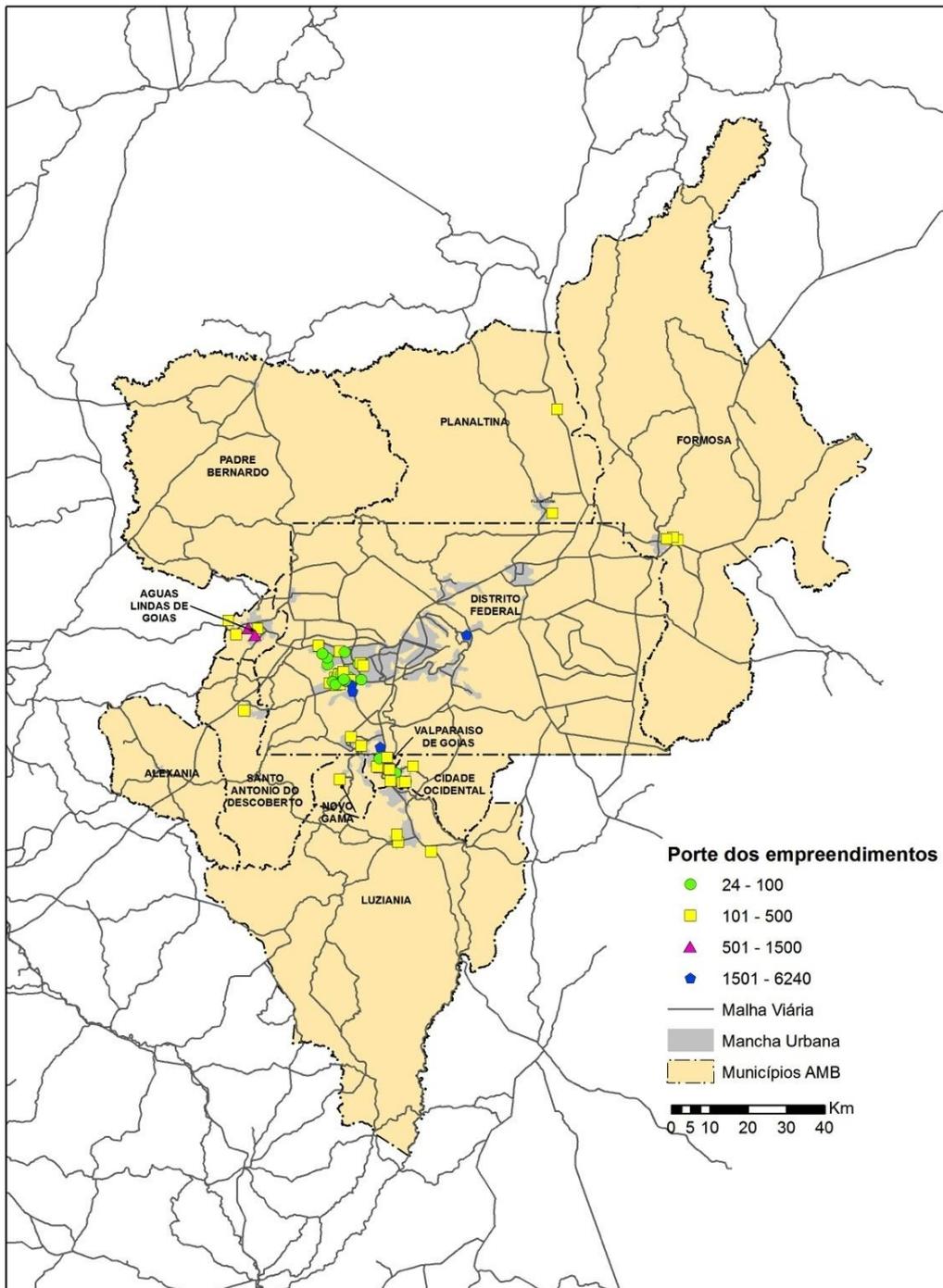
A partir da elaboração do mapa axial para a Área Metropolitana de Brasília, numa perspectiva exploratória e qualitativa, é possível perceber a concentração de empreendimentos em faixas cromáticas que seguem do verde para o azul escuro. Grosso modo, identifica-se que os novos bairros construídos situam-se em zonas periféricas e segregadas, não havendo coincidência com as áreas mais integradas – o núcleo de integração do sistema urbano (Figuras 6 e 7).

