

# **A INEFICIÊNCIA DE UM MODELO DE MORAR MÍNIMO: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG**

**Simone Barbosa Villa**

Universidade Federal de Uberlândia  
Docente da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design  
simonevilla@yahoo.com

**Rita de Cássia Pereira Saramago**

Universidade Federal de Uberlândia  
Docente da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design  
rcpsaramago@faued.ufu.br

**Karen Carrer Ruman de Bortoli**

Universidade Federal de Uberlândia – UFU  
Discente da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design  
karencrbortoli@gmail.com

**Michelle Cristina de Pádua Pedrosa**

Universidade Federal de Uberlândia – UFU  
Discente da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design  
michelledepadua2@hotmail.com

## **Resumo**

Este trabalho busca apontar a relevância da Avaliação Pós-Ocupacional (APO) como ferramenta para a elaboração de projetos de habitação social mais adequados, por meio do aferimento das reais necessidades e aspirações das populações de baixa renda beneficiadas por programas habitacionais. Trata-se de experiência didático-pedagógica da disciplina Atelier de Projeto Integrado V - Habitação de Interesse Social, ministrada no curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Uberlândia, durante o primeiro semestre do ano de 2012. Como estudo de caso, foi elencado um conjunto habitacional no Bairro Jardim Holanda, localizado na periferia da cidade de Uberlândia/MG, que consiste em um empreendimento do Programa de Arrendamento Residencial (PAR). Os procedimentos metodológicos utilizados foram: entrevistas com os moradores, guiadas por um questionário e *Walktroughs* realizados pelos pesquisadores entrevistadores. Os principais problemas identificados foram as dimensões reduzidas dos ambientes e a dificuldade para mobiliar os mesmos. Essa situação representa uma incompatibilidade entre a tipologia arquitetônica adotada e as reais necessidades de seus usuários. Assim, depreendeu-se, a partir da APO, que os modelos habitacionais frequentemente ofertados e sua construção massiva são ineficientes na resolução da questão habitacional uberlandense, por desconsiderarem variáveis regionais e culturais na replicação de um modelo de moradia único e dificilmente adaptável às necessidades de cada usuário. Os resultados também indicam a importância de se discutir formas de morar alternativas ao tradicional modelo tripartido, que se adaptem melhor aos diferentes perfis e problemáticas familiares existentes, seja por meio da flexibilização de espaços e usos ou de soluções de inserção urbana mais adequadas.

**Palavras-chave:** Avaliação Pós-ocupacional. Habitação de interesse social. Bairro Jardim Holanda (Uberlândia/MG). Sustentabilidade social.

OBSERVATORIUM: Revista Eletrônica de Geografia, v.5, n.14, p. 121-147, out. 2013.

**THE INEFFICIENCY OF A MINIMAL MODEL OF LIVING: post occupancy  
evaluation of social interest housing in Uberlândia - MG**

**Abstract**

This work seeks to identify the relevance of Post Occupancy Evaluation (POE) as a tool for the development of social housing projects with superior quality through the investigation of real needs and aspirations of low-income populations benefited by housing programs. It presents a didactic-pedagogic experience undertaken in the discipline “Atelier of Integrated Project V - Social Housing”, taught in the course of Architecture and Urbanism of the Federal University of Uberlândia, during the first semester of 2012. As a case study, it was chosen a housing complex in the neighborhood of Jardim Holanda, located on the outskirts of the city of Uberlândia / MG, which was part of the Residential Leasing Program (RLP). The methodological procedures used were: interviews with residents, guided by a questionnaire and Walkthroughs, conducted by the researchers. The main problems identified were the limited size of room and the difficulty in furnishing them. This situation represents a mismatch between the architectural typology adopted and the real needs of their users. Considering that, through POE, this work argues that the models of housing often offered and its massive construction are inefficient in solving the housing issue of Uberlândia, since they disregard regional and cultural variables in the replication of a single and hardly adaptable housing model. The results also indicate the importance of discussing alternatives ways of living compared to the traditional tripartite model, which are better adapted to the different profiles and family problems, whether through flexibilizing spaces and uses or by proposing more appropriate urban implantation solutions.

**Keywords:** Post Occupancy Evaluation; Social interest housing; Jardim Holanda District (Uberlândia/MG). Social sustainability.

**Introdução**

É questão amplamente discutida o fato de que a tipologia habitacional frequentemente ofertada para Habitação de Interesse Social (HIS) não é capaz de responder satisfatoriamente à demanda habitacional no Brasil. O problema não se limita à ineficiência do “modelo de morar mínimo”, insistentemente replicado sob a justificativa de que se chegou a um resultado projetual economicamente viável, que atende às necessidades básicas de seus moradores<sup>1</sup>. Afinal, a tendência à periferação dos conjuntos habitacionais vem agravar a situação, caracterizando uma lógica de expansão urbana horizontal marcada pela existência de uma grande quantidade de vazios urbanos, cuja infraestrutura já consolidada é indiscriminadamente desperdiçada.

Para Rolnik (2010), tais fatores combinados têm implicações profundas no funcionamento das cidades, como a concentração de empregos em poucas áreas, geralmente distantes do local de moradia, gerando necessidade de excessivos deslocamentos e

## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

investimentos em infraestrutura. Diante desse quadro e somando-se a ele a dificuldade financeira enfrentada para ter acesso à moradia, muitas famílias se veem obrigadas a ocuparem áreas de proteção ambiental, levando ao crescimento do número de favelas, invasões a prédios públicos, entre outros problemas urbanos<sup>2</sup>.

O acesso à moradia consiste em um direito universal do homem, garantido no Art. 25 da Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, e reconhecido na Constituição Federal Brasileira de 1988 como um direito social<sup>3</sup>. Para tanto, devem ser utilizados os vazios urbanos de forma a tornar efetiva a função social da propriedade e, ao mesmo tempo, combater a segregação socioespacial decorrente do atual modo de produção de HIS. A efetivação desses direitos é possível através de um conjunto de instrumentos urbanísticos previstos no Estatuto das Cidades (Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios; IPTU Progressivo no Tempo; e Desapropriação com Pagamento em Títulos da Dívida Pública)<sup>4</sup>, que devem ser regulamentados por leis específicas em cada município para entrarem em vigência.

Estudos apontam que dessa integração socioespacial decorre uma cidade mais coesa, agradável e, por conseguinte, de interesse social para todos, conforme explica Coelho (2009, p. 2):

A integração urbana, em intervenções facilmente assimiladas devido à sua pequena dimensão e qualidade, é fundamental para a habitação de interesse social, e a diversidade das misturas socioculturais, associadas em boa parte a tais intervenções e à opção de manutenção dos moradores originais no seu sítio de habitar é igualmente fundamental, neste caso, para a boa vitalidade das diversas partes da cidade.

Dessa forma, depreende-se também que a produção de unidades habitacionais com qualidade arquitetônica e estrutural superior ao usualmente ofertado é de essencial importância para a construção de uma cidade de interesse social. De acordo com Palermo (2009, p. 17), “um verdadeiro lar é aquele onde a família pode instalar-se, fixar-se e ter satisfeitas suas necessidades e aspirações, fator preponderante para inclusão social, condição primeira para a qualidade de vida urbana”. Partindo então da premissa de que dentro de casa o indivíduo se constrói socialmente, sujeito às variáveis culturais específicas a cada região, justifica-se a necessidade de se prover moradias adequadas para cada perfil e problemática familiar existente.

Afinal, a partir da observação de conjuntos habitacionais após alguns anos de sua apropriação, são notáveis as modificações realizadas para melhor acomodar as famílias beneficiadas. A maior parte delas consiste em ampliações de cômodos cujo tamanho original

## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

fora considerado insuficiente e que decorrem de uma tipologia burguesa de organização espacial, dividida em área *social, íntima e de serviços*, conhecida como modelo Tripartido.

Desde sua concepção, em meados do século XVIII, é entendido que tal organização espacial demanda espaço para funcionar plenamente, de maneira que as referidas áreas não se confundam e gerem problemas funcionais na casa. Nesse sentido, o modelo Tripartido é geralmente eficiente para habitações de classe média, que dispõem de recursos financeiros e espaciais para a tripartição de espaços em áreas de *prestígio, isolamento e rejeição*<sup>5</sup>. Já no caso da habitação de interesse social, em função de suas características próprias, são outros pressupostos que deveriam determinar a maneira como esses recursos financeiros e espaciais são dispensados.

No Brasil, a produção de HIS é atribuição do Governo Federal desde 1964, quando a lei nº 4.380/64 instituiu o Sistema Financeiro de Habitação (SFH), o Banco Nacional de Habitação (BNH) e a correção monetária nos contratos imobiliários de interesse social. Devido a uma série de problemas econômicos e incompatibilidades enfrentadas pelo sistema, foi extinto o BNH e herdada pela Caixa Econômica Federal (CAIXA) a tarefa de administrar as políticas habitacionais<sup>6</sup>. Desde então, foi proposta uma série de programas de acesso à moradia, dentre os quais se destacaram o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), concebido em 2008 no contexto da crise financeira internacional, e o Programa de Arrendamento Residencial (PAR), lançado em 1999, cuja relevância para este trabalho será tratada adiante.

Os referidos programas habitacionais tem em comum o fato de promoverem a construção de “novas unidades habitacionais voltadas às camadas da população com menor renda, concedendo expressivos subsídios, principalmente para a faixa de 0 a 6 salários mínimos” (CAIXA, 2012, p. 10). A proposta consiste em oferecer habitação econômica que garanta o mínimo nível de vida digna para seus usuários, a partir da imposição de modelos de morar mínimos, padronizados, cuja eficiência há muito vem sendo questionada.

