

DETERMINAÇÃO DE INDICADORES DO DESEMPENHO ENERGÉTICO DE SHOPPING CENTERS

Resumo:

O objetivo desse trabalho foi avaliar os indicadores de desempenho energético de “Shopping Centers”, simulando um modelo desse tipo de edificação no programa Energy Plus. Baseado nos resultados, foi possível realizar a determinação de indicadores do desempenho energético que sejam capazes de analisar o comportamento do gasto de energia da construção. A matriz energética obtida da simulação mostrou que a maior parcela do gasto de energia corresponde à climatização. Análises de sensibilidade de algumas variáveis, como as densidades de ocupação e de iluminação, foram realizadas e comprovadas suas importâncias no consumo energético. Por fim, alguns indicadores ($\text{kWh/m}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{mês}$ e $\text{kWh/m}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{ano}$) foram analisados para cinco diferentes regiões climáticas do Brasil. Verificou-se que esses indicadores conseguem proporcionar uma boa previsão do consumo energético, já que apresentaram pequenos desvios em relação à média.

Palavras chave: Shopping Center, índice de produtividade (eficiência), energia térmica (eficiência), software livre.

Para maiores informações entrar em contato com os autores abaixo:

Edvalson Moreira Firmino Junior - edfirmino@gmail.com

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