

TRABALHO IOT

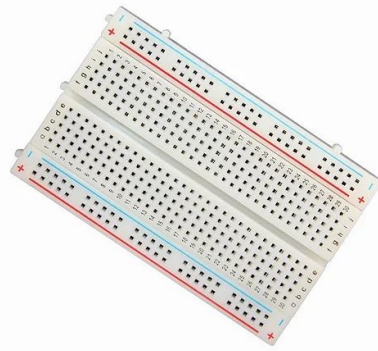
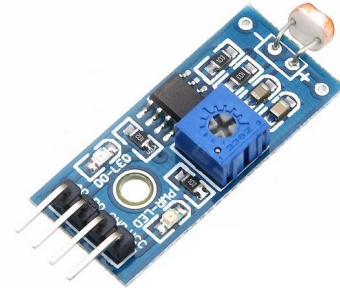
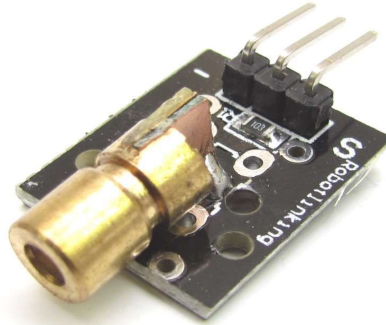
MONITORAMENTO DAS ATIVIDADES DE RATOS MEDICADOS

Lucas Orestes Fabris
Joel Pazini Martins
Jean Carlos Ricken
Vinicius dos Santos Mangili

INTRODUÇÃO

- Foi utilizado como base um projeto apresentado pelo professor.
- Projeto voltado para a área da saúde.
- Intuito de medir o desempenho dos ratos após a aplicação de medicamentos.

MATERIAIS UTILIZADOS



METODOLOGIA

O Projeto foi dividido em cinco etapas:

1 - Prototipagem

2 - Programação do Arduino

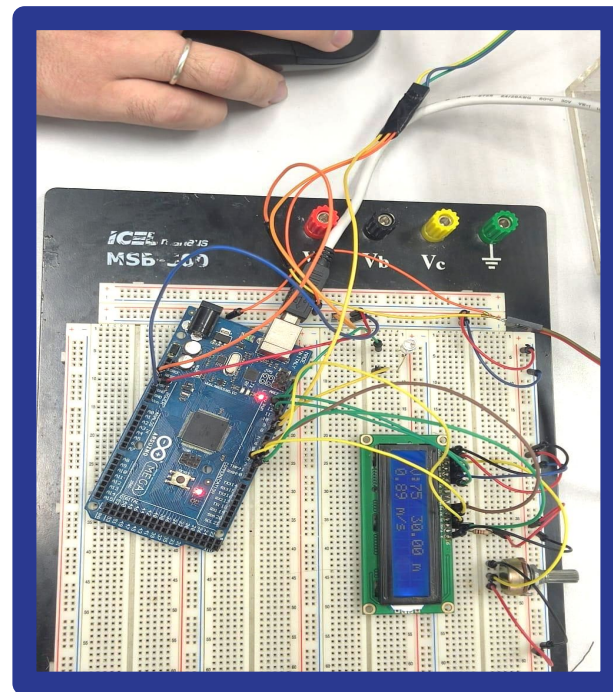
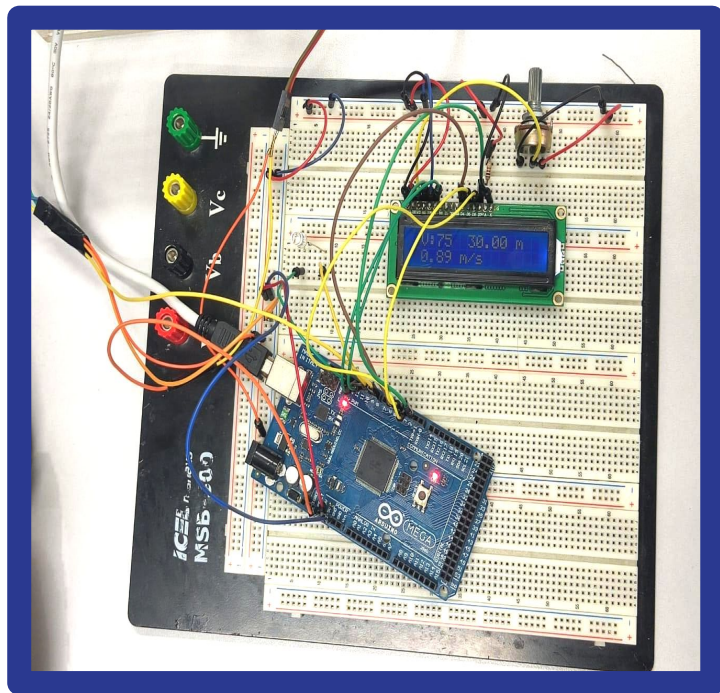
3 - Calibragem dos sensores

