

Análise dos impactos socioeconômicos e ambientais do Programa Minha Casa, Minha Vida em Campo Grande, Mato Grosso do Sul

Analysis of the some socio-economic and environmental impacts Program “Minha Casa, Minha Vida” in Campo Grande, Mato Grosso do Sul

Análisis de impactos socioeconómicos y ambientales del Programa Minha Casa, Minha Vida en Campo Grande, Mato Grosso do Sul

Fabrcia de Carvalho Torquato

Professora Mestre, Uniderp, Brasil.
fabriciatorquato@gmail.com

Ademir Kleber Morbeck de Oliveira

Professor Doutor, Uniderp, Brasil.
akmorbeckoliveira@gmail.com

Rosemary Matias

Professora Doutora, Uniderp, Brasil.
rosematiasc@gmail.com

Ana Paula Garcia Oliveira

Professora Doutora, Uniderp, Brasil.
apg.bio@gmail.com

**RESUMO**

O Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) é uma das maiores iniciativas brasileiras de atendimento à garantia constitucional à moradia e possui uma vertente exclusiva para o desenvolvimento social e envolvimento de famílias de baixa renda, a partir do PMCMV em parceria com o Fundo de Arrendamento Residencial (FAR). Este artigo objetivou a análise do PMCMV-FAR em Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Foi adotado o método da análise documental, por dados de caracterização das áreas de atuação do PMCMV-FAR, faixa 0-3 salários mínimos. Os resultados indicaram que o programa apresenta alto impacto positivo, reduzindo o déficit habitacional; contudo segue o processo histórico de periferização, cuja análise sugere priorização da disponibilidade territorial e dilatação da ocupação urbana.

PALAVRAS-CHAVE: Déficit habitacional. Programas habitacionais. Índice de Desenvolvimento Humano. Fundo de Arrendamento Residencial. PMCMV-FAR.

ABSTRACT

The Program "Minha Casa, Minha Vida" (PMCMV) is one of the largest Brazilian initiatives to meet the constitutional guarantee to housing and has an exclusive aspect for the social development and involvement of low-income families, starting with the PMCMV in partnership with the Rental Residential (FAR). This article aims to analyze PMCMV-FAR in Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Was adopted the method of documentary analysis, by characterization of the areas of action of the MCMV-FAR projects, track 0-3 minimum wages. The results indicated that the program has a high positive impact, reducing the housing deficit; however, it follows the historical process of peripheralization, whose analysis suggests prioritizing territorial availability and expanding urban occupation.

KEYWORDS: Housing deficit. Housing programs. Human Development Index. Rental Residential. PMCMV-FAR.

RESUMEN

El Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) es una de las mayores iniciativas brasileñas para cumplir con la garantía constitucional de vivienda y tiene un aspecto exclusivo para el desarrollo social y la participación de las familias de bajos ingresos, comenzando por el PMCMV en alianza con el Fondo Arrendamiento residencial (FAR). Este artículo tuvo como objetivo analizar el PMCMV-FAR en Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Se adoptó el método de análisis documental, utilizando datos para caracterizar las áreas de actividad del PMCMV-FAR, rango 0-3 salarios mínimos. Los resultados indicaron que el programa tiene un alto impacto positivo, reduciendo el déficit habitacional; sin embargo, sigue el proceso histórico de periferización, cuyo análisis sugiere priorizar la disponibilidad territorial y la expansión de la ocupación urbana.

PALABRAS CLAVE: Déficit habitacional. Programas de vivienda. Índice de Desarrollo Humano. Fondo de arrendamiento residencial. PMCMV-FAR.

1 INTRODUÇÃO

É reconhecido que o direito à habitação representa uma das garantias constitucionais no Brasil; contudo, o acesso a esse direito, em especial nos casos de baixa renda e vulnerabilidade social, depende da eficácia do Estado em assegurar políticas e caminhos de efetivação do morar democrático. Ao mesmo tempo em que os programas de moradia popular avançam, em um processo de realocamento populacional e ocupação, as questões sociais e ambientais se levantam em um debate conjunto. Enquanto o morar é um direito, a sustentabilidade e a consideração dos limites e efeitos da ocupação do meio por essas moradias devem ser considerados a partir da necessidade de vínculo entre moradia e sustentabilidade urbana, assegurado pelo art. 2, Inciso I, Lei n. 10.257/2001, Estatuto das Cidades (BRASIL, 2001, 2009). O processo de urbanização desordenado que tenta resolver o problema de falta de moradias coloca em risco muitos ativos ambientais – fator que destaca a importância do planejamento habitacional urbano também coligado à questão ambiental. O perfil de crescimento das cidades segue um padrão comum: o de centros bem supridos de serviços e infraestrutura, assim como saneamento e serviços básicos – acompanhados de periferias que vivem em precárias condições que envolvem inclusive o tratamento do lixo e do esgoto feito de forma inexpressiva, inadequada ou mesmo inexistente (IPEA, 2011).

Os programas habitacionais são recursos para que o Estado atue na urbanização e no atendimento das demandas habitacionais e essa relação, de forma histórica, é problemática no Brasil. O atual programa habitacional brasileiro é o Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV), em atividade desde o ano de 2009, com efetivo atendimento à população de maior vulnerabilidade – com rendimento mensal por núcleo igual ou inferior a 3 salários mínimos. Com fundamento na Lei n. 11.977/2009, o programa tem por foco o financiamento para a obtenção – em longo prazo e de forma acessível – da moradia constitucionalmente assegurada de modo democrático (BRASIL, 2009). Sua criação é relacionada ao déficit de moradias que se tornou uma questão grave, em que os programas de habitação procuram mediar o problema, criando zonas habitacionais programadas para a acolhida desse contingente, em parcerias que permitem o financiamento a baixo custo. A questão econômica e do acesso à moradia, embora seja relevante, é apenas parte desse processo; em parte dos novos residenciais urbanos, as questões de infraestrutura, impacto ambiental e suficiência de recursos para o bem-estar e qualidade de vida dos moradores são críticas.

