

Introdução/Justificativa

1. Robô sumô como método de ensino:

- Reconhecidos como uma excelente forma de aprendizado e competições.

2. Aprofundamento em áreas técnicas:

- Trabalha conceitos essenciais de engenharia e programação.

3. Experiência prática e interativa:

- Proporciona vivências dinâmicas e significativas aos participantes.

Metodologia utilizada:

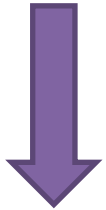
Para a construção do robô, seguimos os seguintes passos:

- Estudo dos componentes do robô.
- Montagem física do robô.
- Aprendizagem da programação do Arduino.
- Elaboração da programação do robô.
- Realização de testes e resolução dos problemas.

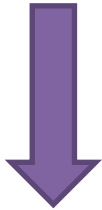
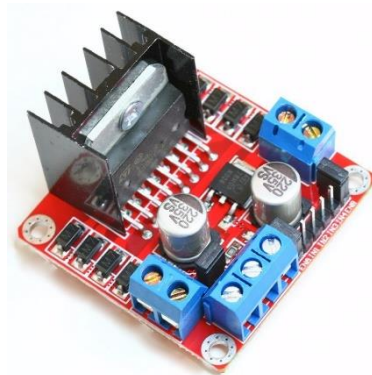
Materiais utilizados:

- Arduino Nano
- Mini Protoboard
- Motor Shield L298N
- Motor DC
- Roda de Borracha
- Roda Boba
- Chassi
- Modulo Bluetooth HC-05
- Bateria 12V Recarregável
- Resistores
- Botão
- Fita dupla face
- Jumpers
- Kit parafusos
- Cabo USB

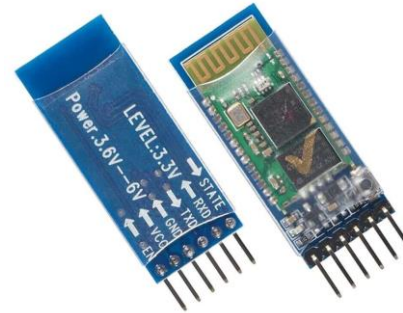
Materiais utilizados:



