

100. MODIFICAÇÃO DA HABITAÇÃO: UMA AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO NO CONJUNTO HABITACIONAL DE INTERESSE SOCIAL EWERTON MONTENEGRO GUIMARÃES EM VILA VELHA-ES.

MERISIO, Bruna*¹(brunamerisio@gmail.com); SANTOS, Cynthia Marconsini L.¹
(c.marconsini@gmail.com); JORGE, Liziane²(lizianej@gmail.com)

¹Grupo ArqCidade, Universidade Vila Velha (UVV), Brasil

²Grupo ArqCidade, Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Brasil

*Autor correspondente

RESUMO

Este trabalho apresenta uma avaliação pós-ocupação aplicada no conjunto habitacional de interesse social, Ewerton Montenegro Guimarães, localizado no município de Vila Velha - ES, buscando compreender o perfil familiar, o nível de satisfação e as modificações efetuadas nas habitações em função das necessidades dos moradores. A escolha deste conjunto foi motivada pela observação das inúmeras transformações realizadas pelos moradores no módulo habitacional original, construídas para atender as novas demandas familiares. Objetiva-se propor diretrizes projetuais e ações que possam auxiliar entidades públicas/ privadas na elaboração dos projetos de habitações de interesse social através da participação dos moradores ainda na fase projetual, prevendo as ampliações da habitação e sua evolução. Entende-se que quanto maior for a participação dos moradores no desenvolvimento dos projetos de suas moradias, maior será a possibilidade de acomodar desejos e anseios. A identificação das prioridades dos futuros moradores colabora para a melhor apropriação dos espaços após a construção. Projetos de habitação social que consideram possíveis transformações ao longo do tempo contribuem para o conforto térmico e lumínico das casas, o menor desperdício de materiais e para a eficiência dos investimentos públicos.

Palavras-chave: Habitações de interesse social; Avaliação pós-ocupação; Habitação evolutiva.

HOUSING ADAPTATION: A POST-OCCUPANCY EVALUATION IN THE SOCIAL HOUSING COMPLEX EWERTON MONTENEGRO GUIMARÃES IN VILA VELHA-ES.

ABSTRACT

This study presents a post-occupation evaluation applied in the social interest housing complex, Ewerton Montenegro Guimarães, in Vila Velha – ES. The work investigates the family profile, their level of satisfaction and the modifications made in the dwellings according to the needs of the residents. The reason for choosing this particular complex was motivated by the observation of the numerous transformations carried out by the residents on the original housing module, built to meet the newcomers demands. The objective is to propose some project guidelines and actions to help public / private entities in the elaboration of housing projects of social interest through the participation of residents in the beginning of the design stage, in order to anticipate the expansion of housing and its evolution. It is understood that the greater the participation of residents in the projects development of their own dwellings, the greater the possibility of expressing their aspiration, indicating therefore their priorities. Consequently, a more organised appropriation of these spaces and lesser expenses reforms carried out for possible changes in the family's evolution, following the

REALIZAÇÃO:

PROMOÇÃO:

APOIO / PATROCÍNIO:

reduction of public investments for housing projects of social interest as well as improving the quality of residents' life.

Keywords: Social housing; Post-occupation evaluation; Evolutionary housing.

1. INTRODUÇÃO

As habitações de interesse social no Brasil, em sua maioria, atendem às demandas quantitativas e econômicas, em detrimento das qualitativas. Os projetos arquitetônicos, em sua maioria, negligenciam a variabilidade dos perfis familiares, as necessidades plurais dos usuários e a possibilidade da evolução da habitação ao longo do tempo. Os projetos desenvolvem-se a partir do conceito de “habitação mínima”, com espaços exíguos planejados para atender necessidades emergenciais. Poucos projetos consideram possibilidades de ampliações ao longo do tempo. A união de um ambiente salubre, seguro, funcional, acessível e bem relacionado com a percepção dos diferentes perfis familiares e suas necessidades, torna-se condição básica para promover a dignidade dos indivíduos (MARTINS ET AL, 2013). Os projetos habitacionais não devem atentar apenas aos aspectos técnicos, mas também às questões subjetivas relacionadas aos modos de vida dos usuários e aos tipos de relação que estes mantêm ou mantinham com o ambiente (ELALI; PINHEIRO, 2013).

A participação da população na produção das habitações de interesse social colabora na produção de moradias capazes de suprir diferentes necessidades e evoluir de forma segura. Planejar a possibilidade de futuras expansões no projeto da habitação social contribui com a sustentabilidade da habitação, uma vez que reduz desperdícios com demolições e ampliações. Esta possibilidade foi planejada nas habitações de interesse social Quinta Monroy em Iquique, no Chile, projetadas pela Elemental. O baixo valor destinado ao financiamento pelo Ministério da Habitação Social Chileno (7.500 dólares por família) levou a Elemental a optar pela construção de um módulo mínimo de 36 m² e planejar um espaço pré-determinado para cada unidade, que pudesse acomodar uma ampliação de 70 m² (figura 1). Este projeto utiliza a estratégia da construção compartilhada que consiste na disponibilização de uma estrutura inicial com a previsão planejada de crescimento da habitação, a cargo do morador (FERNANDES, 2008). O projeto contemplou a participação dos moradores no processo, através de workshops, a fim de compreender desejos e necessidades. (DREXLER; EL KHOULI, 2012).

Figura 1. Expansão da estrutura inicial em 2010 - Quinta Monroy, Iquique, Chile.



Fonte: disponível em: <<http://www.elementalchile.cl/en/projects/quinta-monroy>> Acesso em: 12 de setembro 2015.

