**Área de submissão:** Produção vegetal.

**PRODUTIVIDADE DE VEGETAL EM SISTEMA AQUAPÔNICO EM DIFERENTES DENSIDADES**

Arthur Bezerra Ventura¹, Denise Araujo Da Silva², Vanessa Biserra Pereira³, Paula Conceição Dos Santos4 e Elcio Gonçalves dos Santos 5.

*1Instituto Federal de Alagoas – IFAL/Campus Piranhas, Piranhas-AL, e-mail; arthurbezerra829@gmail.com*

**RESUMO:** O estudo realizado no Baixo São Francisco teve como objetivo avaliar o crescimento da tilápia (Oreochromis niloticus) em diferentes densidades e o desenvolvimento da alface lisa (Lactuca sativa L.) em um sistema aquapônico. Foi instalado um sistema integrado de criação de tilápias com a produção de alface lisa. O experimento contou com quatro tratamentos: T1, sem animais (usando solução nutritiva para hidroponia convencional); T2, com 35 animais; T3, com 25 animais; e T4, com 15 animais por unidade experimental. Foram plantadas 36 alfaces em cada tratamento. Os resultados foram analisados através da análise de variância e teste “F” com um nível de significância de 5%, e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey.

Os parâmetros agronômicos não apresentaram diferença significativa entre os tratamentos, exceto no número de folhas, onde os tratamentos T2 e T3 mostraram médias de 24,78 cm e 20,56 cm, respectivamente. A qualidade da água manteve-se dentro dos padrões esperados, exceto para os níveis de nitrito, que ultrapassaram os índices adequados devido à ineficiência do biofiltro. No geral, o sistema teve um bom desempenho, demonstrando que os vegetais foram eficientes na filtragem de nutrientes da água.

Conclusivamente, o estudo mostrou que o sistema aquapônico pode ser utilizado de forma sustentável para a criação conjunta de peixes e plantas, oferecendo uma alternativa inovadora e eficiente para a produção agrícola.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Lactuca sativa L*., desempenho vegetativo, sistemas de cultivo**.**

**AGRADECIMENTOS:**

À Pró-Reitoria de Pesquisa, de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e ao Ifal, *Campus* Piranhas.

**REFERÊNCIAS** Contini, G.C. et al. Produção consorciada de tilápias e vegetais em sistema de aquaponia, Nota Técnica, Agropecuária Técnica, Areia-PB, 2020.