

**EVIDÊNCIA DE ONCÓLITOS RECENTES NA LAGOA SALGADA, NORTE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, SUDESTE BRASILEIRO**  
**EVIDENCE OF THE MODERN ONCOTILES IN SALGADA LAGOON, NORTH OF RIO DE JANEIRO STATE, SOUTHEAST BRAZIL**

SILVA E SILVA, L.H.<sup>1</sup>; SRIVASTAVA, N.K.<sup>2</sup>; IESPA, A.A.C.<sup>3</sup>; DAMAZIO, C.M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. loreineh@unirio.br

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brasil. narendra@geologia.ufrn.br

<sup>3</sup> Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. iespa.bio@uol.com.br

A lagoa Salgada, um corpo aquático natural hipersalino (21°54'10"S - 41°00'30"W), ocupa uma área com cerca de 16 km<sup>2</sup>, próxima a cidade Cabo de São Tomé, entre os municípios de Campos dos Goytacazes e São João da Barra. Possui conexão com o oceano através do Rio Açu e sua característica principal é a presença de estruturas carbonáticas biogênicas. O propósito deste estudo foi caracterizar os oncólitos e a composição cianobacteriana presente nestas construções. A primeira coleta a lagoa ocorreu em 1999 e, posteriormente, outras quatro campanhas aconteceram entre 2000 e 2001. Durante o período, foram retiradas amostras de oncólitos, por meio de extração manual, na borda sudoeste, na região de inframaré. O material foi selecionado segundo a integridade da amostra, o tamanho e a coloração. Para verificação das cianobactérias, foi aplicada solução de HCL N/10 para liberação do CaCO<sub>3</sub>, seguido do tratamento com H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> a 20%. Lâminas a fresco e permanentes foram confeccionadas. Técnicas de microscopia foram adotadas para visualização das cianobactérias, sendo executadas 10 mensurações por estrutura considerada. A análise permitiu a identificação de diversos tamanhos de oncólitos. Eles são diminutos, com exemplares variando de 9,50 a 23,50 mm, com diâmetro médio de 14,90 mm e coloração variando do branco ao cinza. Possuem formas esféricas, ovais, elipsoidais e irregulares e não se encontram aderidos ao substrato. Apresentam laminações milimétricas concêntricas, com camadas alternadas claras (com baixa concentração de matéria orgânica) e escuras (alta concentração de matéria orgânica). São formados principalmente por restos esqueletais de bivalves e ocorrem associados as esteiras microbianas lisas. Foram reveladas 15 espécies de cianobactérias na composição: *Aphanothece saxicola* Nägeli, *Chroococcus membraninus* (Meneghini) Nägeli, *C. microscopicus* Komarkova-Legnerova & Cronberg, *C. minimus* (Keissler) Lemmermann, *C. minor* (Kützing) Nägeli, *C. minutus* Keissler, *C. quaternarius* Zalessky, *C. turgidus* (Kützing) Nägeli, *Cyanosarcina thalassia* Anagnostidis & Pantazidou, *Kyrtuthrix maculans* (Gomont) Umezaki, *Microcoleus chthonoplastes* (Thuret) Gomont, *Phormidium okenii* (Gomont) Anagnostidis & Komárek, *P. willei* (Gardner) Anagnostidis & Komárek, *Schizothrix friesii* (Agardh) Gomont, *Synechococcus elongatus* Nägeli. A Família mais representativa é a Chroococcaceae Nägeli com 53,38%, seguida das famílias Nostocaceae Kützing e Schizothricaceae Elenkin com 6,66%, Synechococcaceae Komárek & Anagnostidis com 13,32%, Phormidiaceae Anagnostidis & Komárek com 19,98%. *Chroococcus* Nägeli aparece como o gênero mais representativo (46,66%). Estas bactérias são responsáveis pela precipitação do CaCO<sub>3</sub> e pelas laminações componentes destas estruturas. Os oncólitos distribuem-se na região de pouca profundidade, energia acentuada, alta oxigenação, alta incidência luminosa, região em que os fatores ambientais favorecem o desenvolvimento de extensas e complexas comunidades microbianas.