



XIV Congresso da Associação Brasileira de Estudos do Quaternário

04 a 08 de agosto de 2013 | Hotel PraiaMar | Natal - RN

Quaternário: Processos Naturais e Antrópicos. Um desafio para o desenvolvimento Sustentável

DINÂMICA SEDIMENTAR DO BAIXO RIO TAPAJÓS, PARÁ: UM EXEMPLO DE SISTEMA DEPOSICIONAL FLUVIAL DOMINADO POR ONDAS

Autores

LINA AKIKO ARAKI, ANDRÉ OLIVEIRA SAWAKUCHI, BRUNO BOITO TURRA, MARINA LOPES DOS SANTOS SILVA

Resumo

Próximo à cidade de Santarém (PA), na confluência dos rios Amazonas e Tapajós, observa-se a formação de barra de sedimentos, a qual bloqueia a desembocadura do rio Tapajós. A reconstrução da dinâmica sedimentar responsável pela formação das barras arenosas do baixo rio Tapajós foi realizada através da análise conjunta dos dados geomorfológicos, fácies sedimentares e de seções estratigráficas de radar de penetração de solo (GPR). O baixo rio Tapajós apresenta canal largo (até 19 km de largura) retilíneo ("ria") com águas claras, reduzida quantidade de sedimentos em suspensão e barras arenosas anexas às margens do canal, as quais exibem feições morfológicas indicativas de crescimento para montante. Esta particularidade do estilo deposicional das barras arenosas do baixo rio Tapajós indica transporte e deposição de sedimentos por corrente de deriva litorânea gerada por ondas. Isto é resultado do bloqueio do rio Tapajós pelo rio Amazonas por barreira de sedimentos, interpretada como um dique marginal do rio Amazonas. Essa barreira apresenta crescimento para jusante e apresenta canal que alimenta um delta do tipo "bird's foot", o qual cresce em direção à montante do rio Tapajós durante as cheias do rio Amazonas. O represamento do rio Tapajós proporciona a formação de ondas mediante ação dos ventos alísios de NE. Assim, as barras arenosas são caracterizadas por sedimentação dominada por ondas. O seu crescimento para montante (sentido sul), sugerido por feições morfológicas observadas em imagens de satélites, e oposto ao sentido da corrente fluvial para norte, foi corroborado por medidas de paleocorrentes em fácies de areia com estratificação cruzada tabular (N126/22) em séries de médio porte (decimétricas). Além disso, nas barras arenosas do baixo rio Tapajós é possível observar as formas de leito plano e anti-dunas, feições típicas de ambientes com dominação de ondas. Seções de GPR da barra arenosa na localidade do Jamaracá (perfis norte-sul com antenas de 100 Mhz) confirmam o crescimento da barra no sentido da montante, devido ao mergulho de refletores e progradação de clinofórmes para sul.