

**MONITORAMENTO DA ÁGUA DE CULTIVO DE PEIXE NO ASSENTAMENTO
ITAMARATI – MS**

**MONITORING FISH CULTIVATION WATER IN THE ITAMARATI SETTLEMENT
– MS**

Laiane Alves da Silva Palacio,
Graduanda da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD/FCA

Felipe Santos Torres,
Graduando da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD/FCA

Daniele Menezes Albuquerque,
Docente da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD/FCA

Marcia Regina Russo
Docente da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD/FCBA

Juliana Rosa Carrijo Mauad
Docente da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD/FCBA

Área temática: Meio Ambiente

Agência de fomento: PROEX/UFGD

Grupo de Estudos e Pesquisa: Centro Rural de Desenvolvimento Rural do Itamarati - CDR

Resumo

O objetivo deste trabalho foi monitorar a qualidade da água durante o inverno de 2021 em pisciculturas de tanque escavado, tanque lonado e sistema de aquaponia no Assentamento Itamarati. Por meio de equipamentos portáteis para monitoramento de pH, temperatura, oxigênio dissolvido e saturação e Kits de testes colorimétricos rápidos para averiguação da dureza, amônia tóxica e nitrito, foi possível observar a qualidade das águas de diferentes sistemas de cultivo de peixes. Cada sistema respondeu ao monitoramento de maneira diferente ao longo do período. A temperatura apresentou amplitude variando entre 22,4 °C a 12,9°C. O pH manteve-se dentro da neutralidade com pequenas variações, chegando a 6 e alcançando 9, para todos os sistemas analisados. O oxigênio dissolvido e a saturação apresentaram-se em concentrações baixas, menores do que a recomendada de 2 mg.L⁻¹, contudo, os peixes não apresentavam “boquejamento”. Para as variáveis amônia e nitrito estes se demonstram aceitáveis para não causarem efeito adverso nos peixes. Em relação a dureza da água, foi considerada água branda. Ao longo dos monitoramentos, todos os produtores foram instruídos e capacitados para realizarem os procedimentos de análise da qualidade da água bem como práticas para minimizar o impacto de baixa oxigenação e de baixas temperaturas. Conclui-se que o monitoramento da qualidade da água é extremamente necessário para contribuir com a otimização da produção de peixes, aliada a conhecimentos e saberes dos produtores.

Palavras-Chave: Aquicultura; Qualidade da água; Sustentabilidade.

Abstract

The objective of this work was to monitor the water quality during the winter of 2021 in fish farms with excavated tank, canvas tank and aquaponics system in the Itamarati Settlement. Through portable equipment for monitoring pH, temperature, dissolved oxygen and saturation, and rapid colorimetric test kits for checking hardness, toxic ammonia and nitrite, it was possible to observe the quality of water from different fish farming systems. Each system responded to monitoring differently over the period. The temperature showed a wide range ranging from 22.4 °C to 12.9 °C. The pH remained within neutral with small variations, reaching 6 and reaching 9, for all analyzed systems. Dissolved oxygen and saturation were presented at low concentrations, lower than the recommended 2 mg.L-1, however, the fish did not present “boozing”. For the ammonia and nitrite variables, these show acceptable values so as not to cause any adverse effect on fish. In relation to water hardness, the systems presented soft water. During the monitoring, all producers were instructed and trained to carry out water quality analysis procedures as well as practices to minimize the impact of low oxygenation and low temperatures. It is concluded that the monitoring of water quality is extremely necessary to contribute to the optimization of fish production, combined with the knowledge and knowledge of producers.

Keywords: Aquaculture; Sustainability; Water quality.