



# DESAFIO: HELICÓPTERO

OPÇÃO 1:

FAÇA A LEITURA DO QR CODE AO LADO PARA ACESSAR O CONTEÚDO DESTA AULA EM VÍDEO, OU ACESSE COPIANDO O ENDEREÇO DO LINK ABAIXO:

<https://youtu.be/1lgeqAsMA9k>



OPÇÃO 2:

SIGA OS CARDS PRESENTES EM SEU **Robotic Box** PARA LEITURA DO CONTEÚDO E DAS ORIENTAÇÕES DO DESAFIO.





# INTRODUÇÃO:

- DESAFIO DO HELICÓPTERO: O HELICÓPTERO É UM TIPO DE AERONAVE. ELE PODE SUBIR EM LINHA RETA, DESLOCAR-SE PARA TRÁS E PARA OS LADOS, ALÉM DE GIRAR AO REDOR DE SI PRÓPRIO E FICAR PARADO NO AR. ELE VOA A ALTITUDES MAIS BAIXAS QUE OS AVIÕES.
- DURANTE ESSE DESAFIO VAMOS UTILIZAR 5 COMPONENTES DIFERENTES:

## BOTÃO



É QUEM VAI LIGAR E DESLIGAR O MOTOR DO HELICÓPTERO.

## MOTOR



É QUEM IRÁ FAZER A HÉLICE GIRAR.

## SUPORE PARA 1 PILHA AA



ENCAIXE PARA A PILHA.

## PILHA



FONTE DE ENERGIA PARA O CIRCUITO ELETRÔNICO.

## CONECTOR



RESPONSÁVEL POR INTERLIGAR TODOS OS COMPONENTES.

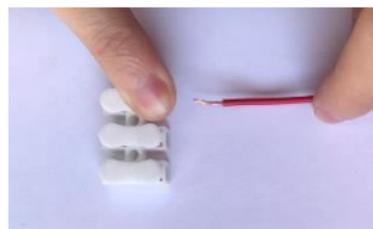
# CONEXÕES:



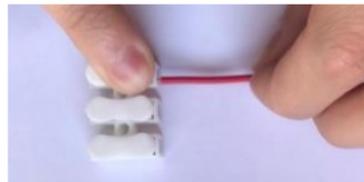
- ABAIXO TEMOS UM EXEMPLO DE COMO REALIZAR AS CONEXÕES:



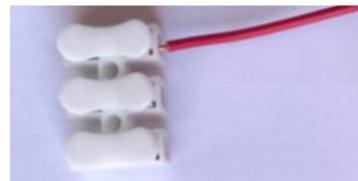
PEGUE O CABO  
DESEJADO E O  
CONECTOR.



PRESSIONE COM O  
DEDO SOBRE A  
ENTRADA DO  
CONECTOR QUE  
DESEJA UTILIZAR.

