## Silvana Vieira de Melo Alves

O MOBILIÁRIO E A HABITAÇÃO MÍNIMA: SUA ADEQUAÇÃO E FUNCIONALIDADE NUMA UNIDADE DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA - PMCMV EM PAULISTA-PE

Recife



# Universidade Federal Rural de Pernambuco Departamento de Ciências do Consumo Curso de Bacharelado em Economia Doméstica

# O MOBILIÁRIO E A HABITAÇÃO MÍNIMA: SUA ADEQUAÇÃO E FUNCIONALIDADE NUMA UNIDADE DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA - PMCMV EM PAULISTA-PE

Monografia apresentada como exigência à obtenção do Grau de Bacharel em Economia Doméstica.

Orientador (a): Prof<sup>a</sup>. Ms. Maria de Fátima Santiago

Recife

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação Universidade Federal Rural de Pernambuco Sistema Integrado de Bibliotecas Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S586m Alves, Silvana Vieira de Melo

O mobiliário e a habitação mínima: sua adequação e funcionalidade numa unidade do programa minha casa minha vida - PMCMV em Paulista-PE / Silvana Vieira de Melo Alves. - 2019. 60 f. : il.

Orientadora: Maria de Fatima Santiago. Inclui referências e apêndice(s).

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em Economia Doméstica, Recife, 2020.

1. Habitação popular. 2. Espaço. 3. Funcionalidade. 4. Mobiliário compatível. I. Santiago, Maria de Fatima, orient. II. Título

**CDD 640** 

# Universidade Federal Rural de Pernambuco Departamento de Ciências do Consumo Curso de Bacharelado em Economia Doméstica

# O MOBILIÁRIO E A HABITAÇÃO MÍNIMA: SUA ADEQUAÇÃO E FUNCIONALIDADE NUMA UNIDADE DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA - PMCMV EM PAULISTA-PE

Silvana Vieira e Melo Alves

Monografia julgada adequada para obtenção do Grau de Bacharel em Economia Doméstica e aprovada por unanimidade em 20/12/2019 pela Banca Examinadora.

| Orientador/a: |   |
|---------------|---|
| =             | Ms. Prof.ª Maria de Fátima Santiago Departamento de Ciências do Consumo - UFRPE |
|               | Departamento de Ciencias do Consumo - Of Kr E                                   |
| Banca Examina | adora:  |
|               |   |
|               | Ms. Prof <sup>a</sup> . Michelle Cristina Rufino Maciel                         |
| Memb          | ro Interno – Departamento de Ciências do Consumo - UFRPE                        |
|               |   |
| _             |   |
|               | Ms. Prof <sup>a</sup> . Livia do Amaral Valença                                 |
|               | Membro Externo  |

Dedico este trabalho a Deus por transformar aquilo que era sonho em realidade. Além disso, por me encorajar diante dos obstáculos e manter-me com humildade para reconhecer que não chegaria a lugar algum sozinha.

### **AGRADECIMENTOS**

De início, um agradecimento especial a essa querida mestre e orientadora Maria de Fátima Santiago, por toda confiança que sempre depositou no meu desempenho como discente, monitora e orientanda. Imensa minha admiração e respeito por você.

A Deus, o maior de todos os mestres, sem a presença dEle em minha vida, nada teria sido possível. Impulsionada pela fé, doei o melhor de mim em tudo aquilo que fui desafiada a fazer e todas as vezes consegui para honra e glória do Senhor.

A minha família, em especial aos meus amados filhos Igor e Dylan e ao meu esposo Ivanildo, parceiros de todas as horas, pelo incentivo e apoio. Que o amor nos mantenha capazes de perceber o quanto somos importantes um para o outro.

Aos meus pais Maria do Carmo e Francisco (in memorian), pela transmissão de valores como respeito e honestidade. Me ensinaram que não precisamos humilhar os outros para nos sentirmos grandes. Vocês são inspiração na minha vida.

Aos mestres, por todos os ensinamentos, incentivos, acolhimento e carinho que sempre me dispensaram ao longo de toda jornada. Grata por todo conhecimento transmitido e também por aqueles que me estimularam a buscar.

As amigas (os) que partilharam comigo as dificuldades e as alegrias até alcançarmos a vitória. A cumplicidade em cada etapa, em cada desafio enfrentado, foi fundamental para nosso aprendizado e alicerce para amizade que construímos.

As minhas irmãs (aos), que torceram e estão felizes por mim. As queridas sobrinhas (os), pelo estímulo e incentivo dado. Que Deus nos dê sabedoria a fim de preservarmos o amor que sentimos uns pelos outros. Sejamos cada vez mais unidos.

Por fim, aos velhos e novos amigos (as) conquistados ao longo da vida, obrigada pelo carinho e vibração recebidos de vocês. Gratidão a amiga Cristina Rocha, pelo apoio dado nas diversas vezes que busquei ajuda, você foi essencial nessa jornada.

"Eu sou aquela mulher a quem o tempo muito ensinou. Ensinou a amar a vida. Não desistir da luta. Recomeçar na derrota. Renunciar a palavras e pensamentos negativos. Acreditar nos valores. Ser otimista".

(Cora Coralina)

### **RESUMO**

Esta pesquisa apresenta uma análise numa unidade do Programa Minha Casa Minha Vida em Paulista/PE, que visa compreender até que ponto os usuários de habitações mínimas utilizam mobiliário e equipamentos compatíveis aos seus espaços? Para tanto, tem como objetivo geral: avaliar a compatibilidade do mobiliário e equipamentos utilizados pelos usuários nas habitações mínimas. Considerando que nos últimos anos as habitações estão cada vez mais reduzidas, seja o acesso via iniciativa privada ou pelos programas do Governo, o fato é que a redução progressiva dos espaços tem trazido questionamentos de como compor áreas mínimas, com mobiliário compatível, que permita a funcionalidade desses ambientes e assegure o conforto para os usuários. Deste modo o trabalho buscou por intermédio dos objetivos específicos: descrever como está sendo feita a apropriação dos espaços através da utilização e disposição do mobiliário e equipamentos, como também, verificar por meio da aferição de medidas se as habitações mínimas atendem os critérios da NBR 15575-1. A metodologia adotada para a pesquisa qualitativa reuniu levantamento bibliográfico, coleta de dados a partir das visitas técnicas, observação in loco, entrevista e registro fotográfico. Os resultados apontam para necessidade de determinar critérios mais exigentes em relação a funcionalidade na habitação popular visto que os usuários nem sempre terão acesso a mobiliário sob medida como forma de compensar a falta de espaço interno.

Palavras chave: Habitação popular, Espaço, Funcionalidade, Mobiliário compatível.

#### **ABSTRACT**

This research presents an analysis in a unit of the My House My Life Program in Paulista / PE, which aims to understand the extent to which users of minimal dwellings use furniture and equipment compatible with their spaces? For this purpose, it has as its general objective: to evaluate the compatibility of furniture and equipment used by users in minimal dwellings. Considering that in recent years, housing has been increasingly reduced, be it access via private initiative or through Government programs, the fact is that the progressive reduction of spaces has brought questions about how to compose minimal areas, with compatible furniture, which allows the functionality of these environments and ensure comfort for users. In this way the work sought through the specific objectives: to describe how the appropriation of spaces is being made through the use and disposition of furniture and equipment, as well as to verify, by measuring measures, whether the minimum dwellings meet the criteria of NBR 15575 -1. The methodology adopted for the qualitative research included bibliographic survey, data collection from technical visits, on-site observation, interview and photographic record. The results point to the need to determine more demanding criteria in relation to functionality in popular housing since users will not always have access to bespoke furniture as a way to compensate for the lack of internal space.

**Keywords**: Popular housing, Space, Functionality, Compatible furniture.

# **LISTA DE FIGURAS**

| Figura 1 - Evolução da política de habitação no Brasil | 20 |
|--|----|
| Figura 2 - Entorno do conjunto residencial             | 24 |
| Figura 3 - Município de Paulista                       | 28 |
| Figura 4 - Planta baixa original                       | 29 |
| Figura 5 - Planta baixa com medidas observadas         | 31 |
| Figura 6 - Terreno antes e depois da construção        | 32 |
| Figura 7 - Sala de estar                               | 38 |
| Figura 8 - Sala de jantar                              | 38 |
| Figura 9 - Quarto casal                                | 40 |
| Figura 10 - Quarto casal: layout atual                 | 41 |
| Figura 11 - Layout sem a cômoda                        | 43 |
| Figura 12 - Layout com mobiliário padrão               | 44 |
| Figura 13 - Banheiro                                   | 45 |
| Figura 14 - Uso do forno                               | 47 |
| Figura 15 - Cozinha                                    | 48 |
| Figura 16 - Medidas inadequadas na cozinha             | 48 |
| Figura 17 - Área de serviço                            | 49 |
|  |    |

# **LISTA DE TABELAS**

| Tabela 1 - Perfil socioeconômico dos moradores              | 33 |
|---|----|
| Tabela 2 - Área útil do ambiente x área das amostras        | 35 |
| Tabela 3 - Móveis e Equipamentos padrão X Móveis da amostra |    |
| Tabela 4 - Circulação e largura mínima dos cômodos          | 37 |
| Tabela 5 - Questionário aplicado                            | 50 |

### LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BNH - Banco Nacional de Habitação

COHAB - Companhias de Habitação Popular

FGTS - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço

FGV - Fundação Getúlio Vargas

FNHIS - Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social

IAPS - Institutos de Aposentadorias e Pensões

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas

OGU - Orçamento Geral da União

PAC - Plano de Aceleração do Crescimento

PMCM - Programa Minha Casa Melhor

PMCMV - Programa Minha Casa Minha Vida

PPI - Projetos Prioritários de Investimentos

SFH - Sistema Financeiro de Habitação

SFI - Sistema Financeiro Imobiliário

UFRPE - Universidade Federal Rural de Pernambuco

# SUMÁRIO

| 1. INTRODUÇÃO                       | 13 |
|-------------------------------------|----|
| 1.1. Problema da pesquisa           | 14 |
| 1.2. Objetivos                      | 14 |
| 1.2.1. Objetivo geral               | 14 |
| 1.2.2. Objetivos específicos        | 14 |
| 2. REFERENCIAL TEÓRICO              | 15 |
| 2.1. As políticas habitacionais     | 19 |
| 2.2. Programa Minha Casa Minha Vida | 21 |
| 2.3. Programa Minha Casa Melhor     | 22 |
| 2.4. Tipologia da casa mínima       | 22 |
| 3. METODOLOGIA                      | 25 |
| 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO           | 32 |
| 4.1. O conjunto residencial popular | 28 |
| 4.2. Análise dos cômodos            | 37 |
| 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS             | 53 |
| REFERÊNCIAS                         | 54 |
| APÊNDICES                           | 57 |
| Apêndice 1                          | 57 |
| Apêndice 2                          | 58 |

# 1. INTRODUÇÃO

Considerando que nos últimos anos as habitações estão cada vez mais reduzidas, seja o acesso via iniciativa privada ou pelos programas do Governo, o fato é que a redução progressiva dos espaços tem trazido questionamentos de como compor áreas mínimas, com mobiliário compatível, que permita a funcionalidade desses ambientes e assegure o conforto para os usuários.

De acordo com Folz (2002), o fato não se limita as dimensões compactadas que os imóveis têm adquirido, isso é realidade diante do contexto social e econômico vivido no Brasil, a questão, é de como tem-se tentado equipar essas moradias, com mobiliário necessário e adequado, sem comprometer a habitabilidade visto que a redução dos espaços tem se apresentado como alternativa para resolver o déficit habitacional do país. Num retrospecto histórico registra-se pouco avanço.

