



O SISTEMA DE AQUAPONIA É VIÁVEL PARA A AGRICULTURA FAMILIAR?

Laiane Alves Da Silva Palacio (laiane_225@hotmail.com)

Daynara Martins Da Silva (daynara.silva029@academico.ufgd.edu.br)

Wanderson Da Costa (wanderson.costa141@academico.ufgd.edu.br)

Marcos Souza De Almeida (marcosdealmeida_adm@hotmail.com)

Juliana Rosa Carrijo Mauad (julianacarrijo@ufgd.edu.br)

A aquaponia é um sistema agroalimentar que integra a aquicultura (cultivo de organismos aquáticos) com a hidroponia (cultivo de plantas terrestre sem a utilização do solo). Os resíduos produzidos pelos peixes, ricos em nutrientes, nutrem as plantas e a água que passa por elas são filtradas para os peixes. O objetivo do projeto foi verificar a viabilidade econômica do sistema de aquaponia para agricultores familiares e capacitá-los para a adoção do sistema. O projeto foi desenvolvido no assentamento Itamarati, Ponta Porã-MS. Participaram em média 63 agricultores familiares nas capacitações relacionadas a piscicultura para adquirir e/ou aprimorar seus conhecimentos quanto a atividade. Foi elaborado um questionário, no qual foi identificado as temáticas demandadas. Foram ofertados cursos de montagem do sistema de aquaponia; boas práticas de manejo; parâmetros da qualidade da água; nutrição de peixes entre outros. Foram instalados dois sistemas de aquaponia: o de canaletas e masseira. Para a análise de viabilidade econômica foram utilizadas técnicas como Valor Presente Líquido (VPL) e Taxa Interna de Retorno (TIR); para análise de forças e fraquezas, a matriz FOFA. As orientações e o monitoramento do sistema foram realizados mensalmente pelos bolsistas, durante seis meses para acompanhar como o agricultor familiar manjava a aquaponia. Para análise da simulação econômica foram considerados 15 peixes/m³ (um ano, produção de 15kg de peixe); a conversão alimentar foi de 1:3 e mortalidade de 10%. Demais custos estimados foram: alevinos, ração, energia elétrica, mudas de hortaliças e insumos para montagem do sistema. E as receitas foram estimadas em alface colhida (R\$ 2,00 maço) e peixes (R\$ 6,00/kg) com ciclo de produção de 30 dias. Constatou-se que ambos os sistemas são inviáveis economicamente. Contudo, com a substituição dos insumos por materiais já existentes na propriedade e materiais alternativos, haveria redução do custo de implantação do sistema tipo masseira. A matriz FOFA identificou como forças: economia da água, produto sem defensivos agrícolas, associação de plantas e peixes, plantio e a colheita dos vegetais é simples; Fraquezas: investimento inicial é relativamente

alto, necessário monitoramento constante dos parâmetros; oportunidades: não exige licenciamento ambiental, uso de materiais alternativos; e ameaças: necessário conhecimento básico (hidráulica, aquicultura). As famílias se dedicaram para a manutenção do sistema e estão usufruindo dos produtos originários da aquaponia. Conclui-se que para família de baixa renda o sistema não é economicamente viável, pois o custo dos materiais do sistema é alto, além do gasto com alevinos, mudas de hortaliças, ração de qualidade e necessária capacitação dos produtores.

Agradecimentos a Prefeitura Municipal de Ponta Porã pelo convênio firmado com a UFGD para execução do Projeto, PROEX, CNPq, SEMAGRO e CAPES pelo apoio e bolsas concedidas.