REALIZAÇÃO:

PROMOÇÃO:

APOIO / PATROCÍNIO:

2. OBJETIVO

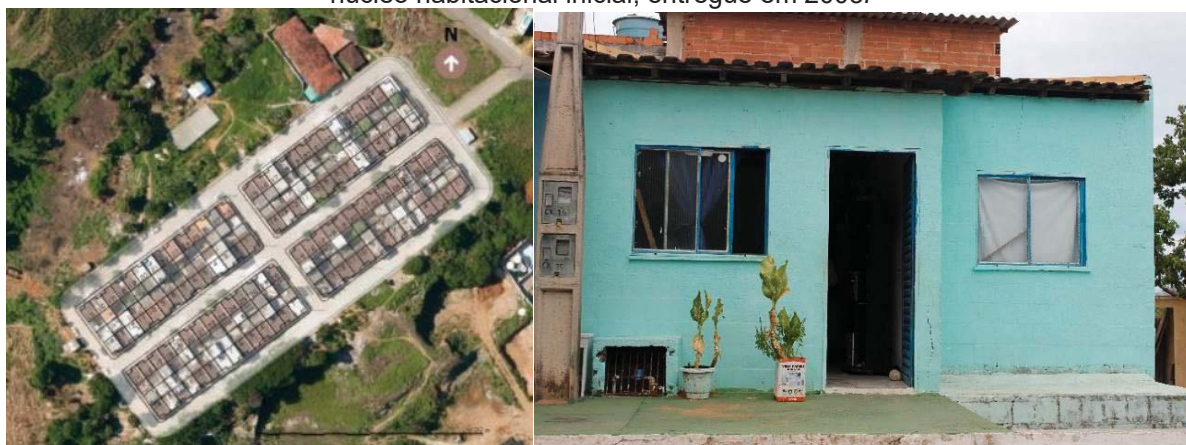
O objetivo da pesquisa é analisar o processo de transformação das habitações sociais do Conjunto Ewerton Montenegro Guimarães, ocorridas em função das demandas familiares, que resultou em modificações no módulo habitacional original. Objetiva-se compreender, através da análise de quatro casos exemplares, as motivações que levaram às transformações e as espacializações ocorridas em função das modificações desejadas.

3. AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO NAS UNIDADES HABITACIONAIS DO CONJUNTO HABITACIONAL EWERTON MONTENEGRO GUIMARÃES – RESULTADOS E DISCUSSÕES

A avaliação pós-ocupação aplicada a empreendimentos habitacionais colabora para a compreensão do comportamento dos moradores e oferece pistas para futuros projetos. Para Malard et al (2002), entender as necessidades da população, conhecendo as diferentes maneiras e formas como se espacializam e seus significados, se traduz em uma estratégia de projeto participativo, pois colabora para a realização de projetos com os quais as pessoas se identificam.

O interesse na avaliação pós-ocupação do Conjunto Habitacional Ewerton Montenegro Guimarães foi motivado pela observação das inúmeras transformações sofridas ao longo dos anos. Desejava-se compreender os anseios que levaram a essas transformações. O Conjunto compreende 112 casas térreas e padronizadas, ocupando uma área total de 25.554,72 m² (figura 2). Situa-se no bairro Nossa Senhora da Penha 2, no município de Vila Velha/ES e foi construído a pedido da Secretaria Municipal de Planejamento Governamental, no Programa Habitar Brasil I/BID. Foi destinado ao reassentamento de 112 famílias residentes em áreas de palafitas no Bairro Dom João Batista em Vila Velha – ES, região considerada como área imprópria à ocupação, com fragilidades ambientais e em situação de precariedade de infraestrutura e acesso a serviços básicos. A unidade habitacional oferecida originalmente possui 34,81 m² de área útil, é geminada e composta por dois quartos (um com 6,25 m² e outro com 8 m²), sala (13,20 m²), banheiro (2,52 m²) e cozinha (4,84 m²) e está inserida em um lote de 72,56 m² (figura 3).

Figura 2. Planta de loteamento do conjunto habitacional Ewerton Montenegro Guimarães e fachada do núcleo habitacional inicial, entregue em 2003.



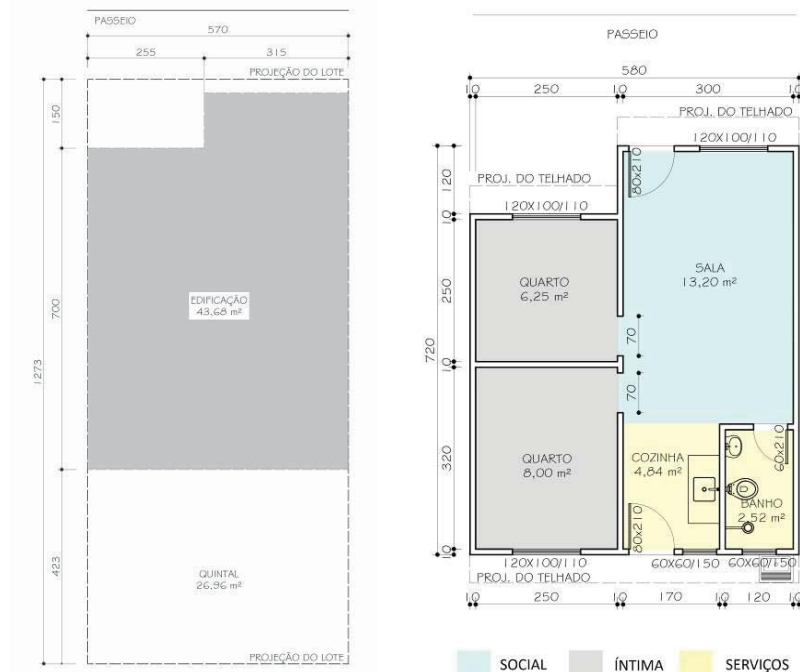
Fonte: acervo dos autores, 2016

REALIZAÇÃO:

PROMOÇÃO:

APOIO / PATROCÍNIO:

Figura 3. Implantação da unidade habitacional no lote (esquerda) e planta baixa (direita).