A história da habitação no Brasil envolve aspectos econômicos e políticos que determinam de que forma o espaço urbano vem sendo ocupado. Em pleno século XXI essa ocupação continua privilegiando uma minoria, o que evidencia desse modo, a exclusão da população de baixa renda em usufruir do seu direito à cidade.

Sabe-se que a questão da habitação está intrinsecamente ligada a discussão do direito a cidade. Cada vez mais essa temática tem sido alvo de debates por representar um grave problema social, como também pela ineficácia das políticas públicas habitacionais que visam principalmente enxugar os custos com a produção das unidades, sem mensurar as relações que se estabelecem entre o usuário e sua moradia, onde o mobiliário assume importante papel como intermediário.

Diante desses fatos, surgiu o interesse em estudar sobre a funcionalidade e adequação do mobiliário em habitações com espaços mínimos, uma vez que as edificações devem ser compostas por cômodos, onde haja o diálogo entre as dimensões do ambiente, seu mobiliário e os equipamentos que ali serão inseridos. O fato representa um desafio em virtude do padrão concebido, sobretudo na habitação popular.

O presente trabalho para conclusão do curso de Bacharelado em Economia Doméstica, da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, no que se

refere aos procedimentos metodológicos aplicados na pesquisa, buscou elementos das vivências como monitora da área de Arte, Habitação e Vestuário. O entusiasmo teve como alicerce o conhecimento adquirido nas disciplinas que abordam desde a construção da planta baixa até a execução de projetos com ambientes funcionais. Todo aprendizado deu suporte para explorar esse universo uma vez que o modo de apropriação dos espaços de uma moradia traz repercussão a qualidade de vida para todos que nela habitam.

Nessa perspectiva, o curso de Bacharelado em Economia Doméstica apresenta por meio dessa pesquisa o compromisso de contribuir com a sociedade, uma vez que o objetivo maior de nossa formação é o bem-estar das famílias. Portanto, o/a Economista Doméstico/a é um profissional consciente de sua responsabilidade social e está sempre pronto a colaborar para o bem da coletividade.

# 1.1. Problema de Pesquisa

A partir do exposto, percebeu-se a importância de fazer uma análise propondo o seguinte problema de pesquisa: Até que ponto os usuários de habitações mínimas utilizam mobiliário e equipamentos compatíveis aos seus espaços?

## 1.2. Objetivos

## 1.2.1. Objetivo Geral

 Avaliar a compatibilidade do mobiliário e equipamentos utilizados pelos usuários nas habitações mínimas.

# 1.2.2. Objetivos Específicos

- Descrever como está sendo feita a apropriação dos espaços através da utilização e disposição do mobiliário e equipamentos;
- Verificar por meio da aferição de medidas se as habitações mínimas atendem os critérios da NBR 15575-1.

# 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Ao falar de habitação é necessário compreender o significado que ela desperta em cada indivíduo, ou grupo de pessoas que ali habitam. Nesse lugar os hábitos e costumes vão se estabelecendo, expectativas de segurança e crescimento social se transformam em algo real. Para os moradores, a percepção não é de um teto temporário, mas sim, o local onde ficará registrado a história familiar, representa muito além que um simples abrigo. Nela os indivíduos tem a sensação de pertencimento, por isso atribuem uma carga afetiva: significa voltar para o que é seu (PALERMO et al, 2007).

A delimitação do tema aqui estudado relaciona-se entre a casa e a moradia que irá configurar um espaço e um ambiente, sendo este constituído de um mobiliário residencial entrando como intermediário das relações estabelecidas entre os moradores e sua habitação. Entretanto, os atores envolvidos nessa dinâmica, vivenciam uma série de questões socioeconômicas que muitas vezes não permitem a aquisição de um mobiliário e equipamentos adequados a nova moradia, assim acabam aproveitando objetos vindos do imóvel anterior, favorecendo a inadequação do arranjo espacial, da funcionalidade do ambiente e comprometendo o desempenho dos usuários em suas atividades cotidianas.

De acordo com o novo dicionário Aurélio da Língua Portuguesa, tem-se as seguintes definições para: casa, habitação, moradia, funcionalidade, espaço e ambiente.

- Casa Edifício de um ou poucos andares, destinado, geralmente, a habitação;
   morada; vivenda; moradia, residência.
- Habitação [...] Lugar ou casa onde se habita; morada; vivenda, residência.
- Moradia Designação comum de habitação; morada, casa.
- Funcionalidade [...] Qualidade do que é funcional; [...] que desempenha a função para qual foi desenvolvido; [...] Característica do que funciona ou desempenha determinada função.

- Espaço [...] a área ou o volume entre limites; lugar mais ou menos bem delimitado, cuja área pode conter alguma coisa; lugar.
- Ambiente [...] Arquit. O espaço, arquitetonicamente organizado e animado, que
  constitui um meio físico e, ao mesmo tempo, meio estético, ou psicológico,
  especialmente preparado para o exercício de atividades humanas.

De acordo com o dicionário Priberam da Língua Portuguesa, tem-se a seguinte definição para mobiliário:

Mobiliário - Conjunto de móveis de uma divisão ou espaço. [...] peças ou
equipamentos com determinadas características e destinados a um fim
específico (ex: mobiliário escolar; [...] mobiliário urbano [...], entre outros.

No dicionário de Conceitos, encontra-se a seguinte definição para adequação:

 Adequação - [...] é aceitar as novas condições e responder positivamente a novas situações da vida, é um fenômeno que pode ocorrer em diferentes ordens.

Segundo afirmação de Martucci (1990, p. 202 e 203), tem-se para casa, habitação e moradia os seguintes conceitos:

- **Casa** "É a casca protetora, é o invólucro que divide, tanto espaços internos como espaços externos. É o ente físico".
- Habitação "[...] como sendo a Casa e a Moradia integradas ao Espaço Urbano,
   com todos os elementos que esse Espaço Urbano possa oferecer".
- Moradia "ela possui uma ligação muito mais forte, aos elementos que fazem a Casa <u>funcionar</u>, ou seja, a <u>Moradia</u> leva em consideração os "Hábitos de Uso da Casa". Uma Casa por si só, não se caracteriza como <u>Moradia</u>, ela necessita para tal, se identificar com o "Modo de Vida" dos usuários, nos seus aspectos mais amplos. [...] O mesmo invólucro, o mesmo ente físico, se transforma em <u>Moradias</u> diferentes, com características diferentes, cujos Hábitos de Uso dos "moradores" ou "usuários" são a tônica da mudança".

Na época do Movimento Moderno na Arquitetura, que teve início na Europa e chegou ao Brasil a partir da primeira década do século XX, o projeto de mobiliário pensado para a edificação era um discurso corrente. A nova forma de viver a moradia, precisava de um novo olhar para o mobiliário adequando-o aos padrões do modo de vida da sociedade industrial (FOLZ, 2002).

Segundo Palermo et al. (2007), na Europa os conceitos de Le Corbusier¹ buscavam reduzir o déficit habitacional incentivando a produção de casas em série. Para tanto, a finalidade desses projetos era criar um ambiente doméstico funcional, voltado as atividades diárias de modo que pudesse oferecer ao mesmo tempo funcionalidade e conforto através da flexibilização dos espaços de acordo com as necessidades diurnas e noturnas dos usuários que lá residissem.

Na medida em que os espaços reduziam Le Corbusier foi levado a pensar na importância da funcionalidade associada a outros elementos que possibilitassem ao usuário um melhor desempenho de suas atividades cotidianas. Desde então, o mobiliário e demais equipamentos adquiriram valorização, pelo fato de um arranjo espacial adequado estar vinculado não apenas a funcionalidade, mas também ao bem-estar físico e mental dos ocupantes da moradia. O ponto alto dessa discussão ocorreu no CIAM — Congresso Internacional de Arquitetura Moderna que teve como tema a habitação mínima. Os avanços repercutem até os dias atuais.

O objetivo do CIAM, realizado em 1929, em Frankfurt, na Alemanha, era apresentar propostas inovadoras para as habitações. Embora fossem de padrões mínimos, os espaços deveriam ser funcionais de modo que agregasse comodidade aos moradores. Debatia-se que a compartimentação flexibilizada dos cômodos, permitiria, por exemplo, que pais e filhos, tivessem quartos independentes, algo nunca concebido em projetos anteriores.

Corroborando a ideia, Palermo et al. (2007) afirmam que " As funções domésticas/familiares, entretanto, não são figuras abstratas: relacionam-se a um conjunto de equipamentos que irão viabilizar cada atividade, seja individual ou coletiva, no interior da moradia".

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le Corbusier (1887-1965) **foi** um arquiteto, urbanista e pintor franco-suíço. Teve grande importância para a formação da geração modernista de arquitetos brasileiros. **Le Corbusier**, pseudônimo de Charles-Edouard Jeanneret-Gris, nasceu em La Chaux-de-Fonds, na Suíça, no dia 6 de outubro de 1887.

Folz (2002) enfatiza a problematização acerca das moradias quando afirma que "O reflexo aqui no Brasil deste discurso sobre habitações mínimas ficou bastante evidente na realização do Primeiro Congresso de Habitação, em 1931, ocorrido em São Paulo". Na ocasião, arquitetos, engenheiros, médicos, higienistas e políticos sugeriam uma habitação funcional, com distribuição de portas e janelas permitindo ventilação e luminosidade natural que facilitasse a limpeza dos cômodos, além de evitar o acúmulo de insetos. O desafio a ser enfrentado era criar novos hábitos de higiene na população, pois só assim reduziria doenças que acometiam sobretudo os mais pobres.

Ainda, segundo a autora supracitada, a questão de um mobiliário adequado também foi amplamente discutida nesse congresso, por entender-se a dimensão que ele adquire para funcionalidade dos espaços e o conforto para os usuários. Quanto aos móveis e equipamentos deveriam ser distribuídos de modo a não obstruir portas e janelas, prevalecendo uma constante renovação de ar e luz nos ambientes, principalmente nos quartos, por se tratar de um espaço privado.

Deste modo, longo processo foi percorrido até encontrar formas de racionalizar a construção e poder barateá-la. Além disso, torná-la acessível para a maior parte da população. O intuito era possibilitar moradias as classes menos favorecidas, contudo sem perder a qualidade da habitação (PALERMO et al, 2007).

Do ponto de vista de Palermo et al. (2007) "a responsabilidade social sobre a questão habitacional não cabe apenas ao Estado, as Universidades e outros centros de pesquisa podem oferecer alternativas através de estudos, que minimizem o problema". Sem dúvida as Universidades através de seus centros acadêmicos podem desempenhar importante papel no sentido e apresentar possibilidades que visem contribuir para melhoria da situação das moradias populares, não somente do ponto de vista da aquisição do bem material, mas, sobretudo, como as familias vão ocupar esses espaços de modo a garantir um mínimo de conforto.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2017), apontou para os anos de 2012 a 2016, que a população brasileira era de 205,5 milhões de pessoas, mais da metade dessa população nos respectivos anos se autodeclararam negros e pardos. O que implica aferir ainda que a maioria presente

nas estatísticas tanto do IBGE (2017) quanto, da Fundação João Pinheiro (2014 a 2016) para os anos de 2011 a 2015, bem como a que mais detém o déficit habitacional no Brasil também é composta por negros e pardos, com renda de 0 a 3 salários mínimos.

No Brasil a fixação de um padrão mínimo nas habitações de interesse social trouxe discussões referente as medidas adotadas para essas construções. Segundo os estudos de Bonduki (1998), a meta do Governo era produzir imóveis de baixa qualidade, sob o pretexto de reduzir custos.

