



PROTISTAS FLAGELADOS NO PLÂNCTON DE UM LAGO URBANO: FLUTUAÇÕES DA ABUNDÂNCIA E FATORES INTERVINIENTES

Amanda Rodrigues do Nascimento¹; Rosilene Felizardo de Souza¹; Bianca Ramos de Meira³; Maria de Los Angeles Perez Lizama²; Luiz Felipe Machado Velho^{2,4}

¹Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas, Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/UniCesumar.

²Orientador, Prof. PhD do Programa de Mestrado em Tecnologias Limpas, UNICESUMAR, Maringá-PR. Pesquisador do Instituto Cesumar de Ciência Tecnologia e Inovação (ICETI)

³Acadêmica 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.

⁴Docente 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.

RESUMO: Dentre as comunidades biológicas aquáticas, microrganismos como os protozoários flagelados heterotróficos são reconhecidos como bons indicadores de qualidade da água devido aos seus curtos ciclos de vida e resposta rápida as alterações ambientais, além de possuírem fundamental importância para a ciclagem de nutrientes, acúmulo de biomassa e fluxo de carbono nos ecossistemas aquáticos. Portanto, esse projeto visa avaliar a distribuição espacial da comunidade de protozoários flagelados heterotróficos, bem como os fatores intervenientes na regulação de sua abundância em um lago urbano, testando a hipótese de que os flagelados heterotróficos serão estruturados de maneira distinta entre os estratos da coluna de água devido as diferenças na distribuição vertical dos seus recursos, bem como das variáveis limnológicas intervenientes. As coletas dos organismos planctônicos (bactérias heterotróficas, picofitoplâncton e protozoários flagelados) e das variáveis abióticas serão realizadas a cada três dias, em distintos estratos da coluna de água (subsúperfcie, meio e fundo), durante o mês de setembro de 2018 e janeiro de 2019 no lago urbano do Parque do Ingá, Maringá, Brasil. Para a determinação da densidade dos flagelados heterotróficos serão montadas lâminas semipermanentes através de filtragem de subamostras de 10 mL em filtro preto Nucleopore/Watchman de 0,8µm de abertura, corado com DAPI (fluorocromo 4,6' – diamidino-2-fenil-inole, a 0,1%) durante 15 minutos. Após esse procedimento, as lâminas serão armazenadas em refrigerador e, posteriormente, analisadas no aumento de 1000x em microscópio de epifluorescência (OLYMPUS BX51). Para verificar a existência de diferenças significativas na abundância dos flagelados heterotróficos entre os estratos da coluna de água serão utilizadas análises de variância (ANOVA) e o teste post-hoc de Tukey. A presente proposta visa contribuir para um melhor entendimento a respeito da distribuição espacial e temporal da comunidade de protozoários flagelados heterotróficos, bem como na compreensão dos fatores intervenientes em sua regulação nos diferentes estratos da coluna de água do lago do Parque do Ingá, Paraná – Brasil. Espera-se ainda, que as alterações na estrutura dessa comunidade possam auxiliar em predições sobre possíveis mudanças das condições ambientais devido ao potencial bioindicador desses microrganismos.

PALAVRA-CHAVE: Lago urbano; plâncton; poluição ambiental.