

PROJETO

FINAL

Feito por:

Anna Clara Fiuchi

Maria Eduarda Reis

Mariana Cardoso

Sophia Balico

Sophia Gomes



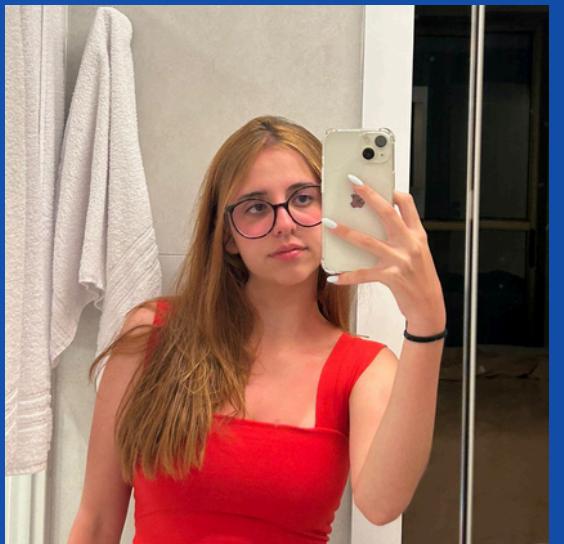

Sally Carrera

**BEM-VINDOS A ESTA EMOCIONANTE JORNADA
PELA INOVAÇÃO E CRIATIVIDADE!**



Nossa Equipe

Nossa equipe é formada por mulheres que encontram inspiração na personagem “Sally” do filme “Carros”. Sally é uma Porsche 911 azul, conhecida por sua elegância e velocidade, além de ser uma figura central que exala confiança e determinação.



Anna Clara Fiochi



Maria Eduarda



Mariana Cardoso



Sophia Balico



Sophia Gomes



Objetivos Gerais

01

Desempenho

Desenvolver um carro motorizado que seja capaz de completar o circuito temático ambiental de forma rápida e eficiente.

02

Sustentabilidade Ambiental

Utilizar materiais recicláveis e de baixo impacto ambiental na construção do carrinho.

