

Leques e terraços fluviais no sopé da Cordilheira Oriental colombiana: morfologia, sedimentos e idades de luminescência

Breda, C. (USP) ; Nascimento Pupim, F. (UNIFESP) ; Barbosa Leite, C. (USP) ; Gomez Marulanda, S. (USP) ; Oliveira Sawakuchi, A. (USP) ; Parra, M. (USP) ; Nova Rodriguez, G. (USP)

RESUMO

Leques e terraços aluviais bem desenvolvidos e preservados no sopé da Cordilheira Oriental da Colômbia são potenciais registros de soerguimento tectônico e variações climáticas em uma região tropical pouco estudada. O principal objetivo deste trabalho é investigar a evolução dos elementos geomorfológicos na bacia do alto rio Caquetá. Imagens Landsat e o modelo digital de elevação Copernicus (DEM; GLO-30) possibilitaram mapear diversas formas de relevo e, a datação por luminescência opticamente estimulada (LOE) em grãos de quartzo, estimar as idades do soterramento. Nossos resultados mostram que a maioria das formas de relevo tem origem aluvial, organizadas em 3 níveis de leques fluviais com lóbulos distintos. Por idades LOE, descobrimos que o sistema distributário na bacia do alto Caquetá esteve em atividade durante, pelo menos, de 200 a 60 ka. Os terraços fluviais se formaram após um forte período de incisão na paisagem, ocorrido entre 60 a 30 ka. Enquanto, dentro dos vales fluviais, mapeamos níveis de terraços (de 2 até 15 m acima do nível do rio), gerados desde 30 ka até o recente, além de mapear várzeas incisas ao longo da paisagem. Cascalhos maciços clasto-suportado, com finas camadas de arenitos de granulação grossa, dominam as fácies sedimentares dos leques e terraços fluviais. As várzeas modernas relacionam-se com canais entrelaçados a sinuosos de montante a jusante; cascalhos dominam suas fácies sedimentares, mas areia fina e argilitos são frequentes. Esta sedimentação de terraços/leques para planícies de inundação modernas sugere uma mudança significativa na taxa de aporte de sedimento e descarga fluvial ao longo do Quaternário tardio. Os dados palinológicos e paleoambientais disponíveis do piemonte andino colombiano sugerem uma forte correlação entre a gênese dos depósitos fluviais e as mudanças paleoambientais, especialmente na oscilação do nível de neve nos Andes Orientais e, conseqüentemente, na variação da vegetação de montanha.

PALAVRAS CHAVES

Luminescencia; Datação; Andes