ENTAC 2024
XX ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO
Maceió, Brasil, 9 a 11 de outubro de 2024

Categorização e Classificação dos tipos de comércio e serviços em Habitação Social por meio de análise morfológica e walkthrough

Categorization and Classification of types of commerce and services in Social Housing: morphological and walkthrough analysis

MARTINS, Bruna Cristina.
Universidade Federal de Uberlândia|Uberaba|Brasil | brunamartins.ufu@gmail.com
VILLA, Simone Barbosa.
Universidade Federal de Uberlândia| Uberlândia|Brasil | simonevilla@ufu.br

Resumo

O presente artigo objetiva apresentar a classificação e categorização das atividades de renda em Habitação Social (HS), além de analisar adaptações, reformas e resiliência das moradias. Este artigo é fruto de parte dos resultados de pesquisa de mestrado, obtidos por meio de uma investigação empírica, utilizando a técnica de análise morfológica e a análise *walkthrough* em dois empreendimentos. A pesquisa foi realizada em junho de 2023 em 40 unidades horizontais térreas do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), em Uberlândia-MG. Os principais problemas identificados incluem múltiplas atividades em um cômodo, reformas sem assistência técnica, espaços mínimos para mobiliário, renda insuficiente, desemprego e falta de conexão com a cidade. Os instrumentos foram fundamentais, permitindo categorizar e classificar as atividades nas casas, incluindo aquelas no interior e nos fundos, não detectadas por outros instrumentos. A ausência de pesquisas avaliativas que categorizem as atividades de renda em Habitações de Interesse Social (HIS) é uma lacuna significativa não contemplada pelo PMCMV desde sua origem. Somente recentemente surgiu uma preocupação, ainda tímida, em abordar essa questão.

Palavras-chave: Análise *walkthrough.* Análise Morfológica. Comércios e Serviços. Geração de renda. Habitação social

Abstract

This article aims to present the classification and categorization of income activities in Social Housing (HS), in addition to analyzing adaptations, renovations and resilience of housing. This article is the result of part of the results of a master's degree research, which were obtained through an empirical investigation, using the technique of morphological analysis and walkthrough analysis in two projects. The research was carried out in June 2023 in 40 ground-floor horizontal units of the Minha Casa Minha Vida Program (PMCMV), in Uberlândia-MG. The

Como citar:
MARTINS, B. C.; VILLA, S. B. Categorização e Classificação dos tipos de comércios e serviços em Habitação Social por meio de análise morfológica e walkthrough. ENTAC 2024. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 20., 2024, Maceió. **Anais**... Maceió: ANTAC, 2024.

main problems identified include multiple activities in one room, renovations without technical assistance, minimal space for furniture, insufficient income, unemployment and lack of connection with the city. The instruments were fundamental, allowing us to categorize and classify activities in houses, including those inside and behind, not detected by other instruments. The lack of evaluative research that categorizes income activities in Social Housing (HIS) is a significant gap not covered by the PMCMV since its inception. Only recently has there been a concern, still timid, in addressing this issue.

Keywords: Walkthrough analysis. Morphological Analysis. Commerce and services. Income Generation. Social housing

INTRODUÇÃO

Trabalhar em casa tem sido uma prática comum há muito tempo, com pessoas utilizando seus espaços residenciais para realizar suas atividades de renda. De acordo com [1], as pessoas em todo o mundo estão cada vez mais optando por trabalhar em suas casas ou residir onde exercem suas atividades profissionais. A busca por autonomia, a necessidade de sustentar a família e o desejo de liberdade financeira podem ser um dos fatores que impulsionam um aumento na demanda por essas atividades no ambiente residencial.

Apesar das mudanças significativas na vida cotidiana, é evidente que as características dos projetos residenciais aplicados nos programas sociais de habitação, particularmente no Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), mantêm uma consistência uniforme em todo o território brasileiro. Na produção dessas mais de 6 milhões de habitações sociais (HS), não são considerados o perfil familiar e suas transformações, nem as necessidades para outras atividades na residência, além do mero ato de habitar. Ainda, continuam ofertando um modelo mínimo com dimensões reduzidas e qualidade arquitetônica limitada, não considerando a previsão de um cômodo destinado ao comércio e serviços [2][3][4][5][6][7][8][9][10].

Esses conjuntos habitacionais oferecidos pelo Programa estão se tornando cada vez mais afastados do centro urbano, e para enfrentar os desafios e se integrar ao ambiente local, uma das adaptações comuns é a inclusão de comércios e serviços anexados às residências [11][12]. Nessas localidades, os moradores constroem pequenos comércios na frente de suas casas ou realizam ajustes de acordo com suas necessidades para incrementar a renda familiar, devido à carência geral de infraestrutura, especialmente de estabelecimentos comerciais e instalações locais nessas áreas periféricas. Isso promove o surgimento de economias informais, as quais por sua vez alteram o cenário construído e influenciam o espaço público [13]. Muitas dessas intervenções e reformas são realizadas pelos próprios moradores, sem orientação técnica, as quais podem acarretar questões funcionais e ambientais no espaço construído, tendo um impacto adverso sobre os habitantes [5].

