

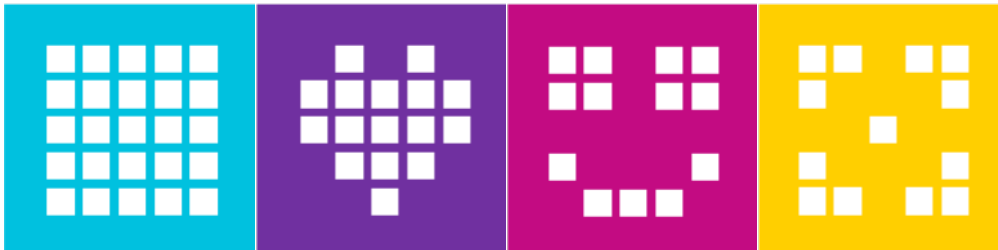
SPIKE PRIME LESSONS

By the Creators of EV3Lessons



TÉCNICAS PARA A RESOLUÇÃO DE BUGS (DEBUG)

POR SANJAY E ARVIND SESHAN



OBJETIVOS

- Aprender a importância do Debug
- Aprender algumas técnicas de Debug para o seu código.

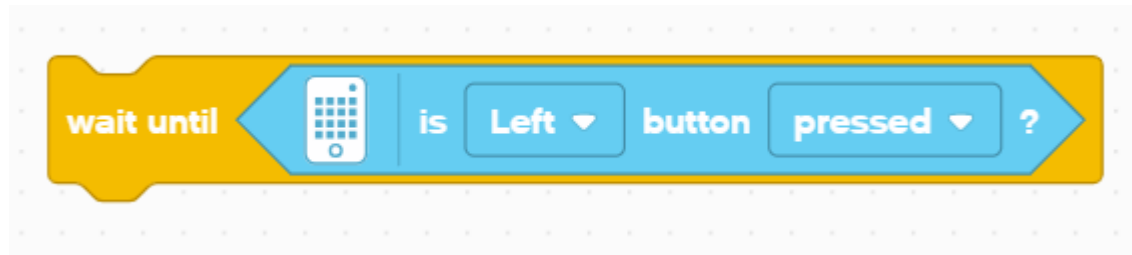
PORQUE FAZER O DEBUG?

- Debug é uma estratégia útil para entender onde em seu programa algo está dando ou deu errado.
- Uma vez que seu código começa a ficar mais longo e complexo (ex: usando sensores), pode se tornar difícil onde você esta no programa.
- Os próximos slides vão mostrar algumas formas de se encontrar no código e de saber quais valores seus sensores estão vendo.
- O que vocês verão nestas técnicas é **MUITO ÚTIL** para qualquer programador

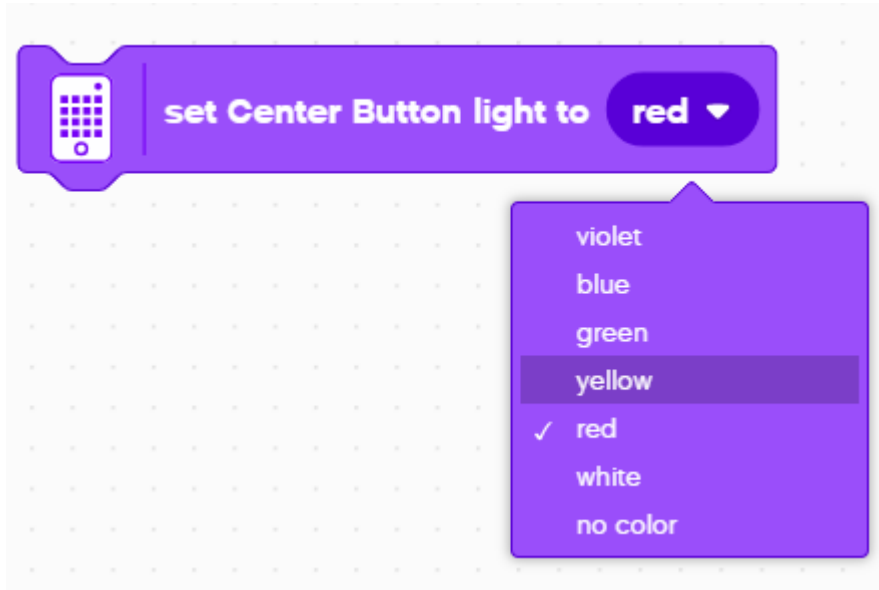


ESPERE POR PRESSIONAR UM BOTÃO

- Coloque um Bloco Espere até em seu programa
- Coloque esse bloco a cada um ou dois blocos em seu programa, na área em que não esta funcionando corretamente.
- Isso pode te ajudar a determinar qual bloco esta levando seu robô a falhar.
- O robô irá parar e “Esperar até que você pressione o botão”