A tendência anterior é reforçada quando a análise tem por foco as faixas de renda. As ações voltadas para a faixa 1 são ainda mais segregadas num perfil comparado, havendo correspondência cromática apenas com áreas azuis – claras ou escuras, em apenas 1 registro dentro do Distrito Federal – Paranoá Parque, mencionado anteriormente.

¹⁷ A situação é produto das especificidades do Programa Morar Bem, uma vez que há maior oferta de moradias para essas faixas de renda.

¹⁸ O processo de construção dos mapas axiais se inicia com o traçado do menor número possível de linhas retas conectadas sobre uma base cartográfica, que representam todos os trajetos possíveis entre todas as origens e destinos do sistema urbano. A intersecção entre as retas é o elemento-chave para a leitura do assentamento, a partir da qual são calculados os valores representativos das relações entre as linhas, utilizando-se software específico (a exemplo do Depthmap®)

Figura 3 - Localização dos empreendimentos do PMCMV de acordo com o porte

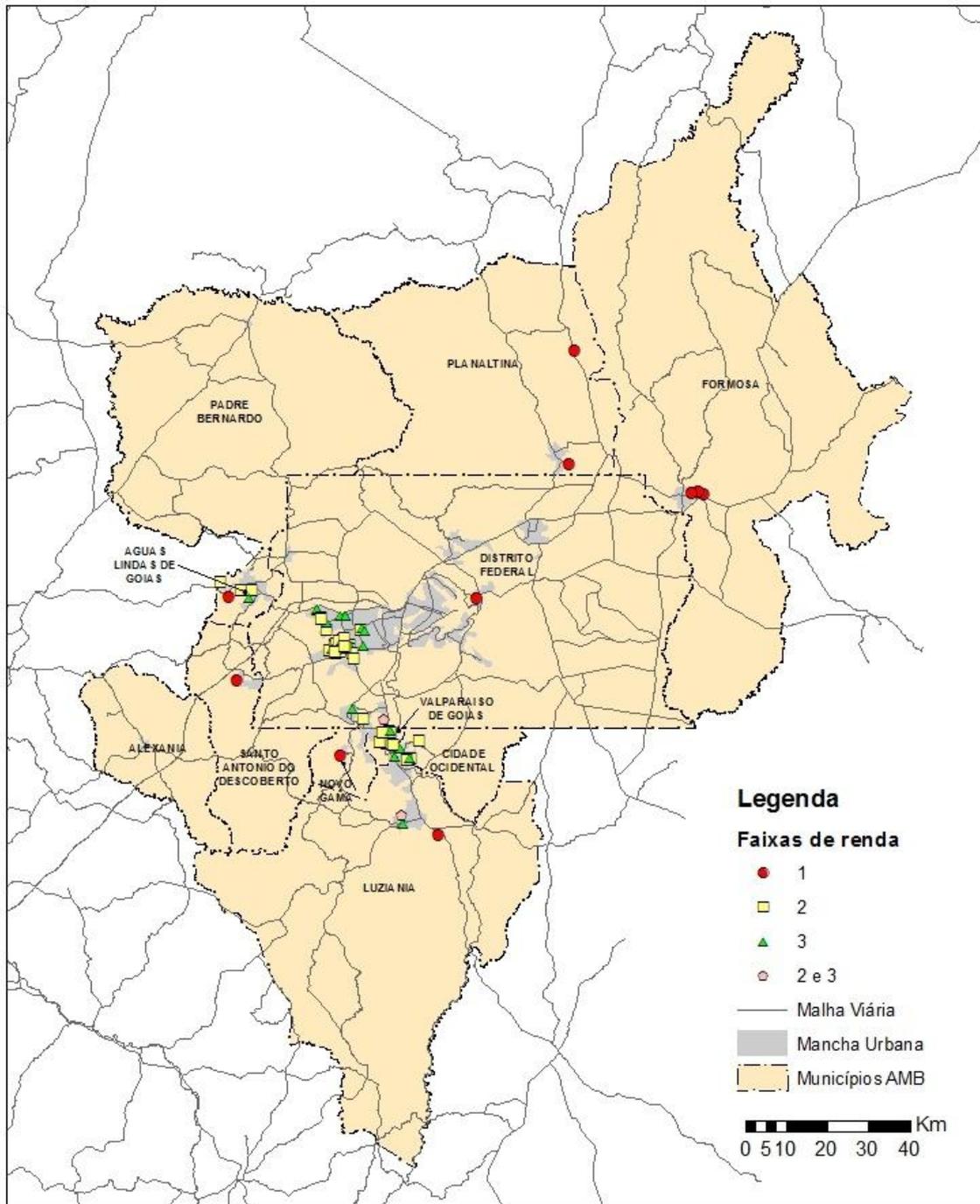


Fonte: Elaboração própria

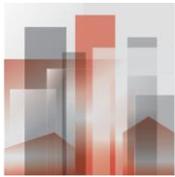


III ENANPARO

Figura 4: Localização dos empreendimentos do PMCMV de acordo com faixa de renda.