Conforme Bonduki (1998) a questão acima referida, não tem como problema maior o estabelecimento de um padrão mínimo para habitação popular, a discussão levantada é acerca de uma padronização que vise oferecer aos usuários a garantia de atendimento de suas necessidades básicas enquanto cidadãos. Porém, segundo afirmação do autor,

Com isso, introduziu-se no repertório da habitação social brasileira um suposto racionalismo formal desprovido de conteúdo, aplicado em projetos de péssima qualidade, repetitivos e desvinculados do contexto urbano, do meio físico e de um projeto social.

Nessa conjuntura, deve-se refletir que a questão habitacional abrange outros aspectos que vão além da construção de unidades habitacionais. A complexidade do problema envolve dimensões associadas à normalização fundiária, saneamento ambiental, oportunidade de trabalho e renda, acessibilidade, entre outros condicionantes que interferem na aquisição de uma moradia digna. E para dar continuidade a esse estudo adentraremos um pouco, falando nas políticas habitacionais no Brasil.

## 2.1. AS POLÍTICAS HABITACIONAIS

O Brasil atravessou um longo período sem efetivar uma nova política habitacional que atendesse a camada mais carente da população. Todavia, é necessário esclarecer que não há pretensão nesta pesquisa, trazer de forma detalhada a trajetória das políticas públicas de habitação desenvolvidas no Brasil ao longo da história. Contudo, em 2003 na gestão do Partido dos Trabalhadores (PT), foi criado o Ministério da Cidades, com a missão de implementar uma política

habitacional que ampliasse a capacidade de acesso a moradia aos cidadãos de baixa renda.

Para tanto, é imprescindível registrar aquelas que tiveram significativa adesão, para melhor compreensão acerca da situação nos dias atuais, através de uma "linha do tempo".



Figura 1 - Evolução da Política de Habitação no Brasil

Fonte: Santiago, 2016.

O compromisso com a universalização do acesso à moradia digna, entendido como direito social, condição para desenvolvimento econômico e prioridade nacional, já assegurado na Constituição de 1988, foi reafirmado pelo Governo Federal em janeiro de 2007, quando do lançamento do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), que destinou aos programas habitacionais, o expressivo montante de R\$ 17 bilhões, para o período de 2007/2010 (MINISTÉRIO DAS CIDADES, BRASIL 2010, p. 50).

O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) Habitação foi na época composto pelos cinco programas, operados pelo Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social - FNHIS e os dois de financiamentos ao setor público, de 2007 a 2010, além dos Projetos Prioritários de Investimentos — PPI Intervenções em Favelas (OGU), cujo objetivo é: a implantação de ações necessárias à regularização fundiária, segurança, salubridade e habitabilidade de população localizada em área inadequada à moradia, visando a sua permanência ou realocação, por intermédio da execução de ações integradas de habitação, saneamento e inclusão social, uma iniciativa governamental muito importante em nosso pais (MINISTÉRIO DAS

CIDADES, BRASIL 2010, p. 70). Dando continuidade à proposta de construção das moradias populares, foi criado o atual e maior programa habitacional do país.

### 2.2. PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA

O Programa tratou-se de um processo de construção de unidades habitacionais, em conjunto com diversos setores da sociedade civil, incluindo empresas da construção civil e movimentos populares por moradia, repetindo os bons resultados da pactuação obtidos anteriormente no PAC Habitação. Os diversos setores foram recebidos para apresentar suas propostas e também para conhecer, previamente, o Programa que estava sendo construído e assim ajudar em seu desenvolvimento, para atender a um déficit habitacional com a sociedade brasileira, principalmente as das classes menos favorecidas (MINISTÉRIO DAS CIDADES, BRASIL 2010, p. 30).

Criado em 25 de março de 2009, pela Medida Provisória 459, convertida na Lei 11.977, de julho de 2009, o Programa tem a finalidade de criar mecanismos de incentivo à produção e à aquisição de novas unidades habitacionais pelas famílias com renda mensal até 10 salários mínimos, que residam em qualquer dos municípios brasileiros (MINISTÉRIO DAS CIDADES, BRASIL 2010, p. 69).

Em Pernambuco a realidade do programa mostra-se de diferentes formas. O Recife é uma das capitais brasileiras com menor oferta de unidades do Programa Minha Casa Minha Vida do país. Num cenário oposto, a Região Metropolitana nos últimos quatro anos, foram 47 empreendimentos nos municípios de Paulista e Jaboatão dos Guararapes, liderando o ranking dos locais mais atraentes para investimento na região. A cidade de Paulista é recordista absoluta em número de unidades habitacionais contratadas (CARVALHO, 2019).

Para o ano de 2020, o Estado pretende lançar um novo programa habitacional em substituição ao PMCMV. O Ministro do Desenvolvimento Regional – MDR Gustavo Canuto anunciou que o programa poderá ser chamado "Casa Brasil" e irá funcionar como um voucher, uma espécie de Cheque Moradia ou Carta de Crédito. Segundo o ministro, até o final de dezembro/2019 haverá o anúncio conforme notícia veiculada (JORNAL GGN, 2019). Em 2013 surgiu o Programa Minha Casa Melhor, o

qual teve o intuito de facilitar através do acesso ao crédito, a aquisição de móveis e equipamentos para a casa.

#### 2.3. PROGRAMA MINHA CASA MELHOR

Inspirado no Programa Minha Casa Minha Vida - PMCMV o Governo lançou quatro anos depois um novo programa social com o objetivo de proporcionar a compra de móveis e equipamentos para população já beneficiada com a casa própria. Desse modo, a chegada do programa "Minha Casa Melhor", em junho de 2013, trouxe movimentação para economia. A expectativa era que as pessoas pudessem adquirir o mobiliário básico para compor a nova moradia, com financiamento em até 48 meses e juros abaixo dos praticados no mercado, em mais de 13 mil estabelecimentos credenciados no país.

Para ter acesso ao crédito no valor de cinco mil reais disponibilizados pelo programa "Minha Casa Melhor", os beneficiários do PMCMV deveriam estar em dia com as prestações do imóvel. Os interessados precisavam solicitar o cartão "Minha Casa Melhor" para Caixa Econômica Federal, após receber o crédito, o favorecido teria o prazo máximo de doze meses para efetuar suas compras. Entretanto, após um ano e meio o programa teve o fim decretado com denúncias de fraudes por todo o país, segundo o jornal publicou (O ESTADO DE SÃO PAULO, 2015). Acaba o financiamento do Minha Casa Melhor, mas o PMCMV continua e em 2017 o Governo estabeleceu tipologia mínima para essas edificações.

### 2.4. TIPOLOGIA DA CASA MÍNIMA

De acordo com a Portaria 269/2017 do Ministério das Cidades, estabeleceuse como tipologia para as edificações especificamente voltadas ao PMCMV, um padrão mínimo onde a habitação deve atender 36,00 m², se a área de serviços for externa, ou 38,00 m², se a área de serviços for interna, sendo composta por dois dormitórios, sala de estar/refeições, cozinha, banheiro e circulação (as medidas refere-se a área útil da moradia). A mesma Portaria ainda determina que o mobiliário mínimo compatível, previsto para ocupar estas dimensões, deve obedecer a norma da ABNT NBR 15575-1, que trata dos critérios de desempenho nas edificações.

Como descrito por Damé (2008), a implantação de um padrão mínimo traz sérias preocupações acerca de algumas questões, que, segundo a autora:

A redução dimensional da habitação destinada a população de baixa renda compromete a qualidade espacial, pois os ambientes são projetados com dimensões desvinculadas das exigências espaciais para a adequada execução das tarefas domésticas. A necessidade da melhoria da qualidade espacial dos projetos torna prioritária a concepção de unidades habitacionais com dimensões apropriadas.

Em outras palavras, a autora acima mencionada questiona os responsáveis pelos projetos das habitações populares quando chama atenção para a desvinculação das dimensões dos ambientes. Damé enfatiza a necessidade de espaços funcionais para que haja uma melhor organização e por consequência possa originar-se num melhor desempenho das atividades ali desenvolvidas.

As Diretrizes Gerais contidas no Anexo I da Portaria 269/2017, estabelece além da tipologia mínima para habitação popular, outras obrigações no que se refere a infraestrutura da edificação, como também de seu entorno. Entretanto, abaixo serão mencionados alguns itens para melhor compreender a situação encontrada no local que originou o objeto de estudo desta pesquisa.

- O empreendimento deverá ser dotado de infraestrutura urbana básica: vias de acesso e de circulação pavimentadas, drenagem pluvial, calçadas, guias e sarjetas, rede de energia elétrica e iluminação pública, rede para abastecimento de água potável, soluções para o esgotamento sanitário e coleta de lixo.
- Nos casos em que a viabilidade depender da construção de sistemas de saneamento:
  - a) O projeto técnico deverá atender às diretrizes da concessionária, e
  - b) A concessionária ou o poder concedente deverá responsabilizar-se pela operação do sistema a ser implantado.
  - c) As redes de energia elétrica e iluminação pública, abastecimento de água potável e as soluções para o esgotamento sanitário, deverão estar operantes até a data de entrega do empreendimento ou da respectiva etapa.

Abaixo temos registro através das imagens onde verifica-se o não cumprimento dessas diretrizes da portaria acima citada.

Figura 2 - Entorno do conjunto habitacional

Fonte: a autora, 2019.

Conforme Martins et al. (2007) "É importante que habitações sejam projetadas obedecendo a critérios mínimos para o mobiliário e equipamentos, bem como o seu arranjo para circulação e utilização, de modo a se obter uma boa aceitação por parte dos usuários".

A partir de agora passa-se a descrever todo o processo metodológico desenvolvido nesta pesquisa.

### 3. METODOLOGIA

O estudo deste trabalho será fundamentado em ideias e pressupostos de teóricos como Folz; Palermo; Bonduki; Damé, dentre outros, que apresentam significativa importância na definição e construção dos conceitos discutidos nesta análise. Para obter os resultados e respostas acerca da problematização apresentada neste trabalho, utilizou-se de toda experiência adquirida nos dois anos e sete meses na monitoria, onde foi possível descobrir que poderia colaborar e aprofundar os estudos voltados para melhoria da qualidade da habitação popular.

Por conta dessa experiência, há algum tempo vinha observando nas proximidades do local onde moro, a edificação de um Conjunto Residencial Popular. A construção iniciou no ano de 2017, quando procurei informações no canteiro de obras e lá foi verificado que seriam erguidas 05 (cinco) casas térreas, financiadas pela Caixa Econômica Federal, através do PMCMV. Busquei detalhes quanto as dimensões com intenção que ali fosse o meu local de pesquisa. A busca antecipada ocorreu porque já havia em mente o que seria estudado, bastava iniciar contatos com os futuros moradores. Meses depois, assim aconteceu.

Desta forma, para o desenvolvimento desta pesquisa foi adotada a abordagem qualitativa, que de acordo com Minayo (2002, p. 21 e 22):

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. [...], aprofunda-se no mundo das ações e relações humanas, um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas.

Contudo a pesquisa configura-se, também, de natureza descritiva, segundo Gil (2008, p. 42) "[...] têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis. [...] e uma de suas características está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, [...]"

Para obtenção da coleta de dados, optou-se pela pesquisa bibliográfica e conforme Marconi e Lakatos (2010, p. 166), "[...] abrange toda bibliografia e fichamentos já tornada pública em relação ao tema estudado, [...] não é mera

repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras".

Foram realizados os primeiros contatos com o Conjunto Residencial Popular onde desenvolveu-se a pesquisa e seus respectivos moradores (as), a partir do mês de maio de 2019. Desde então foram elaborados os instrumentos de pesquisa (roteiro de entrevista semiestruturada, roteiro de observação in loco, questionário, levantamento fotográfico), as visitas ao local passaram a ser regulares.

Durante as 08 (oito) visitas realizadas ao Conjunto Residencial, pode-se constatar a importância da observação in loco, que para Marconi e Lakatos (2010, p. 174) "É um elemento básico de investigação científica, [...] e obriga o investigador a um contato mais direto com a realidade. É o ponto de partida da investigação social".

[...] é o procedimento mais usual no trabalho de campo. Através dela, o pesquisador busca obter informes contidos na fala dos atores sociais. Ela não significa uma conversa despretensiosa e neutra, uma vez que se insere como meio de coleta dos fatos relatados pelos atores, enquanto sujeitosobjeto da pesquisa que vivenciam uma determinada realidade que está sendo focalizada. [...]. Através desse procedimento, podemos obter dados objetivos e subjetivos. [...]

Foi realizada a observação direta compreendida por Oliveira (2016, p.85) como aquela "que pressupõe um planejamento quanto à coleta de dados". Além disso, também foram realizadas conversas informais com os/as moradores/as.

Quanto a análise de dados em pesquisa de caráter qualitativo Gil (2008, p. 133) afirma: "A análise qualitativa é menos formal do que a análise quantitativa, pois nesta última seus passos podem ser definidos de maneira relativamente simples. [...] envolve a redução dos dados, a categorização desses dados, sua interpretação e a redação do relatório".

Outro recurso utilizado para registro dos dados que visa contribuir na pesquisa é o levantamento fotográfico, na concepção de Minayo (2002, p. 63) "[...]. Esse registro visual amplia o conhecimento do estudo porque nos proporciona documentar momentos ou situações que ilustram o cotidiano vivenciado. Essa técnica, [...] lida com os planos da imagem e da comunicação, vem sendo cada vez mais difundida". Os registros fotográficos obtidos, foram devidamente autorizados pelos participantes da pesquisa.

Foram adotados dois métodos para análise no Conjunto Residencial estudado. O primeiro baseia-se nos estudos de Boueri (2004) em sua metodologia "Avaliação de Critérios sobre dimensionamento da habitação de interesse social". A metodologia do autor faz uma análise de 05 (cinco) critérios numa habitação, no entanto, nessa pesquisa utilizou-se apenas o critério que se refere a "área útil dos cômodos", onde Boueri estabeleceu índices com a seguinte classificação: Bom; Satisfatório; Regular e Precário.

O segundo método utilizado para análise dos demais critérios de desempenho da habitação embasou-se na NBR 15575-1 da Associação Brasileira de Normas Técnicas — ABNT, que estabelece dimensões mínimas para mobiliário e equipamentos padrão. A referida norma prevê também que os projetos de arquitetura de edificações habitacionais disponibilizem um mínimo de espaço nos cômodos para colocação e utilização desses móveis e equipamentos. A norma sugere ainda possíveis formas de organização dos cômodos e dimensões compatíveis com as necessidades humanas. Apresentaremos abaixo o local onde desenvolveu-se a pesquisa.

# 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1. O CONJUNTO RESIDENCIAL POPULAR

O objeto de estudo desta pesquisa foi um Conjunto Residencial que situa-se no município de Paulista e faz parte da Região Metropolitana de Recife, fica a 17 km da capital pernambucana. A cidade comporta uma área territorial de 96,846 km², possui 14 km de faixa litorânea. O acesso rodoviário é através da PE-01, PE-15, PE-18, PE-22 e BR 101 (Norte), limita-se ao norte com Igarassu e Abreu e Lima, ao sul com Olinda e Recife, a leste com o Oceano Atlântico e a oeste com Paudalho. As cidades vizinhas são Olinda, Abreu e Lima e Recife.

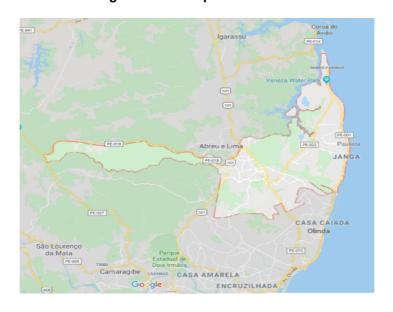


Figura 3 - Município de Paulista

Fonte: Google Maps, 2019

Estudo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2017) apontou que no último Censo (2010), o município de Paulista registrava uma população de 300.466 pessoas. Para 2016 estimativa era de uma população de 325.590 habitantes, e em 2019 uma população de 331.774 habitantes. A densidade demográfica em 2010 era de 3.087,66 habitantes por km², o salário médio mensal dos trabalhadores formais nesse mesmo levantamento era de 2.0 salários mínimos.

O local escolhido para realização da pesquisa, trata-se de um Conjunto Residencial Popular, denominado "Novo Horizonte", integrante do Programa Minha Casa Minha Vida – PMCMV, contemplado por cinco casas térreas, construídas em

alvenaria, rebocadas, com tetos em laje, cobertas de telha canal. Sito a Rua União Soviética, localizado no bairro de Pau Amarelo, zona Norte do Estado, pertencente a Administração Regional IV, município de Paulista/Pernambuco. As edificações são compostas pelos seguintes espaços: um terraço, uma sala de estar/jantar, uma pequena circulação, um banheiro social, dois quartos, uma cozinha e uma área de serviço, possui ainda vaga de estacionamento de veículo. A área total construída equivale a 43,73 m² por unidade, com área útil 42,68 m², segundo descrito na Planta Baixa original (Figura 4).

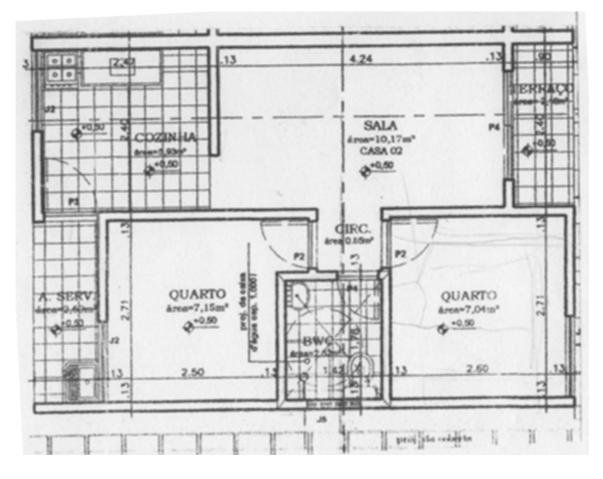


Figura 4 - Planta Baixa original

Fonte: manual do proprietário.

A Planta Baixa (Figura 5) corresponde as medidas aferidas durante visitas técnicas onde foi possível verificar que a habitação não dispõe da metragem informada no contrato de compra e venda. A oscilação das medidas significa perda para os usuários sob vários aspectos: perda de área total construída, de área útil e por consequência prejuízo financeiro. As dimensões encontradas para área total construída equivalem a **40,64 m²** e área útil **39,04 m²**. Subtraindo a área útil das

duas Plantas Baixas, chega-se a uma perda real de **3,64 m².** Diferença razoável se incorporada aos cômodos que apresentam maior precariedade. Para aferir as medidas utilizou-se uma trena a fim de garantir um registro preciso.

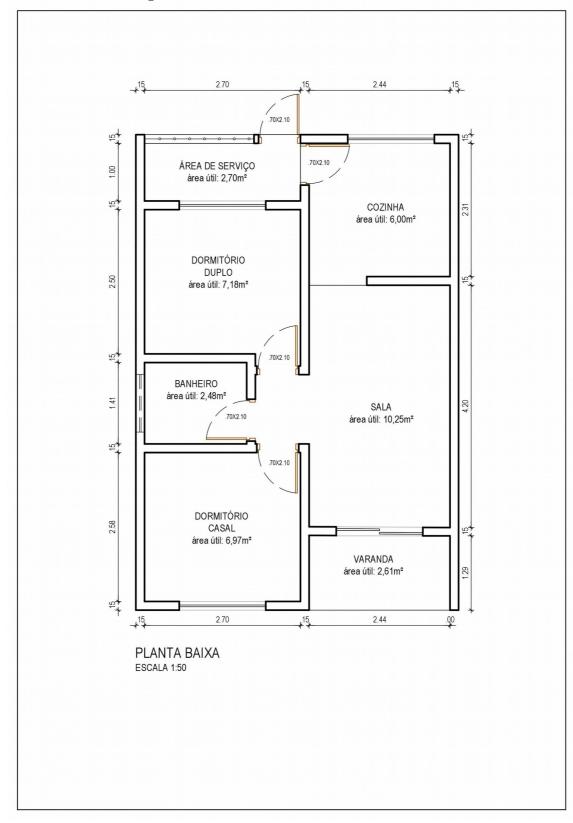


Figura 5 - Planta Baixa com medidas observadas

Fonte: a autora, 2019.

Uma curiosidade quanto ao terreno onde foi erguido o conjunto residencial é que no passado havia no local uma única moradia e seu entorno não contava com infraestrutura pública, tampouco comércio local. Hoje, o cenário apresenta-se pouco alterado, apesar do grande número de moradias construídas. No momento, a população da área conta com um pequeno mercadinho instalado na garagem de uma das casas do conjunto estudado. O comércio é o único nas proximidades, dispõe uma grande variedade de gêneros alimentícios, como cereais, carnes, frios, pães, frutas e verduras, miudezas em geral e papelaria.



\_\_\_\_

Figura 6 - Terreno antes e depois da construção



Fonte: Google maps (à esquerda), a autora (à direita), 2019.

Acerca do perfil socioeconômico dos moradores do Conjunto Residencial Novo Horizonte, a tabela abaixo expressa os dados que correspondem as respostas fornecidas por meio de questionário, aplicado individualmente, durante as visitas efetuadas na casa de cada morador. De acordo com o centro de políticas sociais da FGV (2014), classifica-se estas pessoas como pertencentes à classe C, tendo como parâmetro a renda média.

Tabela 1 – Perfil socioeconômico dos moradores<sup>2</sup>

|                 | Casa 1   | Casa 2   | Casa 4   | Casa 5   |
|-----------------|--|--|--|--|
| Idade           | 30   | 64   | 51   | 35   |
| Escolaridade    | Médio técnico<br>completo                      | Fundamental II completo                        | Médio completo                                 | Superior completo                              |
| Ocupação        | Responsáveis<br>pelas atividades<br>domésticas | Responsáveis<br>pelas atividades<br>domésticas | Responsáveis<br>pelas atividades<br>domésticas | Responsáveis<br>pelas atividades<br>domésticas |
| Estado civil    | Casada   | Casada   | Casada   | Casada   |
| Filhos          | 1  | 3  | 2  | 1  |
| Renda familiar  | R\$ 2.500                                      | R\$ 3.000                                      | R\$ 2.000                                      | R\$ 1.800                                      |
| Casa própria    | Sim  | Sim  | Sim  | Sim  |
| Quitada         | Não  | Não  | Não  | Não  |
| Nº de moradores | 3  | 2  | 3  | 3  |

Fonte: a autora, 2019.

Algumas questões chamaram a atenção da pesquisadora, sendo observadas durante as visitas in loco e por meio dos relatos nas conversas informais. A partir daqui faremos alguns comentários de algumas situações encontradas nas casas de nº 01; nº 02; nº 03; n° 04 e nº 05, do conjunto residencial.

