

## **IMPLANTAÇÃO DE HORTA DIDÁTICA EM SISTEMA CONVENCIONAL E HIDROPÔNICO NA ÁREA PRODUTIVA DO CAMPUS NOVO PARAÍSO**

*Gabriel da Silva Oliveira<sup>1</sup>, Enicatielle Fernandes Faino<sup>2</sup>,  
Marcello Henryque Costa de Souza<sup>3</sup>*

**Resumo:** A implantação de uma horta didática com sistemas de irrigação variados representa uma ação educativa e tecnológica de grande relevância para o fortalecimento do aprendizado técnico e sustentável. O projeto desenvolvido no Instituto Federal de Roraima – Campus Novo Paraíso tem como objetivo integrar teoria e prática por meio da implantação de cultivos de hortaliças em sistemas convencional, hidropônico, por gotejamento e aspersão, oferecendo aos estudantes um ambiente de ensino experimental voltado à agricultura sustentável e ao uso racional da água. A metodologia compreendeu a preparação de canteiros convencionais e a instalação de estruturas hidropônicas do tipo Nutrient Film Technique, associadas à implementação de sistemas de irrigação planejados conforme as necessidades hídricas das culturas. Foram utilizados reservatórios de 2.000 litros, bombas centrífugas, tubulações em PVC e filtros de tela, garantindo o funcionamento adequado e a uniformidade da distribuição de água. O sistema de gotejamento foi implantado em canteiros de 10 metros, utilizando fitas gotejadoras, conectores e registros, enquanto o sistema de aspersão foi empregado para controle de temperatura e umidade na estufa, com mangueiras e aspersores distribuídos em malha regular. Os resultados observados indicaram funcionamento eficiente dos sistemas, boa uniformidade na irrigação e forte engajamento dos alunos nas atividades de instalação, monitoramento e manutenção. A experiência proporcionou o desenvolvimento de competências técnicas em irrigação, olericultura e manejo sustentável, além de estimular a conscientização ambiental e o trabalho colaborativo. O projeto contribui para a formação integral dos estudantes, aproximando o ensino técnico das práticas agroecológicas e fortalecendo a integração entre ensino, pesquisa e extensão voltada à produção sustentável no sul de Roraima.

**Palavras-chave:** Agricultura sustentável; Educação ambiental; Hidroponia; Horta didática; Irrigação.

**Apoio financeiro:** INOVA/IFRR.

<sup>1</sup>Voluntário IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: gabriel.oliveira@academico.ifrr.edu.br,

<sup>2</sup>voluntário IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: f.faino@academico.ifrr.edu.br

<sup>3</sup>Professor do IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: marcello.souza@ifrr.edu.br