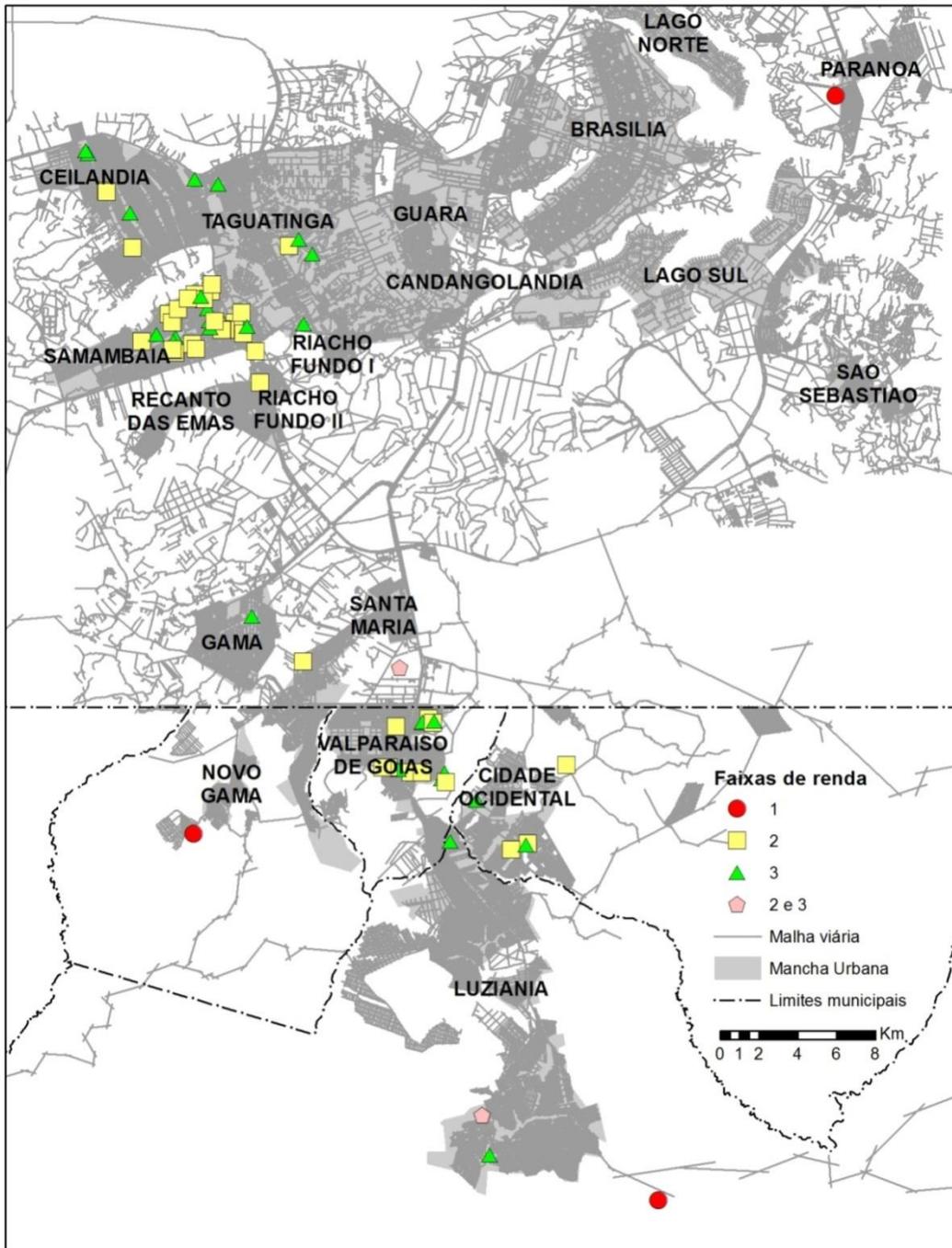


Fonte: Elaboração própria.



