

XVI ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO

Desafios e Perspectivas da Internacionalização da Construção
São Paulo, 21 a 23 de Setembro de 2016

O MORADOR E A MORADIA: UM ESTUDO DE CASO NO PMCMV EM CUIABÁ-MT¹

LOGSDON, Louise (1); PAIVA, Rodrigo Rodrigues da Cunha (2); GALLO, Douglas
Luciano Lopes (3); FERREIRA, Daniel Fraida (4)

(1) IFMT, e-mail: louise.logsdon@ifmt.cba.edu.br; (2) IFMT, e-mail:
rodrigo.paiva@ifmt.cba.edu.br; (3) IFSP, e-mail: douglas.luciano@yahoo.com.br; (4)
IFMT, e-mail: daniel.dff@hotmail.com

RESUMO

Este trabalho é resultado parcial de um projeto de iniciação científica que tem como objetivo final desenvolver um projeto de habitação de interesse social (HIS), aplicando-se os conceitos de funcionalidade e flexibilidade. Para embasar a discussão e o desenvolvimento do projeto, foi feita uma avaliação pós-ocupação (APO) no Residencial Jamil Boutros Nadaf da cidade de Cuiabá-MT, que foi entregue em 2010 pelo Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) Faixa 1. O presente artigo trás os resultados desta APO, cujo objetivo era verificar a satisfação dos moradores, bem como as alterações que fizeram em suas moradias. Para isso, realizaram-se visitas exploratórias ao conjunto e, em uma amostra de 33 unidades (10% do total), fez-se o levantamento técnico e entrevistaram-se os moradores. Os resultados mostram que, apesar de uma satisfação notável dos moradores, os problemas de funcionalidade e flexibilidade da moradia são visíveis. O projeto é incompatível com as necessidades espaciais de muitas famílias (algumas com mais de 5 filhos), falta espaço para móveis e, mesmo com pouco tempo de uso, grande parte das casas já sofreu alguma modificação. O estudo ilustra a precariedade dos espaços habitacionais ofertados e reforça a importância da flexibilidade em projetos de HIS.

Palavras-chave: Habitação de interesse social. Avaliação pós-ocupação. Satisfação do usuário. Flexibilidade. Funcionalidade.

ABSTRACT

This work is a partially result of a research project whose ultimate goal is to develop a social housing design (HIS), applying the concepts of functionality and flexibility. To support the discussion and development of the design, a post-occupancy evaluation was made (POE) in Jamil Boutros Nadaf (a Housing located in the city of Cuiabá), which was delivered in 2010 by the "Minha Casa Minha Vida" Program (PMCMV). This article backs the results of this POE, which aimed to verify the satisfaction of the residents and the changes they have made in their homes. For this, 33 units of the Housing (10% of the total) were visited, and their residents were interviewed. The results show that, although a remarkable satisfaction of residents about theirs homes, functionality and flexibility problems are visible. The design of the house is incompatible with the spatial needs of many families (some with more than 5 children), there is a lack of space for furniture in the rooms of the house, and even with a short time of use, most of the houses have suffered some modification. The study illustrates the precariousness of living spaces offered by the PMCMV and reinforces the importance of flexibility in social

¹ LOGSDON, Louise et al. O morador e a moradia: um estudo de caso no PMCMV em Cuiabá-MT. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 16., 2016, São Paulo. **Anais...** Porto Alegre: ANTAC, 2016.

housing designs.

Keywords: Social housing. Post-occupancy evaluation. User's satisfaction. Functionality. Flexibility.

1 INTRODUÇÃO

No intuito de reduzir o alarmante déficit habitacional – estimado em 5,792 milhões de unidades pela Fundação João Pinheiro(2014) – surgiu em 2009 o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV). Pesquisas recém publicadas demonstram as deficiências do programa, através de uma profunda análise da produção habitacional em diferentes estados brasileiros. É o caso da pesquisa realizada pelo Observatório das Metrôpoles (envolvendo os núcleos Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Goiânia, Fortaleza, Maringá e Belém), que culminou com o lançamento do livro “O Programa Minha Casa Minha Vida e seus Efeitos Territoriais”, e é também o caso da pesquisa da Rede Cidade e Moradia (formada por onze equipes vinculadas a grupos de pesquisa de seis universidades públicas, uma universidade privada e duas ONGs) que foi sintetizada no livro “Minha Casa... e a Cidade?”.

O estudo da Rede Cidade e Moradia considera que, apesar do Programa ter produzido uma grande quantidade de unidades, ele segue um padrão de produção com fortíssima homogeneização dos projetos, independentemente das características locais. Além disso, o estudo verificou a incompatibilidade entre as tipologias habitacionais com seu programa arquitetônico único (sala, cozinha, banheiro e dois dormitórios) e a diversidade das composições familiares dos beneficiários, além da impossibilidade de readequações da unidade habitacional ao longo do tempo, segundo as necessidades dos moradores (AMORE et. al, 2015).

