



PLAYS EXPLORATÓRIOS EM ÁGUAS PROFUNDAS E ULTRAPROFUNDAS DA BACIA POTIGUAR, MARGEM EQUATORIAL BRASILEIRA

Silva, E.B.; Severiano Ribeiro, H.J.P.

RESUMO: Esta pesquisa objetiva o estudo de *plays* exploratórios em águas profundas e ultraprofundas da Bacia Potiguar, Margem Equatorial Brasileira, através da interpretação de linhas sísmica 2D *pos-stack* e de poços exploratórios disponibilizados pela ANP. A interpretação sismoestratigráfica consistiu em identificar os principais horizontes sísmicos, possibilitando uma visão geral dos principais intervalos cronoestratigráficos. Também foram utilizados dados geoquímicos dos poços mais profundos da Bacia. Puderam-se individualizar quatro principais horizontes (H1, H2, H3 e H4) que representam respectivamente, topo do Embasamento, médio Aptiano, topo do Albiano e topo do Cretáceo, e a amarração com quatro poços exploratórios de águas profundas e ultraprofundas. O intervalo Neocomiano-Eoaptiano da bacia representa a fase rifte que está entre os horizontes H1 e H2. Este intervalo é bem marcado pela presença de grandes falhamentos normais, representados pelos sedimentos fluvio-lacustre das formações Pendência/Pescada. O intervalo Aptiano-Albiano está entre os horizontes H2 e H3, marcando a sequência transicional da bacia, representada pela sedimentação flúvio-deltaica-lacustre da Formação Alagamar (Membro Upanema, Camadas Ponta do Tubarão e Membro Galinhos). O intervalo Cenomaniano-Maastrichtiano, entre os horizontes H3 e H4, é caracterizado por refletores contínuos plano-paralelos que marcam em águas profundas a ocorrência de sedimentação da fase drifte transgressiva da Bacia representada pela sedimentação de folhelhos de águas profundas da Formação Quebradas e folhelhos e arenitos turbidíticos da Formação Ubarana. O intervalo Paleoceno-Recente representa a fase Drifte regressiva composta de folhelhos de águas profundas a arenitos turbidíticos associados, também da Formação Ubarana. A partir dos dados geoquímicos dos poços foi possível confeccionar perfis geoquímicos correlacionando a profundidade de cada poço com os valores de COT (Carbono Orgânico Total), dados de pirólise (S1, S2, IH e Tmax), litologia e geocronologia. As principais rochas geradoras estão no intervalo Aptiano-Albiano e estariam relacionados com as Camadas Ponta do Tubarão e Membro Galinhos da Formação Alagamar. As prováveis ocorrências de rochas reservatório em arenitos turbidíticos do intervalo Neocampaniano-Recente da Formação Ubarana são os principais alvos de investigação desse trabalho, visto que existem ocorrências de reservatórios turbidíticos correlacionáveis nas bacias do Golfo na Guiné, no oeste da África, sendo o *play* Jubilee uma das maiores descobertas de petróleo da região. As interpretações preliminares dos prováveis *plays* e sistemas petrolíferos em águas profundas e ultraprofundas desta bacia indicam um grande potencial exploratório para esta região.