



MONTE SUBMARINO ATINGE ZONA FÓTICA NA CADEIA JEAN CHARCOT

*Lisniowski, M.A. ^{*1}; Lopes, V.H.R.¹; Frazão, E.P.¹*

¹ Serviço Geológico do Brasil – SGB/CPRM

*maria.lisniowski@sgb.gov.br

A Cadeia de Montes Submarinos Jean Charcot (CMSJC) está situada no setor sudoeste do Oceano Atlântico, a uma distância aproximada de 500 km da costa do Rio de Janeiro, estendendo-se até a porção ocidental da Elevação do Rio Grande (ERG). A evolução geológica desta região ainda não está completamente compreendida, embora haja indícios de que esses montes submarinos estejam associados a eventos vulcano-tectônicos ocorridos durante o período Eoceno. A CMSJC exhibe duas seções distintas: uma ao norte, alinhada no sentido noroeste-sudeste, seguindo o lineamento do Cruzeiro do Sul; e outra ao sul da ERG, orientada no sentido nordeste-sudoeste.

No período entre janeiro e março de 2023, realizou-se o mapeamento de um monte submarino na seção norte da CMSJC. Este monte submarino havia sido identificado com as menores profundidades nas estimativas altimétricas obtidas por satélite (GEBCO), situando-se em torno de 500 metros. Contudo, durante o levantamento batimétrico, constatou-se que o topo deste monte submarino se encontrava em profundidade significativamente mais rasa, a apenas 160 metros abaixo da superfície do mar.

Historicamente, os montes submarinos têm sido considerados sistemas únicos, diversificados e produtivos, inseridos em um ambiente mais homogêneo de mar profundo. Elevando-se a partir da planície abissal adjacente, essa feição geomórfica proeminente exerce influência sobre a circulação oceânica local, amplificando e retificando o fluxo das massas de água, particularmente nas proximidades dos cumes. A facilitação da mistura vertical proporciona um adequado suprimento de matéria orgânica e nutrientes, favorecendo a sustentação de organismos filtradores, como corais e esponjas. Além disso, as correntes presentes também atuam no transporte dos sedimentos, deixando o substrato rochoso exposto, fundamental para o estabelecimento da maioria dos organismos.

Uma vez que não existem evidências documentadas acerca de outros montes submarinos na CMSJC ou na ERG que se estendam até a zona fótica, é possível inferir que a região em questão detém considerável potencial para a colonização por organismos endêmicos.

Palavras-chave: batimetria; biodiversidade; geomorfologia

