

Alberto Augusto Amazonas Ribeiro; beto.craul@hotmail.com;
Reinaldo Corrêa Costa, reiccosta@inpa.gov.br
INPA (Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia);
LAES (Laboratório de Estudos Sociais)

Introdução

As bacias hidrográficas urbanas são unidades espaciais de diferentes- e até opostas – territorialidades com diversas paisagens. Na dinâmica da bacia hidrográfica urbana entram em contato fatores naturais e sociais, como os de risco, em sua maioria alagações e deslizamentos. O maior número de ocorrência de deslizamento de terra na cidade de Manaus (Amazonas, Brasil) é na Comunidade João Paulo II pertencente ao bairro Jorge Teixeira. Vários são os fatores para este tipo de fenômeno uma vez que o bairro apresenta inúmeros cursos fluviais que fazem parte da bacia hidrográfica do Mindú e há numerosa quantidade de casas e construções nas vertentes. Como mostra a Figura 1.

Bacia Hidrográfica Urbana e Paisagem: Dinâmica de Deslizamentos.

Manaus caracteriza-se pela forma “falesiana” de sua topografia, com até 78 metros de altitude e amplitude entre 30 e 50 metros, é reconhecido um forte controle estrutural impresso na paisagem (Nava, 1999). O substrato geológico é composto por rochas sedimentares da formação Alter do Chão, essencialmente, arenitos e argilitos com lestes de arenitos silicificados (Arenito Manaus). Sobre esse substrato desenvolve-se um manto de intemperismo formando latossolo com até 15 metros de espessura e níveis concrecionais ferruginosos, que, normalmente, sustentam o topo.

O deslizamento de terra é na verdade apenas uma categoria dos chamados “movimentos de massa”: processo de vertente que envolve o desprendimento e transporte de solo e/ou material rochoso encosta abaixo. A ocupação de morros e vertentes sem que tenham sido preparados para serem usados como habitação revela a constituição de espaços de moradia sem infra-estrutura adequada, isso promove uma aceleração de fenômenos erosivos (erosividade e erodibilidade) devido aos inúmeros mecanismos naturais e sociais que interagem aqui representadas pela Figura 2.

Embora os deslizamentos e outros movimentos de massa sejam fenômenos naturais, alguns fatores externos relacionados à constituição de moradias interferem decisivamente na ocorrência ou agravamento destes movimentos com a retirada da cobertura vegetação que nesses lugares é fundamental, pois ela reduz o impacto da chuva sobre o solo. O despejo de águas servidas diretamente nas vertentes também é um fator que acelera processos erosivos de deslizamento de terra criando ravinas e voçorocas aqui representada pela Figura 3.

O entendimento crítico reflexivo a respeito dos casos de deslizamentos em bacias hidrográficas urbanas é um exemplo de que unidades espaciais geodinâmicas são ligadas aos processos urbanos e dos sistemas naturais, isto é da relação Natureza e Sociedade.

Bibliografia

- AB’SÁBER, AZIZ NACIB.(2004) A Sociedade Urbana Industrial e o Metabolismo Urbano. Revista Princípios. Disponível em <www.vermelho.org.br> acessado em 14/10/2008.
- AB’SÁBER, AZIZ NACIB. A Amazônia: do Discurso à Práxis. 2 ed. Editora da Universidade de São Paulo: São Paulo, 2004.
- BIGARELLA, JOÃO JOSÉ . Estrutura e origem das paisagens tropicais e subtropicais, Editora da UFSC, Florianópolis, 2003.
- LACOSTE, YVES. Dicionário de Geografia: da geopolítica às paisagens. Teorema: Lisboa, 2003.
- NAVA, DANIEL. Mapa de Vulnerabilidade aos Processos Erosivos da Porção Sudeste da Cidade de Manaus, Amazonas. Dissertação de Mestrado. Universidade do Amazonas. 1999.



Fig. 1 – Casas construídas às margens do igarapé (tipo de curso fluvial) Cravinho, parte da Reserva Ducke, ocupações irregulares com uma classe sócioespacial que insere-se no quadro de risco de enchentes e deslizamentos. Trabalho de campo em 15 de Agosto de 2009.



Fig. 2 – O processo erosivo, principalmente com os forte índices pluviométricos, contribui para a intensidade dos deslizamentos e gerando riscos. Trabalho de campo em 15 de Agosto de 2009.



Fig. 3 – Exemplo da infra-estrutura de circulação de águas servidas deteriorado e gerando mais danos. Trabalho de campo em 15 de Agosto de 2009.