

ESTUFA INTELIGENTE

Daniel Hochiove - Curso Técnico Eletroeletrônica - Instituto Federal Catarinense
– Câmpus Videira. Hochiove. daniel@gmail.com
Marcos Collares Machado Bina - Professor Orientador - Instituto Federal Catarinense
– Câmpus Videira - cacobina@ifc-videira.edu.br

RESUMO

Diante ao custo elevado de equipamentos similares, e da complexidade de seus sistemas, resolvemos projetar uma estufa. Esta dotaria de forma simplificada um sistema de controle da temperatura ambiente da estufa, proporcionando a recriação de um habitat ideal a algum cultivo. Foram testadas formas diferenciadas de se criar um circuito de controle que atendesse as expectativas. No início, foi projetado e testado um circuito baseado em eletrônica analógica. Devido a ausência de bons resultados (imprecisão, ineficiência), mudamos a lógica de controle. Começamos então a explorar a eletrônica digital. Baseada nela, utilizamos das tecnologias dos microcontroladores. Para isso, criamos um software de controle, que posteriormente é gravado em um microcontrolador onde é executado, controlando um sistema. O programa foi confeccionado com sucesso, porém, não foi iniciado a fase de testes em hardware desse protótipo, devido ao atraso ocasionado pela criação do software.