Na casa nº 01 foi realizada uma reforma com ampliação, transformando um dos dormitórios (precisamente o dormitório casal) e o espaço da garagem, em um pequeno comércio. Entretanto essa reforma comprometeu a entrada e saída do veículo da casa nº 02, impedindo o livre acesso à área. Um portão corrediço permanece das 06:00h às 21:00h, bloqueando a garagem 02, a fim de manter a entrada do estabelecimento aberta aos clientes. Para utilizar a garagem, a vizinha prejudicada pede aos donos do comércio a liberação do portão para sair ou chegar com seu veículo. A situação gera constrangimento entre as partes, além de envolver o consumidor que fica trancado no mercadinho até que o automóvel seja retirado ou se acomode no devido local. Vale ressaltar que não foi previamente socializado com os vizinhos sobre a tal reforma, para a construção do referido comércio.

Na casa de n° 02 o casal de proprietários tem 64 anos idade. Observou-se que os idosos ficam mais vulneráveis a acidentes domésticos, isto por conta dos

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Todas as respostas do questionário foram dadas pelas mulheres.

Todas as proprietárias moram no local entre um ano e seis meses há um ano e oito meses.

hábitos diários, tais como: uso de bancos e/ou escada para ter acesso aos armários aéreos na cozinha, pois os mesmos foram distribuídos com alturas que dificultam a utilização. O sobe e desce nos bancos é praticamente o dia inteiro para realizar as atividades diárias e devido à baixa estatura, os moradores repetem a mesma ação várias vezes. Outro detalhe que chamou atenção foi a distribuição do arranjo espacial em outros cômodos da casa. Durante as visitas in loco pode-se verificar minuciosamente os aspectos que favorecem eventuais riscos, sobretudo nas áreas de maior permanência, onde evidenciou-se a necessidade de algumas intervenções, como por exemplo, um novo arranjo espacial para melhoria da funcionalidade nos ambientes.

Na casa de n° 03 não foi possível desenvolver a pesquisa pois o imóvel ainda estava desocupado, encontrava-se a venda.

Na casa nº 04 a moradora relatou uma série de fatos que causaram indignação a família. De início falou da ausência de serviços públicos naquela localidade e logo depois contou que ao mudar-se para o imóvel, não tinha energia elétrica ou água nas torneiras. Diante da situação recorreram a construtora e a mesma não assumiu a responsabilidade, desse modo os moradores se dirigirem a Companhia Pernambucana de Saneamento – COMPESA, lá foram informados não haver qualquer solicitação para regularizar o abastecimento no local. Além disso, descobriram também a inexistência de tubulações na rua, ou seja, nenhuma previsão para solucionar o problema. O imprevisto gerou gastos inesperados pois os proprietários foram obrigados a perfurar poços artesianos e comprar bomba d'água para minimizar a agonia. Hoje todas casas estão com energia elétrica normalizada.

Como demonstrado anteriormente, a Portaria 269/2017 prevê que todos estes problemas relatados pela moradora, deveriam estar devidamente solucionados junto as concessionárias até a data da entrega das unidades residenciais. Constata-se diante da indignação da proprietária, uma total ausência de fiscalização do poder público, visto que a construtora se eximiu de toda e qualquer responsabilidade, transferindo para aqueles já prejudicados, a tarefa de regularizar os serviços básicos indispensáveis a todos os cidadãos.

Na casa de nº 05, especificamente no espaço da cozinha, observou-se um equipamento colocado em frente à janela daquele cômodo. Uma geladeira obstruía parte da ventilação e iluminação natural, comprometendo assim o conforto térmico e lumínico do local. Segundo o relato da moradora, a colocação do objeto se deu por indisponibilidade de espaço. Contudo, verificou-se que havia excesso de mobiliário no referido cômodo, e desta forma, interferia na funcionalidade do ambiente devido a inadequação do arranjo espacial que compromete as áreas de circulação mínima previstas para evitar riscos de acidentes.

Em virtude de as casas apresentarem metragem similar, a pesquisa se debruçou na casa de nº 02 para explorar o estudo e apresentar os resultados. Entretanto a escolha dessa unidade se deu porque nas 08 visitas técnicas realizadas ao conjunto, em todas as oportunidades os moradores da casa 02 estiveram dispostos a colaborar, enquanto que os demais algumas vezes estavam ausentes ou em outras ocasiões não puderam disponibilizar seu tempo para atender a pesquisadora.

A tabela abaixo apresenta as medidas do estudo de Boueri (2004) em comparação com as medidas encontradas no conjunto residencial pesquisado, com as respectivas análises dos cômodos e sua classificação.

Tabela 2 - Área útil do ambiente x Área das amostras

| Cômodos                         | Bom<br>B-4             | Índice de Bo<br>Satisfatório<br>S-3 | oueri (2004)<br>Regular<br>R-2 | Precário<br>PR-1       | Dados da<br>amostra                        | Atende aos<br>critérios de<br>Boueri |
|---------------------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|------------------------|--|--------------------------------------|
| Sala                            | 18 a 15 m <sup>2</sup> | 15 a 12 m²                          | 12 a 9 m²                      | 9 a 6 m <sup>2</sup>   | 10,25 m <sup>2</sup>                       | Regular                              |
| Dormitório<br>Casal             | 18 a 15 m²             | 15 a 12 m²                          | 12 a 9 m²                      | 9 a 6 m²               | 6,97 m <sup>2</sup>                        | Precário                             |
| Dormitório<br>Duplo             | 15 a 12 m²             | 12 a 10 m <sup>2</sup>              | 10 a 8 m <sup>2</sup>          | 8 a 6 m <sup>2</sup>   | 7,18 m²                                    | Precário                             |
| Dormitório<br>Simples           | 12 a 10 m <sup>2</sup> | 10 a 9 m <sup>2</sup>               | 9 a 8 m²                       | 8 a 6 m <sup>2</sup>   | -  | -                                    |
| Cozinha                         | 12 a 10 m <sup>2</sup> | 10 a 8 m <sup>2</sup>               | 8 a 6 m <sup>2</sup>           | 6 a 4 m <sup>2</sup>   | 6,00 m <sup>2</sup>                        | Regular                              |
| Área de<br>Serviço <sup>3</sup> | 12 a 10 m²             | 10 a 8 m <sup>2</sup>               | 8 a 6 m <sup>2</sup>           | 6 a 4 m <sup>2</sup>   | 2,70 m <sup>2</sup>                        | Não se<br>aplica                     |
| Banheiro <sup>1</sup>           | 6 a 5,5 m <sup>2</sup> | 5,5 a 5 m <sup>2</sup>              | 5 a 4,5 m <sup>2</sup>         | 4,5 a 4 m <sup>2</sup> | 2,46 m <sup>2</sup>                        | Não se<br>aplica                     |
| Varanda⁴<br>Circulação⁴         | -                      | -                                   | -                              | -                      | 2,61 m <sup>2</sup><br>0,85 m <sup>2</sup> | -                                    |

Fonte: adaptada de Boueri (2004)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> As medidas estão abaixo da classificação padrão elaboradas por Boueri (2004) referente a área útil.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Não há parâmetro para estes cômodos elaborados por Boueri (2004).

No que se refere à área útil dos cômodos observou-se na comparação realizada entre os parâmetros do método Boueri e amostra pesquisada, que nenhuma das áreas obteve a classificação "bom ou satisfatório". A sala e a cozinha atingiram o padrão "regular", já o dormitório casal e o dormitório duplo, classificaram-se como "precários". Para a área de serviço e o banheiro, constatou-se não estarem enquadrados em nenhuma classificação nesta tabela de medidas. Isso significa afirmar que se encontram abaixo dos parâmetros da avaliação deste autor.

Em relação a normalização, entrou em vigor no ano 2013 a norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT/NBR 15575-1, Anexo G, destinada as edificações habitacionais, com requisitos e critérios que sugerem a garantia de conforto aos usuários. Abaixo apresentaremos as respectivas tabelas.

Tabela 3 - Móveis e Equipamentos Padrão X Móveis da amostra

| Ambiente            | Móvel ou equipamento padrão                               | Dimensões<br>Largura × Profundidade       |   |  |  |
|---------------------|---|---|---|--|--|
| 1                   |   | NBR - 15.575-1                            | Conjunto Pesquisado                                       |  |  |
| Sala de estar       | Sofá com braço 3 lugares                                  | 1,70 × 0,70                               | 1,92 × 0,87   |  |  |
|                     | Estante/armário TV  | 0,80 × 0,50                               | 1,08 × 0,35   |  |  |
|                     | Mesa retangular para 4 lugares                            | 1,20 × 0,80                               | 1,20 × 0,80   |  |  |
| Cozinha             | Pia   | 1,20 × 0,50                               | 1,20 × 0,54   |  |  |
|                     | Fogão   | 0,55 × 0,60                               | 0,51 × 0,49   |  |  |
|                     | Geladeira   | 0,70 × 0,70                               | 0,67 × 0,60   |  |  |
|                     | Armário sob a pia e gabinete                              | -   | 1,05 × 0,28   |  |  |
|                     | Dois armários aéreos                                      | -   | 1,40 × 0,28   |  |  |
|                     | Móvel para micro-ondas                                    | -   | 0,98 × 0,38   |  |  |
|                     | Armário de pé   | -   | 1,05 × 0,42   |  |  |
| Dormitório casal    | Cama casal<br>Guarda-roupa<br>Mesa de cabeceira<br>Cômoda | 1,40 × 1,90<br>1,60 × 0,50<br>0,50 × 0,50 | 1,40 × 1,90<br>1,89 × 0,53<br>0,52 × 0,43<br>0,95 × 0,465 |  |  |
| Dormitório<br>Duplo | I (-inarga-roupa  |   | -<br>-<br>-   |  |  |
| Banheiro            | Lavatório   | 0,39 × 0,29                               | 0,47 × 0,36   |  |  |
|                     | Vaso sanitário caixa acoplada                             | 0,60 × 0,70                               | 0,38 × 0,66   |  |  |
|                     | Box quadrado  | 0,80 × 0,80                               | 0,86 × 0,80   |  |  |
| Área de serviço     | Tanque  | 0,52 × 0,53                               | 0,52 × 0,53   |  |  |
|                     | Máquina de lavar  | 0,60 × 0,65                               | 0,61 × 0,66   |  |  |

Fonte: Adaptada ABNT/ NBR 15575-1

Conciliar os parâmetros dos móveis e equipamentos estabelecidos pela NBR 15575-1, necessariamente não assegura que os usuários atinjam sua satisfação, tampouco que os itens previstos sejam adequados para todas as famílias de espaços mínimos. Logo, entende-se que esses espaços são ocupados por

configurações familiares diversas, ora podem ser compostos por número pequeno, bem como por grande número de usuários. O fato é que independente dessa padronização, os cômodos das habitações populares são exíguos a tal ponto de ficar inviabilizado um arranjo espacial compatível até mesmo para um mobiliário básico.

#### 4.2. ANÁLISE DOS CÔMODOS

A NBR 15575-1 recomenda que a habitação deve possuir adequada organização dos cômodos compatíveis as necessidades humanas. Para tanto, definindo o critério de disponibilidade mínima de espaços para uso e desempenho da habitação, conforme tabela abaixo.

