

ESTUDO DO SISTEMA PETROLÍFERO DOS CAMPOS DE CAÇÃO, CANGOÁ, PEROÁ E GOLFINHO, BACIA DO ESPÍRITO SANTO

Morais, D.S.¹; Dourado, J.C.¹; Guimarães, A.C.B.²

¹Universidade Estadual Paulista – Campus de Rio Claro – DGA (Departamento de Geologia Aplicada); ²Faculdade do Noroeste de Minas – Curso de Geologia

RESUMO: A Bacia do Espírito Santo é caracterizada como de margem passiva formada quando da separação do continente Sul-Americano e Africano na fragmentação do Gondwana. A área de estudo concentra-se na porção *offshore* perfazendo quatro campos, sendo dois conhecidamente produtores de gás (Cangoá e Peroá) e dois produtores de óleo (Cação e Golfinho). Através dos métodos levantados no presente trabalho pode-se concluir que com a integração de todos os métodos utilizados, como: interpretação sísmica, análise de poços, geração de mapas de contorno, análise de reservatórios através da caracterização petrofísica, correlação de poços e integração com métodos potenciais (gravimetria e magnetometria), foi possível uma visão geral e mais regionalizada, bem como, um aprofundamento em escala de detalhe com a caracterização dos reservatórios e seleção de possíveis alvos exploratórios. Com o estudo dos métodos potenciais de gravimetria e magnetometria foram traçados os principais lineamentos, dos quais os mais importantes são o Lineamento São Mateus de direção NW e a Faixa Colatina de direção NNW. Foi possível correlacionar o complexo vulcânico de abrolhos, assim como, as províncias dos domos de sal e a relação destes com os campos de Cação, Peroá, Cangoá e Golfinho. Foram nove os horizontes cronoestratigráficos delimitados nas seções sísmicas (Fundo do Mar, Formação Urucutuca, Oligo-Mioceno, Paleoceno, Maastrichtiano, Albiano, Sal, Aptiano e Embasamento) dos quais foram gerados os mapas de contorno estrutural. Falhas normais sintéticas, antitéticas, estruturas como horst e grabens são comuns na região estudada. Diápiros salinos, e rollovers também foram caracterizados. A presença do sal é mais comum a leste do campo de Golfinho em águas profundas, já em águas rasas onde ocorrem os campos de Cação e Cangoá a presença de sal é incipiente. É importante salientar que o sistema petrolífero dessa região ocorre basicamente na Formação Urucutuca, onde a geradora são os folhelhos e as rochas reservatório são os arenitos turbidíticos. Através do presente estudo há um conjunto de fatores que contribuem para possível acumulação de hidrocarboneto no topo dos carbonatos do Albiano, o qual é aconselhado mais investigações geológicas para que o grau de incerteza diminua. Sendo assim, os principais alvos exploratórios são: os que estão associados a falhas superiores ao sal (Campos de Golfinho e Peroá), ao arqueamento de camadas adjacentes ao sal (Campos de Golfinho e Peroá), aos horsts no Maastrichtiano (Campo de Golfinho), falhas lítricas no Maastrichtiano (Campo de Golfinho), Horsts e lítricas (Campos de Cação, Cangoá e Peroá) e aos rollovers do Albiano (Campos de Cação e Cangoá). Os estudos petrofísicos nos níveis reservatório de 16 poços revelaram ótimos valores de Saturação de água (S_w), Volume de argila (V_{sh}) e porosidade (Θ). Com a correlação estratigráfica destes 16 poços ao nível dos reservatórios encontrados e caracterizados petrofisicamente, foi possível correlacionar os seguintes topos cronoestratigráficos: Oligoceno Superior, Oligoceno Médio, Oligoceno Inferior, Mioceno Inferior, Eoceno Superior, Paleoceno Superior, Maastrichtiano além do Grupo Barra Nova (Formações Regência e São Mateus). Com essa correlação foi possível uma visão geral da disposição dos horizontes em profundidade ao nível dos reservatórios.

PALAVRAS-CHAVE: Bacia do Espírito Santo, Sistema Petrolífero, Estudos Geofísicos