



DESAFIO: CATAVENTO

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/5vgAsZfaCcc>



OPÇÃO 2:

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



INTRODUÇÃO:

- DESAFIO DO CATAVENTO: O CATAVENTO É UM DISPOSITIVO QUE UTILIZA O VENTO PARA SE MOVIMENTAR (ENERGIA EÓLICA). ELE PODE SER USADO COMO DECORAÇÃO OU ENTÃO PARA CONVERTER A ENERGIA EÓLICA EM OUTRO TIPO DE ENERGIA, COMO POR EXEMPLO EM ENERGIA ELÉTRICA.
- DURANTE ESSE DESAFIO VAMOS UTILIZAR 6 COMPONENTES DIFERENTES:

GARRA JACARÉ



É QUEM VAI LIGAR E DESLIGAR O MOTOR (PRETA OU VERMELHA).

MOTOR



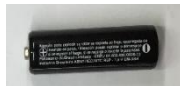
É QUEM IRÁ FAZER O CATAVENTO GIRAR.

SUORTE PARA 1 PILHA AA



ENCAIXE PARA A PILHA.

PILHA



FONTE DE ENERGIA PARA O CIRCUITO ELETRÔNICO.

CONECTOR



INTERLIGA TODOS OS COMPONENTES.

CABINHOS

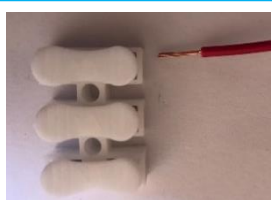


CONDUZEM ENERGIA ELÉTRICA ENTRE OS COMPONENTES ELETRÔNICOS

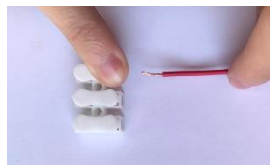


CONEXÕES:

- 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.



O QUE FAZER?

ENCAIXE MUITO DURO:



1. BALANCE A PECINHA SOBRE O ENCAIXE DE UM LADO PARA O OUTRO COMO SE FOSSE UMA GANGORRA.



2. APOIE A PEÇA QUE RECEBERÁ A OUTRA EM UM LOCAL FIRME E EMPURRE A PEÇA QUE ESTÁ TENTANDO ENCAIXAR NA DIREÇÃO DO ENCAIXE.

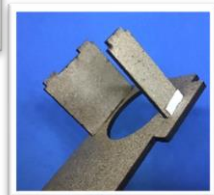


ENCAIXE MUITO LARGO:

