

TESE: A vulnerabilidade socioespacial à Ilha de Calor Urbana na cidade de Recife - PE, Brasil

Orientador: Prof. Dr. Ranyére Silva Nóbrega

Doutoranda: Ayobami Badiru Moreira

RESUMO

O presente estudo teve o objetivo de avaliar o grau de vulnerabilidade socioespacial da cidade do Recife à intensidade da Ilha de Calor Urbana (ICU). Para isto, a paisagem urbana foi mapeada de acordo a cobertura e estrutura da superfície por meio da classificação não-supervisionada de imagem de satélite e da sobreposição do Modelo Digital do Terreno (MDT) e do Modelo Digital de Superfície (MDS). A partir dos dados atmosféricos e de superfície, a espacialização da ICU foi realizada pela modelagem espacial multivariada por janelas móveis. A análise da vulnerabilidade socioespacial à ICU considerou as seguintes componentes: exposição, sensibilidade e capacidade de adaptação. A Análise Fatorial (AF) foi utilizada no processamento os dados demográficos. As três componentes foram sintetizadas no Índice de Vulnerabilidade Socioespacial à ICU (IVSI). Apesar da ICU ser principalmente noturna, ela também foi identificada nos horários vespertinos. A ICU se desenvolveu mais rapidamente no período chuvoso, apresentando núcleos bem definidos de ICU “muito forte” logo após o pôr-do-sol. Esta análise constatou que há bairros em Recife que mesmo sob baixa intensidade de ICU apresentam elevada vulnerabilidade ao seu impacto, pois se encontram sob elevada vulnerabilidade social. Estudos futuros também podem fazer uso dos resultados obtidos na análise de vulnerabilidade, e avançar na construção de estratégias de mitigação ao impacto da ICU sobre a cidade.

Palavras-chave: Climatologia Urbana. Ilha de Calor Urbana. Vulnerabilidade. Índices. Recife.