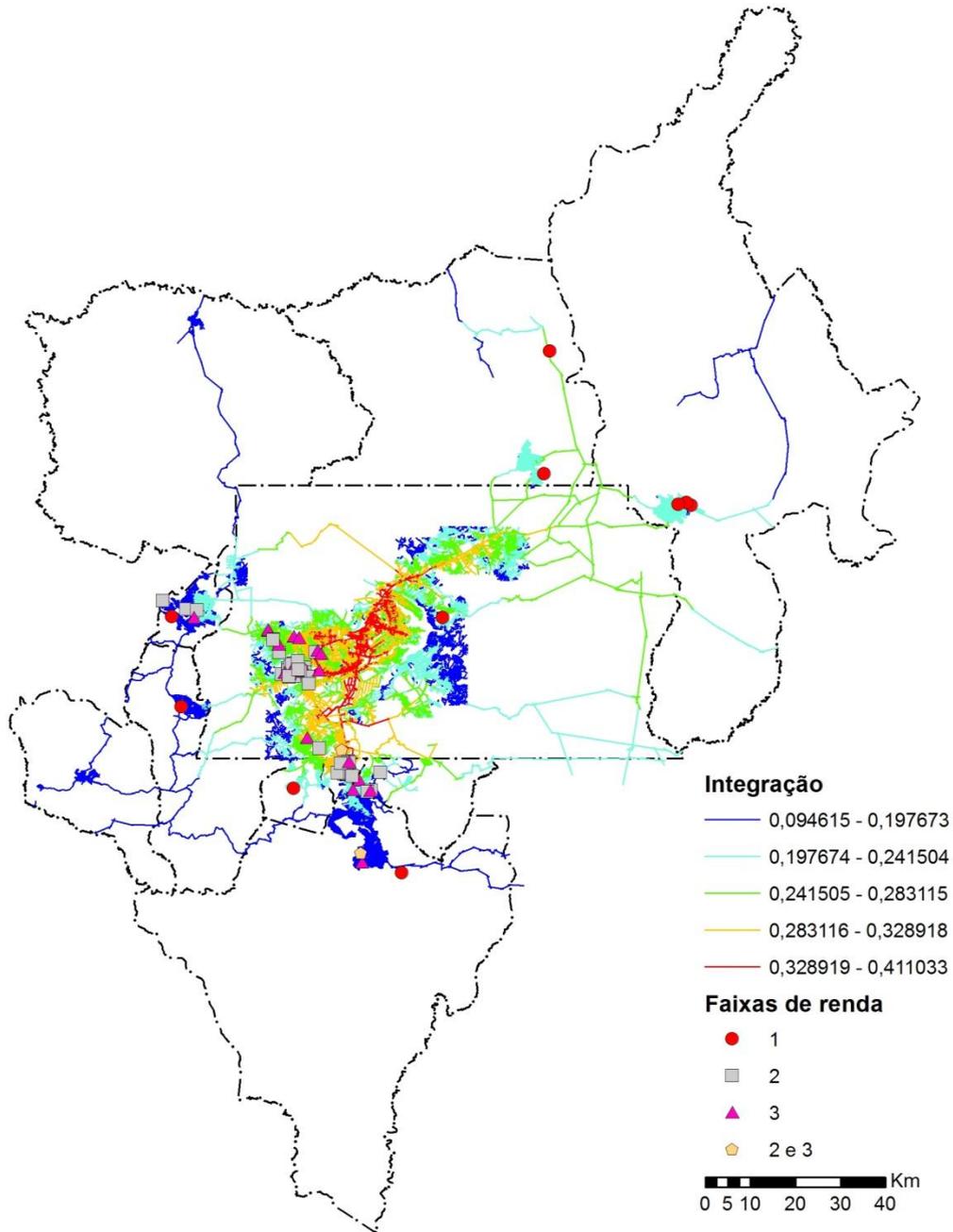
III ENANPARO

Figura 5 - Localização dos empreendimentos do PMCMV de acordo com faixa (aproximação do mapa anterior, com detalhe para área com maior concentração dos empreendimentos).



Fonte: Elaboração própria.

Figura 6 – Mapa axial com localização dos empreendimentos do PMCMV.

