



VARIAÇÕES TEMPORAIS DA COMPOSIÇÃO DE PROTISTAS CILIADOS PLANCTÔNICOS DE UM LAGO URBANO EM DISTINTAS ESCALAS TEMPORAIS

Rosilene Felizardo de Souza¹; Loiani Oliveira Santana¹; Bianca Ramos de Meira²; Fernando Miranda Lansac-Tôha²; Luiz Felipe Machado Velho^{3,4}

¹Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas, UNICESUMAR, Maringá-PR. Bolsista PIBIC/UNICESUMAR.

²Acadêmico do Programa de Pós-graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais, Núcleo de Pesquisas em Limnologia Ictiologia e Aquicultura, Departamento de Biologia, Universidade Estadual de Maringá – UEM, Maringá-PR.

³Docente do Programa de Pós-graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais, Núcleo de Pesquisas em Limnologia Ictiologia e Aquicultura, Departamento de Biologia, Universidade Estadual de Maringá – UEM.

⁴Orientador, Prof. Dr. Programa de Pós-graduação em Tecnologias Limpas (PPGTL), Pesquisador do Instituto Cesumar de Ciência Tecnologia e Inovação (ICETI) UNICESUMAR, Maringá-PR.

RESUMO: A comunidade de protozoários ciliados planctônicos é reconhecida como importante componente no diagnóstico das condições ambientais, uma vez que responde rapidamente a alterações ambientais, interferindo na estrutura de sua comunidade. Apesar de vários estudos sobre a comunidade de ciliados é necessário o conhecimento da dinâmica e estrutura desses protistas em lagos urbanos antropicamente impactados. O projeto tem como objetivo investigar a variação espaço-temporal na composição de espécies de protozoários ciliados em um lago urbano eutrofizado localizado no parque no Ingá na cidade de Maringá (PR). As amostragens serão realizadas em um ponto, nas três regiões do lago, no epilímnio, metalímnio e hipolímnio, através da coleta de água com auxílio de frascos de polietileno. Para a análise de protozoários ciliados será separado 5 litros de água, que serão concentrados em 100 mL para análises posteriores. A contagem e identificação dos ciliados serão realizadas *in vivo*, a fim de evitar deformações celulares decorrentes do processo de fixação, com o auxílio de microscópio óptico Olympus CX41, no período máximo de seis horas após a amostragem, em aumentos de 100× e 400× (Weisse, 1991), sendo contadas 10 lâminas de 100 µL por amostra e a densidade total será expressa em células/L. Uma análise de Componentes Principais (PCA) será utilizada para sumarizar as variáveis abióticas, proporcionando o estabelecimento e caracterização dos ambientes com diferentes níveis de impacto. Para verificar se existem diferenças na composição de espécies de ciliados entre as regiões do lago epilímnio, metalímnio, hipolímnio, e entre as fases do ciclo hidrológico, será realizada uma variância trifatorial (Three-way) de modelos nulos, nível de significância $p < 0,05$. Será usado a PERMANOVA (Permutational multivariate analysis of variance) para verificar se haverá diferenças significativas na composição de espécies de ciliados entre os estratos da coluna de água e entre as fases do ciclo hidrológico. A presente proposta visa contribuir para um entendimento mais aprofundado a respeito da variação espaço-temporal da estrutura da comunidade de protozoários ciliados no lago do Parque do Ingá, nos seus diferentes estratos, epilímnio, metalímnio e hipolímnio, verificando se as diferentes fases do ciclo hidrológico possuem influência sobre a comunidade de ciliados. Além disso, pretende-se desenvolver o conhecimento teórico a respeito da diversidade dos protozoários ciliados, bem como conhecer a distribuição desses protistas nos estratos do lago do parque do Ingá. Os dados levantados servirão como parte da revisão do plano de manejo do Parque do Ingá 2018.

PALAVRAS-CHAVE: Lago eutrófico; plâncton; poluição ambiental.