

ASPECTOS SEDIMENTOLÓGICOS E ESTRATIGRÁFICOS DOS DEPÓSITOS SEDIMENTARES HOLOCÊNICOS NOS SISTEMAS DE ILHAS BARREIRAS DO LITORAL SETENTRIONAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Vítor Peixoto Lucas Rios¹, Prof^a. Dr^a. Marcela Marques Vieira², Prof^o. Dr^o. Venerando Eustáquio Amaro³

Bolsista PRH-ANP 43, vitorpeixoto.geo@gmail.com, ^{1,2,3}Departamento de Geologia - DGEO, Centro de Ciências Exatas e da Terra - CCET, Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN

RESUMO

MOTIVAÇÃO: O litoral setentrional do RN é marcado pela intensa ação da dinâmica costeira, extremamente susceptível aos processos erosionais, e fortemente afetado pelas condições hidrodinâmicas, eólicas, e pelo arranjo estrutural de um sistema de falhamentos reativados no tempo (RIOS&AMARO, 2012). Além desses aspectos atuantes na modificação morfológica costeira, destaca-se ainda a interferência antrópica, como as atividades das indústrias petrolífera, salineira, carcinicultura e eólica que correspondem às principais atividades socioeconômicas do RN. A amostragem com vibrocore, integrada a perfilagem por GPR (Ground Penetrating Radar ou Radar de Penetração do Solo), em conjunto com o levantamento topográfico 2D e 3D em alta resolução, permitirão o entendimento dos processos deposicionais e depósitos sedimentares holocênicos, bem como caracterizar a dinâmica sazonal dos ambientes sedimentares costeiros.

OBJETIVO: Espera-se compreender o histórico deposicional da área, onde pacotes sedimentares arenosos – fácies arenosas/canais de maré – e lamosos – fácies lamosas com alto teor de matéria orgânica/planície de maré – ocorrem associados e intercalados formando um sistema de trapas estratigráficas holocênicas de pequena espessura, provavelmente correlato às formações petrolíferas da Bacia Potiguar. Como também, analisar as tendências erosivas e/ou deposicionais das áreas ocupadas por estas indústrias.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: A integração dos produtos será fundamental para o entendimento do ambiente sedimentar holocênico, sistema este possivelmente correlato às trapas estratigráficas das formações petrolíferas análogas da Bacia Potiguar. Como também, possibilitará o reconhecimento dos fatores estruturais e deposicionais, associados às forças geomorfológicas, que em conjunto influenciam na intensa modificação morfológica da zona costeira.

RESULTADOS OBTIDOS: A correlação entre os perfis vibrocore iniciais com sondagens pretéritas evidencia a influência da geometria e da reativação tectônica do Sistema de Falhas de Carnaubais, associado a um sistema de blocos escalonados (Figura 01). O controle morfotectônico, se agrega aos processos deposicionais e erosivos na abertura e fechamento de canais de maré ao longo das faixas de praia e ilhas barreiras (Figura 02) (RIOS&AMARO, 2012). Desta forma, estabelecer-se-á uma estratégia metodológica adequada ao monitoramento ambiental das áreas de influência das indústrias nesse trecho litorâneo em risco iminente devido ao ciclo de erosão/deposição de sedimentos em suas edificações operacionais.

