

CARACTERIZAÇÃO SEDIMENTOLÓGICA DO TALUDE CONTINENTAL, JIJOCA DE JERICOACARA - CE

Souza, I.C.O.¹; Maia, G.A.M.¹; Lopes, J.P.F.¹; Franco, B.L.C.¹; Freire, G.S.S.¹

¹Universidade Federal do Ceará

RESUMO: O talude continental do estado do Ceará, com profundidade variando entre 60m a 3000m e com uma largura de 20 km a 100 km, caracterizado por um gradiente topográfico acentuado onde são geradas com frequência correntes de turbidez formados por sedimentos de origem terrígena. O estudo realizado visa caracterizar a evolução do talude e a exoscopia dos grãos de quartzo para observação da sua textura superficial, além de determinar sua proveniência continental e/ou marinha. Para isso, é necessária a caracterização morfológica dos grãos e análise de microtextura superficial, além da quantificação e determinação dos minerais pesados presentes. Todo material da pesquisa deriva do testemunho SIS-196, localizado frente ao distrito de Jijoca de Jericoacara, entre as sub-bacias Piauí-Camocim e Acaraú, a 84 km da costa e profundidade aproximada de 1300m. O testemunho, com comprimento de 2,25m, foi seccionado em oito partes, de modo a representa-lo, sendo duas para topo, duas para base e quatro para o meio. As amostras foram peneiradas e os grãos de tamanho 0.062mm (areia muito fina) a 0,250 mm (areia fina) foram selecionados e lavados com HCl a 10%, a fim de eliminar a porção carbonática. Desse modo, inicia-se a etapa ótica, onde 300 grãos de quartzo foram classificados, quanto ao grau de arredondamento e esfericidade, através da lupa binocular. Após a classificação morfológica, foi separada uma alíquota representativa de cada amostra para análise no MEV (Microscópio Eletrônico de Varredura), com objetivo de averiguar a textura de suas arestas, faces e depressões. Para complementar o estudo, identificou-se os minerais pesados presentes, através do método de separação por diferença de densidade e pelo método de susceptibilidade magnética. Constatou-se que a morfologia dos grãos, ao longo das partes do testemunho, ora obedece a um padrão cíclico, porém ora segue uma constância. Quanto ao grau de esfericidade, nota-se uma constância de grãos tabulares, exceto no topo, onde a quantidade de grãos é cerca de três vezes maior, um aumento significativo também ocorre com os grãos subtabulares, porém na parte do meio. Mesmo que pequena, os esféricos apresentam uma descontinuidade pelas partes, principalmente no meio, já os subesféricos são bem distribuídos entre o topo e a base. Segundo ao arredondamento, percebe-se poucos grãos bem arredondados, porém sempre em quantidade próxima ao longo das faixas. O mesmo não acontece com os arredondados, subarredondados, subangulosos e angulosos que no meio encontram-se abaixo da média de seus respectivos graus, mas logo em seguida há um aumento contínuo que ao aproximar da base cessa e decai novamente. No laboratório foi possível constatar a presença de alguns minerais pesados, como: turmalina, magnetita, ilmenita, óxidos de ferro e minerais micáceos. Correlacionando estes dados com as análises das imagens obtidas através do MEV, há informações necessárias para a caracterização sedimentológica da área em estudo, cumprindo assim o objetivo da pesquisa.

PALAVRAS-CHAVE: EXOSCÓPIA; TALUDE CONTINENTAL; SEDIMENTOLOGIA.