



IV SEMINÁRIO SOBRE ECOTOXICOLOGIA

10, 11 e 12 de novembro de 2015

ISOLAMENTO E ANÁLISE ECOTOXICOLÓGICA DE CIANOBACTÉRIAS DA LAGOA DE ARARUAMA

Rafael Soares Guimarães ; Celso L. P. Guimarães Júnior; Manildo M. de Oliveira

guimaraefael.s@gmail.com ; LEMAM - Instituto Federal Fluminense, *Campus* Cabo Frio – Cabo Frio, RJ

A eutrofização dos ecossistemas aquáticos tem propiciado condições favoráveis para florações de cianobactérias, entre elas destacamos: disponibilidade de nutrientes (fosfatos e nitratos), pH e temperatura. Entre os diversos gêneros de cianobactérias conhecidos, 40 estão relacionados com a produção de toxinas, estas conhecidas como cianotoxinas podem causar diversos problemas ao organismo humano, sendo assim um questão de saúde pública. As duas principais classes de cianotoxinas são: neurotoxinas e hepatotoxinas. Pode se dizer que a ocorrência de florações destes micro-organismos produtores de hepatotoxinas são mais frequentes em todo mundo. A Lagoa de Araruama é uma laguna costeira, ambiente eutrofizado e convive com a presença de várias espécies de cianobactérias. Portanto foi iniciado o cultivo com cianobactérias unicelulares e filamentosas encontradas na Lagoa de Araruama usando o meio de cultivo ASM-1.e. Já foram realizados testes com *Artemia* sp. usando SDS (dodecil-sulfato de sódio) como substância de referência (carta controle). Amostra da localidade Palmeiras com predominância do gênero *Synochocystis* sp foi testada e não apresentou efeito tóxico em *Artemia*. Ensaio enzimático com fosfatase extraída da *Artemia* está previsto para verificação de produção de microcistina.

Palavras- chave: Cianobactéria, cianotoxinas, florações.

Área: Toxicologia Ambiental

Instituição de fomento : CNPq