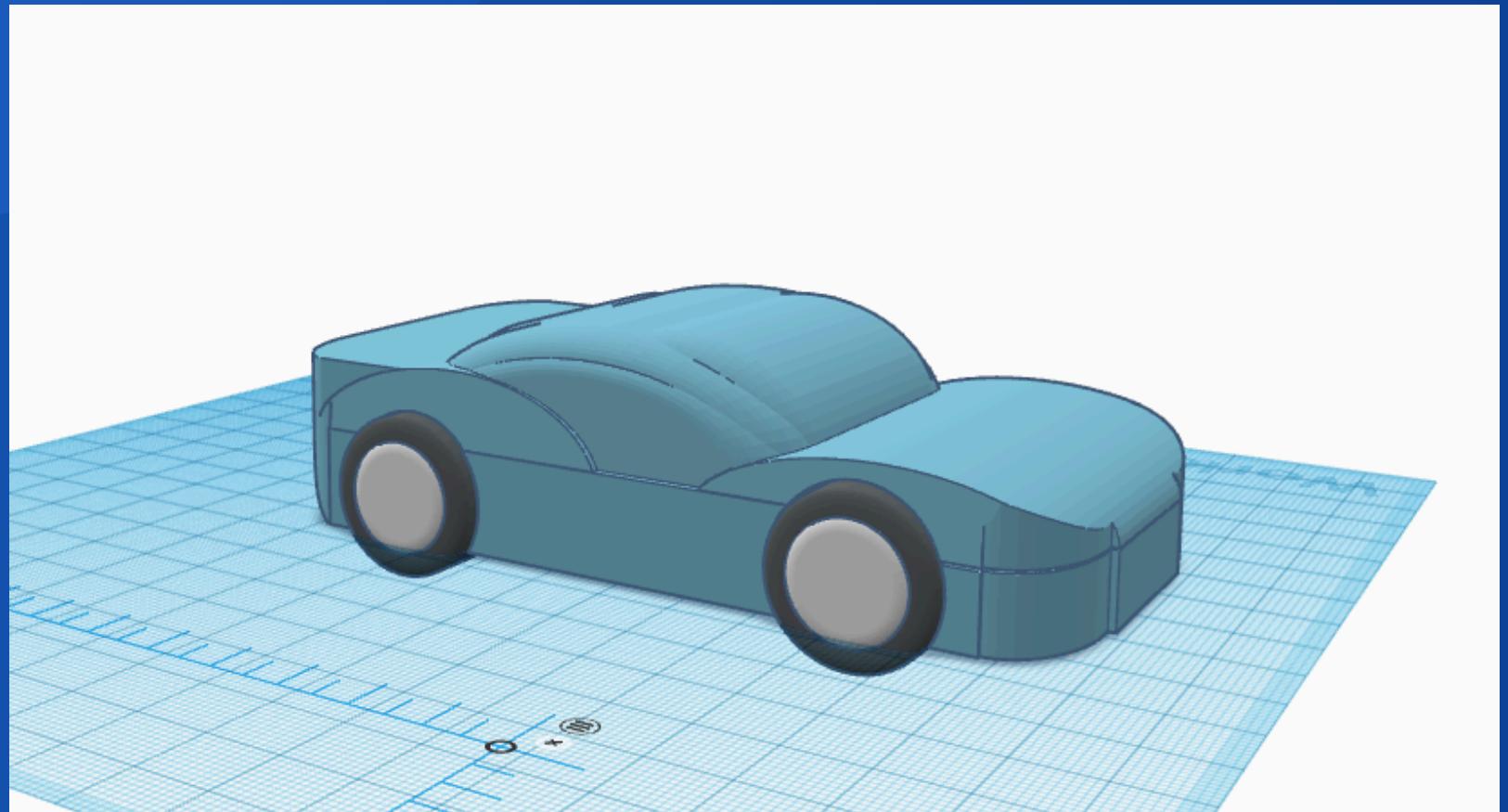
03

Estética

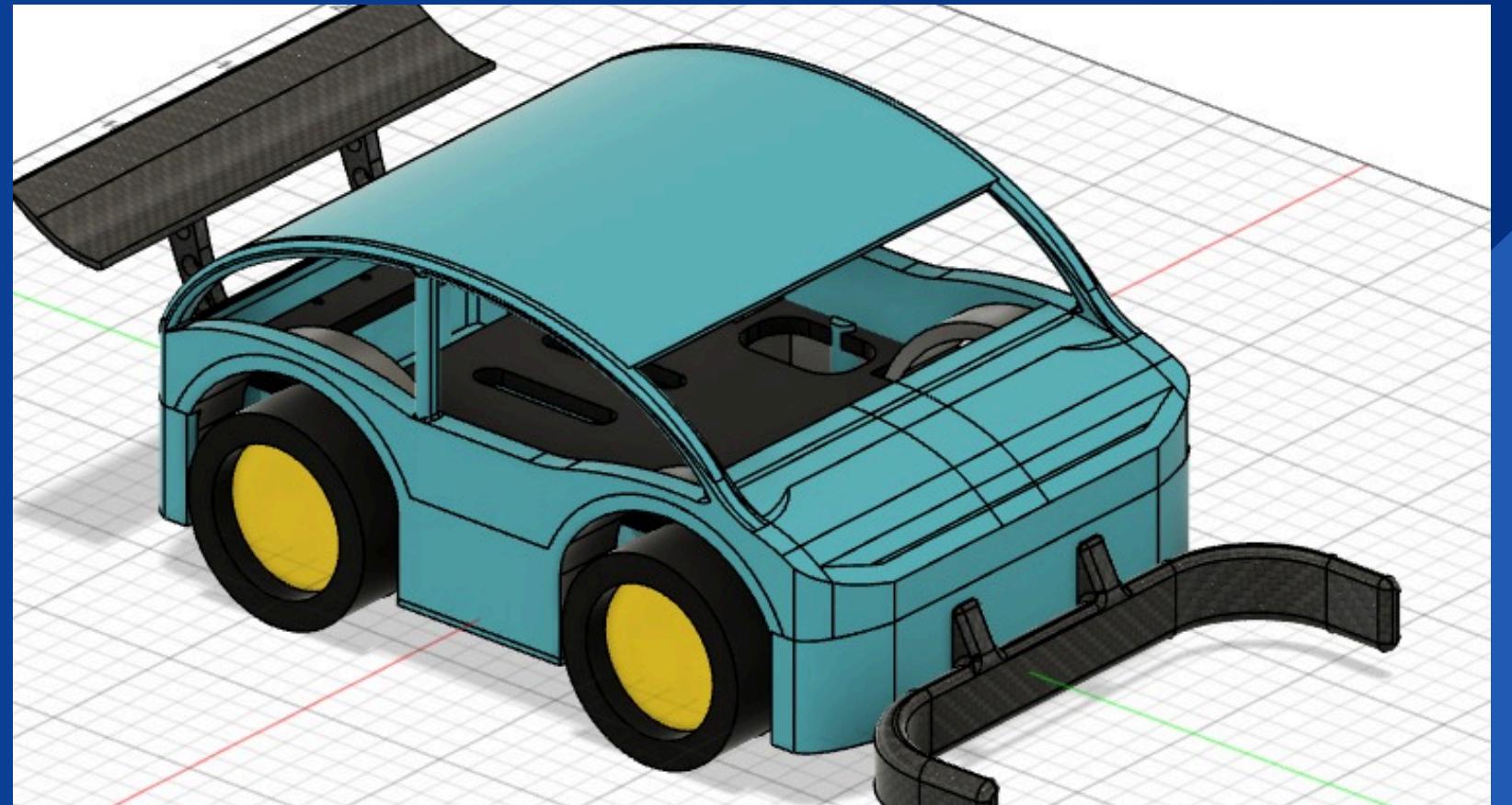
Criar um carro com um design atraente e elegante, inspirado na personagem "Sally".



