

Leques aluviais associados a campo de dunas continentais e sistemas aluviais: registros sedimentares e geomorfológicos holocênicos no semiárido brasileiro

Mescolotti, P. (UFMS); Montebello, V. (UNESP); Assine, M. (UNESP)

RESUMO

Legues aluviais associados a campos eólicos são comuns e podem revelar interações antigas e complexas, com o sistema eólico servindo tanto como fonte de sedimentos para os legues aluviais, quanto como agente modificador. A região semiárida do médio Rio São Francisco tem recebido maior atenção nos estudos geomorfológicos, seja pelo sistema aluvial desse importante rio brasileiro, quanto pela ocorrência do maior campo eólico quaternário continental do Brasil (sistema Xique-Xique). Nessa região também ocorrem leques aluviais na margem oeste do Rio São Francisco e na parte sul do campo eólico. Com o objetivo de caracterizar esses leques e entender suas relações geomorfológicas com sistemas adjacentes, utilizamos sensoriamento remoto, trabalho de campo, sedimentologia e datação OSL-SAR. Identificamos três legues aluviais coalescentes classificados como leques dominados por rios (inclinação topográfica < 0,007 m/m): dois assimétricos (área > 185 km²) e um circular (área 8,5 km²). Os canais que formavam os legues são hoje efêmeros e se originam na Serra do Estreito (quartzitos Proterozóico). O desconfinamento do fluxo é decorrência da diferença de gradiente entre o campo eólico e terraços do Rio São Francisco (80 m), criando vales erosivos no campo eólico e formando canais com padrão radial. Os depósitos dos legues são compostos por areias finas, muito bem selecionadas e maturas composicionalmente e texturalmente. Pela única datação OSL (4,5±0,6 ka) e pelas relações de sobreposição com os demais sistemas, esses legues aluviais foram ativos até o Holoceno Médio. Os legues aluviais estão atualmente em processo de degradação pela erosão das águas pluviais e retrabalhamento de sua superfície pelo vento, levando à obliteração das feições dos canais alimentadores e distributivos. Os legues aluviais de Xigue-Xigue são atualmente sistemas fósseis, encerrando parte da história geológica/geomorfológica e climática do Quaternário Superior do Brasil.

PALAVRAS CHAVES

Leques aluviais; Semi-árido; Interação flúvio-eólica