Essa realidade persiste entre a comunidade de baixa renda por uma série de razões, incluindo restrições financeiras familiares, falta de conscientização sobre a importância de contratar profissionais qualificados e desconhecimento dos direitos referentes à Assistência Técnica em Habitação de Interesse Social (ATHIS). A propagação da Lei Federal n.º 11.888/2008 é de extrema importância por garantir às

famílias de baixa renda assistência técnica, pública e gratuita para projetos habitacionais sociais, visando garantir moradia digna.

Considerando os acontecimentos mencionados, fica evidente que os empreendimentos mostram um crescimento significativo de intervenções e reformas para a atividade de renda.

Sendo assim, classificar e categorizar as atividades de renda em UH, é crucial para compreender melhor como essas atividades contribuem para a sustentabilidade econômica das famílias, identificar lacunas e oportunidades de melhoria e elaborar políticas públicas mais eficazes que promovam o desenvolvimento social e econômico. Além disso, uma categorização precisa permite avaliar o impacto das iniciativas de geração de renda nas comunidades e orientar investimentos e programas de apoio de maneira mais direcionada e eficiente.

Nesse contexto, entende-se a importância de categorizar e classificar as atividades nas UH, incluindo aquelas na frente, no interior e nos fundos dessas casas. Este artigo baseia-se em parte dos resultados obtidos na pesquisa de mestrado intitulada "Adaptação e reforma da habitação social para renda: Análises para intervenções mais resilientes", realizada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Urbanismo e Design da Universidade Federal de Uberlândia. A pesquisa de mestrado foi parte do projeto de pesquisa mais amplo chamado Casa Resiliente[1], realizado pelo grupo de pesquisa MORA[2], que já conduziu estudos nos bairros SB[3] e PQ[4].

Os resultados foram alcançados por meio de uma pesquisa empírica que empregou a técnica de análise morfológica e análise *walkthrough.* O estudo foi conduzido em junho de 2023, abrangendo 40 unidades habitacionais térreas do PMCMV–faixa I, localizadas em Uberlândia–MG.

O presente artigo propõe-se apresentar um recorte da pesquisa de mestrado, apresentando a classificação e categorização das atividades que geram renda em HS de dois empreendimentos, enquanto também investiga as adaptações, reformas e resiliência dessas residências.

MÉTODO

A estrutura metodológica da dissertação de mestrado referida baseou-se no *Design Science Research* (DSR), da qual é empregada em investigações com o intuito de criar artefatos ou diretrizes para abordar questões reais, buscando gerar soluções que melhorem o desempenho humano, tanto em contextos sociais quanto organizacionais [14]. A pesquisa foi organizada nas seguintes etapas:

(i) Pesquisa bibliográfica: composta por um levantamento de dados sobre o estado da arte e a produção científica dos temas: geração de renda na moradia e resiliência do ambiente construído;

[1]CASA RESILIENTE - Projeto de pesquisa financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq (Bolsa Produtividade em Pesquisa - Nº. - Nº. 311624/2021-9). Acesso em: https://www.casaresiliente.com/

[2]Grupo [MORA] - Pesquisa em Habitação que promove diversas discussões sobre o habitar, foi formado em 2009 pela profª Drª Simone Villa da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal de Uberlândia.

[3]SB (Sigla usada para identificação do empreendimento).

[4]PQ (Sigla usada para identificação do empreendimento).

(ii) Investigação Empírica: fundamentada em um estudo de caso, que abarcou observação direta e a utilização da análise morfológica e *walkthrough*, em dois conjuntos residenciais populares do PMCMV–Faixa 1, localizados em Uberlândia–MG;

(iii) Pesquisa Propositiva: foi realizada com base nos resultados de estudos empíricos e outras fontes de informação recolhidas, a fim de desenvolver soluções e estratégias para intervenções/reformas no HS na perspectiva de atividades geradoras de renda. Estas orientações destinam-se a usuários/moradores, projetistas e prestadores de serviços que visam alcançar a resiliência nas moradias.

O presente artigo irá apresentar os resultados alcançados na etapa (ii) descrita acima, com foco específico na análise morfológica e na análise *walkthrough*.

ANÁLISE MORFOLÓGICA

A classificação dos tipos de atividades de renda foi realizada por meio de uma análise morfológica. De caráter exploratório, a pesquisa avaliou principalmente as modificações nas fachadas das unidades habitacionais (UHs) dos residenciais SB e PQ. O objetivo foi identificar os níveis de ampliabilidade e adaptações das UHs e entender as mudanças nas fachadas para acomodar atividades de geração de renda.

Foram analisadas 175 UHs no SB e 175 UHs no PQ. Os dados foram coletados entre 26 de julho a 09 de agosto de 2022 no SB, e 10 a 25 de agosto de 2022 no PQ.

A confecção dos mapas para a análise morfológica foi realizada em dois momentos. Primeiramente, foram utilizadas as ferramentas do Google *Maps*/*Earth* para buscar fachadas que apresentassem algum aspecto relacionado a comércio/serviços. No segundo momento, a análise foi realizada em campo.

A análise morfológica possibilitou a classificação dos tipos de atividades de geração de renda nas UH e identificação de vestígios de comércio e serviços por meio de suas fachadas.