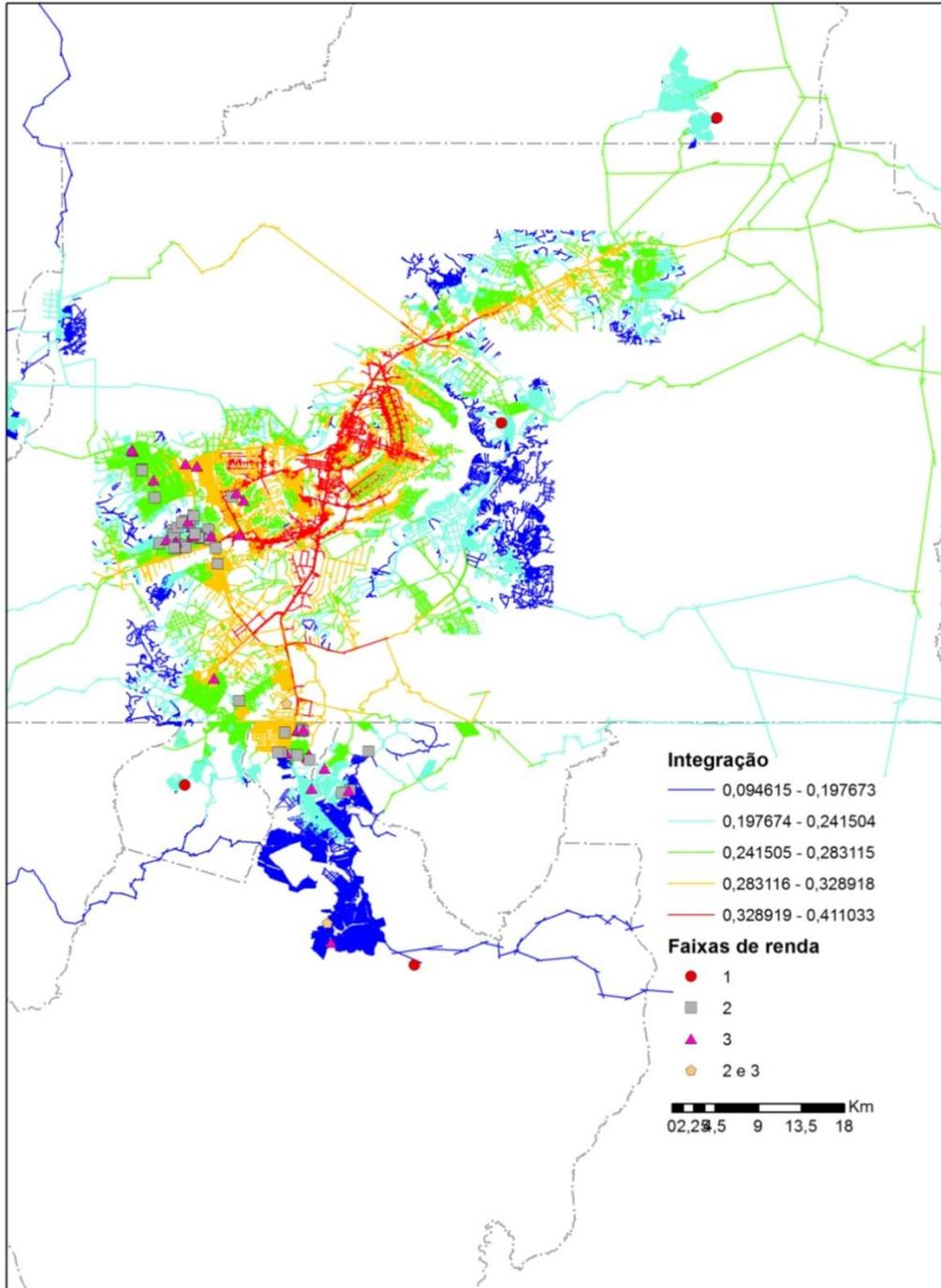


Fonte: Mapa axial cedido por Rômulo Ribeiro, elaboração própria.



III ENANPARO

Figura 7 - Mapa axial com localização dos empreendimentos do PMCMV (aproximação do mapa anterior, com detalhe para área com maior concentração dos empreendimentos).



Fonte: Mapa axial cedido por Rômulo Ribeiro, elaboração própria.



4 CONCLUSÕES

Nessa investigação buscou-se apresentar, ainda em caráter exploratório, alguns resultados do Programa Minha Casa Minha Vida no território metropolitano de Brasília, a partir da caracterização do programa e da localização de seus empreendimentos. Pretendeu-se contribuir para a reflexão sobre os resultados do PMCMV no contexto da AMB, visando compreender os vínculos com as dinâmicas de expansão urbana.

Os dados obtidos permitiram evidenciar que nos municípios goianos que mais contrataram unidades habitacionais pelo PMCMV, para citar Valparaíso e Águas Lindas de Goiás, cerca de 60% (em ambos) da população trabalha no Distrito Federal, e respectivamente 60% e 70% dos habitantes demora mais de meia hora para chegar ao local de trabalho, reforçando um modelo de cidade dormitório.