Os conceitos que regem a concepção de projetos para HIS foram inspirados em paradigmas da modernidade, como o *Existenzminimum*, que se referia à oferta de casas menores e com baixo custo de produção no contexto europeu de recessão econômica do período entre guerras. Tal tipologia foi concebida em um momento no qual predominavam as *famílias nucleares* como perfil social (compostas por pai, mãe e filhos) e continua sendo repetida até hoje. Contudo, a sociedade se transformou e suas necessidades são outras. Antes

## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

homogênea, a sociedade agora revela uma multiplicidade de perfis e problemáticas; para exemplificar: tem crescido significativamente o número de pessoas que vivem sós<sup>7</sup>.

Dessa forma, as modificações empreendidas nas moradias econômicas demonstram, nas palavras de Loureiro e Amorim (2008, p. 60), a tentativa de recuperação de uma “domesticidade perdida”. Essas transformações físicas resultam em uma nova organização espacial, com regras e códigos próprios, diferentes daqueles que caracterizam a visão profissional.

Muito se tem a aprender da intervenção dos moradores em busca de um habitat mais condizente, se não com o ideal de morar, com seus costumes e hábitos de morar – ou seja, de acordo com padrões culturais muito próprios. É a partir da identificação de tais padrões culturais que podemos tirar algumas lições (LOUREIRO; AMORIM. 2008, p. 64).

Sendo assim, fica claro que a oferta de uma tipologia habitacional dita universal para HIS, sem considerar o perfil e as reais necessidades do público interessado, consiste em uma prática insustentável e de graves consequências. A necessidade de levar infraestruturas (saneamento básico, transporte coletivo, escolas, postos de saúde e lazer) para as periferias, onde esses conjuntos majoritariamente se localizam, por exemplo, agravam os efeitos das mudanças climáticas e afetam toda a cidade: a impermeabilização do solo e o uso obrigatório de veículos automotores para vencer as longas distâncias até o local de trabalho, entre outras razões, contribuem para a poluição do ar e para um aumento no desconforto térmico experimentado<sup>8</sup>.

Além disso, a replicação de um modelo de morar mínimo, único e massivamente construído, prejudica de formas diversas a comunidade que ali habita. A uniformidade resultante, somada à ausência de espaços verdes e de equipamentos urbanos, geralmente observados nesses conjuntos habitacionais, dificultam a apropriação do lugar por parte de seus usuários e o estabelecimento de uma identificação com o mesmo. Como consequência direta, podem ser citados a depredação do espaço coletivo e o estabelecimento de uma situação de desarmonia constante naquela comunidade. Para Coelho (2009, apud FERGUSON), tal situação deve ser combatida, na medida em que “uma escola melhor desenhada leva a um melhor ensino, e uma casa e um escritório melhor desenhados resultam em pessoas mais felizes”.

Devemos projetar de tal modo que os edifícios e as cidades possam ter a capacidade de se adaptar à diversidade e à mudança e também conservar a

## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

sua identidade. O que estamos procurando é uma maneira de pensar e de agir que possa conduzir a um “mecanismo” diferente (em termos linguísticos poderíamos falar de um paradigma), que seja menos fixo, menos estático, e que seja, portanto, mais bem equipado para responder ao desafio que a sociedade, com toda a sua complexidade, propõe ao arquiteto (HERTZBERGER, 1999, p. 148).

Para tanto, o arquiteto dispõe de uma série de ferramentas e possibilidades que podem auxiliá-lo na concepção de projetos de HIS. A consulta ao referencial teórico deixado por experiências anteriores em projetos da mesma categoria – que indicam como alternativas a flexibilização de espaços e de usos, bem como soluções de inserção urbana mais coerentes – consiste em uma estratégia apropriada no combate à replicação de soluções que decididamente não deram certo. Da mesma forma, são vastos os estudos que apontam as tipologias de morar adequadas para as diferentes classes e necessidades sociais existentes.

O método usualmente adotado para aferição de tais informações consiste na Avaliação Pós-Ocupacional (APO) dos conjuntos em questão, que é uma ferramenta pela qual se busca avaliar o ambiente construído após certo tempo de uso, apontando quais foram os principais problemas encontrados, de maneira a evitar futuros erros em novas construções de mesma tipologia. É em relação a esse aspecto que se insere a importância deste trabalho, pois se busca justamente apontar a relevância da APO como ferramenta para a elaboração de projetos de habitação social com maior qualidade, por meio do aferimento das reais necessidades e aspirações das populações de baixa renda beneficiadas por programas habitacionais.

### **Avaliação Pós-Ocupacional em Conjunto Habitacional do Bairro Jardim Holanda (Uberlândia/MG):**

A Avaliação Pós-Ocupação (APO) consiste em um processo sistematizado de avaliação de edificações, decorrido algum tempo de sua ocupação, mediante consulta aos seus usuários para identificar as potencialidades e dificuldades dos ambientes propostos. Para tanto, uma série de instrumentos pode ser utilizada (os quais serão melhor descritos ao longo deste trabalho), criando-se um banco de dados retroalimentador de projetos, de maneira a buscar uma maior aproximação entre os espaços oferecidos e as reais necessidades dos usuários.

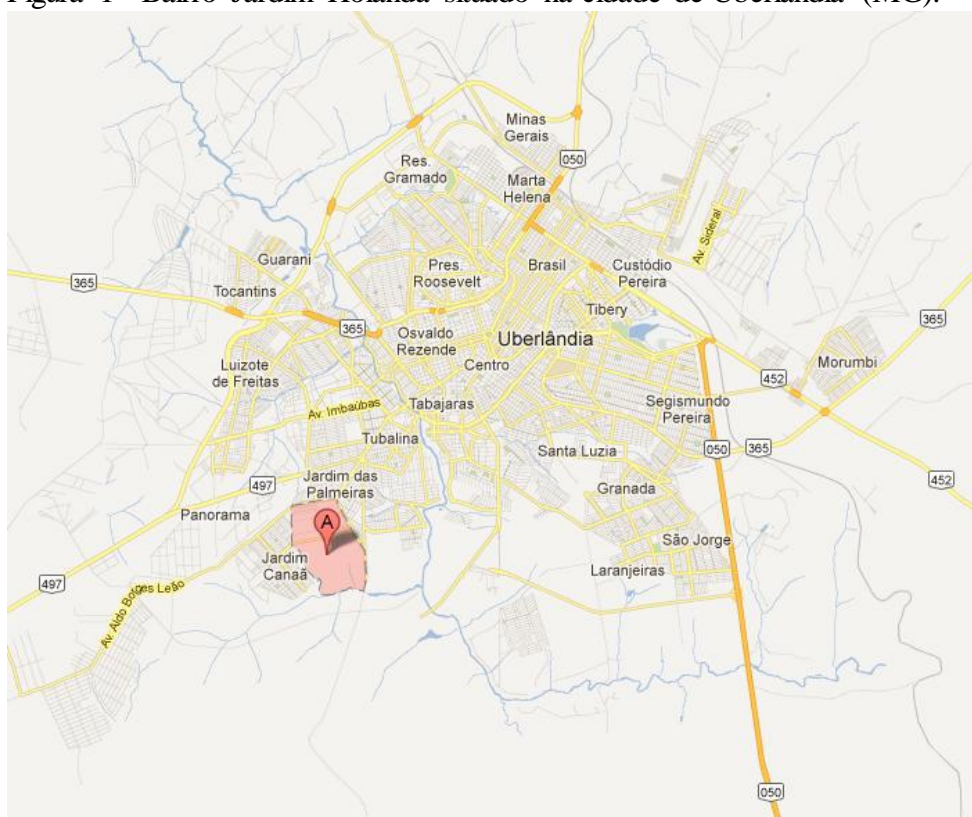
A iniciativa para a realização da APO resulta das atividades desenvolvidas na disciplina Atelier de Projeto Integrado V (API-V), com o tema “Habitação de Interesse Social”, ministrada para alunos do quinto período do curso de Arquitetura e Urbanismo da

## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

Universidade Federal de Uberlândia no primeiro semestre de 2012. O objetivo da disciplina trata de levar os estudantes ao conhecimento de quais são as reais necessidades e aspirações das populações que adquirem habitação de interesse social, visando uma maior compreensão do tema e conseqüentemente, uma melhor concepção de projeto por parte dos futuros arquitetos. Para isso, inicialmente a turma realizou visitas ao Conjunto Habitacional do Bairro Jardim Holanda, localizado na periferia da cidade de Uberlândia/MG, salientado em vermelho na Figura 1.

Figura 1 - Bairro Jardim Holanda situado na cidade de Uberlândia (MG).



Fonte: Google Maps, 2012.

