

ANÁLISE DA APLICABILIDADE E EFICIÊNCIA TÉRMICA DE SISTEMAS DE AR CONDICIONADO DO TIPO SPLIT NA CONSTRUÇÃO CIVIL

XXVIII Encontro de Iniciação à Docência

Haroldo de Sousa Carothers Filho, Ivan Jose Ary Junior

Mediante ao desenvolvimento de projetos no ramo da construção civil, o conforto térmico já deixou de ser uma variável, o estudo e análise termodinâmica dos ambientes vai além de uma necessidade comercial ou industrial, até nas residências de menor porte, é possível perceber a crescente procura por um ambiente controlado no tocante às trocas de calor a fim de alcançar o bem estar daqueles que deste usufruem. Posto isto, foi proposta uma pesquisa acerca da normatização dos sistemas de condicionamento de ar do tipo split, mais comuns no meio residencial e comercial de menor porte, promovendo uma análise das regras de aplicação destes associados aos princípios teóricos atrelados à transferência de calor e o resultado empírico da instalação e uso cotidiano desse tipo de aparelho. A comparação dos três pontos de vista demanda a criação de um ambiente comum para que a análise fosse feita de forma equivalente e, na criação desse ambiente, foi usada a tecnologia BIM, estudada durante as disciplinas de apoio ao professor, modelando uma situação inicial de exemplo. Feita a análise de eficiência térmica e de vantagens, é possível determinar a aplicabilidade das técnicas determinadas pelas normas, pela teoria e por processos empíricos com a intenção de encontrar o método mais indicado para prover o conforto térmico usando a situação modelo no que se diz respeito ao contexto residencial e comercial de pequeno porte da construção civil.

Palavras-chave: CONFORTO TÉRMICO. SPLIT. CONSTRUÇÃO CIVIL. AR CONDICIONADO.