



ANÁLISE DE ATRIBUTOS SÍSMICOS E VISUALIZAÇÃO 3 D NA CARACTERIZAÇÃO DE RESERVATÓRIO USANDO O SOFTWARE OPENDTECT

Pedro Mureb Schneider Souza, Fernando Sergio de Moraes

Na interpretação dos dados sísmicos é essencial o reconhecimento de padrões e texturas nas imagens sísmicas que constituem expressões de feições geológicas estruturais e/ou estratigráficas, muitas vezes em associação com ocorrências de hidrocarbonetos. Este reconhecimento é geralmente feito apenas com base na experiência do intérprete. Um atributo sísmico é uma propriedade mensurável de dados sísmicos, tais como: amplitude, mergulho, frequência, fase, polaridade, e qualquer outra transformação matemática com objetivo de produzir uma fonte alternativa de informação a partir dos registros processados de reflexão sísmica. Os atributos sísmicos são assim uma excelente ferramenta para a análise e interpretação dos dados, realçando, identificando e correlacionando os eventos observados nas imagens sísmicas. Este trabalho objetiva, através da utilização do software OpendTect, analisar os atributos sísmicos usando a visualização 3D para caracterizar um reservatório da Bacia de Campos. A primeira parte do trabalho foi concentrada na amarração de 22 perfis de poços com a sísmica. Depois se fez a extração dos atributos sísmicos, como: energia, entropia, homogeneidade, contraste, similaridade, amplitude, frequência, para identificar falhas, feições e indicadores diretos de hidrocarbonetos. Com os dados obtidos nas duas etapas foi feito a caracterização do reservatório. Durante esse trabalho percebeu-se a importância dos atributos sísmicos no auxílio à caracterização do reservatório, pois permitem, de forma mais clara, a visualização dos dados da sísmica. A sua utilização permitiu evidenciar a presença de indicadores diretos de hidrocarbonetos, falhas e as fácies do reservatório, como: depósitos de turbiditos e canais. Com base nos resultados obtidos, foi possível comprovar o valor da análise de atributos sísmicos para a interpretação de dados sísmicos.

Palavras-chave: Caracterização de reservatório, Atributos sísmicos, sísmica.

Instituição de fomento: CNPq, UENF