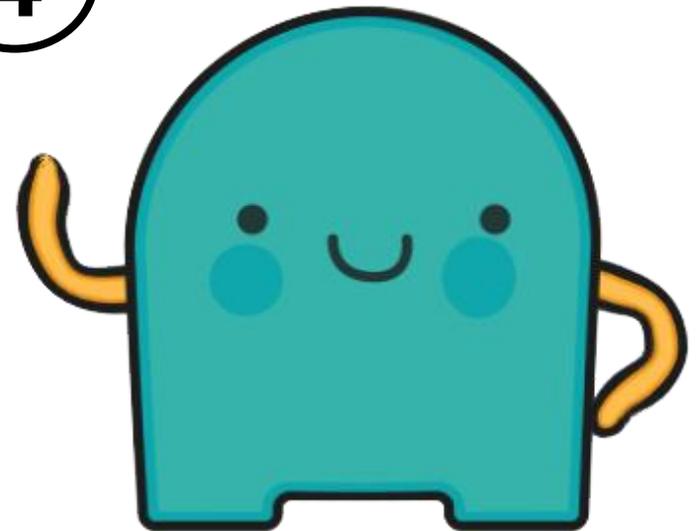


Ficha de Trabalho Inicial

4



Quais são as principais características de uma tempestade?



Como você pode usar o SAM Space para simular o efeito de uma tempestade?

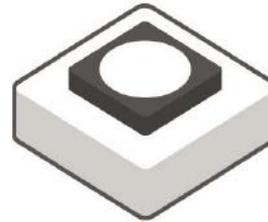




Que partes de uma tempestade poderiam representar no blocos abaixo?



Leitor de
Som



LED RGB

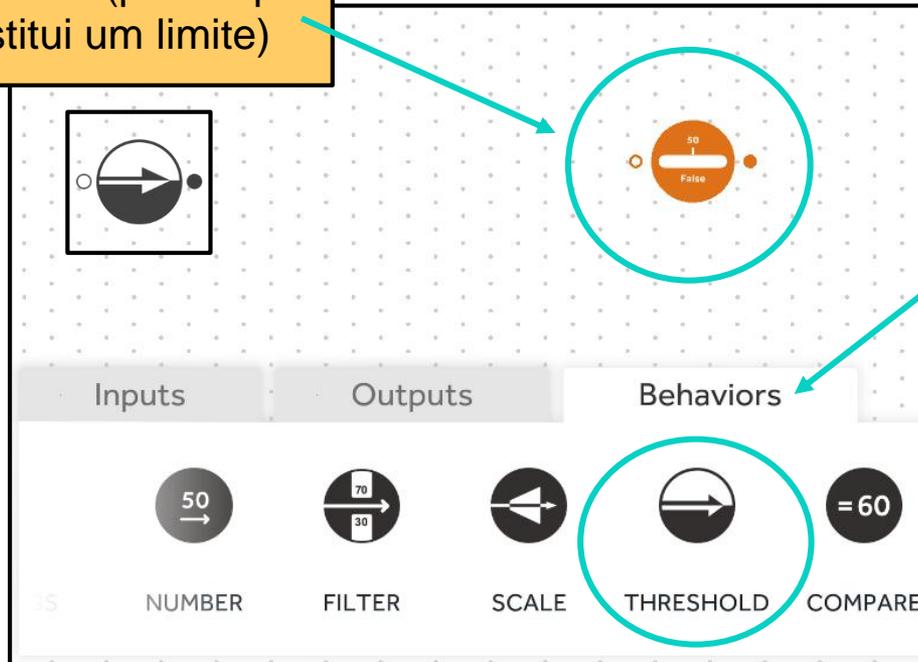
Relâmpagos

Chuva

Vento

Selecionando os blocos para representar o som de uma tempestade

Iremos utilizar um bloco limiar (ponto que constitui um limite)

The screenshot shows a programming interface with three tabs: 'Inputs', 'Outputs', and 'Behaviors'. The 'Behaviors' tab is active, displaying several blocks: 'NUMBER' (with a value of 50), 'FILTER' (with values 70 and 30), 'SCALE', 'THRESHOLD' (circled in red), and 'COMPARE' (with a value of =60). Above the interface, a larger 'THRESHOLD' block is shown in detail, also circled in red, with a slider set to 50 and the word 'False' below it. A blue cartoon character is positioned to the left of the interface.

