

SISMO-ESTRATIGRAFIA DE PALEOCANAIS QUATERNÁRIOS DA PLANÍCIE COSTEIRA DO RIO GRANDE DO SUL

Eduardo Calixto Bortolin¹; Jair Weschenfelder¹

¹ UFRGS

RESUMO: Um conjunto de perfis sísmicos realizados na Lagoa dos Patos, somando 700 Km de extensão, forneceram uma base de dados onde foi possível identificar diversas estruturas sedimentares, as mais importantes relacionadas a paleocanais. As imagens sísmicas foram coletadas a bordo da lancha oceanográfica LARUS, da Fundação Universidade do Rio Grande (FURG), utilizando um equipamento perfilador de subsuperfície GeoAcoustics, sistema analógico e digital, operando na frequência de 3,5 kHz obtendo imagens em alta resolução. Análises sísmo-estratigráficas foram realizadas com auxílio do software de aquisição *SonarWiz*, configurando cada imagem sísmica no melhor padrão de visualização, possibilitando agrupar refletores em unidades sísmicas, classificando-os conforme suas características de terminações, configuração interna de refletores e geometria externa dos pacotes sedimentares. As principais estruturas sedimentares observadas foram interpretadas como feições erosivas e de preenchimento, relacionadas à formação e extinção de paleodrenagens fluviais. No intuito de complementar os dados e garantir a veracidade das interpretações foram executados 2 furos de sondagem estratigráfica pelo método SPT nas localidades de Bojuru e Mostardas, no exato local onde a sísmica indicou a existência de paleocanais. As perfurações atingiram a profundidade média de 30 metros. Com as amostras dos testemunhos de sondagem foram criados histogramas de frequência granulométrica, que foram utilizados na construção de um perfil litológico representando as principais variações nas propriedades faciológicas. As principais superfícies de impedância acústica foram destacadas nas imagens sísmicas, posteriormente foram relacionadas a estruturas sedimentares e então, correlacionadas ao perfil litológico, caracterizando processos sedimentares. Datações utilizando o método C-14 foram realizadas para atribuir caráter temporal aos processos sedimentares ocorridos; as conchas utilizadas para datação são das espécies *Ostrea equestris*, *Heleobia australis* e *Anomalocardia brasiliiana*, todas em bom estado de preservação e garantindo idades holocênicas para a sedimentação de preenchimento do canal. Na Planície Costeira do Rio Grande do Sul são reconhecidos 4 eventos transgressivo-regressivos, que se correlacionam aos quatro últimos eventos glaciais que caracterizaram o final do Cenozóico. A formação das feições fluviais identificadas na sísmica foi atribuída ao último grande evento regressivo ocorrido no Pleistoceno, fazendo parte das bacias de drenagem, da planície costeira. A elevação progressiva do Nível Médio do Mar iniciada há 18.000 anos causou diminuição na competência destes rios, devido à diminuição de energia potencial entre o nível de base e as bacias de drenagem, que causou mudanças na geometria e posterior afogamento dos paleocanais com seu próprio aporte sedimentar.

PALAVRAS CHAVE: paleocanais, sísmica, estratigrafia.