Design Conceitual Antigo



Design Conceitual Atual





Lista de Componentes de Hardware



Motores Dc 3 A 6v Com Redução Robotica Arduino

Fornecem força para mover o carro.

Os motores recebem a corrente da Ponte H e convertem essa energia em movimento rotacional, acionando as rodas motorizadas.



Cabo USB Azul

Programação e alimentação do Arduino.

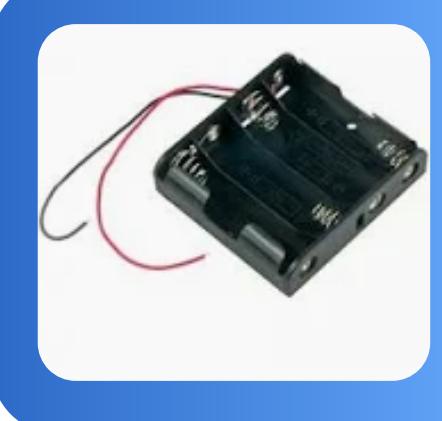
Conecta o Arduino a um computador para carregar o código e pode fornecer energia temporária para testes.



Pilha

Fonte de energia portátil.

Fornecem uma fonte de energia portátil que é distribuída para o Arduino, motores e outros componentes.



Suporte Porta 4 Pilhas

Organiza e conecta as pilhas.

Mantém as pilhas em posição e conecta seus terminais, fornecendo a voltagem combinada de 6V necessária para alimentar os motores e o Arduino.

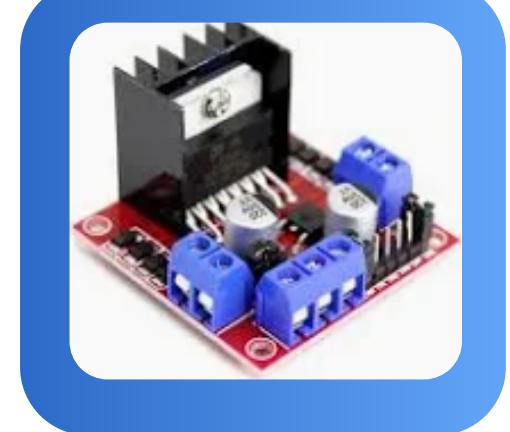
Lista de Componentes de Hardware



Arduíno UNO

Unidade central de processamento

O Arduino recebe sinais do módulo Bluetooth, processa esses sinais conforme o código programado e envia comandos aos motores através da Ponte H.



