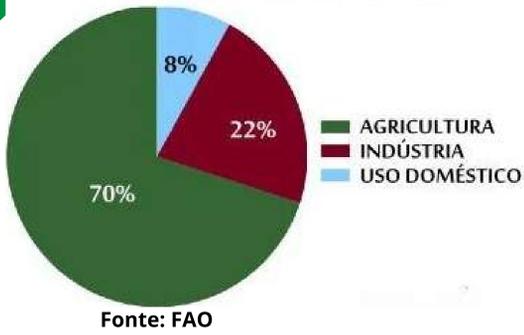


DESENVOLVIMENTO DA AUTOMATIZAÇÃO COM IoT NA HORTIF: horta comunitária do IFSP/RGT

Murilo Oliveira Lima - lima.murilo@aluno.ifsp.edu.br - IFSP Campus Registro
 Murilo Gomes de Camargo - gomes.murilo@aluno.ifsp.edu.br - IFSP Campus Registro
 Yan Gabriel de Oliveira Albuquerque - yan.oliveira@aluno.ifsp.edu.br - IFSP Campus Registro
 ORIENTADOR: Raphael de Abreu Alves e Silva - raphael.abreu@ifsp.edu.br - IFSP Campus Registro

INTRODUÇÃO

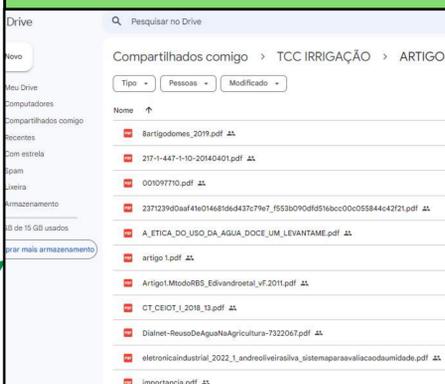
USO DA ÁGUA POR SETORES



- A irrigação é um processo de extrema importância para o desenvolvimento da planta
- Dificuldade de pequenos produtores que não possuem capital para sistemas de automatização agrícolas
- Um sistema de automatização autônomo e que tenha uma lógica de decisão com base em grandezas captadas por sensores sendo de baixo custo e acessível

METODOLOGIA

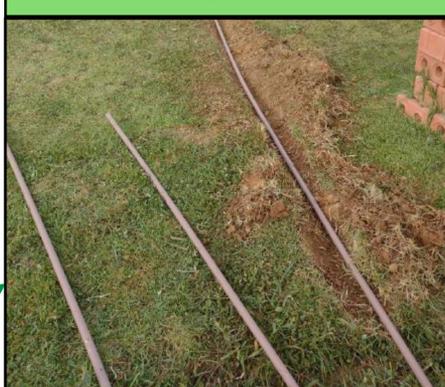
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA



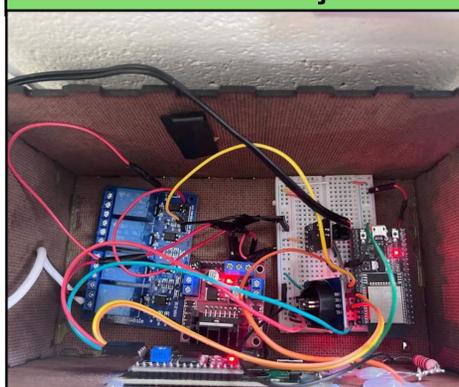
LOCAL



MONTAGEM FÍSICA



AUTOMATIZAÇÃO



SISTEMA DE DECISÃO



ATUALMENTE



CONCLUSÃO

Através da observação dos resultados anteriores, desenvolvimento dos plantios e funcionamento do sistema, podemos concluir que:



IRRIGAÇÃO AUTOMÁTICA
 18 cm

IRRIGAÇÃO MANUAL
 14 cm

- Ao compararmos, as plantas irrigadas pelo sistema automático tiveram um crescimento acelerado e se desenvolveram de forma mais eficiente
- Sistema é viável e possui custo baixo
- É de fácil manuseio à pessoas que não possuem conhecimento tecnológico

REFERENCIAS

BARBOSA, A.B.; MARTINS, E.A. IRRIGAÇÃO AUTOMATIZADA PARA PEQUENAS PROPRIEDADES: Tecnologias e inovações para o agronegócio. Anais Sintagro, 2019.
 BRUNO, R. Desigualdade, agronegócio, agricultura familiar no Brasil. Redalyc, 2016.
 LINO, D.R. et.al. IRRIGAÇÃO AUTOMATIZADA COM PLATAFORMA DE DESENVOLVIMENTO ARDUINO NA HORTA DIDÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Irriga, 2017
 RODRIGUES, L. A Importância da Irrigação para a Intensificação Sustentável da Agricultura. Revista Irrigazine, 2015.