

Sumário

Ilhas de calor em cidades tropicais de médio e pequeno porte: teoria e prática

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
2 O CONTEXTO TEÓRICO E PRÁTICO PARA O ESTUDO DAS ILHAS DE CALOR EM CIDADES DE PEQUENO E MÉDIO PORTE	25
2.1 GERAÇÃO E TIPOS DAS ILHAS DE CALOR URBANAS	28
2.1.1 Os tipos de tempo e a interação entre as escalas climáticas	30
2.1.2 O relevo	33
2.1.3 A vegetação	34
2.1.4 Os espaços construídos e as atividades humanas	36
2.2 OS TIPOS DE ILHAS DE CALOR	41
3 OS CAMINHOS PARA O DIAGNÓSTICO DAS ILHAS DE CALOR EM CIDADES DE PORTE MÉDIO E PEQUENO	45
3.1 REGISTRO DAS TEMPERATURAS PARA O DIAGNÓSTICO DAS ILHAS DE CALOR ATMOSFÉRICAS INFERIORES	46
3.1.1 Registro em pontos fixos	46
3.1.2 Transectos móveis	52
3.2 REGISTRO DAS TEMPERATURAS DA SUPERFÍCIE PARA O DIAGNÓSTICO DAS ILHAS DE CALOR DE SUPERFÍCIE POR MEIO DO SENSORIAMENTO REMOTO	54
4 A APLICAÇÃO DO MÉTODO E DAS TÉCNICAS PARA O DIAGNÓSTICO DAS ILHAS DE CALOR: O EXEMPLO DE PRESIDENTE PRUDENTE	59
4.1 A INTENSIDADE E A FORMAÇÃO DAS ILHAS DE CALOR DE SUPERFÍCIE CONSIDERANDO-SE O PERÍODO CHUVOSO E SECO	62
4.2 AS CARACTERÍSTICAS DE OCUPAÇÃO E USO DA TERRA NOS PONTOS ONDE FORAM INSTALADOS OS SENsoRES DE TEMPERATURA	73
4.3 A EVOLUÇÃO E MANUTENÇÃO DA MAGNITUDE, E INTENSIDADE DAS ILHAS DE CALOR ATMOSFÉRICAS EM AMBIENTE TROPICAL NOS DIFERENTES TIPOS DE TEMPO	79

4.3.1 Frequência, intensidade e magnitude das ilhas de calor atmosféricas de acordo com os sistemas atmosféricos estáveis e instáveis	80
4.3.2 Frequência, intensidade e magnitude das ilhas de calor atmosféricas	95
4.3.3 Modelagem espacial da intensidade das temperaturas do ar	101
4.3.3.1 Procedimentos para a elaboração da modelagem espacial da temperatura do ar	103
4.3.3.2 A evolução diária da ilha de calor da atmosfera inferior por meio da modelagem espacial	107
5 AS CARACTERÍSTICAS DAS ILHAS DE CALOR NO AMBIENTE TROPICAL EM CIDADES DE PEQUENO E MÉDIO PORTE	131
5.1 A CONSOLIDAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS E OS CUIDADOS OPERACIONAIS ...	131
5.2 A CONFIRMAÇÃO DA HIPÓTESE: O DESENHO DAS ILHAS DE CALOR EM CIDADES DE PEQUENO E MÉDIO PORTE	134
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	141
REFERÊNCIAS	145