Vários autores envolvidos nos estudos citados (PEQUENO E ROSA, 2015; NASCIMENTO et. al, 2015; SILVA E SILVA, 2013; LOPES E SHIMBO, 2015) apontam que, com relação ao projeto das unidades habitacionais produzidas pelo PMCMV, os maiores problemas relacionam-se à falta de funcionalidade² e de flexibilidade³, que são conceitos primordiais para a garantia de qualidade espacial na habitação.

Frente ao problema já evidenciado por tantos estudos, o “Grupo VivaCidades: Estudos em Habitação, Espaços Públicos e Cidades”, vinculado ao Instituto Federal de Mato Grosso, vem desenvolvendo um projeto de iniciação científica cujo objetivo final é elaborar um projeto de HIS aplicando-se os conceitos de funcionalidade e flexibilidade. Para embasar a discussão e o desenvolvimento do projeto, realizou-se um estudo de caso no Residencial Jamil Boutros Nadaf, entregue em 2010 pelo PMCMV, que em

² Refere-se à característica que permite facilidade e a eficiência de desenvolvimento das funções e atividades habitacionais, sendo proporcionada pelas características dos espaços e de seus equipamentos (PEDRO, 2000).

³ Refere-se à qualidade do espaço físico de se adaptar com facilidade às necessidades e desejos dos seus ocupantes (DIGIÁCOMO, 2004). Pode estar relacionada a estratégias que permitam a escolha do projeto ou que, durante o uso, permitam modificações, reformulações e ampliações sem que sejam necessárias grandes alterações na edificação original (SEBESTYEN , apud BRANDÃO, 2006).

pesquisas anteriores (Logsdon, 2012; Logsdon et. al 2014), obteve o menor índice de qualidade dentre todos os projetos ofertados pelo PMCMV Faixa 1 na cidade de Cuiabá. Sendo assim, o presente artigo trás os resultados deste estudo de caso, cujo objetivo principal é verificar a satisfação dos moradores do citado conjunto, bem como as alterações que porventura fizeram em suas moradias.

2 MÉTODOS

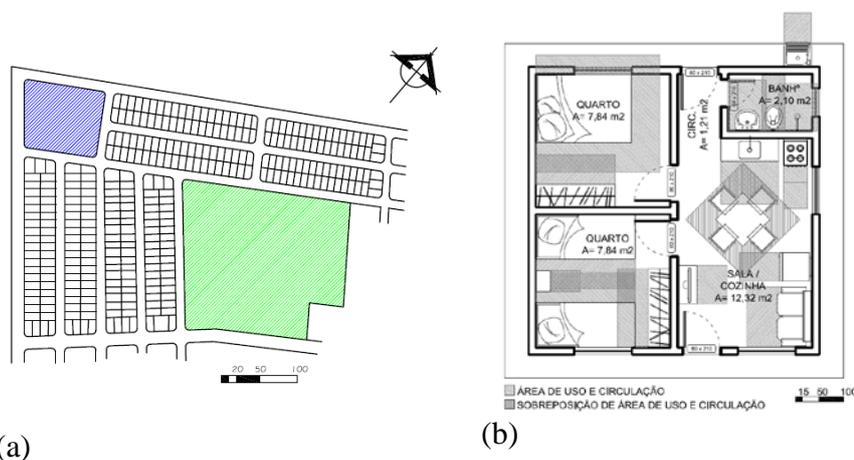
A pesquisa baseia-se em uma avaliação pós-ocupação (APO) realizada no Residencial Jamil Boutros Nadaf, localizado na cidade de Cuiabá-MT. A fim de alcançar os objetivos da pesquisa, foram feitas visitas exploratórias no conjunto durante os meses de novembro e dezembro de 2015. Durante as visitas, realizaram-se levantamentos técnicos com registros fotográficos em 33 unidades habitacionais (o equivalente a 10% do total), sempre entrevistando os moradores com o auxílio de um questionário padrão. Não houve a intenção de calcular uma amostra estatística, mas buscou-se considerar uma quantidade razoável e suficiente de moradias para analisar qualitativamente do uso das mesmas, verificando as modificações que nelas foram realizadas e evidenciando aspectos de satisfação dos seus moradores.

3 RESULTADOS

3.1 O objeto de estudo: Residencial Jamil Boutros Nadaf

O Residencial Jamil Boutros Nadaf (Figura 1a) localiza-se no bairro Nova Conquista (Região Norte de Cuiabá) e possui uma área de 14,75 hectares, onde foram distribuídos 322 lotes, cada um com uma unidade habitacional (UH) disposta isoladamente. Entregues em 2010 pelo PMCMV, as moradias destinam-se a famílias com renda de até 3 salários mínimos (Faixa 1 do Programa) e, no momento da pesquisa, grande parte das unidades aproximava-se dos 5 anos de uso.

