

**IMPLEMENTAÇÃO DE COMPOSTEIRAS HIDROFÍLICAS
AGROECOLÓGICAS NA HORTA EXPERIMENTAL DE NUTRIÇÃO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL: UMA ABORDAGEM
SUSTENTÁVEL PARA A GESTÃO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS**

**VIEIRA JUNIOR, N.^[1]; CRUZ, N.^[2]; CRUZ, N.^[3]; CRUZ, N.^[4]; MARCOS, N.^[5]
; SCHMITT, N.^[6]; SILVA, N.^[7]; BEAL, N.^[8]**

INTRODUÇÃO: A agricultura moderna tem enfrentado inúmeros desafios relacionados à sustentabilidade, ao manejo de resíduos e à preservação dos recursos naturais. Nesse contexto, as práticas agroecológicas emergem como uma solução promissora, promovendo uma abordagem integrada e equilibrada entre a produção de alimentos e a conservação ambiental. Entre as inovações nesse campo, as composteiras hidrofílicas destacam-se pela sua capacidade de transformar resíduos orgânicos em composto rico em nutrientes, enquanto otimizam o uso da água. Essas composteiras são particularmente adequadas para sistemas agroecológicos, onde a eficiência hídrica e o manejo sustentável dos resíduos são fundamentais para manter a saúde do solo e a biodiversidade.

OBJETIVO: Introduzir e avaliar a eficiência das composteiras hidrofílicas agroecológicas implementadas na Horta Agroecológica Experimental de Nutrição da UFFS, campus Realeza. Busca-se analisar o impacto dessas composteiras na melhoria da qualidade do solo, na gestão eficiente dos recursos hídricos e na promoção de uma agricultura sustentável, além de explorar o potencial educativo do projeto junto à comunidade e aos estudantes envolvidos. **METODOLOGIA:** Após realizar pesquisas nas bases de dados da Embrapa, Scielo e Google Acadêmico, o projeto foi adaptado para a Horta Agroecológica e Experimental de Nutrição, localizada no campus de Realeza da UFFS, Paraná. Utilizou-se um alambrado galvanizado de 10 metros, garantindo maior durabilidade e prevenindo o apodrecimento. O alambrado foi dividido em seções de 3 metros, destinadas à compostagem. A construção da cerca foi realizada pelos monitores do projeto, com a participação ativa dos demais integrantes. As partes foram amarradas com arame galvanizado e fixadas ao solo a uma profundidade aproximada de 20 cm. Em seguida, foi aplicada uma camada inicial de matéria seca, composta por folhas e troncos, seguida pela adição de matéria orgânica. A cobertura foi refeita com uma nova camada de matéria seca e umedecida com água. Todo o processo foi documentado, registrando as datas de implementação e as datas previstas para o uso do composto nas hortas agroecológicas. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A implementação das composteiras

hidrofílicas na Horta Experimental de Nutrição da UFFS mostrou uma redução no tempo de decomposição da matéria orgânica e gerou um composto de alta qualidade, rico em nutrientes. A retenção de umidade nas composteiras melhorou o equilíbrio hídrico e a eficiência do processo de compostagem. O solo tratado com o composto apresentou melhorias na estrutura, capacidade de retenção de água e aumento da matéria orgânica, beneficiando o crescimento das plantas. Além disso, o projeto proporcionou uma experiência educativa valiosa para estudantes e comunidade, demonstrando a eficácia das práticas agroecológicas. **CONCLUSÃO:** As composteiras hidrofílicas agroecológicas demonstraram ser uma solução eficiente para a gestão de resíduos orgânicos e a melhoria da qualidade do solo na Horta Experimental de Nutrição da UFFS. O projeto não só contribuiu para a sustentabilidade ambiental, mas também serviu como uma ferramenta educativa eficaz, reforçando a importância da integração de práticas sustentáveis e científicas na agricultura.

Palavras-chave: Adubo orgânico; Compostagem; Aprendizado; Experiência; Agroecologia.

Área do Conhecimento: Ciência Agrárias.

Origem: Extensão.

Instituição Financiadora/Agradecimentos: Universidade Federal da Fronteira Sul / UFFS.

[1] Ademilson Vieira Junior. Licenciatura em Química. UFFS.

ademilsonvieirajunior@gmail.com

[2] Noan da Cruz. Nutrição. UFFS. noandacruz@gmail.com

[3] Luana Festinalli da Cruz. Nutrição. UFFS. festinalliluana@gmail.com

[4] Franci Milena Andres Cruz. Nutrição. UFFS. milena1225cruz@gmail.com

[5] Dadilson Raimundo Marcos. Nutrição. UFFS. dadismarcos031@gmail.com

[6] Vera Lucia Faustino Schmitt. Nutrição. UFFS. vera.schmitt.2006@gmail.com

[7] Eduarda Rocha da Silva. Medicina Veterinária. UFFS.

eduarda.rocha@estudante.uffs.edu.br

[8] Marcos Antonio Beal. Docente. UFFS. diretor.rl@uffs.edu.br