

# RELAÇÃO DE ENERGIA: PROTEÍNA NA DIETA DE ALEVINOS DE TILÁPIAS (*Oreochromis niloticus*) CULTIVADAS EM SISTEMAS DE BIOFLOCOS

Tayna Sgnaulin<sup>1,2\*</sup>, Emerson Giuliani Durigon<sup>1,2</sup>, Jéssica Brol<sup>4</sup>, Alison Alves<sup>1,2</sup>, Maurício Gustavo Coelho Emerenciano<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Aquicultura (LAQ/CERES/UDESC), Laguna, SC, Brasil.

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Zootecnia (PPG-ZOO/CEO/UDESC), Chapecó, SC, Brasil.

<sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Aquicultura (CAUNESP/UNESP), Jaboticabal, SP, Brasil.

<sup>4</sup>Engenheira de Pesca (UDESC), Laguna, SC, Brasil.

\*E-mail: sgnaulintayna@gmail.com

Palavras - chave: Tilápia, Nutrição, Bioflocos

Grande parte da produção aquícola brasileira provém de sistemas semi-intensivos aos quais têm como característica utilizar grandes áreas, que necessitam constantes trocas de água e possuir baixa produtividade por metro quadrado. Diante dessa realidade, surge a necessidade de cultivos alternativos que sejam tecnológicos com maior produtividade, eficientes do ponto de vista de recursos naturais e mais biosseguros. A tecnologia de bioflocos (BFT, em sua sigla em inglês) vem sendo amplamente empregada por se tratar de um sistema intensivo, porém sustentável. A técnica promove o crescimento de microrganismos (predominantemente heterotróficos) que desempenha papéis importantes no meio aquático como a manutenção da qualidade de água, a competição com patógenos e principalmente no que diz respeito à alimentação complementar dos peixes. Sendo assim, o objetivo do trabalho foi avaliar o desempenho produtivo e composição centesimal da carcaça de alevinos de tilápia (*Oreochromis niloticus*) alimentadas com dietas contendo diferentes níveis de proteína e relação energia:proteína em sistemas de bioflocos. Para o mesmo, durante 42 dias, foi avaliado o desempenho produtivo de juvenis de tilápia (peso médio inicial 0,99 g), em um delineamento fatorial (proteína e energia como fatores), no qual os tratamentos constituíram-se da combinação dos níveis proteicos (22, 26 e 30% PD) com os níveis energéticos (3000, 3150 e 3300 kcal), totalizando nove tratamentos com quatro repetições cada. Nos resultados de desempenho zootécnico o fator de condição e conversão alimentar não apresentaram diferenças entre os tratamentos. Para peso final e taxa de crescimento específico, foi observado que os níveis de 22 e 26% PD não ocorreu o efeito da energia, no entanto o nível 30 de PD foi afetado pelos níveis de energia, onde o nível de 3150 foi melhor que 3300. Para energia 3000 e 3300 não houve efeito do nível de proteína, no entanto o nível 3150 foi afetado pelo nível de proteína, onde 30% foi melhor que 22%, mas ambos foram iguais a 26%. Já o ganho de peso, no nível 30% houve efeito da energia, onde 3300 diferiu dos demais, para o nível 3150 houve efeito do nível de proteína, onde 30% diferiu de 22%. Os resultados demonstraram que os rendimentos de carcaças não apresentaram diferenças entre os tratamentos. Para índice hepatossomático (IHS) e taxa de eficiência proteica (TEP) houve efeito dos níveis de proteína, onde todos os níveis foram diferentes. Os resultados indicam que a melhor relação energia proteína para alevinos de tilápias cultivadas em sistemas de bioflocos é 26% proteína e 3000 kcal/kg.