Quadro 1 –Instrumento análise morfológica

INSTRUMENTO DE AVALIAÇAO DE IMPACTO	RESIDENCIAL PQ	RESIDENCIAL SB
Análise Morfológica	**Descrição:** é de caráter exploratório, os principais aspectos avaliados foram as modificações ocorridas nas fachadas das UHs do Residencial SB e PQ. **Objetivo:** apontar níveis de ampliabilidade e adaptações das UHs e compreender as modificações ocorridas nas fachadas da UH para acomodar as atividades de geração de renda. **Meio de aplicação:** Mapas impressos e ferramentas como Google Maps , Orth e registros fotográficos. **Amostra:** 175 unidades habitacionais	
	Período da aplicação: 26/07/2022 a 09/08 2022. **Resultado:** Foram identificadas 26 (vinte e seis) fachadas com aspectos de geração de renda com diferentes classes de comércios/serviços, resultando-se em 14,86% de atividade de geração de renda na moradia.	**Período da aplicação:** 10/08 a 25/08/2022. **Resultado:** Foram identificadas 20 (vinte) fachadas com aspecto de geração de renda, apresentando diferentes classes de comércios/serviços, resultando-se em 11,43% de atividades de geração de renda na moradia.

Fonte: Autoras, 2023.

ANÁLISE *WALKTHROUGH*

O *walkthrough* é uma abordagem qualitativa que visa explorar questões específicas do estudo de caso, incluindo aspectos funcionais, técnicos/ambientais, estéticos, formais e comportamentais, através da coleta de dados preliminares. É uma ferramenta de natureza exploratória, descrita como uma espécie de "passeio", conduzida no ambiente construído e sua área circundante. A coleta de dados é conduzida por um especialista que, com base em sua percepção, pode ou não integrar as opiniões dos usuários [15].

A análise foi realizada por meio de uma pesquisa de campo, que, conforme mencionado por [16], busca uma compreensão mais aprofundada das questões propostas. O objetivo é permitir uma imersão direta no ambiente estudado, possibilitando a observação e coleta de dados sobre a rotina dos moradores e os espaços utilizados para a geração de renda, por meio de registros fotográficos, anotações e esboços.

Dessa forma, foi viável estabelecer conexões entre os dados obtidos junto aos respondentes dos questionários e entrevistas, assim como por meio da pesquisa empírica, com os resultados da revisão sistemática da literatura, a qual também foi conduzida na dissertação de mestrado. Os aspectos analisados baseiam-se nos atributos de flexibilidade e conforto ambiental, tendo sido orientados pelo roteiro do *walkthrough.*

O método do *walkthrough* foi utilizado em 40 UHs, sendo 20 no Residencial PQ (nos dias 02 e 03 de julho de 2023) e 20 no Residencial SB (nos dias 03 e 04 de agosto de 2023). A seleção das unidades foi baseada na presença de atividade de geração de renda, identificada por meio de observações de suas fachadas ou de unidades que responderam aos questionários da pesquisa e que se enquadram nessa categoria.

Quadro 2 - Instrumento análise *Walkthrough*

INSTRUMENTO DE AVALIAÇAO DE IMPACTO	RESIDENCIAL PQ	RESIDENCIAL SB
Análise Walkthrough	**Descrição**: E um método quantitativo, do qual tem como objetivo de investigar questões relativas do estudo de caso como aspectos funcionais, técnicos/ambientais, estéticos, formais e comportamentais por meio de coleta de dados iniciais. E um instrumento de caráter exploratório, "que se caracteriza como um passeio", onde é realizado no ambiente construído e seu entorno (Ono *et al.*, 2018, p.122). **Meio de aplicação:** Roteiro impresso e registros fotográficos. **Critério de seleção**: Buscou investigar UH com aspectos de geração de renda. **Amostra:** 20 casas em cada residencial, resultando em 40 casas na amostra as quais foram aplicados os questionários (38% das casas).	
	Período da aplicação: 02 e 03 de julho de 2023	**Período da aplicação:** 03 e 04 de agosto de 2023.

Fonte: Autoras, 2023.

