

AVALIAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO ENERGÉTICO DE EDIFICAÇÕES CLIMATIZADAS

Resumo. O presente trabalho destina-se à definição e simulação de uma edificação climatizada que atenda às normas ASHRAE 90.1 (2004) e ABNT NBR 16401-1 (2008) para análise da sensibilidade de indicadores de desempenho perante a variação de diversos parâmetros que afetam o desempenho energético do edifício. As simulações foram realizadas no programa Energy Plus, que é reconhecido como uma importante ferramenta para a previsão de consumos e perfis térmicos de um edifício sustentável. Em um primeiro momento é definido o modelo do pavimento a ser utilizado, abrangendo os materiais de construção, a quantidade e as dimensões das zonas térmicas, o modelo do pavimento a ser utilizado e a razão entre área envidraçada e área de fachada. Em seguida, foram estudados os indicadores de desempenho energético mais utilizados disponíveis, e alguns destes foram selecionados para análise de sensibilidade em relação a parâmetros de grande influência na carga térmica do edifício. Por fim, são analisadas simulações para quatro diferentes climas do território nacional.

Palavras chave: Indicadores de Desempenho, Edifícios, Ar condicionado, Energia (eficiência)

Para maiores informações entrar em contato com os autores abaixo:

José Eduardo Corrêa Santana e Silva - jose.edu@gmail.com

Alberto Hernandez Neto – ahneto@usp.br