

# **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE ÁGUA COM ÊNFASE NA OCORRÊNCIA DE CIANOBACTÉRIAS NO SISTEMA DE RESERVATÓRIO EM CASCATAS DO CÓRREGO NOSSA SENHORA NA ÁREA DO PARQUE ZOOBOTÂNICO DA USIMINAS E DO CLUBE DA USIPA (IPATINGA MG).**

Juliane Aline MARTINS (UnilesteMG); Flaviane Gomes RAMINHO (UnilesteMG); Gabriela VON RÜCKERT (UnilesteMG)

**Objetivo:** Correlacionar possíveis interferências das atividades do Parque Zoobotânico e CEBUS sob o sistema de reservatório em cascata, do Córrego Nossa Senhora, para compreender os fatores que possam promover a ocorrência de florações de cianobactérias na lagoa Pedalinho, visando delinear medidas eficazes na recuperação da qualidade da água desse corpo d'água. **Metodologia:** Foram realizadas coletas bimestrais no período de setembro de 2009 a junho de 2010 em quatro pontos (Lagoa Zoobotânico, Córrego Nossa Senhora, Lagoa Capivara e Lagoa Pedalinhos). As análises físicas e químicas (temperatura, oxigênio dissolvido, pH e condutividade elétrica) foram realizadas in situ e as análises laboratoriais (Fósforo total, fósforo solúvel, nitrogênio total, nitrogênio dissolvido, clorofila-a, sólidos em suspensão e abundância de cianobactérias) das amostras coletadas de água, foram realizadas no Laboratório de Pesquisa Ambiental – LPA do UnilesteMG. Para a obtenção das frações particuladas e dissolvidas, foi realizada a filtração da água bruta em filtro de fibra de vidro. **Resultados:** Os dados obtidos apresentaram efeito do sistema de reservatórios em cascata, visto que, a concentração de nutrientes aumentou a cada ponto em direção à jusante, com base na condutividade elétrica (de 56,5 para 103,8  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ). Na Lagoa Pedalinhos, esta foi sempre superior a 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

Os dados de nutrientes, que ainda serão analisados, poderão mostrar se há interferência ou não das atividades do Parque Zoobotânico e do CEBUS, uma vez que o Córrego Nossa Senhora percorre esses espaços e abastece a Lagoa Pedalinhos.

A Lagoa do Zoobotânico, o Córrego e a Lagoa da Capivara, apresentaram comportamento de águas naturais, quando comparados pH, entre 6 e 8,5, e condutividade elétrica inferior a 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Entretanto, as lagoas do Zoobotânico e da Capivara, apresentam valores muito baixos de oxigênio dissolvido (< 5 mg/L, insuficiente para a manutenção da vida aquática), decorrente provavelmente do consumo na decomposição de matéria orgânica. Diferentemente, o Córrego Nossa Senhora e a Lagoa Pedalinhos apresentaram concentrações de oxigênio dissolvido maiores que 5 mg/L. A primeira por ser aerada pelo fluxo contínuo da água, e a segunda, por haver alta atividade fotossintética do fitoplâncton. Tal atividade também contribui para o pH elevado, devido ao consumo de CO<sub>2</sub>. **Conclusão:** A passagem do Córrego Nossa Senhora pelo Parque Zoobotânico e CEBUS parece contribuir para a eutrofização e floração de cianobactérias da Lagoa Pedalinhos. Para a precisa relação da ocorrência de cianobactérias e a influência do sistema em cascata, necessita-se analisar os nutrientes e abundância de cianobactérias que está em andamento.

**Palavras-chave:** Cianobactérias. Efeito cascata . Eutrofização.

**Agências de fomento:** FAPEMIG