Consegue encontrá-lo no separador **Comportamento!**



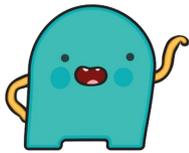
O limite pode ser definido para um valor entre `0` e `100`.

Valores acima do limiar tornam-se "verdadeiros"; **valores** mais baixos são "falsos".

Selecionando os blocos para representar o som de uma tempestade

1

Encontre cada um desses blocos e arraste-os para a área de trabalho:

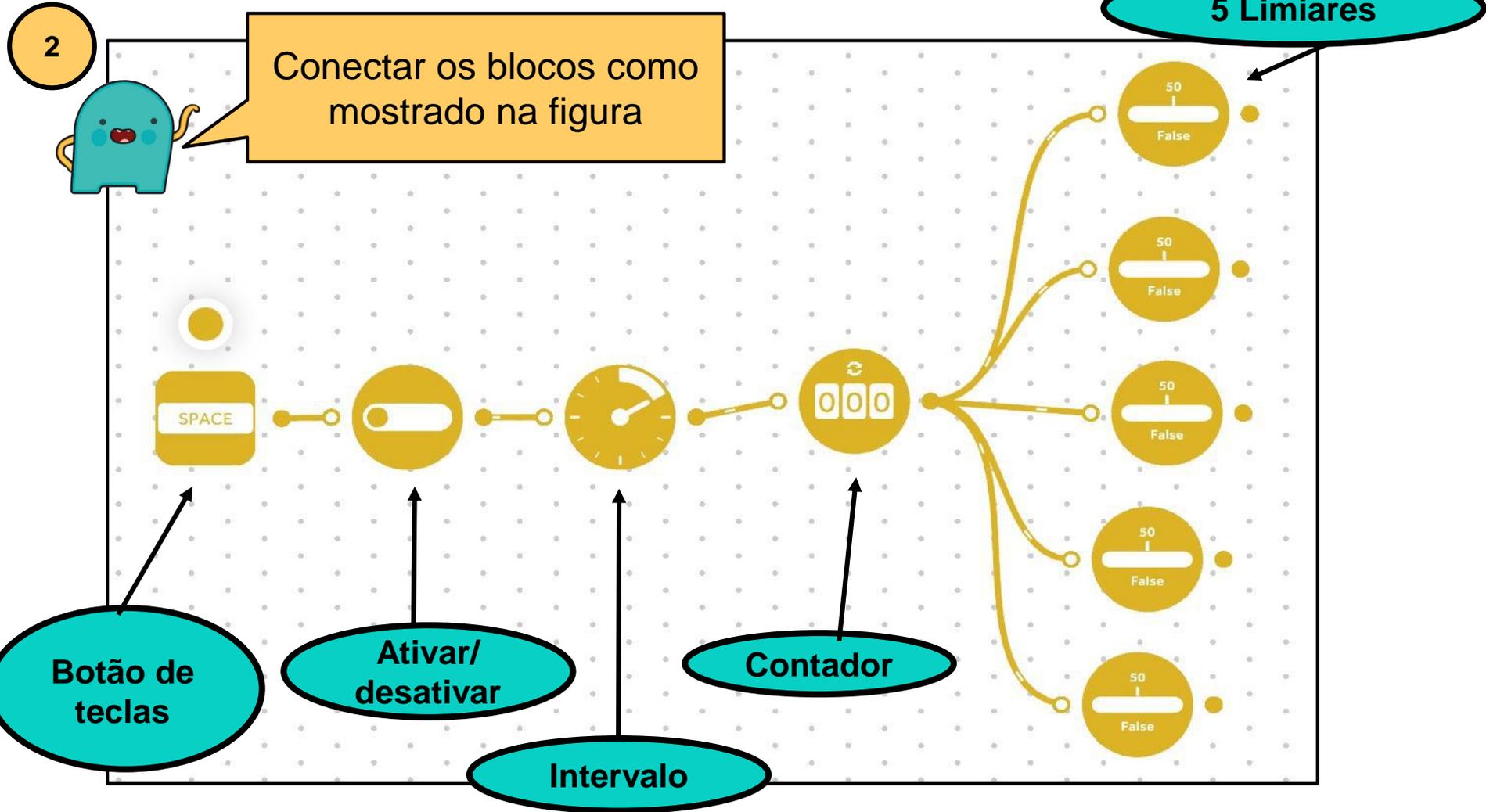


Entrada

Comportamentos

