

## AS INFLUÊNCIAS DA ORIENTAÇÃO SOLAR NA TEMPERATURA DO ESPAÇO: AVALIAÇÃO DO CONFORTO TÉRMICO DE LABORATÓRIOS DE PROJETO NO CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO (UNISAGRADO) DE BAURU (SP)

André Canelada<sup>1</sup>. Fabiana Padilha Montanheiro<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Área de Ciências Exatas e Aplicadas - Centro Universitário Sagrado Coração  
[andrecanelada@gmail.com](mailto:andrecanelada@gmail.com); [fabiana.montanheiro@unisagrado.edu.br](mailto:fabiana.montanheiro@unisagrado.edu.br)

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica

Agência de Fomento: CNPq

Área do conhecimento: Sociais Aplicadas – Arquitetura e Urbanismo

Ambientes termicamente confortáveis implicam em melhor desempenho de quem utiliza o espaço para desenvolver atividades relacionadas a questões acadêmicas, lazer ou trabalho. Conseqüentemente, um fator fundamental para que haja conforto térmico é o posicionamento da edificação em relação a orientação solar. O Brasil está sobre o Trópico de Capricórnio, o que leva a algumas faces da construção a receber uma quantidade de insolação maior, ocasionando alterações na temperatura interna dos ambientes. O propósito desta pesquisa foi investigar as variações térmicas de quatro laboratórios de projeto, especialmente semelhantes, do UNISAGRADO em Bauru (SP) utilizando um termômetro de superfície modelo GM-300 (acervo do UNISAGRADO). Estes possuem aberturas voltadas para direções opostas, configurando diferentes condições térmicas em seus interiores no decorrer do dia. Inicialmente, efetuou-se uma leitura sistematizada por intermédio de pesquisas bibliográficas em meios acadêmicos e eletrônicos, juntamente com a Norma de Desempenho regida pela ABNT NBR 15220:2003, que dispõe de parâmetros para analisar e configurar as condições ideais de temperatura e transmitância térmica em edifícios. Após as mensurações *in loco* realizadas em fevereiro de 2020, no período da tarde, constatou-se que as salas com aberturas voltadas para o Leste apresentaram temperatura interna média de 24,73°C e externa de 27,15°C, enquanto as voltadas para o Oeste possuíam interna de 23,65°C e externa de 29,5°C, concluindo, portanto, uma diferença de 2,42°C no Leste e 5,85°C para o Oeste. Ressalta-se que, no dia quatorze de outubro de dois mil e vinte, a presente pesquisa foi apresentada no XIII Congresso de Iniciação Científica na modalidade resumo simples.

Palavras-chave: Equilíbrio térmico. Conforto térmico. Transmitância térmica. Orientação solar. Desempenho térmico.