Figura 1 – Conjunto Jamil Boutros Nadaf: Planta do loteamento (a) e da unidade habitacional (b).



Fonte: LOGSDON, 2012.

Em pesquisas anteriores, (Logsdon, 2012; Logsdon et al, 2014) todos os projetos lançados pelo PMCMV em Cuiabá foram analisados em função da funcionalidade e da flexibilidade dos espaços das UHs. Nessa pesquisa, a moradia do Residencial Jamil (Figura 1b) foi a que apresentou pior índice de qualidade. Segundo os autores:

O projeto da UH (...) deixa muito a desejar tanto nos quesitos de funcionalidade como de flexibilidade. Com relação à funcionalidade, pode-se dizer que nenhum ambiente possui qualidade satisfatória. Todos os ambientes apresentam problemas de funcionalidade pela falta de espaço para circulação e uso dos móveis/equipamentos. A sala, integrada com a cozinha, possui assento para apenas duas pessoas. Os equipamentos da cozinha, apesar de possuírem a devida área de uso, foram dispostos de maneira pouco prática (vê-se a geladeira ao lado do sofá, longe da pia). A área de serviço é inexistente: resume-se a um tanque sob o beiral do telhado e sobre uma calçada muito pequena, que não atende a área de uso dos equipamentos. (...) Com relação à flexibilidade, esta se resume a uma possível ampliação para o lado, no recuo lateral de maior dimensão. A forma do telhado facilita apenas as ampliações no sentido lateral - o que é totalmente incompatível com o projeto em planta, que possui uma circulação que induz a ampliações para os fundos. No entanto, ampliações para frente e para os fundos ficam dificultadas pela forma e altura do telhado que, caso fosse prolongado, resultaria em um pé-direito baixíssimo. E a ampliação na lateral da sala, apesar de possibilitada pela forma do telhado, faria com que o banheiro ficasse confinado. (LOGSDON, 2012).

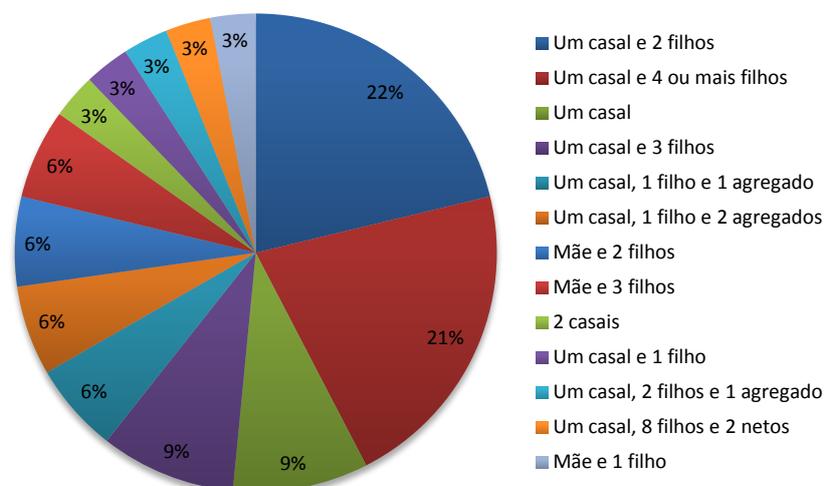
A pesquisa anterior leva em consideração o layout proposto pela empresa construtora/projetista. Sabendo-se das limitações do projeto, o presente trabalho busca analisar a satisfação dos moradores e de que forma ocorreu a ocupação e, se for o caso, as alterações realizadas nas moradias. Acompanhe o próximo item.

3.2 Perfil dos moradores e satisfação quanto à moradia

Na entrevista realizada com os moradores foi utilizado um questionário, cujo primeiro item buscava verificar o perfil das famílias. Como ilustra o Gráfico 01, pode-se dizer que a diversidade da composição familiar é imensa. Foram encontradas 18 composições diferentes e destaca-se que, apesar de uma boa porcentagem (22%) das famílias apresentar o tipo que se adequa à tipologia da unidade habitacional (1 casal e 2 filhos), outra grande parcela é incompatível com tal tipologia: 22% das famílias são compostas por 6 ou mais pessoas. Dentro da amostra selecionada, existiam famílias compostas por 10 e até 12 pessoas. Interessante observar que, nestes dois casos extremos, as casas não sofreram alterações, mesmo com a notável falta de espaço. Os moradores dividiam camas e tentavam se acomodar de alguma forma.

Outro item levantado que também apresentou resultados pouco padronizados foi a origem das famílias. Das 33 famílias entrevistadas, 5 vinham do bairro Primeiro de Março e outras 5 do Altos da Glória. No mais, cada família provinha de um bairro – ou até de uma cidade – diferente. Algumas famílias vinham de bairros muito distantes, como o Residencial Coxipó, que fica a 20 quilômetros de distância.