Motor DC



Motor Shield
L298N

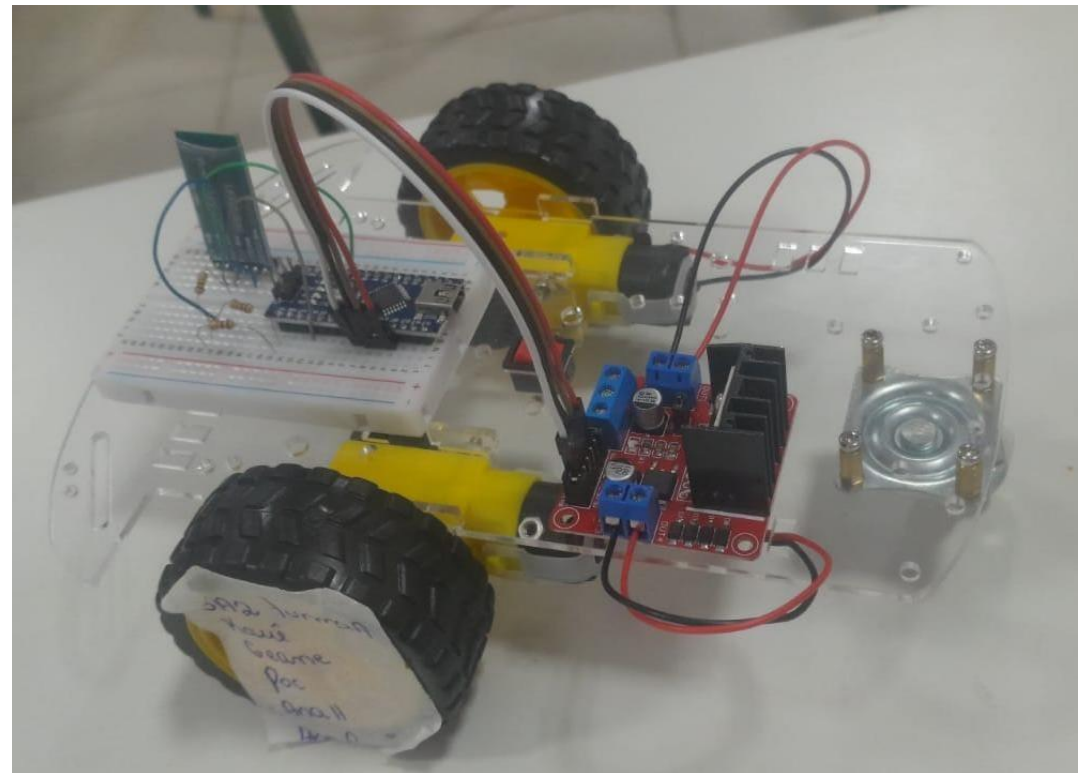


Modulo
Bluetooth HC-05

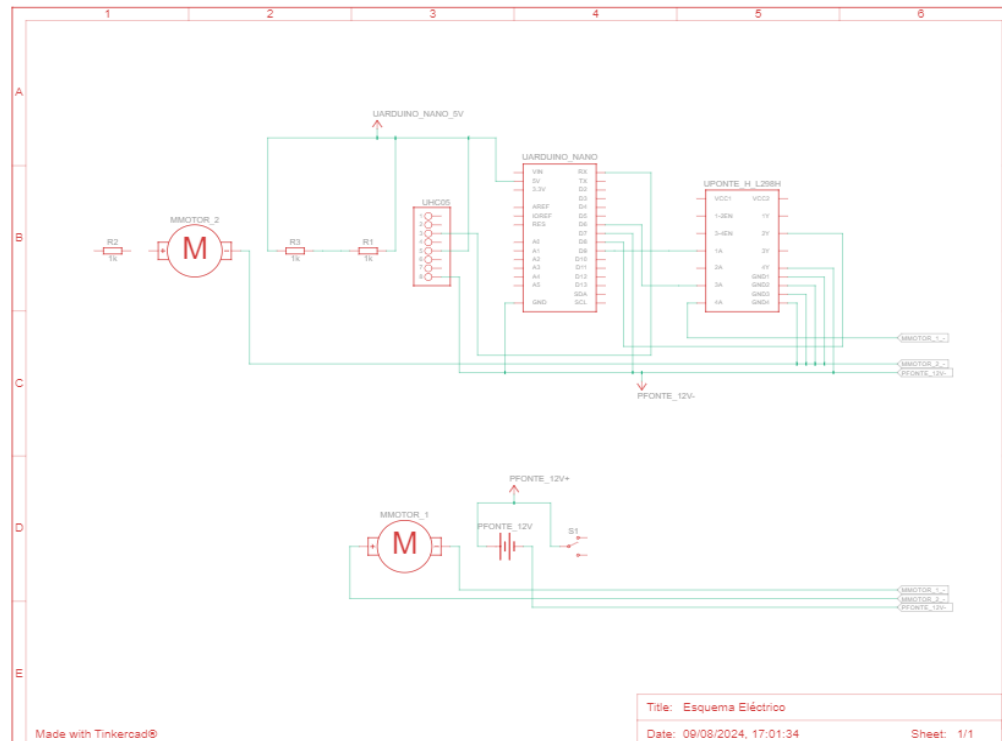


Bateria 12V
Recarregável

Desenvolvimento



Desenvolvimento



