

# MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE TEMPERATURA E UMIDADE EM CASA DE VEGETAÇÃO

## VII Encontro de Iniciação Acadêmica

Guilherme Cavalcante de Moraes, Francisco Fabio Chagas de Oliveira, Felipe Hermínio Meireles Nogueira, Sharon Gomes Ribeiro, Adunias dos Santos Teixeira

O constante crescimento populacional torna necessário uma maior produção de alimentos do qual mantenha-se sua qualidade. A produção vegetal em casas de vegetação ou estufas agrícolas possibilita uma produção com maior intensidade e em condições mais controladas para atenuar os problemas sobre a produção de alimentos. No interior da estufa agrícola é possível controlar o microclima direcionado para a cultura implementada, regulando a temperatura, umidade relativa do ar, dentre outros fatores. Neste sentido, este trabalho visou coletar dados de temperatura, pressão e umidade relativa do ar dentro de casas de vegetação em alturas de 3m, 3,5m e 4m. Além das leituras em diferentes alturas, também foi analisada a influência de filmes plásticos leitosos, transparentes e difusores. A implantação das estufas ocorreu na área experimental do Laboratório de Eletrônica e Mecânica Agrícola (LEMA), da Universidade Federal do Ceará. Neste estudo implementou-se 3 módulos de estufas independentes com as alturas estabelecidas, no interior de cada uma implementou-se sensores que mensuraram a variação de temperatura e umidade do ar, que realizou leituras a cada 5 minutos, gerando 288 leituras a cada 24 horas. A partir da observação dos dados, é perceptível a relevância deste estudo na produção em estufas agrícolas ou casas de vegetação, tendo em vista que devido as condições proporcionadas de elevadas temperaturas e umidade amena o acondicionamento de algumas culturas pode ser inviabilizado. Nas condições da área em estudo, concluiu-se que é extremamente necessária a adoção de algumas medidas para possibilitar o desenvolvimento mais adequados das culturas, como por meio da utilização de nebulizadores para elevação de umidade e sombrite na redução da temperatura.

Palavras-chave: Estufa agrícola. Controle. Cobertura plástica.