

E[\(Índice\)](#)**Esthefany Caroline de França Silva****Inclusão da macroalga no cultivo integrado de camarão marinho e tilápia em bioflocos: efeito nos parâmetros de qualidade de água****Autor(es):**

Esthefany C. França Silva (Universidade Estadual Paulista – UNESP), Andrezza C. Chagas (Universidade Federal do Rio Grande – FURG), Léa Carolina Costa (Instituto Federal do Pará – IFPA Campus Castanhal), Mariana Holanda (Universidade Federal do Rio Grande – FURG), Adriana Ferreira Lima (Embrapa Pesca e Aquicultura), Luís H. Poersch (Universidade Federal do Rio Grande – FURG), Wagner C. Valenti (Universidade Estadual Paulista – UNESP)

Resumo do Tema:

A aquicultura multitrófica integrada (IMTA) pode ser uma alternativa para promover maior ciclagem de nutrientes ao monocultivo de camarão marinho em bioflocos. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da inclusão de macroalga *Ulva fasciata* nos parâmetros de qualidade de água em um cultivo integrado de camarão marinho *Litopenaeus vannamei* e tilápia *Oreochromis niloticus* em sistema de bioflocos. Foi realizado um experimento de 42 dias em delineamento inteiramente casualizado, com dois tratamentos e três repetições, totalizando seis unidades experimentais. Os tratamentos foram: CPA – sistema IMTA compartimentado, com camarão, peixes e macroalgas; CP – sistema IMTA compartimentado com camarão e peixes. Cada unidade experimental possuía um tanque circular de 16m³ estocado com 410 camarões/m³, um tanque circular de 4 m³ estocado com 28 tilápias/m³ e um tanque circular de 4m³ estocado com 0,5 kg de macroalga/m³ no tratamento CPA. Todos os tanques são conectados formando um sistema de recirculação de água. Os camarões foram alimentados com ração comercial Guabi (38% proteína bruta) e os peixes foram alimentados com 1% da biomassa com ração comercial Guabi (32% de proteína bruta), de forma a estimular o consumo de bioflocos. Foram monitorados os parâmetros temperatura, oxigênio dissolvido, pH, alcalinidade, turbidez, sólidos suspensos totais, sólidos sedimentáveis, amônia, nitrito, nitrato e fosfato. Os dados foram avaliados usando-se o Teste T de Student. Os dados de pH e amônia não atenderam as premissas e foram analisados por meio do teste não paramétrico de Kruskal-Wallis. Foi adotado o nível de significância de 5% e os dados foram analisados com o software R Studio. Não foram observadas diferenças significativas para nenhum dos parâmetros analisados ($p > 0,05$). As médias e desvios padrão são apresentados a seguir: Temperatura (°C): CPA 27,7±1,2 e CP 27,7±1,3; Oxigênio dissolvido (mg/L): CPA 5,0±0,1 e CP 5,0±0,3; pH: CPA 7,4±0,1 e CP 7,4±0,1; Alcalinidade (mg/L): CPA 184,6±41,5 e CP 191,3±62,7; Salinidade: CPA 21,9±1,3 e CP 22,1±0,8; Sólidos Suspensos Totais (mg/L): CPA 394,7±343,8 e CP 433,6±317,1; Sólidos Sedimentáveis (ml/L): CPA 12,7±14,7 e CP 15,4±16,1; Turbidez: CPA 199,0±182,2 e CP 276,5±210,1; Amônia: CPA 0,6±1,5 e CP 0,7±0,7; Nitrito: CPA 2,3±1,9 e CP 2,7±4,0; Nitrato: CPA 35,8±13,2 e CP 35,0±17,8; Fosfato: CPA 4,5±2,6 e CP 3,8±2,5. Observou-se que a inclusão da macroalga nos cultivos multitróficos integrados não influenciou em nenhum dos parâmetros analisados, corroborando os resultados encontrados por Legarda et al. (2020).

[Ocultar](#)**E**[\(Índice\)](#)**Fabio Carneiro Sterzelecki****Aquicultura Integrada na Amazônia: produção de tambaqui e muda de açá em sistema aquapônico****Autor(es):**

Fabio Carneiro Sterzelecki (Laboratório de Biosistemas Aquáticos Amazônicos, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará, Brasil), Raimundo Formento Pereira Junior (Laboratório de Biosistemas Aquáticos Amazônicos, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará, Brasil), Bianca de Jesus Figueiredo Gomes (Laboratório de Biosistemas Aquáticos Amazônicos, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará, Brasil), Valéria Silva dos Reis (Laboratório de Biosistemas Aquáticos Amazônicos, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará, Brasil), Paola Fazzi Gomes (Laboratório de Biosistemas Aquáticos Amazônicos, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará, Brasil), Joane Natividade (Laboratório de Biosistemas Aquáticos Amazônicos, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará, Brasil), Alexandro Monteiro de Jesus (Laboratório de Biosistemas Aquáticos Amazônicos, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará, Brasil), Gabriel Monteiro de Jesus (Laboratório de Biosistemas Aquáticos Amazônicos, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará, Brasil), Adriano Joaquim Neves de Souza (Laboratório de Química Ambiental, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará, Brasil), Maria de Lourdes Souza Santos (Laboratório de Química Ambiental, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará, Brasil), Nuno Filipe Alves Correia de Melo (Laboratório de Ecologia Aquática e Aquicultura Tropical, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará, Brasil), Glauber David Almeida Palheta (Laboratório de Biosistemas Aquáticos Amazônicos, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará, Brasil)

Resumo do Tema:

A integração na produção de alimentos traz muitos benefícios socioeconômicos e ambientais frente à m... [Veja mais!](#)

Felipe do Nascimento Vieira**Aquicultura Multitrófica Integrada em Bioflocos: Uma história que completa 12 anos no Laboratório de Camarões Marinhos****Autor(es):**

Felipe do Nascimento Vieira (Universidade Federal de Santa Catarina), Leila Hayashi (Universidade Federal de Santa Catarina), Cláudia Machado (Universidade Federal de Santa Catarina), Isabela Claudiana Pinheiro (Universidade Federal de Santa Catarina), Esmeralda Chamorro Legarda (Universidade Federal de Santa Catarina), Moisés Angel Poli (Universidade Federal de Santa Catarina), Frank Belettini (Universidade Federal de Santa Catarina), Ana Paula Mariane Moraes (Universidade Federal de Santa Catarina), Ramon Felipe Siqueira Carneiro (Universidade Federal de Santa Catarina), Robson Moreira Pereira (Universidade Federal de Santa Catarina), Mateus Aranha Martins (Universidade Federal de Santa Catarina), Walter Quadros Seiffert (Universidade Federal de Santa Catarina)