

DETERMINAÇÃO DOS ÍNDICES DE DESEMPENHO ENERGÉTICO DE HOTÉIS

Resumo:

A crescente preocupação com o impacto ambiental, somado ao advento das certificações LEED (Leadership in Energy & Environmental Design), a simulação de desempenho energético ganhou grande importância, sendo esse processo fundamental para validação de estratégias de economia e uso mais racional dos recursos energéticos para edificações em processo de certificação. Seguindo essa tendência, o presente trabalho tem como principal objetivo, modelar e simular o desempenho de consumo energético de um hotel típico, identificar e realizar a análise de sensibilidade de alguns parâmetros que influenciam no consumo energético desse tipo de edificação. A primeira etapa do projeto consiste de uma revisão bibliográfica, em que serão levantadas as bibliografias de diversas fontes e será tomada como base de estudo, a norma da ASHRAE 90.1. Através dessa referência, será definida a geometria padrão do hotel e serão obtidos principais parâmetros para a sua avaliação de sensibilidade na etapa posterior. As simulações foram realizadas com o auxílio do programa Energy Plus, uma importante ferramenta para avaliação do consumo de edificações e para avaliação de sensibilidade de parâmetros. Ainda na etapa da simulação, foram simuladas o mesmo modelo de hotel para diversas localizações, sendo elas: São Paulo, Rio de Janeiro, Porto Alegre, Brasília e Belém. Com os resultados das simulações, índices de desempenho energético serão avaliadas e caracterizadas, a fim de permitir avaliação de edifícios para variadas localizações no território brasileiro.

Palavras chave: índice energético, desempenho energético, eficiência energética, simulação de edifício, hotéis.

Para maiores informações entrar em contato com os autores abaixo:

Edson Koji Kurotsu - edsonkurotsu@gmail.com

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