



E0530

APROXIMAÇÕES TIPO IMPEDÂNCIA PARA O COEFICIENTE DE REFLEXÃO

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

Quando uma onda plana P (pressão) incide numa interface sólido-sólido a mesma dá origem a duas ondas de reflexão: uma P e outra S (cisalhamento). Considerando as condições de contorno necessárias (continuidade no deslocamento e tração), o coeficiente de reflexão elástico R associado à onda P é escrito como $R = N/D$, onde N e D são funções contínuas que dependem dos parâmetros dos meios em ambos lados da interface, da velocidade P e velocidade S , da densidade ρ , e do ângulo de reflexão. Como a estrutura das funções N e D não é muito apropriada para uma possível inversão de parâmetros, surge a necessidade de aproximações para o coeficiente R de maneira a tornar a inversão efetiva. Nossa intenção foi estudar as aproximações do tipo impedância elástica, impedância de reflexão para o coeficiente R e comparar os resultados com as aproximações clássicas.

Reflexão - Coeficiente de reflexão - Impedância