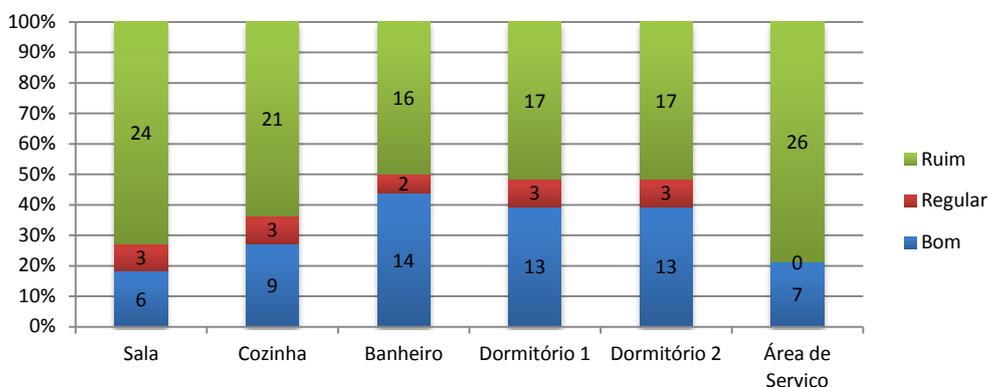
Gráfico 01 - Composição das famílias entrevistadas



Fonte: Os autores

Seguindo o questionário, quando os moradores eram perguntados sobre as dimensões da casa, as respostas foram pouco conclusivas: 11 famílias (ou 33%) consideravam-na de um bom tamanho, outras 11 (ou 33%) achavam-na regular e outras 11 (ou 33%) achavam ruim. Mas quando as perguntas focavam no espaço de cada ambiente, levando em consideração a capacidade de mobiliar, os resultados eram mais precisos: Para todos os ambientes da casa, a maioria dos moradores consideravam que adequação do espaço ao mobiliário era ruim ou regular (Gráfico 02). Cabe ressaltar que as respostas deveriam ser positivas (bom), negativas (ruim) ou neutras (regular), justamente para evitar ambiguidade entre as respostas e facilitar a análise comparativa.

Gráfico 02 - Adequação do espaço ao mobiliário

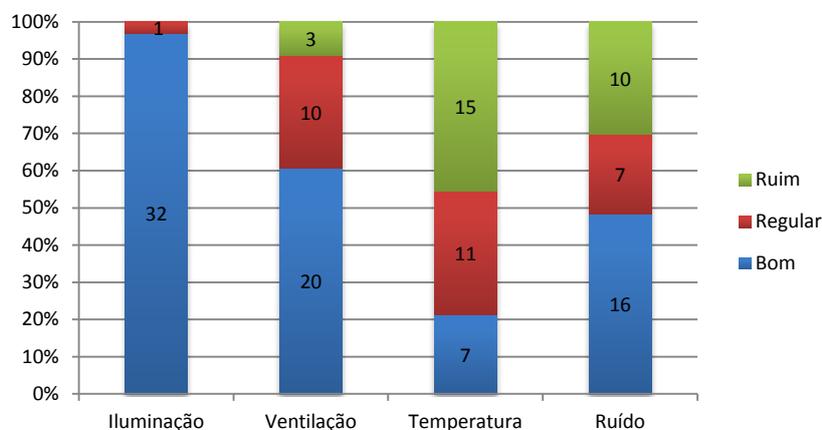


Fonte: Os autores

Com relação aos aspectos de conforto ambiental da moradia, a maior reclamação refere-se a temperatura: 80% dos entrevistados mostram-se

insatisfeitos (das 33 famílias entrevistadas, 15 disseram que a temperatura era muito alta e 11 disseram que era regular). Vide gráfico 03.

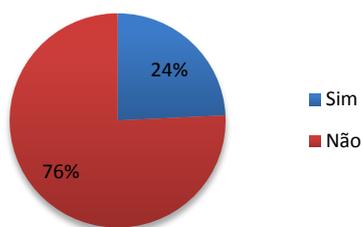
Gráfico 03 - Condições de conforto



Fonte: Os autores

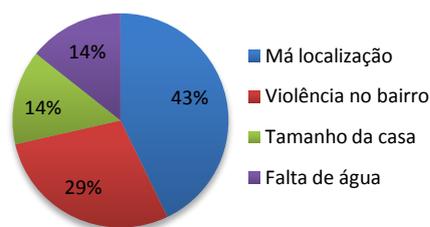
Mesmo tendo notado problemas de funcionalidade ou conforto nas moradias, os moradores mostram-se satisfeitos, de uma maneira geral. Quando questionados se já tiveram vontade de se mudar, apenas 7 das 33 famílias entrevistadas disseram que sim. Para estes, o principal motivo é a má localização (distância do centro, do comércio, do trabalho) e a violência no bairro. Apenas uma família quer se mudar pelo fato da casa ser muito pequena (Gráficos 04 e 05).

