

AValiação DE DURABILIDADE DO SISTEMA DE COBERTURA DAS MORADIAS DO ASSENTAMENTO RURAL SEPÉ TIARAJU.

Marcelo GAETANI¹, Akemi INO², Alexandre Rodriguez Murari³

EVALUATION OF THE DURABILITY OF HOUSING COVER SYSTEM OF RURAL SETTLEMENT SEPÉ TIARAJU

RESUMO – Este trabalho apresenta os primeiros estudos e resultados de avaliação de durabilidade do sistema de cobertura com painel pré-fabricado em madeira de florestas plantadas, das moradias do Assentamento Rural Sepé Tiarajú – Serra Azul-SP. Foram utilizados os métodos de Avaliação Pós-Ocupação (APO), com inspeção visual e avaliações técnicas do sistema em uso. As fontes de evidência são planilhas, fotografias, relatórios e entrevistas realizadas durante o período de coleta de dados em campo e que darão embasamento aos resultados e conclusões do trabalho. A síntese dos resultados obtidos até o momento permite concluir que o sistema de cobertura em painéis pré-fabricado em madeira atende a níveis de exigências e de requisitos de durabilidade, apresentando, portanto resultados satisfatórios. Trabalhos como este são importantes, pois podem contribuir subsidiando com novos dados para reaplicações em outros empreendimentos que venham a empregar este tipo de cobertura. A difusão de bons exemplos construtivos que utilizam este material contribui para a sua melhor aceitação.

Palavras-chave: desempenho, condições de exposição, levantamento de campo, mecanismos de deterioração, vida útil.

ABSTRACT - This paper presents the first results of studies and assessment of durability of the roofing system panel with prefabricated wood from planted forests, dwellings of the Rural Settlement Sepé Tiaraju – Serra Azul – SP. We used the methods of Post-Occupancy Evaluation (POE) with visual and technical evaluation of the system in use. The sources of evidence are spreadsheets, photographs, reports and interviews during data collection in the field and give foundation to the results and conclusions. The synthesis of the results obtained so far shows that the roofing system panels prefabricated wood meets the requirements and levels of durability requirements, with satisfactory results. Works like this are important because they can contribute to subsidizing new data for reinvestment in other ventures that will employ this type of coverage. The dissemination of good examples of constructive uses this material contributes to their greater acceptance.

Keywords: performance, exposure conduction, field surveys, decay mechanisms, lifetime

¹ Doutorando do Instituto de Arquitetura e Urbanismo – USP – São Carlos, pesquisador do Grupo Habis (Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade), marcelogaetani@sc.usp.br

² Professora Associada do Instituto de Arquitetura e Urbanismo – USP – São Carlos, coordenadora do Grupo Habis (Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade), inoakemi@sc.usp.br.

³ Estudante de Engenharia Civil da EESC-USP, pesquisador do Grupo Habis (Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade), alexandre.murari@usp.br

INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta parte dos resultados da pesquisa que está sendo desenvolvida no Instituto de Arquitetura e Urbanismo (IAU) da USP de São Carlos, cujo objetivo é avaliar a durabilidade do sistema de cobertura das moradias do Assentamento Rural Sepé Tiaraju, tendo em vista a sua reaplicação em outros empreendimentos. São utilizados métodos da Avaliação Pós-Ocupação⁴, os mesmos utilizados por Arakaki (2000) e Adrião (2011), no Conjunto Habitacional Pedra 90, Município de Cuiabá, MT.

A avaliação é feita através da inspeção visual para identificar defeitos (causas e origens) que afetam o desempenho do sistema como um todo⁵. Utilizaram-se questionários para aferição da satisfação dos usuários e medições de componentes no local. O método é uma aplicação teórico-prática que leva em consideração o desempenho e a satisfação dos usuários de aspectos da cobertura em uso.

No Brasil há pouco controle da qualidade e do desempenho de produtos e materiais de construção. As normas existentes na maioria das vezes são prescritivas, sem referências de desempenho mínimo aceitável de materiais ou sistemas construtivos⁶. Na fase de uso existem poucas normas relativas à manutenção e operação (ORNSTEIN; ROMERO, 1992).

Os assentamentos rurais não possuem infraestrutura de serviços públicos e são formados, quase sempre, por pressão de massas de trabalhadores sem terra que buscam locais para se estabelecer e não por políticas públicas estabelecidas. Desta maneira a dificuldade para construção das moradias é grande, influenciando o desempenho e a qualidade final da obra.

O Assentamento Rural Sepé Tiaraju, localizado no município de Serra Azul – SP foi formado a partir da ocupação de trabalhadores sem terra numa área desapropriada pelo Governo Federal. Estão assentadas no local cerca de 80 famílias divididas em núcleos. A produção das moradias foi feita em mutirão autogestionário com recursos da Caixa Econômica Federal (CEF) e do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

O grupo Habis (Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade, composto por arquitetos, engenheiros, pesquisadores e estudantes do IAU-USP e da UFSCar.) foi convidado para prestar assessoria na implantação das moradias.

As moradias possuem três tipologias, que foram definidas em assembléia. O tipo 2QC e 3QC utilizam bloco cerâmico estrutural e o tipo 3QA utiliza materiais alternativos, como bloco de adobe.

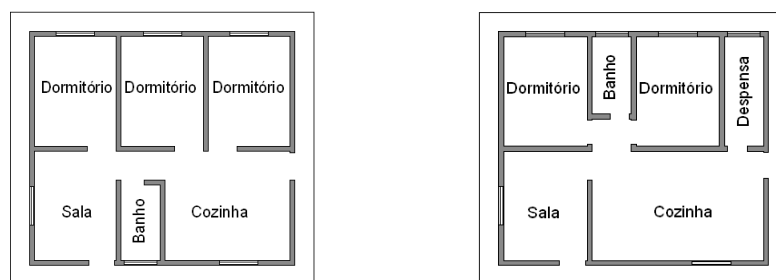


Figura 1. Planta baixa das tipologias 3QC e 2QC. Fonte: HABIS, 2011

⁴ A APO é avaliação do ambiente construído na etapa de uso e operação. Detecta patologias e determina terapias (ORNSTEIN; ROMERO, 1992).

⁵ Este trabalho adota o conceito de que durabilidade é o desempenho do edifício e suas partes ao longo do tempo, ou seja, resistência à degradação de um material incorporado ao edifício em uso. (ARAKAKI, 2000)

⁶ Em 2010 houve a implantação da NBR ABNT 15575-5 – Edifícios Habitacionais de até Cinco Pavimentos – Desempenho.