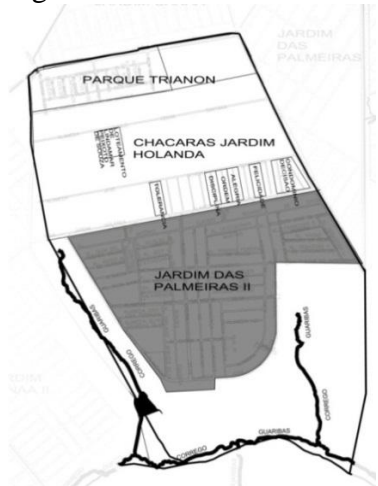
O Bairro Integrado Jardim Holanda foi assim reconhecido a partir da aprovação da lei nº 6675, em 27/06/1996, sendo composto pelos loteamentos: Chácaras Jardim Holanda, Tolerância, Decisão, Parque Trianon e Jardim das Palmeiras II<sup>9</sup>. O loteamento Jardim das Palmeiras II (salientado em cinza na Figura 2) foi escolhido como objeto de estudo por consistir em iniciativa governamental para HIS na cidade de Uberlândia, diferentemente dos demais que compõem o Bairro. Inaugurado no ano de 2008, o Conjunto Habitacional Jardim das Palmeiras II consistiu em um empreendimento do Programa de Arrendamento Residencial (PAR) em associação a três construtoras locais (ENGEPAR, MARCA e RCG), sendo que a

## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

aquisição das unidades habitacionais foi facilitada para funcionários públicos, como policiais militares e agentes penitenciários<sup>10</sup>.

Figura 2 - Loteamento Jardim das Palmeiras II.



Elaborada por: BORTOLI, Karen, 2012.

Como citado anteriormente, o PAR é um programa habitacional do Governo Federal, gerenciado pela CAIXA e aplicado em municípios com mais de 100 mil habitantes, que busca atender à população com renda de até seis salários mínimos. O programa funciona da seguinte forma: o arrendatário (morador da casa) adquire um contrato de 15 anos e paga um valor fixo de mensalidade pelo imóvel, em regime similar ao de aluguel. Ao final, ele tem a opção de realizar um novo contrato ou comprar a casa, quitando o valor restante. Para escolher os arrendatários, são analisados fatores como a renda familiar e a capacidade de pagamento do contratante. Além disso, o município que recebe os recursos do PAR tem a responsabilidade de adotar medidas que facilitem a permanência dos usuários nas residências, como a isenção ou redução do IPTU e de outras taxas tributárias. Esse tipo de iniciativa é considerado benéfico, na medida em que evita que as classes sociais de baixa renda adquiram um imóvel, mas não consigam mantê-lo.

De acordo com a Cartilha Informativa do PAR, disponibilizada pela CAIXA, são valorizadas as propostas das construtoras que ofereçam o menor valor de venda do imóvel. Por causa disso, de maneira geral, os projetos são concebidos de forma a reduzir a qualidade em função do custo, resultando no emprego de materiais de baixo desempenho e na adoção de soluções espaciais que seguem o tradicional modelo tripartido – que, conforme visto, não se aplica com qualidade a habitações de dimensões reduzidas. Outro requisito que o programa propõe é a redução do valor da taxa de condomínio, implicando em projetos com ausência de



## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

áreas comuns, uma vez que a construção das mesmas acarretaria em futuras manutenções, encarecendo o valor da referida taxa.

As especificações quanto aos materiais e acabamentos a serem adotados para os projetos do PAR são<sup>11</sup>: piso cerâmico ou ardósia; azulejo nas paredes molhadas de *box*, pia, lavatório e tanque; vãos de porta com folha em todos os cômodos; revestimento e pintura, internos e externos, compatíveis com o padrão da unidade; nas unidades horizontais: telha cerâmica, laje de teto nos banheiros e forro nos demais cômodos; e calçada em todo o perímetro da edificação. Tais especificações são mínimas e não levam em consideração a diversidade de usuários, nem o uso de tecnologias atuais. Dessa forma, por exemplo, não são previstos o uso de materiais sustentáveis ou soluções que empreguem fontes de energia limpas, como a energia solar – que poderia ainda reduzir os gastos com energia elétrica.

### **Procedimentos metodológicos para realização da APO**

Primeiramente, foi realizado um levantamento geral, observando, através de mapas e dados georeferenciados (Google Earth), a localização do conjunto em relação à cidade de Uberlândia e a localização das residências em relação ao conjunto. Confirmou-se assim a natureza periférica do mesmo em relação à cidade, além da grande área horizontal dedicada às habitações, visto que as casas ocupam apenas parte do lote em que estão inseridas. Em função disso, pressupõe-se que muitas famílias, ao aderirem ao programa, não comprem apenas uma casa, mas a ideia de possuir um espaço próprio, isto é, um terreno no qual poderão intervir e realizar modificações conforme suas necessidades.

Para a realização da APO no Conjunto Habitacional em questão, foi definida uma amostragem baseada no total de habitações que o compõem, compreendendo 30% das mesmas. Os alunos da disciplina foram distribuídos em grupos de quatro integrantes, sendo cada grupo responsável por estudar uma área. A Figura 3 a seguir representa as 10 áreas selecionadas para análise, escolhidas em virtude de sua proximidade com relação às vias principais de acesso ao Conjunto, tal como das áreas de uso institucional (Figura 4).

## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa

Figuras 3 e 4 – Divisão de Grupos para realização de APO (em vermelho) e Áreas Institucionais do bairro (em verde).



Elaboradas por: BORTOLI, Karen; PEDROSA, Michelle, 2012.

A técnica escolhida para avaliar o conjunto consiste em técnica mista, que combina o *Passeio Walkthrough*<sup>12</sup> e a técnica da *entrevista estruturada*<sup>13</sup>. O *Passeio Walktrhough*, realizado no interior das residências, “baseia-se no uso do ambiente físico como elemento capaz de ajudar os respondentes – tanto pesquisadores e/ou técnicos, quanto os usuários – na articulação de suas reações e sensações em relação ao edifício ou ambiente a ser analisado” (RHEINGANTZ et al, 2009, p. 21-28). Já a entrevista foi realizada com base em um questionário anteriormente elaborado, de forma que os aplicadores (organizados em duplas) dispusessem de um roteiro para o passeio, quando este era permitido pelos entrevistados.

Ademais, esse questionário foi organizado de forma a englobar variados aspectos das habitações, dividindo-se em: informações sobre o usuário, informações sobre a unidade habitacional e dados sobre sua inserção no conjunto – dotando, assim, os alunos-pesquisadores de uma ferramenta concisa para guiá-los em suas observações. Como foi adotada a *abordagem experiencial*<sup>14</sup>, os graduandos também elaboraram, após todas as entrevistas, relatórios nos quais explicitavam suas observações sensoriais e técnicas a respeito das moradias observadas.

Os pesquisadores entraram nas casas, quando permitido, munidos do questionário e de câmeras fotográficas para fazer registros visuais, relacionando-os com eventuais percursos feitos no interior das habitações. Importa salientar que os meios que levaram às conclusões relacionadas às condições de conforto ambiental<sup>15</sup> referem-se aos próprios sentidos e conhecimento prévio acerca do assunto por parte dos estudantes, uma vez que não foram feitas medições complementares.

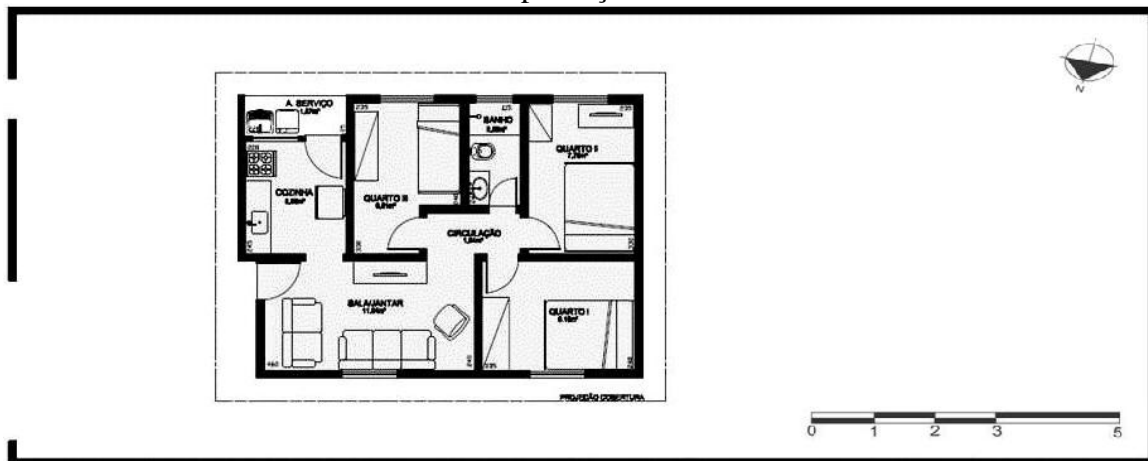
## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

### A Unidade Habitacional

As casas oferecidas por programas habitacionais são geralmente projetadas para comportar mobiliário mínimo, reduzindo ao máximo a área total construída de forma a baratear o custo global do empreendimento<sup>16</sup>. Dentro desse contexto, a proposta do PAR consiste em oferecer ao usufruto do beneficiário uma parcela da terra e um “embrião habitacional”, cuja área total comporte pelo menos dois quartos, sala, cozinha e banheiro, totalizando uma área útil mínima de 37 m<sup>2</sup><sup>17</sup>. É previsto o fato de que caberá ao usuário realizar as ampliações e modificações nesse embrião de acordo com suas necessidades, fazendo uso de recursos próprios para melhor aproveitamento do terreno adquirido.

Planta 1 – Unidade habitacional e sua implantação.



Fonte: Acervo das autoras. Org.: BORTOLI, Karen; PEDROSA, Michelle, 2012.

