MAPEAMENTO DA OCORRÊNCIA DE ROCHAS MAGMÁTICAS EM SEÇÕES SÍSMICAS DO INTERVALO PRÉ-SAL DA BACIA DE SANTOS

Almeida, C.¹; Valente, S.²; Bianchini, A. R. ¹; Louback, V.¹; Mendes, M.¹; Orlandi, A.¹; Rigueti, A.¹; Favoreto, J.¹; Valle, B.¹; Arena, M.¹; Borghi, L.¹.

1 Lagesed - Laboratório de Geologia Sedimentar da Universidade Federal do Rio de Janeiro; ² Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

RESUMO: A Bacia de Santos registra eventos magmáticos de diferentes idades desde o início de sua abertura na Fase Rifte até a Fase Drifte. Os eventos magmáticos associados à Fase Drifte, de idades Santoniano/Campaniano e Eoceno Inferior, são mais facilmente reconhecidos nas seções sísmicas, pois os sedimentos siliciclásticos e as rochas magmáticas possuem um maior contraste de impedância acústica, sendo muitas vezes possível reconhecer feições como edifícios vulcânicos, *ring dikes*, soleiras e diques alimentadores. Já o magmatismo associado à seção Pré-sal da bacia de Santos tem sua formação atribuída ao contexto regional da província Paraná-Etendeka, cujo magmatismo teve um caráter fissural, formando o embasamento econômico da bacia conhecido como Formação Camboriú, enquanto que um magmatismo subaquoso registra-se em alternância com a sedimentação das Formações Piçarras, Itapema e Barra Velha. Devido à baixa qualidade do sinal sísmico nas seções do Pré-sal e ao pouco contraste de impedância acústica entre os litotipos das formações que compõem o Grupo Guaratiba e das rochas magmáticas intercaladas a eles, torna-se desafiador a caracterização de sismofácies e de padrões de refletores sísmicos. O presente trabalho busca identificar, caracterizar e mapear estes corpos magmáticos pela combinação e correlação de dados sísmicos e de poços. Para tal foram utilizados 12 poços com ocorrência de rochas magmáticas distribuídos ao longo de toda a bacia, perfis geofísicos de poço (sônico, densidade, raios gama e resistividade) e um total de 30 linhas sísmicas 2D. Foram utilizados atributos sísmicos para melhorar a visualização das sessões sísmicas e proporcionar, assim, o reconhecimento de sismofácies e padrões de refletores referentes às rochas magmáticas. Também foram estabelecidas correlações entre o domínio do tempo (sísmica 2D) e profundidade (poços) pela elaboração de sismogramas sintéticos, identificação e correlação de eletrofácies entre os poços utilizando os perfis geofísicos descritos acima. A caracterização de sucessões de eletrofácies em perfis geofísicos de poço e sua combinação com atributos sísmicos pós-processamento permitiram o mapeamento dos corpos magmáticos ao longo da seção Pré-sal na bacia, sua extensão e a predição de outros possíveis locais de ocorrência ao longo de áreas não amostradas por dados de poços, porém podendo ser reconhecido somente pelos dados sísmicos.

PALAVRAS-CHAVE: MAGMATISMO, BACIA DE SANTOS, PRÉ-SAL