



E0472

APLICAÇÃO DE ATRIBUTOS SÍSMICOS PARA IDENTIFICAÇÃO DE RESERVATÓRIOS SATURADOS EM GÁS

Paola Faccini (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Rodrigo de Souza Portugal (Orientador), Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

O método da sísmica de reflexão apresenta uma ampla aplicabilidade na indústria do petróleo, principalmente nas fases de exploração e exploração de campos petrolíferos. Além de possibilitar a análise de feições geológicas dos reservatórios em subsuperfície, também é utilizado para indicar locais propícios para a acumulação de hidrocarbonetos (petróleo e gás). Os atributos sísmicos são extraídos a partir de informações das amplitudes das ondas sísmicas registradas e são empregados na identificação de heterogeneidades. Neste projeto, foram produzidos dados de poços sintéticos que simulam um modelo geológico simplificado, a partir do qual se geraram dados sísmicos sintéticos nos programas Matlab e Scilab. Os atributos estudados tiveram como objetivo a detecção das rochas-reservatórios saturadas em gás, utilizando a amplitude sísmica de reflexão como principal critério para o reconhecimento de reservas potenciais de hidrocarbonetos. O estudo mostra que a saturação das rochas por gás acarreta um intenso decréscimo da velocidade das ondas sísmicas cisalhantes, ocasionando uma variação na amplitude que possibilita a identificação dessa anomalia na fase de interpretação dos dados sísmicos.

Caracterização reservatórios - Sísmica - Atributos sísmicos