Por outro lado, ressalta-se a particularidade do PMCMV, pois apesar de estar no âmbito de uma política pública, não depende exclusivamente da administração pública municipal para a construção das unidades habitacionais. Todavia depende dessa para garantir as demais necessidades relacionadas à moradia, uma vez que ela não se encerra apenas na construção da casa e deve ser entendida no seu sentido amplo. Assim, na medida em que se verifica o alto grau de dependência dos municípios goianos, especialmente, para com o Distrito Federal, reforça-se a necessidade de olhar e atuar no território da AMB de maneira integrada, não cabendo a visão da política habitacional e urbana de maneira isolada, ou seja, apenas nas esferas de cada município.

Quanto aos procedimentos metodológicos utilizados, as ferramentas de georreferenciamento se mostraram uma importante etapa de análise uma vez que auxiliam na leitura do território e permitem o cruzamento de informações de diversas naturezas, sendo possível, a partir do mapeamento por ora realizado, desenvolver uma série de análises sócio-espaciais e configuracionais, objeto de explorações avançadas futuras. Vislumbra-se um aprofundamento das análises configuracionais a partir do uso da Sintaxe Espacial, e instiga-se a possibilidade das análises de agrupamento (*clusters*) a partir da Estatística Espacial, considerando demais dados socioeconômicos.