1. A PEÇA NÃO PARA DE SAIR DO ENCAIXE? POSICIONE UM PEDACINHO DE PAPEL SOBRE O ENCAIXE.



2. EMPURRE A PEÇA QUE ESTÁ TENTANDO ENCAIXAR NA DIREÇÃO DO ENCAIXE.

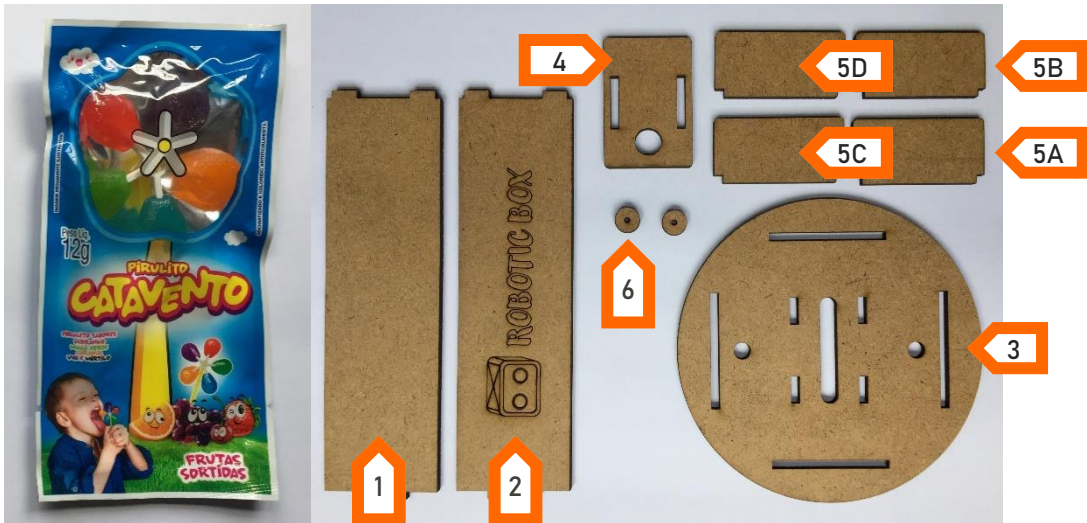


EM CASO DE **DÚVIDAS** VERIFIQUE O CONTEÚDO DESTE DESAFIO EM VÍDEO.



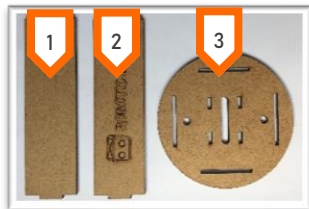
Card 3

IDENTIFICANDO AS PEÇAS:



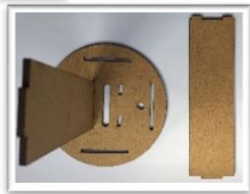
Card 4

Fase 1



1. PREPARADO(A) PARA O DESAFIO?
PEGUE AS PEÇAS 1, 2 E 3.

2. ENCAIXE AS PEÇAS 1 E 2 NA PEÇA 3 ASSIM COMO NAS IMAGENS AO LADO.



Fase 2

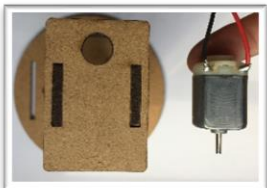


1. A PEÇA 4 DEVE SER ENCAIXADA POR CIMA DAS PEÇAS 1 E 2.



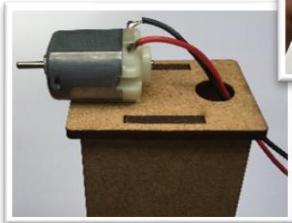
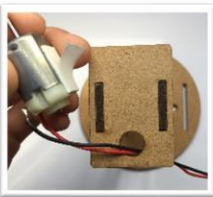
Card 5

Fase 3



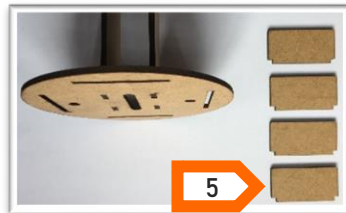
1. VAMOS INICIAR A MONTAGEM DA PARTE ELETRÔNICA. PEGUE O MOTOR E PASSE OS CABINHOS POR DENTRO DO FURO DA PEÇA 4.

