

A BIORREMEDIAÇÃO DE EFLUENTES DE PISCICULTURA REALIZADA PELA MACRÓFITA *Pistia stratiotes*.

Vicencia de Paula Leite¹; Raquel de Oliveira Pereira¹; Rosimara de Sales Vieira¹; Hênio Nascimento Melo Júnior². Departamento de Ciências Biológicas / URCA, (paulaleite10@hotmail.com); (raquelpoty@bol.com.br); (rosimara_d@yahoo.com) (heniolimnologia@yahoo.com)

As macrófitas aquáticas são originalmente vegetais terrestres que sofreram modificações adaptativas para colonizar ambientes aquáticos, sendo classificadas em submersas, emergentes, com folhas flutuantes e flutuantes livres. Estes vegetais apresentam adaptações que permitem seu crescimento em um gradiente que compreende desde solos saturados até submersos. O papel ecológico das macrófitas aquáticas como fonte de alimento, local de reprodução e refúgio para diversas espécies de vertebrados e invertebrados e na ciclagem de nutrientes tem sido enfatizado em vários estudos limnológicos. O uso das macrófitas para tratamento de efluentes provenientes de piscicultura tem demonstrado eficiência na redução de nutrientes inorgânicos. Este trabalho tem como objetivo realizar a biorremediação de efluentes de piscicultura realizada pela macrófita *Pistia stratiotes*. Neste experimento foi realizado o cultivo de tilápias *Oreochromus niloticus*, em piscina de 1000 litros, sendo promovido a eutrofização da água, em seguida o efluente foi destinado a uma piscina de 400 litros contendo *P. stratiotes*, a qual foi cultivada com intuito de realizar a biorremediação do efluente da piscicultura. Foram feitas análises de temperatura, amônia, nitrito, oxigênio e pH. Os resultados obtidos, expressos em valores médios, foram: peixes (Temperatura 21,67 °C; pH 7,43; NO₂ 0,58 ppm; NH₃ 0,58 ppm; O₂ 7,67ppm) e macrófita (Temperatura 21,33 °C; pH 8,43; NO₂ 0,50 ppm; NH₃ 0,50 ppm; O₂ 9,00 ppm). Os resultados obtidos foram semelhantes entre os dois ambientes, demonstrando que no sistema adotado não houve eficiência na biorremediação do efluente do cultivo.

Palavras - chave: Biorremediação, Piscicultura, Macrófita.