REFERÊNCIAS

- BONDUKI, N. G. *Do Projeto Moradia ao Programa Minha Casa Minha Vida*. TD. Teoria e Debate, v. 82, p. 1, 2009.
- CAMPOS, P. R.; MENDONÇA, J. P. Estrutura socioespacial e produção habitacional na Região Metropolitana de Belo Horizonte: Novas tendências. In: CARDOSO, A. et al. *O Programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.
- CARDOSO, A. et al. *O Programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.
- CODEPLAN. *Perfil Socioeconômico dos moradores dos municípios da Área Metropolitana de Brasília. Pesquisa Metropolitana por Amostra de Domicílios - PMAD*, 2013.
- FERREIRA, J. S. W. *Produzir casas ou construir cidade? Desafios para um novo Brasil urbano*. São Paulo: LABHAB: FUPAM, 2012.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Centro de Estatística e Informações. *Déficit habitacional municipal no Brasil / Fundação João Pinheiro*. Belo Horizonte: Centro de Estatística e Informações, 2013.
- FIX, M.; ARANTES, P. F. *Como o governo Lula pretende resolver o problema da habitação*. In: Correio da Cidadania, 2009. Disponível em:



<http://www.correiocidadania.com.br/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=66&Itemid=171>. Acesso em: 31 out 2013.

- GOUVÊA, L. A. de C. Habitação e emprego: uma política habitacional de interesse social. In: PAVIANI, A. (org.). *Brasília, moradia e exclusão*. Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1996.
- GUIA, G. A. *Políticas territoriais, segregação e reprodução das desigualdades sócio-espaciais no Aglomerado Urbano de Brasília*. 2006. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)-Universidade de Brasília, Brasília, 2006.
- HILLIER, B. *Space is the machine*, Londres: Cambridge University Press, 1996. Edição eletrônica, 2007.
- HILLIER, B.; Hanson, J. *The social logic of space*. London: Cambridge University Press, 1984.
- HOLANDA, F. de. *O espaço de exceção*. Brasília: EdUnB, 2002.
- MEDEIROS, V. A. S. *Urbis Brasiliae: o labirinto das cidades brasileiras*. EdUnB: Brasília, 2013.
- MOYSES, A.; CUNHA, D.F.; BORGES, E.M.; MAIA, T.C.B.; Impactos da produção habitacional contemporânea na Região Metropolitana de Goiânia: dinâmica, estratégias de mercado e a configuração de novas espacialidades e centralidades. In: CARDOSO, A. et. al. *O Programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.
- PAVIANI, A. A realidade da metrópole: mudança ou transformação na cidade? In: *Brasília: moradia e exclusão*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1996.
- PAVIANI, A. Artigo publicado no jornal Correio Braziliense, *Caderno Opinião*, 19 abr. 2005. Disponível em:<<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/05.057/1979>>. Acesso em: 16 jan 2014.
- PEQUENO, R.; FREITAS, C. Programa Minha Casa Minha Vida em Fortaleza: primeiros resultados. In: CARDOSO, A. L. *O Programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais*. Rio de Janeiro : Letra Capital, 2013.
- RIBEIRO, R. J. da C. *Índice composto de qualidade de vida urbana – aspectos de configuração espacial, socioeconômicos e ambientes urbanos*. Tese de Doutorado. Brasília, Universidade de Brasília, 2008.
- ROLNIK, R.; NAKANO, K. As armadilhas do pacote habitacional In: *LE MONDE, Diplomatie Brasil*. Edição: 05 de março de 2009. Disponível em: <<http://www.diplomatique.org.br/artigo.php?id=461>>. Acesso em: 25 out 2013.
- SOUZA, B. T.; RIBEIRO, R. J. da C. *O antagonismo entre emprego e moradia no Distrito Federal*. Cad. Metrop., São Paulo, v. 12, n. 23, 2010.
- STUMPF, R. e SANTOS, Z.M. Habitação: novos enfoques e perspectivas. In: PAVIANI, A. (org.). *Brasília, moradia e exclusão*. Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1996.
- VILLAÇA, F. *Espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Nobel, 2001.