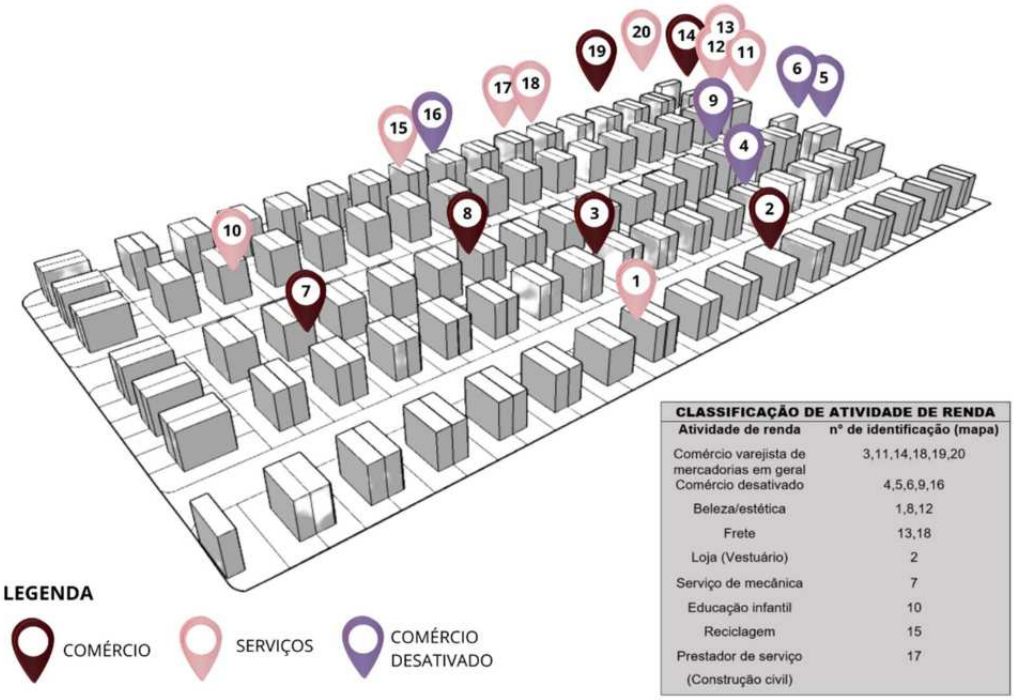
CLASSIFICAÇÃO: TIPOS DE ATIVIDADE DE RENDA

A análise morfológica possibilitou a classificação dos tipos de atividades de geração de renda nas UH e identificação de vestígios de comércio e serviços por meio de suas fachadas. Durante a aplicação do instrumento, foram identificados diversos comércios anexados às residências, como mercearias, bares e salões de beleza, comuns em

conjuntos habitacionais populares. Alguns desses comércios funcionavam em um cômodo específico destinado à geração de renda, enquanto outros operavam de maneira improvisada, como no espaço de recuo da garagem da UH.

Das 175 UH analisadas no PQ, foram identificadas 26 fachadas com características de atividades de geração de renda, abrangendo diferentes classes de comércios e serviços, resultando em 14,86% de atividade de geração de renda nas moradias [8], como mostrado na figura 1.

Figura 1 - Classificação das atividades de renda no PQ



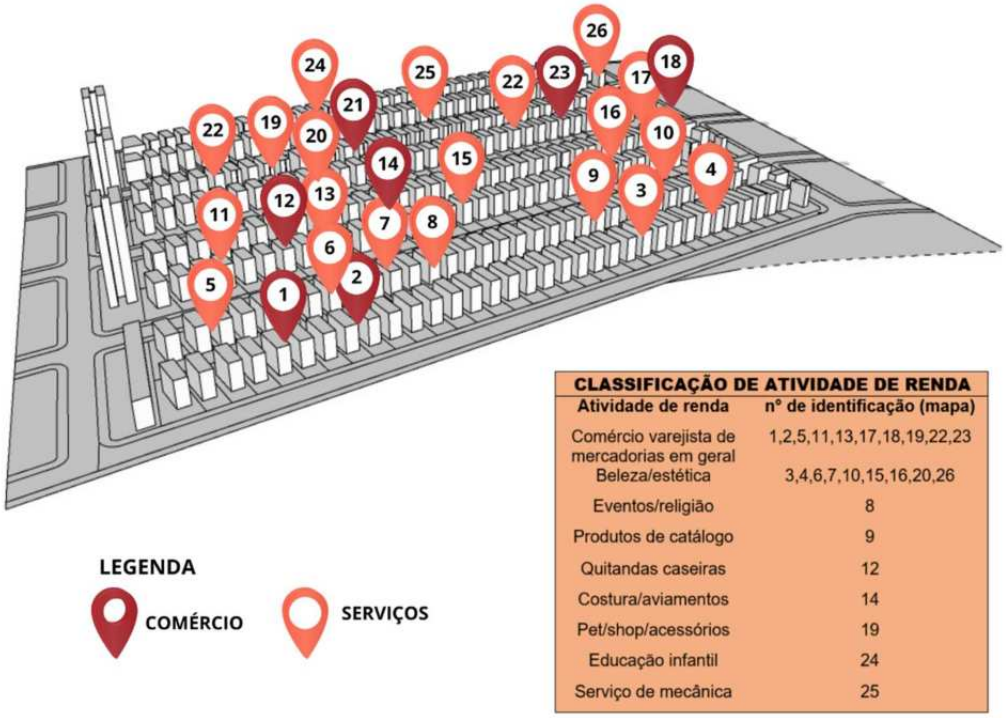
Fonte: Martins, 2023.

No Residencial SB, também foram analisadas 175 unidades habitacionais. Deste total, 20 fachadas foram identificadas com características de geração de renda, abrangendo diversas classes de comércios e serviços, resultando em 11,43% de atividades de geração de renda nas moradias (figura 2). Dessas 20 fachadas, 5 exibiam características de comércio, mas estavam inativas.

A tabela CNAE[5] foi utilizada como referência para a classificação das atividades econômicas. As atividades econômicas foram divididas em dois setores: o comercial (comercialização de produtos) e o de serviços (oferta de serviços aos clientes).

[5]CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) A tabela CNAE classifica as atividades econômicas oficialmente adotadas pelo Sistema Estatístico Nacional e pelos órgãos gestores de cadastros e registros da Administração Pública do país.

Figura 2 - Classificação das atividades de renda no SB



CLASSIFICAÇÃO DE ATIVIDADE DE RENDA	
Atividade de renda	**nº de identificação (mapa)**
Comércio varejista de mercadorias em geral	1,2,5,11,13,17,18,19,22,23
Beleza/estética	3,4,6,7,10,15,16,20,26
Eventos/religião	8
Produtos de catálogo	9
Quitandas caseiras	12
Costura/aviamentos	14
Pet/shop/acessórios	19
Educação infantil	24
Serviço de mecânica	25

Fonte: Martins, 2023.

