



O USO DE MODELOS TRIDIMENSIONAIS FÍSICOS NA SIMULAÇÃO DE HABITAÇÕES DE INTERESSE SOCIAL

César Imai

Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual de Maringá, Brasil – e-mail:
cimai@uem.br

1 INTRODUÇÃO

O processo de comunicação entre os diversos agentes produtores de determinado ambiente construído é, há vários anos, alvo de pesquisas que buscam compreender de que forma uma melhor comunicação entre esses agentes pode contribuir para a melhoria da qualidade desses ambientes. A participação dos futuros usuários no processo projetual, através de métodos visuais didáticos, pode representar uma compreensão prévia do ambiente construído e uma melhor adequação às expectativas e necessidades de seus usuários. (SANOFF, 1978; 1991). Alguns dos problemas detectados em Habitações de Interesse Social (HIS) tem por origem a falta de compreensão dos aspectos sociais e culturais dos futuros moradores (IMAI, 2002) ou a inadequação entre a previsão inicial do projeto e a efetiva utilização dos ambientes depois de ocupados (IMAI, 2004).

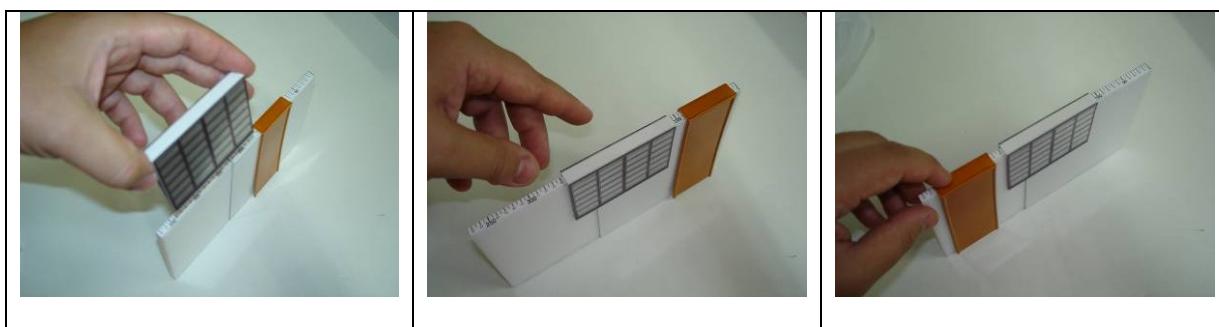
2 OBJETIVO

O objetivo da pesquisa, que dá origem a esse artigo, é estudar de que forma a participação do futuro usuário na elaboração do projeto de sua habitação, através de modelos tridimensionais físicos, pode evitar o surgimento de problemas nas moradias, decorrentes de falhas de comunicação no processo projetual.

3 METODOLOGIA

Serão realizadas uma série de avaliações de HIS unifamiliares térreas, no decorrer do seu processo de produção, desde a etapa de projeto até a ocupação. Foram realizadas avaliações prévias de projeto através de simulações com maquetes flexíveis mobiliadas, sendo que posteriormente será realizada uma Avaliação Pós-Ocupação dessas habitações.

O processo de elaboração dos projetos foi registrado através de vídeos e fotografias, que demonstram a sistemática e a interação entre os projetistas e os usuários. As maquetes empregadas possuem referências dimensionais para os projetos, baseadas em projetos existentes, e ao mesmo tempo possuem flexibilidade para alterações ou elaboração de novas configurações, conforme cada caso. Os móveis e equipamentos empregados levam em consideração o contexto local e demonstram as áreas necessárias à sua utilização, levando em consideração valores referenciais (SILVA, 1982; IPT, 1987; PEDRO, 2001; CEF, 2002).



Fotos 1 – Demonstração do sistema flexível da maquete



Fotos 2 – Exemplos de referencias dimensionais para os projetos, móveis e equipamentos

4 RESULTADOS PARCIAIS

Os projetos resultantes desse processo, ainda que não edificados, demonstram uma maior aproximação entre os projetistas e seus futuros usuários, com uma maior compreensão dos aspectos sociais, culturais e comportamentais envolvidos nessa relação projetual, bem como uma forma de “transferência tecnológica” durante a elaboração dos modelos, através dos aspectos construtivos, funcionais e estruturais que são discutidos conjuntamente com os usuários.



Fotos 3 –Indicação da estrutura e estudo do telhado

5 REFERÊNCIAS

- CEF - CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Manual Técnico de Engenharia** . São Paulo, Caixa, 2002.
- IMAI, César. Análise dimensional em habitações de interesse social baseadas em projetos participativos. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL NUTAU 2004 – DEMANDAS SOCIAIS, INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E A CIDADE. **Anais**. São Paulo, NUTAU/FAU/USP, 2004. p. 146-147.
- _____. Habitações Auto Construídas baseadas em projeto participativo: alterações espaciais e desempenho funcional. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL NUTAU 2002 – SUSTENTABILIDADE, ARQUITETURA E DESENHO URBANO. **Anais**. São Paulo, NUTAU/FAU/USP, 2002.
- IPT - INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Manual de tipologias de projeto e de racionalização das intervenções por ajuda-mútua**. São Paulo, IPT, 1987.
- PEDRO, João Branco. **Programa habitacional – espaços e compartimentos Arquitetura – v.1.**, Lisboa, Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), 2001.
- SANOFF, Henry. **Designing with Community Participation**. New York, McGraw-Hill, 1978.
- SANOFF, Henry. **Visual Research Methods in Design**. New York, Van Nostrand Reinhold, 1991.
- SILVA, Elvan. **Geometria funcional dos espaços da habitação: Contribuição ao estudo da problemática da habitação de interesse social**. Porto Alegre, Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1982.