Gráfico 04 – Tem vontade ou já pensou em se mudar?



Fonte: Os autores

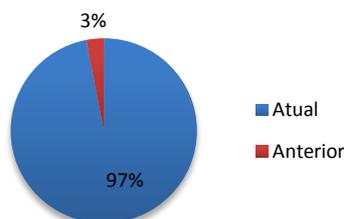
Gráfico 05 – Se pensa em se mudar, qual o motivo?



Fonte: Os autores

Ressaltando a satisfação dos moradores com a casa, 32 das 33 famílias dizem preferir a casa atual. Neste item, é possível notar o porquê dessa satisfação: 36% provinham de área de risco (sujeita a enchentes), 29% moravam de aluguel. Para estes, a casa própria tem um valor imensurável. Destaca-se ainda que 14% dos entrevistados vinham de condições ainda piores (moravam em um kitnet ainda menor). O único morador que preferia a casa anterior alegava que aquela era mais espaçosa, mas teve que deixá-la por estar em área de risco. Vide gráficos 06 e 07.

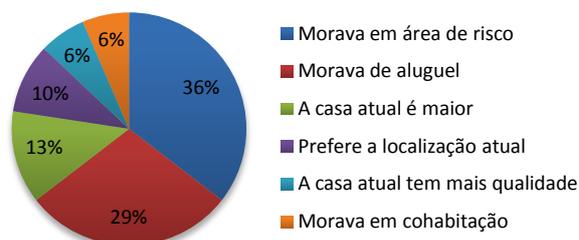
Gráfico 06 – Prefere a casa atual ou a anterior?



Os autores

Fonte:

Gráfico 07 – Se prefere a casa atual, qual o motivo?

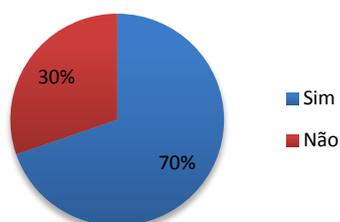


Fonte: Os autores

3.3 Modificações encontradas nas moradias

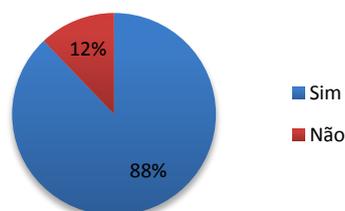
Um fato que chamou muito a atenção é que, das 33 moradias levantadas, 23 (70%) já apresentavam algum tipo de alteração (Gráfico 08). Acreditava-se que, por se tratar de uma categoria com renda familiar muito baixa, não haveriam tantas casas reformadas ou modificadas. Mas o estudo apontou o contrário: muitas famílias alteram a casa, geralmente no sentido de ampliá-la e geralmente com a característica de “puxadinhos” com baixíssima qualidade construtiva. Outro fator interessante é que 88% dos entrevistados ainda pretende fazer alguma alteração na moradia, se tiver condições financeiras para tal (Gráfico 09).

Gráfico 08 – Já fez alguma alteração na casa?



Fonte: Os autores

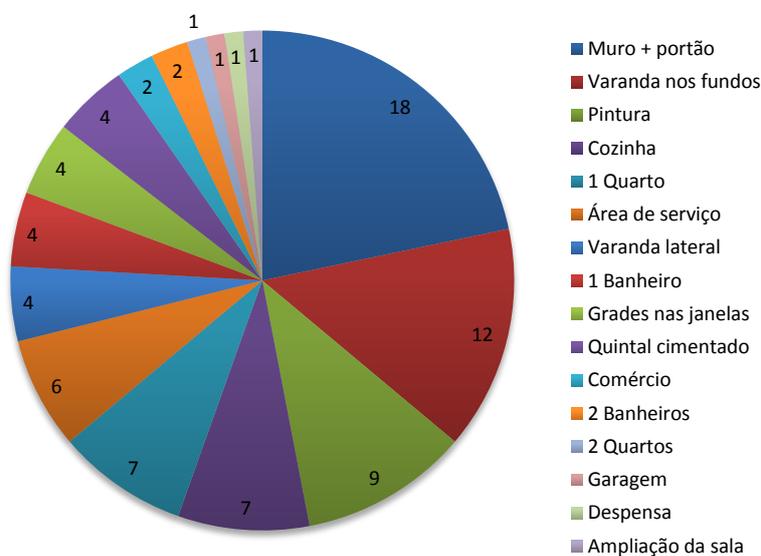
Gráfico 09 – Ainda quer fazer alguma alteração?



Fonte: Os autores

O Gráfico 10 tenta ilustrar quais foram as modificações realizadas, e em quantas casas elas se repetem. A colocação de muro e portão aparece em primeiro lugar, tendo sido encontrada em 18 das 33 casas levantadas. Em segundo lugar, a varanda nos fundos, encontrada em 14 casas. Importante ressaltar que a varanda, muitas vezes, agrega funções diversas (preparo de alimento, lavagem de roupas, espaço de alimentação, etc).

