



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	O impacto da verticalização no conforto térmico em espaços abertos - um estudo de caso em Pelotas-RS
Autor	RAISCHA HOLZ RIBAK
Orientador	LISANDRA FACHINELLO KREBS

Este trabalho aborda o impacto da verticalização sobre o conforto térmico em espaços urbanos abertos ao nível do pedestre. O estudo de caso é um empreendimento imobiliário na cidade de Pelotas – RS, que se localiza na Zona Bioclimática 2 (clima temperado, com grande amplitude térmica). Para isso, analisamos as consequências da verticalização no miolo de uma quadra em processo de adensamento vertical, aplicando o índice térmico Temperatura Equivalente Fisiológica (PET). Este estudo foi realizado para o inverno, a fim de compreender os efeitos do sombreamento para o conforto térmico nesta estação. A metodologia dividiu-se em 1) Revisão de Literatura; 2) Levantamento da área; 3) Modelagem e simulação computacional; 4) Análise e discussão. O conforto térmico atual (C.1) e do cenário projetado (C.2) foram comparadas utilizando-se o programa ENVI-met (versão 5.0.2), e o índice térmico PET, levando em consideração as zonas de conforto para a cidade de Pelotas. Para os dois cenários, analisou-se as horas mais fria (8h) e mais quente do dia (15h), classificando-as conforme as seguintes zonas térmicas de conforto: Desconforto por frio; Conforto; e Desconforto por calor. No Cenário 2, o miolo da quadra teve um significativo aumento de estresse térmico (temperaturas mais baixas) para os dois horários. Ainda, às quinze horas, novas zonas de desconforto por frio térmico surgiram adjacentes às edificações. Os resultados comprovam as suposições sobre os efeitos da verticalização para o conforto térmico no recorte estudado: um aumento geral do desconforto por frio no inverno, devido principalmente ao sombreamento causado pelas novas edificações.