

Interação da circulação de ilha de calor urbana nas brisas marítimas e terrestres nas cidades de Fortaleza e Sobral, Ceará

Vinícius Milanez Couto, João Bosco Verçosa Leal Júnior, Francisco das Chagas Vasconcelos Júnior
Universidade Estadual do Ceará - UECE - Fortaleza - CE - Brasil

Neste trabalho, será tratada a interação entre a circulação de ilha de calor urbana e os fenômenos de brisa marítima e terrestre, nos municípios de Fortaleza e Sobral, no estado do Ceará. Existem estudos que abordam as mudanças da circulação atmosférica pela heterogeneidade superficial, dentre elas a circulação de ilha de calor urbana, que ocorrem devido à diferença de aquecimento entre as superfícies das regiões urbanas e circunvizinhas, formando fluxos de calor diferenciados para a atmosfera, gerando gradientes de pressão. As ilhas de calor podem interagir com outros tipos de circulação local, como as brisas marítimas e terrestres, que ocorrem devido ao aquecimento diferenciado entre o continente e oceano, promovendo fluxos de calor diferentes para a atmosfera, gerando também gradientes de pressão. Esses fenômenos possuem grande importância nas regiões onde ocorrem, pois podem regular a temperatura, a umidade relativa do ar, podem alterar a velocidade e a direção dos ventos, auxiliar na renovação do ar, influenciar na formação e desenvolvimento de tempestades e no clima. Para avaliar essa interação, será utilizado o modelo atmosférico *Regional Atmospheric Modeling System* (RAMS), que permite a descrição de fenômenos atmosféricos, partindo-se de condições iniciais realísticas, obtidas a partir do projeto *Reanalysis* (NCEP/NCAR), que consiste no conjunto de medidas atmosféricas diversas coletadas em várias fontes, processadas em modelos numéricos computacionais, cujos resultados são disponibilizados com o intuito de fornecer condições iniciais para outros modelos atmosféricos, como para esse estudo.