

# **AVALIAÇÃO DA DINÂMICA SEDIMENTAR E QUALIDADE AMBIENTAL DE MICRO-HABITATS ADJACENTE AO VALE INCISO DO RIO AÇU (RN, BRASIL)**

*Moura, D. S.<sup>1</sup>; Eichler, P. P. B.<sup>1,2</sup>; Gomes, M. P.<sup>1</sup>; Vital H. <sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Geodinâmica e Geofísica (PPGG), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Campus Universitário, Lagoa Nova, 59072-970, Natal, RN, Brazil, e-mail:

diogo\_geologia@hotmail.com; patriciaeichler@gmail.com; moabpx@gmail.com; helenice@geologia.ufrn.br.

<sup>2</sup>Universidade do Sul de Santa Catarina. Av. Pedra Branca, 25, Cidade Universitária, Palhoça, SC, 88137-270, Brazil.

A plataforma continental norte do Rio Grande do Norte apresenta diversos ambientes com feições sedimentológicas e geomorfológicas marcantes, como recifes de corais e dois expressivos vales incisivos, que revelam micro-habitats até então desconhecidos. O presente estudo pretende investigar a qualidade ambiental de micro-habitats de foraminíferos relacionada às condições oceanográficas físicas e sedimentológicas na plataforma externa adjacente ao vale inciso do rio Açú (Macau, RN), visando caracterizar diferentes graus de poluição, contaminação orgânica e potencial de proliferação de organismos construtores dos recifes nesses ambientes recentes. Para isso, definiu-se três pontos importantes para este estudo, porção leste, porção oeste e o interior do vale inciso. Foram coletadas 29 amostras sedimentares utilizando-se um amostrador pontual do tipo Van Veen e os respectivos dados hidrográficos (temperatura e salinidade) medidos na coluna de água em cada estação de coleta. Em uma parte do material foi realizada análise granulométrica, teor de carbonato de cálcio e matéria orgânica, enquanto a outra parte do material foi usado para análise biológica, esta parte, foi retirado dos primeiros centímetros da camada superior do sedimento e armazenadas em recipientes com rosa de bengala diluído em álcool, posteriormente lavadas e peneiradas em via úmida utilizando-se uma peneira de 0,062mm e em seguida colocadas em uma estufa para secagem à temperatura de 60°C. Com o uso de microscópio ótico, foi realizada a identificação e contagem dos foraminíferos. A interpretação dos dados obtidos foi feita a partir dos resultados de análises estatísticas univariadas (índices ecológicos) e multivariadas (PCA, MDS, CLUSTER e BEST) aplicadas aos dados biológicos. Os resultados revelaram que as espécies oportunistas são dominantes na região do paleocanal do rio Açú, onde predomina sedimento fino, enquanto nas bordas do canal prevalecem assembleias de foraminíferos simbiotes associados aos recifes. Observou-se diferença marcante em relação ao tamanho dos grãos em cada porção da área, porém o estudo revelou que este não é o fator determinante para a variação das assembleias, e que o fator chave para a diversidade de assembleias é a profundidade. A região das bordas do canal onde estão situados os recifes apresentou qualidade ambiental superior ao paleocanal, mostrando-se ambiente saudável que permite o desenvolvimento dos recifes.

**PALAVRAS-CHAVE: FORAMINÍFEROS; PLATAFORMA CONTINENTAL; RECIFES**