



E0633

ANALISE DE VELOCIDADES PELO METODO CMP

Cristina Teruko Ota (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Lucio Tunes dos Santos (Orientador),
Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica - IMECC, UNICAMP

O estudo da análise de dados sísmicos busca identificar a geometria das estruturas geológicas da subsuperfície. A partir desses dados pode-se determinar as velocidades sísmicas das rochas que compõem as várias camadas e a possível indicação da presença de hidrocarbonetos. Este trabalho teve como objetivo estudar a análise de velocidades da subsuperfície pelo método Ponto Médio Comum (CMP, do inglês "Common MidPoint"), no qual são utilizados apenas os traços associados a fontes e receptores com um mesmo ponto médio comum o mesmo ponto médio comum. Foi estudado o tempo de trânsito de uma onda que se propaga desde a fonte até um receptor refletindo em um refletor para diferentes configurações de aquisição. Através de uma função de coerência (semblance) é possível identificarmos seções sísmicas das curvas dos tempos de trânsito. De posse dessas curvas um processo de inversão é realizado e as velocidades então são estimadas. De maneira a ilustrar tal procedimento, apresentamos alguns experimentos baseados em modelos sintéticos.

CMP - Velocidades - Coerência