Na Planta 1, é possível observar tal compartimentação, assim como a relação existente entre a área total e a área edificada, demonstrando seu potencial, em termos de espaço disponível, para ampliações. No conjunto habitacional do Bairro Jardim Holanda, a área total do lote disponibilizado é a mínima prevista para loteamentos na Zona Residencial 2 (ZR2) em Uberlândia, correspondendo a um total de 250m<sup>2</sup><sup>18</sup>, dos quais 53,32 m<sup>2</sup> são destinados à construção do embrião, composto por 3 quartos, cozinha, sala, banheiro e espaço externo destinado à área de serviços.

A partir dos dados recolhidos na APO, ficou claro que a maioria das queixas apresentadas pelos entrevistados com relação à casa diz respeito às dificuldades encontradas para adaptá-la às suas necessidades. As dimensões especialmente reduzidas da área de serviços, por exemplo, composta por cozinha e lavanderia, levam a maioria dos entrevistados a realizar ampliações para melhor acomodar essas atividades. A questão se torna

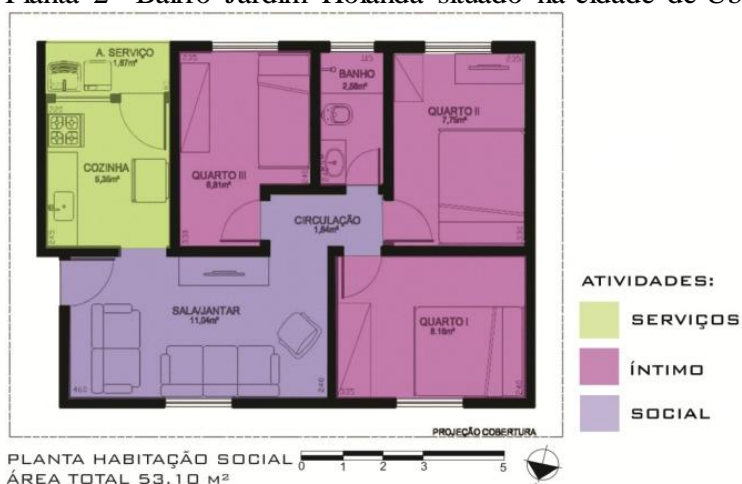
## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa

problemática, porém, a partir do momento em que realizar quaisquer alterações estruturais nessas residências envolve uma série de riscos à integridade física das mesmas, muitas vezes ignorados por seus usuários.

Grande parte dos entrevistados desconhece as condições técnicas e materiais sob as quais a casa foi construída, e não usufruem adequadamente do serviço de manutenção oferecido pelas construtoras responsáveis – fatores esses que poderiam minimizar futuros problemas com a edificação. Soma-se a essa situação uma proposta de implantação desfavorável, que restringe as possibilidades de ampliação ao sentido longitudinal do terreno, exigindo grandes reformas para conectar, de maneira satisfatória, os “puxadinhos” à parte original da casa. Assim, a partir das visitas e *Walktroughs* realizados, confirmou-se a dificuldade encontrada pelos moradores em adaptar as residências aos usos desejados.

Planta 2 - Bairro Jardim Holanda situado na cidade de Uberlândia/MG.



Elaborada por: BORTOLI, Karen; PEDROSA, Michelle, 2012.

Constatou-se ainda que 95% das unidades habitacionais entrevistadas são compostas por famílias nucleares, com número de moradores variando de 3 a 4 pessoas por casa. Tal número revela que, no caso estudado, a demanda habitacional não é tão diversa e expressiva, uma vez que em apenas 3% dos casos o número de moradores ultrapassa 7. A insatisfação com relação à infraestrutura oferecida, portanto, não deriva necessariamente e/ou somente da insuficiência espacial apresentada, mas sim do mau agenciamento dos cômodos da casa, prejudicando o desempenho funcional da mesma, como os pesquisadores vieram a concluir posteriormente. Trata-se de uma incompatibilidade entre o tradicional modelo Tripartido e o dimensionamento mínimo, combinados na concepção projetual dessas casas. A Planta 2

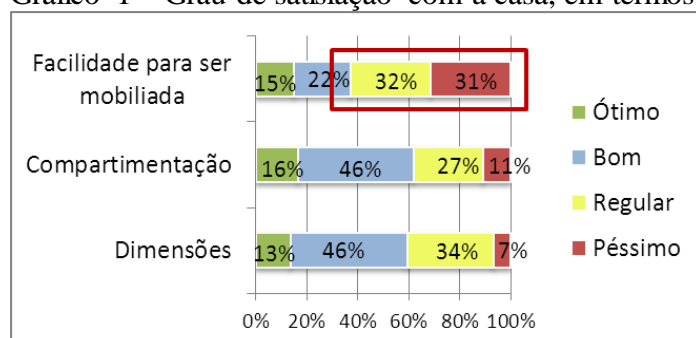
## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

revela justamente a divisão da casa segundo esse modelo em área social (sala/jantar), íntima (quartos e banheiro) e de serviços (cozinha e área de serviços).

Apesar de a maioria dos entrevistados ter se mostrado satisfeita com relação às dimensões da casa e à maneira como ela está compartimentada, quando questionados sobre a capacidade para mobiliá-la, 63% dos entrevistados manifestaram-se negativamente (avaliando como regular ou péssima), como pode-se verificar no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Grau de satisfação com a casa, em termos gerais.



Fonte: Dados APO, 2012. Org.: BORTOLI, Karen; PEDROSA, Michelle, 2012.

Este fato se deve não somente às dimensões reduzidas dos cômodos, como também à maneira desfavorável como esses estão configurados. A sala, por exemplo, funciona como elemento central da casa, conectando a área íntima à de serviços, bem como interior e exterior, através da porta de acesso. Por isso, fica difícil organizar a mobília de maneira a não prejudicar o pleno funcionamento de tais eixos de circulação. Ademais, existe uma grande dificuldade relatada pelos entrevistados em deslocar o mobiliário dentro da casa, uma vez que a largura das portas e portais impede que se retire um armário montado, por exemplo, de dentro de um quarto. Tal situação comprova a incompatibilidade existente entre a tipologia habitacional adotada e a restrição espacial característica dessas casas. Nas palavras de Magro (1931, p. 65 – 66):

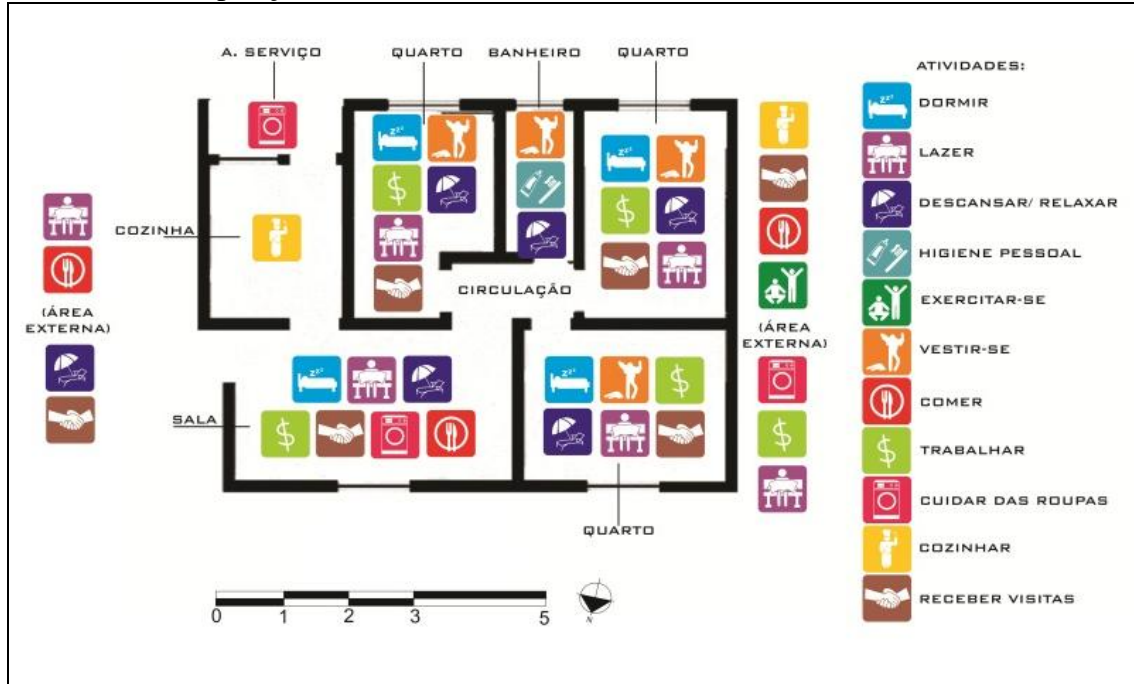
Tratando-se de casas econômicas, mormente nas de reduzida área, é indispensável prever-se a colocação dos móveis essenciais a fim de provêr á boa distribuição de janelas e portas e determinar o conveniente sentido de abertura destas. Precisam pois ser desenhadas as projecções dos móveis, mas com as dimensões reais para os tipos acessíveis á bolça do inquilino.

De maneira geral, é possível afirmar que, em quase todos os cômodos da residência, ocorre expressiva sobreposição de usos, de forma que um único cômodo comporta, por vezes, funções de alimentação, descanso, trabalho, lazer, receber visitas e cuidado com as roupas.

