

MAPEAMENTO ACÚSTICO DE MONTES SUBMARINOS E PLATAFORMAS INSULARES DA CADEIA VITÓRIA-TRINDADE E ATOL DAS ROCAS - BRASIL

Elisa Milán Chaves de Oliveira¹, Valéria da Silva Quaresma

Bolsista PRH-ANP 29, elisamilan@yahoo.com ^{1,2}Departamento de Oceanografia, Laboratório de Oceanografia Geológica (LaboGeo) Universidade Federal do Espírito Santo.

R E S U M O

Motivação/Desafios: Tanto em terra quanto em água, o uso de métodos geofísicos na investigação geológica e geotécnica tem crescido muito nas últimas duas décadas. Porém, suas aplicações para o caso de áreas submersas tem aumentado sobremaneira devido aos benefícios e facilidades que esses métodos apresentam em relação a outros métodos. Eles tem sido utilizados em muitas áreas de investigação tais como: estudos geológicos, aumento do conhecimento científico e econômico das áreas submersas; pesquisa mineral na área de gás e petróleo; definição de rotas de navegação e de reserva de água potável; suporte a projetos de engenharia (dutos, pontes, cabos, plataformas, etc); interesses arqueológicos, entre outros (SOUZA, 2006).

Objetivo: Definir os diferentes tipos de substrato do topo de montes submarinos da Cadeia Vitória-Trindade e do Atol das Rocas e das plataformas insulares de Trindade, Martin-Vaz e do Atol.

Aplicação na Indústria do Petróleo: O imageamento sonográfico representa importante ferramenta para a investigação do fundo oceânico, e a utilização da geofísica como ferramenta na prospecção e monitoramento de reservatórios de petróleo é essencial, de modo que o estudo do leito marinho e a compreensão dos registros (feitos através da sonografia) deste são de extrema importância no âmbito do petróleo e gás. Ainda, investigar o leito marinho e as condições atuantes em determinado local, permite determinar possíveis riscos na construção de estruturas submarinas como dutos ou instalação de cabos.

Resultados Obtidos: Como resultados parciais, observou-se a existência de três domínios acústicos principais, que representam as áreas cobertas por nódulos de rodolito, sedimento inconsolidado e bancos recifais. Outra constatação importante, foi a de que os nódulos de rodolito se concentraram principalmente sobre os montes submarinos, sendo vários deles totalmente cobertos por esses nódulos, formando verdadeiros bancos de rodolito. Ainda, pôde-se notar que a maior parte do domínio recifal encontrou-se mais próximo das plataformas insulares, nas duas áreas de estudo. As áreas de sedimento inconsolidado localizaram-se principalmente nas proximidades dos domínios recifais. De maneira geral, pode-se concluir que o domínio de rodolitos foi o de maior representatividade na área de estudo total. As análises ainda estão em andamento e a área de cada domínio está sendo calculada.

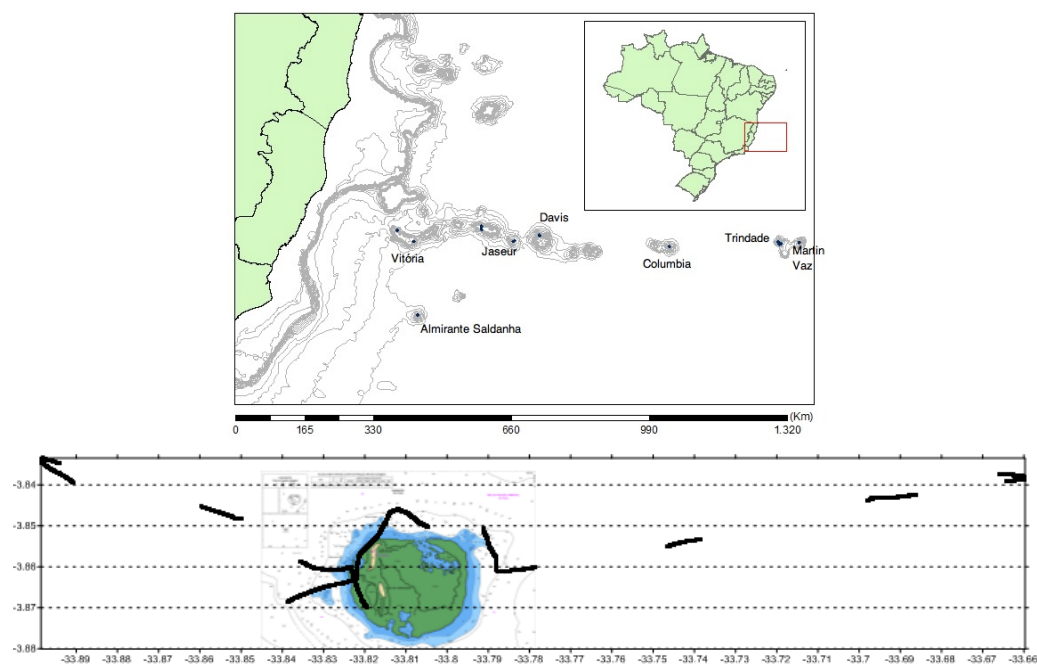


Figura 1. Mapa de localização da área de estudo com pontos de coleta de dados na Cadeia Vitória-Trindade (imagem superior) e Atol das Rocas (imagem inferior).