

ANÁLISE DE PROJETO DE ARQUITETURA RESIDENCIAL SEGUNDO AS RECOMENDAÇÕES DA NORMA ABNT NBR 15220 REFERENTE À ZONA BIOCLIMÁTICA 6

Klaus Newman da Luz, Rafael Kruegel Leite , Ed Carlo Rosa Paiva (*Universidade Federal de Catalão*)

Resumo. Em geral, os projetos de habitação popular são projetos-padrão construídos em todo o país, visando basicamente a redução do custo de construção, o que implica em um desempenho térmico inadequado nas diferentes regiões. As estratégias de projeto, tecnologia e materiais utilizados são essenciais a fim de que se possa aproveitar as características bioclimáticas de cada região, e, assim, alcançar o máximo de eficiência energética e de conforto térmico na edificação. O presente estudo teve como objetivo avaliar o desempenho térmico, com base nas diretrizes construtivas propostas pela NBR 15220, de uma edificação-padrão, desenvolvida e construída no município de Catalão – GO. Foi utilizado o site PROJETEEE (Projetando Edificações Energeticamente Eficientes) para obtenção das informações bioclimáticas e desempenho térmico da edificação em estudo. Os resultados obtidos apontaram que o índice de resistência térmica total, atraso térmico, capacidade e transmitância térmica dos materiais tiveram desempenho satisfatório, exceto as paredes. Porém, foi possível identificar lacunas que podem ser tratadas, como o aumento de áreas permeáveis, o posicionamento e tamanho das aberturas, proporcionando melhor ventilação natural e cruzada. Quanto aos blocos de alvenaria para vedação lateral, poderia ter se optado pelo bloco de concreto com as dimensões 14x19x39cm, com revestimento em argamassa, com espessura final de 2,5cm interno e externo e câmara de ar de 5cm, o que aumentaria o atraso térmico e melhoraria as condições de conforto na edificação. Além disso, poderia se adotar, nas áreas abertas, os elementos pérgolas, para que os raios solares não incidam diretamente dentro dos ambientes entre 9:00 e 17:00 horas.

Palavras Chave. Edificações de interesse social, estratégias bioclimáticas, desempenho térmico.