2. REMOVA A CAPINHA DA FITA QUE ESTÁ COLADA NO MOTOR.



3. COLE O MOTOR NA PEÇA 4 ASSIM COMO NA IMAGEM AO LADO.

Fase 4

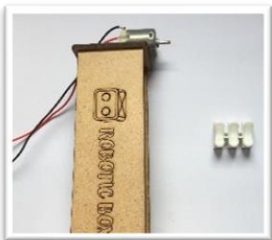


1. NESTA FASE VAMOS ENCAIXAR TODAS AS PEÇAS 5 NA PARTE DE BAIXO DA PEÇA 3.



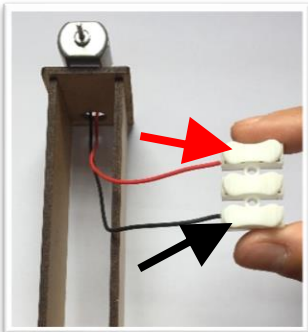
Card 6

Fase 5

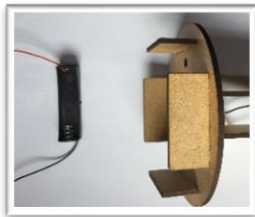


1. AGORA, VAMOS INICIAR AS CONEXÕES DA PARTE ELETRÔNICA. PEGUE O CONECTOR.

2. ASSIM COMO NA IMAGEM, CONECTE UM CABINHO DO MOTOR EM CADA LATERAL DO CONECTOR, DEIXANDO A ENTRADA DO MEIO VAZIA.

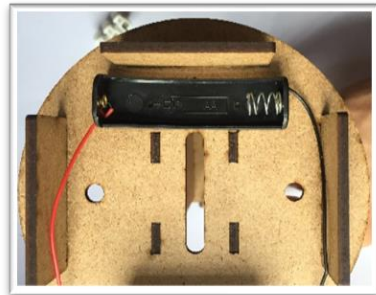


Fase 6



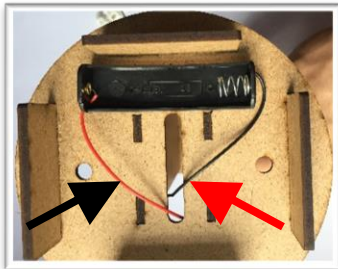
1. PEGUE O SUPORTE PARA PILHA E REMOVA A CAPINHA DA FITA QUE ESTÁ COLADA NA PARTE TRASEIRA DELE.

2. COLE O SUPORTE PARA PILHA NA PEÇA 3.



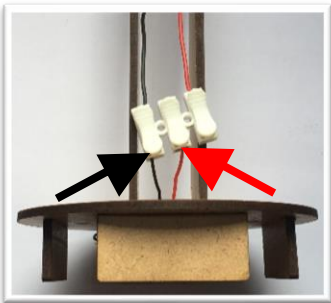
Card 7

Fase 7

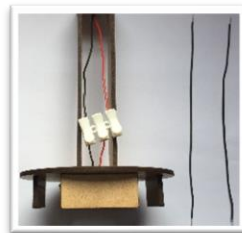


1. PASSE OS CABINHOS DO SUPORTE POR DENTRO DO CORTE DA PEÇA 3.

2. CONECTE OS CABINHOS DO SUPORTE DE PILHA NO CONECTOR, NAS POSIÇÕES INDICADAS NA IMAGEM AO LADO.

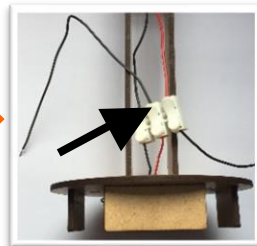
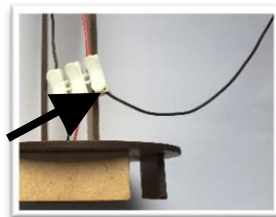


Fase 8



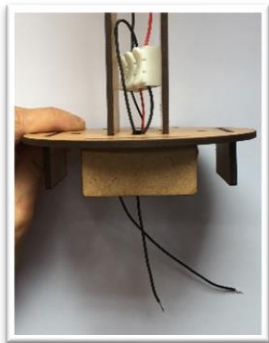
1. NESTA FASE VAMOS UTILIZAR OS DOIS CABINHOS.

2. CONECTE OS CABINHOS AO CONECTOR ASSIM COMO INDICADO ABAIXO:



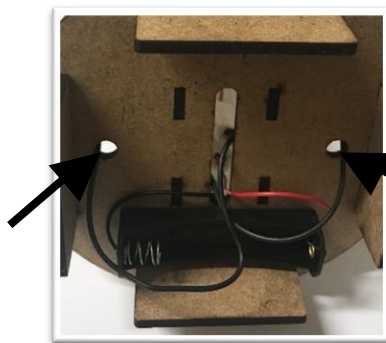
Card 8

Fase 9



1. PELO CENTRO DA PEÇA 3, PASSE A OUTRA PONTA DOS CABINHOS PARA A PARTE DE BAIXO DA BASE DO CATAVENTO.

Fase 10

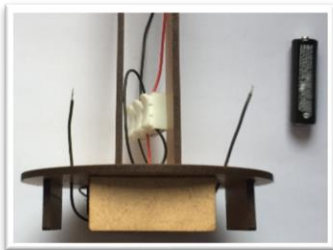


1. PEGUE AS PONTAS DOS CABINHOS E PASSE ELAS PARA CIMA DA PEÇA 3, UMA POR CADA FURINHO INDICADO NA IMAGEM AO LADO.



Card 9

Fase 11



1. PARA O MOTOR
GIRAR É
NECESSÁRIO
ENERGIA ELÉTRICA!
PEGUE A PILHA.

2. ENCAIXE A PILHA
NO SUPORTE
SEGUINDO AS
INDICAÇÕES DE
POSITIVO (+) E
NEGATIVO (-).



Fase 12



1. A HORA MAIS DOCE
DO DESAFIO
CHEGOU!!! TIRE O
PIRULITO CATAVENTO
DA EMBALAGEM.



2. AGUARDE PARA CHUPAR O
PIRULITO. VAMOS PRIMEIRO
USAR ELE NO NOSSO DESAFIO.



Fase 13



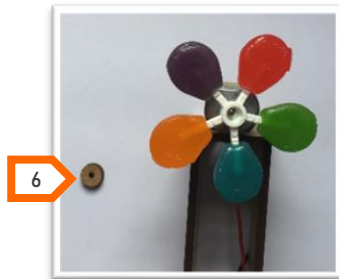
1. REMOVA O CABINHO DO CATAVENTO, É SÓ PUXAR COM CUIDADO PARA TRÁS.

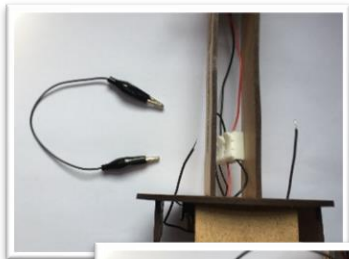


2. ENCAIXE O CENTRO DO PIRULITO CATAVENTO NO EIXO DO MOTOR.

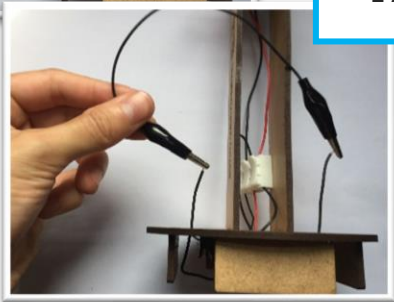
Fase 14

1. PRECISAMOS TRAVAR A HÉLICE NO EIXO DO MOTOR! PEGUE A PEÇA 6 E ENCAIXE NO EIXO.





1. PARA LIGAR O CATAVENTO, PEGUE A GARRA JACARÉ E PRENDA UMA PONTA EM UM DOS CABINHOS QUE ESTÁ SOLTO E A OUTRA PONTA NO OUTRO CABINHO.



2. CABINHOS CONECTADOS, CATAVENTO LIGADO!!!



PARABÉNS! O SEU CATAVENTO ESTÁ PRONTO!



APÓS TESTAR O SEU CATAVENTO, REMOVA O PIRULITO DO EIXO E APROVEITE!!!

DESAFIO:

APÓS CHUPAR O PIRULITO E ENCAIXAR A PARTE BRANCA DE PLÁSTICO DE VOLTA AO EIXO DO MOTOR, O QUE FAZER PARA A O CATAVENTO CONTINUAR GIRANDO?

DICA: ANALÍSE O QUE ACONTECE COM O EIXO DO MOTOR AGORA QUE NÃO TEMOS MAIS O PESO DO PIRULITO.

