



ANÁLISE DE DADOS SÍSMICOS E EVOLUÇÃO DA PLATAFORMA DE ÁREA ADJACENTE A PONTA DOS INGLESES, FLORIANÓPOLIS SC.

Mateus S. Martins¹, Antonio Henrique F. Klein¹, Ricardo P. Meireles¹, Luiz Antonio P. de Souza²,
Jorge Souza³, Elirio E. Toldo Jr.⁴

¹ Laboratório de Oceanografia Costeira - Universidade Federal de Santa Catarina. ² Seção de Investigações, Riscos e Desastres Naturais (SIRDEN) - Instituto de Pesquisas Tecnológicas. ³ CB&I — Environmental & Infrastructure, Florianópolis, Brazil. ⁴ Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

O presente estudo apresenta uma descrição e discute a influência das estabilizações do nível do mar e os processos de transporte sedimentar ocorridos durante o Holoceno tardio a partir de dados de perfiladores de sub-superfície de alta resolução (*Sub bottom Profiler – SBP*). A área marinha adjacente à Ponta dos Ingleses, Florianópolis - Brasil, é parte da extensa costa dominada por ondas e suprida principalmente por materiais detríticos retrabalhados sob condições físicas / oceanográficas. O trabalho foi desenvolvido em 3 (três) fases principais: (1) levantamento geofísico realizado com o equipamento boomer (C-Boom) operado com intervalo de pulso de 250 m/s e comprimento de pulso de 0,3 m/s, com frequências entre 0,5 e 1,5 kHz. As correções de posicionamento foram feitas através do *software* Hypack utilizando o sistema de navegação Trimble DGPS (*Differential Global Positioning System*), com sinal diferencial do sistema OmniStar VBS. Foram adquiridos ~30 km. (2) processamento dos perfis sísmicos (formato SEG-Y), no *software* SonarWiz e foi adotada a velocidade de propagação do som de 1.550 m/s. (3) interpretações dos perfis sísmicos. Os resultados revelaram duas ecofácies. A ecofácies Tipo I refere-se à interface água-sedimento de fundo, apresenta sinal de retorno intenso; os refletores ocorrem sobre superfície regular de forma contínua, horizontal e apresentam estruturação interna, sendo composta por sedimentos essencialmente arenosos e inconsolidados de plataforma rasa. Em perfis sísmicos perpendiculares a linha de costa, esses refletores ocorrem em profundidades médias que variam de -10 m à -50 m. Na ecofácies Tipo II os refletores ocorrem de forma segmentada e, as vezes, descontínua, geralmente preenchendo estruturas de corte/preenchimento. São compostas por sedimentos essencialmente arenosos e inconsolidados de plataforma rasa de idade Holocênica. Esses refletores ocorrem em profundidades médias que variam de -20 m à -50 m. A análise preliminar revelou que a grande quantidade de areias está sob forte influência de processos de transposição subaquáticas de sedimentos entre promontórios (*bypassing*) e subaéreas (*overpassing*), e que eventos de estabilização do nível relativo do mar, ocorridos entre 12 à 8 ka AP, contribuíram para a acumulação e conseqüentemente transposição de maior volume de material.

Palavras-chave: Plataforma rasa, perfilagem de sub-fundo, Holoceno, transposição de sedimentos.

Agradecimentos: Fundação Instituto de Pesquisas Tecnológicas (FIPT), chamada 08/16. CNPq - Programa de professor visitante estrangeiro (nº 313547/2013-0), CNPq - Pós-



Doutorado Junior (nº 153772/2016-6), CNPq - Bolsa de Produtividade em Pesquisa (Nível 2 - CA OC – Oceanografia; processo 313777/2013-6), CNPq - Bolsa de Produtividade em Pesquisa (Nível 1D - CA OC – Oceanografia; processo 303911/2013-1).