Fonte: acervo dos autores, 2016.

3.1 Métodos e procedimentos utilizados

A pesquisa realizou uma avaliação pós-ocupação no empreendimento, utilizando os instrumentos: walkthrough, questionários, preferência visual, poema dos desejos, entrevista, levantamentos físicos e fotográficos. Estas análises permitiram elucidar as ações implementadas pelos moradores diante das inadequações do projeto original, ou ainda, diante das oportunidades de transformação do habitat a partir das exigências de cada família investigada.

Este trabalho apresenta uma parte da pesquisa realizada: uma investigação acerca da evolução ocorrida em quatro casos exemplares de habitações que sofreram modificações. A partir de entrevistas, questionário e levantamentos físicos, buscou-se compreender as formas de uso e apropriação da moradia, correlacionando-as ao histórico de cada família e à narrativa que conduziu a materialização progressiva das reformas executadas.

3.2 Análises e resultados

Os levantamentos realizados indicaram que 47% dos moradores entrevistados dividem a casa com cinco pessoas ou mais, o que demonstra a inadequação do módulo habitacional original ao perfil familiar predominante. Os moradores realizaram uma série de modificações e encontraram muitas dificuldades: o sistema estrutural original era composto por alvenaria estrutural, o que impediu transformações com segurança, havendo necessidade de reforços na fundação e construção de sistema estrutural adicional, com pilares e vigas; o módulo original não possuía laje de cobertura, o que dificultou as expansões verticais; a habitação ocupava 60% do lote e o crescimento para os fundos ocorreu de forma ilegal, uma vez que extrapolava a taxa de ocupação permitida pela legislação. Observou-se ainda que 20% dos moradores entrevistados acrescentaram novos usos para a casa (comerciais/ serviço/institucionais), a fim de atender suas necessidades e ainda, as

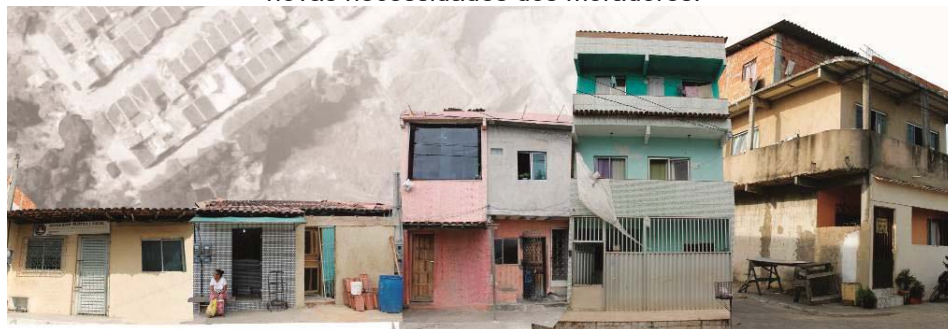
REALIZAÇÃO:

PROMOÇÃO:

APOIO / PATROCÍNIO:

necessidades dos demais moradores. As modificações são evidentes ao observar as fachadas (figura 4). As mais frequentes são: aumento do tamanho dos cômodos; mudança de revestimento; aumento do número de quartos; acréscimo de um pavimento; acréscimo nos fundos; construção de varanda; e mudança de uso nos ambientes.

Figura 4. Amostra de cinco casas que através da fachada sinalizam novos usos para as residências e as novas necessidades dos moradores.

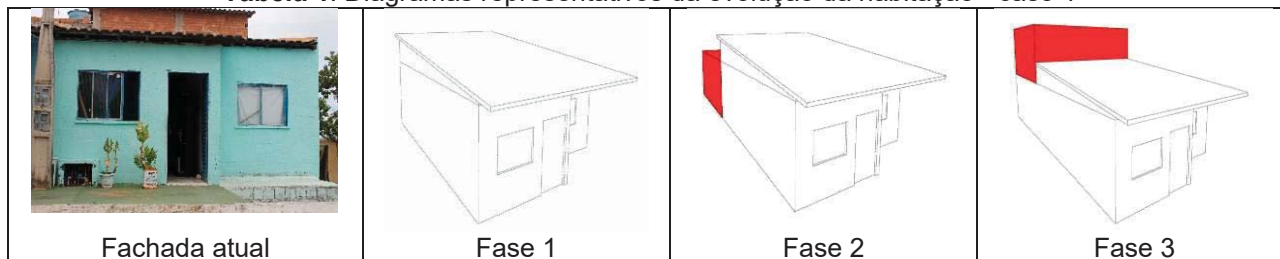


Fonte: acervo dos autores, 2016.

A partir da análise de quatro casos exemplares foi possível compreender as motivações que levaram às transformações da habitação ao longo dos anos, bem como analisar a espacialização das modificações. Os quatro casos são apresentados a seguir.

