

APLICAÇÃO DE UM SISTEMA DE COGERAÇÃO EM UM HOTEL ECONÔMICO

Resumo:

O propósito deste artigo é estudar a utilização de um sistema de cogeração em um hotel típico da cidade de São Paulo. Esse sistema é caracterizado pela substituição do tradicional resfriador elétrico por um resfriador de absorção de brometo de lítio, movido à queima de gás natural e a exaustão dessa queima é utilizada para aquecer a água de uso interno. Para realizar a simulação, foi utilizado o software EnergyPlus, simulando um ano de trabalho desse hotel. A simulação fornece dados como o consumo mensal de energia elétrica do edifício, discriminando-o onde que se dá o consumo. Dessa maneira, foi possível comparar o uso de energia em função do tipo de climatização utilizado onde constatou-se que esse tipo de cogeração não é economicamente viável para a configuração estudada.

Palavras chave: Cogeração, hotéis, climatização, absorção, brometo de lítio.

Para maiores informações entrar em contato com os autores abaixo:

Bruno do Val Jorge dos Santos - brunodovaljorge@gmail.com

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