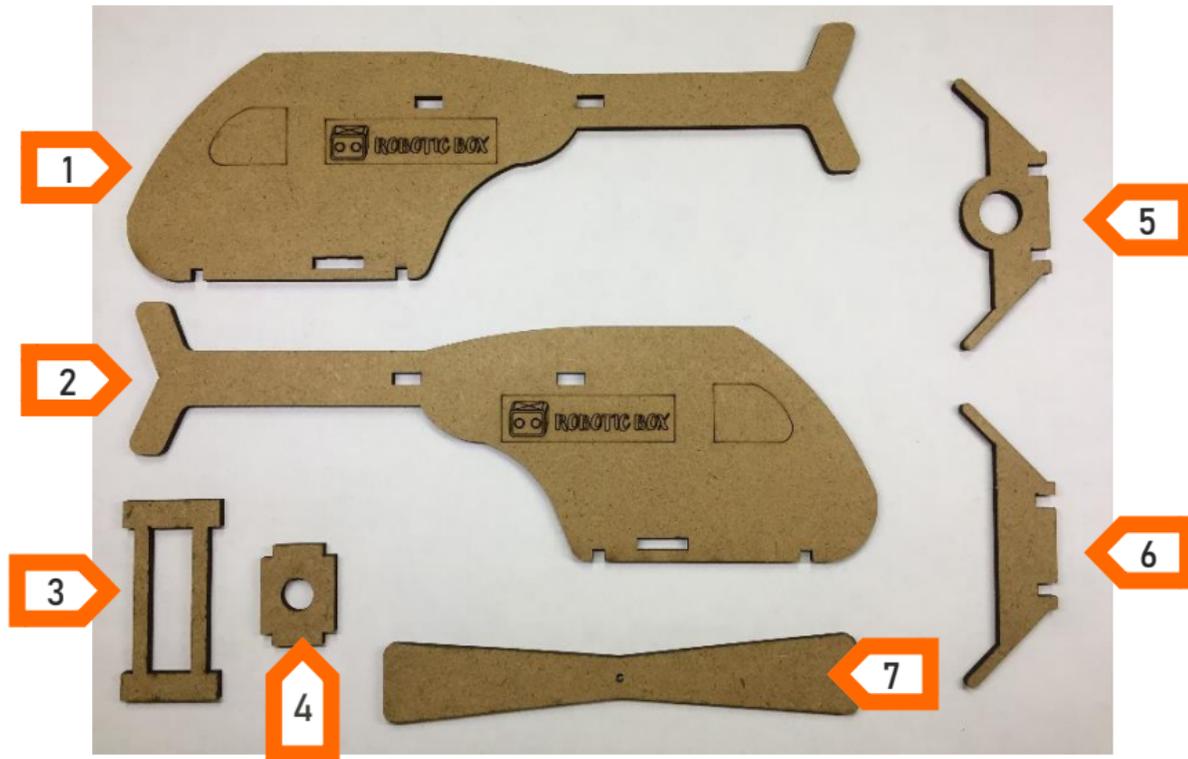


ENCAIXE O CABO  
DENTRO DA PORTA  
DO CONECTOR QUE  
VOCÊ ESTÁ  
PRESSIONANDO.



SOLTE O CONECTOR  
E PRONTO! O CABO  
ESTÁ CONECTADO  
AO CONECTOR.

# IDENTIFICANDO AS PEÇAS:



# Card 4

## Fase 1

## Fase 2



1



3

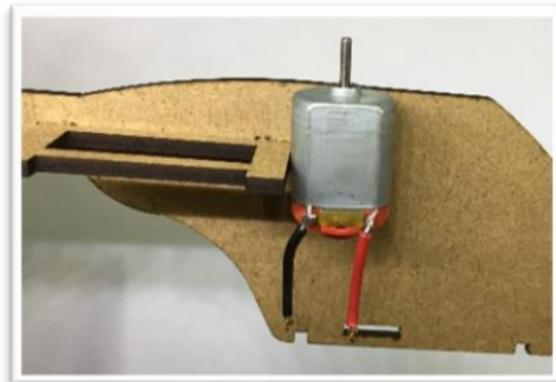
1. ATENÇÃO  
COMANDANTE,  
PREPARADO(A) PARA  
O VOO?  
ENTÃO VAMOS LÁ!  
PARA ESTE PRIMEIRO  
PASSO PEGUE AS  
PEÇAS 1 E 3.

2. ENCAIXE A PEÇA  
3 NA PEÇA 1 ASSIM  
COMO NA IMAGEM  
AO LADO.



1. PEGUE O  
MOTOR.

2. REMOVA A CAPINHA DA FITA DO MOTOR E COLE O  
MOTOR EXATAMENTE NA MESMA POSIÇÃO  
MOSTRADA ABAIXO.



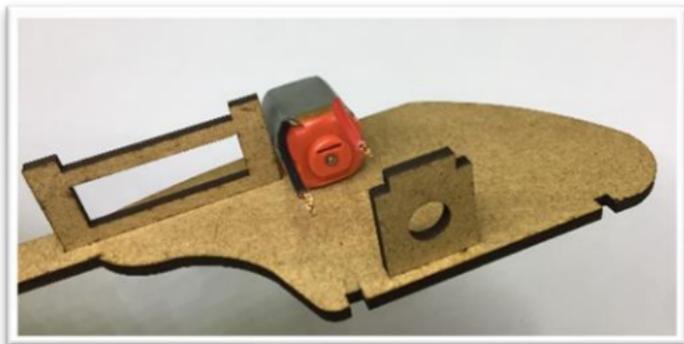
# Card 5

## Fase 3



4

1. PEGUE A PEÇA 4  
E ENCAIXE NA  
PEÇA 1 ASSIM  
COMO NA IMAGEM  
ABAIXO:



## Fase 4



1. HORA DE PREPARAR  
A FONTE DE ENERGIA  
PARA O NOSSO  
HELICÓPTERO! PEGUE  
A PILHA E O SUPORTE  
PARA PILHA.

2. ENCAIXE A PILHA NO  
SUPORTE PARA PILHA.  
NÃO SE ESQUEÇA DE  
COLOCAR O LADO  
POSITIVO DA PILHA (+)  
PARA O MESMO LADO  
INDICADO PELO  
SUPORTE.



