AVALIAÇÃO DO IMPACTO NO DESEMPENHO ENERGÉTICO DE EDIFICAÇÕES CLIMATIZADAS COM O USO DE SOMBREAMENTO INTERNO

Resumo:

O trabalho em questão tem como objetivo analisar o impacto proporcionado pela utilização de sombreamento nas fachadas de um edifício comercial, tal sombreamento é uma cortina interna, que é acionada quando a radiação solar que atinge a superfície externa do vidro ultrapassar um valor pré-estabelecido. Primeiramente foi analisado como diferentes valores para acionar a cortina afetam o consumo do sistema de climatização, depois foi analisado, para os mesmos parâmetros utilizados anteriormente, como se podia dimerizar a iluminação artificial do edifício através da entrada de luz natural. Com estas análises se obteve o ponto ótimo de acionamento das cortinas, proporcionando assim a melhor redução no consumo energético do edifício. Por último se observou o comportamento do consumo do edifício para diferentes cidades do país.

Palavras chave: Eficiência energética, sombreamento, dimerização da iluminação.

Para maiores informações entrar em contato com os autores abaixo:

Javier Díaz Valdivia - dv.javier@gmail.com

Prof. Dr. Alberto Hernandez Neto - ahneto@usp.br