Ponte H Dupla L298N

Controla direção e velocidade dos motores.

A Ponte H recebe sinais de controle do Arduino e ajusta a polaridade e a corrente enviada aos motores, permitindo que eles girem em ambas as direções ou parem.



Módulo Bluetooth HC-06

Permite comunicação sem fio.

Ele se conecta ao Arduino via comunicação serial, recebendo comandos do dispositivo controlador e os retransmitindo para o Arduino, que então ajusta o movimento do carro.



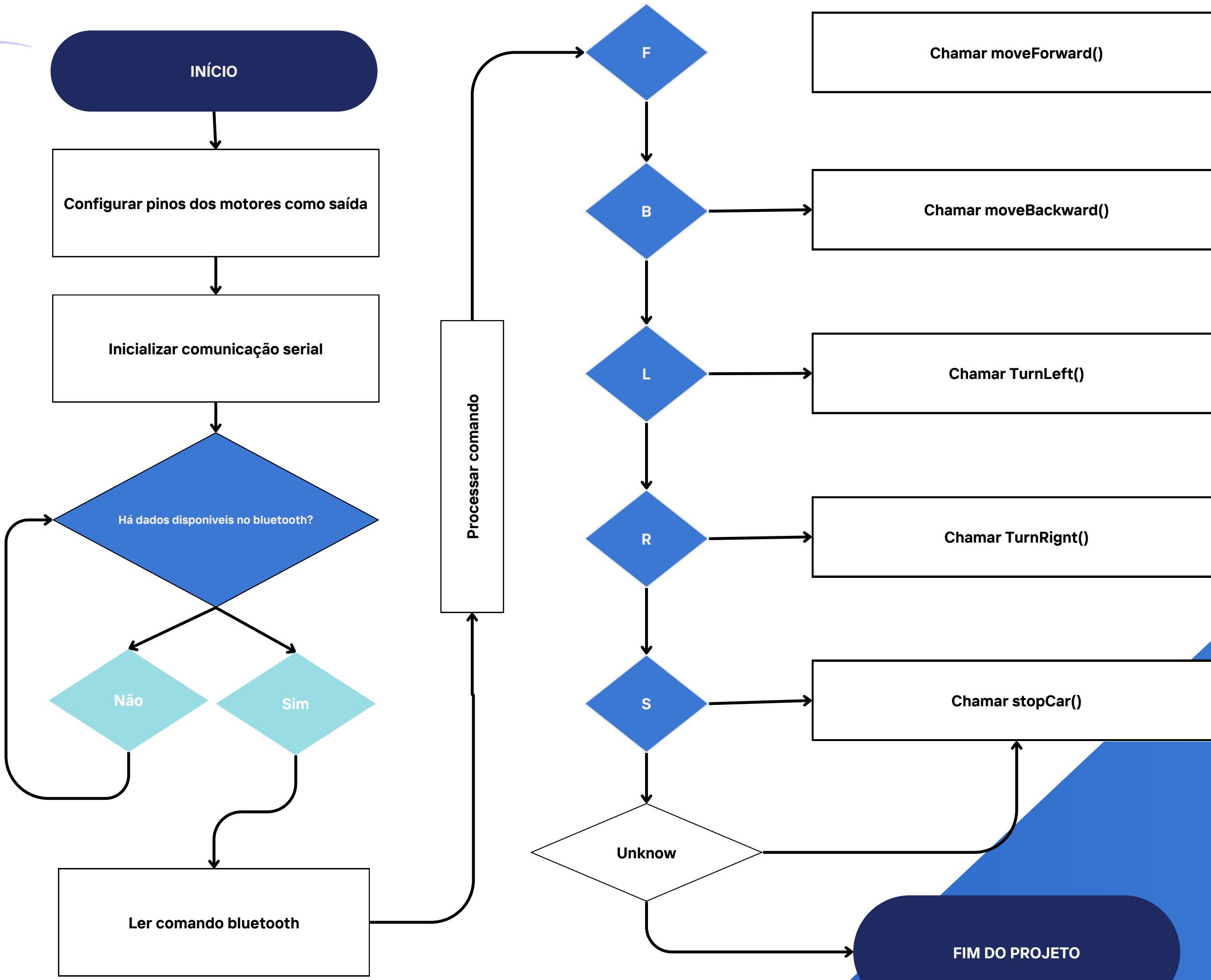
Roda motorizada

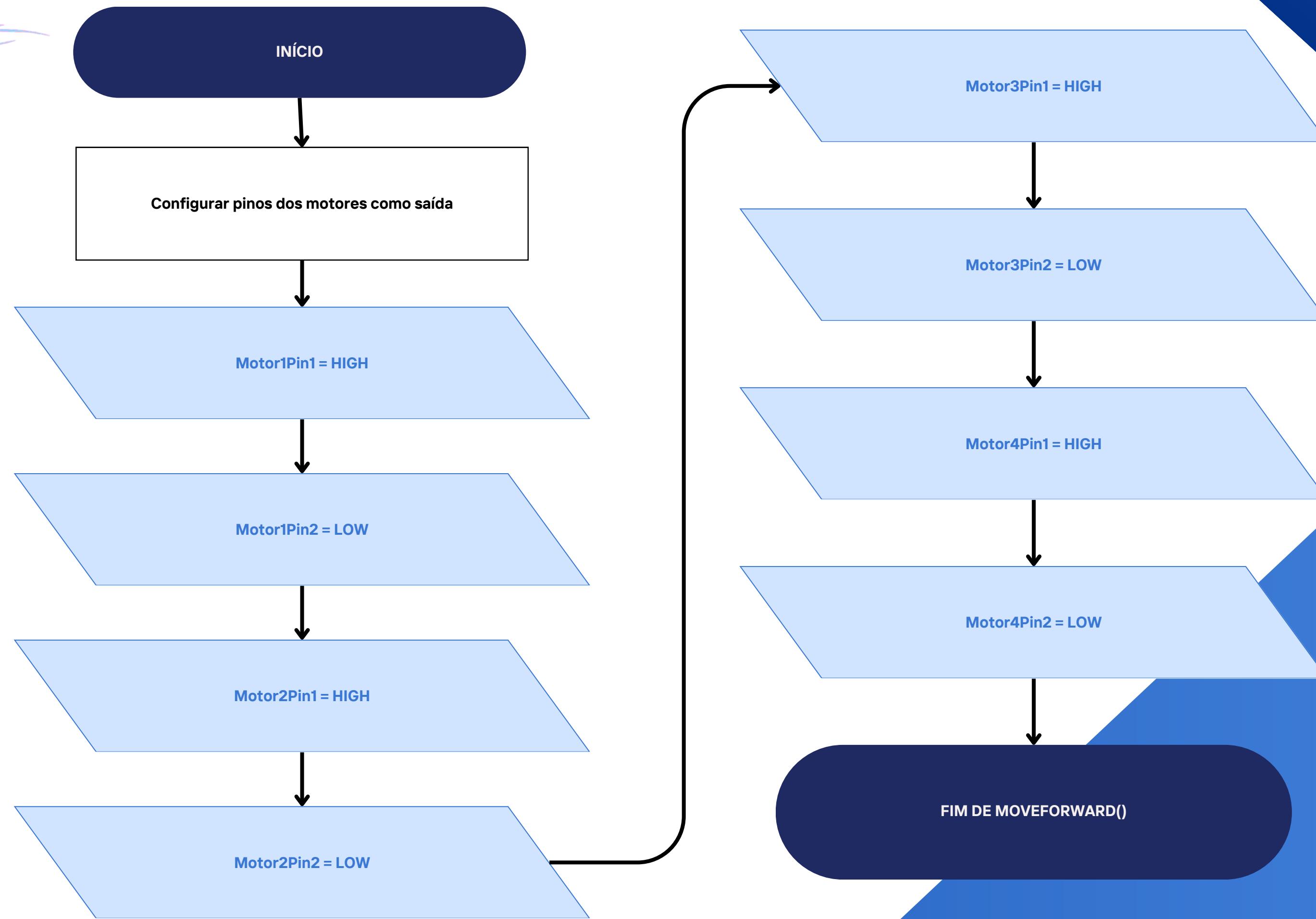
Converte energia elétrica em movimento.

