

## **OPORTUNIDADES PARA PLANTAS NATIVAS EM SISTEMAS AQUAPÔNICOS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA**

*Luiz Guilherme Silva França<sup>1</sup>, Rosane Marques de Souza<sup>2</sup>, Douglas Vasconcelos correia<sup>3</sup>,  
Ellano José da Silva<sup>4</sup>*

**Resumo:** A aquaponia é um sistema de cultivo integrado que combina a criação de organismos aquáticos, como peixes, com o cultivo de vegetais, utilizando as plantas para tratar os efluentes gerados pela aquicultura. Neste processo, resíduos orgânicos provenientes das fezes, excretas dos peixes e restos de ração se acumulam ao longo do tempo, comprometendo a qualidade da água. As plantas, por sua vez, absorvem nutrientes como compostos nitrogenados e fósforo, promovendo a filtragem natural e a redução de compostos tóxicos. Essa integração torna o sistema autossustentável, permitindo uma maximização do lucro e um uso reduzido de água. Na Amazônia brasileira, a aquaponia possui grande potencial, porém ainda é uma prática subutilizada. O objetivo deste estudo foi listar as espécies de vegetais e peixes utilizadas em sistemas aquapônicos na região amazônica. Foi realizada uma revisão sistemática da literatura, analisando exclusivamente trabalhos de conclusão de curso de graduação, teses e dissertações disponíveis nas principais universidades da Amazônia que oferecem cursos nas áreas de ciências agrárias (aquicultura, engenharia de pesca e agronomia). A pesquisa resultou em apenas seis documentos, todas dissertações de mestrado, o que destaca uma produção acadêmica limitada nesse campo específico. Nos estudos revisados, foram identificadas cinco espécies vegetais utilizadas em sistemas aquapônicos: *Coriandrum sativum* (coentro), *Lactuca sativa* (alface verde e roxa), *Allium schoenoprasum* (cebolinha), *Nasturtium officinale* (agrião) e *Acmella oleracea* (jambu). Entre essas, apenas o jambu (*A. oleracea*) é uma espécie nativa da Amazônia, evidenciando uma predominância de plantas exóticas no cultivo aquapônico da região. A ausência de plantas nativas sugere uma oportunidade para explorar espécies adaptadas ao ecossistema amazônico, que poderiam oferecer vantagens como maior eficiência e menor necessidade de insumos externos. Em relação às espécies de peixes, observou-se um predomínio do tambaqui (*Colossoma macropomum*), representando mais de 90% das criações, seguido pela tilápia (*Oreochromis niloticus*). Os resultados desta revisão indicam uma lacuna significativa de pesquisas que explorem o uso de espécies vegetais nativas em sistemas aquapônicos na Amazônia. A falta de estudos com plantas locais pode estar limitando o potencial de inovação e sustentabilidade desses sistemas. O uso de espécies nativas poderia não apenas aumentar a eficiência dos sistemas aquapônicos, devido à sua maior adaptabilidade às condições locais, mas também contribuir para a valorização da biodiversidade regional e o desenvolvimento de práticas agrícolas mais sustentáveis e resilientes.

**Palavras-chave:** Aquaponia. Tambaqui. Sustentabilidade. Agroecologia.

**Apoio financeiro:** PIBITI/IFRR.

<sup>1</sup>Bolsista do PIBITI/IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: Guilhermefran22@gmail.com

<sup>2</sup>Bolsista Voluntário IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: rosanesilva139@gmail.com

<sup>3</sup>Bolsista Voluntário IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: douglasvasconcelos17@gmail.com

<sup>4</sup>Professor e Docente IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: [ellano.silva@ifrr.edu.br](mailto:ellano.silva@ifrr.edu.br)