Apesar das metas positivas do PMCMV, em 2015, a FJP (2018) observa aumento das estimativas do déficit habitacional atingindo um total de 6,355 milhões de domicílios, sendo 5,572 milhões (87,7%), em áreas urbanas. Este déficit afeta majoritariamente famílias com renda de até três salários mínimos, correspondendo a quase 85% do total.

O PMCMV até o presente momento teve três fases: a primeira entre 2009-2011, segunda entre 2012-2015 e a terceira, 2016 até o momento atual, com a inovação recente da criação da faixa 1,5 que é uma intermediária entre a faixa 1 (a mais problemática, renda igual ou inferior a 3

salários mínimos) e a faixa 2 (renda superior a 4 mínimos mensais), com a ponderação proporcional de subsídios e benefícios (BRASIL, 2016).

Os recursos que custeiam a faixa 1 são oriundos da União de forma direta, de tal forma que representam o intuito de oferta constitucional da garantia de moradia. As três principais fontes que subsidiam essas práticas são, conforme IBGE (2018), o Fundo de Desenvolvimento Social (FDS), o Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) e o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS). O PMCMV/FAR, modalidade empresas, realiza o financiamento de moradias para famílias que tenham renda de até 3 salários mínimos mensais, com terreno e oferta da unidade habitacional em obra realizada por construtora que assume os encargos legais, posteriormente alienado às famílias.

Os impactos ambientais destes empreendimentos muitas vezes não são devidamente quantificados, embora estes imóveis formam uma faixa de significativa força impactante quanto à sustentabilidade e desenvolvimento humano. A moradia salubre, em condições de saneamento básicas e com segurança é um fato que adiciona valor ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) (ANDREOLI, 2016) e que é um diferencial para a transformação social e econômica de um país. No entanto, a esfera ambiental efetiva desses imóveis e das zonas de habitação que formam é pouco desenvolvida.

O problema de moradia é um fator comum na maior parte das cidades e Campo Grande, capital do estado de Mato Grosso do Sul, também é afetada por esta questão ambiental, com a existência de favelas e ocupações em zonas de preservação ecológica, com a faixa de 0-3 salários mínimos respondendo por 57% do déficit habitacional. Entre 2009 a 2017, o PMCMV-FAR somou R\$ 4 milhões para a cidade (Caixa, 2017), destinados à construção de 7,4 mil unidades habitacionais integrantes de 24 empreendimentos, sendo casas (3,8 mil unidades) e apartamentos (3,6 mil) nas tipologias uni e multifamiliares respectivamente.

2 OBJETIVOS

Levando-se em consideração que o Programa Minha Casa, Minha Vida tem frentes plurais - direitos, garantias, ambiente e sustentabilidade urbana, gerando impactos pela sua implantação, objetivou-se analisar sua atuação em Campo Grande e seus reflexos socioeconômicos e ambientais.

3 METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido em Campo Grande, Mato Grosso do Sul [20°28'13,40737" Sul e 54°37'25,87099" Oeste]. Uma análise documental foi realizada junto a instituição de gestão operacional do programa – CAIXA e foram obtidos dados de caracterização das áreas de atuação dos empreendimentos PMCV-FAR, faixa 1 (0-3 salários mínimos). A consolidação da análise documental se deu por revisão bibliográfica, formada por publicações sobre as questões do

Programa Minha Casa Minha Vida, suas leis, diretrizes e faixas de atuação, além de modelos voltados para sustentabilidade e indicadores. Por sua vez, a análise dos impactos socioeconômicos e ambientais ocorreu com o uso dos índices referentes ao saneamento básico, Índice de Desenvolvimento Humano e Índice de Desenvolvimento Sustentável.

4 RESULTADOS

4.1 Indicadores de sustentabilidade e sua relação com o PMCMV

Aprovada em dezembro de 2015 pela Assembleia Geral das Nações Unidas, a Agenda 2030 é um guia de ação estratégica para se atingir o desenvolvimento econômico, social e ambiental, incluindo os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e suas 169 metas, colocando a dignidade e a igualdade das pessoas no centro do desenvolvimento. O desenvolvimento com sustentabilidade ambiental, ressalta a Agenda 2030, se baseia no princípio da eficiência na utilização de recursos, o que reforça a expansão econômica e contribui para criar empregos, acabar com a pobreza e proteger a natureza (IPEA, 2018).

Desta forma, o programa PMCMV pode ser considerado um grande avanço na política habitacional do Brasil, pois está inserido na discussão mais atual, em termos de desenvolvimento, sustentabilidade e qualidade de vida das populações, através da habitação. Nos diferentes tópicos dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, o PMCMV está diretamente relacionado a dimensão social, o chamado ODS 10 (acabar com as desigualdades). Ele visa a redução das desigualdades sociais, promovendo a cidadania inclusiva aos mais carentes por meio da concretização do direito social à moradia, além de buscar eliminar a precariedade e a coabitação, promovendo à população de baixa renda condições dignas de moradia e acesso a equipamentos públicos e comunitários.

Além disto, também é relacionado a dimensão econômica, ODS 8 (trabalho decente e crescimento econômico) e ODS 12 (consumo e produção sustentável), pois permite a criação de novos postos de trabalho para a população com baixo nível de qualificação, além de permitir o crescimento de diferentes atividades econômicas, vinculadas aos produtos necessários para a construção de moradias.

