

ESTUFA BOTÂNICA SUSTENTÁVEL INTELIGENTE QUE UTILIZA IOT E LÓGICA PARA CONSISTENTE NA PRODUÇÃO DE ALIMENTO (APOIO UNIP)

Aluna: Alessandra de Paula Fernandes

Orientador: Prof. Caique Zaneti Kirilo

Curso: Ciência da Computação

Campus: Tatuapé

A agricultura é uma atividade que tem por objetivo a cultura do solo para produzir alimentos úteis à humanidade e os produtos primários utilizados pelas indústrias, pelo comércio e pelo setor de serviços, tornando-se a base para a manutenção da economia mundial. Atualmente, diversos países ainda sofrem com a baixa agricultura, que pode ser ocasionada por mudanças meteorológicas que, por consequência, resultam na escassez alimentar, um problema que afeta diretamente toda população local. No Brasil, a agricultura é uma das bases da economia, com uma diversificada produção alimentícia. Entretanto, parte desses alimentos contém a presença de agrotóxicos, os quais são utilizados principalmente para o combate a pragas, porém, são altamente prejudiciais à saúde. Diante desses malefícios, o consumo e a produção de alimentos orgânicos estão cada vez mais crescentes. Alimentos orgânicos são aqueles que não contêm uso de produtos químicos sintéticos prejudiciais à saúde humana. No entanto, ainda existe desinformação sobre o cuidado para o cultivo dessas culturas, que podem ser produzidas em casa. O cultivo de frutas, verduras e legumes em estufa botânica se tornou uma prática cada vez mais comum, pois essa estrutura proporciona alta produtividade, qualidade e segurança do que é cultivado. O sistema acomoda as condições perfeitas para a cultura, tais como controle de temperatura, irrigação automatizada e controle de exposição solar, possibilitando o cultivo fora de época, abrangendo também proteção às pragas, que ficam fora de contato. Desta forma, a presente pesquisa tem como intuito mitigar os fatores que influenciam a escassez de alimentos e os que impactam sua qualidade, por meio de uma estufa que seja

capaz de produzir alimento independente de fatores externos e sem agentes químicos. O método utilizado foi o bibliográfico.