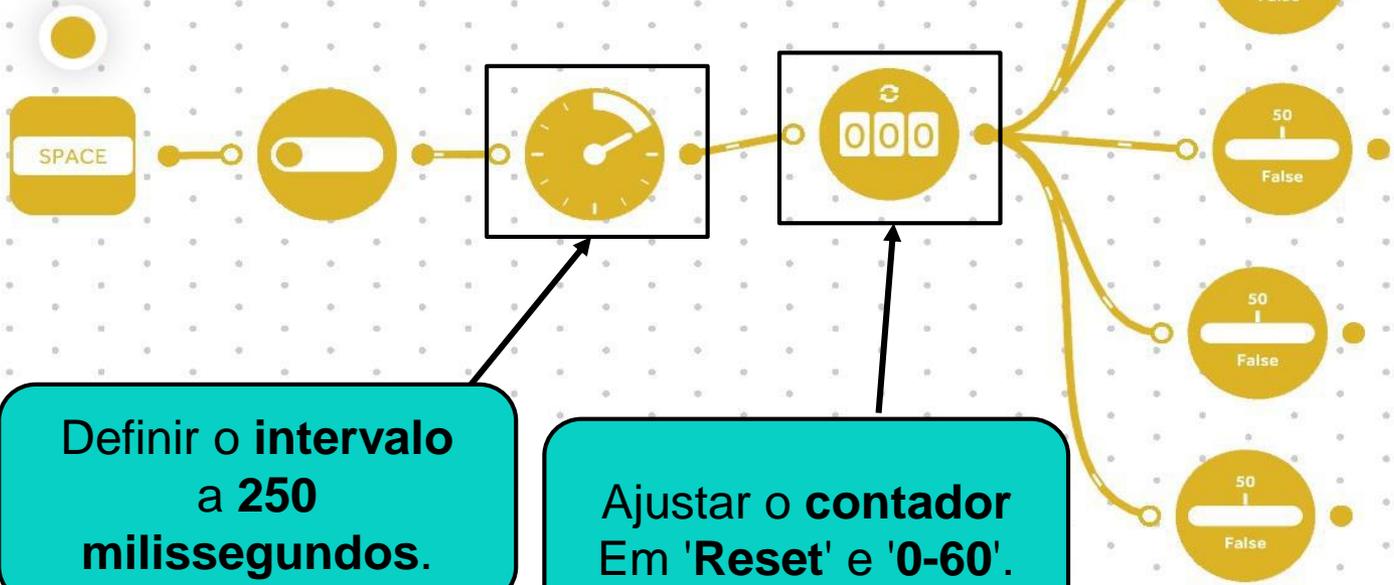
The workspace area is divided into three sections: Inputs, Outputs, and Behaviors. The 'Inputs' section contains a 'SPACE' block. The 'Behaviors' section contains a green clock block, a yellow counter block, and several threshold and compare blocks. The toolbar at the bottom includes icons for LOG FINDINGS, NUMBER (50), FILTER (70/30), SCALE, THRESHOLD, COMPARE (=60), and ON/OFF.

Programação para representar o som de uma tempestade.