# A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa

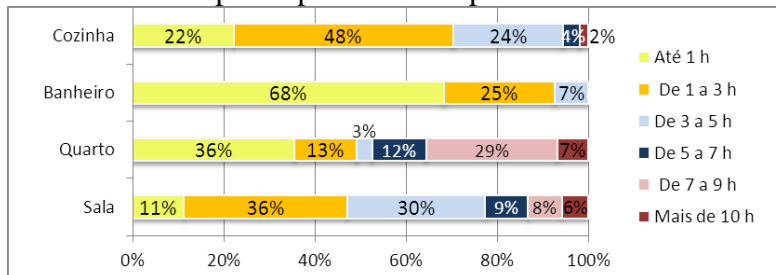
Planta 3 – Sobreposição de Usos.



Fonte: Dados APO, 2012. Elaborada por: PEDROSA, Michelle, 2012.

Como observado na Planta 3, a sala é o maior cômodo da casa e no qual se sobrepõem o maior número de atividades. Tal fato pode ser compreendido como uma incapacidade dos demais cômodos em suprir tais demandas, de forma que esse cômodo (área social) passe a desempenhar funções referentes às áreas íntimas e de serviços. Por outro lado, a preferência pela sala pode ser também motivada por questões culturais brasileiras, cujas classes sociais média (com exceção da classe média alta) e baixa não seguem rígidos padrões de etiqueta domésticos. Em todo caso, é fato que a sala é um dos ambientes mais significativos da casa, o que fica comprovado quando se analisa o Gráfico 2, em que são mostrados os tempos de permanência em cada cômodo ao longo do dia.

Gráfico 2 – Tempo de permanência por cômodos durante o dia.



Fonte: Dados APO, 2012. Org.: BORTOLI, Karen; PEDROSA, Michelle, 2012.

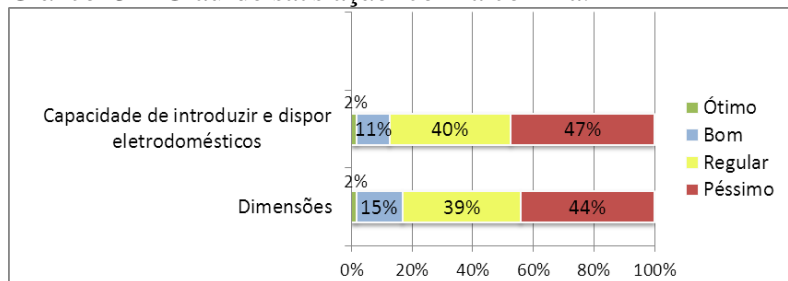
O único cômodo em que é realizada apenas uma atividade é a cozinha, cuja única função é o preparo de alimentos. Isso pode ser atribuído à dimensão excessivamente reduzida

## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

da mesma, que dificulta inclusive a ação de comer, uma vez que não há espaço para a colocação de uma mesa. Contudo, o que mais chamou a atenção dos pesquisadores com relação à cozinha foi sua configuração criticamente desprivilegiada. Com as dimensões de 2,20 m x 2,50 m, a espacialidade quadrangular gerada dificulta a circulação de pessoas quando o espaço é mobiliado com equipamentos básicos. A instalação de armários revela-se um problema e, em muitos casos, a estocagem referente à cozinha precisou ser transferida para outros cômodos. Os resultados negativos a respeito da cozinha podem ser conferidos no Gráfico 3.

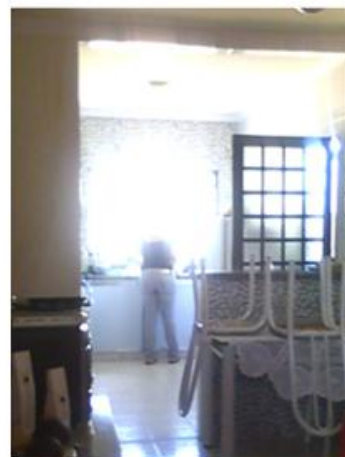
Gráfico 3 – Grau de satisfação com a cozinha.



Fonte: Dados APO, 2012. Org.: BORTOLI, Karen; PEDROSA, Michelle, 2012.

Um espaço para alimentação adequadamente mobiliado seria necessário para essas pessoas, pois 88% dos entrevistados fazem suas refeições em casa. No entanto, devido às restrições espaciais da cozinha, tal atividade acontece na sala, ocupando o espaço destinado ao entretenimento da família e à sua sociabilidade. Dessa forma, uma implantação mais favorável no lote, no sentido de facilitar a integração entre a sala e as áreas externas, consiste em uma alternativa interessante para futuros projetos, uma vez que o estabelecimento de certa continuidade entre esses ambientes favorece o desenvolvimento de atividades coletivas nas residências.

Fotografias 1 e 2 – Modificações empreendidas nas cozinhas.



Autoras: OLIVEIRA, Isabella; PEDROSA, Michelle, 2012.

## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

A Fotografia 1, acima, tirada no interior de uma das casas, mostra a cozinha tal como foi entregue para o morador. Essa mesma cozinha sofreu modificações em outra residência, sendo ampliada para o exterior e ocupando o espaço destinado ao afastamento lateral obrigatório. Desse modo, conforme relatos dos moradores, pôde-se suprir as carências relacionadas principalmente à precariedade da ventilação e das dimensões reduzidas características desse cômodo.

A Fotografia 2, mostra outra solução encontrada pelos moradores, que abriram mão de um dos quartos para ampliar o espaço destinado à cozinha e à sala. Essas modificações comprovam a necessidade dos moradores em dispor de maior espaço para realização de suas atividades, sem, no entanto, abrir mão da tradicional divisão de cômodos.

Com relação aos quartos, pode-se dizer que a situação é desconfortável, uma vez que as dimensões reduzidas restringem suas possibilidades de organização, prejudicando a funcionalidade desse espaço. O mobiliário ocupa quase toda a área do cômodo, dificultando a circulação de pessoas e levando a situações indesejadas, como o posicionamento das camas junto às paredes e abaixo de janelas, conforme ilustrado nas Fotografias 3 e 4.

Fotografias 3 e 4 – Situação vivenciada nos quartos.



Autoras: OLIVEIRA, Isabella; PEDROSA, Michelle, 2012.

De acordo com o Gráfico 2, cerca de 50% dos entrevistados passam menos de 3 horas nesse cômodo durante o dia (das 8 às 18 h), o que sugere a incapacidade dos mesmos em abrigar as atividades dos moradores. Por outro lado, tal fato pode ser explicado também por questões culturais, a partir das quais entende-se que o quarto deve servir somente como dormitório.

Dadas as restrições espaciais características dessa casa, considera-se que privilegiar alguns cômodos em detrimento de outros pode representar uma atitude inadequada. Isso porque, se um cômodo é largamente utilizado durante o dia (como a sala e a cozinha) e suas dimensões são consideradas insuficientes pelos moradores, uma proposta seria reduzir a área



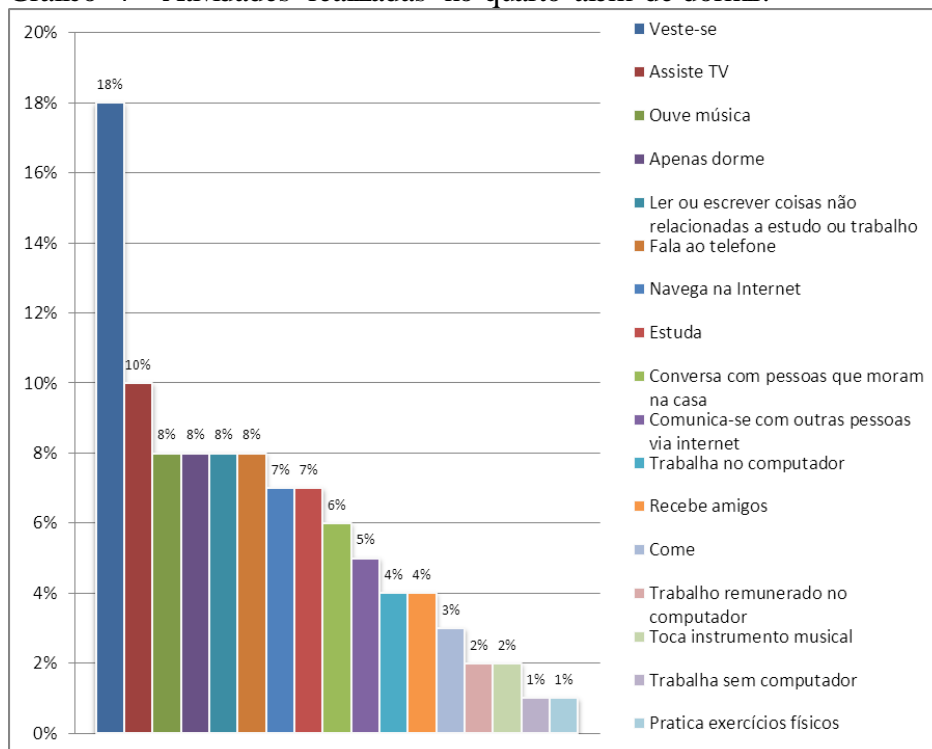
## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

daqueles menos utilizados (como o quarto de dormir), através do emprego de elementos flexíveis – a exemplo de camas escamoteáveis. As soluções de flexibilidade (mesas dobráveis e painéis de correr, entre outros) poderiam ser estendidas para toda a unidade habitacional, otimizando sua pouca área útil, a partir da fusão entre ambientes (no caso dos painéis de correr) e da diversificação de uso (mediante o uso de mobiliário dobrável e/ou extensível).

