

Análise das Inundações, Impermeabilização do Solo e Ocorrência de Chuvas Concentradas no Alto Curso da Bacia Hidrográfica do Rio Paciência na Ilha do Maranhão

Silva, Q.D. (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO) ; Siqueira, B. (UNIVERSIDADE DE CAMPINAS) ; Costa, C.M. (IMESC-MA) ; França, D.V.B. (IMESC-MA)

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi analisar a relação entre os episódios de inundações, a impermeabilização do solo e a ocorrência de chuvas concentradas no alto curso da bacia hidrográfica do rio Paciência na Ilha do Maranhão no ano de 2014. Para o alcance do objetivo da pesquisa foi realizada a caracterização dos aspectos geoambientais; a realização de trabalhos de campo; a elaboração do mapa de impermeabilização do solo e a análise da ocorrência de chuvas extremas, a partir dos dados estimados pelo índice de concentração (CI) e pelo índice de precipitação concentrada (PCI). Identificou-se quatro áreas com ocorrência anual de inundações: Apaco, São Jorge, Unidade 203 e Eliézer Silva, totalizando 423 famílias identificadas. Os dados indicam que 60,74% da área do alto Paciência encontra-se impermeabilizada por coberturas asfálticas ou concretadas, instalação de prédios comerciais diversos, residências, áreas de lazer e entretenimento e outras formas relacionadas ao processo de expansão urbana. Não houve concentração diária da precipitação no ano de 2014 na área de estudo, mas uma marcada variabilidade mensal de chuvas em função da ZCIT ao longo dos meses. As inundações ocorrentes na área foram fortemente influenciadas pela impermeabilização do solo e por marcada variabilidade mensal de chuvas. Palavras-chave: Inundações; Impermeabilização do solo; Chuvas intensas. REFERÊNCIAS ANDREOLI, R. V.; KAYANO, M. T. Tropical Pacific and South Atlantic effects on precipitation variability over Northeastern Brazil. *International Journal of Climatology*. V. 26, n.13, p. 1895-1912, 2006. COSTA, C. M.; SILVA, Q. D.; COSTA, I. R. S.; BARROS, D. V.; TEIXEIRA, E. C. Suscetibilidade a inundações a partir das variáveis morfométricas na região hidrográfica Eliezer Silva - alto curso do rio Paciência. *Revista Entorno Geográfico*, n. 13: 68-80, 2017b. Disponível em: <<http://entornogeografico.univalle.edu.co/index.php/entornogeografico/%20article%20/view%20/6031>>. Acesso em: set. 2017.

PALAVRAS CHAVES

Inundações; Impermeabilização do solo; Chuvas intensas