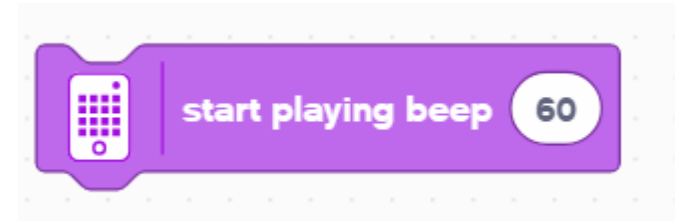
ALERTAS VISUAIS: LUZ DO BOTÃO CENTRAL



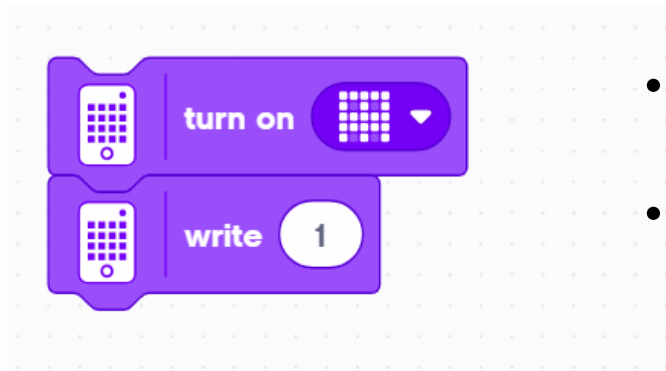
- Coloque esses blocos em etapas críticas do seu programa.
- Você será capaz de visualizar o que bloco esta fazendo e com isso tentar localizar o erro.

ALERTAS SONOROS: BLOCO DE SOM

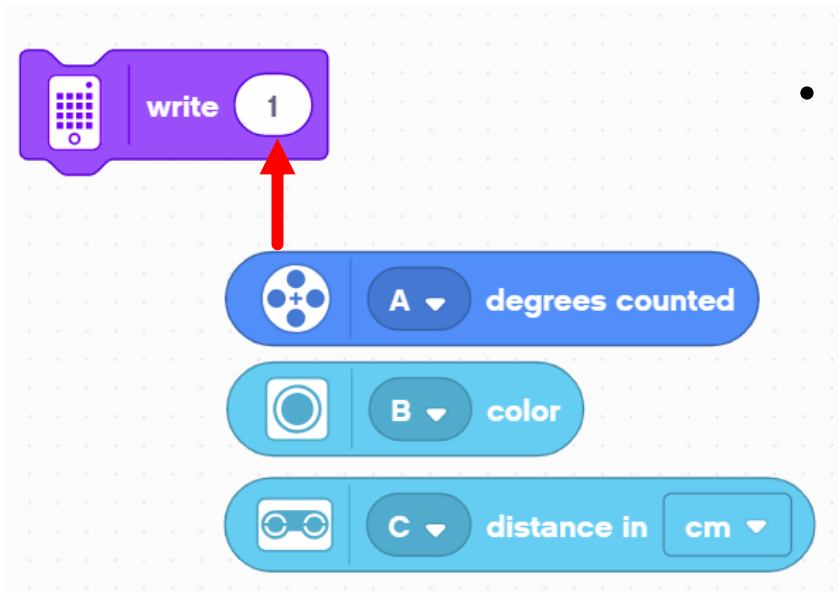
- Você pode inserir sons diferentes a cada intervalo (mais ou menos 5 blocos) e então executar o programa e ouvir os beeps.
- Esses sons podem lhe ajudar a achar onde no programa algo está dando errado



COLOQUE NA TELA: BLOCO DE LUZ



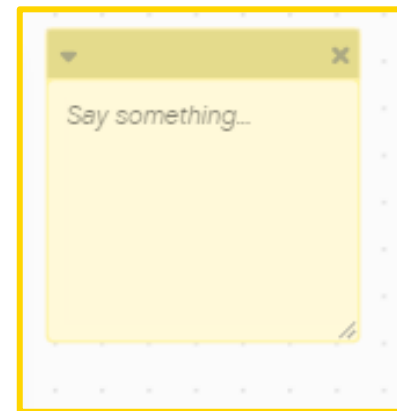
- Usando os blocos de Luz para mostrar informações na Matriz de LED
- Você pode mostrar uma imagem personalizada ou escrever algo na tela.



- Substituir o “1” por outra coisa é útil para mostrar informações.
 - O Bloco Graus Contabilizados lhe permite saber quantos graus o motor se moveu.
 - Um Bloco de Cor lhe permite dizer qual cor o sensor de Cor esta lendo.
 - Um bloco de distância lhe permite dizer a distância a um objeto.

VÍDEOS E COMENTÁRIOS

- Gravar e assistir o seu robô pode ser muito útil no debug. Alguns celulares tem modos de câmera lenta que te ajudam ainda mais.
- Comentários também são úteis durante o debug. Use eles para lembrar valores antigos que você pode ter colocado no bloco.



CRÉDITOS

- Essa lição foi criada por Sanjay Seshan e Arvind Seshan para SPIKE Prime Lessons
- Mais lições em www.primelessons.org
- Traduzido para o português por Lucas Colonna



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).