



xi ebramem

XI ENCONTRO BRASILEIRO EM MADEIRA E ESTRUTURAS DE MADEIRA LONDRINA –JULHO 2008

A CONTRIBUIÇÃO DA EXPERIÊNCIA INOVARURAL PARA O ESTUDO DO COMPONENTE ESQUADRIA DE MADEIRA E O DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS SOCIAIS

Albenise Laverde (albenise@sc.usp.br), Akemi Ino (inoakemi@sc.usp.br), Escola de Engenharia de São Carlos – Universidade de São Paulo – **Departamento de Arquitetura e Urbanismo**

RESUMO: Nas últimas décadas, as discussões a respeito dos mecanismos de produção habitacional voltaram-se para a busca de novas tecnologias e novas formas de gestão, influenciadas em parte pelo advento da autoconstrução e pelas questões ambientais, na tentativa de encontrar soluções “reais” para as necessidades “reais” da habitabilidade. Dentro deste debate encontra-se o projeto Inovarural, finalizado em 2006 no assentamento rural Pirituba II, em Itapeva/SP, que trouxe contribuições significativas tanto para a pesquisa como também para a diminuição dos problemas habitacionais locais. Por meio da instalação de uma marcenaria foi possível fabricar componentes de esquadrias para 49 moradias de baixo custo, caracterizando-se a experiência como uma Tecnologia Social. Este trabalho tem como objetivo descrever as etapas que viabilizaram o empreendimento, perpassando pela pesquisa referente ao tema esquadrias de madeira, especificamente a madeira de eucalipto e também pelas estratégias colocadas em ação de acordo com o contexto. Com o acompanhamento da produção dos componentes e o registro dos dados foi possível chegar às condições essenciais de transferência da experiência para outras intervenções similares, levando à reflexão de como o desenvolvimento de um único componente na experiência contribuiu não apenas para a viabilização da habitação social como também para o desenvolvimento de pesquisas sobre o componente esquadria.

Palavras-chave: esquadria de madeira, tecnologia social, madeira de eucalipto, habitação social

THE CONTRIBUTION OF THE EXPERIENCE INOVARURAL FOR THE STUDY OF THE COMPONENT TIMBER WINDOWS AND THE DEVELOPMENT OF SOCIAL TECHNOLOGIES

ABSTRACT: In the last decades, the discussions regarding the mechanisms of housing production went back to the search of new technologies and new forms administration, influenced partly by the coming of the self-managed and for the environmental subjects, in the attempt of finding "true solutions " for the "true needs " of the houses. Inside of this debate is the project Inovarural, concluded in 2006 in Pirituba Settlement, Itapeva City, SP, that brought significant contributions for the research as for the decrease of the local housing problems. Through the installation of a joinery it was possible to manufacture timber windows for 49 low cost house, being characterized the experience as a Social Technology. This work has as objective describes the stages that made possible the enterprise, passing for the research regarding the theme timber windows, specifically the eucalyptus timber and also for the strategies placed in action in agreement with the context. The accompaniment of the production of the components and the registration of the data was possible to obtain the essential conditions of transfer of the experience for other similar interventions, taking to the reflection of as the development of an only component in the experience contributed not just to make possible of the social housing as well as for the development of researches relative the windows.

Keywords: timber windows, social technology, eucalyptus timber, social housing

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, as constantes e rápidas transformações ambientais, tecnológicas, sociais, econômicas, políticas e institucionais em curso no âmbito nacional, exigem que os setores público e privado busquem cada vez mais, uma maior sintonia com os rumos da sociedade com a elaboração de estratégias para os novos desafios ao seu desenvolvimento.

Dentro deste debate o Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade – Habis, iniciou sua atuação na região sudoeste paulista com o Projeto de Políticas Públicas intitulado “Habitação social em madeira de reflorestamento como alternativa econômica para usos múltiplos da floresta”, financiado pela FAPESP, durante a construção de 49 unidades habitacionais no município de Itapeva, no Assentamento rural Pirituba II. Esta região caracteriza-se por apresentar baixos índices de desenvolvimento sócio-econômico e em contrapartida o maior potencial florestal do Estado.

A continuidade do projeto foi promovida pela FINEP – Programa Habitare, a partir de 2003, com o seguinte projeto: “Habitação Rural com inovações no processo, gestão e produto: participação, geração de renda e sistemas construtivos com recursos locais e renováveis – INOVARURAL”, que buscou colocar como diretrizes a implementação de inovações na construção em escala de unidades habitacionais em assentamentos rurais em relação a três aspectos: ao processo, contando com a participação esclarecida das famílias nos processos decisórios, com a formação e a capacitação das pessoas nas várias etapas de produção da habitação; à gestão, articulando os diferentes agentes envolvidos na cadeia de produção da habitação e a possibilidade da geração de trabalho e renda nessa produção; e ao produto, desenvolvendo componentes e sistemas construtivos que utilizem recursos locais, preferencialmente de fontes renováveis com a implementação de alternativas que proporcionem uma redução de custos e a utilização de materiais ambientalmente amigáveis.

Devido aos novos indicadores apontarem para a utilização crescente das madeiras provenientes de plantios florestais para finalidades até então não usuais, como as esquadrias, as pesquisas devem estar voltadas para a relação entre o desempenho do componente e as características do material constituinte. Embora a grande demanda, os trabalhos nacionais realizados até então apresentam poucos exemplos de experiências concretas tanto no uso como na fabricação de esquadrias com madeira proveniente de plantios florestais, principalmente voltadas para habitação social; sendo ainda mais rara a produção em larga escala, com a participação dos moradores durante o processo produtivo. A atuação direta na cadeia produtiva do componente pode ser considerada como uma das variáveis diferenciadoras na redução do custo final do produto.

As características da região de intervenção e a necessidade de novas pesquisas relacionadas ao componente motivaram a instalação de uma marcenaria para a produção de esquadrias para as 49 casas, além do kit cobertura (não abordado neste trabalho), formada por integrantes das próprias famílias e utilizando matéria-prima local, criando paralelamente, oportunidades de trabalho e renda para as pessoas envolvidas, de acordo com os objetivos do macro projeto Inovarural.

2. OBJETIVOS

Este trabalho tem como um de seus objetivos descrever as etapas que viabilizaram o empreendimento e as estratégias colocadas em ação de acordo com o contexto: utilização de