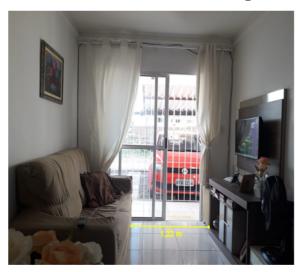
Tabela 4 - Circulação e largura mínima dos cômodos

| Ambiente             | Requisitos   |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|--|
| Sala de estar        | Espaço de 0,50 m na frente do assento para sentar, levantar, circular;<br>Espaço obrigatório para estante ou armário para TV;<br>Largura mínima de 2,40 m. |  |  |  |
| Sala de estar/jantar | Circulação mínima de 0,75 m a partir da borda da mesa;<br>Largura mínima de 2,40 m.  |  |  |  |
| Cozinha              | Circulação mínima de 0,85 m frontal a pia, fogão e geladeira;<br>Largura mínima de 1,50 m.   |  |  |  |
| Dormitório casal     | Largura mínima entre o mobiliário e/ou paredes de 0,50 m.  |  |  |  |
| Dormitório solteiro  | Circulação mínima entre as camas de 0,60 m;  |  |  |  |
| duplo                | Demais circulações, mínimo de 0,50 m.  |  |  |  |
| Banheiro             | Circulação mínima 0,4 m frontal ao lavatório, vaso e bidê;<br>Largura mínima do banheiro: 1,10 m, exceto no box.   |  |  |  |
| Área de serviço      | Circulação mínima de 0,50 m frontal ao tanque e máquina de lavar.  |  |  |  |

Fonte: Autora, adaptada da ABNT/ NBR 15575-1.

Sala: dispõe de área útil regular, segundo estudo de Boueri (2004). Tomando como base para análise a NBR 15575-1 referente o mobiliário e equipamentos padrão, foi possível constatar que a casa (Nº 02) analisada, dispõe do mobiliário mínimo recomendado para a sala nas áreas de estar/jantar. Embora o sofá apresente medidas acima do padrão mínimo, ainda assim o espaço permitiu sua colocação sem trazer prejuízo a circulação frontal mínima exigida, evitando assim risco de acidentes domésticos.

Figura 7 - Sala de estar

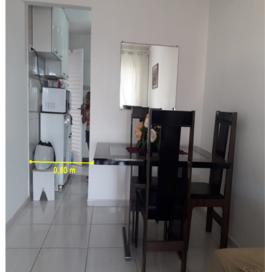




Fonte: a autora, 2019.

Figura 8 - Sala de jantar





Fonte: a autora, 2019.

A mesa retangular para quatro lugares obedece às exigências tanto referente as dimensões mínimas, como em relação a circulação prevista entre a borda da mesa até a parede que dá acesso a passagem para cozinha. Entre a mesa e o sofá e demais cadeiras existe espaço suficiente para utilizá-las sem nenhum transtorno (Tabelas 3 e 4).

Verificou-se que os moradores adquiriram mobiliário padrão adequado, com dimensões compatíveis ao espaço, sem comprometer a circulação exigida na norma de desempenho. Observou-se também que o arranjo espacial favoreceu a funcionalidade do ambiente e proporcionou o bem-estar dos usuários.

**Dormitório casal:** verificou-se que as dimensões dificultam a colocação do mobiliário em virtude da área útil precária, conforme visto na tabela 2, com base no estudo de Boueri (2004). Contudo na aferição das medidas do mobiliário, constatou-se que apenas a cama casal atende o padrão mínimo da NBR 15575-1. Os demais itens como guarda-roupa e a mesa de cabeceira estão acima da padronização. Somando a isto, os moradores acrescentaram uma cômoda (item não previsto), que colaborou ainda mais para inadequação do espaço (Figura 9).

O comprometimento do cômodo mostrou-se sob alguns aspectos:

- Itens do mobiliário com medidas acima do previsto na NBR 15575-1;
- Item não incluso na lista de mobiliário mínimo congestionando o ambiente;
- Resistência dos usuários para que a cômoda permaneça no local.

A lateral entre a cama e o guarda-roupa, permite boa circulação atendendo o critério da NBR 15575-1. Em relação à mesa de cabeceira, caso os moradores a utilizassem conforme uso indicado, a mesma interferiria na abertura de uma das portas do guarda-roupa. Além disso constatou-se que se o mobiliário correspondesse o padrão mínimo, ainda assim seria necessário um novo layout para tornar o ambiente funcional.

Figura 9 - Quarto casal









Fonte: a autora, 2019

Desse modo, verificou-se que a distribuição do mobiliário compromete a funcionalidade do ambiente, limita parcialmente a circulação, além de dificultar a realização das atividades domésticas.

Embora os usuários tenham chamado atenção quanto as dificuldades enfrentadas, não se mostraram flexíveis a possíveis mudanças no arranjo espacial. Para melhor compreensão do estudo apresentaremos outra forma de apropriação do espaço, deixada como sugestão para os usuários da casa 02.

Vale salientar que a sugestão apresentada não inclui a compra de novo mobiliário. A ideia visa adequar os móveis ao ambiente sem que haja despesas, pois, o casal tem a pretensão de adquirir móveis planejados, mas, por enquanto, são metas a alcançar no futuro.

área total: 6,97m² 15 GUARDA ROUPA (1.89X0.53) .70X2.10 99 .37 CAMA DE CASAL 1.40X1.90 .34 2.70 PLANTA BAIXA ESCALA 1:25

Figura 10 - Quarto Casal: layout atual

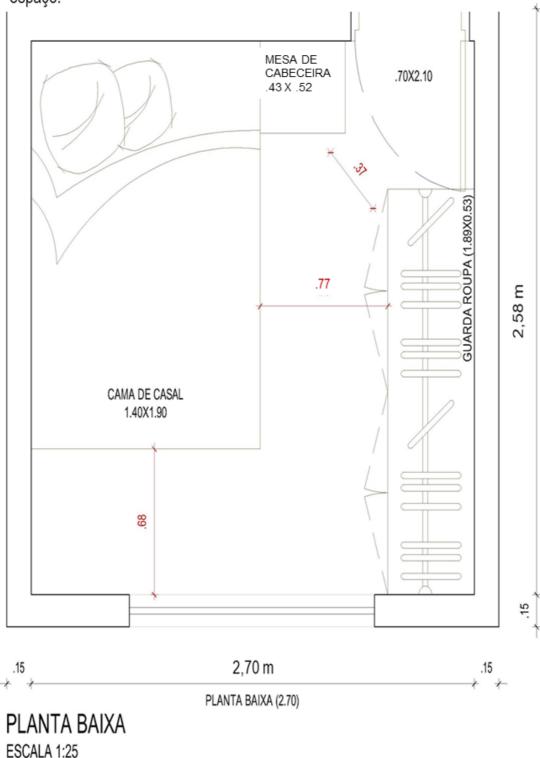
Fonte: a autora, 2019.

A solução apresentada no layout (Figura 11) exclui a cômoda do dormitório casal para acomodá-la no dormitório solteiro, tendo em vista que esse cômodo encontra-se desocupado. A mudança da cama para outra parede que mede 2,70 m e a transferência do guarda-roupa para parede que mede 2,58 m, devolveu a circulação do ambiente, exceto entre a mesa de cabeceira e o guarda-roupa que ainda permanece parcialmente comprometida. No caso da mesa de cabeceira, é necessária sua permanência, pois a mesma tem a função de acomodar o ventilador, ainda assim, é possível deslocá-la para o canto da parede aos pés da cama. Essa reorganização espacial permitiu também acesso a janela e facilidade para realizar a limpeza diária. Desse modo constatou-se que o novo layout favoreceu a funcionalidade e trouxe mais conforto aos usuários.

As interferências encontradas no que se refere a circulação no dormitório casal diz respeito ao acréscimo de itens no cômodo, conforme análise do layout pode-se constatar que o mobiliário indicado na NBR 15575-1 é compatível a área total disponível.

Figura 11 - Layout sem a cômoda

Layout sugerido sem a presença da cômoda no ambiente. Essa forma de distribuição do mobiliário permite maior circulação e funcionalidade ao espaço.



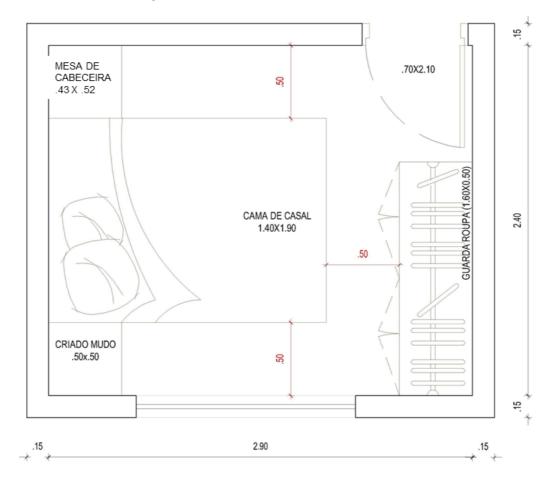
Fonte: a autora, 2019

O layout (Figura 12) trouxe uma simulação para melhor compreender se a área total do dormitório casal que é de 6,97 m² comporta o mobiliário mínimo recomendado pela NBR 15575-1 e se prevalece também as circulações indicadas na norma de desempenho. Ao multiplicar para descobrir a área total, encontramos os seguintes resultados:

- Medidas da amostra: 2,58 m × 2,70 m = 6,966 m² (arredonda-se para 6,97 m²)
- Medidas simulação: 2,40 m × 2,90 m = 6,96 m²

Figura 12 - Layout com mobiliário padrão

Layout com mobiliário padrão, nas dimensões mínimas recomendadas pela NBR 15575-1. Atende todas as circulações previstas na norma e desempenho



PLANTA BAIXA ESCALA 1:25

Fonte: a autora, 2019

Nesse contexto, parte-se do princípio que o mobiliário e equipamentos não estando em concordância com as dimensões oferecidas nos cômodos, leva a um comprometimento do desempenho da moradia. Portanto, adquirir um mobiliário compatível com os espaços mínimos, que atenda a diversidade da estruturação familiar e acessível ao conforto dos moradores, é um desafio para melhorar a habitabilidade nesses ambientes (FOLZ, 2002).

**Dormitório duplo:** este cômodo encontrava-se desocupado por conta disso não fez parte da análise.

Banheiro: observou-se que as medidas de área útil estão abaixo dos parâmetros estabelecidos por Boueri (2004). O acesso frontal da porta até o vaso sanitário, o lavatório e a porta atendem aos requisitos de circulação da NBR 15575-1. Observou-se que o vaso sanitário tem uma de suas laterais totalmente ajustado a divisória do box, limitando a limpeza no local, causando insatisfação da moradora. A dimensão do box embora atenda o padrão mínimo da norma de desempenho causa transtornos na hora do banho como também na hora de fazer a limpeza do mesmo. Os moradores manifestaram o desejo de aumentar a área, mas reconhecem não haver espaço para efetuar a reforma.



Figura 13 - Banheiro





Fonte: a autora, 2019.

Damé (2008) e Folz (2002), mencionam em seus estudos que é imprescindível haver melhorias da qualidade espacial nos projetos idealizados para

as habitações populares. Por conta disso as autoras avaliaram como prioridade a concepção de moradias com dimensões apropriadas para atender as necessidades dos usuários.

Cozinha: a área útil classificou-se como regular no método de estudo de Boueri (2004). Na análise do mobiliário e equipamentos padrão foi possível observar que os equipamentos previstos na NBR 15575-1 que são fogão, geladeira e pia, estão em conformidade. Os demais móveis que compõe o ambiente não fazem parte da tabela de mobiliário mínimo. A cozinha dispõe de largura para atender o critério de circulação mínima frontal que é de 0,85 m apenas em relação ao móvel que acomoda o micro-ondas. Em relação a circulação frontal com o fogão e geladeira a situação fica comprometida (Figura 15).