Segundo dados publicados no Ministério das Cidades, cada R\$ 1 milhão investido no PMCMV mantém ativos 32 postos de trabalho e gera renda adicional de R\$ 744 mil na construção civil e outros setores, além de colaborar para o desenvolvimento de diversas áreas que movimentam a economia, como a venda de materiais de construção e serviços, aumento da produtividade, redução de custos de produção e manutenção dos empreendimentos (Magalhães, 2013).

A dimensão ambiental, ODS 6 (água potável e saneamento), ODS 7 (energia limpa e acessível) e ODS 11 (tornar cidades e assentamentos sustentáveis) também são relacionados ao programa, pois o PMCMV permite o acesso da população a água potável e energia elétrica, além de propiciar ao ambiente urbano melhorias ambientais.

Porém a questão do esgotamento sanitário urbano ainda permanece sendo crítica, o que acaba sendo perpetuado, pois a legislação referente ao assunto (Lei nº 11.977 de 2009) deixa uma lacuna ao incluir genericamente a solução de esgotamento sanitário, o que significa muitas vezes a presença de fossas sépticas e sumidouros onde não se dispõe de rede pública de esgotamento sanitário. Segundo a Lei, na regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas, deverão ser observados para a implantação de empreendimentos no âmbito do PNHU, Art. 5ºA (Incluído pela Lei nº 12.424, de 2011), “III - infraestrutura básica que inclua vias de acesso, iluminação pública e solução de esgotamento sanitário e de drenagem de águas pluviais e permita ligações domiciliares de abastecimento de água e energia elétrica” (BRASIL, 2011ab). De acordo com Magalhães (2013), a sustentabilidade ambiental é baseada na redução de: resíduos, emissão de CO² na cadeia produtiva, impacto no ciclo hidrológico e consumo de energia na construção e uso dos edifícios. Afirma ainda que, o equacionamento das necessidades habitacionais no Brasil demanda programas de larga escala, que devem equilibrar sustentabilidade econômica, social, ambiental e urbana.

Desta maneira, o PMCMV procura se adequar a um modelo de desenvolvimento sustentável que é considerado atual e por isso, importante ambientalmente. Os indicadores de sustentabilidade fornecem subsídios para seu acompanhamento nas dimensões ambiental, social, econômica e institucional, oferecendo um panorama abrangente de informações necessárias ao conhecimento da realidade do País, ao exercício da cidadania e ao planejamento e formulação de políticas públicas para o desenvolvimento sustentável, [...] demonstrando a importância de uma visão integrada (IBGE, 2015).

Para Costa e Venâncio (2016), ao se falar em condições de vida digna, pressupõe-se a existência de toda uma infraestrutura urbana apta a atender aos anseios básicos dos indivíduos, materializada em uma moradia adequada, iluminação pública, coleta de lixo, saneamento básico, água potável e terreno seguro, tudo isso em amplo equilíbrio com o ambiente natural, em atenção ao direito à qualidade de vida nas cidades. Os autores ainda afirmam que o desenvolvimento urbano sustentável pressupõe o equilíbrio entre desenvolvimento econômico e preservação do ambiente, em busca da sadia qualidade de vida a todos.

4.2 Produção do PMCMV em Campo Grande

A área urbana da sede do município está dividida em sete regiões, com as denominações Região Urbana do Centro, Segredo, Prosa, Bandeira, Anhanduizinho, Lagoa e Imbirussu. Considerando o quantitativo de Unidades Habitacionais (UH), os empreendimentos PMCMV/FAR estudados, segundo sua distribuição, localizam-se em 1º lugar na Região Urbana do Lagoa (11 empreendimentos e total de 2.922 UH), 2º, Anhanduizinho (8 empreendimentos e 1.760 UH), 3º, Imbirussu (1 empreendimento e 1.624 UH), 4º, Segredo (2 empreendimentos e 489 UH), 5º, Bandeira (1 empreendimento e 482 UH) e, 6º, Prosa (1 empreendimento e 213 UH), totalizando

24 empreendimentos e 7.490 UH. A Região Urbana do Centro, parte mais consolidada da cidade, equipada e provida de infraestrutura, não conta com nenhum empreendimento.

A cidade, ao ser expandida para além da área já urbanizada, provoca o chamado desenvolvimento urbano e contraditoriamente, os problemas desse desenvolvimento. Acentua-se a desigualdade socioespacial e a segregação espacial. Cria-se e recria-se um espaço aparentemente desarticulado, que tem como lógica aumentar a renda, os juros e os lucros, pressuposto da acumulação ampliada do capital (CALIXTO, 2008).

Nesse contexto, a produção do PMCMV revela que a inserção urbana dos empreendimentos por conta de uma localização periférica, que fere o direito constitucional à cidade que não é garantido, ou seja, onde o acesso às redes de infraestrutura e aos serviços urbanos são negados ou dificultados. Sua distribuição espacial, ao abrir principalmente novas frentes de expansão (Figura 1), confirma o agravamento da segregação pela fragmentação territorial e pela vulnerabilidade socioambiental.

Figura 1: Localização dos Empreendimentos do PMCMV/FAR, Campo Grande, Mato Grosso do Sul (1 - Ary Abussaf e Gregório Corrêa; 2, 3, 4 e 5 - Celina Jalad; 6 - João Alberto Amorim dos Santos; 7 - José Maksoud; 8 - Nova Serrana; 9, 10, 11 e 12 - Fernanda; 13 e 14 - Albino Coimbra Filho; 15 - Atílio Toniazzo; 16 - Sebastião Mello; 17 e 18 - José de Alencar; 19 e 20 - Leonel Brizola; 21 e 22 - Buzanellil; 23 - Nelson Trad; e, 24 - Zenóbio dos Santos).

