

Alternativas para redução dos custos de produção de alface no sistema de aquaponia

Ana Karen Santos do Carmo ^{1*}; Sandro Marcelo Pinto Bentes ²; Deusa Nara Viana Nobre ³; Carlos Mikael Mota ⁴; Igor Bartolomeu Alves Barros ⁵

¹IFPA – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, Campus Santarém, Av. Mal. Castelo Branco, 1472 - Interventória; CEP: 68020-820, Santarém – PA, Brasil; anakarensantose@gmail.com; sanroifade@gmail.com; deusanaranobre@gmail.com; mikael.mota@ifpa.edu.br; igor.alves@ifpa.edu.br

* Apresentador do trabalho no 57º CBO

RESUMO

Na produção de alface aquapônica, encontrar maneiras de reduzir os custos é essencial. Estratégias eficazes tornam a agricultura mais acessível e promovem a sustentabilidade do sistema agrícola. Objetivou-se analisar a viabilidade econômica da implantação de um sistema aquapônico de alface no município de Santarém-Pará. O estudo analisou o cultivo da alface e a produção da espécie de peixe tambaqui, considerando o modelo do Laboratório de Experimentação Animal e Vegetal do IFPA - Campus Santarém. Os dados foram coletados em 2023, incluindo preços de insumos, salários, custos de equipamentos e preços de mercado das hortaliças e peixes. A estrutura considerada envolveu a construção de uma estufa de produção agrícola, um sistema de aquaponia com caixas d'água, sistema de filtragem, bancada para plantio, sistema hidráulico e mão de obra. Para a estimativa do custo de produção, foi empregada a estrutura de custo operacional. Além dos custos, foram avaliados os indicadores de lucratividade: Receita Bruta (RB), Lucro Operacional (LO), e Índice de Lucratividade (IL). Dentre os custos de implantação, 52,47% estão vinculados à montagem do sistema aquapônico e 47,53% destinado à construção da estufa de produção vegetal. A mão de obra e a energia elétrica foram os itens que mais contribuíram com o custo de produção. Além disso, os índices de viabilidade apontam que a atividade é atrativa para investimentos, com lucro operacional de R\$ 3.150,00, índice de lucratividade de 44,32% e o tempo de retorno do investimento será a partir do 6º ano da implantação da atividade.

PALAVRAS--CHAVE: *Lactuca sativa*, sustentabilidade, aquicultura, viabilidade econômica.