



# CONENCI 2021

DOI 10.29327/140216

ISBN: 978-65-89908-22-7

## ANÁLISE DO DESEQUILÍBRIO ECOLÓGICO E MANEJO FITORREMEIADOR EM LAGOA NO PARQUE DO PIQUERI, ZONA LESTE DE SP: UMA AÇÃO SOCIOAMBIENTAL DE ENSINO-APRENDIZAGEM.

II Congresso Nacional Online de Ensino Científico, 2ª edição, de 15/07/2021 a 18/07/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-22-7

**CARUSO; Natália Palermo Pereira <sup>1</sup>, RIBEIRO; Lívia de Freitas <sup>2</sup>**

### RESUMO

Parques urbanos são áreas verdes que desempenham papel fundamental à saúde e ao lazer das pessoas que habitam as grandes cidades, para garantir esse benefício é imprescindível a preservação dos recursos naturais que o compõem. Desequilíbrios ecológicos em parques urbanos com lagoas são frequentes e levam a eutrofização, caracterizada pelo excesso de nutrientes, matéria orgânica, altos níveis de fósforo e nitrogênio e baixos níveis de oxigênio dissolvido em corpos de água. Para o estudante do ensino médio integrado ao técnico em meio ambiente (ETIM em M.A) os parques urbanos e seus desequilíbrios vão além de um ambiente de lazer, oferecem espaços e situações problemas para aplicação de conceitos técnicos de sua formação em um trecho da cidade que habita, contextualizando os aprendizados do curso. A qualidade da água da lagoa do Parque do Piqueri é analisada e manejada pelo curso técnico meio ambiente desde 2013, já implementou diversos sistemas com algumas espécies fitorremediadoras, sendo a mais eficaz: *E. Crassipes*. Em termos de sustentabilidade, a fitorremediação mostra a alternativa mais viável para se tratar um lagoa eutrofizada. Essa técnica faz uso da capacidade de absorção das plantas para a remoção de excesso de nutrientes e metais de ambientes aquáticos. Este trabalho objetiva implementar sistema fitorremediador, utilizando a macrófita *Eichornia crassipes* que já se mostrou eficaz em anos anteriores associada a capacidade coagulante da semente da *Moringa oleífera*, na lagoa eutrofizada do Parque Piqueri, Zona Leste de São Paulo e demonstrar a eficácia destes métodos e da sistemática de tratamento aos alunos em constante formação pelo referido curso.

**PALAVRAS-CHAVE:** Eutrofização, fitorremediação, macrófitas, *Eichornia Crassipes*, *Moringa oleífera*, desequilíbrio ecológico, parques urbanos

<sup>1</sup> Escola Técnica Estadual de São Paulo- ETESP, nataliappcaruso@gmail.com

<sup>2</sup> Escola Técnica Estadual de São Paulo- ETESP, liviafreitas0703@gmail.com