**DESEMPENHO DE JUVENIS DE PACU (***Piaractus mesopotamicus***) ALIMENTADOS COM DIETAS SUPLEMENTADAS COM L-CARNITINA**

**Evandro Bilha Moro1\*; Ricácio Luan Marques Gomes1; Jhonis Ernzen Pessini2; Mariana Lins Rodrigues1; Milena Souza Santos3; Wilson Rogério Boscolo4; Fabio Bittencourt4; Altevir Signor4.**

1 evandrobilha@gmail.com.br. Engenheiro(a) de Pesca. Programa de Pós-Graduação em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca/ UNIOSTE - PR.

2 Engenheiro de Pesca. Programa de Pós-Graduação em Aquicultura/ UFSC – SC.

3 Zootecnista. Programa de Pós-Graduação em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca/ UNIOSTE - PR.

4 Professor adjunto Graduação em Engenharia de Pesca e de Pós-Graduação em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca/ UNIOSTE - PR.

**RESUMO**

A suplementação de L-carnitina em dietas de peixes pode melhorar seu desempenho, apresentando efeito poupador de proteína, direcionando os lipídios para a manutenção energética do organismo. O presente estudo teve por objetivo avaliar o efeito da suplementação de L-carnitina no desempenho produtivo de juvenis de pacu *Piaractus mesopotamicus*. Foram utilizados 288 juvenis de pacu com peso inicial médio de 9,68±0,33 gramas, distribuídos em 24 aquários com capacidade de 0,5m3 (24 peixes por m3) em sistema de recirculação de água, dotado de filtro biológico e sistema de aquecimento. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado composto por seis tratamento e quatro repetições. As dietas experimentais foram formuladas de forma a serem isoenergéticas (3.200 kcal kg-1 de ED) e isoproteicas (23% PD), suplementadas com 0; 400; 800; 1.200; 1.600; 2.000 mg de L-carnitina.kg-1 de ração. Os peixes foram alimentados quatro vezes ao dia (8h00, 11h00, 14h00 e 17h00) até a saciedade aparente, por um período de 128 dias. Ao final do período experimental, foram avaliadas às variáveis de desempenho produtivo. Os dados foram submetidos à ANOVA e, quando apresentaram diferenças significativas foram submetidos ao teste de comparações de média de Tukey a 5% de significância. Não se observou diferenças significativas entre os parâmetros avaliados para o desempenho de pacus alimentados com dietas suplementadas com L-carnitina. Os parâmetros avaliados foram: ganho em peso (31,23 ± 5,29g), sobrevivência (91,67 ± 11,08%), conversão alimentar aparente (2,04 ± 0,37%), taxa de crescimento específico (1,20 ± 0,09%), taxa de eficiência proteica (0,19 ± 0,03%), índice hepatossomático (2,06 ± 0,45%) e índice de gordura víscero-somática (3,09 ± 0,90%). A suplementação de L-carnitina não afetou o desempenho produtivo de juvenis de pacu (*Piaractus mesopotamicus*).

**Palavras-chave:** Amina quartenária; metabolismo; aquicultura; nutrição; peixe nativo.