Figura 1 - Localização dos Empreendimentos do PMCMV/FAR, Campo Grande, Mato Grosso do Sul (1 - Ary Abussaf e Gregório Corrêa; 2, 3, 4 e 5 - Celina Jalad; 6 - João Alberto Amorim dos Santos; 7 - José Maksoud; 8 - Nova Serrana; 9, 10, 11 e 12 - Fernanda; 13 e 14 - Albino Coimbra Filho; 15 - Atílio Toniazzo; 16 - Sebastião Mello; 17 e 18 - José de Alencar; 19 e 20 - Leonel Brizola; 21 e 22 - Buzanellil; 23 - Nelson Trad; e, 24 - Zenóbio dos Santos).



Fonte: AUTORES, 2020.

Portanto, resta claro que se faz necessário uma análise de alguns indicadores de sustentabilidade, interligados ao PMCMV, como a renda per capita, habitação, acesso a abastecimento de água, esgotamento sanitário, mobilidade urbana, transporte coletivo, vegetação e recursos hídricos.

4.3 Renda per capita

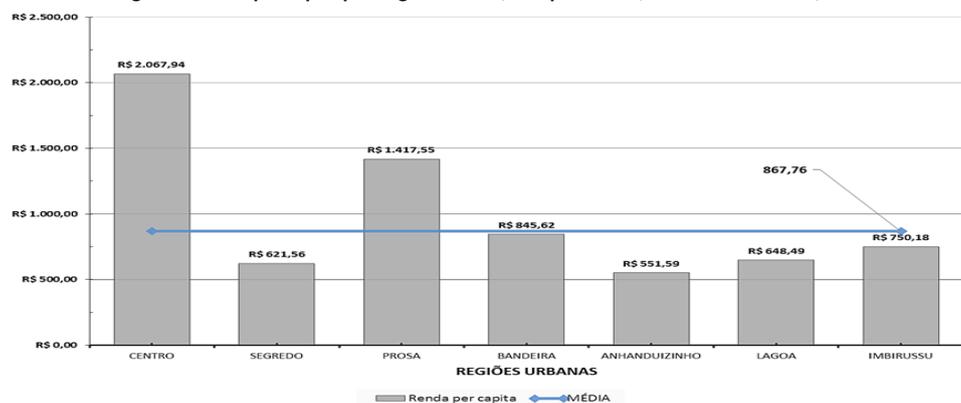
O rendimento domiciliar per capita indica a capacidade média de aquisição de bens e serviços por parte dos habitantes do município. Para o IPEA (2011), qualidade de vida da população está diretamente relacionada com a renda, pois em uma economia de mercado, como é o caso da brasileira, existem componentes essenciais para o bem-estar das famílias que dependem de sua capacidade de comprar produtos e serviços, tais como alimentos, transporte, lazer, etc.

A renda per capita média de Campo Grande cresceu 72,0% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 633,42, em 1991, para R\$ 782,39, em 2000, e para R\$ 1.089,37, em 2010. Isso equivale a uma taxa média anual de crescimento nesse período de 2,9%. A taxa média anual de crescimento foi de 2,4%, entre 1991 e 2000, e 3,4%, entre 2000 e 2010 (Atlas Brasil, 2013).

A proporção de pessoas pobres (com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00, a preços de agosto de 2010), passou de 17,0% em 1991 para 4,6% em 2010. A desigualdade de renda nesses dois períodos pode ser descrita através do Índice de Gini [que é um instrumento para medir o grau de concentração de renda em determinado grupo], que passou de 0,59 em 1991 para 0,56 em 2010 (Atlas Brasil, 2013), ou seja, a concentração de renda foi reduzida.

A análise da renda per capita das regiões urbanas (Figura 2) demonstra não apenas a grande diferenciação socioeconômica existente entre distintas áreas, mas também confirma que a localização da maioria dos empreendimentos pesquisados se encontra nas zonas com menor renda per capita, reforçando as desigualdades socioespaciais e indicando que as construções populares são executadas nas periferias da cidade.

Figura 2: Renda per capita por Região Urbana, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, 2010.



Fonte: Adaptado de PLANURB (2017).

De fato, quando se observa o perfil segundo a renda per capita familiar dos responsáveis pelos domicílios, percebe-se que justamente a concentração de pessoas de baixa renda é encontrada nas regiões mais vulneráveis. Além disso, a localização dos empreendimentos nessas áreas apresenta um perfil ainda mais empobrecido dos beneficiados que o da população total, o que permite inferir que pode inclusive aprofundar o grau de segregação.

Para reforçar o exposto, a análise do rendimento médio mensal das pessoas por região e da localização dos empreendimentos, identifica que 90% destes estão localizados abaixo da faixa

média de rendimentos (R\$ 867,76). Esta situação confirma que os empreendimentos seguem a mesma lógica do mercado imobiliário formal, na qual, o acesso à terra urbanizada é fortemente condicionado à renda da população. Ou seja, há uma reprodução da localização da moradia dos mais pobres nos espaços excluídos dos benefícios da cidade, carentes de infraestrutura e equipamentos e mais distantes das oportunidades de emprego e renda.

4.4 Habitação

Segundo IBGE (2015), a habitação destaca-se entre os itens essenciais a serem tratados no desenvolvimento sustentável como necessidade básica do ser humano. Um domicílio pode ser considerado satisfatório quando apresenta um padrão mínimo de acesso aos serviços de infraestrutura básica, além de espaço físico suficiente para seus moradores e características favoráveis no entorno. A moradia adequada pode contribuir para a qualidade ambiental, quando o esgoto e o lixo são coletados e adequadamente dispostos, evitando a proliferação de vetores de doenças. Desta forma, é uma das condições determinantes para a qualidade de vida da população e elevação do Índice de Desenvolvimento Humano e benefícios circundantes.

