Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
22 a 24 outubro
Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/Unicamp
2014 PIBIC XXII congresso de iniciação científica da unicamp

T1119

ESTUDO DE USO E DESEMPENHO DE APARELHOS REFRIGERADORES DE AR NO AMBIENTE ESCOLAR.

NATALIE GOMES VIARO (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. LUCILA CHEBEL LABAKI (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

Os aparelhos de ar condicionado, embora a cada dia mais difundidos e procurados, tem entre os usuários, seu mecanismo e modo de funcionamento pouco compreendido de uma maneira geral. Sua função é refrigerar o ar em uma área limitada, e por consequência contribuir para o conforto térmico. À medida que se desenvolvem, os aparelhos se tornam mais eficientes, mais modernos, com menor emissão de ruídos e com certificados atribuídos segundo a sua qualidade. Escolher corretamente a capacidade do condicionador de ar é fundamental para obtenção do conforto adequado, para um consumo de energia razoável e para manutenção da vida útil do aparelho. Esse estudo, teve como objetivo analisar a forma como é utilizado em instituições de ensino, se é adequada ao número de pessoas que utilizam a sala, ao uso do ambiente e se é condizente com a capacidade da máquina. Tem também como objetivo relacionar a sensação de Conforto Térmico com os sistemas adotados, consumo de energia, riscos à saúde devido à má circulação de ar, dentre outros fatores essenciais ao bem estar do organismo humano e do ambiente. Para isso, foram selecionadas algumas salas de aula tipo e nelas foram realizadas medições de temperatura, emissão de calor, de umidade e de velocidade do vento com o intuito de quantificar melhor a sensação se conforto do usuário.

AR CONDICIONADO - CONFORTO TÉRMICO - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA