

ANÁLISE DE ATRIBUTOS NA IDENTIFICAÇÃO DE FEIÇÕES SÍSMICAS ASSOCIADAS À PRESENÇA DE HIDRATOS DE GÁS NA BACIA DA FOZ DO AMAZONAS

Aguiar, L.F.; Dominguez, A.C.F.; Neves, E.H.P.;
Santos, M.A.C.; Silva, C.G.; Santos, L.A.; Freire, A.F.M.
Universidade Federal Fluminense

RESUMO: Os hidratos de gás são recursos petrolíferos não convencionais que vêm se tornando cada vez mais relevantes, devido ao seu grande potencial energético, à abundância desses em relação às fontes convencionais e por serem uma fonte de energia mais limpa que o petróleo convencional. Esse estudo permite obter o reconhecimento de camadas de hidratos de gás presentes na bacia da Foz do Amazonas, situada na porção norte da Margem Equatorial Brasileira. Esta bacia está localizada ao longo da costa do estado do Amapá e em parte do litoral noroeste do estado do Pará, tendo sido alvo de diversas pesquisas na área de geociências, destacando-se estudos relacionados à delimitação das áreas de ocorrência dos hidratos de metano. A sísmica de reflexão é uma das ferramentas mais utilizadas para inferir a localização desses hidratos através de refletores sísmicos que simulam o fundo do mar e que marcam a profundidade máxima da zona de estabilidade dos hidratos de metano. Estes refletores são conhecidos como *Bottom Simulating Reflectors* - BSR. O presente trabalho tem como objetivo identificar e verificar a presença dessas feições sísmicas, associadas à presença de hidratos de metano na bacia da Foz do Amazonas, através da aplicação de atributos sísmicos. O uso de atributos possui grande importância no contexto da exploração de hidrocarbonetos e permite extrair informações dos dados sísmicos a respeito da geometria e dos parâmetros físicos de subsuperfície, a fim de obter novas informações e um conhecimento mais detalhado e preciso sobre os parâmetros estruturais, estratigráficos e litológicos que compõem o substrato da região estudada. O software escolhido para a realização deste trabalho foi o OpenTect, por se tratar de um software livre de interpretação sísmica. Foram carregados dados sísmicos de reflexão 2D fornecidos pelo Banco de Dados de Exploração e Produção (BDEP) da Agência Nacional de Petróleo (ANP) e a linha 0239-0047 foi escolhida para a execução deste projeto, onde foram analisados os atributos envelope e segunda derivada do envelope. Estes atributos se mostraram eficazes para destacar o *Bottom Simulating Reflector* na sísmica. De maneira complementar, também foi realizada uma comparação entre as amplitudes sísmicas do fundo do mar e do BSR para validar a feição sísmica inferida.

PALAVRAS-CHAVE: INTERPRETAÇÃO SÍSMICA, ATRIBUTOS SÍSMICOS, HIDRATOS DE GÁS.