



E215

UTILIZAÇÃO DA SÍSMICA COMO DERIVA EXTERNA NO CÁLCULO DO VOLUME DE ÓLEO DE UM RESERVATÓRIO DE PETRÓLEO

João Paulo Borges Gomes (Bolsista ANP) e Prof. Dr. Armando Zaupa Remacre (Orientador), Instituto de Geociências – IG, UNICAMP

O nível de detalhe necessário para o desenvolvimento de reservatórios, excede o requerido para encontra-lo, devido a isso se tem observado um grande aumento na utilização pela indústria do petróleo dos dados sísmicos 3-D. O uso deste dado como deriva externa foi a solução encontrada para realizar a integração da informação sísmica com os dados de poços existentes num reservatório. Utilizando técnicas geoestatísticas de simulação seqüencial gaussiana e simulação com deriva externa, o objetivo deste trabalho é evidenciar as diferenças resultantes, quando se utiliza uma informação complementar no cálculo de volume de óleo de um reservatório de petróleo. O método geoestatístico de simulação foi aplicado para quantificar as relações entre dados de poços, com os dados de tempo duplo obtido da sísmica, nos intervalos interpoços. Foram geradas 100 imagens para o topo e 100 imagens para a base utilizando as técnicas mencionadas, obteve-se como resultado duas curvas de probabilidade acumulada, para o volume de óleo. Essas curvas foram comparadas e assim pode-se observar a influência da utilização de uma informação adicional, como a sísmica na obtenção de valores de volume de óleo para um campo de petróleo.

Sísmica - Deriva Externa - Volume - Simulação Seqüencial Gaussiana