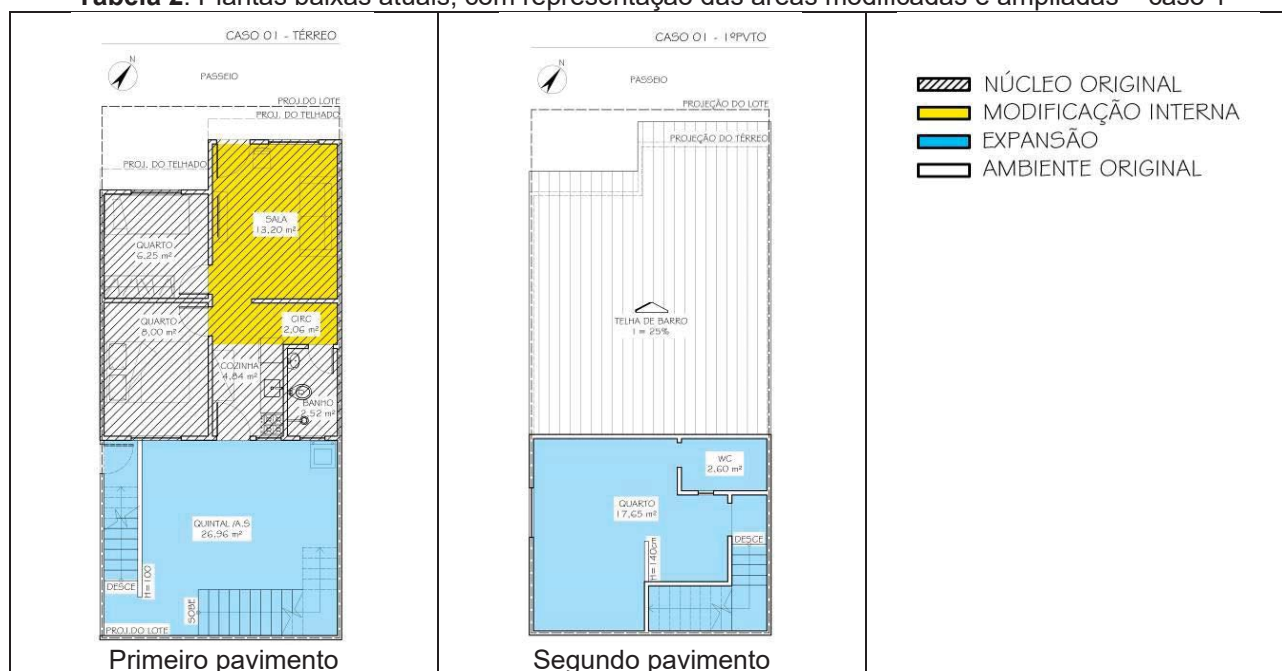
Caso 1 - Residência da Rita: Rita, 69 anos, é dona de casa e moradora do conjunto há 9 anos. Na entrega da casa o perfil familiar era monoparental expandida, composta por Rita, os filhos, um sobrinho e um genro. Encontraram dificuldade em adaptar-se ao espaço restrito, pois com apenas dois quartos era preciso improvisar dormitórios na sala. A primeira reforma realizada foi a construção de uma parede que separa o banheiro da sala, garantindo mais privacidade para quem utilizasse o ambiente e a construção de uma área de serviço nos fundos do terreno. Com o passar dos anos, todos os integrantes da família se mudaram para outros bairros e atualmente Rita vive sozinha, passando de um perfil familiar monoparental expandido para pessoa só. Com a recente possibilidade do retorno de uma das filhas, do genro e do neto, dona Rita cedeu o espaço dos fundos do lote para construção de uma suíte no pavimento superior. Para isto, foi criado um novo acesso na lateral da residência (casa de esquina) e a área de serviço de dona Rita, localizada nos fundos, tornou-se também um hall de acesso para os novos moradores (tabelas 1 e 2).

Tabela 1. Diagramas representativos da evolução da habitação - caso 1



Fonte: acervo dos autores.

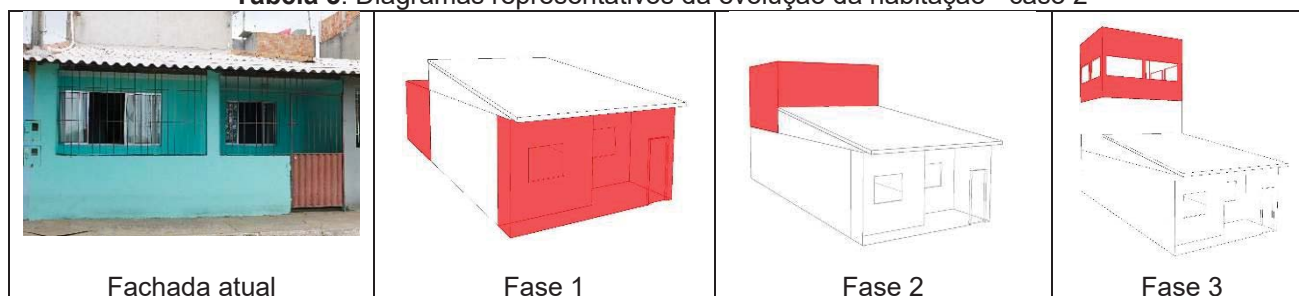
Tabela 2. Plantas baixas atuais, com representação das áreas modificadas e ampliadas – caso 1



Fonte: acervo dos autores.

Caso 2 - Residência da Geraldina: Geraldina, 66 anos, é dona de casa, cozinheira e moradora do conjunto há 9 anos. Na entrega da casa o perfil familiar era nuclear, composta por Geraldina, o esposo e a filha. Geraldina iniciou algumas reformas, como a construção de uma parede separando o banheiro da sala, garantindo mais privacidade para quem utilizasse o ambiente; uma varanda na frente, procurando melhorar a estética e a segurança da casa; e a ampliação da cozinha para os fundos, a fim de comportar um fogão industrial e um freezer e tornar mais confortável seu espaço de trabalho. Com o crescimento da filha construíram uma suíte no pavimento superior dos fundos e um terraço com área de serviço no terceiro pavimento. Atualmente, a filha se casou e mudou-se para outro bairro, ficando apenas Geraldina e o esposo. Os moradores não encontraram nenhum problema na execução das reformas, mas tiveram um gasto maior com o reforço da fundação da casa. Geraldina disse que futuramente tem intenção de construir um pavimento acima da casa original para alugar (tabelas 3 e 4).