Embora o Residencial SB seja um bairro mais antigo, entregue em 2014, observou-se que o Residencial PQ, entregue entre 2016 e 2017, apresentou uma maior quantidade e variedade de atividades de geração de renda.

CATEGORIZAÇÃO: TIPOS DE ATIVIDADE DE RENDA

Para categorizar os tipos de atividades de renda nos empreendimentos SB e PQ, foi utilizado o método do *walkthrough*. Os resultados da análise *walkthrough* foram combinados com os demais resultados da pesquisa (questionários e análise morfológica).

Dessa forma, para definir a categorização das atividades de geração de renda nas residências nos bairros PQ e SB, foram consideradas quatro características. As que se sobrepõem ao interior da UH, as que utilizam a calçada e as que requerem possíveis adaptações, ampliações ou reformas na habitação para viabilizar as atividades de renda.

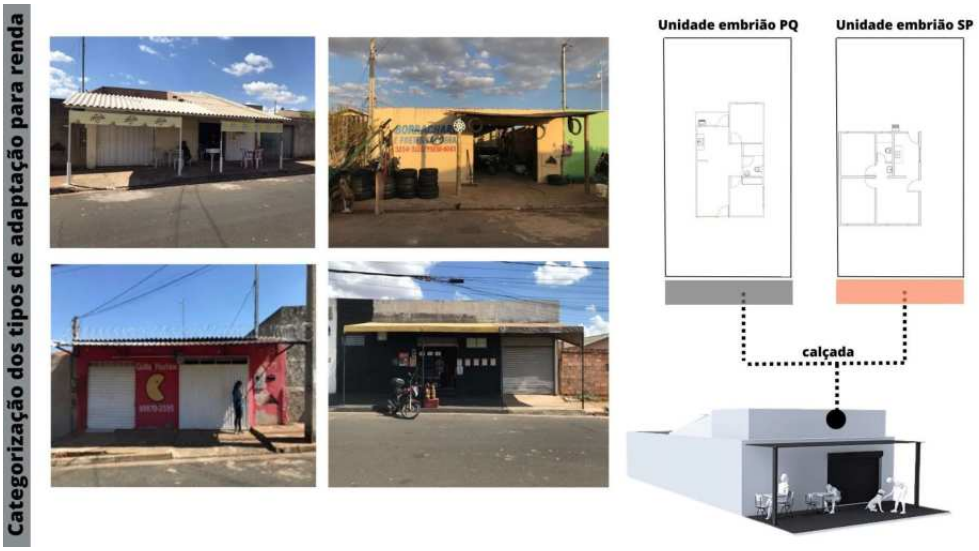
Assim, serão expostas as quatro categorias de atividades de geração de renda: (a) aquelas que ocorrem nas calçadas; (b) as que se desenvolvem no recuo frontal ou na garagem; (c) as que se desdobram no interior da residência; e (d) as que ocorrem nos fundos das UHs:

a) Tipologia 1 (T1)-Atividade de renda na calçada:

As atividades vinculadas ao uso das calçadas foram examinadas por meio da análise morfológica e do processo de caminhada pelo local. Essas atividades de geração de renda se aproveitam do espaço das calçadas para erguer coberturas, instalar equipamentos, mobiliário e materiais de exposição. Geralmente, estão classificadas

como comércio varejista de mercadorias em geral, como armazéns, minimercados, mercearias e bares. Além disso, observou-se o uso das calçadas para a prestação de serviços de borracharia, conforme ilustrado na Figura 3. A utilização das calçadas para combinar atividades de geração de renda com a moradia tem sido objeto de investigação em outras regiões do Brasil, como no Conjunto Habitacional Lindóia em Pelotas-RS [17], Maracanaú-CE [18], Pelotas-RS [19] e no bairro Irajá, no Rio de Janeiro-RJ [20].

Figura 3 - Atividade de renda na calçada da UH



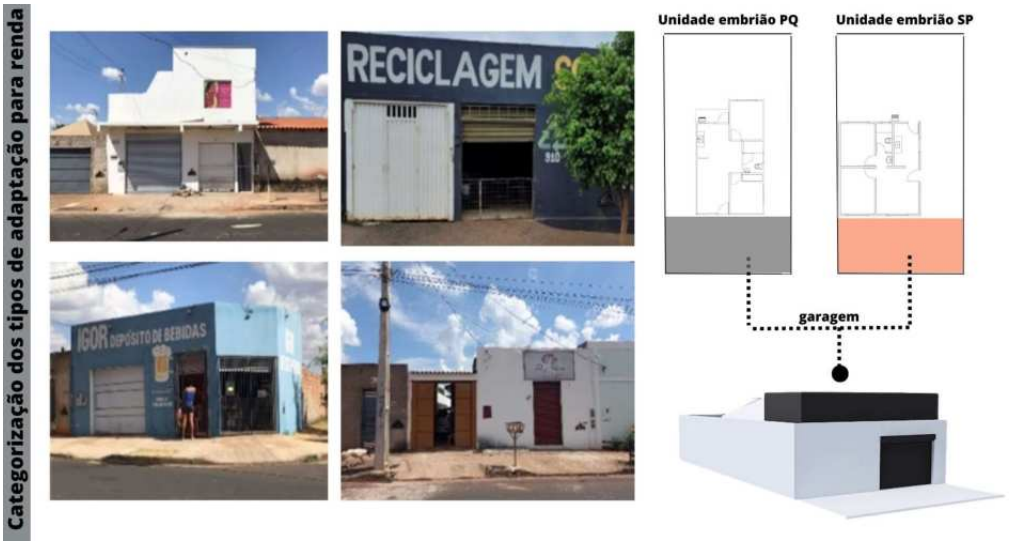
Fonte: Acervo de Martins, 2023.