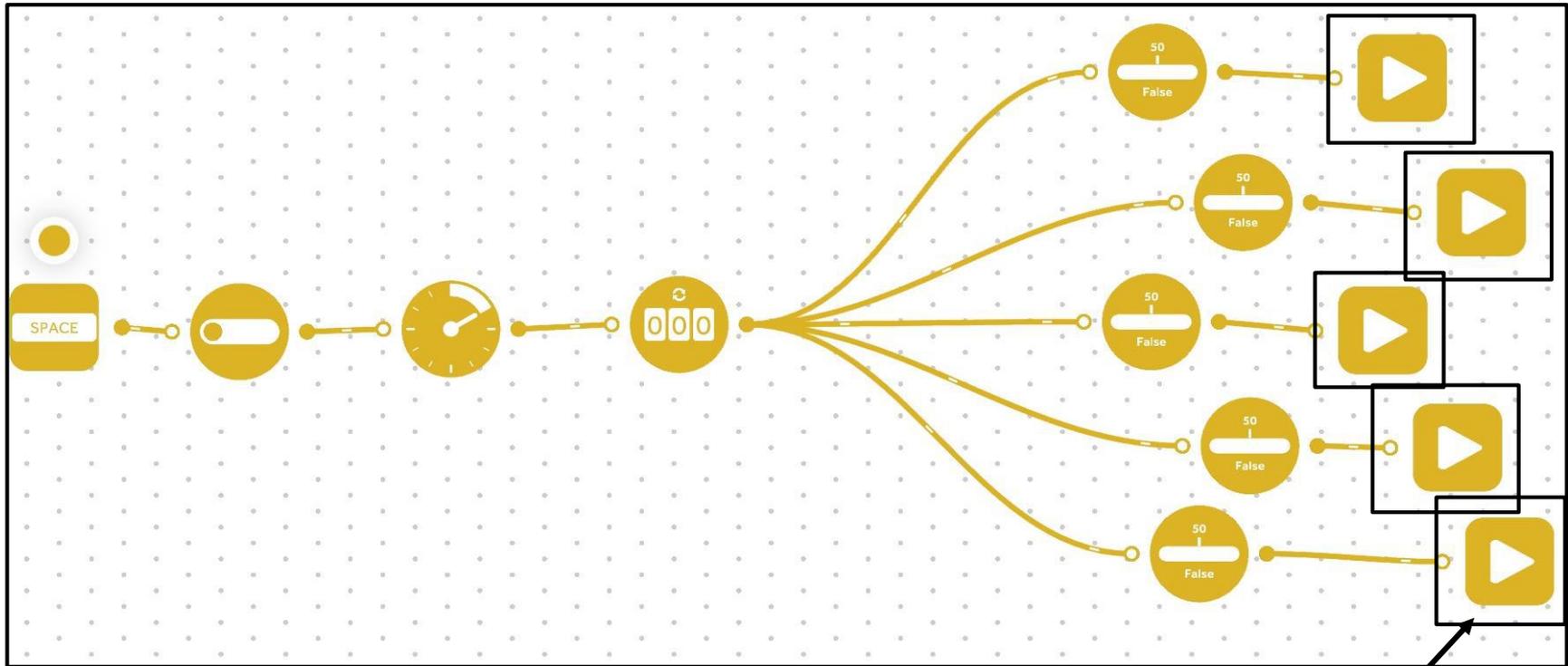
Altere as definições dos blocos da seguinte forma:

3



Definir o **intervalo** a **250 milissegundos.**

Ajustar o **contador** Em '**Reset**' e '**0-60**'.



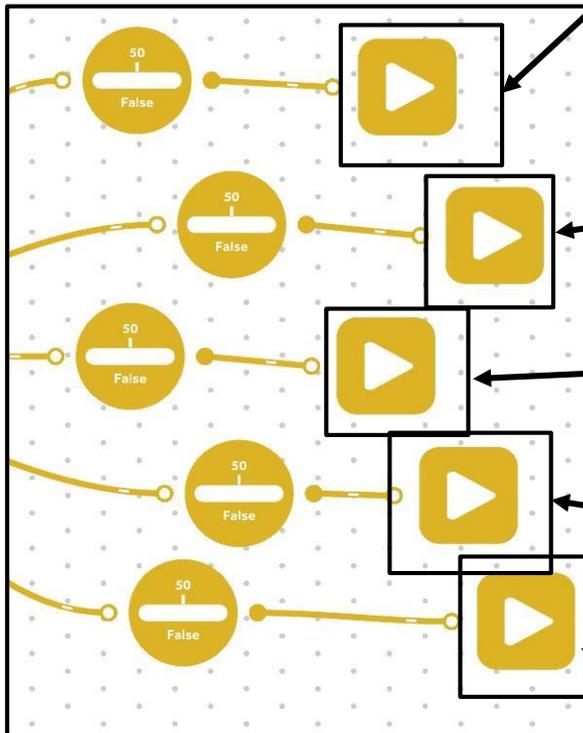
4

Arraste para a área de trabalho 5x Leitor de Som a partir do separador Saída

Configurando os Leitores de Som.