Tabela 3. Diagramas representativos da evolução da habitação - caso 2



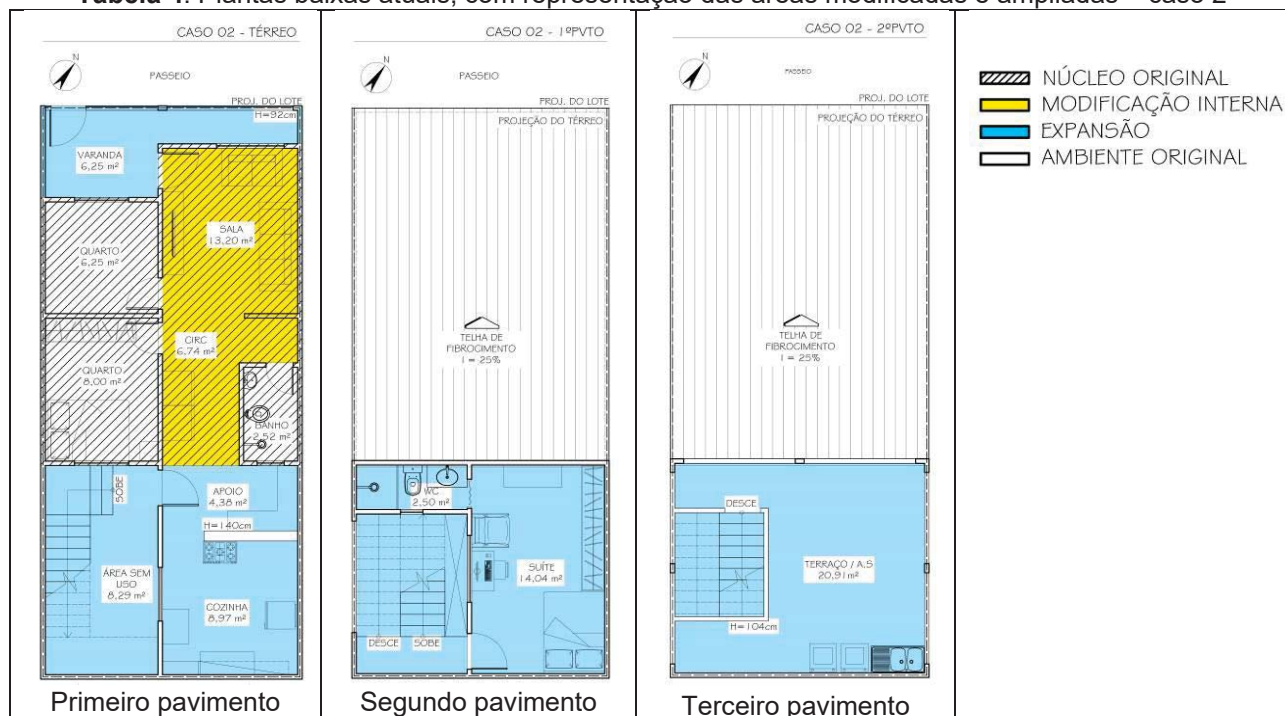
Fonte: acervo dos autores.

REALIZAÇÃO:

PROMOÇÃO:

APOIO / PATROCÍNIO:

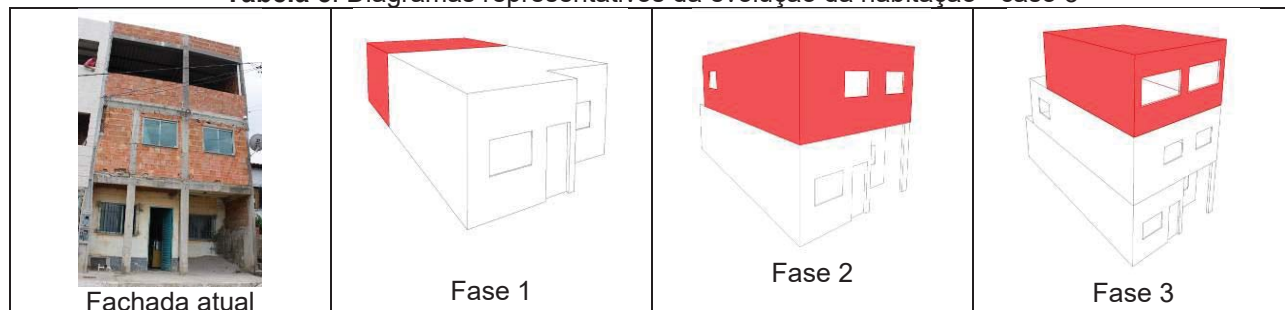
Tabela 4. Plantas baixas atuais, com representação das áreas modificadas e ampliadas – caso 2



Fonte: acervo dos autores.

