



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



T0998

ESTUDO DO DESEMPENHO LUMINOSO DE DUAS TIPOLOGIAS DE BRISE-SOLEIL FIXO

Victor José dos Santos Baldan (Bolsista PIBIC/CNPq), Grace Cristina Roel Gutierrez (Co-orientadora) e Profa. Dra. Lucila Chebel Labaki (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

O desempenho térmico e luminoso do brise-soleil é reconhecido em estudos de geometria de insolação e simulação com software, porém a eficiência desses dispositivos de proteção solar ainda necessita de maiores pesquisas, em condições climáticas reais. A presente pesquisa avalia o desempenho luminoso de brise-soleil fixo, em relação à radiação solar incidente em modelos com aberturas protegidas. Os dispositivos para ensaio foram selecionados considerando diferentes combinações de vidros e brises, fixos horizontais e verticais. A metodologia utilizada é baseada em estudos em modelos em escala reduzida. Os ensaios de campo são realizados na área experimental da FEC/UNICAMP em Campinas, SP. Através de um sistema de aquisição de dados são coletadas: variáveis ambientais (temperatura do ar, umidade relativa, radiação solar, pluviosidade, direção e velocidade dos ventos, e luminosidade no plano horizontal), e variáveis medidas nos modelos reduzidos (luminosidade e obstrução). A exposição é na fachada norte. Como resultados, espera-se enfatizar a distribuição e a quantidade de luz natural nos ambientes em decorrência do uso de dispositivos solares, bem como verificar a influência das dimensões da placa, da quantidade de placas, do distanciamento entre elas e das cores, na quantidade de luz admitida e a obstrução dos diferentes dispositivos.

Brise-soleil - Desempenho luminoso - Iluminação natural