5

Na configuração **do leitor de som**, defina categoria = Clima e áudio =



"Chuva (normal)

"Chuva (forte)

Vento
"Normal.

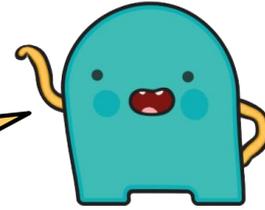
Vento
"Furacão.

"Tempestade"

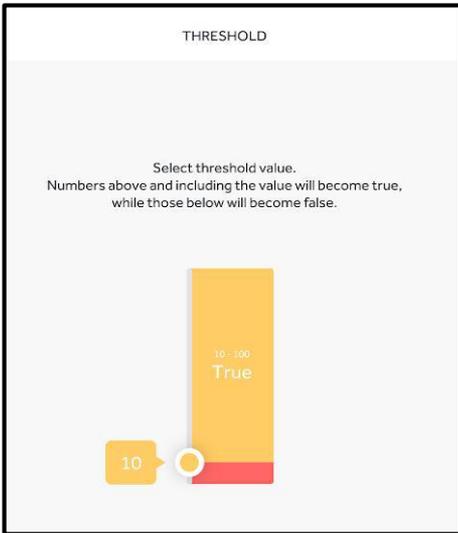
Teste o seu programa!



Como faço para ter a certeza que os sons não começam de uma só vez?



Definir os valores "true" dos blocos limiares da seguinte forma:



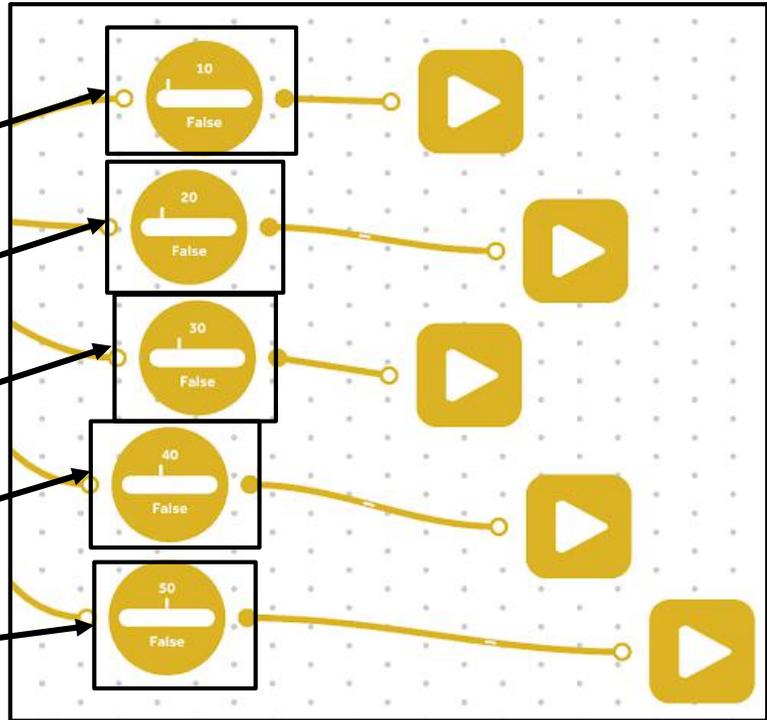
'10-100'

'20-100'