Gráfico 10 – Ocorrência das modificações e/ou ampliações realizadas



Fonte: Os autores

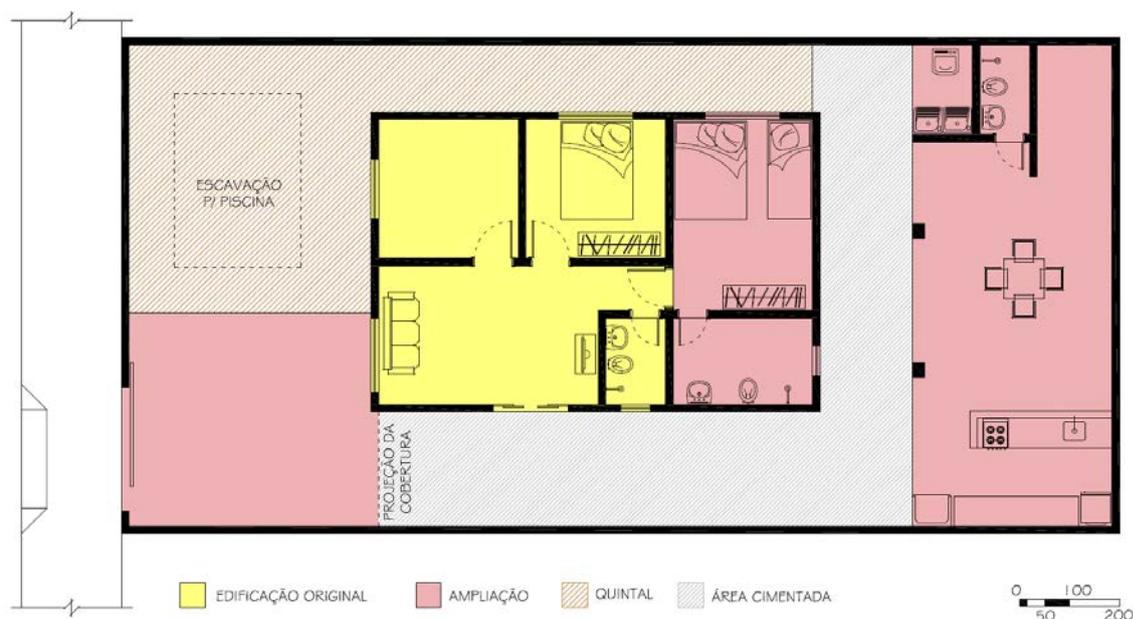
Figura 2 – A construção do muro com portão é a alteração que mais se repetiu nas casas levantadas.



Fonte: Os autores

A seguir, serão apresentadas as moradias que sofreram mais alterações, dentre todas as casas levantadas. As figuras 3, 4 e 5 mostram a Casa DF09, onde reside um casal e 4 filhos. Os moradores fizeram os muros e aumentaram consideravelmente a área construída da casa: criaram um abrigo para veículos (garagem), acrescentaram uma suíte no corpo original da edificação e construíram uma edícula com cozinha, varanda, banheiro e área de serviço. Além disso, trocaram a porta de acesso, cimentaram boa parte da área externa e começaram a escavação do solo para instalar uma piscina, no recuo frontal da edificação, ao lado da garagem.

Figura 3 – Casa DF09, Planta baixa.



Fonte: Os autores

Figura 4 – Modificações realizadas na Casa DF09: Muro e portão (a); garagem coberta e escavação para a piscina (b)



(a)



(b)

