

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E PRÁTICAS ANALÍTICAS: MONITORAMENTO FÍSICO-QUÍMICO DA ÁGUA NO MANEJO DE TILÁPIAS DO IFPI CAMPUS COCAL

JÓCE PEDRINA PEREIRA DA SILVA¹; ANE BEATRIZ ARAUJO PACHECO²;
MARIA VANESSA RODRIGUES DAMASCENO³; ELAYNE CRISTINA GADELHA
VASCONCELOS⁴; VANDENBERG LIRA SILVA⁵

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) - Campus Cocal¹

O monitoramento sistemático dos parâmetros de qualidade da água é um pilar fundamental da piscicultura para garantir o bem-estar animal e a produtividade, especialmente em sistemas semi-intensivos. O objetivo deste trabalho foi realizar o acompanhamento físico-químico de um viveiro escavado de 132,48 m³ na Unidade de Aula Prática e Pesquisa (UAPP) do IFPI Campus Cocal, integrando a teoria à prática laboratorial com alunos do 3º ano do curso Técnico em Agropecuária. A metodologia envolveu coletas trisemanais em seis pontos distintos do viveiro, utilizando termômetros, peagômetros, disco de Secchi e kits multiparâmetros para análise de temperatura, pH, condutividade e transparência. As atividades foram documentadas por registros fotográficos em campo e laboratório, com os dados tabelados para fins pedagógicos. Os resultados indicaram temperatura entre 26,5°C e 31,3°C, pH entre 7,8 e 8,2 e condutividade estável de 0,54 a 0,65 mS/cm, valores que se mantiveram dentro das faixas ideais recomendadas pela literatura. A transparência da água variou de 44 a 54 cm, assegurando a penetração de luz adequada para a fotossíntese. Conclui-se que o monitoramento rigoroso permitiu a identificação precoce de oscilações e a manutenção do equilíbrio fisiológico das tilápias do Nilo (*Oreochromis niloticus*). Essa experiência prática consolidou o aprendizado técnico sobre o manejo piscícola, evidenciando que a precisão analítica é essencial para o sucesso do crescimento e da conversão alimentar na fase inicial do cultivo.

Palavras-chave: Manejo Aquícola; Análise de Água; Ensino Técnico; Piscicultura Sustentável.