

ASSISTÊNCIA TÉCNICA: MELHORIAS HABITACIONAIS ATRAVÉS DA ADIÇÃO DE DISPOSITIVOS ARQUITETÔNICOS

LUANA HELENA LOUREIRO ALVES DOS SANTOS¹; SARA PARLATO²; NIRCE SAFFER MEDVEDOVSKI³

¹Universidade Federal de Pelotas – lualoureiroo@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – saraparlato@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – nirce.sul@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho relata a atividade de extensão que busca levar a assistência técnica para melhorias habitacionais em habitações promovidas pelo programa PAC – Urbanização de Assentamentos Precários. Esta melhoria se viabiliza através da adição de dispositivos arquitetônicos que melhorem o conforto, a estética e o bem-estar de seus moradores.

Esta ação surgiu a partir da pesquisa “Habitação evolutiva: estratégias de flexibilidade na habitação social”¹, realizada pela professora Liziane de Oliveira Jorge, (JORGE, L. O., 2017). A pesquisa referida neste trabalho está inserida na área do conhecimento “Percepção e Avaliação do Ambiente pelo Usuário” e tem como objeto de estudo o Loteamento PAC/Anglo, na área da Balsa, localizado na região Leste da cidade Pelotas/RS.

No loteamento em estudo, muitas das casas foram construídas pelo programa PAC, que entregou casas padrões com cerca de 37 m², constituídas por dois dormitórios, sala com cozinha, um banheiro e um pátio. Na maioria dos casos, os moradores reformaram em auto-construção a casa original ocupando o espaço do pátio para acrescentar cômodos e aumentar os espaços de serviço. Estas reformas, normalmente geram células estruturalmente precárias, muitas vezes criadas com materiais e componentes de baixa qualidade. As condições climáticas internas pioram consideravelmente, mesmo que já fossem precárias, devido também a uma distribuição espacial irregular. A falta de aberturas suficientes também afeta a relação das casas com o espaço exterior, muitas vezes percebida como um lugar hostil e inseguro.

A proposta da ação de extensão é usar a estratégia de adição - uma intervenção que prevê o enxerto de volumes em arquiteturas já existentes (GASPARI, 2012) - como uma ferramenta para transformar os edifícios e obter melhorias significativas, sobretudo no conforto climático.

O objetivo desta proposta é melhorar a qualidade de vida das comunidades:

- mitigando os problemas climáticos das unidades habitacionais
- melhorando as condições espaciais das casas;
- aprimorando os espaços coletivos;
- mudando a imagem da cidade informal.

Elementos auto-construídos ou pré-fabricados podem ser adicionados às casas e podem melhorar o microclima, o espaço e o aspecto.

¹ Coordenada pela professora Liziane de Oliveira Jorge, (JORGE, L. O., 2017) juntamente com a equipe do Grupo de Pesquisa do Núcleo de Arquitetura e Urbanismo da FAURB UFPEL. O NAURB vem realizando ações de pesquisa e extensão inseridos no Programa Vizinhança desde 2009.

A intenção é definir um método de projeto que permita atuar simultaneamente em duas camadas diferentes: o privado e o coletivo, fornecendo modelos funcionais, visíveis, fáceis e baratos de implementar.

O trabalho será focado no projeto de itens que podem ser anexados às casas, aumentando o desempenho do interior: ampliando os espaços, protegendo da radiação solar, captando a luz e o ar. Eles devem ser fáceis de construir, repetíveis e adaptáveis a diferentes situações e tipos de vida.

Esses elementos, escolhidos com a participação da comunidade e adaptados às suas necessidades, geram um surpreendente efeito final: uma alternância de vazios e volumes, sempre diferentes, definidos por características especiais e pessoais; o privado e o público são transformados em um conjunto de espaços articulados, um elaborado complexo de ambientes para explorar.

A finalidade desse trabalho é esclarecer para a comunidade de moradores da validade dessas intervenções, tornando-as visíveis para que outros moradores tomem como exemplo, bem como apoiar os habitantes a construírem esses elementos.

Este tipo de visibilidade é uma característica fundamental do projeto. Facilita a sua aprovação pelo habitante e também ajuda a reconexão entre estes lugares marginalizados e a cidade formal.

Os tipos de acessórios podem ser agrupados nas seguintes categorias:

1. Elementos de captura solar (como chaminé solar, janelas orientadas);
2. Elementos para auxiliar a ventilação (como fachadas ventiladas, aberturas flexíveis e respiráveis);
3. Elementos para proteger do sol (como dispositivos de sombreamento);
4. Elementos para expandir o espaço (como bow-windows, pequenas salas).

2. METODOLOGIA

O trabalho visa desenvolver uma proposta de intervenção adequada a partir do estudo das peculiaridades do bairro escolhido e da criação de um elo com seus habitantes. A primeira ação deu-se através do estudo da história do bairro, visando entender todas as evoluções e as transformações ali ocorridas. Assim, os resultados que outros pesquisadores produziram em outros trabalhos feitos na mesma área foram examinados (JORGE, L. O. et all., 2017; KERKHOFF, 2017; DUTRA, 2017).

No dia 18 de maio deste ano foi realizada uma ação de extensão no bairro, durante a qual cidadãos dispostos a reformar suas casas decidiram participar do projeto; 10 famílias escolheram fazer parte deste trabalho.