Desenvolvimento

Imagem 1

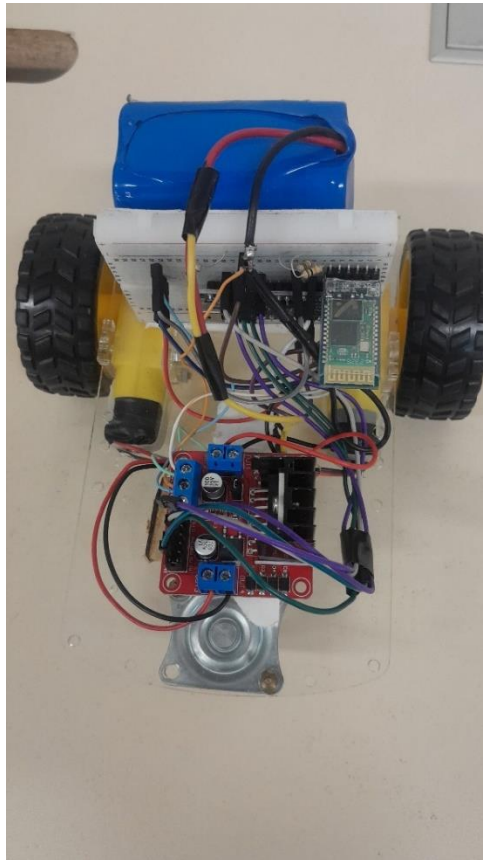
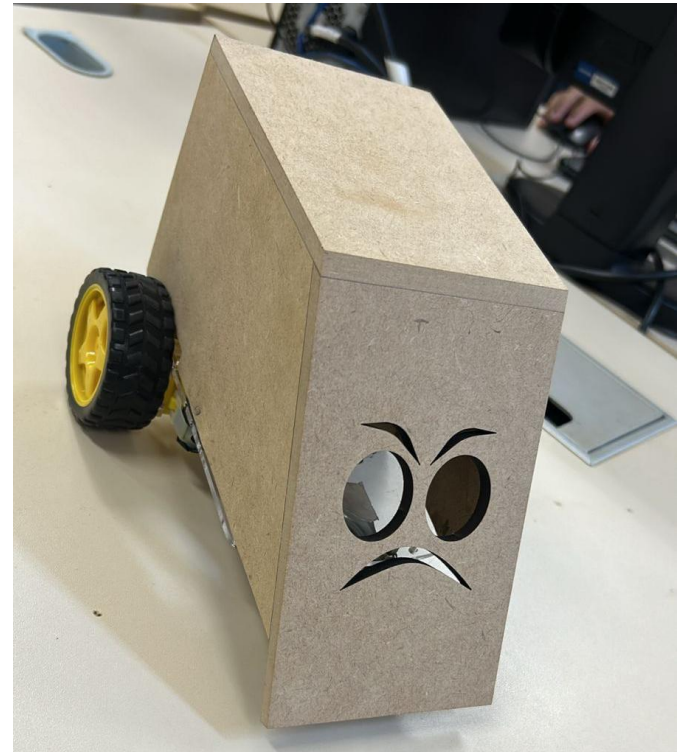
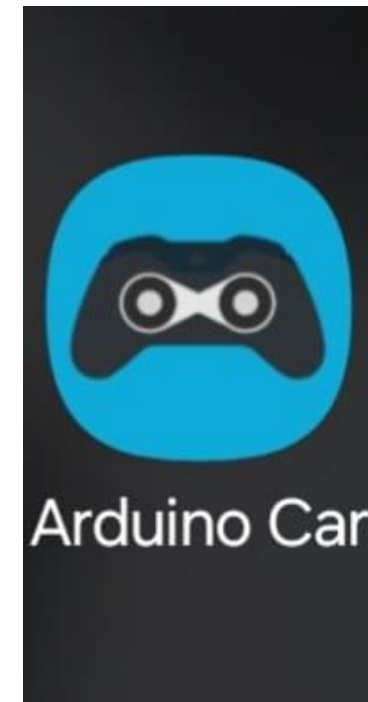
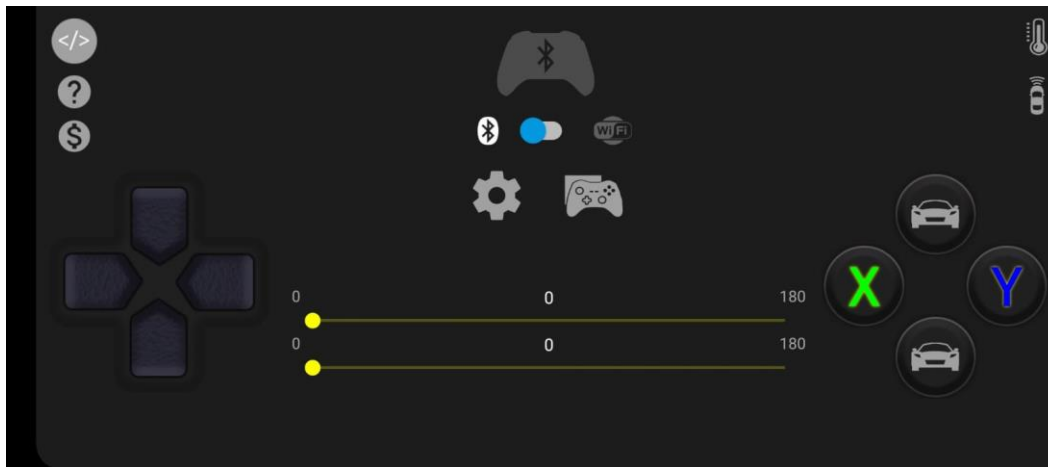


