



## ISOLAMENTO DE VIBRIO SPP. EM TILÁPIA DO NILO E EM CAMARÃO MARINHO NO POLICULTIVO EM SISTEMA DE BIOFLOCOS SOB DIFERENTES SALINIDADES

XVII Encontro Brasileiro de Patologistas de Organismos Aquáticos, 1ª edição, de 04/10/2023 a 06/10/2023  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-040-3

**FERREIRA; Mariana Parrini<sup>1</sup>, SANTOS; Bruno Dias dos<sup>2</sup>, MENEZES; Williane Ferreira<sup>3</sup>, MELO; Caroline Lopes de<sup>4</sup>, BEZERRA; Vinícius Monteiro<sup>5</sup>, SOARES; Carla Ferreira<sup>6</sup>, ALVARENGA; Érika Ramos<sup>7</sup>, TURRA; Eduardo Maldonado<sup>8</sup>**

### RESUMO

Com os avanços dos sistemas aquícolas, tem se destacado o sistema de bioflocos (BFT), considerado uma alternativa sustentável para o cultivo de peixes e outros organismos aquáticos. Espécies como a tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*) e o camarão marinho (*Penaeus vannamei*) são comumente produzidas em BFT, além de serem consideradas resistentes e apreciadas pelo mercado consumidor. Produzir estas espécies em um mesmo ambiente de cultivo pode ser uma alternativa ecológica e rentável para produtores, contudo, devido ao fato de serem espécies cultivadas em distintos níveis de salinidade da água, a prática do policultivo torna-se um desafio. Uma outra barreira para o policultivo seria que bactérias pertencentes à microbiota dos camarões peneídeos, como as *Vibrio* spp., podem levar a infecções em tilápias. Neste estudo, foi realizado o policultivo por 118 dias das espécies *O. niloticus* e *P. vannamei* em sistema BFT em diferentes salinidades, utilizando dois tipos de sal, sal comum não iodado e sal oceânico (Veromix®) em 24 tanques de 800 L de volume útil de água com bioflocos. Os níveis de salinidade em sal oceânico estudados no policultivo foram 0, 3, 6, 9 e 12 ppt. Um tratamento no policultivo, baseado em sal comum a 6 ppt, e os monocultivos das espécies em questão (em sal oceânico a 6 ppt) também foram avaliados. Cada tratamento teve 3 repetições (tanques) com 40 pós-larvas (PLs) e 15 alevinos (ambos com cerca de 1g de peso vivo) nos policultivos ou isoladamente 40 camarões ou 15 tilápias nos monocultivos. Foi realizada contagem bacteriana de *Vibrio* spp. através da análise presuntiva pelo método de cultura TCBS de amostras de trato gastrointestinal (TGI), filé e brânquias de tilápias, de TGI e musculatura de camarões e amostras de água do ambiente de cultivo. As análises compararam três momentos do experimento: inicial, intermediário e final. As amostras de tilápia em monocultivo apresentaram contagens inferiores de *Vibrio* spp. comparadas às amostras de tilápia dos policultivos. Amostras de TGI de tilápias mostraram maiores contagens de colônias de *Vibrio* que amostras de filé de tilápia, e amostras de brânquias não foram indicadas como bons materiais para contagens de colônias desse gênero de bactérias. Amostras de TGI de camarões apresentaram maiores contagens de colônias de *Vibrio* spp. que as amostras de musculatura. As contagens das amostras de água de cultivo em BFT foram maiores no momento final do experimento do que no momento intermediário e surgiram com o alojamento dos camarões nos tanques. As contagens foram crescentes com o aumento dos níveis de salinidade e foram altas no tratamento em Policultivo com sal comum a 6 ppt. Os

<sup>1</sup> UFMG, marianaparrini@vetufmg.edu.br

<sup>2</sup> UFMG, diasdbruno@hotmail.com

<sup>3</sup> UFMG, willy\_135\_1@hotmail.com

<sup>4</sup> UFMG, Carollopes.10@hotmail.com

<sup>5</sup> UFMG, viniciusmontebeer@gmail.com

<sup>6</sup> UFMG, carla.soares.vet@gmail.com

<sup>7</sup> UFMG, erika.ralvarenga@gmail.com

<sup>8</sup> UFMG, eduardoturra@yahoo.com.br

resultados sugerem que as bactérias *Vibrio* encontradas em tilápias e nas colunas d'água eram provenientes dos camarões, e o meio salino favoreceu o crescimento das colônias, pelo aumento das contagens de *Vibrio* spp. com o passar do tempo de experimento e nas maiores salinidades, sendo necessário verificar a qualidade das pós-larvas no momento da aquisição delas para início de um policultivo de *O. niloticus* e *P. vannamei* em BFT.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Oreochromis niloticus*, *Penaeus vannamei*, segurança alimentar, sustentabilidade