



O ESTADO DE EUTROFIZAÇÃO DA LAGOA DO VIGÁRIO E O PAPEL DA MACRÓFITA *Eichhornia crassipes* NESTE ECOSISTEMA

Mayara Terra Machado, Guilherme Botelho Mendes, Eliliane Vasconcelos Corrêa Almada, Tarsila Maria da Silva Moraes, Marina Satika Suzuki

A Lagoa do Vigário (Campos dos Goytacazes-RJ) encontra-se eutrofizada devido à intensa urbanização de suas margens e ao lançamento de esgoto *in natura*. Esse ecossistema possui grande quantidade da macrófitas flutuante *Eichhornia crassipes* ou aguapé que apesar de ser vista como praga em muitos ecossistemas, o manejo adequado de sua biomassa consiste em uma forma de controle da eutrofização, devido a marcante capacidade desta espécie em estocar nutrientes. O presente estudo objetivou atualizar as informações referentes ao estado de eutrofização da Lagoa do Vigário em suas porções norte e sul, verificar a influência de variações sazonais, além de avaliar o papel dos bancos de aguapé neste ecossistema. Amostras de água e da biomassa do aguapé foram coletadas e processadas nos períodos seco e úmido de 2015, nas partes sul e norte da lagoa e em pontos próximos e livres de bancos de aguapé. Foram medidos oxigênio dissolvido, condutividade elétrica, temperatura, profundidade, turbidez, alcalinidade e pH. As concentrações de N e P na água e no tecido vegetal serão analisadas futuramente. De acordo com os resultados de oxigênio dissolvido, as duas porções da Lagoa do Vigário enquadram-se na classe 4 (CONAMA 357/2005) cujas águas são apropriadas apenas para navegação e harmonia paisagística. Não foram encontradas diferenças estatísticas entre as variáveis físico-químicas medidas próximo e distante de bancos de aguapé, provavelmente devido aos mesmos migrarem constantemente sobre a lagoa por influência dos ventos. No período seco, os valores de oxigênio dissolvido foram estatisticamente inferiores na porção sul da lagoa, já no período úmido, essa porção apresentou pH, condutividade, alcalinidade



e turbidez superiores. No período úmido, a temperatura foi superior em toda a lagoa e maiores valores de turbidez e pH foram encontrados na porção sul. A biomassa dos bancos de aguapé (peso seco.m⁻²) foi maior na porção sul da lagoa nos dois períodos de amostragem, sendo superior na estação úmida. Ficou evidente um agravamento da eutrofização no período úmido o que pode ser explicado pelo aporte de materiais de origem alóctone com as chuvas, além de temperaturas mais elevadas favorecerem ao crescimento do aguapé. Conclusões mais consistentes acerca das diferenças encontradas entre as porções da lagoa, períodos de amostragem e do papel desempenhado pelos bancos de aguapé deverão ser feitas posteriormente em análise conjunta aos dados de nutrientes.

Palavras-chave: Eutrofização, *Eichhornia crassipes*, Variáveis físico-químicas.

Instituição de fomento: IFFluminense.