



29 de novembro a 03 de dezembro de 2021

Mudanças climáticas e eventos extremos

EVENTOS DE CHUVA PÓS-FRONTAL E SEUS IMPACTOS NA MOBILIDADE URBANA

RESUMO

Eventos de precipitação intensa impactam diretamente na resiliência da mobilidade urbana das grandes cidades. As principais consequências destes eventos são bem conhecidas, desde a formação de bolsões d'água em vias de maior circulação, passando por quedas de árvore e, em casos extremos, no transbordamento de rios e escorregamentos em áreas de encosta. Desta forma, estudos voltados para a melhor caracterização de eventos de precipitação intensa se mostram de fundamental importância na preparação das grandes cidades para os próximos eventos de maior severidade, objetivando uma melhor resiliência da mobilidade urbana. Estudos anteriores evidenciam a ocorrência de eventos de chuva pós-frontal na cidade do Rio de Janeiro e destacam a pouca documentação científica deste tipo de evento. Os objetivos deste trabalho são avaliar a ocorrência de eventos pluviométricos significativos na cidade do Rio de Janeiro decorrentes de chuva pós-frontal e determinar áreas da cidade mais impactadas por estes eventos. Para tal, serão utilizados dados pluviométricos de 33 estações do Sistema Alerta Rio, imagens de satélite da Divisão de Satélites Ambientais (DSA/INPE) e registros de ocorrências relacionadas à chuva, disponibilizados pelo Centro de Operações Rio. Adicionalmente, compostos de campos meteorológicos obtidos a partir de dados de reanálise serão elaborados a fim de se obter informações acerca das condições atmosféricas favoráveis à ocorrência deste tipo de evento. Os resultados preliminares apontam para maiores acumulados de precipitação durante eventos de chuva pós-frontal nas regiões próximas aos Maciços da Tijuca e da Pedra Branca, regiões descritas pela literatura como áreas de máximos anuais e sazonais de precipitação na cidade do Rio de Janeiro.

Palavras-Chave: Mobilidade Urbana; Chuva Pós-frontal; Estudo de caso.