

“TERRAS CAÍDAS”: ESTUDO DO PROCESSO DE MOVIMENTO DE MASSA E HIERARQUIZAÇÃO DE RISCO NA ORLA DE MANAUS – AM

Luiz Felipe Brandão Ladeira¹; Elton Rodrigo Andretta¹; Jéssica Muniz Santos².

¹ CPRM; ² UFAM;

RESUMO: Os principais fenômenos relacionados a desastres naturais no Brasil são os deslizamentos de encostas e as inundações. Tais fenômenos estão associados a eventos pluviométricos intensos e prolongados, que se repetem anualmente em níveis mais severos ou não. Os deslizamentos de terra são os processos que geram, anualmente, o maior número de vítimas fatais no território brasileiro.

Esse trabalho aborda um fenômeno bastante frequente que ocorre nas margens dos rios e igarapés da Bacia Hidrográfica Amazônica, proporcionado por processos de erosão fluvial, conhecidos regionalmente como “Terras Caídas”. A morfologia das margens dos cursos d’água da Bacia, geralmente se apresenta como encostas com fortes declives (margens em talude), que chegam por vezes a mais de 80 graus de inclinação. Em um primeiro processo observado, ocorreu em algumas margens, o desprendimento de blocos maciços em forma de prismas colunares. Tais desprendimentos podem ser decorrentes de gretas de contração (“mud cracks”) relacionadas ao regime sazonal do rio, que se comportam da seguinte forma: após as cheias dos rios, camadas de limos silto-arenosos são depositadas nas gretas e, durante a vazante, com o ressecamento e fendilhamento desses depósitos de várzea fluvial, as margens perdem sustentação e caem dos topos em forma de blocos. No segundo processo observado, a quantidade de sedimentos erodida é mais expressiva, sugerindo uma maior influência da abrasão fluvial associada, principalmente a erosão das margens côncavas, por migração lateral do canal (Leopold ET al., 1964; Suguio & Bigarella, 1979). Os resultados deste processo são grandes desbarrancamentos em margens, taludes e falésias fluviais, com planos de ruptura também controlados pelos “mud cracks”. Além do solapamento promovido pela erosão fluvial, o papel exercido pela erosão pluvial nas margens desprovidas de qualquer cobertura vegetal torna-se muito influente, principalmente em áreas onde a ação antrópica e a construção de moradias com um deficiente sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário na beira do rio, tendem a destruir a mata ciliar e acelerar o processo. Neste processo a ação da chuva, ainda que secundária, coopera para a remoção e a lavagem dos blocos desestabilizados pelo fenômeno das terras caídas.

O objetivo deste trabalho é a delimitação e hierarquização das áreas suscetíveis ao fenômeno de Terras caídas, no Bairro Compensa, ao longo do rio negro na área urbana de Manaus, que tem gerado perdas e danos principalmente durante o período de vazante.

Para este estudo estão sendo utilizadas fotos aéreas, imagens de satélite, georreferenciamento de eventos pretéritos cadastrados pela Defesa Civil, cartas topográficas e hidrográficas, análise de campo com descrição do solo e os principais motivos geológicos, geotécnicos e antrópicos que contribuem para a evolução desses processos nos últimos anos.

PALAVRAS CHAVE: TERRAS CAÍDAS, RISCO GEOLÓGICO, MANAUS