

ALQUIMISTAS

parceria: **ipt**

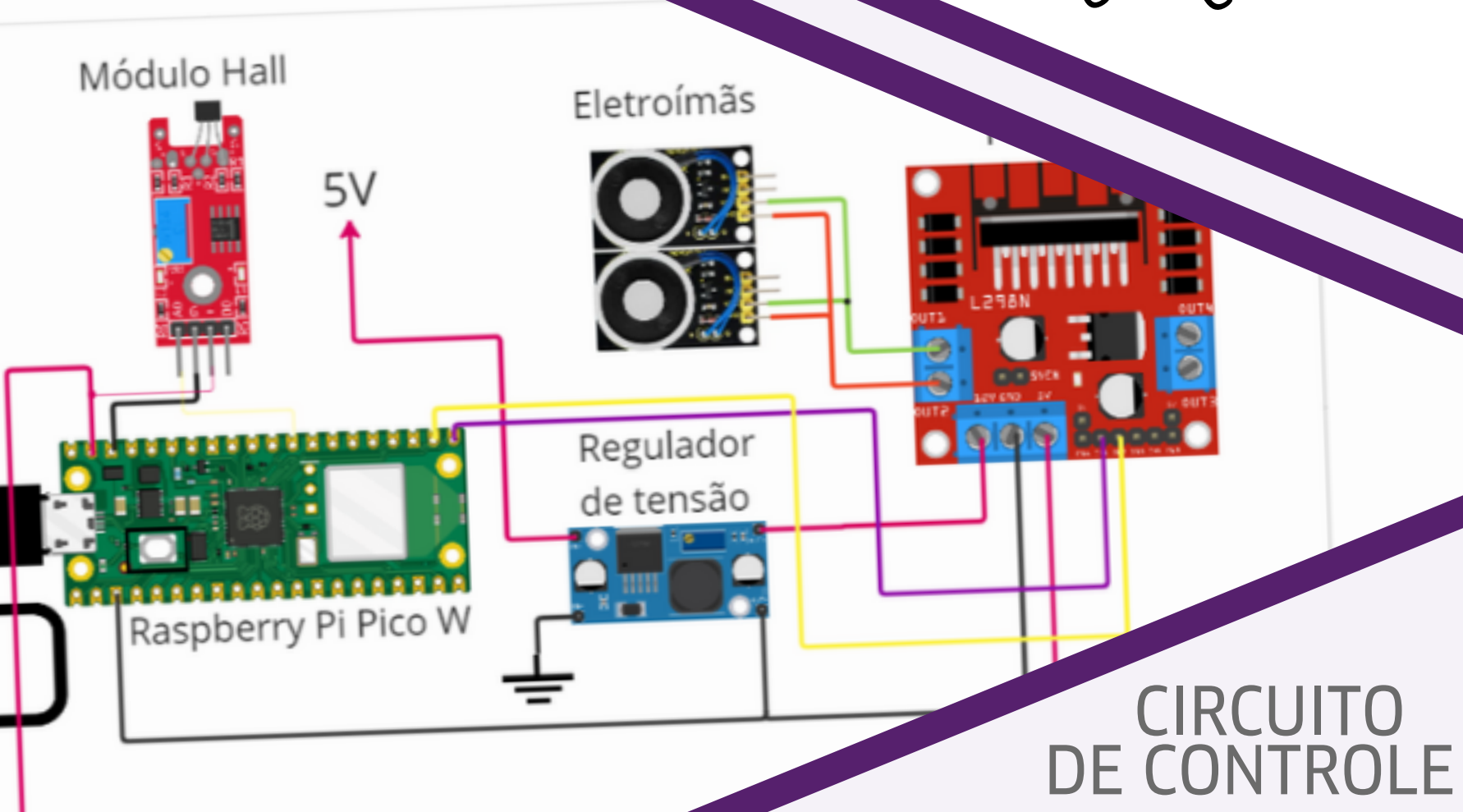
INSTITUTO DE
PESQUISAS
TECNOLOGICAS

PROBLEMA

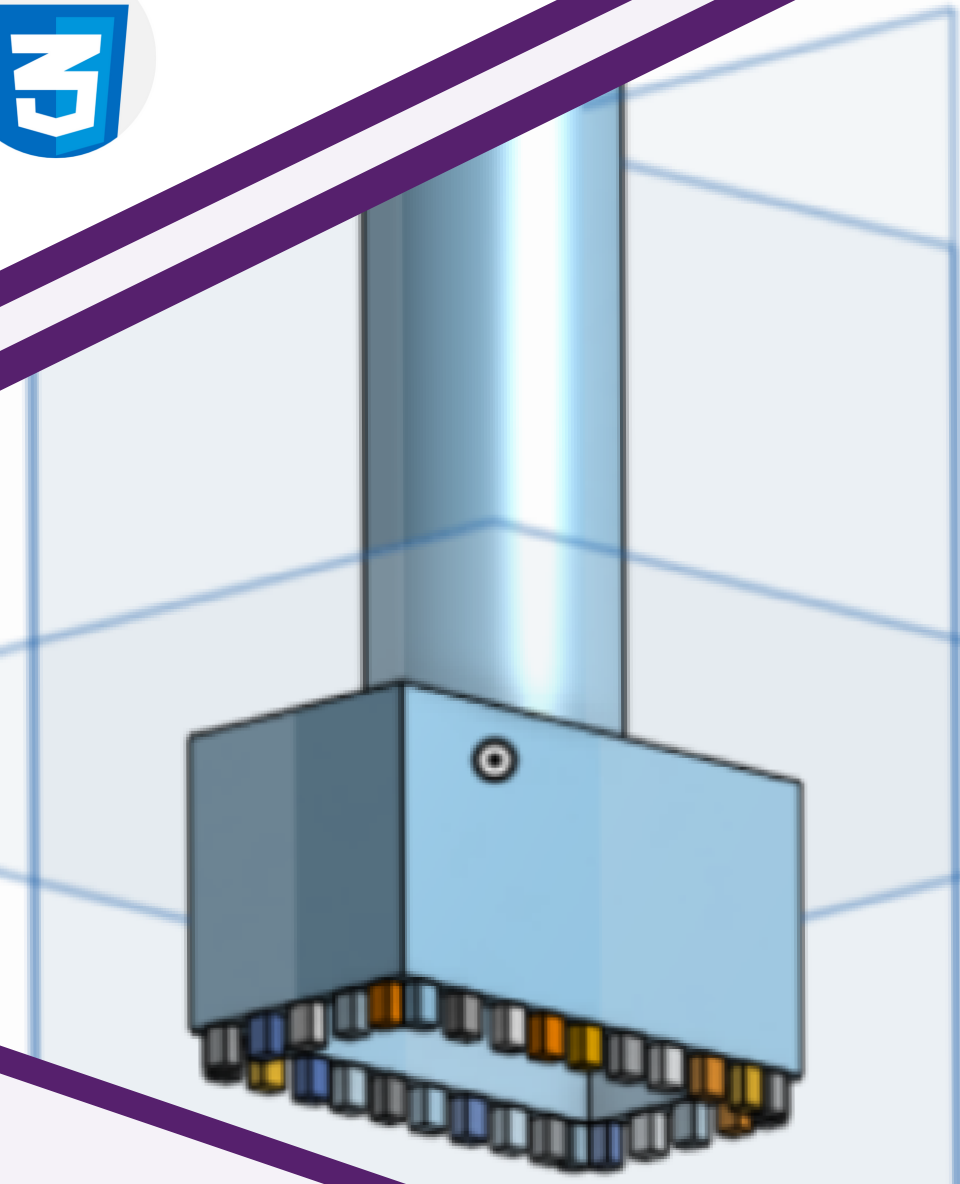
o processo atualmente é feito de forma manual, ou seja, o operador aproxima um ímã de ferrite ou de terras raras, do material, tentando manter uma distância constante.

Projeto automatizado capaz de acionar um eletroímã que aplica um campo magnético, ao longo de uma amostra promovendo assim uma separação dos minerais magnéticos, que serão depositados em um recipiente

