

TÍTULO DO TRABALHO

MONITORAMENTO HIDROQUÍMICO DA PORÇÃO INFERIOR DO RIO PARAÍBA DO SUL

Pablo Cauã da Silva Toledo¹, Gabriel Jovêncio Ribeiro¹, Letícia Dias Martins¹, Maria Clara de Souza Matias¹, Letícia Maria Evangelista de Souza¹, Marina Satika Suzuki¹

¹ *Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF), Laboratório de Ciências Ambientais (LCA), Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil.*

E-mail: 20231210007@pq.uenf.br

O Projeto de Monitoramento da porção inferior do Rio Paraíba do Sul (RPS), em execução desde 1994, constitui um esforço científico de longo prazo, vital para a compreensão da dinâmica biogeoquímica de ecossistemas fluviais. A bacia do RPS está localizada na região Sudeste, percorrendo os estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro, região na qual é constantemente submetida à intensa pressão urbana e industrial. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo dar continuidade à série histórica de dados hidroquímicos do Laboratório de Ciências Ambientais (LCA/UENF) e avaliar a comunidade fitoplanctônica, investigando a ocorrência de cianotoxinas. As amostragens foram realizadas quinzenalmente em uma estação fixa localizada no município de Campos dos Goytacazes. Os resultados revelaram que o regime hidrológico atua como o principal modulador do sistema, observando-se o incremento de material particulado em suspensão e de Matéria Orgânica Dissolvida (MOD) em períodos de maior vazão. A análise da MOD indicou predominância de compostos lábeis e de aromaticidade reduzida, indicando forte assinatura antrópica associada ao aporte direto de efluentes domésticos não tratados. Adicionalmente, os índices ecológicos da comunidade fitoplanctônica exibiram estabilidade ao longo do período estudado, exibindo baixa diversidade (H') e equitabilidade (J'). Embora eventos anteriores de floração de cianobactérias (*Dolichospermum circinale*) já tenham sido documentados na região, as análises não detectaram a presença de cianotoxinas nas amostras. Os resultados obtidos evidenciam o enorme impacto do aporte de materiais orgânicos antrópicos sobre o rio, reforçando que o monitoramento contínuo é um instrumento imprescindível para compreender a dinâmica do sistema e subsidiar a gestão dos recursos hídricos.

Palavras-chave: *Hidroquímica, eutrofização, fitoplâncton, cianotoxinas.*