



TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ALIMENTADOR PET CONTROLADO POR ASSISTENTE VIRTUAL A ALEXA

ALUNO:
DANIEL MONTEIRO DE LIMA

ORIENTADORES:
ALEXANDRE MESSIAS DA SILVA
RODRIGO ARAKAWA

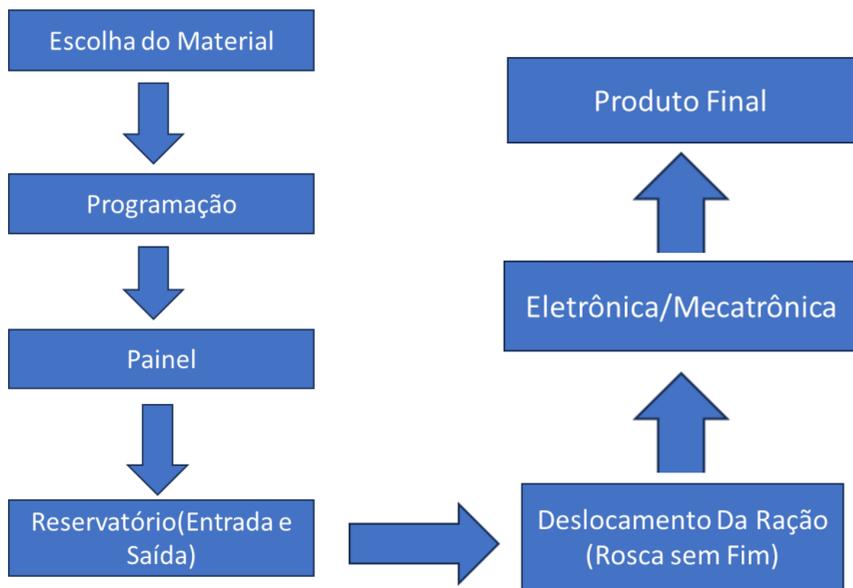
INTRODUÇÃO

PERCEBEMOS QUE MUITOS TUTORES DE PET'S (ANIMAIS DOMÉSTICOS), NÃO TEM TEMPO PARA ALIMENTAR OS SEUS BICHINHOS, DEVIDO AO TRABALHO, CURSOS E AOS COMPROMISSOS DO DIA A DIA, POR ESTES MOTIVOS A PRESENÇA DE ALIMENTADORES AUTOMÁTICOS É CADA VEZ MAIS COMUM NOS LARES.

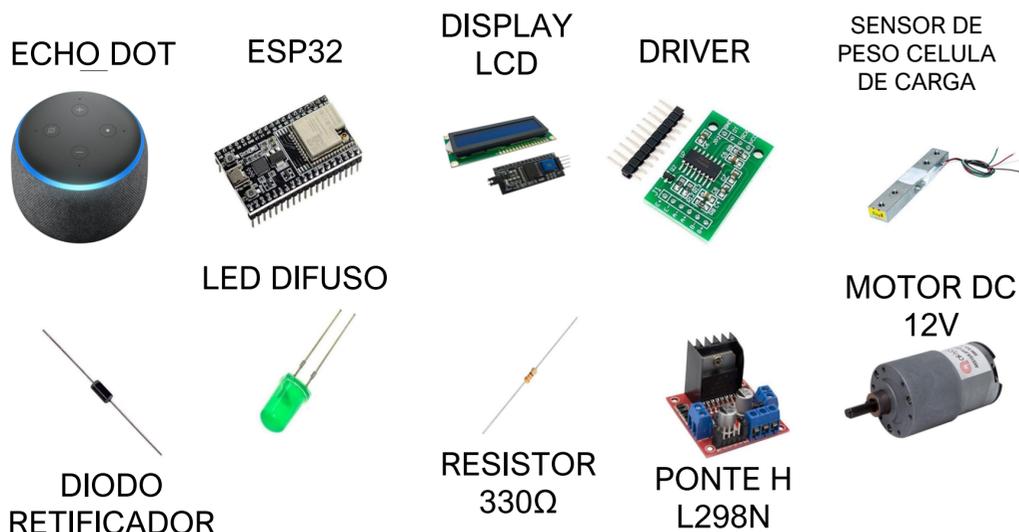
ESTE PROJETO TEM O OBJETIVO DE APRESENTAR A AUTOMATIZAÇÃO DE UM ALIMENTADOR PET, CONTROLADO COM ASSISTENTE VIRTUAL ALEXA, GERANDO O CONTROLE DOS GRAMAS DE RAÇÃO COM O USO DE UMA BALANÇA.

O ALIMENTADOR TEM O OBJETIVO DE PODER REALIZAR A ALIMENTAÇÃO DO PET REMOTAMENTE MESMO DISTANTE, CONTROLANDO COM UM APLICATIVO DE SMARTPHONE OU POR COMANDO DE VOZ UTILIZANDO A ASSISTENTE VIRTUAL.

METODOLOGIA



MATERIAIS

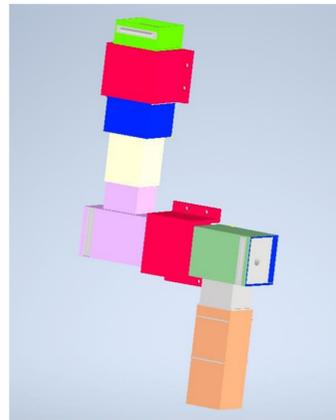


DESENVOLVIMENTO

PARA DESENVOLVER ESSE PROJETO, O PRIMEIRO PASSO FOI A CRIAÇÃO DA LÓGICA DE CONTROLE E A PROGRAMAÇÃO EM SI, ACOMPANHADA DE TESTES DE FUNCIONAMENTO.

COM O SUCESSO DOS TESTES, FOI INICIADA A MODELAGEM E A CONSTRUÇÃO DO PROTÓTIPO EM SI.

MODELAGEM 3D DO PROJETO



FONTE: AUTOR

FUNCIONAMENTO



FONTE: AUTOR

CONCLUSÃO

O PROJETO ALCANÇOU COM SUCESSO O RESULTADO ESPERADO, COM A CONSTRUÇÃO DE UM ALIMENTADOR QUE COMPROVOU SUA EFICIÊNCIA AO GARANTIR A PRECISÃO NA QUANTIDADE DE RAÇÃO EM GRAMAS PARA CADA DIETA. A POSSIBILIDADE DE ALIMENTAR O PET REMOTAMENTE OU POR COMANDO DE VOZ FOI COMPROVADA, TORNANDO-SE APLICÁVEL NO COTIDIANO.



PROTÓTIPO FINAL (FONTE: AUTOR)

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- [1] AFONSO, A. P., & FILONI, E. (2011). ELETRÔNICA: CIRCUITOS ELÉTRICOS. SÃO PAULO: FUNDAÇÃO PADRE ANCHIETA. (COLEÇÃO TÉCNICA INTERATIVA. SÉRIE ELETRÔNICA, V. 1). MANUAL TÉCNICO CENTRO PAULA SOUZA. ISBN 978-85-8028-045-6.
- [2] PINTO, L. F. T., & ALBUQUERQUE, R. O. (2011). ELETRÔNICA: ELETRÔNICA ANALÓGICA. SÃO PAULO: FUNDAÇÃO PADRE ANCHIETA. (COLEÇÃO TÉCNICA INTERATIVA. SÉRIE ELETRÔNICA, V. 2). MANUAL TÉCNICO CENTRO PAULA SOUZA. ISBN 978-85-8028-046-3.