

Estudo Geomorfológico e Identificação de Áreas de Risco da Bacia Hidrográfica do Puraquequara, Manaus/AM

Jacauna, I.S.¹; Rubim, M.A.L.²

¹²Universidade Federal do Amazonas

Considerando o crescimento acelerado das cidades brasileiras e a expansão urbana de maneira desordenada. Constata-se, por exemplo, a ocupação de áreas de várzeas que são sujeitas a processos erosivos ou ainda a implantação de loteamentos em zonas de solos com baixa capacidade de carga. A cidade de Manaus é a capital do estado do Amazonas e é o principal centro urbano, financeiro e industrial da Região Norte do Brasil, concentrando cerca de 2,1 milhões de habitantes em uma área de 11.401 km² (IBGE, 2014). Semelhante à outras cidades do Brasil, em Manaus ocorre um crescimento vertiginoso da área urbana, acompanhado a isso, modificações na paisagem geomorfológica de forma antrópica, como por exemplo, a canalização e retificação de drenagens e a ocupação das planícies de inundação. Nesses casos, em que foram desprezadas as condições do meio físico, as populações ficam sujeitas à ocorrência de eventos catastróficos como inundações, escorregamentos de terra, ocorrência de processos erosivos intensos, etc. São situações como essas, portanto, que caracterizam as chamadas áreas de risco (Zuquete, 1994) onde através de fenômenos físicos de ordem natural ou provocados pelo homem pode ocorrer perdas econômicas, sociais e ambientais imensuráveis. Através do mapeamento de áreas de risco é possível analisar de forma indireta e temporal tais locais, sendo isso imprescindível para a compreensão dos impactos provocados principalmente nas modificações recentes na cidade de Manaus. Esta pesquisa teve como objetivo, a identificação de áreas propensas a inundação da Bacia do Puraquequara, Manaus- AM, onde detalhou-se a origem dos processos de mudança de relevo naquela região, por meio de informações e dados a respeito da dinâmica da bacia hidrográfica, visando auxiliar os órgãos de segurança pública, alertando as populações que habitam ao longo do curso da Bacia do Puraquequara sobre os perigos de instalações habitacionais indevidas. Para a pesquisa, foram feitos os processamentos das imagens de SRTM e Landsat-7 para a extração das informações utilizando o *software* ArcGis 10.1 e ENVI 5.0. Realizou-se uma análise temporal de 40 anos para a identificação das áreas de inundação e ocupação abrangendo períodos históricos de cheia e seca da região fazendo um comparativo entre as imagens registradas na cidade de Manaus e analisando os impactos na morfologia e a variação espacial da massa d'água por meio de Sensoriamento Remoto. A partir dos dados de SRTM e Landsat-7, foi possível integrar dados a respeito da rede drenagem, direções do fluxo, áreas de maior acumulação hídrica, áreas propensas a inundação e regiões que possuem ocupação antrópica para construção do mapa de áreas de risco na bacia do Puraquequara que foram definidos, de acordo com os dados, em alto, médio e baixo risco, tendo em conta os parâmetros já descritos.

PALAVRAS-CHAVE: ÁREA DE RISCO, MAPEAMENTO, PURAQUEQUARA.