

ANÁLISE DE ELEMENTOS DE PROTEÇÃO SOLAR PARA EFEITOS DE DESEMPENHO: CONFORTO VISUAL E ECONOMIA DE ENERGIA.

O trabalho dá continuidade à pesquisa Análise de Envelope Construtivo para Efeitos de Desempenho: Conforto Visual e Economia de Energia, desenvolvida no Programa Bic 2009. Estes estudos desenvolvem-se com base na Regulamentação para Etiquetagem Voluntária do Nível de Eficiência Energética das Edificações pelo Procel, o qual se refere à concessão de etiqueta de eficiência energética, a edifícios comerciais, de serviços e públicos.

O objetivo deste projeto de pesquisa é analisar o desempenho lumínico do envelope construtivo através de diferentes elementos de proteção solar das aberturas e suas repercussões no espaço interno, de forma a gerar recomendações de projeto para otimizar tal desempenho, nas bases da Regulamentação para Etiquetagem Voluntária do Nível de Eficiência Energética do Procel, e assim reduzir a necessidade de acionar o sistema de iluminação elétrico em horários diurnos.

A metodologia é desenvolvida através de quatro etapas: definição de tipologias de proteção solar de aberturas como objeto de estudo, análises das tipologias de proteção solar definidas. Na segunda etapa se definem os padrões de iluminação resultantes, relações com o espaço interno. a partir de relações entre níveis de iluminação e contrastes permitidos no interior das salas. A terceira etapa corresponde à organização dos resultados, determinando a necessidade de acionamento da iluminação artificial, através do cruzamento dos dados da etapa anterior. A etapa final consiste na sistematização das informações e recomendações para obter melhor desempenho de iluminação natural, e melhorar a pontuação segundo os quesitos estabelecidos na Regulamentação do Procel.