



INFLUÊNCIA DA SAZONALIDADE CLIMÁTICA NA BIOMASSA DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS SUBMERSAS NO RESERVATÓRIO DE ITAIPU

Julia Cardoso Bahe¹, Caio Souza da Silva¹, Sophia Politis Ribeiro¹, Alvaro Herrera Vale², Letícia da Costa², Diego Alberto Tavares², Raphael Cesar Machado Bordin², Bruno Afonso Ramos Cassilha³, Bianca Mello Cerato², Wagner Antonio Chiba de Castro¹

¹ Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA). Avenida Tarquínio Joslin dos Santos, 1000 – Polo Universitário, Foz do Iguaçu, PR, 85870-650, Brasil

² ITAIPU Parquetec. Avenida Tancredo Neves, 6731 – Parque Tecnológico Itaipu, Foz do Iguaçu, PR, 85867-900, Brasil

³ ITAIPU Binacional. Avenida Tancredo Neves, 6731, Foz do Iguaçu, PR, 85856-970, Brasil.

E-mail: juliacahe@gmail.com

A sazonalidade climática é um importante fator estruturante de comunidades aquáticas, influenciando processos físicos e limnológicos que afetam diretamente a biomassa das macrófitas aquáticas submersas (MAS). O reservatório de Itaipu está inserido em região de clima subtropical úmido (Cfa – Köppen-Geiger), com verões quentes e chuvosos e invernos mais secos e amenos, o que pode gerar variações sazonais na dinâmica dessas comunidades. Este estudo teve como objetivo avaliar a influência da sazonalidade climática sobre a biomassa das MAS em dois braços da margem brasileira do reservatório (Ocoí e Passo Cuê). Foram amostrados 92 pontos ao longo de quatro campanhas realizadas em dois períodos contrastantes: duas no verão e duas no inverno, com intervalo semestral entre coletas. Em cada ponto, as macrófitas foram coletadas mecanicamente, lavadas, identificadas e separadas por espécie. Posteriormente, o material foi seco em estufa e pesado para determinação da biomassa seca por ponto amostral. A biomassa de macrófitas aquáticas submersas foi analisada em função da sazonalidade por meio de um modelo linear generalizado misto (GLMM) com distribuição Gamma e função de ligação log, incluindo as campanhas e os pontos de coleta como efeitos aleatórios. A sazonalidade não apresentou efeito significativo sobre a biomassa de macrófitas aquáticas submersas (GLMM; $t = -1,429$; $p = 0,153$), indicando que a variação temporal entre inverno e verão não explica a variabilidade observada. Esse resultado sugere que, apesar da sazonalidade climática regional, a biomassa das MAS apresenta relativa estabilidade ao longo do ano,



possivelmente associada à maior homogeneidade climática e à regulação hidrológica artificial do reservatório, especialmente pelas flutuações do nível da água.

Palavras-chave: *padrões sazonais; reservatório; macrófitas submersas; biomassa; limnologia*