Caso 3 - Residência da Luzia: Luzia, 46 anos, é auxiliar de creche e moradora do conjunto há 9 anos. Na entrega da casa o perfil familiar era nuclear e, já prevendo a necessidade de ampliação com o crescimento dos filhos, iniciaram as reformas com a construção da laje superior. Posteriormente, expandiram para os fundos, criando um novo espaço de cozinha e uma área de serviço, pois consideravam a cozinha do projeto original pequena. Com o crescimento dos filhos e o nascimento de uma neta, executou-se o segundo pavimento, onde ficam novos quartos, passando de um perfil familiar nuclear para um perfil familiar nuclear expandido. Por fim, construíram um terraço no terceiro pavimento, que segundo a moradora devem usá-lo para atividades como área de serviço, canil, reuniões familiares, dentre outros. Não pretendem fazer mais nenhuma reforma, apenas possibilitar o acabamento final no interior e exterior da casa (tabelas 5 e 6).

Tabela 5. Diagramas representativos da evolução da habitação - caso 3



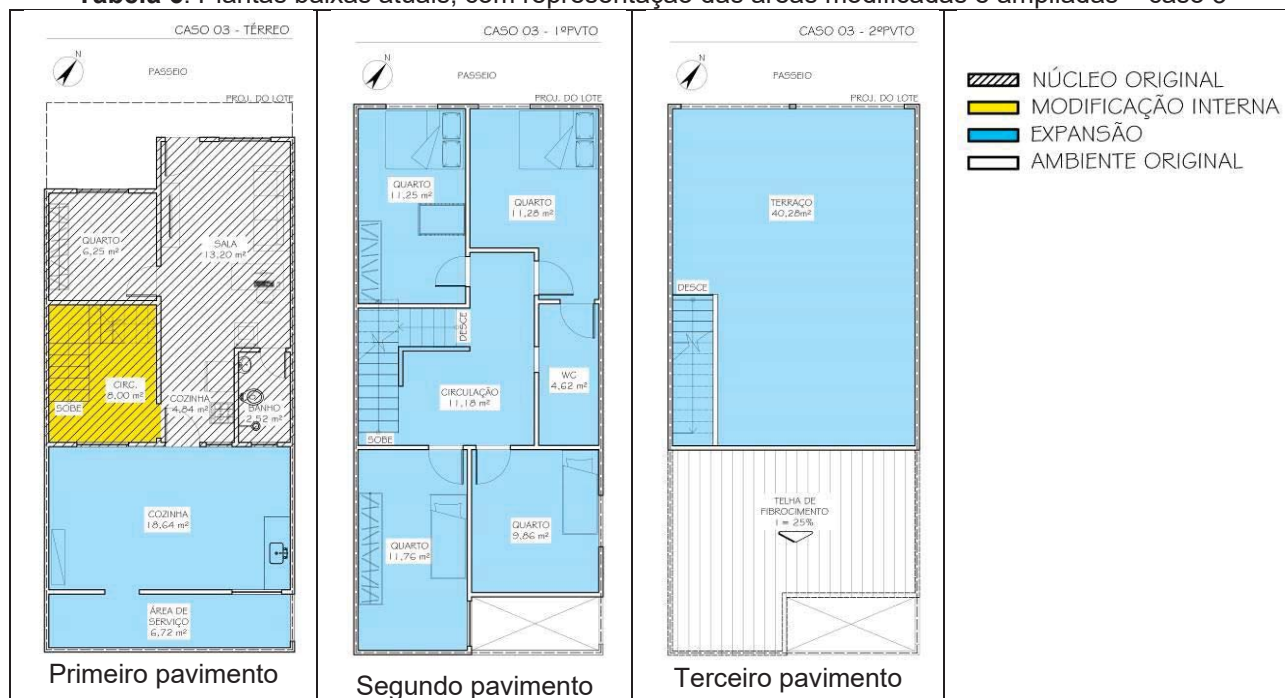
Fonte: acervo dos autores.

REALIZAÇÃO:

PROMOÇÃO:

APOIO / PATROCÍNIO:

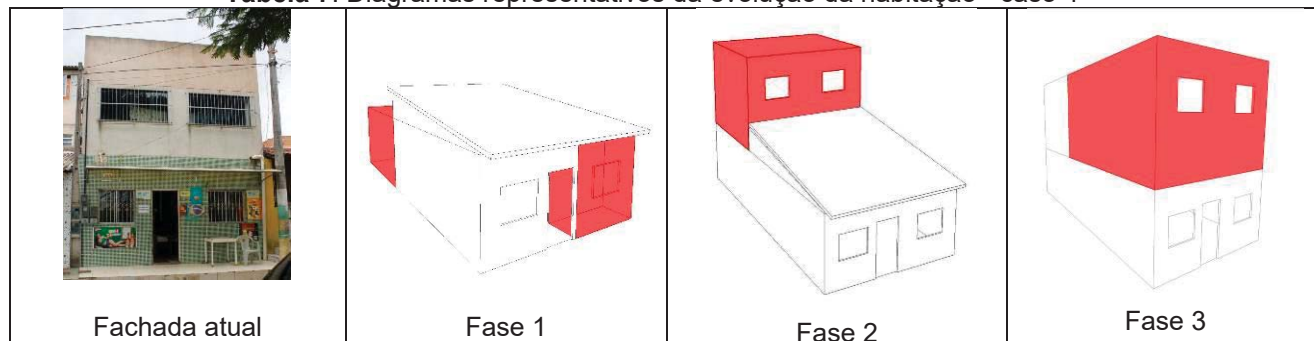
Tabela 6. Plantas baixas atuais, com representação das áreas modificadas e ampliadas – caso 3



Fonte: acervo dos autores.

