

**AVALIAÇÃO DA ECOTOXICIDADE DO PERMANGANATO DE POTÁSSIO (KMnO₄)
UTILIZANDO O ORGANISMO-TESTE *Pseudokirchneriella subcapitata*
(CHLOROPHYCEAE)***

FRANÇA, Jakeline Galvão¹, LOMBARDI, Julio Vicente², RANZANI-PAIVA, Maria J. Tavares³, CARVALHO, Solange¹, MIASHIRO, Luciana⁴

¹ Aluna do Programa de Pós-Graduação em Aquicultura da UNESP – CAUNESP, Jaboticabal, SP (jkgalvao8@yahoo.com.br)

² Pesquisadora Científica – Instituto de Pesca, APTA, SAA, SP - Orientadora CAUNESP, Jaboticabal, SP

³ Pesquisador Científico – Instituto de Pesca, APTA, SAA, SP.

⁴ Aluna do Programa de Pós-Graduação em Aquicultura e Pesca – Instituto de Pesca, SAA, SP

Efluentes de piscicultura, em que se aplicam produtos químicos, geralmente são despejados no corpo receptor sem nenhum tratamento prévio, gerando preocupações quanto aos impactos que poderão causar nas populações naturais deste curso d'água. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a ecotoxicidade do permanganato de potássio (KMnO₄) sobre a microalga *Pseudokirchneriella subcapitata* (Chlorophyceae) através da inibição da taxa de crescimento algal. A realização dos ensaios seguiu as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 13373. A concentração-teste de 4,0 mg.L⁻¹ KMnO₄ (maior concentração utilizada em viveiros de aquicultura para tratamento de doenças em peixes) foi submetida a diluições para o estudo na seguinte ordem: 3,1%, 6,2%, 12,5%, 25,0% e 50,0% e 100%. A inibição do crescimento algáceo seguiu tendência negativa em função do aumento da concentração de KMnO₄. Foi observada diferença significativa entre o grupo controle e as demais diluições testadas, com exceção apenas para a concentração de 3,1%. As concentrações de 3,1% e 6,2% correspondem aos valores de CENO (Concentração de Efeito Não Observado) e CEO (Concentração de Efeito Observado), respectivamente. A EC(I)50;72h estimada foi de 0,54 mg.L⁻¹, sendo que o intervalo de confiança (95%) situou-se entre 0,28 a 0,68 mg.L⁻¹ de KMnO₄, bem abaixo do valor das concentrações que são consideradas seguras para o uso deste composto em banhos de longa duração para peixes. Tais resultados sugerem que a aplicação do KMnO₄ na aquicultura pode comprometer a biodiversidade do sistema aquático.

Palavras chave: *Pseudokirchneriella subcapitata*, ecotoxicologia, permanganato de potássio

*Projeto com financiamento FAPESP (Processo n° 0756481-6R)