

ANÁLISE NEOTECTÔNICA DOS RIOS TARUMÃ-AÇU E PURAQUEQUARA, MANAUS - AM, A PARTIR DO ESTUDO DE KNICKPOINTS

Jéssica Miranda dos Santos¹, Pedro Fonseca de Almeida e Val¹, Clauzionor Lima da Silva², Norberto Morales³

¹UFAM; ²UFAM; ³ UNESP

RESUMO: O estudo neotectônica na região de Manaus (AM) tem mostrado diversas feições estruturais cujo controle nos rios e no relevo é muito significativo, conforme Franzinelli e Igreja (1990), Silva (2005), Silva et al., (2007), Amaral et al., (2009), Val (2009), etc. No âmbito da análise de bacias hidrográficas, os rios Tarumã-Açu e Puraquequara, localizados na região de Manaus (AM), se caracterizam por bacias bastante distintas com variações quanto à assimetria de drenagem, forte controle estrutural, orientação N-S, diferindo da maior parte das bacias de drenagem localizadas na região (NE-SW e NW-SE). Classicamente, tem-se descrito que essas bacias são controladas tectonicamente, porém poucos estudos têm sido realizados acerca de uma análise geomorfológica, baseada no estudo de perfil longitudinal de rios e análise de rupturas de declive (*knickpoints*), correlacionada com os dados estruturais existentes. Os perfis longitudinais dos rios Tarumã-Açu e Puraquequara e seus tributários e *knickpoints* dessas bacias e sub-bacias foram gerados a partir dos modelos SRTM correlacionados a imagens de satélite Landsat ETM+. O software utilizado foi o MatLab, com posterior tratamento via ArcGIS 9.2® (Esri, 2005). A análise morfoestrutural demonstrou diferenças significativas nessas bacias, as quais podem estar associadas a estruturação tectônica diferenciada. Enquanto que a Bacia do rio Tarumã-Açu demonstra forte assimetria, a do Puraquequara é simétrica. Os perfis longitudinais da Bacia do rio Tarumã-Açu mostraram importantes anomalias ao longo dos canais que não podem ser associadas à diferença de litologia, representados por concavidades em vários trechos no canal principal e seus tributários. A análise de *knickpoints* revelou diferentes gerações dessas rupturas de declive. Algumas dessas rupturas estão associadas à evolução da própria bacia hidrográfica, enquanto as outras seguem o lineamento N-S demonstrando uma associação entre a geração de *knickpoints* a partir de falhamento. A Bacia do rio Puraquequara por sua vez, apresenta rupturas de declive situadas na cabeceira dos canais, os quais refletem o processo de erosão remontante relacionada à diferença litológica. Os poucos *knickpoints* observados, suavizados, devem ser reflexos de falhamentos mais antigos dentro do quadro neotectônico regional. Os resultados demonstram um quadro de evolução da paisagem bastante interessante. No processo de incisão, o rio Puraquequara segue a estruturação mais antiga presente na rocha cretácea (Formação Alter do Chão), funcionando como canal subsequente e evoluindo, portanto, como uma bacia simétrica. A Bacia do rio Tarumã-Açu é assimétrica e é mais complexa que a bacia anterior por apresentar *knickpoints* alinhados ao *trend* N-S. O processo de incisão, esse canal tende a seguir a estruturação do substrato litológico, mas, também apresenta modificações evolutivas a partir da interferência de falhas mais novas, como essa N-S, possivelmente transtrativas, responsável pela assimetria da bacia e geração de *knickpoints* mais novos.

PALAVRAS CHAVE: KNICKPOINTS; MORFOMETRIA; NEOTECTÔNICA.