

IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

COMPOSIÇÃO DO FITOPLÂNCTON DE REPRESA EM ÁREA AGRÍCOLA DE MATO GROSSO DO SUL

Instituição: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

Área temática: Ecologia

SILVA, Emily Daniela Pereira da¹ (emilydani293@gmail.com); **ABELHA**, Milza Celi Fedatto² (milza@uems.br); **BATISTA**, Douglas Camargo (douglas.camargo2010@hotmail.com); **KASHIWAQUI**, Elaine Antoniassi Luiz² (elainealk@uems.br)

¹ – Discente no curso de Ciências Biológicas – UEMS - Mundo Novo/MS;

² – Docente no curso de Ciências Biológicas – UEMS - Mundo Novo/MS;

³ – Discente do Programa de Pós-graduação em Recursos Naturais – UEMS - Dourados/MS;

A comunidade fitoplancônica tem importante papel nos ecossistemas aquáticos, sendo um produtor de oxigênio e biomassa, além de atuar na ciclagem de nutrientes. Informações relativas à composição, diversidade, e abundância do fitoplâncton são essenciais como instrumentos de monitoramento da qualidade da água em seus múltiplos usos. Diante dessa importância, o presente estudo teve como objetivo descrever e comparar temporalmente a composição, bem como investigar as variáveis abióticas que influenciam a composição do fitoplâncton em represa sul-mato-grossense denominada AGRIFAT no distrito de Nova Itamarati, município de Ponta Porã – MS. Foram coletadas e triadas amostras representando o período de estiagem (julho/21, setembro/21) e o período chuvoso (novembro/21, dezembro/21, janeiro/22), com três repetições, contemplando a entrada, meio e final da represa. Foram registrados parâmetros abióticos amostrados *in situ* com o uso de sonda multiparâmetro (HANNA HI-9828). As variáveis abióticas amostradas foram: temperatura (°C), pH, oxigênio dissolvido (OD mg/L-1), condutividade elétrica (µS/cm-1, turbidez (UNIT), transparência da água, velocidade do vento, temperatura do ar e precipitação. As amostras da comunidade fitoplancônica foram coletadas com rede de plâncton com abertura de malha de 20 µm e fixadas *in situ* com solução de *Transeau*, sendo posteriormente triadas e identificadas utilizando o microscópio óptico *Olympus*, com o auxílio de bibliografia especializada e consultas a especialistas. Foram identificados 36 táxons pertencentes a dez classes, sendo o grupo das algas verdes o maior representante. A classe Zygnematoxypyceae apresentou maior número de táxons (10), seguido por Chlorophyceae (9), Bacillariophyceae (6), Cyanophyceae (3), Trebouxiophyceae (3); as demais classes apresentaram somente um táxon. A classe Cyanophyceae apresentou maior número de táxons durante o período chuvoso, fato que pode estar relacionado ao aumento dos nutrientes no período chuvoso. Durante o período estudado as médias de oxigênio dissolvido, temperatura do ar e água apresentaram elevadas variações, sendo a condutividade elevada durante o período chuvoso. Considerando esses resultados e a relevância social, econômica e ambiental dessa bacia, sugere-se o monitoramento contínuo da comunidade fitoplancônica como indicadora de mudança ambiental, especialmente em represamentos que serão introduzidos tanques-rede para produção intensiva de peixe, pois processos de eutrofização podem afetar os diversos usos dos recursos hídricos, inclusive para abastecimento público.

PALAVRAS-CHAVE: Microalgas; Lagoas; Aquicultura

AGRADECIMENTOS: À Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor.