Relatório do projeto

CoolD

Integrantes:

Isabella Biagini - 01192101

João Jesus - 01192031

Leonardo Auad –

Luiz Fernando -01192119

Pedro H. Pinheiro -01192046

Nosso projeto consiste em monitoramento da temperatura e umidade do transporte de tomate, para esse processo é necessário ter regras definidas para que o alimento chegue com a mesma qualidade no consumidor final, além disso devemos garantir a funcionalidade dos sensores, pois qualquer alteração pode prejudicar a segurança do consumo, a cada aumento de 10°C na temperatura, ocorre um aumento de 2 ou 3 vezes na velocidade de deterioração dos produtos.

O tomate tem baixa tolerância ao frio. Dessa forma, o armazenamento refrigerado, que consiste na redução da temperatura e no controle da umidade relativa, é considerado o principal método para sua conservação, pois diminui o metabolismo celular, retardando a sua rápida deterioração. Se bem conservado, o tomate pode ser estocado por até 14 dias, segundo a literatura existente.

“*A temperatura de armazenamento recomendada é 8 a 12°C (durante o transporte) e a umidade relativa de 90 a 95%*”, sugerem os engenheiros agrônomos da CEAGESP.

Assim, as câmaras de refrigeração são os locais mais indicados para transportar o tomate. A refrigeração atuará como um meio de prolongar o tempo de prateleira do produto, conservando suas características desejáveis para comercialização.

Ao medir a temperatura ambiente da sala obtivemos a temperatura, em média, 25° C e a umidade em 48%, com esses dados, decidimos utilizar as funções:

1° sensor- f(x)= temperatura -15 => f(x)= umidade \*1,9

2° sensor- f(x)= temperatura -14 => f(x)= umidade \*1,88

3° sensor- f(x)= temperatura -12 => f(x)= umidade \*1,86

Referências

[https://www.novus.com.br/site/default.asp?TroncoID=053663&SecaoID=0&SubsecaoID=0&Template=../artigosnoticias/user\_exibir.asp&ID=393739&Idioma=55#](https://www.novus.com.br/site/default.asp?TroncoID=053663&SecaoID=0&SubsecaoID=0&Template=../artigosnoticias/user_exibir.asp&ID=393739&Idioma=55)

http://abhorticultura.com.br/biblioteca/arquivos/Download/Biblioteca/46\_0548.pdf