



**VI FÓRUM DE
INTEGRAÇÃO**
AMAJARI - RORAIMA - 2017

**EMPREENDEDORISMO E
DESENVOLVIMENTO
REGIONAL SUSTENTÁVEL**



Categoria: INOVA

Área de conhecimento: Ciências Agrárias

HIDROPONIA COMO FERRAMENTA DE ENSINO/APRENDIZAGEM

Márcio Mesquita Barros¹
Lucas Machado Sechi²
Kauê de Sousa Oliveira²

Desde a época dos Astecas, passando por pesquisas e com seu uso comercial na segunda grande guerra, a hidroponia tem se mostrado uma técnica que apesar de antiga ainda é considerada inovadora, por não utilizar o solo como fonte de nutrientes para as plantas. Nesse sistema de cultivo, usa-se água e fertilizantes sintéticos de alta solubilidade, juntamente oxigênio, manejo do pH e da temperatura da água. Diferente do sistema convencional, na hidroponia as plantas precisam ser monitoradas diariamente, assim como sua solução nutritiva, deve ser elaborada de forma correta, para que não haja falta de nutrientes em doses necessárias a suprir o crescimento e desenvolvimento das plantas. Nesse sentido, torna-se indispensável o conhecimento não somente das técnicas de cultivo, mas também de outras áreas afins das ciências agrárias tais como: química, biologia, física, geografia e matemática. Dessa forma, objetivou-se com esse projeto a instalação de hortas hidropônicas como ferramenta de ensino transdisciplinar a ser aplicada aos alunos do ensino técnico em agropecuária, despertando a importância ambiental e produtiva de forma convergente. Utilizaram-se quatro tipos de hidroponia (Floating, pávio/capilaridade, Ebb&Flow e NFT vertical), em que se priorizou o uso de materiais disponíveis na região, tais como: madeira, garrafas pet e barbantes, contudo, foram utilizados materiais que ainda precisam ser estudados quanto às suas formas alternativas, tais como: fertilizantes sintéticos, espuma fenólica e bombas de aquário. Todos os sistemas se mostraram satisfatórios dentro do objetivo do projeto, pois todas completaram seu ciclo produtivo a contento, carecendo de pesquisas para melhor conhecimento do melhor sistema a ser utilizado nas condições locais. Durante o projeto percebeu-se grande interesse dos alunos, por se tratar de uma técnica que ainda não tinham conhecimento, ainda mais, observando o crescimento das plantas de uma forma diferente das que eles conheciam. Além disso, os alunos tiveram a oportunidade de manusear, por ocasião do monitoramento dos cultivos, diversos equipamentos, e também puderam elaborar formulados químicos de fertilizantes, diferentemente do que ocorre nos sistemas de cultivo convencional.

Palavras-chave: Hidroponia, Transversalidade, Meio ambiente.

Apoio financeiro: INOVA/IFRR.

¹Professor do IFRR/Campus Novo Paraíso, ²Discente do Curso Técnico em Agropecuária - IFRR/Campus Novo Paraíso.

Autor correspondente: marcio.barros@ifrr.edu.br