Imagem 2

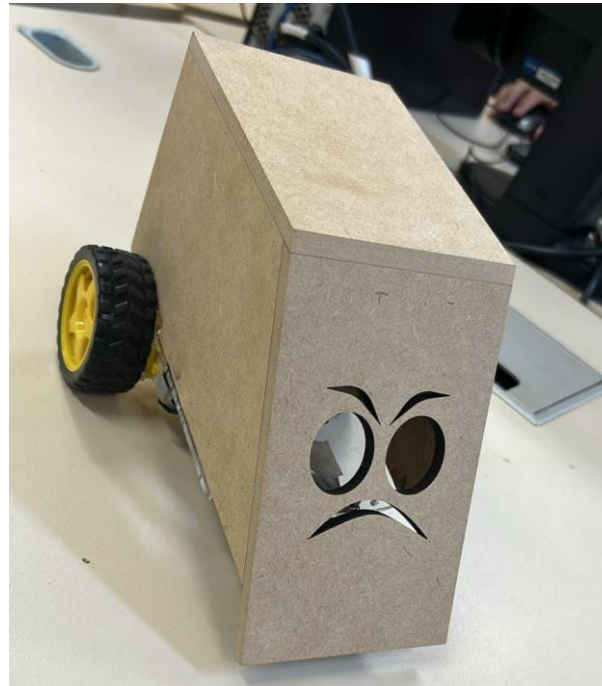


Desenvolvimento



Resultados Alcançados

Nossas expectativas para o robô foram plenamente alcançadas, apresentando um bom design e um bom desempenho.



Referências Bibliográficas

-Inspirações para o resultado final do robô:

https://www.google.com/search?q=robo%20sumo%20arduino&udm=2&tbs=rimg:CVioaCDPeUp7YYNzOKHk-_1p_1sgIAwAIA2AIA4AIA&hl=pt-PT&sa=X&ved=0CCIQullBahgKEwil_LL5IPKFaxUAAAAAHQAAAAAQjgE&biw=1600&bih=765&dpr=1#imgsrc=S-B-YL6CIzwnM&imgdii=WKholM95Snu

- Programação do robô:

<https://blog.eletrogate.com/como-montar-e-programar-um-robo-lutador-de-sumo/>

- Repertório do robô:

<https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/15926>