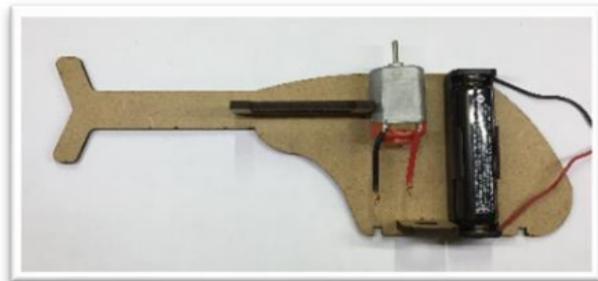
# Card 6

## Fase 5

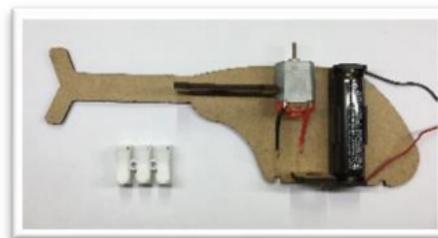


1. REMOVA A  
CAPINHA DA FITA  
QUE ESTÁ ATRÁS  
DO SUPORTE DA  
PILHA.

2. COLE O SUPORTE  
NA PEÇA 1 ASSIM  
COMO NA IMAGEM  
AO LADO.

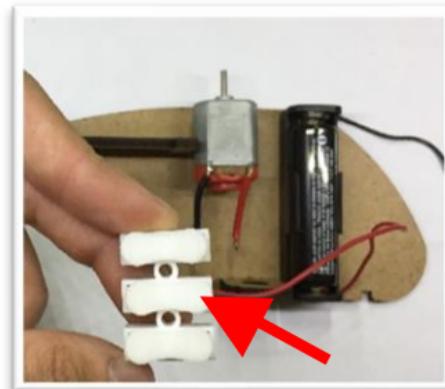


## Fase 6



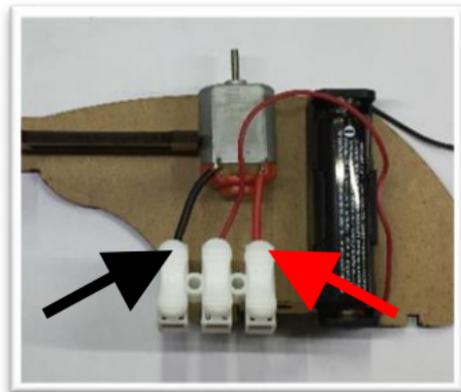
1. COM O CONECTOR E  
TUDO QUE FOI  
MONTADO NAS FASES  
ANTERIORES...

2. CONECTE O  
CABINHO VERMELHO  
DO SUPORTE PARA  
PILHA NA ENTRADA  
DO CONECTOR  
INDICADA.



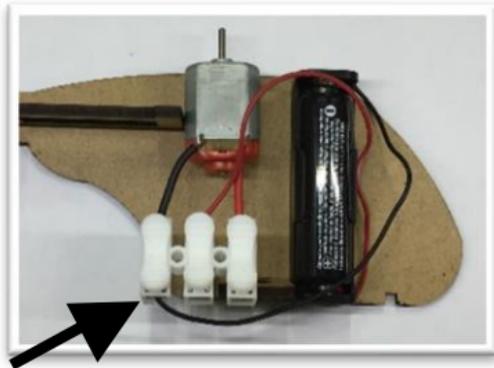
# Card 7

## Fase 7



1. CONECTE OS CABINHOS DO MOTOR AO CONECTOR.

2. CONECTE O CABINHO PRETO DO SUPORTE PARA PILHA NO CONECTOR.

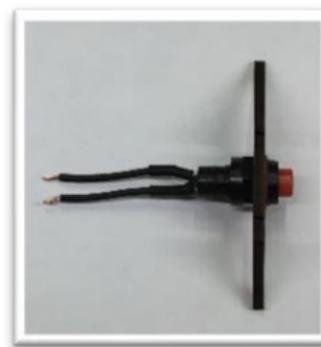


## Fase 8



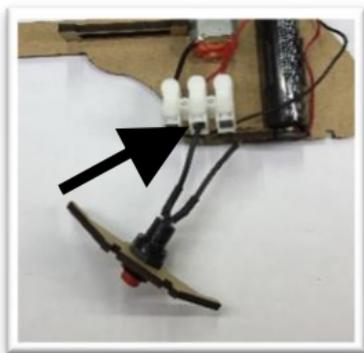
1. NESTA FASE VAMOS UTILIZAR A PEÇA 5 E O BOTÃO. REMOVA A PORCA QUE ESTÁ ROSQUEADA NO BOTÃO.