Conectadas aos motores, as rodas giram conforme a direção e a velocidade definidas pelos sinais enviados pelo Arduino através da Ponte H.



Fluxograma do código ►►►

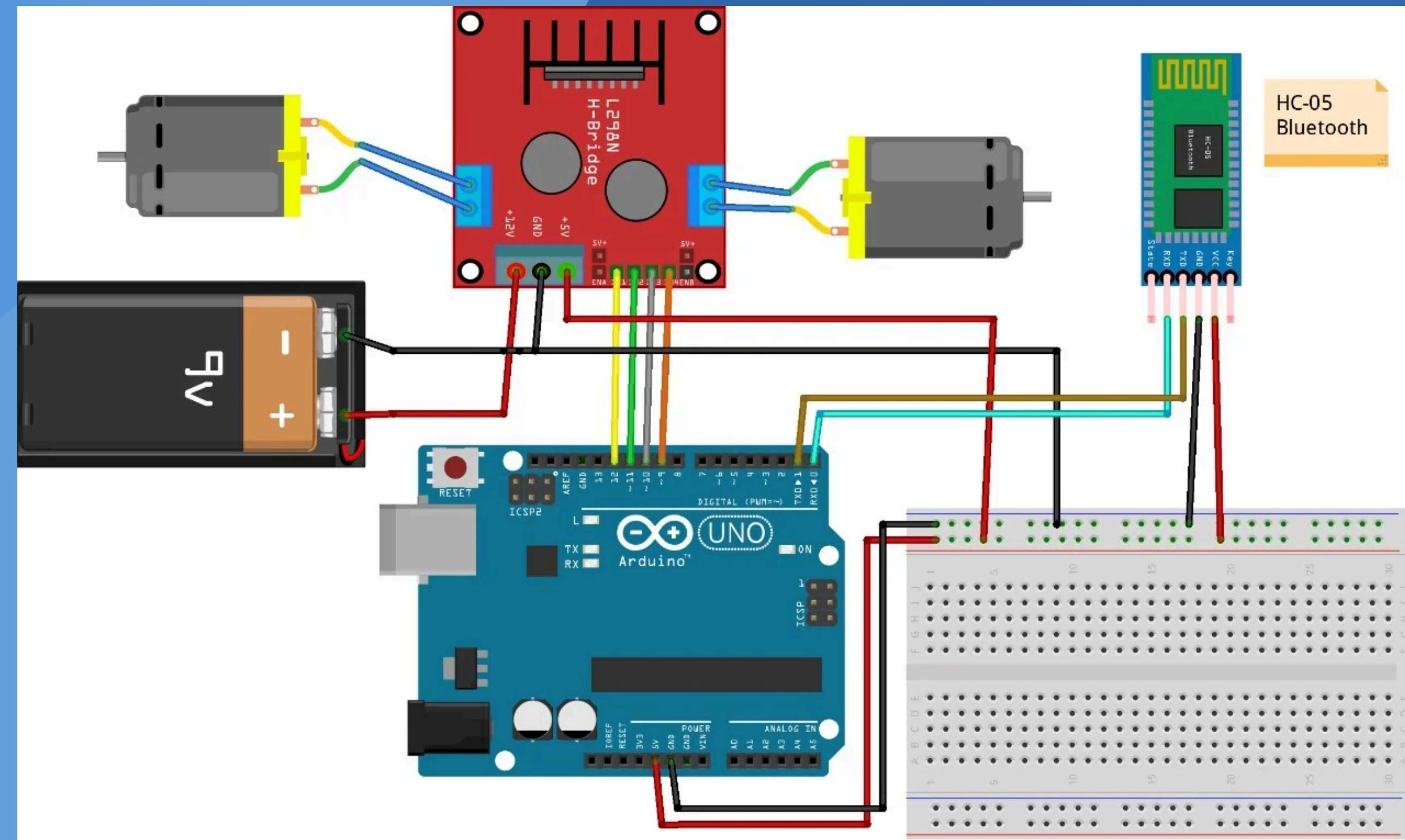






Sally Carrera

Diagrama de Montagem



fritzing



Obrigada pela
atenção!

