

AValiação DO CONTROLE NATURAL DE CIANOBACTÉRIAS ATRAVÉS DO USO DE PEIXES NATIVOS E EXÓTICOS: UMA ABORDAGEM EXPERIMENTAL

Laura Frances Pereira¹, Daniela Motta Failace², David da Motta Marques^{1,2} e Lúcia Helena Ribeiro Rodrigues¹ (orient.)

¹Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH/UFRGS); ²Programa de Pós Graduação em Ecologia (UFRGS) frances.pr@hotmail.com; luciarrodrigues@gmail.com

Investigar alternativas de controle natural de cianobactérias de forma experimental se constitui numa ferramenta importante para o entendimento dos processos associados a florações em lagos e reservatórios. Neste estudo foi avaliado experimentalmente o potencial controle de *Microcystis aeruginosa* através do uso de *Geophagus brasiliensis*, espécie nativa e *Oreochromis* sp., espécie exótica. Foram determinados seis tratamentos em triplicatas, composto por peixes de duas classes de tamanho e duas concentrações de *M. aeruginosa*. Para efeitos de análise foram definidos: tratamento 1 (peixes de 5-10cm) e tratamento 2 (peixes 10-15cm) em duas concentrações de *M. aeruginosa*: 100% (40 µg/L) e 50% (20 µg/L). Análises da concentração de *M. aeruginosa* ocorreram a cada 24 horas durante 96h utilizando fluorômetro Phyto-Pam®. Para os experimentos utilizando *G. brasiliensis* a ANOVA *Two way* evidenciou diferenças estatisticamente significativas ($P < 0,05$) entre tratamentos e controles. De acordo com os resultados, na concentração 50%, os controles apresentaram maiores concentrações de *M. aeruginosa* ao longo de 96h ($P < 0,001$) quando comparados com os tratamentos 1 e 2, sugerindo eficiência de *G. brasiliensis* na ingestão/filtração de *M. aeruginosa*. Na concentração 100%, o tratamento 1 apresentou menores concentrações de *M. aeruginosa* ($P = 0,002$) quando comparado com os controles, evidenciando, da mesma maneira, eficiência de *G. brasiliensis* de 5 – 10cm na ingestão/filtração de *M. aeruginosa*. Ainda na concentração 100%, o tratamento 2 também apresentou diferenças ($P < 0,001$) quando comparado com os controles, entretanto, observaram-se maiores concentrações de *M. aeruginosa*, sugerindo que os peixes entre 10 – 15cm não são eficientes na ingestão/filtração de *M. aeruginosa* em concentrações iniciais de 40 µg/L, além de poderem contribuir para o aumento das concentrações através das excretas de seus metabólicos. A ANOVA referente ao uso de *Oreochromis* sp. evidenciou diferenças estatisticamente significativas entre os tratamentos e os controles ($P < 0,05$). Tanto na concentração 50% quanto na concentração 100%, os controles apresentaram maiores concentrações de *M. aeruginosa* ao longo de 96h ($P < 0,001$) quando comparados com os tratamentos 1 e 2, sugerindo maior eficiência de *Oreochromis* sp. na ingestão/filtração de *M. aeruginosa* quando comparado com o desempenho de *G. brasiliensis* nas mesmas condições.