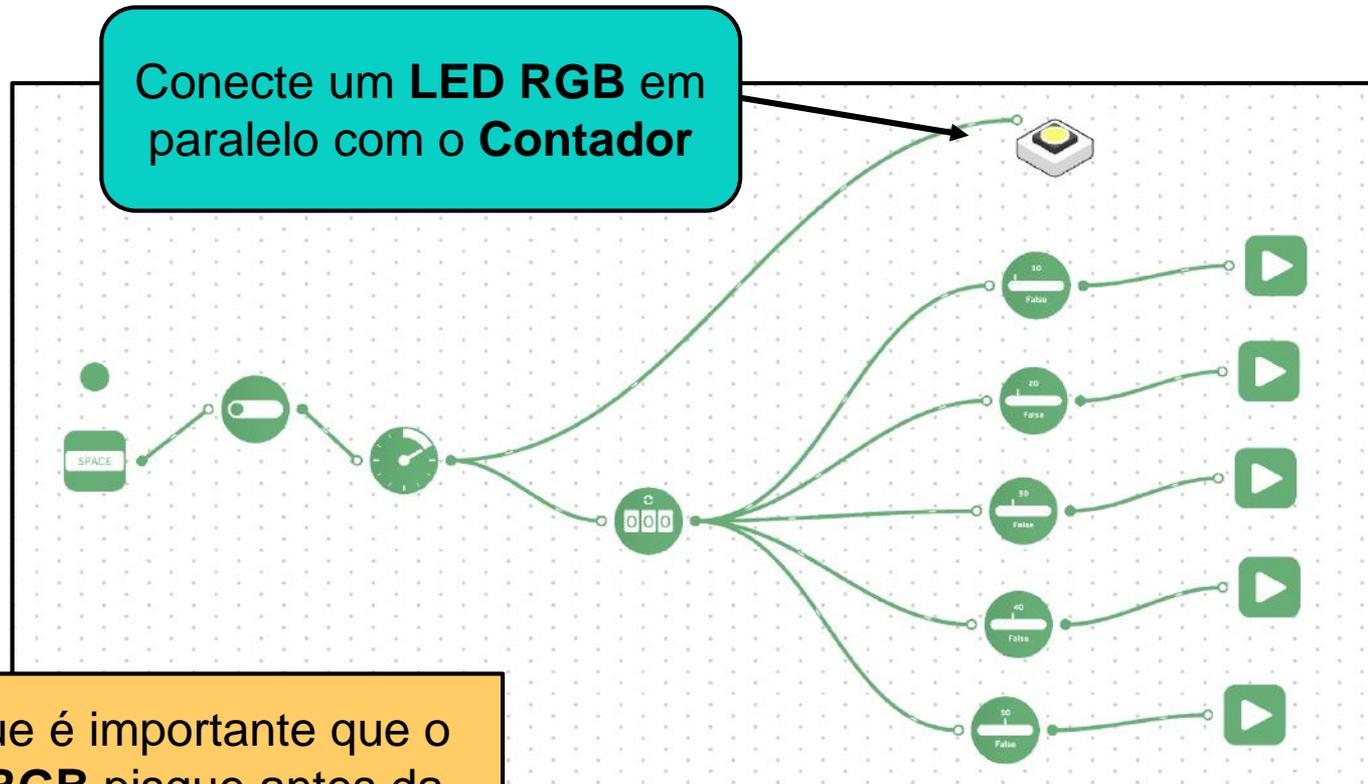
'30-100'

'40-100'

'50-100'



Crie um relâmpago usando um LED RGB

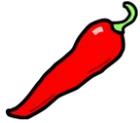


Por que é importante que o **LED RGB** pisque antes da tempestade?

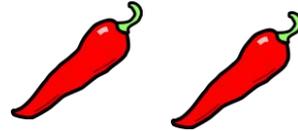


Ouvindo os sons da tempestade, você pode até desenhar uma imagem da tempestade!

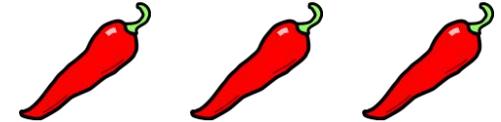
Escolha um Desafio de Extensão!



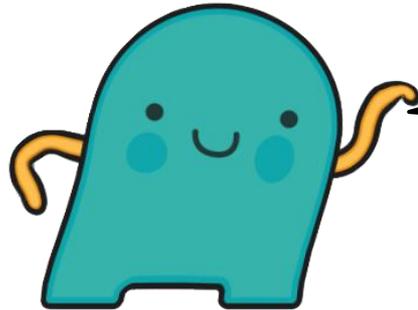
É possível criar um ciclo de luz com cores diferentes ao ritmo da Tempestade?



É possível reprogramar as configurações aos blocos **de intervalos e contador** de forma que a tempestade durar mais tempo?



É possível criar um inserir neste programa um Led que pisque em uma cor diferente para representar o fim da tempestade?



**O que aprendeste
hoje?**

**Consegues
desenhar o teu
próprio programa?**