Numa segunda etapa, a prioridade tem sido detectar quais casas precisam ser melhoradas e quais delas serão efetivamente reformadas por seus proprietários. As ações serão acompanhadas e registradas por meio de entrevistas, documentos escritos, gráficos, imagens, entre outros, úteis para garantir o fluxo mais eficaz de informações dentro de toda a comunidade envolvida.

Já foram realizadas entrevistas para identificar as características sociais, econômicas, usos dos espaços e a percepção do ambiente pelo próprio habitante. Em seguida, foi realizado o levantamento geométrico e fotográfico das casas. Sete casas foram levantadas e três ainda serão incluídas.

A próxima etapa será verificar as questões críticas climáticas e espaciais dessas casas por meio de simulação por software. O software que será usado é

EnergyPlus, versão 8.7. Assim que esses problemas forem identificados, a ação necessária será individualizar o elemento de adição que pode ser útil para melhorar as condições da casa, referindo-se aos problemas detectados. O componente será escolhido juntamente com os habitantes e projetado com eles, para estimular processos de apropriação e participação.

A etapa final será verificar a pertinência, adequação da proposta de design por outra simulação de software. A intenção é que as pessoas saibam como melhorar suas casas e conscientizá-las das questões climáticas e espaciais dentro de casa, para que possam repetir esse tipo de ação no futuro, no projeto de outras casas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O uso de uma estratégia de adição deverá aumentar, a médio e longo prazo, a qualidade de vida das comunidades. Até o momento foram criadas fichas (Figura 1) com o levantamento e modelagem 3D que serão apresentadas aos habitantes. Essas fichas tem o intuito de criar uma relação de confiança entre o usuário e o pesquisador: o habitante participa de alguma maneira das etapas da investigação, assim aumenta o interesse e as chances de realizar o trabalho com êxito.

Os dados coletados dos levantamentos e modelagens realizadas posteriormente, confirmaram os dados qualitativos encontrados nas entrevistas. Até o momento, as principais problemáticas identificadas, além das climáticas, são as relações entre número de moradores e espaço disponível na residência, a privacidade e a segurança, confirmando trabalho anterior de pesquisa realizada por Kerkhoff (2017).

Espera-se como resultado final, para cada casa examinada, um projeto que melhore o conforto, estética e o bem-estar relacionado ao indivíduo.

A criação de uma série de elementos de adição, pode ativar processos regenerativos do território, incluindo:

- a redefinição da imagem dos lugares, também com o propósito de futura emulação;
- a adaptação tecnológica dos componentes do edifício, também de acordo com um melhor comportamento climático.

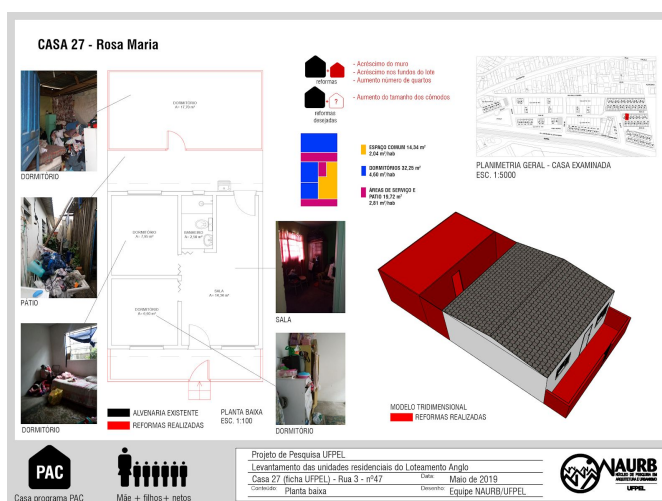


Figura 1 - Ficha de apresentação do levantamento

4. CONCLUSÕES

Reconhecendo que o processo de autoconstrução do espaço privado é muito difundido no Brasil, o trabalho tem como proposta dar assistência técnica e conscientizar os moradores do Loteamento PAC/Anglo que o conforto e bem-estar espacial deve ser levado em consideração nesse processo.

Os dispositivos propostos, realizáveis em autoconstrução, com o objetivo de melhorar os edifícios existentes, querem transmitir exemplos de construção adequada que possam ser facilmente replicados.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DUTRA, J. J. C. **Construindo a cidade e a cidadania: avaliação da implementação e da satisfação do usuário do PAC Urbanização de Assentamentos Precários no loteamento Anglo, Pelotas-RS**. 2017. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Pelotas.

GASPARI, J. **Trasformare l'involucro. La strategia dell'addizione nel progetto di recupero. Tecnologie per la riqualificazione sostenibile del costruito**. Monfalcone: EdicomEdizioni, 2012.

JORGE, O. L.; MEDVEDOVSKI, N. S.; SANTOS, LOUREIRO, C.M.; JUNGES, P. Z.; SILVA, NUNES, F. A transformação espontânea das unidades habitacionais do loteamento Anglo em Pelotas/RS: Reflexões sobre a urgência do conceito de Habitação Social Evolutiva. **Cadernos PROARQ** 29. Rio de Janeiro. p.122-153, 2017.

KERKHOFF, H. V. **Mobiliário para Habitação de Interesse Social: conflitos, percepção e satisfação dos usuários. O caso PAC-Anglo, Pelotas, RS**. 2017. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Pelotas.