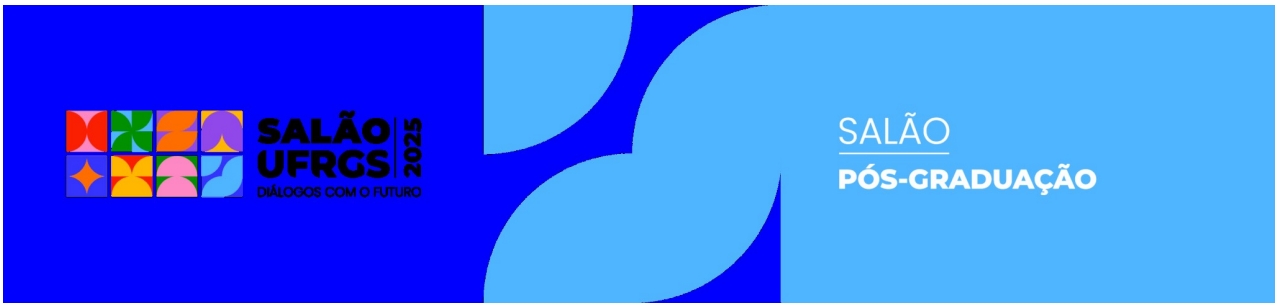


Evento	Salão UFRGS 2025: I SALÃO DA PÓS-GRADUAÇÃO
Ano	2025
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Impactos dos cânions urbanos no microclima local: avaliando estratégias de resfriamento climático
Autor	SARA DESIREE MAROSTICA
Orientador	ANDRE LUIZ LOPES DA SILVEIRA

RESUMO: O aumento das ilhas de calor e a rápida urbanização das cidades trouxe uma série de problemas ambientais que afetam negativamente o conforto térmico e a qualidade urbana do espaço. Frente a isso, questões urbanas têm sido discutidas buscando solucionar problemas causados pelas mudanças climáticas e as temperaturas extremas, trazendo como consequências desequilíbrios ambientais, alagamentos, aumento das secas e o aumento da temperatura média das cidades. Diante da crescente urbanização têm se propiciado técnicas denominadas de *Urban Cooling Strategies* (Estratégias de Resfriamento Urbano). Estas técnicas vêm sendo usadas para reduzir as ilhas de calor, caracterizadas por fatores climáticos externos como temperatura e umidade relativa do ar, radiação solar e velocidade do vento. Em vista disso, ações são aplicadas através de *softwares* de conforto térmico buscando simular de forma realista os processos climáticos como as interações holísticas entre o solo, infraestruturas verdes e a atmosfera em ambientes urbanos. Através da análise espacial da área, estas práticas podem auxiliar no desenvolvimento de futuros projetos de conforto térmico das cidades e na difusão de resultados avaliados pelas instituições responsáveis atendendo ao potencial tecnológico para construir microclimas locais mais sustentáveis. Dessa forma, o objetivo desta pesquisa é apresentar a proposta de uma metodologia de aplicações de resfriamento urbano na mitigação dos impactos das ilhas de calor em cânions urbanos adaptáveis à escala microlocal das cidades brasileiras. Com este propósito, a pesquisa será dividida em quatro etapas. A primeira etapa tem como objetivo delimitar e compreender os atributos conceituais por meio da revisão sistemática da literatura para fornecer uma visão mais abrangente relacionada à mitigação do calor urbano nas cidades. A segunda etapa presta-se a realizar uma análise comparativa das estratégias de refrigeração urbana "*urban cooling strategies*" com vista da identificação das variáveis de fatores climáticos por meio de um levantamento documental com o objetivo de alcançar melhorias do clima e sua dinâmica com os cânions urbanos, em adição, nesta etapa pretende-se realizar medições in loco de variáveis microclimáticas nos cânions urbanos de Porto Alegre e entrevistas sensoriais com os moradores. A terceira etapa tem como objetivo a análise do conforto térmico através dos cenários existentes dos cânions urbanos microlocais e, por meio de cenários futuros, propõe-se aplicar sistemas de resfriamento urbano com o intuito de estabelecer melhorias nos impactos das mudanças climáticas na área analisada. A quarta etapa pretende compreender a percepção dos responsáveis municipais brasileiros, que serão obtidas por meio da realização de grupo focal, a fim de avaliar os resultados das etapas anteriores e obter contribuições para o refinamento do escopo e das soluções construtivas propostas.

PALAVRAS-CHAVE: Estratégias de resfriamento urbano; ilhas de calor; conforto térmico.