

22^o Encontro de
Iniciação Científica
da UENF14^o Circuito de
Iniciação Científica
do IFFluminense10^a Jornada de
Iniciação Científica
da UFF

IX

Congresso
Fluminense de
Iniciação Científica e
Tecnológica

II

Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação17^a Mostra de
Pós-Graduação
da UENF2^a Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense2^a Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações

Estocagem de nutrientes na biomassa de Aguapé

Mayara Terra Machado Coelho, Guilherme Botelho Mendes, Marina Satika Suzuki,
Eliliane Vasconcelos Correa Almada

O Aguapé, *Eichhornia crassipes*, é uma macrófita aquática flutuante muitas vezes considerada como praga pelo seu acelerado crescimento em ambientes favoráveis. Sua biomassa forma bancos na superfície da água dificultando a troca gasosa e penetração de luz. Contudo, ela possui alto potencial de fitorremediação, pois tem capacidade de estocar nutrientes além do necessário para o seu crescimento ótimo. Esse trabalho tem como objetivo avaliar o estoque de nutrientes contidos na biomassa de Aguapé em um ambiente eutrofizado a fim de verificar o papel desempenhado por essa planta em tal ecossistema em diferentes condições abióticas. Foram coletadas amostras em triplicata da biomassa de Aguapé em *quadrats* de 0,25 m² da Lagoa do Vigário, localizada em Campos dos Goytacazes-RJ, no período seco e úmido de 2015 na porção sul e norte da lagoa. A biomassa foi lavada, separada a parte aérea (PA) da radicular (PR), pesada, seca em estufa de circulação para determinação do peso seco e moída para análise de N-particulado e P-total. Os pesos secos do Aguapé no período seco foram 1,56 kg/m² porção sul e 1,11 kg/m² porção norte. Houve um aumento dos mesmos no período úmido (2,01 kg/m² porção sul e 1,48 kg/m² porção norte), talvez provocado por condições de temperatura mais favoráveis. Contudo, o estoque de P por m² não variou entre porções da lagoa e períodos (10,64 g/kg) como ocorreu com o estoque de N (33,40 g/kg). No período seco, houve maior concentração de P em PR (6,95 g/kg) em relação à PA (4,25 g/kg) na porção sul. No período úmido, a média em PA foi ainda menor (3,64 g/kg) em relação à porção sul no período seco, provavelmente devido ao estado de senescência das plantas, onde há perda de nutrientes para o ambiente pelas folhas em decomposição. Os valores são compatíveis com os encontrados em outros trabalhos que realizaram experimentos em ambientes ricos em nutrientes. Conclui-se que o Aguapé possui alta capacidade de estocar nutrientes, oferecendo vantagem para utilizá-lo como fitorremediador. Porém, a falta de manejo da biomassa impede que esse potencial seja explorado, pois os nutrientes retornam para a lagoa devido à decomposição de partes da planta, como pode ter ocorrido no período úmido na porção sul. A biomassa ainda pode ser utilizada na produção de substratos.

Palavras-chave: Lagoa do Vigário, Fitorremediação, Aguapé.
Instituição de fomento: IFFluminense, UENF.