

**INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA E DO MANEJO ALIMENTAR NA PRÉ-  
ENGORDA DE JUVENIS DE *Geophagus brasiliensis* (Quoy & Gaimard, 1824) EM  
SISTEMA DE RECIRCULAÇÃO DE ÁGUA**

Leone de Souza Medina<sup>1</sup>, Henrique Koga Ii<sup>2</sup>, Giovanni Lemos de Mello<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico (a) do Curso de Engenharia de Pesca - CERES - bolsista PIVIC/UDESC

<sup>2</sup>Acadêmico (a) do Curso de Engenharia de Pesca - CERES

<sup>3</sup>Orientador, Departamento de Engenharia de Pesca - CERES – giovannidemello@gmail.com.

Palavras-chave: Geophagus. Temperatura. Recirculação.

O cará (*Geophagus brasiliensis*) é um ciclídeo bastante similar à tilápia (*Oreochromis sp.*) quanto a aspectos morfométricos e reprodutivos, entretanto, não há registros de sua produção comercial no Brasil. Sua principal utilização é no mercado de ornamentais. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho zootécnico da espécie em três diferentes temperaturas (°C) ( $24,3 \pm 0,8$ ,  $28,1 \pm 1,0$  e  $31,7 \pm 0,9$ ) e dois manejos alimentares (saciedade e 4% da biomassa) durante 72 dias. Desta forma, o delineamento consistiu-se de um experimento fatorial (3 x 2), tendo seis tratamentos, com três repetições cada. Utilizou-se um conjunto de seis sistemas de recirculação de água idênticos (um para cada tratamento), compostos por três tanques circulares (volume útil de 200 L/cada), além de um filtro mecânico e biológico. O peso médio inicial foi de  $6,8 \pm 1,1$  g e o comprimento total inicial foi de  $7,5 \pm 0,5$  cm. Os peixes foram alimentados três vezes ao dia, utilizando-se ração comercial para peixes onívoros (32%PB). Diariamente foram monitorados os principais parâmetros de qualidade de água (oxigênio dissolvido, temperatura e pH). A taxa média de sobrevivência foi de 97% sem diferenças estatísticas entre os tratamentos. O peso médio final foi superior nas temperaturas de 24,3 °C e 28,1°C. Da mesma forma, a taxa de crescimento específico (TCE) apresentou piores resultados na temperatura 31,7°C. A melhor TCE, em números absolutos, foi de 1,3%. dia-1, para o tratamento de 24,3°C arraçoados até a saciedade. Neste tratamento, o peso final foi de  $17,4 \pm 3,5$  g. Neste mesmo intervalo de peso (6,8 a 17,4 g), diversos trabalhos relatam TCE's para a tilápia (*Oreochromis niloticus*) entre 1,0 e 2,0%.dia-1. Ou seja, nas condições avaliadas, o crescimento do cará foi similar à principal espécie produzida pela aquicultura brasileira. Observou-se uma tendência de melhores resultados nos tratamentos até a saciedade aparente. Os carás consumiram 17,7%, 27,9% e 8,6% a mais, nas temperaturas (°C) de 24,3, 28,1 e 31,7 respectivamente, comparando-se aos 4% de biomassa estabelecidos nos tratamentos com biomassa fixa. A melhor conversão alimentar (CA) foi em 24,3 °C alimentados sob taxa de 4% da biomassa com valor de 2,3:1. Em 31,7°C alimentados com 4% da biomassa a CA foi de 3,1:1, sendo a mais alta. Em princípio, pode-se concluir que a espécie apresenta melhor desempenho zootécnico em temperaturas mais baixas (comparando-se à temperatura de 31,7°C), nas condições testadas, o que pode sugerir bons desempenhos em temperaturas típicas de regiões subtropicais, a exemplo da região Sul do Brasil.

**Fig. 1.** Desempenho zootécnico de *Geophagus brasiliensis* cultivados em diferentes temperaturas de água durante 72 dias. \*(S) = saciedade e (B) = 4% da biomassa

VARIÁVEIS	TRATAMENTOS					
	24,3 °C (B)	24,3 °C (S)	28,1 °C (B)	28,1 °C (S)	31,7 °C (B)	31,7 °C (S)
Peso final (g)	16,44±3,10	17,37±3,89	15,67±3,26	16,77±3,25	13,17±2,97	13,83±2,28
TCE (% dia <sup>-1</sup> )	1,22±0,01	1,30±0,03	1,13±0,02	1,22±0,02	0,94±0,03	1,02±0,12
Sobrevivência (%)	100,00±0,00	96,67±5,77	90,00±10,00	96,67±5,77	100,00±0,00	100,00±0,00
Biomassa final (kg/m <sup>3</sup> )	164,37±5,37	167,94±13,66	141,07±15,65	162,10±16,19	131,65±2,76	138,25±11,03
Conversão alimentar aparente	2,3:1±0,1	2,6:1±0,3	2,9:1±0,7	2,9:1±0,3	3,1:1±0,1	2,9:1±0,3