Fonte: Os autores

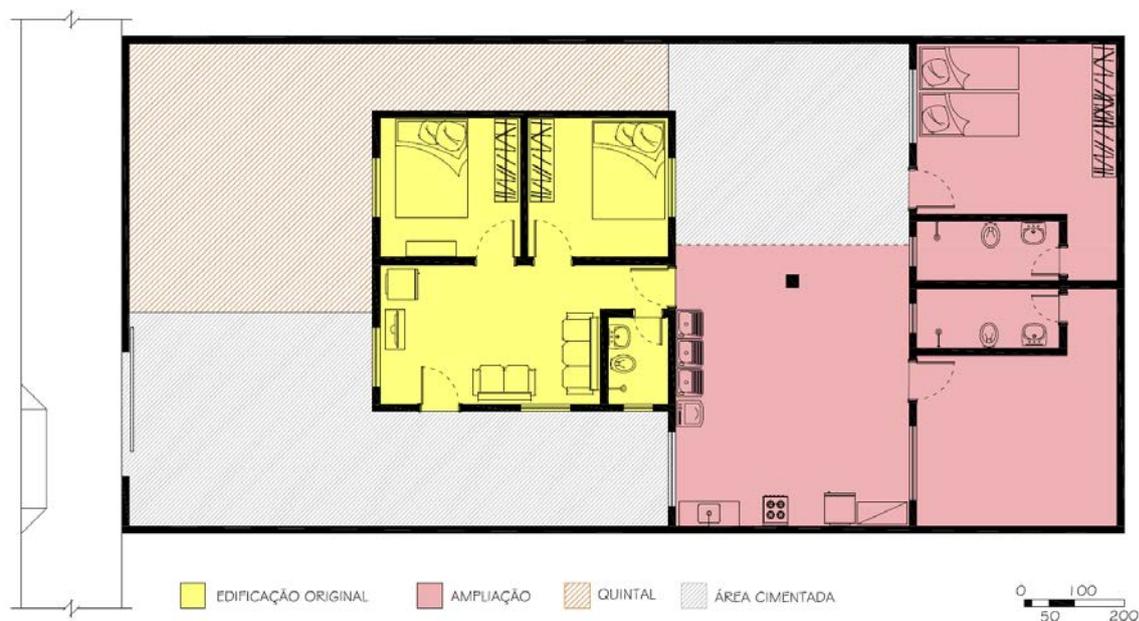
Figura 5 – Modificações realizadas na Casa DF09: Edícula com varanda, cozinha, banheiro e área de serviço (a); suíte construída junto ao corpo da edificação original (b).



Fonte: Os autores

As figuras 6 e 7 mostram a Casa DF11, onde reside uma mãe e 3 filhos. Os moradores fizeram os muros, cimentaram boa parte do quintal, trocaram a porta de acesso de lugar e aumentaram consideravelmente a casa: construíram uma edícula com 2 quartos e 2 banheiros e, unido o corpo da edificação original à edícula, criaram uma cozinha aberta (que também agrega as funções da área de serviço).

Figura 6 – Casa DF11, Planta baixa.



Fonte: Os autores

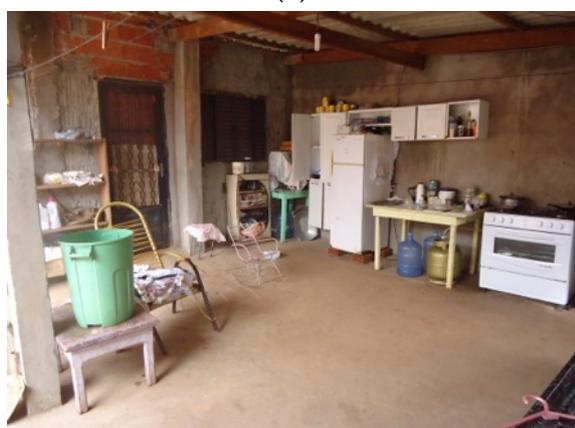
Figura 7 – Modificações realizadas na Casa DF11: Muro e portão (a); edícula com 2 quartos e 2 banheiros (b); cozinha aberta que une a edificação original à edícula (c); foto de um dos banheiros construídos na edícula (d).



(a)



(b)



(c)



(d)

Fonte: Os autores

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados mostram que, apesar de uma satisfação notável dos moradores, os problemas de funcionalidade e flexibilidade da moradia são visíveis. O projeto é incompatível com as necessidades espaciais de muitas famílias (vê-se no gráfico 01 a existência de muitas famílias com mais de 4 filhos), os usuários sentem a falta de espaço nos cômodos (vide gráfico 02) e, mesmo com tão pouco tempo de uso, grande parte das casas (70%) já sofreu alguma modificação.

A pesquisa considera que, para um melhor atendimento às famílias, é extremamente necessário que sejam oferecidos projetos mais flexíveis, no sentido mais amplo da palavra. Seria interessante pensar em formas de oferecer tipos de plantas diferentes, mais compatíveis com a composição familiar dos moradores e, além disso, pensar em um projeto evolutivo, que preveja e possibilite ampliações futuras.

A visível satisfação dos moradores com a moradia se deve principalmente ao sentido de propriedade (casa própria) e ao fim do aluguel, que certamente impactava bastante no orçamento da família. Percebe-se que

este fato é de uma importância tão grande para os moradores, que de certa forma compensa até a falta de espaço, notada pela grande maioria. No entanto, a falta de espaço na moradia se traduz em um nível insatisfatório de funcionalidade, o que prejudica as atividades domésticas mais básicas e pode, inclusive, refletir de maneira negativa na qualidade de vida e no próprio convívio familiar.

É importante que a casa entregue tenha espaço suficiente para que todas as atividades domésticas sejam desempenhadas com conforto, porque não se pode contar que a família terá condições de ampliá-la. Igualmente, é importante que o projeto permita que a casa seja modificada e ampliada com facilidade, quando os moradores quiserem e puderem fazê-lo. Ai então, pode-se dizer que o espaço da unidade entregue possui o mínimo necessário de qualidade.

