

MORFOLOGIA E ANÁLISE DA SUCESSÃO DEPOSICIONAL DO VALE INCISO QUATERNÁRIO DE MARAPANIM, NORTE DO BRASIL

Cléa Araújo da Silva¹; Pedro Walfir M. Souza Filho²

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

RESUMO: A evolução dos depósitos quaternários na costa norte do Brasil está relacionada aos processos geológicos associados à reativação de falhas cenozóicas, variação quaternária no nível relativo do mar e amplo suprimento sedimentar. O setor costeiro situado a leste da foz do rio Amazonas é caracterizado por sistemas de vales, incisos durante o Pleistoceno Tardio, e que posteriormente foram afogados durante a última transgressão. Com a permanência do nível do mar relativamente estável, estes estuários têm sido preenchidos por sedimentos provenientes da interação entre fontes marinhas e continentais. Nesse contexto, está inserido o estuário do rio Marapanim, submetido à atuação de macromarés (6 m) e ondas (1.5 m), além de elevada taxa de deriva litorânea de sedimentos. A morfologia e o padrão de distribuição dos depósitos superficiais atuais no interior do funil estuarino representam uma combinação de características entre dois modelos evolutivos propostos para a foz de estuários dominados por onda e por maré. A ação das ondas e uma forte deriva litorânea são responsáveis pelo desenvolvimento de um sistema barreira (praias de macromarés e dunas eólicas) às margens do estuário. As correntes de maré limitam a progradação lateral dessas barreiras para o interior do canal e formam barras longitudinais típicas de estuários dominados por marés. Além de impedir a formação de bacia central lamosa, confinando os depósitos lamosos (manguezais) às margens. Em direção à foz, um amplo sistema de delta de maré constitui uma morfologia arqueada típica de estuários dominados por onda. A distribuição espacial dos minerais pesados e argilominerais permitiu a zonação tripartite do funil estuarino e confirmou a formação Barreiras como principal fonte de sedimentos para o estuários, seguida de contribuições provenientes da plataforma continental. As sucessões de depósitos quaternários refletem um modelo evolutivo de preenchimento de vale inciso, definido por uma superfície basal erosiva verificada no topo dos depósitos neógenos, os quais se encontram recobertos por areia fluvial (associação Canal Fluvial) datadas do Pleistoceno Tardio (13.940 \pm 100/-90 14C yr BP), que constitui o Trato de Sistema de Mar Baixo. O estágio inicial da última transgressão propiciou o trapeamento de sedimentos fluviais no interior do vale. A partir de 7.790 \pm 60/-55 14C yr BP, esses sedimentos foram recobertos, por depósitos lamosos transgressivos (associação Baía Estuarina) que migraram em direção ao continente. Em condições de nível de mar estável, a partir de 2.055 \pm 20 14C yr BP, ocorreu amplo desenvolvimento e progradação de planícies lamosas (associações Planície Aluvial/Pântano de Água Doce e Planície de Maré/Manguezal) em direção à foz estuarina, concomitante a pulso transgressivo (570 \pm 25 14C yr BP) responsável pelo recobrimento desses depósitos por outros, arenosos (associação Praia/Duna) e a migração de depósitos de intermaré para níveis topográficos mais elevados, representando a configuração atual. O modelo evolutivo proposto se aplica ao setor costeiro nordeste do estado do Pará, caracterizado pela profusão de sistemas estuarinos originados durante a última transgressão holocênica.

PALAVRAS-CHAVE: BATIMETRIA; MODELO FACIOLÓGICO; ESTUÁRIO.