

DETERMINAÇÃO DO EMBASAMENTO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAÇAPAVA DO SUL UTILIZANDO MÉTODOS SÍSMICOS DE REFRAÇÃO

Hasan Lopes Shihadeh¹; Laurício Corrêa Terra¹; Rodrigo Moreira Pereira²

¹ FURG; ² UNIPAMPA

RESUMO: Este trabalho consiste na utilização do método sísmico (refração sísmica) para a determinação da profundidade do embasamento no aterro sanitário de resíduos urbanos de Caçapava do Sul. Para tanto foram auscultadas três linhas sísmicas e utilizadas duas fontes sísmicas distintas (marreta e poste de tiro). Em todas as linhas foram utilizados 48 geofones de 14 Hz conectados a dois sismógrafos Summit II Compact de 24 canais e um notebook com o software específico. As linhas 1 e 3 utilizaram um offset máximo de 96 m e a linha 2 um offset máximo de 152 m. Ajustes de cabeçalho e picagens foram realizados no software REFLEXWIN. Os modelos de camadas foram feitos no software REFRACT e também no software REFLEXWIN para fins comparativos. A interpretação dos modelos sugere um embasamento rochoso (granítico) de aproximadamente 6m de profundidade. Os modelos físicos de velocidades, obtidos para cada linha, foram: Modelo L1, velocidade para a interface superior entre 400 e 500 m/s e para topo do embasamento de 4700 m/s, com profundidade de aproximadamente 6,5 m; Modelo L2, velocidade para a interface superior entre 500 e 900 m/s e para o topo do embasamento de 4200 m/s, com profundidade de aproximadamente 16,4 m, e; Modelo L3, velocidade para a interface superior entre 350 e 500 m/s e para o topo do embasamento de 4900 m/s, com profundidade de aproximadamente 5,3 m.

PALAVRAS CHAVE: REFRAÇÃO SÍSMICA, EMBASAMENTO ROCHOSO, ATERRO SANITÁRIO.