

Associação de ocorrência de deslizamentos a eventos de precipitação na cidade de Manaus (AM) para o período 2014.

Dehaini, J. (1); Oliveira, M. B. L. de (1); Aguiar, L. G. (1)

¹Universidade do Estado do Amazonas

RESUMO: Este trabalho apresenta um estudo da relação dos registros de ocorrências de deslizamentos de terra associados a eventos de precipitação na cidade de Manaus, Amazonas, durante o período de 2014. Os registros de deslizamentos foram obtidos junto à Defesa Civil do Município de Manaus e os dados de precipitação foram adquiridos através de pluviômetros automáticos e semi-automáticos, instalados em diferentes pontos de Manaus. O objetivo principal desse trabalho é avaliar a influência dos eventos de precipitação associados aos registros de ocorrências de deslizamentos. Portanto, foram mapeadas e quantificadas as ocorrências de deslizamentos no município de Manaus; identificaram-se as regiões (Zona e Bairro) que apresentam maior número de ocorrências de deslizamentos; e por fim analisou-se a precipitação associada aos números de ocorrências de deslizamentos. A análise desta relação tem sido necessária devido ao grande número de ocorrências registrados na Defesa Civil do Município. O modelo econômico da criação da Zona Franca de Manaus desencadeou um processo de ocupação desordenada. Foram coletados dados de ocorrências de deslizamentos, no período compreendido entre 2010 e 2014 totalizando num total de 1.895 registros de ocorrências distribuídos em 6 zonas: norte, sul, leste, oeste, centro-oeste e centro-sul disponibilizados pela Superintendência de Defesa Civil do Município. Os registros de deslizamentos foram obtidos junto à Defesa Civil do Município de Manaus e os dados de precipitação foram adquiridos através de pluviômetros automáticos e semi-automáticos, instalados em diferentes pontos de Manaus. A distribuição temporal e espacial dos deslizamentos e da precipitação foram analisadas, assim como as correlações entre a precipitação acumulada diária e acumulada de 3 dias associadas aos eventos de deslizamento. Os resultados revelam que a precipitação acumulada apresenta maior relação com a ocorrência dos deslizamentos, em pelo menos, três dias de acumulado. Em relação à distribuição espacial dos deslizamentos, às zonas mais afetadas são a Zona Norte e Leste, que apresentaram os maiores números de ocorrências, 40 e 36, respectivamente, dos totais de deslizamentos no ano de 2014. Conseqüentemente, os bairros mais susceptíveis aos deslizamentos foram Monte das Oliveiras, Cidade Nova, Mauzinho, Distrito II e Jorge Teixeira. Todos com registros acima de 25 ocorrências no ano de 2014 relação a precipitação que de acordo com a climatologia para a cidade de Manaus, os dados de precipitação analisados seguem o mesmo padrão da climatologia. Para os eventos de precipitação analisados, verificou-se que existe sazonalidade dos totais mensais e uma variabilidade espacial e temporal da precipitação na cidade de Manaus, onde as estações SBEG, BETA e EST apresentaram valores acima da média climatológica, mais evidenciada nos meses de março, junho e outubro. Por conseguinte, as estações do SBMN, ALFA e MAUÁ apresentaram valores abaixo da média climatológica nos meses de abril, setembro e dezembro de 2014. No entanto, destacou-se a dificuldade de definir limiares de precipitação para o desencadeamento de deslizamentos.

Palavra-Chave – Deslizamentos de terra, precipitação, Manaus.