b) Tipologia 2 (T2)-Atividade de renda no recuo frontal/garagem da UH:

Nesta categoria, foram analisadas as atividades de geração de renda que utilizaram o espaço de recuo frontal (garagem), conforme identificado na análise morfológica. A construção de cômodos nesse espaço para fins comerciais nos conjuntos PQ e SB é bastante comum. As residências com essa característica são geralmente cercadas, algumas apresentando uma identidade visual mais elaborada do que outras. Esta configuração tende a ser mais visível devido ao acesso direto pela rua. Essas características estão associadas às atividades de geração de renda classificadas como comércio varejista de mercadorias em geral (armazéns, minimercados, mercearias, sorveterias, bares), serviços de estética e beleza (salões de beleza) e comércio de vestuário (lojas de roupas e acessórios), conforme mostrado na Figura 4, nos dois conjuntos habitacionais populares.

A prática de estabelecer comércio e serviços no espaço de recuo frontal é comum em outros empreendimentos de conjuntos populares, na região metropolitana de Fortaleza-CE [21]; de Natal-RN [22]; de Londrina-PR [23]; de Uberlândia-MG [12][24] [25]; Maceió-AL [26]; Rio de Janeiro-RJ [20].

Figura 4 - Uso do recuo frontal (garagem) para comércio



Fonte: Acervo de Martins, 2023.

Também foram identificadas atividades de costura e artesanato que usavam uso do espaço da garagem (figura 5).

Figura 5 - Uso do recuo frontal (garagem) para serviços



Fonte: Acervo de Martins, 2022. Foto autorizada pelo entrevistado(morador).

c) Tipologia 3 (T3)-Atividade de renda no interior da UH:

Por meio da Análise *walkthrough*, foram identificadas atividades de geração de renda que ocorrem dentro das UH, tais como reparos eletrônicos, serviços de manicure, creche infantil, produção de quitandas caseiras e operação de loja de roupas. Um estudo conduzido por Vicentim e Kanashiro (2016) em um conjunto de casas geminadas do Programa MCMV em Londrina revelou que o tipo predominante de

comércios e serviços era de 74,5%. Também foi constatado que atividades geradoras de renda nas UH ocorrem em pesquisas realizadas em subcentros de Maceió, Alagoas. Nestas áreas, predominantemente residenciais nos conjuntos populares, observa-se uma mistura de usos das residências, incluindo residencial, comércio e serviços [26].
As atividades de renda verificadas são realizadas nos cômodos da sala e na cozinha. Foi verificado que a cozinha foi o cômodo que mais sofreu ampliações para atender à atividade de renda de quitandas caseiras. Profissionais como manicures utilizam a sala como espaço para atender os clientes. O mobiliário utilizado para essa atividade de geração de renda pode coexistir na sala com outros móveis destinados a outras atividades do dia a dia, resultando na sobreposição de funções no ambiente.
As duas tipologias arquitetônicas dos conjuntos populares são compostas por áreas e dimensões mínimas. Apesar disso, foi verificado o uso da habitação para a finalidade de uma pequena creche infantil (figura 6). Assim como o recuo frontal (garagem) é utilizado para as atividades de recreação, o interior da UH é utilizado para atividades como: dormir, comer, tomar banho, entre outras atividades.

Figura 6 - Utilização da UH para a finalidade de serviços



Fonte: Acervo de Martins, 2022. Foto autorizada pelo entrevistado(morador).

d) Tipologia 4 (T4)-Atividade de renda nos fundos/quintal da UH:

A pesquisa sobre as atividades de geração de renda que ocorrem nos fundos das residências foi conduzida por meio da análise direta no local. Apesar da falta de visibilidade e acesso direto à rua, foram identificadas estruturas destinadas a atividades relacionadas à beleza e estética, como manicure e bronzeamento, além de locais utilizados para o armazenamento de materiais empregados em serviços da construção civil (figura 7).

Figura 7- Atividade de geração de renda nos fundos da UH



Fonte: Acervo de Martins, 2022.

Como podemos observar, a atividade de geração de renda nas residências de bairros populares desempenha um papel crucial na economia local. Famílias adaptam suas casas para realizar atividades comerciais e de serviços, utilizando diversos espaços disponíveis. Essas adaptações refletem na necessidade dos moradores, que buscam complementar sua renda apesar das limitações financeiras e estruturais.

Algumas residências mantiveram sua estrutura original e utilizam seu interior para abrigar essas atividades, que geralmente ocorrem na sala ou na cozinha, sobrepondo-se às atividades cotidianas. As residências que possuem atividades de renda no recuo frontal são facilmente distinguíveis fisicamente, com muros de diferentes alturas e portões fechados. No Residencial PQ, os comércios apresentaram um acabamento estético superior ao do Residencial SB. As fachadas tinham uma comunicação visual mais atraente e o interior dos comércios se destacava pela melhor qualidade da pintura, iluminação e mobiliário.

