

ESTUDO DA SEDIMENTAÇÃO HOLOCÊNICA DO CÂNION DO RIO SÃO FRANCISCO À PARTIR DA INTERPRETAÇÃO DE DADOS DE PERFILAGEM GEOFÍSICA (CORELOGGER MULTISENSOR) E COMPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS.

Costa, S.M.¹; Dominguez, J.M.L.².

¹Universidade Federal da Bahia

RESUMO: O rio São Francisco apresenta associado à sua desembocadura, um delta dominado por ondas e um cânion submarino. Cânions são considerados importantes condutos para o transporte de sedimentos da plataforma para o talude e bacia. No caso do São Francisco, o cânion, de um modo ou de outro, sempre esteve conectado ao rio, com este fornecendo de maneira aparentemente quase contínua sedimentos para os ambientes mais profundos. Neste cânion foi coletado à 1.300 m de profundidade um testemunho à pistão com cerca de 3,6 m de comprimento, o qual foi examinado em um "Core-Logger Multisensor". Os parâmetros geofísicos determinados (densidade, velocidade de onda P, susceptibilidade magnética e resistividade) foram integrados aos dados granulométricos (mediana, Phi-05, Phi-16) e composicionais tais como teores de carbonato de cálcio e dos principais grãos constituintes do sedimento: quartzo, fragmento vegetal, foraminíferos bentônico e planctônico, molusco, diatomáceas e outros componentes biogênicos (ostracoides, material carbonático, e espículas de esponja). Foram ainda realizadas determinações dos tipos de argila presentes em oito amostras, por difratometria de raios X e datação pelo método do radiocarbono em 03 amostras. A integração destes dados mostrou que o intervalo compreendido entre 1,85 m e a base do testemunho se acumulou durante a transgressão holocênica, porém com o nível do mar ainda posicionado abaixo do atual, entre 8 e 11 ka. Este intervalo é caracterizado por sedimentos finamente laminados interpretados como turbiditos diluídos. É neste intervalo que se encontram os maiores teores de grãos de quartzo e fragmentos vegetais. Imediatamente acima deste intervalo é encontrado um desmoronamento com aproximadamente 1 m de espessura. Neste intervalo se verificam os maiores teores de diatomáceas em todo o testemunho. Sobre este desmoronamento acumularam-se os sedimentos associados à fase mais recente de progradação do delta do São Francisco (<0,4ka). Neste intervalo os sedimentos apresentam aspecto maciço com bioturbações e as diatomáceas ocorrem em percentuais pequenos. As argilas encontradas são a caulinita e a illita, indicando uma fonte principalmente costeira (caulinita) e de interior continental árido (illita). Este trabalho mostrou que nos últimos 11ka, apenas 3,6 m de sedimento se acumulou no cânion do São Francisco. Apesar disto, foi possível diferenciar os sedimentos depositados durante a Transgressão Holocênica, daqueles depositados sob as condições de nível de mar alto atual.

PALAVRAS-CHAVE: CÂNION; CORE-LOGGER; TESTEMUNHO.