

IMPLICAÇÕES MORFOTECTÔNICAS NAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DA MARGEM DIREITA DO RIO NEGRO, REGIÃO DE NOVO AIRÃO E CACAU-PIRÊRA (AM)

Liciane Auxiliadora Frota do Nascimento¹; Clauzionor Lima da Silva¹; Norberto Morales² Lauro Yasumasa Nakayama³; Márcio Luiz da Silva³

¹DEGEO/UFAM, ²DPM/UNESP ³INPA,

RESUMO: Os dados estruturais têm mostrado que o rio Negro está condicionado a uma falha normal, com orientação N30W, a qual exerce um controle significativo nesse rio e em suas margens, resultando na morfologia de "falésia fluvial". A pesquisa buscou entender quais são as implicações morfotectônicas nas bacias hidrográficas da margem esquerda desse rio, envolvendo os municípios de Novo Airão, Manacapuru, Iranduba e Cacau-Pirêra, situadas a sudoeste de Manaus. A caracterização morfoestrutural foi baseada na individualização das bacias e sub-bacias hidrográficas através da análise em imagens de satélite Landsat e de radar, RADARSAT-1, em modelos SRTM, subsidiados por cartas topográficas, na escala 1:100.000. Entre Novo Airão e o rio Ariáú, as bacias hidrográficas fluem de sudoeste para nordeste, ocupando áreas bastante variadas. Destacam-se anomalias, tais como o padrão em candelabro na bacia do igarapé Acajatuba e o paralelo dos tributários dessas bacias, seguindo a orientação do rio Negro. No trecho entre o rio Ariáú e a foz do rio Negro, as bacias hidrográficas são pequenas, divergente e apresentam um padrão anômalo devido a interferência da Falha do Baependi nessas bacias. A superfície topográfica, não superior a 80 metros, foi elaborado sob rochas intemperizadas da Fm. Alter do Chão, de idade cretácea. Três direções estruturais podem ser observadas deformando essa unidade geológica, com influência no sistema de relevo e drenagem. A direção N40E, marcadas pela orientação de boa parte dos canais principais dessas bacias e sub-bacias, representam drenagens subsequentes, pois obedecem as falhas pós-cretáceo presente no substrato litológico. A direção N30W, representada pelos canais tributários dessas bacias, são paralelos à falha do rio Negro, deformam a unidade geológica e o solo e representa lineamento mais expressivo na área de estudo. No baixo curso desse rio, antes de atingir a cidade de Manaus, a orientação E-W desse rio está vinculada a falha provavelmente transcorrente nesse quadro neotectônico. Avaliou-se o padrão de basculamento das drenagens mais representativas da margem direita do rio Negro. Estas mostram basculamentos tanto para a direita como para esquerda, algumas de modo muito significativo. Algumas anomalias de drenagem são mais presentes na área da cabeceira, enquanto que na desembocadura dos rios com o rio Negro, há inflexões dos canais, possivelmente associadas a fraturas ou falhas paralelas ao rio Negro, e foz afogada. Conclui-se que as migrações laterais dos canais estão vinculadas aos ajustes das bacias à zona de Falha do rio Negro, descrevendo anomalias como a do igarapé Acajituba. No processo de incisão, os canais passam a se orientar segundo a direção NE-SW. As anomalias observadas na zona de cabeceira das bacias são do processo de erosão remontante, cuja energia de ativação depende da atuação da Falha do rio Negro que causa a modificação do nível de base local.

PALAVRAS CHAVE: FALHA DO RIO NEGRO, NEOTECTÔNICA, BASCULAMENTO.