Tal proposta consiste em uma alternativa para lidar com o pouco espaço acusado nos demais cômodos e, em especial, na sala, uma vez que, observando o Gráfico 4 abaixo, pode-se perceber que são poucas e pouco frequentes as atividades realizadas no quarto, além de dormir. O valor mais expressivo de uma atividade nele realizada corresponde a apenas 18% dos entrevistados, referindo-se à ação de vestir-se, que não leva muito tempo para ser desenvolvida. Em contrapartida, o tempo de permanência na sala é expressivo, revelando um uso maior desta em relação aos quartos no período diurno, mesmo em atividades que exigem certo grau de privacidade – o que comprova a viabilidade da ideia acima apresentada.

Gráfico 4 – Atividades realizadas no quarto além de dormir.



Fonte: Dados APO, 2012. Org.: BORTOLI, Karen; PEDROSA, Michelle, 2012.

Contudo, mesmo que em menor proporção com relação à sala, é interessante salientar que o quarto também comporta outras funções, além de espaço para descanso, como receber amigos, parentes e até clientes (nos casos em que ocorrem atividades remuneradas em casa).

## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

Isso diferencia essencialmente o modelo tripartido burguês, no qual o quarto era o espaço mais privativo da casa, do “modelo tripartido” observado nessas residências, de caráter mais público. Tal processo de “desprivatização” dos quartos revela a incompatibilidade (e até contradição) existente entre a tipologia habitacional ofertada e as necessidades apresentadas por essas pessoas.

O banheiro pode ser considerado um cômodo crítico da casa devido principalmente à baixa qualidade dos materiais empregados em seu revestimento e composição, que, em poucos anos de uso, já se mostram muito deteriorados. Assim, em virtude da ausência ou inadequação no tratamento das lajes e dos revestimentos dos banheiros (impermeabilização), da ausência de um *box* para conter a umidade durante o banho e da precariedade da ventilação em toda a casa, o aparecimento de mofo e infiltrações é recorrente nesse espaço. Além disso, cerca de 30% dos entrevistados gostariam que houvesse mais espaço no banheiro, pois, para muitos deles, o banho é o único momento de relaxamento que têm ao longo do dia, e as dimensões mínimas desse cômodo dificultam seu usufruto pleno.

A área de serviço, por sua vez, é a parte mais deficitária da habitação, consistindo em apenas um tanque de lavar roupas, posicionado na parede oposta à cozinha, conforme ilustrado nas Fotografias 5 e 6. Quando questionados sobre a área de serviços, muitos moradores devolveram ironicamente aos pesquisadores a pergunta: “Que área de serviços?”, demonstrando nitidamente sua insatisfação com relação a esse “cômodo”, devido, principalmente, à inexistência de um espaço para estender as roupas. Soma-se a isso, a dificuldade encontrada para estocar produtos de limpeza e roupas, cujo cuidado (lavar, estender, passar e armazenar) precisa ser transferido para outros cômodos da casa.

Fotografias 5 e 6 – Áreas de serviços.



Autor: OLIVEIRA, Isabella; PEDROSA, Michelle. 2012.

## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

Tal deficiência leva à necessidade de ampliação, implicando, muitas vezes, em reformas mal sucedidas e inadequadas. Em uma das habitações, por exemplo, foi construída uma área de serviços e de lazer no fundo do lote, composta por: um banheiro, churrasqueira e fogão à lenha, que funciona como uma cozinha independente da casa (Fotografias 7 e 8). Neste espaço, há várias prateleiras para estocagem, além de uma geladeira extra e uma mesa para fazer refeições. A inadequação, nesse caso, refere-se ao fato do morador ter construído um galinheiro ao lado dessa nova área de serviços. Para ele, funciona como uma atividade de lazer, mas incomoda à vizinhança em função do barulho e do mau cheiro decorrentes da atividade.

Fotografias 7 e 8 – Área de Serviços e galinheiro nos fundos de uma casa.



Autora: PEDROSA, Michelle. 2012.

Fotografias 9 e 10 – Áreas externas na frente da casa (antes e depois das modificações, respectivamente).



Autora: PEDROSA, Michelle. 2012.

Em relação aos espaços externos, que compreendem parte significativa do lote, pode-se dizer que contemplam precariamente algumas atividades que não podem, por motivos funcionais, ser realizadas no interior das casas. A construção de cozinhas, equipadas com churrasqueiras, armários e mesas de jantar, é uma das principais modificações empreendidas nesses espaços. Além disso, é recorrente a utilização dos mesmos para cuidar das roupas (Fotografias 7, 8, 9 e 10).

Sendo assim, a integração entre esses espaços e o interior das casas, seria interessante na medida em que incentivaria o usufruto pleno de todo o terreno. Pode-se, para isso, cogitar soluções de implantação mais favoráveis em projetos futuros, que considerem a existência de um eixo de circulação no sentido longitudinal do terreno, permitindo a livre circulação de pessoas de uma extremidade à outra do lote, tal como a conexão das futuras ampliações ao embrião de maneira mais satisfatória.

### **Privatização das ações coletivas**

Considerando as análises realizadas, o Conjunto Habitacional estudado, apesar das deficiências verificadas, abriga minimamente as necessidades básicas de uma família. No entanto, o lazer e a prática de esportes são deixados de lado, não havendo espaços públicos, com presença de verde e equipamentos urbanos de qualidade destinados a esse fim. Apesar de existirem áreas destinadas a essa função no Conjunto, até hoje não foram construídos ali equipamentos que suprissem as necessidades de seus moradores. Pelo contrário, esses espaços se configuram apenas como áreas vazias cobertas pela vegetação natural pré-existente, que impossibilita a sua conseqüente apropriação. Um dos entrevistados relatou ainda que são recorrentes os incêndios nesses locais, o que, além da fumaça gerada, atrai pequenos animais para dentro das habitações, colocando em risco a saúde da comunidade. Para Coelho (2009, p. 9):

Na relação entre casa e cidade, há que dar a devida importância à presença (...) do verde urbano pois este (...) é essencial para a saúde global do habitante, é vital factor de bem estar urbano, e constitui importante elemento amenizador da cidade. (...) E não tenhamos dúvidas que, tal como defende Keneth Frampton, apenas o verde urbano poderá redimir muitas das ruas que hoje se caracterizam por ambientes insuportáveis.

As Fotografias 11 e 12, a seguir, retratam exemplos de áreas institucionais do conjunto, áreas essas que, de acordo com os moradores, deveriam comportar uma escola, um posto de saúde e praças públicas. Contudo, após quatro anos de sua inauguração, nenhuma dessas áreas possui algum tipo de construção, segundo visita realizada em agosto de 2012.

## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

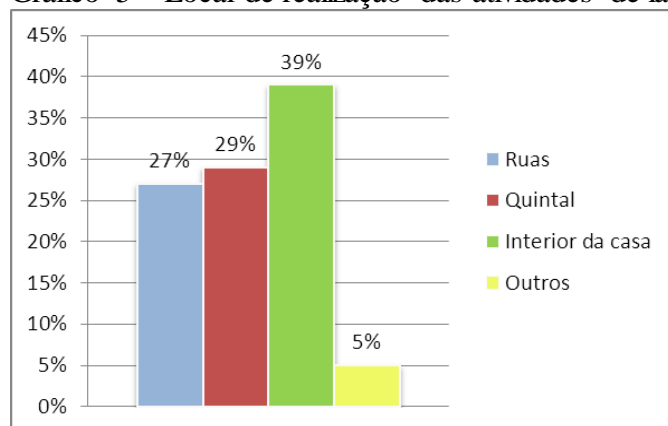
Fotografias 11 e 12 – Áreas institucionais do conjunto estudado.



Autora: PEDROSA, Michelle. 2012.

Dessa forma, os habitantes se vêm obrigados a suprir sua necessidade por lazer predominantemente no interior das residências. Embora as unidades disponham de um grande espaço para o desenvolvimento de atividades físicas (a área que permanece vazia no lote), conforme visto, assistir TV e usar o computador costumam figurar na preferência das pessoas, favorecendo o sedentarismo e piorando a qualidade de vida de todos. O Gráfico 5 abaixo ilustra essa situação.

Gráfico 5 – Local de realização das atividades de lazer.



Fonte: Dados APO, 2012. Org.: BORTOLI, Karen; PEDROSA, Michelle, 2012.

### Questões indicativas para projetos de HIS

É importante oferecer moradia bem localizada e de qualidade superior para aqueles que adquirem habitação de interesse social. A habitação analisada neste trabalho segue a tendência da maioria dos projetos de HIS brasileiros, oferecendo uma tipologia Tripartida, em dimensões mínimas, que não prevê futuras ampliações e modificações estruturais para melhor comportar as necessidades de seus usuários; o que, muitas vezes, pode gerar consequências desastrosas. De acordo com Palermo (2002, p. 151), “um importante passo para a qualificação de projetos habitacionais de interesse social seria o estabelecimento do pressuposto da

# A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

construção em etapas. Desta forma, todas as etapas de construção teriam sido pensadas em projeto, harmoniosa e qualificadamente”.

A realização de reformas e ampliações mal planejadas e por pessoal inexperiente, além de gerar riscos para a integridade física daquelas habitações, consiste em uma prática insustentável, pois gera desperdício de materiais de construção e uma série de resíduos – prejudicando o já precário equilíbrio ecológico.

Quadro 1 – Questões indicativas para projetos de HIS.