Espera-se, com o presente trabalho, fornecer subsídios aos que lidam com pesquisas em temas habitacionais, reunindo informações que podem contribuir para diferentes estudos nesta área. Entende-se que a ordenação do conhecimento apresentado e os resultados obtidos nesta APO podem trazer contribuições tanto para a área acadêmica quanto para os profissionais que atuam no setor imobiliário de habitação.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e ao Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT – Campus Cuiabá), pelas bolsas de iniciação científica cedidas aos alunos envolvidos na pesquisa. À Associação Nacional de Tecnologia no Ambiente Construído (ANTAC), pela realização do evento. À Universidade de São Paulo (em especial à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e à Escola Politécnica) e ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), pela organização do evento.

REFERÊNCIAS

- AMORE, C. S.; SHIMBO, L. Z.; RUFFINO, M. B. C. (org.). **Minha casa... e a cidade?** Avaliação do Programa Minha Casa Minha Vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. Disponível em: <http://observatoriodasmetropoles.net/images/abook_file/mcmv_nacional2015.pdf>. Acesso em julho de 2015.
- BRANDÃO, D. Q. **Diversidade e potencial de flexibilidade de arranjos espaciais de apartamentos:** uma análise do produto imobiliário brasileiro. 2002. 443 p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.
- CARDOSO, A. L. (org.) **O programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais.** Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013. Disponível em: <http://www.observatoriodasmetropoles.net/images/abook_file/mcmv_adauto2013.pdf>. Acesso em julho de 2015.

DIGIACOMO, M. C. **Estratégias de projeto para habitação social flexível**. 2004. 163 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional no Brasil 2011-2012**. Belo Horizonte, 2015. Disponível em: <<http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/559-deficit-habitacional-2011-2012/file>>. Acesso em junho de 2015.

LOGSDON, L. **O Programa Minha Casa, Minha Vida em Cuiabá-MT**: Uma análise da qualidade dos projetos destinados às famílias de baixa renda. 2012. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em: <http://www.tede.ufsc.br/teses/PARQ0155-D.pdf>. Acesso em março de 2016.

LOGSDON, L.; CAMPOS, D. S.; MONTEIRO, D. B. M.; VILAS BOAS, C. S. O "PMCMV" EM CUIABÁ-MT: uma análise da qualidade dos projetos destinados às famílias de baixa renda, 2012-2014. In: **XV Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído (ENTAC)**, 2014, Maceió-AL. Disponível em: http://www.infohab.org.br/entac2014/artigos/paper_82.pdf. Acesso em março de 2016.

LOPES, J. M.; SHIMBO, L. Z. Projeto e produção da habitação na região central do estado de São Paulo: condições e contradições do PMCMV. In: AMORE, C. S.; SHIMBO, L. Z.; RUFFINO, M. B. C. (org.). **Minha casa... e a cidade?** Avaliação do Programa Minha Casa Minha Vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. Disponível em: <http://observatoriodasmetropoles.net/images/abook_file/mcmv_nacional2015.pdf>. Acesso em julho de 2015

NASCIMENTO, D. M.; COSTA, H. S. M.; MENDONÇA, J. G.; LOPES, M. S. B.; MANOUINIER, R. F.; SALOMÃO, T. M. N.; SOARES, A. C. B. Programa Minha Casa Minha Vida: desafios e avanços na Região Metropolitana de Belo Horizonte. In: AMORE, C. S.; SHIMBO, L. Z.; RUFFINO, M. B. C. (org.). **Minha casa... e a cidade?** Avaliação do Programa Minha Casa Minha Vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. Disponível em: <http://observatoriodasmetropoles.net/images/abook_file/mcmv_nacional2015.pdf>. Acesso em julho de 2015

PEDRO, J. A. C. B. O. **Definição e avaliação da qualidade arquitetônica habitacional**. Lisboa. 2000. Tese de doutorado, Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. 2000.

PEQUENO, R.; ROSA, S. V. Inserção urbana e segregação espacial: análise do Programa Minha Casa Minha Vida em Fortaleza. In: AMORE, C. S.; SHIMBO, L. Z.; RUFFINO, M. B. C. (org.). **Minha casa... e a cidade?** Avaliação do Programa Minha Casa Minha Vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. Disponível em: <http://observatoriodasmetropoles.net/images/abook_file/mcmv_nacional2015.pdf>. Acesso em julho de 2015.

SILVA, B. F.; SILVA, R. D. A novas formas de provisão de moradia e seus impactos na reconfiguração socioespacial do aglomerado Sarandi-Maringá entre 2009 e 2011. In: CARDOSO, A. L. (org.) **O programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos**

territoriais. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013. Disponível em:
<http://www.observatoriodasmetroles.net/images/abook_file/mcmv_adauto2013.pdf>. Acesso em julho de 2015.