

## XVIII Encontro de Jovens Pesquisadores Universidade de Caxias do Sul - 2010

### **Conforto Térmico em Habitações de Interesse Social: caso no Loteamento Victório Trez**

Fernanda Maria Silvestri (Voluntário), Maria Fernanda de Oliveira Nunes (Orientador(a))

Quando não se levam em conta as características climáticas da região e as necessidades e características culturais, criam-se edificações impróprias e precárias com péssimas condições de conforto térmico. Gastos extras são gerados para a aclimação ao meio que estão inseridas, além do elevado desconforto e insatisfação dos usuários. Este trabalho analisa o desempenho térmico de habitações de interesse social em Caxias do Sul. Foram selecionadas as tipologias casa térrea e sobrados implantados no Loteamento Victório Trez, localizado na zona Norte da cidade. Para as análises foram utilizados cálculos e simulações térmicas. Os parâmetros selecionados para o desempenho térmico foram analisados e comparados com os valores de transmitância térmica estabelecidos pela NBR 15220 de Desempenho de edificações de Habitação de Interesse Social e o índice de conforto proposto por Fanger, com a análise da quantidade de horas em situação de desconforto que estariam submetidos os moradores do loteamento. A ferramenta de simulação computacional utilizada para este trabalho foi o programa *EnergyPlus*. As análises mostram que nenhuma das unidades apresentadas atinge o nível mínimo proposto pela norma de desempenho térmico. Os resultados desta análise permitem verificar que estas unidades estão pouco adequadas às condições climáticas locais, com características construtivas que poderiam ser melhoradas ainda na fase de projeto.

Palavras-chave: conforto térmico, desempenho térmico, habitação de interesse social.

Apoio: UCS

XVIII Encontro de Jovens Pesquisadores - Setembro de 2010  
Universidade de Caxias do Sul