As atividades de geração de renda observadas nos dois conjuntos populares mostraram maior prevalência na utilização do recuo frontal ou da garagem. A preferência por usar esses espaços para atividades comerciais está ligada à facilidade de acesso direto da rua e à alta visibilidade. Essas características são especialmente comuns em negócios como bares, mercearias, salões de beleza, borracharias, lojas de roupas, entre outros.

Outra observação relevante foi a proximidade dos estabelecimentos comerciais e de serviços, que são acessíveis a pé. Essas atividades de geração de renda, provenientes de várias categorias, impulsionam o comércio e a economia local, atendendo assim às necessidades básicas de consumo da comunidade local.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do que foi mencionado, os principais resultados indicaram que, nos dois empreendimentos analisados, o uso das moradias para geração de renda é bastante ativo e evidente. Tanto no SB quanto no PQ, as UH passaram por uma quantidade considerável de adaptações, expansões e reformas para acomodar as exigências das atividades de geração de renda. Isso destaca a necessidade de revisar o programa habitacional vigente no Brasil. Um dos pontos negativos do Programa é a falta de previsão de um cômodo dedicado ao trabalho, serviço ou comércio. Além disso, o layout inflexível, com áreas e dimensões mínimas, dificulta a integração de diferentes atividades pelos moradores dentro de suas casas. Essa demanda não foi contemplada pelo PMCMV desde sua origem. Apenas recentemente, há uma preocupação emergente, embora ainda muito tímida, em abordar essa questão.

A ausência de pesquisas avaliativas que categorizam e classificam as atividades de renda em Habitações de Interesse Social (HIS) tem sido uma lacuna significativa. Dessa forma, esse estudo é de suma importância, ao permitir compreender as variáveis críticas que afetam a capacidade dessas habitações de resistirem a adversidades e se adaptarem às mudanças.

Os dados coletados e analisados foram importantes para o desenvolvimento de uma régua de avaliação[6] precisa, bem como para a formulação de diretrizes específicas para a reforma das HIS, garantindo melhorias sustentáveis e adequadas às necessidades das comunidades. Os instrumentos de avaliação foram fundamentais para listar, classificar e categorizar as atividades realizadas no interior da casa, na calçada, no recuo frontal (garagem) e nos fundos da UH.

Para a área do conhecimento, esta pesquisa abrange a qualidade HIS, a renda das famílias, as melhorias habitacionais e, notadamente, a capacidade dos bairros de serem resilientes do ponto de vista econômico.

Esses resultados servirão de base para futuras reflexões e estudos mais detalhados sobre temas como habitação social, ambiente construído, resiliência e geração de renda no contexto doméstico.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq (Bolsa Produtividade em Pesquisa - Nº. 311624/2021-9), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, a Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais – FAPEMIG e a PROPP/PPGAU/UFU.

REFERÊNCIAS

[1] HOLLISS, F. **Beyond Live/Work: The Architecture of Home-based Work**. London. New York: Routledge. 2015.

[6] Trata-se de um método quantitativo que visa analisar o desempenho das casas em termos de resiliência. Esse método é composto por diversos instrumentos, incluindo questionários, coleta de dados, entrevistas, análises técnicas e coproduções (Villa, 2021).

[2] VILLA, S. B.; SARAMAGO, R. C. P; GARCIA, L. C. **Avaliação Pós-Ocupação no Programa Minha Casa Minha Vida:** Uma experiência metodológica. Uberlândia: UFU/PROEX, 2015.

[3] BATISTA, I.; RAMIRES, J. C. Grandes empreendimentos habitacionais na cidade de Uberlândia-MG. InterEspaço: **Revista de Geografia e Interdisciplinaridade**, v. 3, n. 9, p. 195-214, 2017.

[4] LOGSDON, L.; PEREIRA, L. M.; FRANCO, J.; FABRICIO, M.M. Flexibilidade na habitação social: a prática e a teoria em busca da qualidade espacial. In**: Simpósio Brasileiro de Qualidade do Projeto no Ambiente Construído**, 6., 2019, Uberlândia. Anais... Uberlândia: PPGAU/FAUeD/UFU, 2019. p. 1550-1560. DOI https://doi.org/10.14393/sbqp19139.

[5] VILLA, S. B.; OLIVEIRA, N. F. G. Métodos de Avaliação da Resiliência no Ambiente Construído em Habitação de Interesse Social: Uma Abordagem Teórica no Contexto da Cidade de Uberlândia-MG. **9° Congresso Luso-Brasileiro para o Planejamento, Regional, Integrado e Sustentável** (PLURIS 2021 Digital) Pequenas cidades, grandes desafios, múltiplas oportunidades. 07, 08 e 09 de abril de 2021.

[6] MARTINS, B. C.; VILLA, S. B. Resiliência e habitação social para renda: Uma revisão sistemática da literatura. In: **Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído**, 19., 2022. Anais [...]. Porto Alegre: ANTAC, 2022. p. 1–15. DOI: 10.46421/entac.v19i1.1980.

