



Ciências Exatas e da Terra

IMAGENS ACÚSTICAS DE POÇO NA CARACTERIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS CARBONÁTICOS DA BACIA DE CAMPOS

Renan Marcos de Lima Filho, Antonio Abel G. Carrasquilla

O estudo dos carbonatos do pós-sal, além de auxiliar os poços nos campos já descobertos e produtivos nessa camada, é importante para entender os carbonatos do pré-sal. A descoberta desta mega reserva petrolífera posicionou o Brasil, economicamente e estrategicamente, entre as maiores potências mundiais, uma vez que o petróleo e o gás natural constituem a principal matriz energética global. Para sua exploração, são necessárias novas tecnologias, ferramentas, materiais e profissionais preparados para lidarem com diversas situações. Uma ferramenta de grande utilidade para esse estudo são os perfis acústicos. Eles funcionam como alternativa às ferramentas de imagens microrresistivas, especialmente em ambientes de lama à base de óleo, onde estas ferramentas não podem ser corridas. A avaliação das ondas acústicas tem várias aplicações em campos petrolíferos, tais como: estimar porosidade, litologia, propriedades mecânicas na formação, identificar fraturas, avaliar a qualidade da cimentação e do revestimento utilizados no poço. Todas, informações fundamentais no desenvolvimento da exploração e produção do petróleo, e que devem ser precisas. Neste projeto, pretendemos estudar a fundo este tipo de perfil, fazendo uma revisão bibliográfica do mesmo, e interpretando dados reais de reservatórios carbonáticos do pós-sal da Bacia de Campos, utilizando o software comercial Interactive Petrophysics (IP), com o objetivo de melhor caracterizar esses reservatórios. Ainda não obtive resultados, uma vez que estou no início do meu trabalho de pesquisa, na parte de revisão bibliográfica e iniciando o treinamento com software. Porém através dos dados analisados, espero obter valores condizentes com os geralmente encontrados em reservatórios carbonáticos, estimando a porosidade e a permeabilidade, detectando a possível presença de falhas e identificando litologias, para assim caracterizar o reservatório analisado. Agradeço ao comitê gestor do PRH20-ANP-PETROBRAS/LENEP/CCT/UENF, a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP, e a Universidade Petrobras pelo fornecimento de bolsa de estudos e taxa de bancada por meio do PFRH-PETROBRAS, Programa de Formação de Recursos Humanos da Petrobras.

Palavras-chave: Engenharia de Petróleo, Perfuração, Reservatórios Carbonáticos

Instituição de fomento: ANP, UENF