O fogão encontra-se em local adequado, porém o excesso de mobiliário na cozinha não permite que o espaço frontal ao equipamento esteja com a circulação mínima exigida na NBR 15575-1. Um armário distribuído indevidamente impede que a dona da casa tenha acesso frontal ao forno quando o mesmo está em uso. Somando a isto, o mesmo armário impede a abertura total da porta (Figuras 14 e 15), trazendo riscos de acidentes domésticos, seja por conta de queimaduras ao retirar algum alimento do forno ou pelo comprometimento da abertura da porta.



Figura 14 - Uso do forno

Fonte: a autora, 2019

Na lateral esquerda da pia, o espaço oferecido não comporta a geladeira, embora como já foi mencionado o equipamento atende as dimensões mínimas da norma de desempenho (Tabela 3). Existe circulação frontal adequada entre a geladeira e o armário de pé. O espaço entre a geladeira e o móvel do micro-ondas também atende as especificações mínimas (Figura 15).

O móvel do micro-ondas corrobora para dificultar ainda mais o estreitamento da abertura da porta, nas demais circulações não traz nenhum prejuízo. Acima desse móvel um dos armários aéreos tem altura proporcional a estatura dos moradores, já o outro, nesse mesmo local, necessita do auxílio de um banquinho para retirar ou guardar qualquer utensílio. Um outro armário localizado sob a pia, (Figura 16) tem altura muito desproporcional, obrigando a moradora a subir e descer no banquinho várias vezes ao dia.

Figura 15 - Cozinha









Fonte: a autora, 2019.

Figura 16 - medidas inadequadas na cozinha





Fonte: a autora, 2019.

Área de serviço: as dimensões da área de serviço ficaram abaixo dos parâmetros de área útil do estudo de Boueri (2004). Verifica-se que o local não oferece boa circulação, mesmo as dimensões da máquina de lavar sendo proporcionais ao padrão da NBR 15575-1 (Tabela 3). Além disso, também dificulta o acesso frontal ao equipamento. O tanque de lavar roupas, por sua vez, atende as exigências dimensionais e de circulação. Recomenda-se que circulação frontal mínima tanto para o tanque de lavar roupas como também para a máquina de lavar deve ser de 0,50 m (Tabelas 3 e 4). Pela imagem, observa-se que o espaço não está compatível e dessa forma não garante o bom desempenho funcional do ambiente (Figura 17).

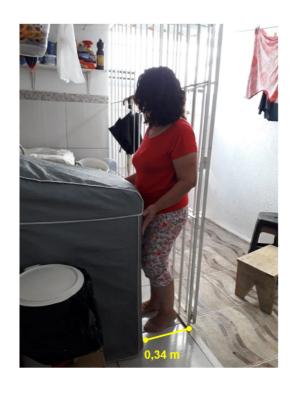


Figura 17 - Área de serviço

Fonte: a autora, 2019.

Para complementar o estudo foram selecionadas algumas perguntas da entrevista realizada com as moradoras. A riqueza dessas falas revelam as espectativas, desconfortos e anseios de cada uma. Entretanto, para manter nosso compromisso com a ética e a privacidade das pessoas que se disponibilizaram a participar da pesquisa, todos os nomes utilizados para identificação nas respostas, bem como o nome do Conjunto Residencial pesquisado, são meramente fictícios.

Tabela 5 - Questionário aplicado

| PERGUNTA/QUESTIONÁRIO   | SIM  | NÃO |
|---|------|-----|
| Houve dificuldade para adaptar-se ao espaço mínimo?   | 25%  | 75% |
| Você trouxe móveis ou equipamentos do imóvel anterior para essa moradia?                          | 100% | 0%  |
| Costuma medir os espaços antes de comprar móveis ou equipamentos?                                 | 25%  | 75% |
| As lojas do comércio varejista dispõem de móveis ou equipamentos compatíveis aos espaços mínimos? | 100% | 0%  |
| Houve algum cômodo específico que você encontrou dificuldade para distribuir o mobiliário?        | 75%  | 25% |
| O mobiliário atende as necessidades da família?   | 75%  | 25% |
| Os espaços de sua casa proporcionam conforto aos usuários?  | 75%  | 25% |
| A disposição das portas e/ou janelas interferem na colocação de mobiliário?                       | 50%  | 50% |
| Sente desconforto para realizar as atividades de limpeza diária?                                  | 75%  | 25% |
| Já pensou em adquirir móveis planejados como alternativa para espaços mínimos?                    | 100% | 0%  |

Fonte: a autora, 2019.

# Pergunta 1

Casa 01: Cláudia "Sim, gosto de receber a família e os amigos, mas aqui não consigo oferecer nenhum conforto, [...] não gosto de viver isolada, mas desde que vim morar aqui as pessoas vêm e não ficam para dormir, [...] sinto falta da casa cheia".

Casa 04: Betânia "Não, porque antes morava num espaço menor, aqui é ideal para uma família de três pessoas".

#### Pergunta 2

Casa 02: Jaqueline "Sim, trouxe o guarda roupa, a cômoda e a mesa de cabeceira, eram duas, mas não há espaço, doei. Os demais móveis e equipamentos são todos novos". (Figura 9)

Casa 05: Karina "Sim, poucas peças porque devido tanta mudança a maioria estava quebrado".

## Pergunta 3

Casa 01: Cláudia "Sim, porque os cômodos são pequenos então prefiro medir para não ter o transtorno de ter que trocar [...]".

Casa 02: Jaqueline "Não, foi tudo no "olhometro", comprei tudo por intuição, quando os objetos chegaram é que fomos nos dar conta do risco [...].

#### Pergunta 4

Casa 04: Betânia "Sim [...], a maioria das lojas vendem móveis grandes, [...] tem que andar bastante para encontrar mobiliário adequado as medidas dos cômodos dagui".

Casa 01: Cláudia "Sim [...] Inclusive percebo que os fabricantes têm tido essa preocupação [...], cresceu muito o número de pessoas morando em espaços mínimos ".

### Pergunta 5

Casa 01: Cláudia "Sim, o quarto casal. Já era naturalmente apertado quando só tinha a cama e o guarda roupa [...], agora com o berço nem sei como vou circular e fazer limpeza [...], quando meu filho crescer, prefiro nem pensar".

Casa 02: Jaqueline "Sim, a cozinha. Foi complicado fazer a distribuição de tudo[...], encontro dificuldade para me locomover. [...], sinto falta de uma mesa, sem ela me sinto limitada para realizar algumas tarefas do dia a dia".

#### Pergunta 6

Casa 01: Cláudia "Não, comprei tudo pequeno para que acomodassem nos espaços, as necessidades nem de longe são atendidas. Tenho um sofá de três lugares, quando estou com visitas, o pessoal vai sentando pelo chão [...]".

Casa 05: Karina "Sim, [...] descartei peças algumas que quebraram, mas ainda assim, considero que o mobiliário e equipamentos que tenho atende as necessidades da minha família".

## Pergunta 7

Casa 01: Cláudia "Não, nenhum conforto. Gostaria de assistir TV num sofá retrátil, a sala daqui não cabe. Uma cama king size e um fogão 6 bocas, mas os cômodos não cabem. [...], como considerar que os espaços me dão conforto! "

Casa 05: Karina "Sim, para nós que moramos proporciona bastante conforto. [...] quando recebemos visitas a situação fica complicada, falta espaço e acomodação, as pessoas vão se espalhando pelo chão, é assim que dá".

#### Pergunta 8

Casa 02: Jaqueline "Não, porque compramos apenas o mobiliário e equipamentos essenciais e de pequenas dimensões. Por isso não há nenhuma interferência".

Casa 05: Karina "Sim, principalmente nos quartos, porque dificulta na colocação e organização do mobiliário. [...] cama king size, não poderia fechar a porta, teria que abrir mão da minha privacidade, desisti para o evitar transtorno".

#### Pergunta 9

Casa 04: Betânia "Não, nenhum desconforto. Já morei em espaços menores, aqui faço tudo com rapidez porque o espaço é amplo e tenho apenas o mobiliário necessário".

Casa 02: Jaqueline "Sim, no banheiro, seja quando estou lavando ou até mesmo tomando banho. O box é tão apertado que limita o movimento dos braços, evito me mexer por medo de quebrar o blindex".

#### Pergunta 10

Casa 04: Betânia "Sim, os móveis planejados têm maior aproveitamento dos espaços, sem contar que são exclusivos. No comércio é tudo padronizado, meu sonho, é possuir mobiliário com exclusividade. São muito elegantes".

Casa 05: Karina "Sim, para deixar tudo organizado, aproveitar bem todos os espaços, tornar os ambientes mais bonitos e confortáveis".

# 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esta pesquisa para conclusão de curso evidencia-se a necessidade de encontrar alternativas para minimizar os problemas de falta de espaço nas habitações mínimas voltadas a classe popular. É interessante perceber que o público alvo dessas habitações quando estão diante de dificuldades com arranjo espacial inadequado, geralmente não pode ser compensado com a execução de móveis sob medida e outras soluções personalizadas, como acontece com o público de renda média, o que torna o problema ainda mais preocupante, pois estes usuários estão condicionados aos móveis e equipamentos padrão existentes no comércio.

O desafio começa em virtude das dimensões adotadas como padrão para essas moradias, pois os projetos são idealizados de modo a não permitir flexibilidade aos espaços, dificultando a funcionalidade e o desempenho das atividades do dia a dia. Observou-se durante a análise que atender os critérios da NBR 15575-1, não significa garantir o desempenho funcional satisfatório, pois ocupar os espaços com mobiliário compatível é uma forma de diminuir o congestionamento dos ambientes, todavia pode-se afirmar que a aplicabilidade da norma não é suficiente para proporcionar conforto e satisfação ao usuário.

A partir das observações realizadas e das condições socioeconômicas dos moradores do conjunto residencial, a alternativa encontrada foi oferecer um novo layout para a casa Nº 02, aproveitando o mobiliário já existente para trazer conforto, funcionalidade, e melhorar o desempenho dos ambientes.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Murilo Rodrigues (Brasília). O Estado de São Paulo. **Minha casa melhor acaba um ano e meio após ser criado.** 2015. Disponível em: <a href="https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,vitrine-eleitoral--minha-casa-melhor-acaba-um-ano-e-meio-apos-ser-criado,1773991">https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,vitrine-eleitoral--minha-casa-melhor-acaba-um-ano-e-meio-apos-ser-criado,1773991</a>. Acesso em: 28 agosto 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15575-1**: Edificações Habitacionais - Desempenho. Requisitos Gerais. Rio de Janeiro, 2013.

AZEVEDO, M. N. S. DE; FREITAS, J. F. B. O seminário de habitação e reforma urbana: antecedentes de uma política para habitação popular. **URBANA: Revista Eletrônica do Centro Interdisciplinar de Estudos sobre a Cidade**, v. 6, n. 1, p. 758-775, 8 jul. 2014.

BRASIL. BRASIL. **Avanços e Desafios: Política Nacional de Habitação.** Brasília: Secretaria Nacional de Habitação, 2010. 96 p.

BRASIL. CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Minha Casa Minha Vida Recursos FAR:** O que é o Programa Minha Casa Minha Vida - Recursos FAR. 2017. Disponível em: <a href="http://www.caixa.gov.br/poder-publico/programas-uniao/habitacao/minha-casa-minha-vida/Paginas/default.aspx">http://www.caixa.gov.br/poder-publico/programas-uniao/habitacao/minha-casa-minha-vida/Paginas/default.aspx</a>. Acesso em: 5 set. 2019.

BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Panorama do município do paulista/.** 2017. Disponível em: <a href="https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/paulista/panorama">https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/paulista/panorama</a>. Acesso em: 2 set. 2019.

