

Variáveis Físico-químicas na Avaliação da Qualidade de Água em Microbacia Antropizada, Brejo Paraibano.

Jânio F. Nascimento¹, João Paulo O. Santos¹, Maria Cristina S. P. de Araújo², José Normand V. Fernandes¹, Joseilson dos S. Silva¹, Luciana G. Barbosa^{2*}

¹ Universidade Federal da Paraíba (IC), ² Universidade Federal da Paraíba (PG), ³ Universidade Federal da Paraíba (PQ)

UFPB, CCA, Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais, Laboratório de Limnologia, Areia, PB.

Palavras Chave: eutrofização, química ambiental, qualidade de água.

Introdução

Os Brejos de Altitude estão inseridos dentro da Caatinga, mas apresentam vegetação arbórea mais densa, condicionadas pela orografia, o que leva a formação de um microclima diferenciado, com pluviosidade superior à do entorno¹. Devido a tais características, essas regiões são extremamente aptas a atividades agrícolas, com conseqüente redução na qualidade e quantidade das águas presentes nessas regiões.

Objetivou-se nesse trabalho analisar a variação espacial de fatores físico-químicos de cinco reservatórios da microbacia do rio do Canto (Nordeste, Brasil), visando nortear ações de manejo e gestão desses ecossistemas aquáticos.

Resultados e Discussão

Foram avaliados a temperatura (°C), oxigênio dissolvido (mg L⁻¹), pH, turbidez e teor de fósforo total. A temperatura mínima na subsuperfície dos reservatórios foi de 26,7 °C e a máxima de 30,1 °C (reservatórios V e II, respectivamente). O pH variou de 5,72 a 6,63, não permitindo o enquadramento dos reservatórios I (pH 5,72) e IV (5,79) dentro do padrão estabelecido pela Resolução Nº 357 do CONAMA para águas de classe II (pH entre 6 e 9)². O oxigênio dissolvido (OD) apresentou o valor mínimo de 5,59 mg/L e máximo de 7,87, reservatórios V e IV, respectivamente. Os valores de turbidez oscilaram entre 3,78 e 19,70 NTU, estando em conformidade com a legislação.

Em relação as concentrações de P- Total na água, o reservatório IV registrou as maiores concentrações (0,03 mg/L), em contrapartida o menor valor registrado foi no reservatório I com 0,004 µg/L. Os valores foram inferiores aos encontrados por Santos, et. al (2014) em reservatórios da Bacia do rio Mamanguape, sendo considerados oligotróficos (IET≤44). Todos os reservatórios foram classificados como classe II, em conformidade com a resolução Conama nº 357/05, que define o OD mínimo em 5 mg/L e fósforo total 0,03 mg/L.

Conclusões

Os parâmetros físico-químicos analisados indicaram que a qualidade da água dos reservatórios apresentou-se satisfatória para consumo humano com tratamento simplificado entre outros usos descritos para classe I, com teores de oxigênio dissolvido, turbidez, e P-Total dentro do que estabelece a legislação para águas de classe II.

¹ ANDRADE, G.O.; LINS, R.C. **Introdução ao Estudo dos Brejos Pernambucanos**. Arquivos do Instituto de Ciências da Terra, Recife, II 1964. p.21-34.

² CONAMA. (2005). Resolução nº 357 de 18 de março de 2005. **Estabelece classificação das águas doces, salobras e salinas do território nacional**. Diário Oficial, Brasília, 18 de março de 2005. Seção 1.

SANTOS, J. P. O.; NASCIMENTO, J. F.; ARAUJO, M. C. S. P.; BARBOSA, L. G. . Eutrofização em Águas Nordestinas: Determinação do Impacto em Reservatórios do Rio Mamanguape, Nordeste do Brasil. In: **II Congresso Internacional da Realidade Semiárida e III Simpósio Alagoano sobre Ecossistemas do Semiárido, 2014**, Delmiro Gouveia.