Andreoli (2016) compreende que os indicadores relacionados à vida material dos indivíduos representam um dos principais indicadores para a determinação do Produto Interno Bruto (PIB) per capita. Um PIB elevado é um indicador de qualidade de vida e social/de desenvolvimento da população. Os indicadores sociais se somaram a este contexto como um reconhecimento de incremento ao aspecto econômico que, per se, não seria competente integralmente para assumir de forma ampla a responsabilidade desenvolvimentista.

IDHMB (2013) descreve o IDH Municipal Nacional desenvolvido dentro das dimensões de saúde, educação e renda, com adaptação metodológica ao contexto e condições de vida do brasileiro. Isso implica na consideração das desigualdades que envolvem o bem-estar e a cidade e conduz esse índice a uma competência informativa representativa no aspecto administrativo. Conforme Atlas Brasil (2013), o IDHM médio de Campo Grande era de 0,784 em 2010, o que configura uma faixa de Desenvolvimento Humano Alto (entre 0,700 e 0,799). A dimensão que mais contribuiu para essa condição é Longevidade (0,844), seguida de Renda (0,79) e Educação (0,724). Se comparados ao estado de Mato Grosso do Sul (0,729) e ao Brasil (0,727), o índice indica uma melhor situação para a cidade.

De acordo com Lima Neto *et al.* (2015), a produção do MCMV dirigida à faixa I corresponde àquela que concentra a maior parte do déficit habitacional do país. Em Campo Grande, segundo dados de SEHAC e AGEHAB (2014), o DH urbano é de 25.681 UH. O montante de unidades habitacionais produzidas pelo PMCMV entre 2009 e 2012, alcançou apenas 29,5% do déficit total, e para a demanda do MCMV na faixa I que representa o montante de 14.433 UH, atingiu 51,9% do DH, podendo-se concluir que foi bem focalizada no público-alvo e contribuiu para a redução do DH (Tabela 1).

Tabela 1: Análise do déficit habitacional em Campo Grande, Mato Grosso do Sul

Total de déficit habitacional sem PMCMV	25.352
Déficit habitacional por faixa de renda - 0 a 3 Salários Mínimos	14.433
Moradias entregues pelo PMCMV	7.490
Impacto do PMCMV sobre o déficit habitacional total	29,54%
Impacto do PMCMV por faixa de renda - 0 a 3 Salários Mínimos	51,89%

Fonte: Adaptado de SEHAC e AGEHAB (2014).

Outro fator relacionado ao PMCMV diz respeito a exaustiva repetição tipológica em âmbito nacional, conforme destacado por Ferreira (2012), o que requer uma análise mais aprofundada, tanto no que se refere ao seu impacto no conforto ambiental e às adequações à morfologia do terreno, quanto às necessidades regionais ou decorrentes das variações no perfil e composições familiares e grupos sociais. Os empreendimentos possuem casas e condomínios iguais, o que tem impacto estético bastante negativo e afeta a riqueza dos espaços construídos, gerando bairros sem personalidade (Figura 3).

Figura 3: Tipologia dos empreendimentos (casas – Conjunto José Maksoud; apartamentos – Residencial José de Alencar), Campo Grande, Mato Grosso do Sul



Fonte: AUTORES, 2020.

4.5 Esgotamento sanitário

A existência de esgotamento adequado no domicílio é fundamental para a saúde da população, contribuindo para reduzir o risco e frequência de doenças associadas aos esgotos. Em associação com outros indicadores ambientais e socioeconômicos, é importante para a caracterização da qualidade de vida (IBGE, 2015). Segundo dados do PLANURB (2017), a cidade possuía, em dezembro de 2016, 2.111 km de rede de esgoto, disponível para 83% da população. Atualmente existem duas Estações de Tratamento de Esgoto em operação (Imbirussu, com capacidade de 120 l/s e Los Angeles, com capacidade de 900 l/s).

Dos empreendimentos avaliados, apenas o Residencial Nova Serrana com 213 UH (tipologia casa) não possui sistema de esgotamento sanitário com coleta e tratamento, sendo o esgotamento feito por fossa séptica e sumidouro, indicando que 97% das UH são atendidas adequadamente (CAIXA, 2017). Esta informação corrobora com IBGE (2015), que afirma que o

acesso às redes de esgotamento é fundamental para a garantia das boas condições de saúde da população humana, possibilitando o controle e a redução das doenças relacionadas à água.

4.6 Mobilidade Urbana e Transporte Coletivo

Estudos já demonstraram, inclusive auditorias realizadas pelo Tribunal de Contas da União, que os empreendimentos do PMCMV em geral são construídos nas áreas menos valorizadas, distantes do centro comercial consolidado, caracterizando os processos de periferização, segregação socioespacial, criação de bairros afastados dos serviços públicos e dos empregos, o que acarreta custos urbanos elevados para suprir as demandas de infraestruturas públicas diversas. Dentre esses custos, destaca-se o transporte coletivo.

Na área central, a estrutura viária é formada por vias com traçado ortogonal, originando um tabuleiro de xadrez de onde partem as vias de acesso aos bairros, que coincidem na maior parte com as saídas da cidade, que se estruturam de forma radial convergindo para o centro. O crescimento desordenado, sobretudo da década de 1970 e a ausência de diretrizes de planejamento fizeram com que até 1988, o adensamento urbano em Campo Grande se concentrasse nas saídas da cidade, criando imensos vazios, dificultando o acesso entre os bairros e provocando a descontinuidade da malha viária (PLANURB, 2017).

Para alcançar uma melhor eficiência, é preciso planejar e organizar a ocupação das cidades, buscando a melhor forma de garantir o acesso às pessoas e à distribuição de bens. Tal planejamento deve dispor de mecanismos para dimensionar e otimizar a oferta do serviço público coletivo e minimizar a utilização de transportes individuais, o que tem reflexo direto na capacidade do sistema viário e na quantidade de emissões de poluentes (CNT e NTU, 2017).

