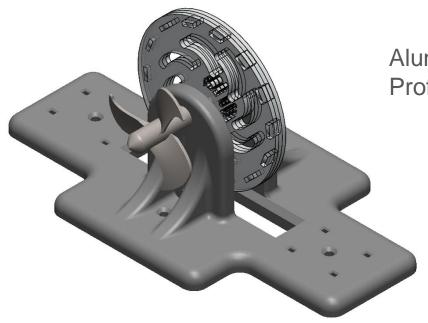
PRODUÇÃO DE UM MOTOR A ÍMÃS PERMANENTES DE ACIONAMENTO CHAVEADO



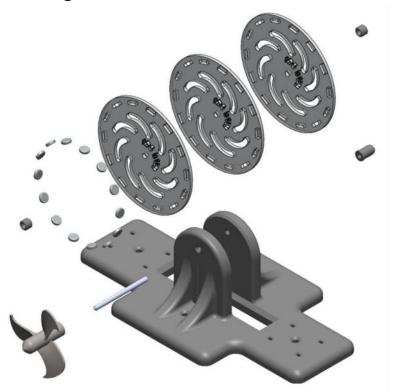
Alunos: Alexandre S. Lucena e Sofia Pagliarini

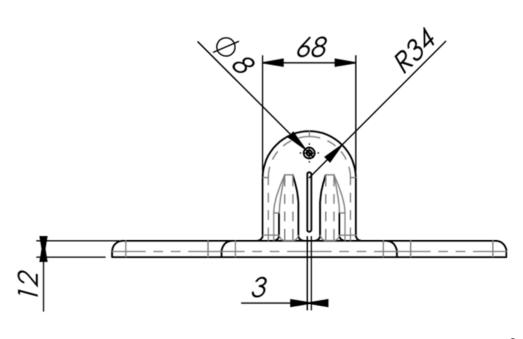
Professor: Carlos G. da Costa Neves

Componentes

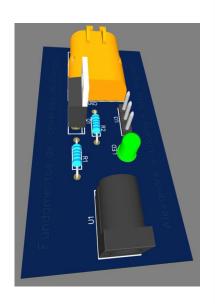
- → Sensor de Efeito Hall A1344;
- → Transistor tipo MOSFET IRFZ44N;
- → Resistor de 1k ohms (1/4W de potência);
- → Resistor de 240 ohms (1/4W de potência);
- → Resistor de 10 ohms (10W de potência);
- → LED;
- → Bobina de 300 espiras.

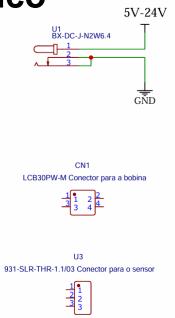
Projeto Mecânico

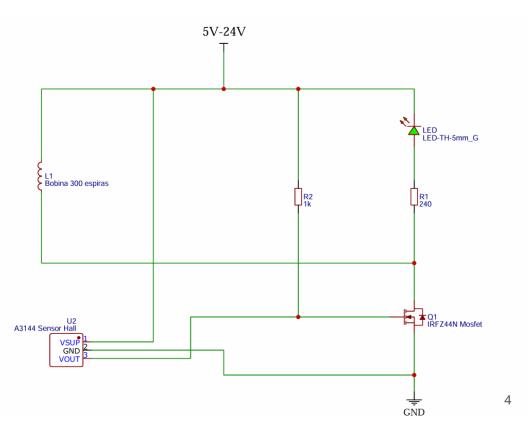




Projeto Elétrico



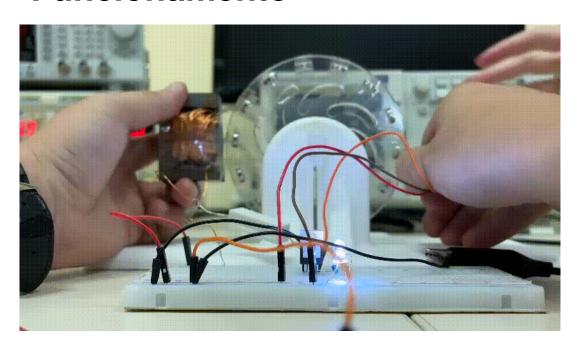




Funcionamento

- → Sensor Hall detecta um campo magnético => gera uma saída lógica;
- Quando não há campo magnético, o sensor libera uma tensão alta (12V) na saída;
- → Quando há campo magnético, a saída é puxada para o terra (0V);
- → O campo magnético passa pelo sensor, desligando o MOSFET e parando o motor;
- → Na ausência do campo magnético, o MOSFET é ligado e o motor gira.

Funcionamento





PRODUÇÃO DE UM MOTOR A ÍMÃS PERMANENTES DE ACIONAMENTO CHAVEADO

Muito obrigado pela atenção de todos!

