



## **INCLUSÃO DE FARELO DE SOJA FERMENTADO (FSFM) EM DIETAS VEGETAIS MELHORA O RENDIMENTO DE CARÇA DE JUVENIS DE TILÁPIAS CULTIVADOS EM SISTEMA DE BIOFLOCOS (BFT)**

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

**PICOLI; Fernanda Picoli <sup>1</sup>, SERAFINI; Suélen Serafini <sup>2</sup>, GRADIN; Cristina Nunes Gradin <sup>3</sup>, LOPES; Diogo Luiz de Alcantara <sup>4</sup>, FABREGAT; Thiago El Hadi Perez Fabregat <sup>5</sup>**

### **RESUMO**

O objetivo deste trabalho foi avaliar a inclusão do farelo de soja fermentado (FSFM) no crescimento e nos índices organossomáticos de juvenis de tilápia-do-Nilo (*Oreochromis niloticus*) cultivados em sistema de bioflocos (BFT). O experimento foi conduzido na UDESC em Chapecó (CEUA n° 3851120320) e teve duração de 54 dias. Para tal, 168 juvenis com peso inicial médio de  $1,63 \pm 0,19$ g foram alocados em 24 unidades experimentais (70 L) conectadas a um sistema de recirculação de água em cultivo BFT, com aeração e aquecimento constantes. O delineamento foi o inteiramente casualizado com quatro repetições (sete animais/repetição). Foram formuladas seis dietas isoproteicas (33%PB) e isoenergéticas (4.000 kcal/kg-1), sendo: quatro dietas vegetais com níveis de inclusão do FSFM em 7, 14, 21 e 28%, em comparação com uma dieta controle positivo com farinha de peixe (C+) e uma dieta controle negativo sem proteína animal e sem FSFM (C-). O FSFM foi produzido com a inoculação do produto comercial *Aquate Fertilizer*® (15g/kg), através de técnica de fermentação em estado sólido (AZARM; LEE, 2012). O *Aquate Fertilizer*® é composto de bactérias probióticas (*Lactobacillus acidophilus*, *Enterococcus faecium*), levedura (*Saccharomyces cerevisiae*) e premix de minerais (cobre, zinco e selênio). Após o término do período experimental, os animais foram mantidos 24 horas em jejum e foram individualmente pesados para avaliação do peso final (g). Adicionalmente, foram sedados com eugenol e abatidos por secção medular para coleta e pesagem dos órgãos (carça sem vísceras, trato gastrointestinal, fígado, gordura visceral e baço) e, posterior, mensuração do rendimento de carça e dos índices organossomáticos. O peso final foi menor ( $p < 0,0001$ ) nas tilápias alimentadas com dietas vegetais (média geral das dietas vegetais:  $12,96 \pm 5,26$ g) em relação ao controle positivo ( $19,75 \pm 7,02$ g) e não houve efeito ( $p > 0,05$ ) da inclusão de FSFM em relação ao controle negativo. Não foram observados efeitos ( $p > 0,05$ ) da inclusão do fermentado ou da dieta controle positivo e negativo para nenhum dos índices organossomáticos avaliados (média geral: viscerossomático =  $9,19 \pm 1,49\%$ , hepatossomático =  $2,47 \pm 0,49\%$ , gordura visceral =  $0,33 \pm 0,17\%$  e esplenossomático =  $0,33 \pm 0,06\%$ ). O rendimento de carça foi menor ( $p < 0,05$ ) no maior nível de inclusão de fermentado ( $89,17 \pm 2,22\%$ ) em relação aos outros tratamentos ( $90,59 \pm 1,44\%$ ). O crescimento dos peixes alimentados com dietas vegetais foi menor independentemente da suplementação com fermentado. No entanto, a saúde das tilápias (mensurada através dos índices organossomáticos) cultivadas em BFT não foi afetada e todos os

<sup>1</sup> Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Centro de Ciências Agroveterinárias, picoli.zootecnista@hotmail.com

<sup>2</sup> Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Centro de Educação Superior do Oeste, suelen\_serafini@hotmail.com

<sup>3</sup> Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Centro de Educação Superior do Oeste, crisgradinnunes@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Centro de Educação Superior do Oeste, diogo.lobes@udesc.br

<sup>5</sup> Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Centro de Ciências Agroveterinárias, thiago.fabregat@udesc.br

níveis de inclusão do fermentado, exceto o maior, melhoraram o rendimento de carcaça desses animais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fermentação em estado sólido, Nutrição animal, *Oreochromis niloticus*, Sistema BFT

<sup>1</sup> Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Centro de Ciências Agroveterinárias , picoli.zootecnista@hotmail.com  
<sup>2</sup> Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Centro de Educação Superior do Oeste, suelen\_serafini@hotmail.com  
<sup>3</sup> Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Centro de Educação Superior do Oeste, crisgradinnunes@gmail.com  
<sup>4</sup> Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Centro de Educação Superior do Oeste , diogo.lopes@udesc.br  
<sup>5</sup> Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Centro de Ciências Agroveterinárias, thiago.fabregat@udesc.br