

ESTUDO DAS TÉCNICAS DA SÍSMICA DE REFLEXÃO APLICADAS À CARACTERIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS

Vinicius Machado Galdino, German Garabito Callapino

Bolsista PRH-PB 21, viniciusmg92@gmail.com, Departamento de Engenharia de Petróleo, Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte

R E S U M O

MOTIVAÇÃO: A caracterização de reservatórios já pode ser obtida sem a ajuda de dados geofísicos, esses resultados são pobres em comparação com aqueles obtidos utilizando informações provenientes da geofísica. Esses dados são de fundamental importância na estimativa de propriedades do reservatório, bem como suas características. Torna-se portanto, essencial o auxílio dos dados geofísicos para obtenção de características mais precisas.

OBJETIVO: Dessa forma, temos como o objetivo principal deste projeto o estudo e documentação das técnicas modernas de exploração sísmica aplicadas à caracterização de reservatórios visando o desenvolvimento do mesmo da forma mais eficiente possível, tanto na questão de engenharia, quanto na questão de análise econômica do campo.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: Para o bom desenvolvimento de um campo de petróleo os poços de produção devem estar bem localizados, devem também ser estimadas as áreas de drenagem de cada poço, as áreas conectadas por pressão, entre outros. O modelo da subsuperfície precisa ter qualidade suficiente para realizar essas estimativas com a maior precisão possível, pois o conhecimento das características do reservatório com maior exatidão pode oferecer uma economia enorme no desenvolvimento do campo, visto que os dados sísmicos de reflexão têm uma grande contribuição para a predição ou construção do modelo do reservatório.

RESULTADOS OBTIDOS: No momento, estamos trabalhando apenas com um levantamento teórico, com o intuito de agrupar o máximo de informações a respeito do tema, objetivando acumular conhecimento sobre as diversas técnicas da sísmica de reflexão, e como estas podem ser aplicadas à caracterização de reservatórios de petróleo para se obter o maior número de recursos do reservatório da forma mais economicamente viável.