



T555

**ESTUDO DO DESEMPENHO DE EMBALAGENS TIPO “LONGA VIDA” COMO ISOLANTE TÉRMICO PARA COBERTURAS**

Fábio Ciocchi Alves (Bolsista SAE/PRG) e Profa. Dra. Lucila Chebel Labaki (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil – FEC, UNICAMP

Condições de desconforto térmico sentido sob um telhado de fibrocimento podem ser amenizadas com a colocação de uma manta constituída por um material muito simples sob as telhas da cobertura, que são embalagens de leite e sucos do tipo “longa vida”. As embalagens “longa vida”, graças à sua camada de alumínio, apresentam desempenho de emissão de calor semelhante ao de produtos importados específicos para esta finalidade. Este trabalho se propõe a estudar o desempenho destas embalagens como isolante térmico para coberturas, visando, também, a pesquisa sobre a forma de aplicação do material na construção, no que diz respeito à disposição e à sustentação do material sob o telhado. Através do uso de modelos, em laboratório, é feita a análise da eficiência térmica do isolante. São realizadas medidas para os modelos simulando-se a situação real de aquecimento da cobertura, com o uso de lâmpadas de infravermelho como fontes de calor. Faz-se, desta maneira, a comparação entre o modelo que possui somente a cobertura, e o modelo com a presença do isolante em questão sob a telha, ambos expostos ao mesmo aquecimento. O modelo com o isolante sob a telha apresenta menor temperatura em seu interior devido à presença do material de embalagem tipo longa vida. São estudados, também, os tipos de camadas da embalagem sob a cobertura: com a embalagem armada, aberta com a face aluminizada voltada para o lado de cima, e para o lado de baixo, em relação à fonte de calor.

Cobertura – Isolante Térmico – Embalagem Longa Vida