CÔMODOS	CARACTERÍSTICAS OBSERVADAS	OBSERVAÇÕES DOS PESQUISADORES
<b>SALA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maior cômodo da casa no qual se sobrepõem o maior número de atividades;</li> <li>▪ Desempenha funções referentes às áreas íntimas e de serviços, como comer, cuidar das roupas, dormir e trabalhar;</li> <li>▪ Funciona como cômodo distribuidor da casa, recebendo fluxos de circulação da área externa, da cozinha e dos quartos;</li> <li>▪ Mobiliário mínimo não se adequa ao espaço, comprometendo sua funcionalidade e a circulação de pessoas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seu caráter social deve ser reforçado, dando à sala seu devido valor como ambiente propício ao desenvolvimento das relações familiares, tendo papel significativo na formação do cidadão;</li> <li>▪ Deveria haver previsão de modificações estruturais no sentido de facilitar possíveis reformas e ampliações;</li> <li>▪ Um melhor posicionamento da sala com relação aos demais cômodos e também às áreas externas da casa favorece o desenvolvimento de atividades coletivas, ao mesmo tempo em que atenua problemas de circulação nesse ambiente.</li> </ul>
<b>COZINHA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menor cômodo da casa, no qual apenas se cozinha;</li> <li>▪ Suas dimensões desfavoráveis dificultam a atividade de cozinhar, uma vez que a circulação é prejudicada quando é mobiliada, ainda que seja o mobiliário mínimo;</li> <li>▪ Não há espaço para a colocação de uma mesa de jantar, indispensável para essas pessoas que fazem suas refeições majoritariamente em casa;</li> <li>▪ São frequentemente realizadas ampliações, em busca de mais espaço e melhor ventilação nesse cômodo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A integração da cozinha com a sala e o uso de elementos flexíveis, como mesas e cadeiras dobráveis, consiste em uma alternativa viável para suprir demandas funcionais em empreendimentos de dimensões reduzidas;</li> <li>▪ É preciso que haja maiores dimensões na cozinha.</li> </ul>
<b>QUARTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comporta funções correspondentes às áreas social e de serviços, (receber amigos e passar roupas são atividades recorrentes nesses cômodos);</li> <li>▪ Suas dimensões reduzidas restringem as possibilidades de organização do mobiliário e prejudicam a funcionalidade desse ambiente;</li> <li>▪ O mobiliário mínimo ocupa quase toda a área do cômodo, dificultando a circulação de pessoas e levando a situações indesejáveis, como o posicionamento das camas junto às paredes e abaixo de janelas;</li> <li>▪ Quando comparados à sala, são cômodos pouco utilizados durante o dia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A utilização de mobiliário flexível, como mesas dobráveis, camas escamoteáveis, portas de correr, entre outros, poderia contribuir na otimização da pouca área útil desses ambientes;</li> <li>▪ A possibilidade de integração dos quartos ao restante da casa é uma alternativa para lidar com o pouco espaço acusado nos demais cômodos durante o dia.</li> </ul>
<b>BANHEIRO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Carência de espaço nesse cômodo prejudica seu usufruto pleno;</li> <li>▪ Baixa qualidade dos materiais empregados em seu revestimento e composição, que se deterioram rapidamente;</li> <li>▪ Ausência ou inadequação no tratamento e impermeabilização das lajes e revestimentos, ventilação precária que tem como consequência o aparecimento de mofo;</li> <li>▪ São quase sempre reformados, tendo seus materiais e equipamentos completamente substituídos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Deve-se dar atenção a esse cômodo, uma vez que suas reduzidas dimensões e a baixa qualidade dos materiais empregados prejudicam a qualidade de vida de seus usuários, uma vez que, para muitos deles, o banho é o único momento de relaxamento do dia.</li> <li>▪ O desperdício de materiais decorrente das reformas realizadas consiste em uma prática insustentável, gerando resíduos e prejudicando o já precário equilíbrio ecológico.</li> </ul>
<b>ÁREA DE SERVIÇOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ É a parte mais deficitária da habitação, consistindo em apenas um tanque de lavar roupas, posicionado na parede oposta à cozinha;</li> <li>▪ Gera insatisfação devido, principalmente, à dificuldade encontrada para cuidar das roupas (lavar, estender, passar e organizar) e estocar materiais de limpeza, uma vez que não dispõe de espaço para tais fins.</li> <li>▪ A incapacidade de comportar funções básicas torna necessária sua transferência para outros cômodos da casa, e, por vezes, a realização de reformas e ampliações;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A necessidade de reformas e ampliações implica, muitas vezes, em procedimentos malsucedidos e inadequados, prejudicando a funcionalidade da casa e, em alguns casos, a convivência entre vizinhos.</li> <li>▪ Deve-se atentar para um melhor posicionamento desse espaço com relação ao lote, de forma a facilitar a realização de ampliações e a realização de atividades a ele relacionadas, como estender as roupas, que demanda um maior espaço para se desenvolver.</li> </ul>
<b>ÁREAS EXTERNAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contemplam de maneira precária algumas atividades que não podem, por motivos funcionais, ser realizadas no interior das casas, como cozinhar, comer, estocar, cuidar das roupas, trabalhar, receber visitas, fazer exercícios e descansar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Devem ter seu caráter utilitário e de lazer reforçado, uma vez que acabam desempenhando papel significativo no suprimento de atividades que não são possíveis no interior das casas;</li> <li>▪ Devem ser integrados ao interior das residências de forma a incentivar seu uso e apropriação por parte dos usuários;</li> <li>▪ Um maior planejamento com relação à paginação de piso, ao tratamento paisagístico entre outras medidas, são algumas alternativas para viabilizar o usufruto pleno de todo o terreno destinado à habitação.</li> </ul>

# A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

<b>GERAL</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ As dimensões reduzidas, características de empreendimentos de HIS, combinadas à tipologia habitacional tripartida, geram problemas funcionais de difícil resolução no interior das unidades, dificultando a apropriação desses espaços por parte dos diferentes perfis familiares existentes;</li><li>▪ As condições materiais e estruturais da unidade, tais como sua implantação no lote, não favorecem a realização de reformas e ampliações, estando essas restritas ao sentido longitudinal do terreno, o que exige grandes esforços para conectar, de maneira satisfatória, os “puxadinhos” à parte original da casa;</li><li>▪ É recorrente o isolamento dessas unidades, por meio de muros, com relação ao espaço público. A precariedade desse não dá outra escolha aos moradores, que encerram suas atividades no interior das residências.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ É importante oferecer tipologias melhor resolvidas e planejadas para HIS, sendo que a adoção de soluções de flexibilidade espacial nos projetos é uma alternativa viável, que permite facilmente a adaptação dos espaços às necessidades dos usuários;</li><li>▪ Deve-se considerar a importância de uma implantação adequada em projetos de HIS, uma vez que o empreendimento de ampliações e reformas não pode ser inviabilizado pela mesma, garantindo a funcionalidade e integridade física dessas edificações.</li><li>▪ O desperdício de materiais decorrente das reformas realizadas consiste em uma prática insustentável, devendo ser evitado por meio da elaboração de projetos mais bem resolvidos.</li><li>▪ A qualificação do entorno é fator para o qual se deve atentar, uma vez que a existência de equipamentos públicos e de verde urbano tem valor comprovado no que diz respeito à qualidade de vida de toda a comunidade.</li></ul>
--------------	---	--

Fonte: Dados APO. 2012. Org.: BORTOLI, Karen; PEDROSA, Michelle, 2012.

A necessidade real no campo da habitação de interesse social é a de oferecer tipologias melhor resolvidas e planejadas. Além disso, projetos que adotem soluções de flexibilidade espacial são uma alternativa viável, uma vez que permitem que a distribuição espacial da casa seja facilmente alterada, segundo as necessidades dos usuários. O Quadro 1 sintetiza as informações recolhidas a partir do estudo de caso realizado no Conjunto Habitacional Jardim das Palmeiras II, que podem auxiliar na concepção de novos projetos para HIS.

## Considerações

A partir do exposto, fica claro que a oferta de projetos de HIS, adequados às necessidades e aspirações das populações de baixa renda, depende de uma série de fatores. Devem-se levar em consideração as características do terreno (suas dimensões e condicionantes climáticas), e, principalmente, as características do público a que o projeto será destinado. Somente a partir dessas informações é possível garantir a qualidade final das unidades ofertadas, tal como do entorno imediato às mesmas, suprindo, de maneira satisfatória, a demanda habitacional uberlandense e brasileira.

Para tal, figura a APO como grande auxiliadora na produção de habitações de interesse social. Na medida em que forem realizadas novas avaliações e aplicados os seus resultados no momento da concepção de novos projetos, evitar-se-ão soluções inadequadas e suas consequências negativas, descritas anteriormente. É importante observar que os tipos de usuários alteram-se ao longo dos anos e, assim como o modelo Tripartido não atende às diversas tipologias de usuários atualmente existentes, uma solução projetual considerada ideal para a sociedade contemporânea pode tornar-se obsoleta com o passar dos anos, e também em função do desenvolvimento de novas tecnologias.

## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa

Para Moore (1985, p. 67), “as melhores construções dos tempos históricos sempre corresponderam às necessidades e aos sentimentos humanos, não apenas do seu tempo, mas também à proporção que o estilo de vida social foi evoluindo”. Nesse sentido, reforça-se a importância da Avaliação Pós-Ocupacional como ferramenta esclarecedora para os profissionais da área, orientando no tempo e no espaço não só a produção de habitação de interesse social, como também a produção da cidade como um todo.

