

CRESCIMENTO E SOBREVIVÊNCIA DA PIRACANJUBA *Brycon orbignyianus* EM SISTEMAS DE BIOFLOCOS

Tayna Sgnaulin, Jéssica Brol, Sara Mello Pinho, Daniel Correia, Giovanni Lemos de Mello, Maurício Gustavo Coelho Emerenciano*

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) – Depto. Engenharia de Pesca – Lab. de Aquicultura (LAQ) e Laboratório de Nutrição de Organismos Aquáticos (LANOA), Rua Cel. Fernandes Martins, 270 – Progresso, CEP: 88.790-000 Laguna – SC, Brasil

*E-mail: mauricioemerenciano@hotmail.com (URL: www.ceres.udesc.br)

A aquicultura continental no Brasil já é consolidada e alguns estudos vem sendo realizados para intensificar, de maneira sustentável, essa atividade como é o caso do sistema de bioflocos. A piracanjuba (*Brycon orbignyianus*) é um peixe nativo de importante valor econômico e ecológico que vem apresentando grande redução dos seus estoques naturais, despertando grande interesse sobre sua produção aquícola. Nesse contexto, o objetivo desse trabalho foi avaliar o crescimento e a sobrevivência da piracanjuba no sistema de bioflocos (BFT), utilizando um sistema de recirculação de águas-claras (AC) como controle. O experimento teve duração de 34 dias e foram utilizados juvenis de piracanjuba de $35,25 \pm 5,64$ g. Foram utilizadas 6 caixas de 500L (350L útil), com três réplicas por tratamento. Diariamente foram monitorados a temperatura, oxigênio dissolvido, pH e volume de bioflocos (cone Imhoff). Amônia, nitrito, nitrato, alcalinidade e fosfato foram monitorados duas vezes por semana.

Os parâmetros de qualidade de água (Tabela 1) estiveram similares, exceto para amônia, nitrito, ortofosfato e alcalinidade que foram mais elevados para BFT.

Tabela 1. Parâmetros de qualidade de água no cultivo da piracanjuba em sistemas de bioflocos e de água-clara

Parâmetro	AC				BFT			
	Média	DP	Mín.	Máx.	Média	DP	Mín.	Máx.
Oxigênio Dissolvido (mg/L)	6,31	0,34	5,6	6,9	6,04	0,24	5,58	6,54
Temperatura (°C)	28,40	0,77	26,8	29,9	27,87	0,89	25,00	29,30
pH	6,98	0,59	5,36	8,22	7,65	0,69	5,84	8,50
Amônia (mg/L)	0,67	0,61	0,14	1,89	0,96	0,35	0,53	1,52
Nitrito (mg/L)	0,03	0,02	0,02	0,06	0,10	0,20	0,00	0,60
Nitrato (mg/L)	0,74	0,28	0,39	1,16	0,90	0,48	0,06	1,49
Ortofosfato (mg/L)	4,4	1,59	2,31	6,5	15,05	7,86	3,95	28,2
Alcalinidade (mg/L)	37,0	20,9	20,0	80,0	65,5	22,5	32,0	96,0
Volume de bioflocos (mL/L)	-	-	-	-	4,29	5,08	0,30	16,0

No desempenho zootécnico (Tabela 2), o tratamento AC apresentou melhor desempenho em todas as variáveis, exceto CA e sobrevivência que não diferiram entre si. Os resultados sugerem que o sistema de água-clara foi o mais adequado para a espécie e que a mesma possivelmente é sensível a níveis intermediários de amônia e nitrito na água de cultivo como observado no sistema BFT.

Tabela 2. Desempenho zootécnico de juvenis de piracanjuba cultivadas em sistemas de bioflocos e em água-clara durante 34 dias de experimento. Letras diferentes na mesma linha indicam diferenças significativas (*P<0.05, **P<0.01 e ***P<0.001)

Variável	AC	BFT	P
Peso Inicial (g)	35,05±1,00	35,45±0,88	NS
Peso Final (g)	75,75±2,30 ^a	59,44±2,24 ^b	***
Biomassa Final (g)	782,81±35,98 ^a	554,74±34,85 ^b	*
Sobrevivência (%)	86,11±5,14	77,78±7,48	NS
Produtividade (kg/m ²)	1,17±0,05 ^a	0,83±0,05 ^b	*
TCE (%/dia)	2,28±0,09 ^a	1,55±0,17 ^b	*
Consumo de Ração (g/caixa/dia)	16,71±0,94 ^a	8,24±0,20 ^b	***
Conversão Alimentar Aparente	1,38±0,14	1,70±0,09	NS