[7] VILLA, S. B.; VASCONCELLOS, P. B.; DE BORTOLI, K. C. R.; DE ARAÚJO, L. B. Lack of adaptability in Brazilian social housing: impacts on residents. **Buildings and Citie**s, v. 3, p. 376-397, 2022.

[8] MARTINS. B. C.; VILLA, S. B.; GARREFA, F. Categorizando os tipos de comércios e serviços na habitação social por meio de análise morfológica: Um estudo de caso em Uberlândia-MG. In**: VII Colóquio Internacional sobre Comércio e Cidade**. 4.,2023, Londrina-PR.

[9] VILLA, S. B.; BORTOLI, K. C. R.; VASCONCELLOS, P. B. Assessing the built environment resilience in Brazilian social housing: challenges and reflections. **Caminhos da Geografia**, v. 24, p. 293-312, 2023. https://doi.org/10.14393/RCG249466504

[10] MARTINS, B. C.; VILLA, S. B. Os impactos nas atividades de geração de renda em habitação social: um estudo de caso em Uberlândia. Revista Projetar - **Projeto e Percepção do Ambiente**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 159–174, 2024. DOI: 10.21680/2448-296X.2024v9n2ID33632.

[11] SANTOS, J. L.J; SERPA, A. A produção espacial do comércio e dos serviços nas periferias urbanas: um estudo de caso em Salvador. **Geousp**, São Paulo – SP, v. 8, p. 45-65, 2000.

[12] ARANTES, J. S. **Análise do setor terciário em empreendimentos do programa Minha Casa**, Minha Vida (PMCMV): um estudo de caso em loteamentos do bairro Shopping Park em Uberlândia-MG. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Uberlândia, 2018.

[13] SLADE, A.; LASSANCE, G. Live-work Tactics in the Suburban House and their Effects on Public Spaces in the Peripheral Neighborhoods of Rio de Janeiro. **The Journal of Public Space**, 4(2), 81-100, 2019. DOI 10.32891/jps.v4i2.1205.

[14] DRESCH, A; LACERDA, D. P; JÚNIOR, J, A, V. **Design Science Research**: Método de Pesquisa para avanço da Ciência e Tecnologia. Porto Alegre. Brookman, 2015.

[15] ONO, R.; ORNSTEIN, S. W.; VILLA, S. B.; FRANÇA, A. J. G. L. (Org.) **Avaliação Pós-Ocupação (APO) na Arquitetura, no Urbanismo e no Design**: da Teoria à Prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2018.

[16] GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. Ed – São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em: https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa-social.pdf.

[17] MEDVEDOVSKI, N. S. **A vida sem condomínio:** configuração e serviços públicos urbanos em conjuntos habitacionais de interesse social. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 1998.

[18] MOURÃO, A. R. T. **As calçadas a partir de um aporte psico-ambiental:** usos, significados e apropriação do espaço público. (Tese de Doutorado) Universidade de Barcelona. 2014. 303 f.

[19] NOGUEIRA, E. S; MARTINS, MARTINS, J. M; SCHERER, R, MEDVEDOVSKI, N.S; JORGE, L.O. A Reinvenção do Bairro Lindóia e a Emergência do Comércio Popular na Qualidade de Vida Urbana. **XXVII Congresso de Iniciação Científica**. Universidade de Pelotas, 2018.

[20] SLADE, A. Moradia, trabalho e convívio comunitário nos subúrbios cariocas. VI Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo. **VI EAN PPGAU**. Brasília, 2020.

[21] PEQUENO, R.; ROSA, S. V. **Inserção Urbana e Segregação Espacial:** análise do programa Minha Casa Minha Vida em Fortaleza. In: AMORE, C. S.; SHIMBO, L. Z.; RUFINO, M. B. C. (Orgs.). Minha Casa... e a Cidade? Avaliação do programa Minha Casa Minha vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

[22] SOBRINHO, M. D. P. B. *et al.* **Minha Casa, Minha Vida na Região Metropolitana de Natal: inserção urbana, qualidade do projeto e seus efeitos na segregação socioespacial**. In: AMORE, C. S.; SHIMBO, L. Z.; RUFINO, M. B. C. (Orgs.) Minha Casa... e a Cidade? Avaliação do programa Minha Casa Minha vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

[23] VICENTIM, T. N.; KANASHIRO, M. Análise do comércio e dos serviços nos empreendimentos do Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV): estudo de caso do Residencial Vista Bela – Londrina, PR. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 16, n. 4, p. 227-250, out./dez. 2016. ISSN 1678-8621 Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. http://dx.doi.org/10.1590/s1678-86212016000400116. Acesso em: 20 maio 2024.

[24] CHAVES, G. A. S**. Segregação Socioespacial e Programa "Minha Casa, Minha Vida":** uma análise do Residencial Pequis em Uberlândia-MG. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Uberlândia, 2020.

[25] MARTINS, Bruna Cristina. Adaptação e reforma da habitação social para renda: Análises para intervenções mais resilientes. 2023. 412 f. **Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)** - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2024. DOI https://doi.org/10.14393/ufu.di.2023.7137.

[26] MARISCO, L. M. O.; BUARQUE, P. A. S. Os subcentros como novas centralidades em Maceió-Alagoas. **VII Colóquio Internacional sobre o Comércio e Cidade**. Fortaleza, 3 a 7 de novembro de 2020. DOI: 10.5151/VIICINCCI-44.