4 - Teste

5 - Coleta dos dados



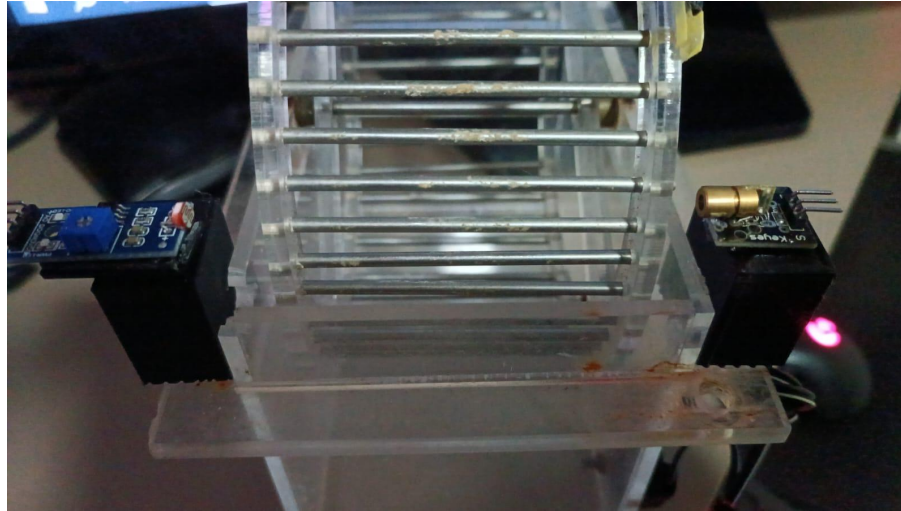
Prototipagem



Programação do Arduino

- Contagem de voltas .
- Velocidade média .
- Distância percorrida.
- Timer oculto para cálculo da velocidade.

CALIBRAGEM DOS SENSORES



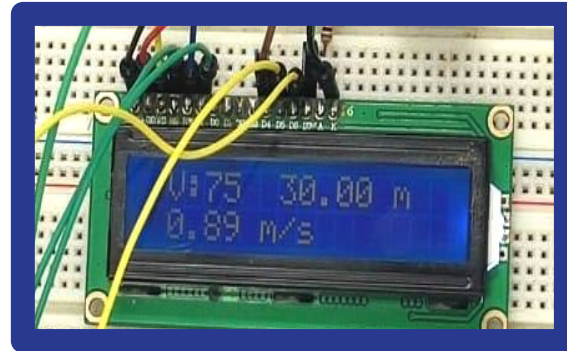
TESTES

- Contagem de voltas com velocidades diferentes para evitar futuros erros.
- Melhor posição do sensores
- Testes de luminosidade
- Determinar regulagem adequada do foto sensor.



COLETA DE DADOS

- Realizado a primeira coleta dos resultados no console do arduino
- Implementação dos resultados para aparecer no display
- Imprimindo no display o número de voltas, velocidade média e distância percorrida



Referencias

- <https://www.youtube.com/watch?v=hnpjYx-MJPM>.
- <https://blogmasterwalkershop.com.br/arduino/como-usar-com-arduino-modulo-fotoresistor-sensor-ldr>.
- <https://blogmasterwalkershop.com.br/arduino/como-usar-com-arduino-fotoresistor-sensor-ldr-5mm>