Caso 4 - Residência da Danusa: Danusa, 27 anos, técnica de enfermagem, estudante e moradora do conjunto há 9 anos. Na família de Danusa o perfil familiar se manteve monoparental, composto por Danusa e sua mãe. Na entrega da casa as moradoras encontraram dificuldade em dar manutenção no piso da casa original, que sem revestimento, acumulava muita poeira, dando início às reformas com a instalação de revestimento cerâmico no piso. A fim de complementar a renda familiar, a casa original foi demolida, adaptando-a para um bar. As acomodações foram construídas nos fundos do terreno. Um problema encontrado após as modificações foi a infiltração na laje do segundo pavimento. Danusa disse que pretende terminar a construção de uma quitinete em cima do bar para alugar e construir um terraço para acabar com a infiltração da laje do segundo pavimento (tabela 7 e 8).

Tabela 7. Diagramas representativos da evolução da habitação - caso 4



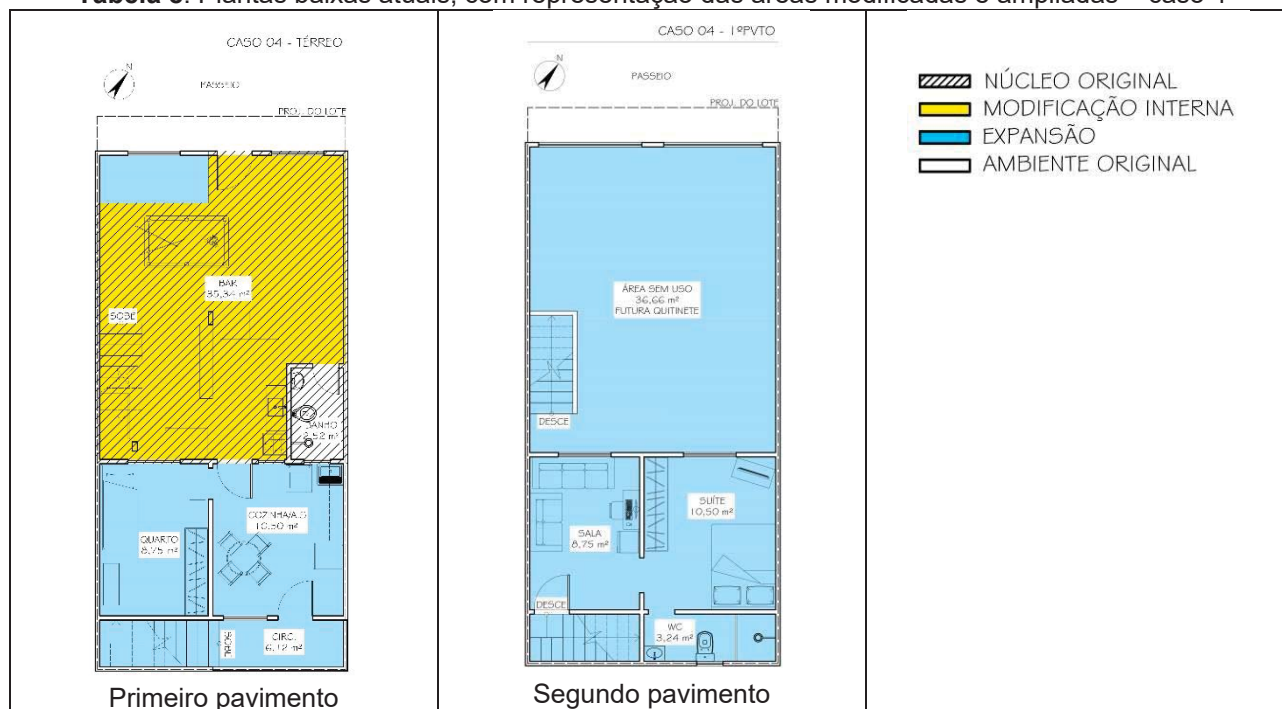
Fonte: acervo dos autores.

REALIZAÇÃO:

PROMOÇÃO:

APOIO / PATROCÍNIO:

Tabela 8. Plantas baixas atuais, com representação das áreas modificadas e ampliadas – caso 4



Através dos levantamentos realizados observa-se que a solução técnica e tipológica oferecida aos usuários e a ausência de flexibilidade para possíveis alterações e/ou ampliações comprometeram a qualidade das reformas. Houve demasiada geração de resíduos e desperdício de materiais. Houve grandes demolições e desperdício de materiais. Observou-se que os novos ambientes construídos apresentam dimensionamento inadequado e problemas relacionados ao conforto térmico e lumínico. As soluções estruturais realizadas nas ampliações, sem assistência, são também inseguras e observa-se trincas em vários ambientes. A tabela 9 apresenta um quadro síntese das evidências encontradas e possíveis diretrizes norteadoras de projetos de habitação social, que levem em consideração a acomodação de transformações futuras, com menor geração de resíduos e menos desperdício de materiais. As diretrizes garantem a evolução segura das unidades habitacionais.

REALIZAÇÃO:

PROMOÇÃO:

APOIO / PATROCÍNIO:

Tabela 9. Evidências encontradas na APO e diretrizes projetuais.

