



## **EFEITO DA INSOLAÇÃO NO DESEMPENHO TÉRMICO DE EDIFICAÇÕES, EM SOLO-CIMENTO E TIJOLO MACIÇO, EM FUNÇÃO DA COR EXTERNA**

Aldo Roggers de Oliveira Júnior (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Lucila Chebel Labaki (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil - FEC, UNICAMP

Este trabalho dá prosseguimento ao estudo experimental do efeito da cor da superfície externa no desempenho térmico de edificações. Dependendo da cor, a radiação incidente em uma determinada superfície terá uma parcela refletida e outra absorvida. A pesquisa tomou como base o trabalho de Bansal et alii, 1992, os quais estudaram, tanto experimental quanto teoricamente o efeito da cor das superfícies, porém utilizando modelos construídos em madeira, pintados de cor branca e preta. No nosso projeto, além das cores branca e preta, estaremos analisando cores intermediárias. O estudo, através da construção de módulos, em escala reduzida, está sendo realizado sob diferentes condições, a saber: i) com três aberturas para ventilação, uma das quais permite a livre penetração da radiação solar, com paredes de tijolos maciços; ii) com as mesmas aberturas ventiladas, mas com paredes de tijolos de solo-cimento; iii) com as mesmas aberturas ventiladas, mas com paredes de tijolos maciços, sem variar a sua cor externa (módulo que chamaremos de *padrão*). Ele estará fornecendo relações entre edificações de tijolos comuns e de tijolos de solo-cimento e da eficiência da cor externa quanto ao seu conforto térmico.

Solo Cimento - Conforto Térmico - Cor