A Confederação Nacional do Transporte e a Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos realizaram uma pesquisa que avalia a Mobilidade Urbana e concluíram que em média, as distâncias percorridas pelos brasileiros são de 10,7 km com duração de 35,2 minutos. Especificamente por motivo trabalho, que é o mais representativo, a distância média percorrida é de 13,3 km, com duração média de 37,7 minutos, sendo que o ônibus é o modo de transporte predominantemente utilizado pela população (CNT e NTU, 2017).

Nesse contexto, com base nos empreendimentos analisados, a distância do trajeto por transporte público coletivo, em relação a principal centralidade da cidade em termos de oferta de empregos e serviços (praça Ary Coelho), observa-se que os empreendimentos estão localizados em média a 12,3 km do centro. A maior distância percorrida é de 15 km e, menor distância, 7,9 km, com o tempo gasto nos deslocamentos possuindo uma duração média de 50 min, sendo que o tempo de espera entre ônibus de 28 min, em média (Tabela 2).

Tabela 2: Distância do trajeto por transporte público, Campo Grande, Mato Grosso do Sul

Empreendimento	Distância percorrida ônibus (km)	Tempo percorrido ônibus (min)	Tempo entre ônibus (min)
Ary Abussaf e Gregório Corrêa	9,8	47	15
Celina Jalad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8	13,9	60	40
João Alberto Amorim dos Santos	13,2	42	20
José Maksoud	15	60	30
Nova Serrana	11,5	33	90
Fernanda 1, 2, 3, 4 e 5	14,6	51	20
Albino Coimbra Filho I e II	12,3	58	30
Atílio Toniazzo	9,8	47	15
Sebastião Mello	10,2	43	30
José de Alencar 1 e 2	9,4	38	30
Leonel Brizola 1 e 2	7,9	37	15
Buzanelli 1 e 2	13	74	12
Nelson Trad	14,7	38	60
Zenóbio dos Santos	11,9	56	15
Média	12,30	50	28

Fonte: Caixa (2017).

Assim como a moradia, a mobilidade urbana é um direito social constitucional, que deve ser assegurado a todos os cidadãos como mecanismo de promoção de equidade, de garantia da cidadania e redução de desigualdades sociais. A disponibilidade de transporte público e meios alternativos de transporte, são fatores essenciais para garantir o acesso à vida urbana para todas as pessoas (CNT e NTU, 2017).

4.7 Vegetação e recursos hídricos

Conforme descrito por Braga (2006), a qualidade dos recursos hídricos é um dos aspectos mais importantes em relação aos objetivos de segurança ambiental urbana, uma vez que seu comprometimento fragiliza os sistemas naturais e compromete as condições de vida da população. O mesmo autor considera a preservação da vegetação de importância central para os objetivos de segurança ambiental e prevenção da degradação, uma vez que não apenas é, por si só, recurso natural básico, como também suporte para a biodiversidade, também agindo como uma proteção natural contra a poluição atmosférica e alterações microclimáticas.

A maneira como são utilizados os imóveis – ainda que em consonância com a Lei – não diz respeito apenas à relação entre o proprietário do lote ou empreendimento e o poder público. Cada interferência na utilização ou ocupação de uma área produz impactos sobre seu entorno, podendo interferir diretamente na vida e na dinâmica urbana de outros. Quanto maior o empreendimento, maior o impacto que ele produzirá sobre a vizinhança (CYMBALISTA, 2001). A Caixa, através da Gerência Executiva de Habitação, é responsável pelo setor de habitação e desenvolvimento urbano; logo, é o agente financeiro que faz a recepção das propostas, a análise

da viabilidade técnica e jurídica, o acompanhamento das obras e serviços e a contratação dos empreendimentos, entre outras ações, tais como o licenciamento ambiental, quando for o caso. De acordo aos normativos da CAIXA, de todo empreendimento é exigido a manifestação do órgão ambiental. Este deve expressar a manifestação formal pela verificação e fiscalização dos impactos causados pelas obras onde será implantado o empreendimento; por consequência, é a garantia de que a construção do empreendimento não afetará negativamente o ambiente.

Com relação à presença de Licenciamento Ambiental para os empreendimentos analisados, constatou-se nos Volumes de Engenharia a existência do documento em alguns empreendimentos próximos as áreas de nascentes. Estes estão localizados em média a 182 m de distância, sendo que a maior é de 550 m, Córrego Seriema (Residencial João Alberto Amorim dos Santos) e a menor distância (Residencial Fernanda 1, 2, 3, 4 e 5), que se encontram junto a cabeceira do córrego Zardo, indicando uma proximidade perigosa, pois 10 m podem ser considerados irrelevante, em termos de proteção, levando-se em consideração que a distância de preservação das formações ripárias é 30 m, em relação aos cursos d'água (Código Florestal). Para os demais, identificou-se justificativas para a ausência ou a não aplicabilidade da necessidade de licença ambiental.

Dos conjuntos habitacionais analisados, no tocante a área de implantação, constatou-se que localização de vários não afetou diretamente áreas com vegetação nativa, pois apesar de implantados na periferia, 100% dos conjuntos foram construídos em locais já desmatados, usados anteriormente como pastagem para gado, por exemplo.

4.8 Análise do PCMVM-FAR

Os empreendimentos representam uma iniciativa voltada à democratização do acesso à moradia, em expressão correlacionada a Constituição. São um recurso de planejamento ocupacional importante que, se pensados de forma estratégica, social e ambientalmente planejada, oportunizam o crescimento das cidades com a sustentabilidade empregada em suas redes de avanço. Trata-se de um programa que procura responder o interesse de retorno da questão habitacional, como discutido por Balbino (2013), em que a suficiência dos programas quase nunca atende à requisição populacional; mas o PMCMV possibilita uma estrutura mais dinâmica e fluida para o atendimento das demandas de habitação.