BONDUKI, Nabil. **Origens da habitação social no brasil: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria.** São Paulo. Estação Liberdade/ FAPESP, 1998.

BOUERI, J.J. Recomendações índices ergonômicos de dimensionamento e avaliação da habitação. Faculdade de arquitetura e urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo. São Paulo, 2004.

CARVALHO, Ciara. **O perfil do Minha Casa Minha Vida no Grande Recife.** 2019. Disponível em: <a href="https://jconline.ne10.uol.com.br/canal/economia/pernambuco/noticia/2019/06/23/o-perfil-do-minha-casa-minha-vida-no-grande-recife-381556.php">https://jconline.ne10.uol.com.br/canal/economia/pernambuco/noticia/2019/06/23/o-perfil-do-minha-casa-minha-vida-no-grande-recife-381556.php</a>. Acesso em: 26 jan. 2020.

CONCEITO e Definição de adequação. 2016. Disponível em: <a href="https://dicionarioconceitos.blogspot.com/2016/02/conceito-e-definicao-de-adequacao.html">https://dicionarioconceitos.blogspot.com/2016/02/conceito-e-definicao-de-adequacao.html</a>>. Acesso em: 10 dez. 2019.

CONHEÇA Paulista. 2019. Disponível em: <a href="https://www.paulista.pe.gov.br/site/conheca">https://www.paulista.pe.gov.br/site/conheca</a> paulista>. Acesso em: 4 set. 2019.

CRUZ NETO, Otávio. O trabalho de Campo como Descoberta e Criação. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza et al. **Pesquisa Social:** Teoria, Método e Criatividade. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. Cap. 3, p. 57.

CRUZ NETO, Otávio. O Trabalho de Campo como Descoberta e Criação. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza et al. **Pesquisa Social:** Teoria, Método e Criatividade. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. Cap. 3, p. 63.

DAMÉ, L.M. Habitação PAR, **Desempenho Ímpar: Uma Avaliação Funcional de Unidades Multifamiliares em Pelotas/RS.** Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, Santa Catarina, 2008.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa Curitiba.** Curitiba: Editora Positivo, 200

FOLZ, Rosana Rita. **Mobiliário na Habitação Popular.** 2002. 240 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2002.

FRAZÃO, Dilva. **Le Corbusier.** 2017. Disponível em: <a href="https://www.ebiografia.com/le corbusier/">https://www.ebiografia.com/le corbusier/</a>>. Acesso em: 25 jan. 2020.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa, 4ª Edição, 2008 -São Paulo, Editora Atlas/SA

GIL, Antônio Carlos. Como classificar as pesquisas. In: GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008. Cap. 4, p. 42.

GIL, Antônio Carlos. Como Delinear Estudos de Campo? In: GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008. Cap. 11, p. 133.

IBGE. Instituto Brasileiro de geografia e estatística. **Censo demográfico 2010**: Características urbanísticas.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de Pesquisa. In: MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. Cap. 9, p. 166.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de Pesquisa. In: MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da Metodologia Científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. Cap. 9, p. 174.

MARTINS, Daniel das Neves et al. Avaliação da qualidade da solução de arranjos físicos de habitações com áreas mínimas a partir de variáveis geométricas de projeto. **Acta Sci. Technol.**, Maringá, v. 29, p.49-54, 2007. Disponível em: <a href="https://docplayer.com.br/154785220-Avaliacao-da-qualidade-da-solucao-de-arranjos-fisicos-de-habitacoes-com-areas-minimas-a-partir-de-variaveis-geometricas-de-projeto.html">https://docplayer.com.br/154785220-Avaliacao-da-qualidade-da-solucao-de-arranjos-fisicos-de-habitacoes-com-areas-minimas-a-partir-de-variaveis-geometricas-de-projeto.html</a>>. Acesso em: 20 out. 2019.

MARTUCCI, Ricardo. **Projeto tecnológico para edificações habitacionais:** utopia ou desafio? 1990, 438 p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990. p. 202 e 203

MOBILIÁRIO. Lisboa: Priberam, 2019. Disponível em: <a href="https://dicionario.priberam.org/mobili%C3%A1rio">https://dicionario.priberam.org/mobili%C3%A1rio</a>. Acesso em: 26 nov. 2019.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Ciência, Técnica e Arte: O Desafio da Pesquisa Social. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza et al. **Pesquisa Social:** Teoria, Método e Criatividade. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. Cap. 1, p. 21 e 22.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Ciência, Técnica e Arte: O Desafio da Pesquisa Social. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza et al. **Pesquisa Social:** Teoria, Método e Criatividade. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 63.

MINHA Casa Minha Vida deve acabar ainda este ano. 2019. Disponível em: <a href="https://jornalggn.com.br/noticia/minha-casa-minha-vida-deve-acabar-ainda-este-ano/">https://jornalggn.com.br/noticia/minha-casa-minha-vida-deve-acabar-ainda-este-ano/</a>>. Acesso em: 07 nov. 2019.

OLIVEIRA, Maria Marly de. Como Fazer Pesquisa Qualitativa, Editora Vozes, 2016. p. 85.

PALERMO, Carolina et al. Habitação social: Uma visão projetual. In: COLÓQUIO DE PESQUISAS EM HABITAÇÃO "COORDENAÇÃO MODULAR E MUTABILIDADE", 4, 2007, Belo Horizonte. **Anais ...** Belo Horizonte: Puc Mg, 2007. p. 1 - 11. Disponível em: <a href="http://www.mom.arq.ufmg.br/mom/coloquiomom/comunicacoes/palermo.pdf">http://www.mom.arq.ufmg.br/mom/coloquiomom/comunicacoes/palermo.pdf</a>. Acesso em: 28 ago. 2019.

PERNAMBUCO. Prefeitura Municipal do Paulista. Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação. **Plano Local de Habitação de Interesse Social - Paulista.** Paulista: Prefeitura do Paulista, 2017. 116 p.

PORTARIA N° 269, DE 22 DE MARÇO DE 2017. Constituição (2017). Portaria n° 269, de 22 de março de 2017. **Portaria N° 269, de 22 de março de 2017**. Brasília, 22 mar. 2017.

QUAL a faixa de renda familiar das classes? 2014. Disponível em: <a href="https://cps.fgv.br/qual-faixa-de-renda-familiar-das-classes">https://cps.fgv.br/qual-faixa-de-renda-familiar-das-classes</a>. Acesso em: 27 nov. 2019.

SANTIAGO, Maria de Fátima. A ocupação do espaço construído e as práticas de consumo de famílias moradoras do programa Minha Casa Minha Vida. 2016. 125 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-Graduação em Consumo, Cotidiano e Desenvolvimento Social, Departamento de Ciências Domésticas, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2016.

# **APÊNDICES**

# Apêndice 1



# Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



| UFRPE   |
|---|
| Eu,, RG,  |
| DECLARO para fins de participação em pesquisa, na condição de entrevistado(a), que              |
| fui devidamente esclarecido(a) do trabalho sobre os questionamentos da aluna Silvana            |
| Vieira de Melo Alves, do Curso de Bacharelado em Economia Doméstica, vinculado ao               |
| Departamento de Ciências Domésticas da Universidade Federal Rural de Pernambuco                 |
| (UFRPE) coordenado pela Prof. <sup>a</sup> Hortência Albuquerque e das Disciplinas de Estudos e |
| Projetos Habitacionais, Espaço Habitacional e Antropometria, Ambientação e Ergonomia            |
| e Inclusividade, sob a orientação da Prof.ª Maria de Fátima Santiago, quanto aos                |
| seguintes aspectos:   |
| A. Justificativa, objetivos e procedimentos que serão utilizados na pesquisa;                   |
| B. Garantia de esclarecimentos antes e durante o curso da pesquisa, sobre a                     |
| metodologia;  |
| C. Liberdade de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer               |
| fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado;                         |
| D. Garantia de sigilo quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa,                    |
| assegurando-lhe absoluta privacidade;   |
| E. Participação voluntária na pesquisa, sem ressarcimento das despesas da                       |
| participação na mesma.  |
|   |
| DECLARO, outrossim, que após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter                |
| entendido o que me foi explicado, consinto ser voluntário desta pesquisa.                       |
| Paulista, de  |
|   |
|   |
|   |

Assinatura do Declarante

# Apêndice 2

|   | Questio                                   | nário :                              | Socioe                                | conôr                              | nico                                  |                                     | LIEBDE .                    | Costuma medir os espaços/cômodos antes de comprar móveis e equipamentos? Sim ou não? Por quê?                                       |
|---|---|--------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|---|
| Idade:  |   | _ Esc                                | olarid                                | ade: _                             |                                       |                                     | OT REE                      | quei  |
| Ocupação  |   |                                      |                                       |                                    |                                       |                                     |                             |   |
| Filhos:   |   |                                      |                                       |                                    |                                       |                                     |                             |   |
| Renda fan   | ailiar: _                                 |                                      |                                       |                                    |                                       |                                     |                             | As lojas do comércio varejista costumam dispor de   |
| Casa próp   | ria: 🗌                                    | Sim[                                 | ] Não                                 | Quita                              | ıda: □                                | ] Sim[                              | □ Não                       | móveis e equipamentos compatíveis aos espaços mínimos? Sim ou não? Por quê?   |
| Quantas p   | essoas                                    | mor                                  | am no                                 | · imóv                             | /el:                                  |                                     |                             |   |
|   |   |                                      | revista                               |                                    |                                       |                                     | UFRPE                       | Houve algum cômodo específico que você encontrou<br>dificuldade para distribuir o mobiliário e/ou<br>equipamento? Sim ou não? Qual? |
| Quais as ca<br>adquirir o   |   |                                      | influe                                | nciara                             | am na                                 | decis                               | ão de                       |   |
| Alguns ser<br>água e ei<br>pública, sa                              | nergia,                                   | cole                                 | ta de                                 | resid                              | duos,                                 | ilum                                | inação                      | O mobiliário e/ou equipamento comprado, atende as necessidades da família? Sim ou não? Quais?                                       |
| segurança<br>de saúde, o<br>bem-estar<br>serviços at<br>escolhido p | (policia<br>creche,<br>das pes<br>ende sa | ament<br>são a<br>soas. l<br>itisfat | to), tra<br>ilguns<br>Na sua<br>oriam | anspor<br>itens<br>opini<br>ente s | rte col<br>essen<br>ão, a o<br>ua fan | etivo,<br>ciais<br>ferta<br>ıília n | , posto<br>para o<br>desses | Você considera que os espaços/ambientes de sua casa<br>proporcionam conforto aos usuários? Sim ou não? Por<br>quê?                  |
| O imóvel ao<br>relação ao   |   |                                      |                                       |                                    |                                       |                                     |                             | A disposição das portas e/ou janelas interfere na<br>colocação do mobiliário e equipamentos? Sim ou não?<br>Por quê?                |
| Em relação  |   |                                      |                                       |                                    |                                       |                                     | n?                          | Você sente dificuldade para realizar as atividades de   |
|   |   |                                      |                                       |                                    |                                       |                                     |                             | limpeza diária? Sim ou não? Qual?   |
| favorável o   | rmácia                                    | chon                                 | npra<br>gás                           | ercac                              | Sco                                   | vel                                 | lral                        |   |
|   | Farmácia                                  | Lanchonete                           | Compra de<br>gás                      | Mercado                            | Escola                                | Sorveteria                          | Feira livre                 |   |
| favorável o   | Farmácia                                  | Lanchon                              | Compra                                | Mercae                             | Esco                                  | Sorve                               | Feira l                     | Você já pensou em adquirir móveis planejados para espaços mínimos? Sim ou não? Por quê?   |