

IDENTIFICAÇÃO DE TIPOS DE RISCOS GEOLÓGICOS NO ESTADO DO AMAZONAS

*Sheila Gatinho Teixeira¹; Maria Adelaide Mansini Maia²*¹ COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS.; ² COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

RESUMO: O trabalho faz parte do projeto Geodiversidade do Estado do Amazonas, desenvolvido pela CPRM, e apresenta a identificação dos principais tipos de riscos geológicos presentes no Estado. O Estado do Amazonas alcançou um grande crescimento populacional no início do século XX, devido ao período áureo da borracha, e após a instalação do Pólo Industrial de Manaus, na década de 1960. Com a expansão das fronteiras urbanas, sem planejamento adequado, ocorreu a ocupação de muitas áreas impróprias para uso. Esse processo de ocupação desordenada do espaço tem gerado resultados negativos para a população amazonense, com o surgimento de áreas susceptíveis aos riscos geológicos. A maioria das 62 cidades amazonenses está localizada às margens dos grandes rios, nas suas amplas planícies de inundação, o que as torna, portanto, passíveis às inundações. As cheias fluviais na Amazônia são fenômenos naturais que fazem parte da dinâmica dos rios. Desde 1902 são realizados trabalhos de medição fluviométrica no Sistema Solimões-Negro-Amazonas. Durante esse período, as duas maiores cheias registradas em Manaus ocorreram nos anos de 1953 e 2009. Na cheia de 1953 o nível do rio Negro atingiu o máximo de 29,69m (cota arbitrária) e em 2009 atingiu a marca de 29,75 m. Nas duas ocasiões, diversas áreas da zona urbana de Manaus foram inundadas, além de cidades ao longo do rio Solimões. Além das inundações a orla de Manaus, no rio Negro, está sujeita a processos de escorregamento e erosão dos tipos ravinas e voçorocas. Estes processos são decorrentes tanto das características geológico-geotécnicas da Formação Alter do Chão, na qual a cidade está assentada, como também do processo de ocupação desordenada. No entorno da cidade de Manaus se concentra a pequena malha rodoviária do Estado do Amazonas, representada pelas rodovias federais BR-174 e BR-319 e pelas rodovias estaduais AM-010 e AM-240. Ao longo dessas vias, são registradas inúmeras formas erosivas do tipo ravinas e voçorocas, deflagradas principalmente pela constituição do substrato sedimentos arenosos e caulínicos, friáveis da Formação Alter do Chão, que são bastante susceptíveis à erosão; além disso foi observado o mau dimensionamento das canaletas e tubulações pelas quais há a intensificação do volume e velocidade das águas pluviais, estas quando canalizadas chegam ao ponto de descarga e entram em contato com o solo sem vegetação, havendo um aumento significativo em seu poder erosivo. Nos rios amazônicos são observados vários trechos com atuação mais intensa da erosão fluvial. Na região, os fenômenos de desmoronamento de barrancos recebem o nome de "Terras Caídas". Nos últimos anos, são registrados vários exemplos de municípios que vem sofrendo com as "Terras Caídas", como os da orla do Rio Solimões, Barcelos, Parintins e os da orla do Rio Madeira. Este fenômeno é caracterizado por escorregamentos do tipo rotacionais, representados por superfícies de ruptura côncava, que acabam deslocando grande quantidade de material de maneira rotacional, levando ao desmoronamento do barranco.

PALAVRAS-CHAVE: RISCO GEOLÓGICO; INUNDAÇÃO; TERRAS CAÍDAS.