

EVOLUÇÃO MORFOTECTÔNICA E SIGNIFICADO ESTRATIGRÁFICO DO ALTO DE CABO FRIO QUE SEGMENTA AS BACIAS DE CAMPOS E SANTOS

Rodolfo Marques da Silva¹; Eliane da Costa Alves²; Vitor Sá de Albuquerque³; Patricia Pitta Pinheiro de Souza Melgaço⁴; Marcos Vinícius Moraes dos Santos⁵

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE; ² UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE; ³ UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE; ⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE; ⁵ UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

RESUMO: O Alto de Cabo Frio é uma feição estrutural, não aflorante, que ocorre na margem continental interna, a SE do Rio de Janeiro, e corresponde à região limítrofe entre as Bacias de Campos e Santos. Define-se como uma espessa sequência vulcânica formada por derrames basálticos assentados sobre o embasamento Pré-Cambriano. Seu dimensionamento pode ser salientado pela análise de isópacas sobre a superfície do alto, onde se observa um afinamento das sequências sedimentares quando comparadas com as deposições em áreas adjacentes. Esta elevação também é confirmada pela análise de dados de gravimetria e magnetometria onde se evidenciam anomalias de densidade positiva e susceptibilidade magnética superior à das cercanias, conferindo ao alto um caráter magmático. Devido às ambigüidades relacionadas a diferentes interpretações, referentes à localização do alto e sua influência na sedimentação entre as bacias contíguas, esta área precisa ser delineada com mais detalhes. A partir disso, os principais objetivos deste trabalho são a localização e a investigação da evolução tectono-sedimentar do Alto de Cabo Frio, avaliando sua influência sobre o registro e a arquitetura deposicional atuantes nas bacias vizinhas. Durante o desenvolvimento deste trabalho foram utilizados dados de sísmica de reflexão 2D, poços verticais, magnetometria e gravimetria. Através da interpretação sísmica, corroborada por dados de poços, foi possível discriminar um alto do embasamento proximal à Plataforma de Cabo Frio e outro mais distal, orientado a ENE-WSW, a sul da bacia de Campos. A existência destes foi comprovada pelos mapas de métodos potenciais, que ratificam a ocorrência de anomalias nas mesmas áreas especificadas pela sísmica. O alto proximal demonstra um desnível batimétrico ascendente em relação às adjacências, provavelmente formado por sequências vulcânicas da Formação Cabiúnas (120 - 130 Ma). A sísmica caracteriza que, nesta região proximal, o alto funcionou como barreira sedimentar entre as bacias de Campos e Santos até o Paleoceno. Já na elevação distal, ao menos localmente, a deposição entre as mesmas foi limitada pelo alto não apenas até o Oligoceno, conforme sugerido pela literatura, mas até o Mioceno e, localmente, o Pleistoceno, com terminações formando principalmente feições de truncamentos ou acunhamentos. Não foram identificadas falhas significativas que denotassem reativações do embasamento deformando as sequências sedimentares, o que concede ao alto uma origem provavelmente contemporânea à fase rifte. Os falhamentos envolvendo o embasamento, mapeados na área, são decorrentes de reativações tectônicas das fases pré-rifte e rifte. As falhas sin-sedimentares indicam geração causada por instabilidade tectônica decorrente de sobrecarga sedimentar e/ou halocinese. Com isso, é possível concluir que o Alto de Cabo Frio atuou passivamente como barreira deposicional desde a fase transicional até a marinha aberta.

PALAVRAS-CHAVE: ALTO DE CABO FRIO; BACIA DE CAMPOS; BACIA DE SANTOS.