

Avaliação da inserção das macrófitas aquáticas, *Lemna sp.* e *Azolla sp.*, como alimento alternativo no cultivo de tilápias

Guilherme, Karen Lopes; Lima, Livia da Silva; Araújo, Milton Luiz Vieira; Vargas, Mateus Santos Nacif; Sá, Luís Rogerio de²; Takata, Rodrigo¹; Rodrigues-Filho, Jandyr de Almeida¹

1 Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro – jajajandyr@gmail.com 2 Colégio Estadual Agrícola de Itaperuna, RJ.

Resumo: Métodos de produção baseados em sistemas integrados podem ser capazes de reduzir impactos ambientais, além de ampliar a eficiência produtiva do meio rural, sendo uma estratégia racional na utilização dos recursos hídricos. O excesso do fornecimento de ração como alimento e as excretas dos peixes são os principais fatores causadores da deterioração da qualidade da água. A lixiviação desse sistema representa uma ameaça aos corpos hídricos naturais, por estarem com excesso de diversas formas de estruturas químicas, principalmente relacionadas aos elementos N e P, que são prejudiciais aos peixes. Assim, para reduzir a carga de poluentes liberados na piscicultura, é necessário que o efluente gerado passe por um processo de tratamento. Tais estruturas químicas, no entanto, são elementos nutritivos essenciais para o desenvolvimento vegetal. As macrófitas aquáticas vêm sendo utilizadas na piscicultura a fim de mitigar os efeitos da eutrofização das águas, por possuírem a capacidade de biorremediar e fitorremediar águas eutrofizadas utilizando a rizofiltração, processo que remove o excesso de nutrientes e contaminantes pelas raízes do vegetal. Além de melhorar a qualidade da água, as macrófitas aquáticas podem ainda servir de alimento para os peixes. Com o intuito de promover estratégias sustentáveis de produção, encontra-se em andamento no Colégio Estadual Agropecuário de Itaperuna um experimento que tem como objetivo avaliar a capacidade das macrófitas aquáticas na filtragem do efluente da piscicultura, bem como a inserção das plantas como alimento nutritivo e alternativo na criação de tilápia. Através desse processo de reciclagem de nutrientes, espera-se restabelecer melhorias na qualidade da água e diminuir custos de produção.

Palavras-chave: Rizofiltração; Alimento Alternativo; Sustentabilidade

Agradecimentos: Edital FAPERJ N° 03/2021