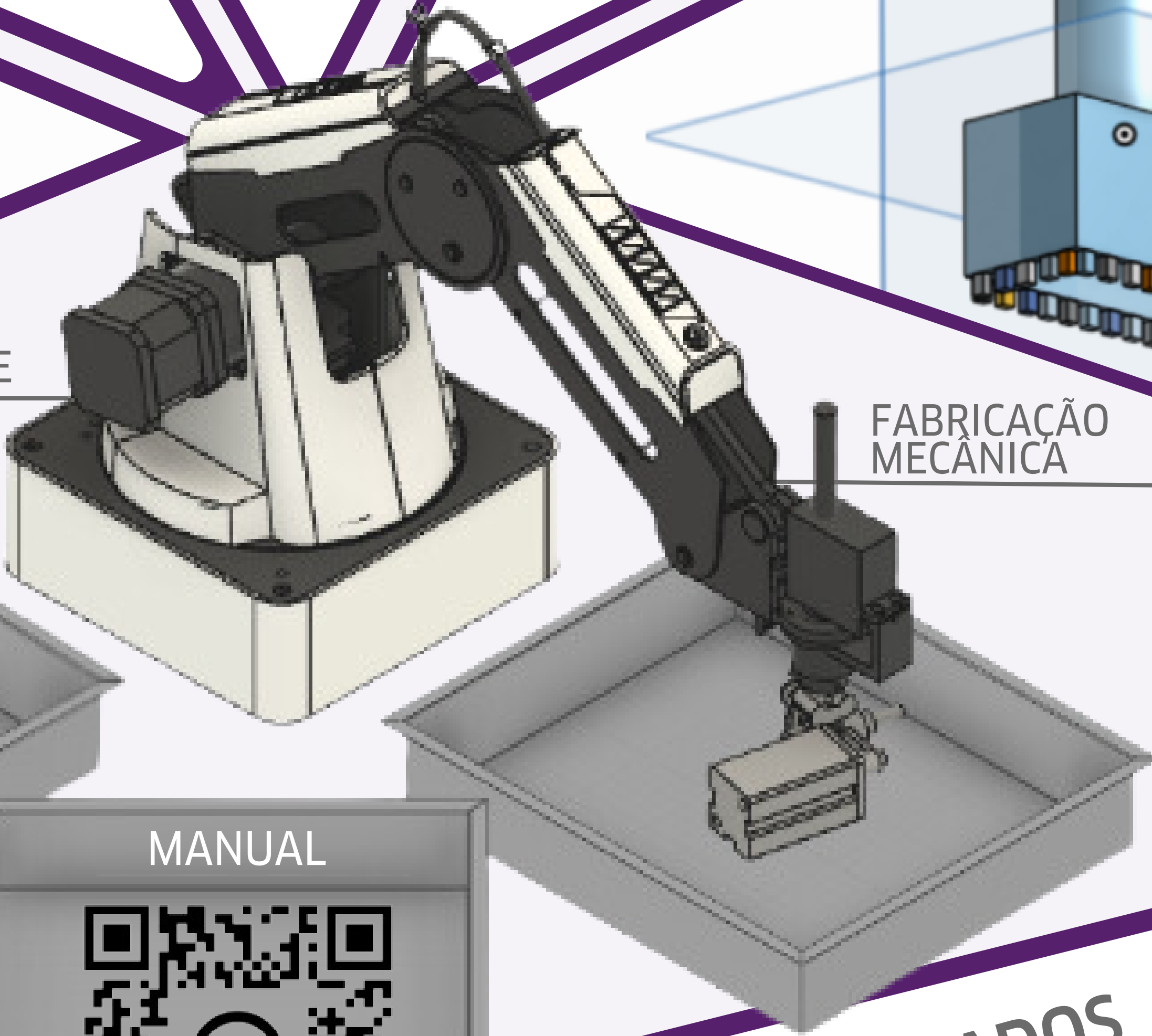
TECNOLOGIAS



CIRCUITO DE CONTROLE



FABRICAÇÃO MECÂNICA



MANUAL



FUNCIONALIDADES

- Dashboard de Dados
- Relatórios
- Acionamento do Dispositivo
- Sistema de Conexão Wifi

RESULTADOS

Acesse o vídeo abaixo para conferir o resultado final obtido para o protótipo

Protótipo

ANÁLISE FIANCEIRA

Ao analisar os gastos atuais e os custos relacionados aos equipamentos adquiridos, é possível estimar o tempo necessário para recuperar o valor do investimento. Essa análise visa avaliar o Retorno sobre o Investimento (ROI), ou seja, quanto lucro será gerado em relação ao montante investido.

Gastos por componentes

Componente	Preço unitário	Total
Dobot Magician Lite	R\$15.000,00	R\$15.000,00
Raspberry Pi Pico W	R\$80,00	R\$160,00
Motor Shaker	R\$ 666,00	R\$ 666,00
Bateria	R\$ 420,69	R\$ 420,69
Sensor de Intensidade de Campo Magnético	R\$ 2,76	R\$ 5,52
Amperímetro	R\$ 30,00	R\$30,00

ROI