O programa busca flexibilidade e inclusão nos perfis de renda e desenvolvimento do brasileiro, de tal forma que sua divisão por faixas e subsídios distintos corresponde a essa condição (Brasil, 2009). A espacialidade dos empreendimentos – conforme a orientação dessas faixas, em especial o PMCMV-FAR – indica no sentido de uma urbanização crescente, com pontos de reflexão e aspectos críticos quanto ao ambiente. Isso ocorre, em especial, pelo reconhecimento da repetição do problema conhecido da insuficiência da oferta. Brasil (2016) observa que, mesmo com uma ampliação de cobertura e sistemática flexível, o PMCMV não é suficiente ao esgotamento do déficit habitacional, com a agravante condição de que há pouco planejamento

e responsividade ambiental na condução do programa e de suas frentes de expansão, como observado por Amore *et al.* (2105).

Entre os anos de 2009 a 2017, a vertente FAR foi responsável por cerca de 24 empreendimentos, que geraram mais de 7 mil habitações populares ofertadas a partir do investimento público segmentado e específico ao fomento habitacional (CAIXA, 2017). Contudo, ainda possui uma seletividade fundamental quanto ao saneamento e infraestrutura (como água e energia) e baixa exigência quanto à transporte, rede proximal de saúde, escolas e zonas verdes para convívio e socialização, conforme observado nos projetos.

Embora a habitação seja e exerça, no programa, o requisito da dignidade – esses aspectos mostram a dificuldade do planejamento e da programação do avanço urbano, com pouca responsividade imediata (embora significativo potencial) a requisitos fundamentais de desenvolvimento humano para além da contribuição da moradia como seu incremento qualitativo (ANDREOLI, 2016).

Nos termos do artigo 6º do Decreto 7.499/2011, cabe ao Ministério das Cidades estabelecer as regras e condições para implantação dos empreendimentos que deverão possuir, dentre outros requisitos, localização do terreno na malha urbana ou em área de expansão urbana, conforme o respectivo plano diretor municipal; adequação ambiental do projeto; e, infraestrutura básica que inclua abastecimento de água e energia elétrica, solução de esgotamento sanitário e de drenagem de águas pluviais, além de vias de acesso e iluminação pública (Brasil, 2011ab).

Análises mais aprofundadas sobre solo e água se mostraram quase sempre em alta consideração na programação das áreas de fixação dos empreendimentos, visto que é prerrogativa dos normativos da CAIXA referentes ao PMCMV-FAR a exigência de Manifestação do Órgão Ambiental. Este documento expressa a verificação e fiscalização dos impactos ambientais, sendo consideradas situações de maior evidência ou conhecimento, como zonas de preservação. Porém a presença humana se tornou muito próxima a algumas nascentes, sem uma proteção a estes recursos, como verificado em alguns empreendimentos.

Nessa constatação, torna-se muito mais relevante a questão dos resíduos sólidos e de sua sistemática de coleta e reciclagem, em que os empreendimentos PMCMV-FAR são embrionários no desenvolvimento de práticas suficientes e efetivas. Tanto na construção quanto no manejo da ocupação decorrente, são sustentados os problemas de elevada geração de resíduos discutidos por Jacobi & Besen (2011).

O desenvolvimento humano social e econômico apresentado pelo PMCMV-FAR é inegável, mas há fragilidades ambientais que tendem a apresentar consequências em médio e longo prazo em ativos ambientais importantes, sendo o ponto de vulnerabilidade as águas. O processo acelerado de ocupação mediado pelo programa habitacional colide com a realidade e os interesses ambientais, com a prevalência da competência produtiva frente à ambiental, com uma ocupação urbana mediada por pouca ou nenhuma responsividade ambiental imediata.

Em conformidade ao descrito por Freitas *et al.* (2001), o binômio habitação/ambiente está relacionado a um universo complexo de questões e situações, onde têm-se, por exemplo, em

concepção ampla, as implicações ambientais que a simples localização de uma habitação no tecido urbano pode gerar. As zonas de instalação dos empreendimentos mostram a replicação da tendência histórica do afastamento à periferia e menor acesso a serviços e infraestrutura mediado por renda. Grande parte dos comprometimentos ambientais ocorrem em sustentação a um histórico reconhecido de pouco hábito efetivo público da consideração ambiental nos programas e planejamento de crescimento e desenvolvimento econômico, em especial habitação urbana – o que ocorre pela constante emergência de acesso.

5 CONCLUSÃO

O PMCMV-FAR se mostra embrionário nos aspectos ambientais da ocupação humana mediada pelo programa. Há uma replicação histórica da periferação mediada pela renda, com a seleção de zonas de baixa ocupação e interesse imobiliário para o estabelecimento dos empreendimentos, que de imediato respondem aos requisitos econômicos e parcialmente sociais da moradia; mas o processo ocorre sem o acesso a benefícios importantes que transcendem o básico da moradia – como foi possível identificar na precária mobilidade urbana. A mobilidade e a estrutura de entorno dos empreendimentos são fatores que se desenvolvem com o amadurecimento da ocupação territorial, em especial de modo vinculado à melhoria socioeconômica dos habitantes.

O programa mostra, dessa forma, uma vinculação parcial com os requisitos da Agenda 2030, que prevê o desenvolvimento sustentável como prática central do crescimento econômico, social e ambiental. Embora o estabelecimento das unidades do PMCMV-FAR seja um determinante ativo socioeconômico para a população, os impactos ambientais dessas práticas de ocupação se apresentam pouco estimados, com a ocupação excessiva de espaços (Lagoa, Anhanduizinho e Imbirussu), frequentemente preteridos de interesse imobiliário.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORE, Caio Santo; SHIMBO, Lúcia Zanin; RUFINO, Maria Beatriz Cruz. **Minha casa... e a cidade? Avaliação do programa Minha Casa Minha Vida em seis estados brasileiros**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. 428 p.