2. PASSE OS CABINHOS E O BOTÃO POR DENTRO DA PEÇA 5 E ROSQUEIE A PORCA NOVAMENTE ATÉ TRAVAR O BOTÃO.



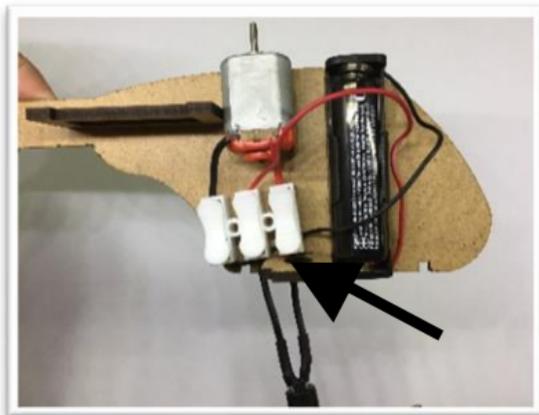
# Card 8

## Fase 9



1. CONECTE UM DOS CABINHOS DO BOTÃO NA ENTRADA DO MEIO DO CONECTOR.

2. PASSE O OUTRO CABINHO DO BOTÃO POR DENTRO DO FURO DA PEÇA 4 E CONECTE NA ENTRADA DO CONECTOR QUE ESTÁ VAZIA.



## Fase 10



1. ESTAMOS QUASE ACABANDO!!! PEGUE A PEÇA 2.

2. ENCAIXE ELA NAS PEÇAS 3 E 4 ASSIM COMO NA IMAGEM AO LADO.



# Card 9

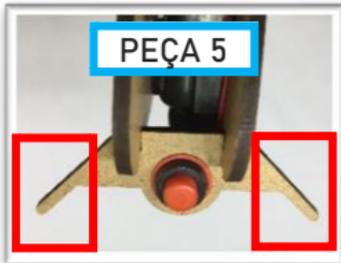
## Fase 11



1. ENCAIXE A PEÇA 5 NOS ENCAIXES DAS PEÇAS 1 E 2 DA PARTE DA FRENTE DO HELICÓPTERO.



ATENÇÃO: NA HORA DE ENCAIXAR E BRINCAR EVITE FORÇAR AS PARTES QUE ESTÃO MARCADAS NAS IMAGENS AO LADO:



PEÇA 5



PEÇA 6

## Fase 12



1. AGORA IREMOS UTILIZAR A PEÇA 6.

2. ENCAIXE A PEÇA 6 NAS PEÇAS 1 E 2 ASSIM COMO NA IMAGEM ABAIXO.



# Fase 13



1. NOSSO  
HELICOPTERO JÁ  
ESTÁ QUASE  
FINALIZADO... MAS  
PARECE QUE ESTÁ  
FALTANDO ALGO,  
NÃO ACHA?!

2. ISSO MESMO!!! ELE AINDA NÃO TEM  
UMA HÉLICE. PEGUE A PEÇA 7 E ENCAIXE  
NO EIXO DO MOTOR.

7



# PARABÉNS! O SEU HELICÓPTERO ESTÁ PRONTO PARA VOAR!



APERTE O BOTÃO PARA LIGAR E  
DIVIRTA-SE!!!!

CASO A HÉLICE NÃO COMECE A GIRAR  
QUANDO O BOTÃO FOR PRESSIONADO  
DÊ UM EMPURRÃOZINHO NELA OU  
REVISE AS FASES ANTERIORES

**ATENÇÃO:** É TOTALMENTE PROIBIDO COLOCAR QUALQUER PARTE DO  
CORPO NA HÉLICE ENQUANTO ELA ESTIVER EM MOVIMENTO.

PERSONALIZE O SEU HELICÓPTERO E COMPARTILHE CONOSCO! POSTE NOS STORIES DO INSTAGRAM E MARQUE @ROBOTICBOX

