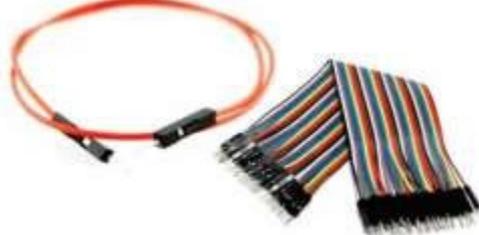


## LISTA DE MATERIAL 2024 – ELETIVA DE ROBÓTICA

Item	Descrição	Qde	Foto (Não comprar produtos diferentes das fotos)
01	Protoboard (pequena – 170 pontos)	2	
02	Fonte de 9V P4 / 1A	1	
03	LED de 3mm ou 5mm Verde	3	
04	LED de 3mm ou 5mm Amarelo	3	
05	LED de 3mm ou 5mm Vermelho	3	
06	Resistor de 100Ω por 1/8W	10	
07	Resistor de 220Ω por 1/8W	10	
08	Resistor de 510Ω por 1/8W	10	
09	Resistor de 1kΩ por 1/8W	10	
10	Resistor de 10kΩ por 1/8W	10	
11	Roda + Motor DC de 3V a 6V Com Redução	2	
12	Roda boba (Rodízio)	1	

13	Parafusos M3 de 10 mm, philips ou fenda	20	
14	Porca M3	20	
15	Cabo (Jumper) Macho-Machode 20 cm	40	
16	Cabo (Jumper) Macho-Fêmeade 20 cm	40	
17	Cabo (Jumper) Fêmea-Fêmeade 20 cm	40	
18	Arduino UNO R3	1	

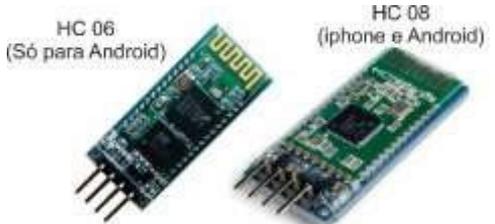
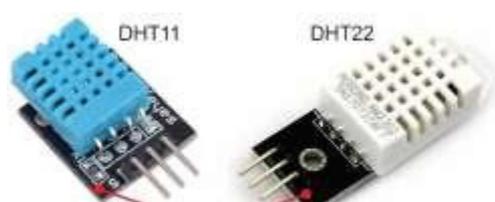
19	Push button (Chave Táctil)	5	
----	----------------------------	---	--

20	Shield para dois motores	1	
----	--------------------------	---	---

21	Soquete para 6 pilhas AA	2	
----	--------------------------	---	--

22	Plug P4 macho	2	
----	---------------	---	--

23	Plug P4 fêmea	2	
----	---------------	---	--

24	Módulo bluetooth: HC06 para quem possui telefone celular Android ou HC08 para quem possui celular iPhone ou mesmo Android	1	 <p>HC 06 (Só para Android)</p> <p>HC 08 (iPhone e Android)</p>
25	Sensor de Umidade e Temperatura montado emPCB – DHT11 ou DHT22	1	 <p>DHT11</p> <p>DHT22</p> <p>PCB</p>
26	LED RGB montado em PCB	2	 <p>OU</p> <p>PCB</p>
27	Sensor de luminosidade (com saída digital e analógica – Com4 pinos de conexão)	1	 <p>Quatro pinos de conexão</p>
28	Sensor de som(com saída digital e analógica – Com 4 pinos de conexão)	1	 <p>Quatro pinos de conexão</p>
29	Sensor de ultrassom (HC -SR04)	1	

30	Jogo de chaves de precisão	1	
31	Alicate de corte de relojoeiro	1	
32	Alicate de bico pequeno (para bijuteria)	1	
33	Multímetro digital simples (DT830b ou DT-8308 ou qualquer um parecido com este!)	1	
34	Caixa organizadora (Sugestão – Leroy Merlin)	1	

## SUGESTÕES PARA COMPRA:

RoboCore

Site: <https://www.robocore.net>

## **Multcomercial**

Site: <http://loja.multcomercial.com.br>

Loja virtual e física na Santa Ifigênia

## **MRD Comp**

Site: <http://www.casadoscomponentes.com.br>

Loja física na Santa Ifigênia

## **Mamute eletrônica**

<http://www.mamuteeletronica.com.br/home>

Loja virtual e física na Santa Ifigênia

## **Eletrogate**

Site: <https://www.eletrogate.com>

Loja virtual

## **Baú da Eletrônica**

Site: <https://www.baudaeletronica.com.br>

Loja virtual e física em Guarulhos

## **Armarinho Fernando**

Para as ferramentas o Armarinho Fernando é uma boa opção. Lojas físicas em vários locais de São Paulo Site:

<https://www.armarinhos-fernando.com.br/copia-c-o-n-t-a-t-o>

## **Qualquer dúvida entre em contato:**

Professor Nivaldo Zafalon Junior e-mail:

[nivaldo.junior@fecap.br](mailto:nivaldo.junior@fecap.br)