

## RISCOS GEOLÓGICOS EM RIO BRANCO - AC

Amaro Ferreira (1); Marco Oliveira (2).

(1) CPRM; (2) CPRM.

**Resumo:** No ano de 2006 foi realizado o Projeto Estudos do Meio Físico para o Plano Diretor do Município de Rio Branco – AC. Seu objetivo foi substanciar as informações do meio físico, geologia, geotecnia, riscos geológicos, hidrogeologia e seleção de área para aterro sanitário, para subsidiar o plano diretor.

Rio Branco situa-se às margens do Rio Acre, historicamente nas terras altas de sua margem esquerda, sobre colinas suaves de topos planos e encostas abruptas em direção as drenagens principais. O substrato é composto de argilitos e siltitos da Formação Solimões. Sobreposta a esta unidade, em discordância erosiva, tem-se uma cobertura argilosa, inferior a 20 metros de espessura, com a presença de fósseis e concreções carbonáticas em sua base, definida aqui como unidade Panorama. Em sua margem direita o relevo é baixo, plano, formado pela planície de inundação rio. Os principais riscos geológicos identificados foram: deslizamentos de terra, solos expansíveis, enchentes e erosão acelerada.

Os trabalhos de campo, revisão bibliográfica e a análise de mais de uma centena de perfis de sondagem SPT, permitiram traçar um quadro geológico-geotécnico das situações de risco observadas e seus fatores condicionantes, destacando a topografia e a composição dos terrenos. Por apresentar substrato constituído de material essencialmente argiloso, ressaltado pela presença de argila plástica expansiva (montmorillonita e nontronita), os problemas de estabilização de estruturas edificadas são comuns, além dos problemas de escorregamento nas encostas que tem provocado perdas de moradias, gerando prejuízos materiais e riscos de vida. Os principais fatores para a ocorrência de deslizamentos estão associados ao material instável em regiões de declive acentuado, ora refletindo em desmoronamento/escorregamento ora em movimentos lentos de rastejo. Dentre os principais locais levantados destaca-se: área da estação de captação de água; encosta do bairro Preventório, voltada para o Rio Acre, onde os deslizamentos agravados pela intensa ocupação humana configuram uma situação de alto risco; região do Panorama foz do igarapé São Francisco e bairros de Placas. Estas localidades são marcadas por constantes cicatrizes de escorregamentos, verificada por trincas e degraus de abatimento no terreno, nos pavimentos e calçadas, postes, cercas e árvores inclinadas.

A associação de declividade do terreno, com solos argilosos plásticos e expansíveis que provocam alterações de volume, contraindo-se no período seco e expandindo-se no período chuvoso, acarretam o aparecimento de trincas na superfície do chão e o aumento da sua permeabilidade, com a entrada de águas meteóricas. Estes terrenos superficiais (unidade Panorama) jazem sobre um substrato impermeável composto pelos argilitos da Formação Solimões, no contato entre as duas unidades cria-se uma superfície de descolamento ou ruptura, pela se movimenta o terreno. Os fatores gravidade aliado a inclinação da encosta provocam rastejo na meia encosta e deslizamentos abruptos no topo e base das colinas. Ressalta-se que a erosão fluvial das margens do rio Acre e igarapé São Francisco desestabilizam continuamente a base destas encostas iniciando a movimentação de massa. Em menor escala este fenômeno pode ocorrer devido aos taludes de corte feitos para abertura de ruas e construção de moradias na base ou na meia encosta.

**Palavras-chave:** risco; rio branco; acre.