



## **EFEITO DE NÍVEIS DE ARRAÇOAMENTO SOBRE O CRESCIMENTO DE CURIMBAS *Prochilodus lineatus* CRIADAS EM SISTEMA DE BIOFLOCOS (BFT)**

**LIMA, Jéssica Julian Fernandes**<sup>1</sup> (jessjflim@gmail.com); **VIEIRA, Gleice Kelli**<sup>2</sup> (gleicekellifish@gmail.com); **SANTO, Fayane Espírito**<sup>1</sup> (fayane.essanto@gmail.com); **RODRIGUES, Robson Andrade**<sup>3</sup> (randrade@uems.br); **OLIVEIRA, Fúlvia Cristina**<sup>4</sup> (fulcris@yahoo.com.br); **CAMPOS, Cristiane Meldau**<sup>2,4,5</sup> (cmeldau@uems.br)

<sup>1</sup>Discente do curso de Zootecnia, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul-UEMS, Aquidauana;

<sup>2</sup>Programa de Pós-graduação em Zootecnia, UEMS, Aquidauana;

<sup>3</sup>Docente do curso de Zootecnia, UEMS, Aquidauana;

<sup>4</sup>Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul-UFMS, Campo Grande;

<sup>5</sup>Docente; Cursos de Zootecnia e Agronomia, UEMS – Aquidauana.

O sistema de bioflocos é uma produção que possibilita criação de organismos aquáticos fornecendo menores proporções de ração, pois os animais podem se alimentar também da matéria orgânica já presente no ambiente. Com este estudo, o objetivo foi avaliar o desempenho de curimbas em sistema de bioflocos sob níveis de arraçoamento. O experimento foi realizado no período de 60 dias em 12 tanques de 80 litros, com aeração contínua, dez curimbas por tanque e água oriunda de um pré-cultivo de bioflocos cuja fonte de carboidrato foi o melaço em pó na proporção de Carbono:Nitrogênio (C:N) de 20:1. Foi utilizada ração comercial com 28% de PB com níveis de arraçoamento baseados em 3%, 5% e 8% da biomassa de cada tanque, todos com quatro repetições. O peso e comprimento médio inicial foram 26,8 g e 13,5 cm no grupo 3%; 25,8 g e 13,3 cm no grupo 5%; e 26,5 g e 13,3 cm no grupo 8%. O delineamento experimental foi inteiramente ao acaso, realizou-se análise de variância e quando observado diferenças significativas aplicou-se o teste de Tukey. Foram realizadas biometrias no início, após 30 dias e ao final do experimento. Foram mensurados valores de oxigênio dissolvido, temperatura e pH da água, duas vezes ao dia, amônia tóxica com kit colorimétrico a cada três dias, sólidos suspensos com cone Imhoff quinzenalmente, e análises bromatológicas dos bioflocos ao final. Após 60 dias de experimento o ganho de peso e comprimento dos animais dos grupos 5% e 8% foram significativamente iguais entre si e superiores ao grupo 3%. As variáveis de qualidade de água estiveram dentro do adequado para criação de curimbas. A concentração de oxigênio dissolvido foi mais baixa nos tanques com maior quantidade de arraçoamento, uma vez que, quanto maior quantidade de matéria orgânica dentro do sistema, maior é a proliferação de bactérias e consumo de oxigênio. O pH esteve significativamente mais alto (média de 8,07) no período da manhã em todos os grupos. O aumento do pH ocorre durante a conversão de compostos nitrogenados em nitratos realizada pelas bactérias presentes. A quantidade de sólidos suspensos é equivalente à quantidade de ração que é oferecida e apresentou-se superior nos tanques onde foi oferecida maior quantidade de ração. O teor de proteína bruta dos bioflocos foi menor para o grupo 3% (32% de PB) quando comparada aos grupos 5% (34% de PB) e 8% (34,5% de PB), os quais foram significativamente iguais entre si. Considerando que a ração é um item de maior custo na produção, o grupo alimentado com 5% da biomassa é o mais indicado, uma vez que não teve diferença significativa no desempenho zootécnico entre as curimbas alimentadas com 5% e 8% da biomassa.

**Palavras-chave:** cultivo alternativo, melaço, sustentabilidade ambiental.

**Agradecimentos:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor e ao Programa Peixe Sempre (Edital MEC-SeSU PROEXT 2015) pelo apoio ao projeto.