



Dinâmica funcional do zooplâncton em um reservatório tropical profundo com dominância de cianobactérias

João Paulo Santana Valério¹, Marcella Coelho Berjante Mesquita¹, Luciana Machado Rangel¹, Marcelo Manzi Marinho¹

¹ Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Laboratório de Ecofisiologia do fitoplâncton (Departamento de Biologia Vegetal), cidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: valeriojoao1@hotmail.com

A comunidade zooplancônica é composta por uma diversidade de organismos heterotróficos microscópicos que vivem na coluna d'água e desempenham papéis fundamentais nos ecossistemas aquáticos. Traços funcionais são características mensuráveis a nível de indivíduo que afetam a performance no ambiente. A abordagem funcional permite uma compreensão mais objetiva das relações tróficas e dos efeitos desses organismos sobre o funcionamento do ecossistema. No reservatório do Funil, a dominância de cianobactérias cria um ambiente que seleciona traços específicos para resistir a florações constantes. Este trabalho avaliou a composição de traços funcionais da comunidade zooplancônica e suas implicações para a qualidade da água no Reservatório do Funil, analisando variações temporais e verticais de grupos taxonômicos e funcionais. Para isso, foram realizadas coletas mensais entre julho de 2022 e junho de 2023 em quatro profundidades: superfície, limite da zona eufótica, limite da zona de mistura e fundo. Foram analisados dados de identificação taxonômica, de biomassa fitoplancônica e zooplancônica, e de variáveis limnológicas. Foram elencados traços funcionais relativos a: habitat, grupo trófico, estratégia alimentar, reprodução e tamanho corporal. Os resultados demonstraram uma dominância da biomassa de copépodos, especialmente do gênero *Notodiaptomus*, que possui estratégia alimentar estacionária. Esse traço trouxe vantagem adaptativa nesse ambiente, devido ao fato de filtrar o fitoplâncton palatável em meio às colônias de cianobactérias ao redor. A estratégia raptorial foi prevalente no fundo e em momentos de menor biomassa algal, sugerindo uma mudança de nicho funcional em direção a onívora em zonas de baixa produtividade primária. Outras estratégias como micrófagas e filtradores não apresentaram variação vertical pronunciada. A abordagem funcional é eficaz em apontar como os organismos podem obter vantagens adaptativas, evidenciando que a estruturação ao longo do gradiente vertical reflete as mudanças nas condições ambientais.

Palavras-chave: *Ecologia funcional, Distribuição vertical, Cianobactérias*