



TENDÊNCIAS, AVANÇOS E LACUNAS NA PESQUISA DE ALGAS E CIANOBACTÉRIAS NA PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO DO ALTO RIO PARANÁ

Douglas Camargo Batista¹, Gabriela Alves Silva Jesus¹, Eduardo Fedrigo Pazian¹, Katharina Tanaka¹, Laura Andrea Ortega-Corredor¹, Yasmin Rodrigues de Souza¹, Felipe Moraes Zanon¹, Beatriz Melissa Campos¹, Susicley Jati², Luzia Cleide Rodrigues¹

¹ Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais, Maringá, Paraná, Brasil

² Universidade Estadual de Maringá, Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aquicultura, Paraná, Brasil

E-mail: douglas.camargo2010@hotmail.com

A Planície de Inundação do Alto Rio Paraná (PIAP – PELD sítio 6) apresenta elevada complexidade ambiental e vem sendo submetida a crescente pressão antrópica. A região dispõe de 25 anos de dados coletados para diferentes comunidades aquáticas, cujos estudos subsidiam a conservação da área e dos organismos, como algas e cianobactérias, que constituem a base da cadeia alimentar e da produção primária. Realizou-se uma revisão com o objetivo de identificar tendências, lacunas e avanços nas pesquisas sobre algas e cianobactérias na PIAP, seguindo o protocolo *PRISMA*, com buscas nas bases *Web of Science* e *Scopus*. Foram analisados aspectos ecológicos, taxonômicos e metodológicos. Os estudos ecológicos predominaram em relação aos taxonômicos. As abordagens descritivas estão sendo substituídas por análises de processos, permitindo compreender o papel dos filtros ambientais e espaciais na estruturação de metacomunidades, bem como dos efeitos das mudanças ambientais e climáticas sobre a heterogeneidade espaço-temporal das comunidades. Outras tendências incluem o uso de abordagens funcionais para entender mecanismos, além da análise de séries temporais e impactos ambientais, avançando na compreensão da dinâmica ecológica em múltiplas escalas. Destaca-se ainda a consolidação da PIAP como um sistema modelo de planície, devido à longa série de dados em área a jusante de barramentos, permitindo explorar abordagens preditivas e compreender as respostas a múltiplos estressores. Os estudos evidenciam o impacto do barramento na redução da diversidade taxonômica e funcional, bem como a importância das áreas de preservação e dos tributários do rio Paraná para a manutenção da biodiversidade da PIAP. No entanto, é incipiente o uso de ferramentas moleculares para o conhecimento da biodiversidade, e a aplicação de traços funcionais para avaliar a resiliência do ecossistema, além da necessidade de discussões sobre políticas públicas e serviços ecossistêmicos. Esses aspectos evidenciam a necessidade de estudos integrados e abrangentes, capazes de subsidiar estratégias de conservação.

Palavras-chave: *cienciometria; fitoplâncton; perifíton*

Agradecimentos: À CAPES, ao CNPq, PELD/PIAP e ao NUPÉLIA/UEM.