

# QUALIDADE DE ÁGUA EM DIFERENTES SISTEMAS DE CRIAÇÃO DE JUVENIS DE COLOSSOMA MACROPOMUM SUBMETIDOS A ADIÇÃO DE PROBIÓTICO COMERCIAL MULTICEPAS

I Workshop Nacional sobre Tecnologia de Bioflocos na Amazônia, 1ª edição, de 21/06/2021 a 25/06/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-39-5

REIS; Gleika Tamires Jordão dos<sup>1</sup>, OLIVEIRA; Andreia de Sousa<sup>2</sup>, LIMA; Vivian Cristian de Freitas<sup>3</sup>, CLAUDIANO; Gustavo da Silva<sup>4</sup>, JENSEN; Luciano<sup>5</sup>, FUGIMURA; Michelle Midori Sena<sup>6</sup>

## RESUMO

A qualidade de água em sistema de produção aquícola é um dos principais fatores que contribuem para o sucesso ou fracasso da atividade. Diante disso, torna-se necessário o acompanhamento das variações de uma série de parâmetros na água de cultivo para manejar este recurso de forma eficaz, trazendo benefícios para a produção dos sistemas produtivos. Dentre as espécies criadas no Brasil, destaca-se o tambaqui, *Colossoma macropomum*, espécie nativa de maior interesse comercial, o que torna necessária a busca por mecanismos que otimizem a produtividade, como a utilização de probióticos. Desta forma, este trabalho teve como objetivo verificar a qualidade de água em dois diferentes sistemas de criação (sistema de recirculação com água clara – AC – e sistema de bioflocos – BFT), em quatro tratamentos em triplicata, totalizando 24 unidades experimentais, constituindo: controle, sem uso de probiótico, CTL; probiótico na ração - inclusão diária, PR (2Kg/1.000 Kg de peixe); probiótico na água - inclusão semanal, PA (1Kg/10.000m<sup>3</sup> de água); probiótico na ração e na água: PRA - adicionado sempre após renovação de água. Foram utilizados 192 peixes com peso médio 111,56 ± 3,31g, os quais foram acondicionados de forma aleatória na densidade de 26,67 peixes/m<sup>3</sup>, durante 70 dias. O probiótico utilizado é composto por *Bacillus subtilis* (3,4x10<sup>9</sup> UFC/g), *Lactobacillus plantarum* (1,2x10<sup>9</sup> UFC/g), e *Pediococcus acidilactici* (1,2x10<sup>9</sup> UFC/g), sendo utilizado na seguinte proporção: 1 Kg/10.000 m<sup>2</sup> de água ou 2 Kg/1.000 Kg de pescado. Entre os diferentes sistemas de criação foi observada diferença estatística significativa entre os parâmetros pH, oxigênio dissolvido, turbidez, amônia total e nitrito (P<0,05) dos diferentes sistemas de criação analisados, onde para o sistema BFT os parâmetros oxigênio dissolvido, pH, turbidez e nitrito foram superiores ao sistema AC. Considerando os diferentes tratamentos de adição do probiótico, observou-se que apenas o nitrito apresentou diferença estatística significativa (P<0,05), entre o tratamento PA, sendo inferior comparado aos tratamentos PR e PRA. As diferenças entre os sistemas eram esperadas, visto que os sistemas analisados apresentaram características bem distintas em relação à qualidade da água utilizada. Já em relação a adição de probiótico, embora a maior parte dos parâmetros não tenham sido alterados, foi observado que a adição na água (PA) apresentou o melhor resultado na qualidade da água, indicando ser a forma mais adequada a ser utilizada para este probiótico comercial multicepas na produção de tambaqui.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tambaqui, *Bacillus subtilis*, *Lactobacillus plantarum*, *Pediococcus acidilactici*, piscicultura

<sup>1</sup> Ufopa, gleikajordao@gmail.com

<sup>2</sup> Ufopa, andreiasousa381@gmail.com

<sup>3</sup> Ufopa, vivian.v1133@gmail.com

<sup>4</sup> Ufopa, claudianoet@yahoo.com.br

<sup>5</sup> Ufopa, jensenlv@yahoo.com.br

<sup>6</sup> Ufopa, michellefugimura@yahoo.com.br