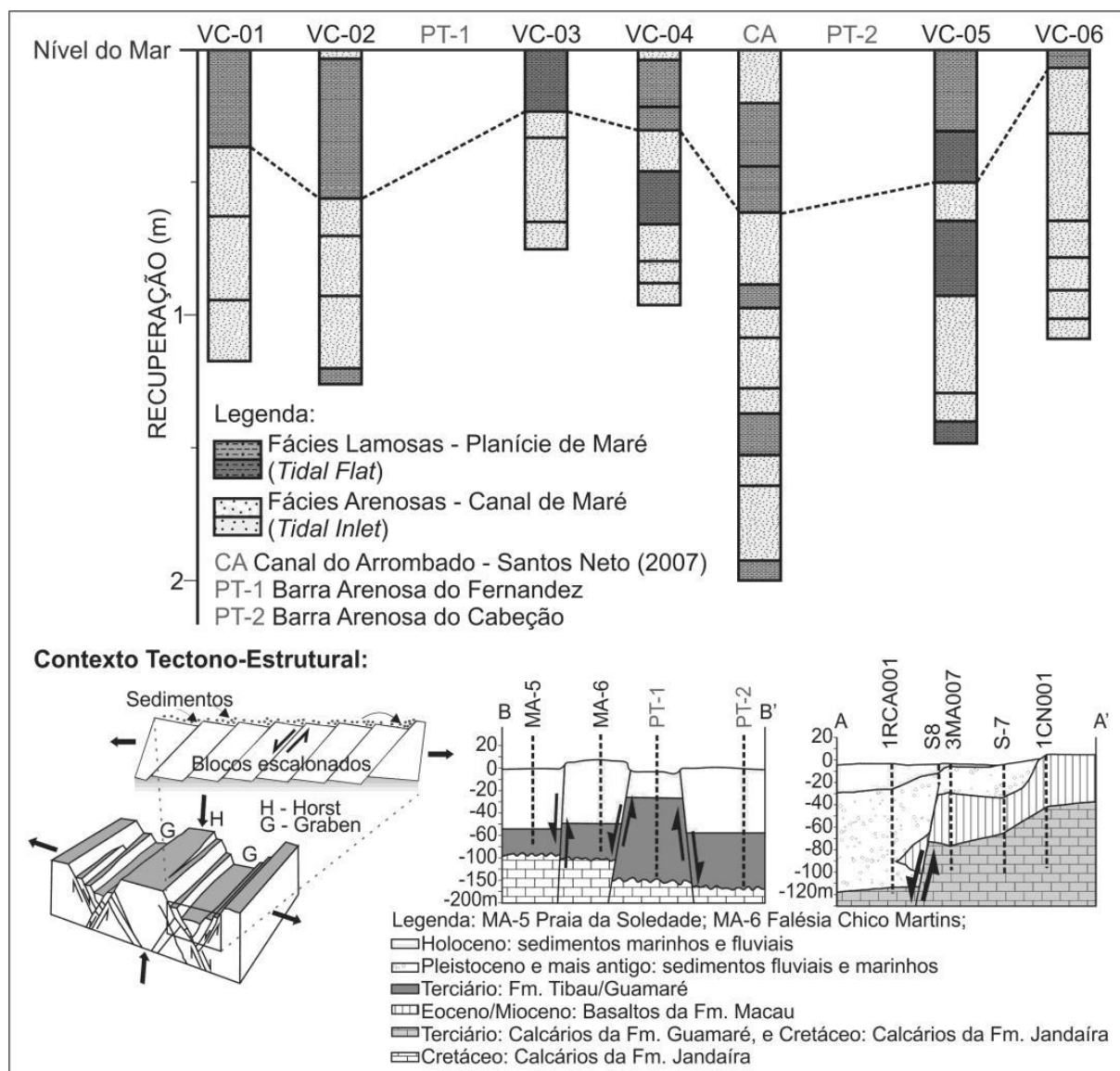


Figura 01. Perfil vibrocore e contexto tectono-estrutural.

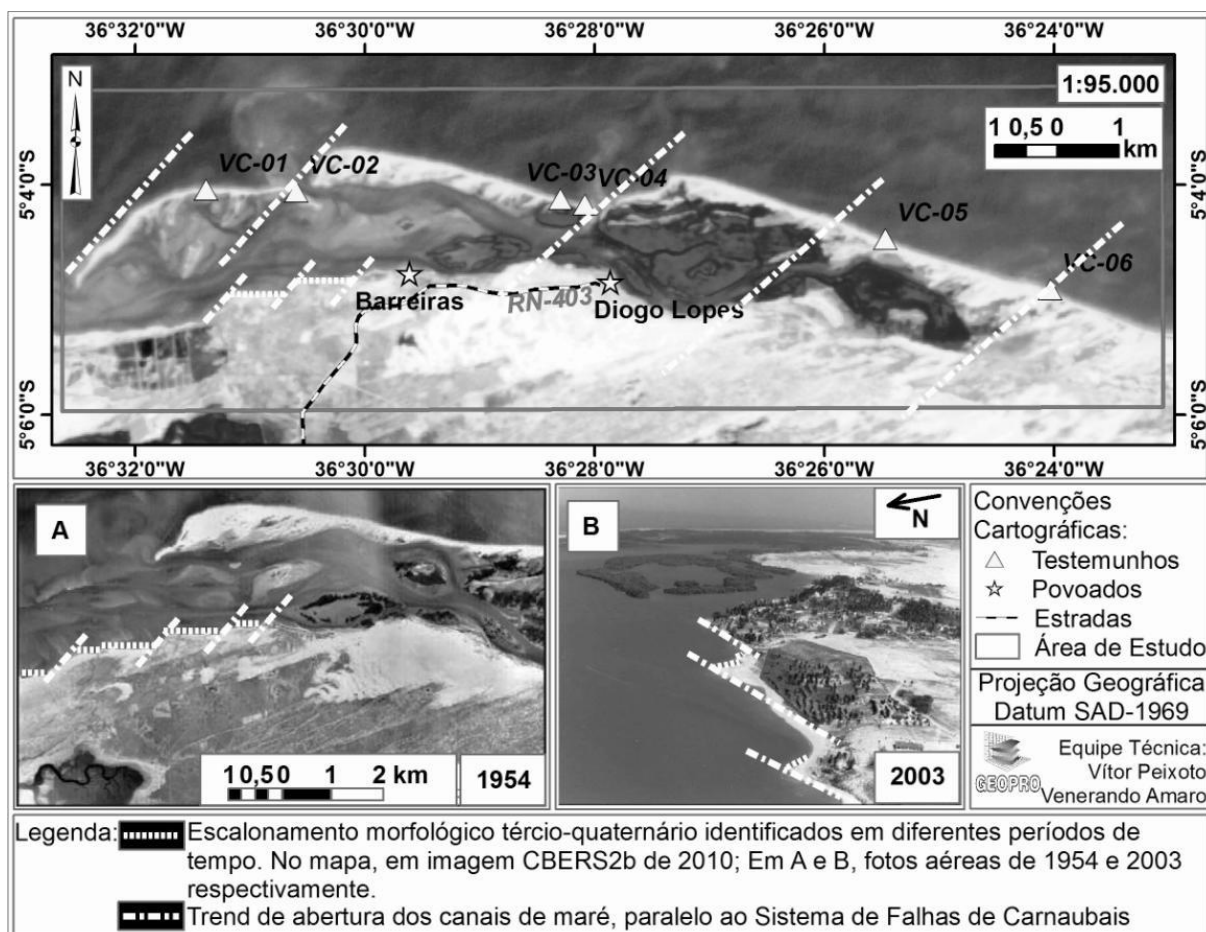


Figura 02. Trend direcional de surgimento dos futuros canais de maré.