



MICRORGANISMOS IDENTIFICADOS NA REGIÃO LAGUNAR DO ECOSISTEMA DA LAGOA SALGADA, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

ALMEIDA, Thiago Corrêa de¹; SOTERO-MARTINS, Adriana²

RESUMO

Introdução: A Lagoa Salgada é um corpo aquático hipersalino costeiro, localizada no norte do Estado do Rio de Janeiro. É reconhecida internacionalmente pela presença de estruturas estromatolíticas em seu ecossistema. Os estromatólitos são referências para estudos sobre origem da vida primitiva e variações das condições ambientais pretéritas. Atualmente, a Lagoa Salgada sofre significativa pressão antrópica, com atividades de degradação ambiental sendo desenvolvidas em sua região. **Objetivo:** Identificar e catalogar microrganismos descritos até o momento na Lagoa Salgada, através da revisão da literatura. **Materiais e métodos:** Para levantamento bibliográfico, utilizou-se estudos disponíveis nas bases de dados SciELO, LILACS, PubMed e Bireme até dezembro de 2019. Após a seleção, catalogou-se os microrganismos encontrados, constituindo um banco de dados das espécies identificadas. Posteriormente, cada microrganismo foi consultado no site do National Center for Biotechnology Information (NCBI). Essa etapa determinou quais espécies possuíam informações genéticas na base de dados do NCBI, nas seguintes seções: Artigos, Genes, Proteínas, Genomas, Genética e Química. **Resultados:** Foram catalogados 51 microrganismos (48 espécies e 3 gêneros). As cianobactérias representaram 46 espécies, seguidos de um bivalve e gastrópode. Os gêneros encontrados foram: crustáceo (Gênero Chthamalus), ostracodes (Gênero Cyprideis) e serpulídeos (Gênero Serpula). A seção “Proteínas” apresentou a maior quantidade de dados na plataforma, sendo as cianobactérias *Microcoleus chthonoplastes* (28.848 dados), *Mastigocoleus testarum* (22.450) e *Microcoleus vaginatus* (19.797) representando os organismos com maiores informações. A seção “Genomas” também apresentou significativa quantidade de dados, sendo as cianobactérias *Mastigocoleus testarum* (1.339), *Lyngbya aestuarii* (949), *Microcoleus chthonoplastes* (657) e o bivalve *Anomalocardia brasiliiana* (351) microrganismos com os maiores números de informações. Na seção “Artigos”, as cianobactérias *Microcoleus chthonoplastes* (317), *Aphanothece halophytica* (272), *Microcoleus vaginatus* (186) e o bivalve *Anomalocardia brasiliiana* (82) obtiveram os maiores valores. Na seção “Genes”, as cianobactérias *Microcoleus vaginatus* (72) e *Phormidium foveolarum* (56) se destacaram. Na seção “Química”, a cianobactéria *Aphanothece halophytica* (101) foi a única que possuía registro. A seção “Genética” não apresentou dados. Oito microrganismos não possuíam informações nas seções analisadas. **Conclusão:** As cianobactérias são os microrganismos majoritariamente identificados em estudos realizados na Lagoa Salgada, e possuem a maior quantidade de dados na plataforma do NCBI.

Palavras-chave: cianobactérias; Lagoa Salgada; microrganismos; revisão bibliográfica

¹ Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – ENSP/FIOCRUZ, Rio de Janeiro. E-mail: almeida.thiago.bio@gmail.com

² Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – ENSP/DSSA/FIOCRUZ, Rio de Janeiro. E-mail: adrianasotero@ensp.fiocruz.br