

**ESTEIRAS MICROBIANAS E CIANOACTÉRIAS NA LAGUNA AMARGA, PARQUE NACIONAL DE TORRES DEL PAINE, CHILE**  
MICROBIAL MATS AND CIANOACTERIA IN AMARGA LAGOON, TORRES DEL PAINE PARK NATIONAL, CHILE

SILVA E SILVA, L.H.<sup>1</sup>; BORGHI, L.<sup>2</sup>; IESPA, A.A.C.<sup>2</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 de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. lborghi@geologia.ufrj.br

Este estudo se baseia na análise cianobactéria na de amostras de esteiras microbianas da laguna Amarga. A área está localizada na parte mais ao sul da América do Sul, especificamente no Parque Chileno de Torres Del Paine, no limite leste de Campos Gelados do Sul. Torres Del Paine por sua riqueza natural e geológica é formado por grandes extensões de bosques nativos, lagos, fiordes e milenares glaciais, onde se ressalta a Cordilheira Del Paine e os Andes patagônios. Ele foi criado em 1959 e declarado Reserva Mundial da Biosfera pela Unesco em 1978. Na área, é comum observar o final do Jurássico, Cretáceo e Mioceno com linhas glaciais presenciando a retirada de gelo. Um pequeno lago particularmente interessante é a laguna Amarga. A superfície do lago tem uma bacia com área de 3,18 km<sup>2</sup>. Na costa, apresenta um cinturão de sal e na parte externa uma aureola de dessecação rachadas foram produzidas devido ao constante *spray* causado pelo vento e redução do tamanho do lago. O lago recebe águas de fontes férricas com pH de 6,4 a 7,2. A laguna Amarga é um hábitat de colônias extensas de algas calcárias de construções modernas e esteiras microbianas. Na margem leste, ocorrem estromatólitos dos tipos nodular, bulboso, estratiforme e domal. A análise das esteiras permitiu a identificação de 25 espécies de cianobactérias nos exemplares das esteiras lisas: *Aphanocapsa litoralis* (Hansgirg) Komárek & Anagnostidis; *Aphanothece halophytica* Frémy; *Aphanothece marina* (Ercegović) Komárek & Anagnostidis; *Aphanothece pallida* (Kützinger) Rabenhorst; *Aphanothece salina* Elenkin & Danilov; *Aphanothece saxicola* Nägeli; *Chroococcus dispersus* (Keissler) Lemmermann; *Chroococcus membraninus* (Meneghini) Nägeli; *Chroococcus microscopicus* Komárková-Legneová & Cronberg; *Chroococcus minimus* (Keissler) Lemmermann; *Chroococcus minor* (Kützinger) Nägeli; *Chroococcus minutus* (Kützinger) Nägeli; *Chroococcus turgidus* (Kützinger) Nägeli; *Entophysalis granulosa* Kützinger; *Gloeotheca linearis* Nägeli; *Johanesbaptistia pellucida* (Dickie) Taylor & Drouet; *Kyrtuthrix maculans* (Gomont) Umezaki; *Microcoleus chthonoplastes* (Thuret) Gomont; *Microcoleus tenerrimus* Gomont; *Microcoleus vaginatus* (Vaucher) Gomont; *Pseudocapsa dubia* Ercegović; *Schizothrix arenaria* (Berkeley) Gomont; *Schizothrix friesii* (Agardh) Gomont; *Synechococcus elegantus* Nägeli e *Xenococcus schousboei* Thuret. As famílias Synechococcaceae Anagnostidis & Komárek (32%) e a Chroococcaceae Nägeli (32%) foram a de maior frequência no material. As esteiras microbianas deste lago podem ser produzidas principalmente por cianobactérias esféricas. A formação das esteiras microbianas é controlada pela alta frequência de cianobactérias e por fatores ambientais. A correta interpretação das esteiras microbianas e de suas características é importante, pois se as condições ambientais nas quais elas foram formadas são compreendidas, o resultado pode ser aplicado na interpretação das esteiras microbianas pretéritas.