## FACULDADE DE TECNOLOGIA BANDEIRANTES BANDTEC

Bruno R. Oliveira, Erik S. Pacheco, Giovana R. Nascimento, Igor M. P. da Silva, Léo Igor N. de Oliveira, Pedro A. Bonacelli

Contexto de negócio

Os agricultores de atualmente vem sofrendo grandes perdas com suas safras, e apesar de a produção de pepinos ser mais abundante no verão, o excesso de calor pode causar um abortamento do pepino. Todavia, com nosso sistema implantado a produção da hortaliça se tornará mais abundante, por conta de o pepino poder ser produzido o ano todo com o manejo adequado do ambiente interno da estufa.

O ambiente propicio para plantação de pepinos em estufas seria: Tempo de safra do pepino em estufas: desde o plantio até o início da colheita, o pepino demora em média 35 a 40 dias para estar pronto. Na mesma estufa, dependendo do clima da região, podem ser colhidas até quatro safras por ano.

A cultura de pepino cultivado em ambiente protegido requer condições de elevada umidade relativa do ar, com a faixa ideal entre 70% a 90. A luminosidade é muito importante, sobretudo no período de floração. As temperaturas críticas do pepino consideradas ótimas são: para germinação 30°C, para desenvolvimento 20° a 25°C durante o dia e, 18° a 22°C durante a noite.

A produção anual brasileira de pepino ultrapassa 200.000 toneladas. Com o auxílio da estufa a produtividade do agricultor vai aumentar e muito, o que o beneficiaria pelo fato de que o cultivo do pepino no Brasil, é ainda muito reduzido. Alguns autores citam para o pepino de conserva rendimento de 1,6kg por metro quadrado, e para tipo salada 2,5 a 8,0 kg por metro quadrado. Em outros países latino-americanos como, por exemplo, o chile, estes rendimentos alcançam valores de 5 a 9 kg por metro quadrado.

Com isso o contexto de negócio do nosso projeto baseia-se na criação de um clima favorável em estufas para a produção de hortaliças, mais especificadamente, o pepino. Nosso foco estaria voltado aos agricultores de pequeno a grande porte, que estariam investindo no nosso projeto para a diminuição de perdas na colheita que são causadas pela falta de planejamento, falta de controle e má utilização dos recursos.

Analogamente, a implementação dos novos sensores é imprescindível para os agricultares que querem maior produtividade e lucro com relação as suas safras.

## Referências

PINHEIRO, Milena. **Por que ter uma estufa em casa vale apena?!.** disponível em: <a href="https://www.homify.com.br/livros">https://www.homify.com.br/livros</a> de ideias/662183/por-que-ter-uma-estufa-em-casa-vale-a-pena. Acesso em 05 mar.2021

MATHIAS, João. **Como plantar pepino.** disponivel em : <a href="https://revistagloborural.globo.com/vida-na-fazenda/como-plantar/noticia/2013/12/como-plantar-pepino.html#:~:text=AMBIENTE%3A%20Clima%20quente%2C%20com%20temperaturas, monitorar%20a%20varia%C3%A7%C3%A3o%20da%20temperatura. Acesso em 05 mar. 2021

KANO, Cristiano; ANTONIO, Isaac C; CARDOSO , Marinise O; BERNI, Rodrigo F. **Uso de Biofertilizantes na Adubação Complementar do Pepino sob Ambiente Protegido.** Disponivel em: https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1088194/1/242017Final.pdf. Acesso em 05 mar. 2021

REDAÇÃO, Equipe de. **Exigências climáticas para o cultivo de pepino.** Disponivel em : <a href="https://www.tecnologiaetreinamento.com.br/agricultura/exigencias-climaticas-para-o-cultivo-de-pepino#:~:text=A%20faixa%20ideal%20de%20umidade,sua%20fisiologia%20visando%20o%20desenvolvimento.acesso em 05 mar 2021

JUNIOR, Eurides K. M;RODRIGUES, João D;BOAS Roberto L. V.;GOTO Rumy;PINHO, Sheila Z. PRODUÇÃO DE PEPINO (Cucumis sativus L.), ENXERTADO E NÃO ENXERTADO, SUBMETIDO À ADUBAÇÃO CONVENCIONAL EM COBERTURA E VIA FERTIRRIGAÇÃO, EM CULTIVO PROTEGIDO. Disponivel em : <a href="http://revistas.fca.unesp.br/index.php/irriga/article/view/3049/1870#:~:text=A%20cultura%20de%20pepino">http://revistas.fca.unesp.br/index.php/irriga/article/view/3049/1870#:~:text=A%20cultura%20de%20pepino</a>. Acesso em 05 mar. 2021

MEDEIROS,Pedro R. F. **Manejo da fertirrigação em ambiente protegido visando o controle da salinidade para a cultura do pepino enxertado.** Disponivel em: <a href="https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11143/tde-22022008-151414/publico/">https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11143/tde-22022008-151414/publico/</a> <a href="pedrorobinson.pdf">pedrorobinson.pdf</a>. Acesso em 05 mar. 2021