EVIDÊNCIAS ENCONTRADAS	DIRETRIZES PROJETUAIS
Os perfis familiares são bastante diversificados e as famílias, em sua maioria, são compostas por mais de cinco pessoas. Moradores sentem-se insatisfeitos quando não conseguem realizar as reformas desejadas, ou as realizam com transtornos e alto custo.	DIVERSIDADE TIPOLOGICA. Deve-se prever em projetos de habitação social a diversidade tipológica das unidades, de forma a atender diversos perfis familiares. Na ausência dessa possibilidade, deve-se oferecer um módulo mínimo com previsão planejada para futuras modificações e ampliações. Deve-se adotar solução estrutural que permita que futuras modificações sejam realizadas com segurança e salubridade.
Mudanças de uso nos ambientes: transformação de cômodos para usos comerciais ou o aluguel de cômodos/pavimentos como unidades independentes.	FLEXIBILIDADE ESPACIAL Sempre que possível deve-se permitir a flexibilidade espacial em projeto de habitação social. O conceito de flexibilidade espacial considera a possibilidade da transformação dos cômodos para situações diversas: junção de cômodos (ampliabilidade), mudança de uso (adaptabilidade) (BRANDÃO, 2006; JORGE, 2012).
Dimensionamento inadequados aos layouts desejados pelas famílias.	ADEQUAÇÃO DO LAYOUT Adequar o layout e o planejamento dos ambientes ao perfil familiar na proposição do programa da casa.
Ambientes modificados possuem dimensões inadequadas, são desconfortáveis, com ventilação e iluminação inadequadas.	ASSISTÊNCIA PARA FUTURAS AMPLIAÇÕES Garantir assistência técnica contínua para as futuras modificações das unidades habitacionais.

4. CONCLUSÕES

O presente trabalho traz à tona a importância em compreender as necessidades dos moradores na elaboração dos projetos habitacionais de interesse social e traduzi-las em requisitos de projeto, considerando aspectos culturais e comportamentais. Na medida em que a oferta da habitação procura resolver necessidades emergenciais, com verbas limitadas, é necessário oferecer módulos mínimos planejados para acomodar expansões e modificações, facilitando futuras adaptações das moradias, de acordo com as demandas familiares. As expansões planejadas podem ser possibilitadas em projetos que contemplem conceitos de flexibilidade, através da articulação dos sistemas estruturais, construtivos e de instalações, de forma a colaborar com as eventuais modificações da casa. Diversas pesquisas procuram investigar estratégias de flexibilidade na habitação, como a de Brandão (2002) e Jorge (2012). Tais estratégias podem ser adaptadas para habitações de interesse social.

As avaliações pós-ocupação e o envolvimento do usuário nos processos projetuais garantem não só o atendimento às necessidades dos moradores como também a proposição de estratégias qualitativas que visam uma melhoria dos futuros projetos de habitações de interesse social. Os resultados extraídos nesse trabalho demonstram que além da pouca flexibilidade e funcionalidade das habitações originais do conjunto habitacional Ewerton Montenegro Guimarães, a falta de acompanhamento de profissional qualificado nas reformas realizadas ocasionou uma série de problemas construtivos e funcionais às residências. Diante disto, é necessário que a política habitacional trate não somente da oferta quantitativa da habitação social, mas também se preocupe com a qualidade projetual e a evolução da habitação ao longo do tempo, de forma a atender

REALIZAÇÃO:

PROMOÇÃO:

APOIO / PATROCÍNIO:

satisfatoriamente as necessidades dos moradores, evitando desperdícios, tanto dos investimentos públicos quanto dos investimentos privados feitos pelos próprios moradores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDÃO, Douglas Queiroz. **Diversidade e potencial de flexibilidade de arranjos espaciais de apartamentos:** uma análise do produto imobiliário brasileiro. Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

BRANDÃO, Douglas Queiroz. **Habitação social evolutiva:** aspectos construtivos, diretrizes para projetos e proposição de arranjos espaciais flexíveis. Cuiabá: CEFETMT, 2006.

DIGIACOMO, Mariuzza Carla. **Estratégias de projeto para habitação social flexível.** Dissertação (Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

DREXLER, Hans; KHOULE, Sebastian El. **Holistic housing:** concepts, design strategies and processess. 1nd ed. Germany: Detail, 2012.

ELALI, Gleice Azambuja; PINHEIRO, José Q. **Analisando a experiência do habitar:** algumas estratégias metodológicas. In: VILLA, Simone Barbosa; ORNSTEIN, Sheila Walbe (Orgs.). **Qualidade ambiental na habitação: avaliação pós-ocupação.** 1.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. cap. 1. P. 15-35.

FERNANDES, Andressa. **Construção compartilhada.** Revista AU, São Paulo, n. 172, p. 48-53, 2008.

GALVÃO, Walter José Ferreira; ORNSTEIN, Sheila Walbe; ONO, Rosária. Avaliação pós-ocupação em empreendimentos habitacionais no Brasil: da reabilitação aos novos edifícios. In: VILLA, Simone Barbosa; ORNSTEIN, Sheila Walbe (Orgs.). **Qualidade ambiental na habitação: avaliação pós-ocupação.** 1.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. cap. 2. P. 36-52.

IMAI, César. **O sonho da moradia no projeto:** o uso da maquete arquitetônica na simulação da habitação social. 1.ed. Maringá: Eduem, 2010.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. **Déficit habitacional no Espírito Santo com base no CadÚnico.** Vitória, 2015.

JORGE, Liziane de Oliveira. **Estratégias de flexibilidade na arquitetura residencial.** Tese de doutorado (Faculdade de Arquitetura e Urbanismo). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

MALARD, Maria Lúcia et al. **Avaliação pós-ocupação, participação de usuários e melhoria de qualidade de projetos habitacionais:** uma abordagem fenomenológica. In: ABIKO, Alex Kenya; ORNSTEIN, Sheila Walbe (Eds.). **Inserção urbana e avaliação pós-Ocupação (APO) da habitação de interesse social.** São Paulo: FAU-USP, 2002. (Coletânea Habitare/Finep, v. 1). cap. 9. P. 242-267.

MARTINS, Marcele Salles et al. **Projeto de habitações flexíveis de interesse social.** Campinas: Oculum ens, 2013.

REALIZAÇÃO:

PROMOÇÃO:

APOIO / PATROCÍNIO: