

RESPOSTA SEDIMENTAR, GEOQUÍMICA E MICROPALAEONTOLÓGICA FRENTE ÀS VARIAÇÕES RELATIVAS DO NÍVEL DO MAR NO ESTUÁRIO DE VITÓRIA, ESPÍRITO SANTO

Giseli Modolo Vieira Machado¹, Alex Cardoso Bastos², Alex da Silva de Freitas³, Jose Antônio Baptista Neto⁴

¹Departamento de Geografia – Universidade Federal do Espírito Santo ²Departamento de Oceanografia e Ecologia – Universidade Federal do Espírito Santo ^{3,4}Instituto de Geociência/Departamento de Geologia – Universidade Federal Fluminense.

Neste estudo buscou-se avaliar a resposta dos indicadores de inserção marinha no estuário de Vitória (ES) frente às variações relativas do nível do mar no Holoceno. Foram realizadas análises sedimentológicas, geoquímicas (razão C/N), paleontológica (conchas), micropaleontológicas (palinómorfs continentais e marinhos) e cronológica (¹⁴C) em três testemunhos rasos. Cinco fácies sedimentares foram reconhecidas e associadas a diferentes depósitos. A razão C/N <10 caracterizou a base dos testemunhos e sinaliza matéria orgânica de origem marinha. A mudança brusca da razão C/N para 26 a 63 marca a entrada repentina de matéria orgânica de plantas superiores no estuário e sinaliza possivelmente o início da regressão. No topo, os valores intermediários da razão C/N indicam um ambiente com fonte mista de carbono. Altas concentrações de palinómorfs continentais (10.743 palinómorfs/g) e baixas concentrações de elementos marinhos (323 palinómorfs/g) parecem indicar significativa contribuição do aporte continental e pouca influência das águas marinhas dentro do estuário mesmo com nível de mar alto. Em torno de 9.448 ± 38 anos cal A.P. as condições ambientais de uma baía aberta parece ter existido no estuário. Cerca de 7.154 ± 157 cal. A.P. parece corresponder ao momento em que o nível do mar ultrapassa o atual e em torno de 6,7-6,6 mil anos cal. A.P. o nível do mar estaria próximo ao nível atual. A datação de 5.604 ± 148 anos cal A.P. parece ilustrar momentos próximos ao máximo transgressivo. Durante o nível de mar alto, o estuário mantém preservada as altas concentrações de palinómorfs continentais. Indicadores de inserção marinha nem sempre responderam de forma direta às oscilações do nível do mar na região, dado às particularidades das variações laterais dos depósitos sedimentares e à capacidade de preservação ou não de matéria orgânica e palinómorfs atribuídos à proximidade do rio e aos obstáculos criados pelas ilhas e promontórios.

Palavras-chave: razão C/N, palinómorfs, datação ¹⁴C

Agradecimentos:

Os autores gostariam de agradecer à Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo (FAPES) pelo apoio financeiro e pela bolsa de doutorado da primeira autora com bolsa sanduíche na Universidade de Wollongong, Austrália, concedida pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Os autores ainda agradecem ao Departamento de Geologia (LAGEMAR) da UFF pela realização das análises geoquímicas, ao Laboratório de Malacologia da UFES pela classificação das conchas e aos bolsistas de graduação em Oceanografia Ambiental da UFES pela ajuda nos campos e nas análises sedimentológicas.