

CARACTERIZAÇÃO DE CICLOS DE CRESCIMENTO DE BIOHERMAS ESTROMATOLÍTICAS DA LAGOA SALGADA E SUAS RELAÇÕES COM MODIFICAÇÕES AMBIENTAIS

Jeferson de Andrade Santos¹; José Carlos Paranhos Souza de Castro²

¹ UFRRJ; ² UFRRJ

RESUMO: Este trabalho tem por objetivo a caracterização, e posterior entendimento dos ciclos de crescimento dos estromatólitos encontrados na Lagoa Salgada no município de Campos dos Goytacazes no estado do Rio de Janeiro. A Lagoa Salgada (uma laguna hipersalina holocênica) ocupa uma área de 16 km² e, foi formada pela progradação deltaica do Rio Paraíba do Sul. Os estromatólitos ocorrem em toda a extensão das bordas da lagoa, sobrepostos às areias deltáicas e recobertos por solo ou submersos em períodos de cheia. Eles variam em espessura, ocorrendo como pequenos cabeços massivos, biohermas e estromatólitos laterais contínuos. Apresentam estruturas colunares discretas na base, que se unem lateralmente em lâminas irregulares, resultando em superfície, numa forma dômica. A amostra estudada corresponde a uma bioherma coletada na borda oeste da lagoa. Esta amostra possui dimensões de 50 cm de comprimento, 35 cm de largura e 26 cm de espessura. Foi possível caracterizar dois ciclos de crescimento constituídos, cada um por três níveis. Estes níveis correspondem a unidades cíclicas de empilhamento dentro de cada ciclo de crescimento dos estromatólitos. O primeiro nível é caracterizado por apresentar textura não colunar e ondulatória, com uma forma que pode variar de laminar a moderadamente convexo. Conchas e pedaços de conchas de moluscos disponibilizadas de modo alinhado a laminação ocorrem na base do nível ou de modo menos freqüente no interior desse nível. O segundo nível é caracterizado por colunas ramificadas lateralmente e anastomosadas, com atitudes sinuosas e variabilidade de formação serrada. Não possui um padrão de empilhamento, mas possui uma forma custosa e laminada. O terceiro nível é caracterizado por modo de ocorrência domal, não é colunar, no entanto possui estruturas cumulativas com atitude recumbentes e variabilidade conscrita. Sua ornamentação externa é em forma de Bulbo. No terceiro nível do segundo ciclo a variabilidade é uniforme e forma achatada selando o topo do estromatólito. Os ciclos de crescimento são separados por períodos de não deposição de sedimentos ou erosão. De acordo com as descrições realizadas, pode-se concluir que os níveis variam de acordo com as condições favoráveis, ou não, ao crescimento dos estromatólitos. No primeiro nível, observa-se que as condições do ambiente de formação eram mais impeditivas ao crescimento do estromatólito que no segundo nível, indicado pela textura não colunar e ondulatória. No segundo nível, a maior estruturação com texturas colunares anastomosadas é indicativa de condições mais favoráveis ao crescimento do estromatólito. No terceiro nível as condições ambientais migram para condições intermediárias entre o nível um e dois o que permitiu texturas e formas ainda complexas embora com menor variabilidade e ornamentações. Os ciclos de crescimento da bioherma estudada representam variações nas condições ambientais da Lagoa Salgada e podem estar associados a eventos climáticos de alta freqüência do Holoceno.

PALAVRAS-CHAVE: ESTROMATÓLITOS; CICLOS DE CRESCIMENTO; HOLOCENO.