ANDREOLI, Ana Claudia. **Eficiência do Programa Minha Casa, Minha Vida em gerar benefícios sociais: uma análise envoltória de dados das unidades federativas brasileiras no período de 2009 a 2012**. Bauru: UNESP, 2016. 116 p.

ATLAS BRASIL. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil. 2013**. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>>. Acesso em: 10 mai. 2018.

BALBINO, Michelle Lucas Cardoso. Programa Minha Casa Minha Vida e a colisão entre direitos fundamentais. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, 3(1), 51-76, 2013. <https://doi.org/10.5102/rbpp.v3i1.2199>

BRAGA, Tânia Moreira. Sustentabilidade e condições de vida em áreas urbanas: medidas e determinantes em duas regiões metropolitanas brasileiras. **EURE**, 32(96), 47-71, 2006.

BRASIL. **Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. 2001.



BRASIL. **Lei n. 11.977, de 7 de julho de 2009.** Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas; altera o Decreto-Lei no 3.365, de 21 de junho de 1941, as Leis nos 4.380, de 21 de agosto de 1964, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 10.257, de 10 de julho de 2001, e a Medida Provisória no 2.197-43, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. 2009.

BRASIL. **Decreto n. 7.499, de 16 de junho de 2011.** Regulamenta dispositivos da Lei no 11.977, de 7 de julho de 2009, que dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida, e dá outras providências. 2011a.

BRASIL. **Lei n. 12.424, de 16 de junho de 2011.** Altera a Lei no 11.977, de 7 de julho de 2009, que dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida - PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas, as Leis nos 10.188, de 12 de fevereiro de 2001, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 4.591, de 16 de dezembro de 1964, 8.212, de 24 de julho de 1991, e 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil; revoga Medida Provisória no 2.197-43, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. 2011b.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. **Cartilha Programa Minha Casa Minha Vida.** 2016. Disponível em: <http://www.sedhab.df.gov.br/mapas_sicad/conferencias/programa_minha_casa_minha_vida.pdf>. Acesso em: 1 abr. 2018.

CAIXA. Caixa Econômica Federal. **Minha Casa Minha Vida 2017: Entenda o que muda no programa.** 2017. Disponível em: <<http://www20.caixa.gov.br/Paginas/Noticias/Noticia/Default.aspx?newsID=4550>>. Acesso em: 12 mai. 2018.

CALIXTO, Maria José Martinelli Silva. **O espaço urbano em redefinição: Cortes e recortes para a análise dos entremeios da cidade.** Dourados: UFGD, 2008. 238 p.

CYMBALISTA, Renato. Estudo de impacto de vizinhança. **Dicas Polis**, 192, 12-15, 2001.

CNT. NTU. Confederação Nacional do Transporte; Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos. **Pesquisa mobilidade da população urbana 2017.** Brasília: CNT:NTU, 2017. 96 p.

COSTA, Beatriz Souza; VENÂNCIO, Stephanie Rodrigues. A função social da cidade e o direito à moradia digna como pressupostos do desenvolvimento urbano sustentável. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, 6(2), 106-136, 2016.

FERREIRA, João Sette Whitaker. **Produzir casas ou construir cidades? Desafios para um novo Brasil urbano. Parâmetros de qualidade para a implementação de projetos habitacionais e urbanos.** São Paulo: FUPM, 2012. 200p.

FJP. Fundação João Pinheiro. Centro de Estatística e Informações. **Déficit habitacional no Brasil 2015,** 2018. 78 p.

FREITAS, Carlos Geraldo Luz *et al.* **Habitação e meio ambiente: abordagem integrada em empreendimentos de interesse social.** São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, 2001. 227 p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável: Brasil 2015.** Rio de Janeiro: IBGE, 2015. 348 p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades.** 2018. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ms/campo-grande/panorama>>. Acesso em: 03 de mai. 2019.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. ONU-HABITAT. Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos. **Estado das cidades do mundo 2010/2011: unindo o urbano dividido – resumo das principais constatações.** Brasília: IPEA, 2011. 32 p.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Sustentabilidade. Objetivos de desenvolvimento sustentável nos desafios da nação. In: **Desafios da Nação**. Brasília: IPEA, p. 147-154, 2018.

JACOBI, Pedro Roberto; BESEN, Gina Rizpah. Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. **Estudos avançados**, 25(71), 135-158, 2011.

LIMA NETO, Vicente Correia; KRAUSE, Cleandro; FURTADO, Bernardo Alves. **O déficit habitacional intrametropolitano e a localização de empreendimentos do Programa Minha Casa Minha Vida: Mensurando possibilidades de atendimento**. Texto para Discussão n. 2.044. Brasília: Ipea, 2015. 52 p.

MAGALHÃES, Inês. **Resultados e Desafios do Programa Minha Casa, Minha Vida**. Brasília: Secretária Nacional de Habitação, Ministério das Cidades, 2013. 14 p.

PLANURB. Agência Municipal de Meio Ambiente e Planejamento Urbano. **Perfil socioeconômico de Campo Grande: MS**. Campo Grande: Planurb, 2017. 116 p.

IDHMB. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro**. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. 96 p.

SEHAC. AGEHAB. Secretaria de Estado de Habitação e Cidades e Agência de Habitação Popular do Estado de Mato Grosso do Sul. **Indicadores Habitacionais de Mato Grosso do Sul – 2014**. Campo Grande: SEHAC, AGEHAB, 2014. 20p.