

10^a Feira de Ciências e Tecnologia do Município de Senhor do Bonfim e do Território de Identidade do Piemonte Norte do Itapicuru

AUTOMATIZAÇÃO DE IRRIGAÇÃO PARA HORTALIÇAS CULTIVADAS EM CASA

Beatriz Bispo Conceição Alves¹, Isabella Ferreira de Souza¹, Robert de Jesus Ferreira¹, Jose Marcene dos Reis Silva², Edilayne da Silva Almeida³, Heloisa da Cruz Celestino³

(1) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus* Senhor do Bonfim. (2) Professor orientador. (3) Licenciando em Ciências Agrárias. E-mail: edilayne.almeida28@outlook.com.br
E-mail: heloisacruzcelestino@gmail.com

Categoria:	<input type="checkbox"/> Fundamental	<input checked="" type="checkbox"/> Médio/Técnico	<input type="checkbox"/> Subsequente
Forma de apresentação:	<input type="checkbox"/> Exposição	<input checked="" type="checkbox"/> Painel	<input type="checkbox"/> Maquete <input type="checkbox"/> Outro
Cidade:	Senhor do Bonfim – BA.		

Resumo:

O cultivo doméstico de hortaliças é uma alternativa sustentável, pois possibilita alimentação saudável e livre de agrotóxicos. No entanto, a falta de tempo e espaço dificulta essa prática. A automação da irrigação com timers e válvulas programáveis torna o processo mais eficiente, garantindo o fornecimento de água nos horários certos e reduzindo desperdícios. O experimento foi realizado no viveiro do IF Baiano, Campus Senhor do Bonfim, utilizando materiais simples para montar um sistema de irrigação por gotejamento automatizado. O sistema irrigou hortaliças (alface, coentro e manjeriço) três vezes ao dia, promovendo bom desenvolvimento das plantas e germinação de 90% das sementes, sem desperdício de água. A automatização mostrou-se eficiente, dispensando a presença constante do cultivador e otimizando o manejo. Conclui-se que o sistema de irrigação automatizado é de baixo custo, sustentável e ideal para pequenos espaços, favorecendo o cultivo doméstico e contribuindo para a economia de água e segurança alimentar.

Palavras-Chave: Irrigação automatizada; Cultivo doméstico de hortaliças; Sustentabilidade.

Referências:

ANDRADE, Fabricio Santos; VICENTIN, Dr. Tiago Aparecido. IRRIGAÇÃO AUTOMATIZADA: sistema de irrigação temporizado. **Centro Paula Souza**, jul. 2020. Disponível em: file:///C:/Users/edila/Downloads/automacaoindustrial_2020_1_fabricioandrade_sistemaeirrigacaopor temporizador%20(AUTOMATIZA%C3%87%C3%83O%20DE%20IRRIGA%C3%87%C3%83O).pdf. Acesso em: 05 out. 2025.

COELHO, Eugênio Ferreira; SILVA, Alisson Jadavi Pereira; PARIZOTTO, Ildos; SILVA, Tibério Santos Martins. Sistemas e manejo de irrigação de baixo custo para agricultura familiar. **Embrapa**. 2.ed. Brasília, DF, p.17-23, 2017. Disponível em: file:///C:/Users/edila/Downloads/Cartilha%20Manejo%20Irigacao.pdf. Acesso em: 30 set. 2025.