

## **CARACTERIZAÇÃO DE ARGILAS E ANÁLISE FACIOLÓGICA DOS CORDÕES ARENOSOS NA PLANÍCIE COSTEIRA DA BAÍA DE SEPETIBA - ITAGUAÍ/RJ**

*Dione Nunes do Nascimento<sup>1</sup>; Soraya Gardel Carelli<sup>2</sup>; Hernani Aquini Fernandes Chaves<sup>3</sup>; Clarisse Tavares de Arraes Alencar<sup>4</sup>; Regina Célia Santos de Souza<sup>5</sup>; Olga Venimar de Oliveira Gomes<sup>6</sup>*

<sup>1</sup> PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS; <sup>2</sup> UFRRJ; <sup>3</sup> UERJ; <sup>4</sup> UFRRJ; <sup>5</sup> UFRRJ; <sup>6</sup> UFRRJ

**RESUMO:** Esse trabalho de pesquisa foi realizado na planície costeira do município de Itaguaí/RJ, litoral sul do Estado do Rio de Janeiro.

Sua relevância deve-se ao fato que alguns autores consideram os ambientes de sedimentação encontrados na baía de Sepetiba excelentes "escolas" de campo para a formação extracurricular dos geólogos de petróleo, uma vez que a grande diversidade de fácies sedimentares ali representadas auxilia na reconstituição e entendimento de diversos ambientes costeiros. Além disto, também devido à complexidade da evolução geológica da bacia sedimentar da baía de Sepetiba e à grande variedade de processos sedimentares atuantes, pré - e pós-Holocênicos, culminando com o fechamento da restinga de Marambaia, após sucessivas flutuações eustáticas, este sítio geológico, inicialmente de alta energia, foi transformado, em um sítio de baixa energia, como é atualmente. Desta forma, foi favorecido o registro tanto de litofácies, gerados por ondas como por marés, tornando esta bacia peculiar em relação a outras, situadas no contexto marinho - parálico clássico, merecedora assim, de estudos mais completos. O presente estudo teve como objetivo principal investigar as frações argilosas e a matéria orgânica de amostras em subsuperfície de cordões arenosos encontrados na área. Pretendeu-se também, caracterizar o ambiente deposicional local, o que foi suportado por sondagens geomecânicas, análises mineralógicas (difração de raios-X), geoquímicas (COT, enxofre total, organopalinologia e pH) e análises granulométricas. Os dados obtidos indicaram: i) que a fração mineralógica é constituída predominantemente por caulinita, com presença de illita e traços de ghoetita e esmectita; ii) que as frações argilosas apresentam baixos valores de matéria orgânica (COT); iii) o pH do meio, em profundidade, é predominantemente ácido; e iv) a organopalinologia apresenta presença marcante de cutículas e esporos na maioria das amostras. Esses resultados demonstram uma forte influência continental no sistema, como também, um intenso processo de lixiviação, talvez provocado pela ação da paleo-drenagem existente na área. A associação litofaciológica, determinada principalmente pela análise tátil-visual e granulométrica, indicou a existência de períodos de variação do nível do mar, os quais auxiliaram na formação dos cordões arenosos, culminando com a implantação da atual planície de inundação, observada pela presença de argila/pelitos na parte mais superficial dos perfis. Sendo assim, concluiu-se que a linha de costa do litoral sul do Estado do Rio de Janeiro já esteve próxima da área deste estudo, a qual está associada a um sistema flúvio-deltáico.

**PALAVRAS-CHAVE:** BAÍA DE SEPETIBA; CORDÕES ARENOSOS; LITOFACIES.