



UM MODELO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL PARA O ESTADO DO CEARÁ (HISCE)

Adriana Barbosa Dantas; Francisco Cunha Rodrigues; Karlyson Yuri dos Santos Chaves; Alexandre Araújo Bertini; José de Paula Barros Neto.

Universidade Federal do Ceará, Campus Universitário do Pici, Bloco 710, sala 10, Pici CEP: 60455-760, telefone: 40089607 ramal-27, fax: 40089607 ramal-21

e-mail: adrianabdantas@yahoo.com.br, cunhafcr@yahoo.com.br, karlysonyuri@yahoo.com.br, bertini@ufc.br, jpbarros@ufc.br.

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o Brasil vem sofrendo um intenso processo de urbanização que, entre as décadas de 50 e 80, transformou o mesmo em um país predominantemente urbano. As cidades brasileiras vêm crescendo vertiginosamente a partir de uma forte migração da população da zona rural para a zona urbana. Fortaleza, por exemplo, em um período de 50 anos (entre o início dos anos 50 e 2000) sua população foi tentuplicada, segundo dados do IBGE. Fato que vem contribuindo para a intensificação dos problemas ambientais, sociais, econômicos e relacionados à moradia. São problemas como a coabitação, habitações precárias, falta de infra-estrutura...

No caso do Ceará, apesar de Fortaleza concentrar a maioria desses problemas, estes já estão a se alastrar por todo o estado, principalmente nos grandes pólos de desenvolvimento: Sobral, Limoeiro do Norte e na região do Cariri (Juazeiro do Norte, Crato e Barbalha). Juntos, esses municípios abrigam mais de um quarto do déficit do estado (FJP, 2005).

O projeto HISCE (convênio entre as universidades UFC, USP, UECE, URCA e UVA), diante desse quadro, pretende-se desenvolver diferentes tipologias habitacionais que, de alguma forma, possam ser utilizadas pelos governos estadual, municipais e pelas ONG's com o intuito de amenizarem o déficit da região. Procurando ir além de outros projetos, pretende-se ainda aprofundar o estudo nos requisitos dos clientes na fase de desenvolvimento do produto, nos impactos ambientais da implantação das tipologias, na viabilidade financeira, nos estudos de caso e manutenção das tipologias bem como nas peculiaridades existentes no estado do Ceará, procurando conceber tipologias coerentes com o clima, as características da população e os materiais regionalmente utilizados.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

O objetivo desse projeto é desenvolver tipologias de habitação de interesse social (HIS) coerentes com as características do estado do Ceará (clima, sociedade, economia...), possibilitando o rápido aproveitamento dos recursos em produtos viáveis técnica e economicamente.

2.2 Objetivos Específicos

- Pesquisar materiais alternativos, produtos, tecnologias de construção existentes no mercado, considerando o parque tecnológico e as peculiaridades do estado do Ceará.

- Estudar os aspectos relacionados ao processo de desenvolvimento do produto de HIS e seu reflexo na satisfação dos usuários.
- Estudar e calcular detalhadamente os custos envolvidos no empreendimento (unidades habitacionais e áreas coletivas).
- Propor tipologias habitacionais considerando os aspectos de desempenho técnico, de custos, de projeto, entre outros.
- Elaborar um manual de implantação do modelo de empreendimento de HIS que considere as características físicas, econômicas, sociais e ambientais do estado do Ceará.

3. METODOLOGIA

Inicialmente se fará revisão bibliográfica sobre os protótipos existentes no Brasil, juntamente com uma visita a alguns deles para verificar in loco os estudos realizados durante o desenvolvimento dos protótipos, bem como uma análise de desempenho dos mesmos. Além disso, estudar-se-ão aspectos existentes na literatura relacionados a indicadores e ensaios de desempenho de componentes e processos, ao processo de desenvolvimento de produto de habitações de interesse social, a materiais alternativos entre outros assuntos que dizem respeito ao projeto em estudo.

Após este trabalho de coleta de informações, estudar-se-ão os materiais e os processos construtivos que melhor se adaptem às condições locais. Para isso, após selecionadas pelo menos três alternativas, serão definidos indicadores de avaliação de tecnologias, tendo como base Barros (1996) e San Martin (1999), bem como os ensaios necessários à realização da avaliação de desempenho de materiais, componentes e respectivos processos construtivos.

Concomitantemente, estudar-se-ão os requisitos dos clientes de habitação de interesse social que devem ser considerados no momento do desenvolvimento do produto, com o intuito de melhorar a satisfação do usuário com o produto recebido. Para isso, serão feitos levantamentos junto aos clientes de produtos já em uso, em construção ou em fase de projeto através das técnicas de entrevistas, questionários e grupo focado (MIRON, 2002).

De posse das informações obtidas nas etapas anteriores, definir-se-ão as tecnologias mais adequadas e serão construídos quatro protótipos em regiões estratégicas do estado – Fortaleza, Sobral (região norte), Crato (região sul) e Limoeiro (região leste) – para serem avaliados os requisitos de desempenho técnico (estabilidade, resistência estrutural, ações de impactos, cargas de ocupação, estanqueidade e segurança ao fogo) e de conforto ambiental (conforto térmico e acústico) dos mesmos em condições reais de uso.

4. RESULTADOS ESPERADOS

- Obter um sistema construtivo para HIS que atenda a realidade do estado do Ceará, que possa ser utilizado por políticas públicas, possibilitando contribuir para diminuição do déficit habitacional.
- Criação de um manual sobre o modelo de empreendimento habitacional de interesse social.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit Habitacional no Brasil**: municípios selecionados e microrregiões geográficas. 2.ed. Belo Horizonte: Ministério das Cidades, 2005.

MIRON, Luciana. **Proposta de diretrizes para o gerenciamento dos requisitos do cliente em empreendimentos as construção**. Porto Alegre: Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – UFRGS, 2002.