### Notas

<sup>1</sup> TRAMONTANO, 1995, p. 1;

<sup>2</sup> BONATES, 2007, p. 20;

<sup>3</sup> BONATES, 2007, p. 27;

<sup>4</sup> ROLNIK et al, 2010, p. 15;

<sup>5</sup> TRAMONTANO, 1995, p. 1;

<sup>6</sup> CAIXA, 2011, p. 9;

<sup>7</sup> COELHO, 2009, p. 3;

<sup>8</sup> ROLNIK; NAKANO, 2009, p. 5;

<sup>9</sup> Informação cedida pela Secretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura Municipal de Uberlândia - SEPLAN/PMU;

<sup>10</sup> Informação cedida por morador do Bairro Jardim Holanda;

<sup>11</sup> CAIXA, 2008, p. 16;

<sup>12</sup> Segundo Rheingantz et al (2009), *Walkthrough* é uma palavra da língua inglesa que pode ser traduzida como *passaio* ou *entrevista acompanhado*. Em função do reconhecimento mundial, inclusive por parte dos pesquisadores brasileiros, foi mantida a sua designação original em Inglês;

<sup>13</sup> RHEINGANTZ et al, 2009, p. 79;

<sup>14</sup> Segundo Rheingantz et al (2009), a abordagem experiencial é aquela que reconhece a impossibilidade do distanciamento crítico do observador, bem como reconhece a observação de suas próprias sensações e reações no momento do *Walkthrough* como uma ferramenta de avaliação;

<sup>15</sup> Com base em Schmid (2005, p. 14) o conforto ambiental consiste em um somatório de condicionantes físicas, como temperatura, umidade e nível e intensidade sonora; e psíquicas, em que o abrigo funciona enquanto reduto do descanso, cultivando uma domesticidade própria e privativa do lar. Seu desempenho conjunto determina se um ambiente é confortável ou não.

<sup>16</sup> CAIXA, 2011, p. 6;

<sup>17</sup> CAIXA, 2008, p. 16;

<sup>18</sup> Prefeitura Municipal de Uberlândia, Lei de Zoneamento de Uberlândia, Anexo VII, 2012.



## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

### Referências

ALMEIDA, Mário; AMATO, Fernando. Empreendimentos para Baixa Renda – Programa “Minha Casa Minha Vida”. In: **Conferência Internacional da LARES**, 11., 2011, São Paulo. Centro Brasileiro Britânico, 2011, p. 1 – 11.

AMORIM, Luiz; LOUREIRO, Cláudia. A Domesticidade Perdida. In: **Cadernos de Pós Graduação de Arquitetura e Urbanismo**. 2008, São Paulo. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo FAU Mackenzie, 2008, p. 60 – 73.

\_\_\_\_\_. Uma figueira pode dar rosas? Um estudo sobre as transformações em conjuntos populares. **Vitruvius** 009.06. Ano 1, fev. 2001. Disponível em <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/01.009/920>.

ARAGÃO, Thêmis. A produção social de moradia e o Programa Minha Casa Minha Vida. In: **ENANPUR**, 17., 2010, p. 45 – 51.

BARROS, Raquel P. M. P. A Construção dos Conceitos Humanizadores. In: **Habitação Coletiva: inclusão de conceitos humanizadores no processo de projeto**. São Paulo: Annablume Editora, 2011.

BARROS, Raquel; PINA, Sílvia. Uma abordagem de inspiração humanizadora para o projeto de habitação coletiva mais sustentável. **Ambiente Construído**. Porto Alegre, v. 10, nº 3, p. 121 – 135, jul./set. 2010.

BONATES, Mariana Fialho. **Ideologia da casa própria... Sem casa própria: O Programa de Arrendamento Residencial na cidade de João Pessoa – PB**. 2007. 291 f. Tese (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.

BONDUKI, Nabil.; KOURY, Ana Paula; MANOEL, Sálua Kairuz. Análise Tipológica da Produção de Habitação Econômica no Brasil (1930-1964). In: **Docomomo**, 5., 2003, São Carlos.

BUENO, Laura M. M. Reflexões sobre o futuro da sustentabilidade urbana com base em um enfoque socioambiental. **Cadernos Metrópole (nº 19)**. Rio de Janeiro: 1º sem. de 2008. Disponível em: <http://cadernosmetropole.net/component/content/article/31/50-122>. Acesso em: mar. 2012.

CAIXA. **Cartilha do PAR; Módulo Produção de Empreendimentos** / Caixa Econômica Federal. Brasília: 2008

\_\_\_\_\_. **Demanda Habitacional no Brasil** / Caixa Econômica Federal. Brasília: 2011.

\_\_\_\_\_. **Programa Minha Casa Minha Vida** / Caixa Econômica Federal. Brasília: 2011.

COELHO, António Baptista. Cidade e Habitação de Interesse Social. In: **Simpósio Brasileiro de Qualidade do Projeto no Ambiente Construído**, 9., 2009, São Carlos. Universidade de São Paulo, 2009, p. 1 – 24.

## A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

\_\_\_\_\_. Entre Casa e Cidade, a Humanização do Habitar. In: **Opúsculos: pequenas construções literárias sobre arquitetura**. Porto: Dafne Editora, 2009. p. 3 – 18.

FERREIRA, J. Sette Withaker. In: **Simpósio “Interfaces das representações urbanas em tempos de globalização”**, 2005, Bauru. UNESP Bauru e SESC Bauru, 2009, p. 1 – 20.

FOLZ, Rosana Rita. A Habitação Popular Urbana. In: **Mobiliário na Habitação Popular: Discussões de Alternativas para Melhoria da Habitabilidade**. São Carlos: Rima Editora, 2003. p. 5 – 48.

GIVISIEZ, Gustavo; OLIVEIRA; Elzira. Privacidade Intradomiciliar: um estudo sobre as necessidades de ampliações em residências. In: **Encontro Nacional de Estudos Populacionais**, 17., 2010, Caxambu, p. 1 – 19.

HERTZBERGER, Herman. Funcionalidade, Flexibilidade e Polivalência. In: **Lições de Arquitetura**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1999, p. 146 – 149.

MAGRO, Bruno S. Habitações Econômicas. In: **Anais... do Primeiro Congresso de Habitação**. São Paulo, Publicação Oficial, 1931, p. 65 – 66.

MOORE, Gary T. Estudos de Comportamento Ambiental. In: SNYDER, James C. e CATANESE, Anthony. **Introdução à arquitetura**. Rio de Janeiro: Campus, 1984, p. 65 – 88.

MOURÃO, Joana; PEDRO, J. Branco. **Para uma habitação ambientalmente mais sustentável: recursos, princípios, paradoxos e oportunidades**. Lisboa: LNEC, 2009?. p. 1 – 5.

PALERMO, Carolina. Flexibilidade Aplicada ao Projeto de Habitação Social. In: **Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído: Qualidade no Processo Construtivo**, 5., 1998, Florianópolis. Núcleo de Pesquisa em Construção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1998, p. 621 – 628.

\_\_\_\_\_. Uma Ode ao Lar. In: **Sustentabilidade Social do Habitar**. Florianópolis: Ed. da Autora, 2009. p. 13 – 23.

RHEINGANTZ, Paulo Afonso et al. **Observando a qualidade do lugar: Procedimentos para a avaliação pós-ocupação**. Coleção PROARQ, 2009, Rio de Janeiro. Programa de Pós-graduação em Arquitetura da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2009, 118p.

RIBEIRO, Luís Cesar Queiroz. Desafios da questão urbana na perspectiva do direito à cidade. **Le Monde Diplomatique**. Brasil, ano 4, nº 45, abr. 2011, p. 4 – 5.

RYBKZYNSKI, Witold. **Casa: pequena história de uma ideia**. Rio de Janeiro: Record, 1996. 266 p.

ROLNIK, Raquel; NAKANO, Kazuo. As Armadilhas do Pacote Habitacional. **Le Monde Diplomatique**. Brasil, Ano 2, nº 20, mar. 2009, p. 4 – 5.

A Ineficiência de Um Modelo de Morar Mínimo: análise pós-ocupacional em habitação de interesse social em Uberlândia-MG

*Simone Barbosa Villa; Rita de Cássia Pereira Saramago; Karen Carrer Ruman de Bortoli; Michelle Cristina de Pádua Pedrosa*

ROLNIK, Raquel et al. **Como produzir moradia bem localizada com os recursos do programa minha casa minha vida?** Implementando os instrumentos do Estatuto da Cidade. Brasília: Ministério das Cidades, 2010.

SCHIMID, Aloísio Leoni. **A Idéia de Conforto:** Reflexões sobre o ambiente construído. Curitiba: Pacto Ambiental, 2005. 329 p.

TRAMONTANO, Marcelo. **O espaço da habitação social no Brasil:** possíveis critérios de um necessário redesenho. 1995, São Carlos. USP 1995, p. 1 - 4.

VILLA, S. B. A APO como elemento norteador de práticas de projeto de HIS. O caso do projeto [MORA]. In: CIHEL 2010 –CONGRESSO INTERNACIONAL HABITAÇÃO NO ESPAÇO LUSÓFONO, 1., 2010, Lisboa – Portugal. CIHEL 2010 – 1.º CONGRESSO INTERNACIONAL HABITAÇÃO NO ESPAÇO LUSÓFONO, 2010.

VILLA, S. B.; SILVA, L. A.; SILVA, D. A. N. Como moram essas pessoas? A pesquisa de APO funcional e comportamental em HIS: o caso do projeto MORA. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 13., 2010, Canela, RS. XIII ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 2010.