



Proposta de Orçamento de Componentes ## Projeto: Braço Robótico InMoov --- ### Tabela de Componentes | Código | Componente | Qtd. | |-----

|-----| | EL001 | Servo Motor MG996r | 2 ||
EL007 | Módulo PWM PCA9685 I2C - 16 Canais para Servo | 1 || EL009 | Módulo Sensor de Corrente
e Tensão INA219 | 1 || EL014 | Conversor de Nível Lógico 3,3-5V Bidirecional 8 Canais | 1 || EL013 |
Acelerômetro e Giroscópio 3 Eixos 6 DOF MPU-6050 - GY-521 | 1 || EL015 | Pack NiMH 6V 2500
mAh | 1 | --- ### Justificativa dos Componentes - **[PCA9685 PWM:](https://www.eletrogate.com/modulo-pwm-pca9685-i2c-16-canais-para-servo?utm_source=Site&utm_medium=GoogleMerchant&utm_campaign=GoogleMerchant&gad_source=1&gad_c)
PFUNopJYsaAoQhEALw_wkB)** Essencial para gerar sinais PWM estáveis para os diversos servos do
braço InMoov. - **[Módulo Sensor de Corrente e Tensão INA219:](https://www.eletrogate.com/sensor-de-corrente-dc-ina219-i2c?utm_source=Site&utm_medium=GoogleMerchant&utm_campaign=GoogleMerchant&gad_source=1&g)
pfZk4iJo0TMZkY3VXJza&gclid=Cj0KCQjwrJTGBhCbARIsANFBfguY1c57FjRn4d6IbtuoWq4kGvviCp0iREGJI
Útil para monitorar o consumo dos servos, detectar picos e evitar falhas. - **[Conversores de Nível
Lógico:](https://www.eletrogate.com/conversor-de-nivel-logico-33-5v-bidirecional-8-canais?utm_source=Site&utm_medium=GoogleMerchant&utm_campaign=GoogleMerchant&gad_source=1&g)
pfZk4iJo0TMZkY3VXJza&gclid=Cj0KCQjwrJTGBhCbARIsANFBfgsSHdI-WUVrc9d-LyDuKD1g-
yyNaU2m6scG2nyA3c2p1kGFZChMUsIaAid-EALw_wkB)** Imprescindíveis para interface segura
entre dispositivos de 3.3V e 5V. - **[MPU-6050 (Acelerômetro/
Giroscópio):](https://www.eletrogate.com/acelerometro-e-giroscopio-3-eixos-6-dof-mpu-6050-gy-521?utm_source=Site&utm_medium=GoogleMerchant&utm_campaign=GoogleMerchant&gad_sou)
Fornece feedback de posição/orientação, útil para controle refinado do antebraço. - **[Pack NiMH 6V
2500 mAh:](<https://www.mercadolivre.com.br/bateria-6v-2700mah-aa-nimh-com-fio-terminal-recarregavel/up/>)
MLBU1708410431?pdp_filters=item_id:MLB1166770746#is_advertising=true&searchVariation=MLBU1708410431&backend&position=1&search_layout=grid&type=pad&tracking_id=9abec7b1-cf7c-4f16-85e4-116f94832060&ad_d
Fonte de energia portátil para alimentar o sistema, garantindo mobilidade e autonomia durante
operações. --- **Obs:**