

Simulador Kalcoder

Exercício 3

Para visualizar esta simulação acesse o vídeo **Exercício 3**.

Nesta programação os atuadores iniciam desligados. Para ligá-los é necessário manter o botão a3 pressionado.

- 1) Acesse o simulador através do link

Modelix.me/kalcode

- 2) Para a terceira simulação arraste o **bloco Marcador**, selecione **1**.

luz	a1	a2	a3	a4	a5	us
50	0	0	0	0	0	50

Comandos:

Marcador
1

- 3) Arraste o **bloco Atuadores** e não selecione nenhum quadradinho para que todos fiquem desligados.

The screenshot shows the Scratch environment with the 'Atuadores' block selected in the 'Comandos' area. The block is titled 'Atuadores' and contains a list of checkboxes for 'farol~', 'verde', 'vermelho', 'bip', '1*', and '2~'. The 'Atuadores' block is currently selected, and the 'Comandos' area shows a 'Marcador' block with a dropdown menu set to '1'. The 'Atuadores' block is currently selected, and the 'Comandos' area shows a 'Marcador' block with a dropdown menu set to '1'.

luz	a1	a2	a3	a4	a5	us
49	0	0	0	0	0	49

Comandos:

Marcador

1

Atuadores

- farol~
- verde
- vermelho
- bip
- 1*
- 2~

4) Selecione o **bloco Marcador** com a indicação de número **2**.

The image shows a block-based programming interface. On the left is a vertical toolbar with various blocks: Marcador, Ir para, Recomeça, Gatilho, Interruptor, Atuadores, Atuador, PWM, Motores, Motor, Se, Expressão, Falar, Mensagem, and Pausar. The 'Marcador' block is highlighted in purple. The main workspace shows a program titled 'Modelix Kalcode Companion v0.01'. It contains two 'Marcador' blocks. The first block has a dropdown menu set to '1'. Below it is a pink 'Atuadores' block with a list of items: farol~, verde, vermelho, bip, 1*, and 2~. The second 'Marcador' block has a dropdown menu set to '2'.

luz	a1	a2	a3	a4	a5	us
49	0	0	0	0	0	49

Comandos:

- Marcador 1
- Atuadores
 - farol~
 - verde
 - vermelho
 - bip
 - 1*
 - 2~
- Marcador 2

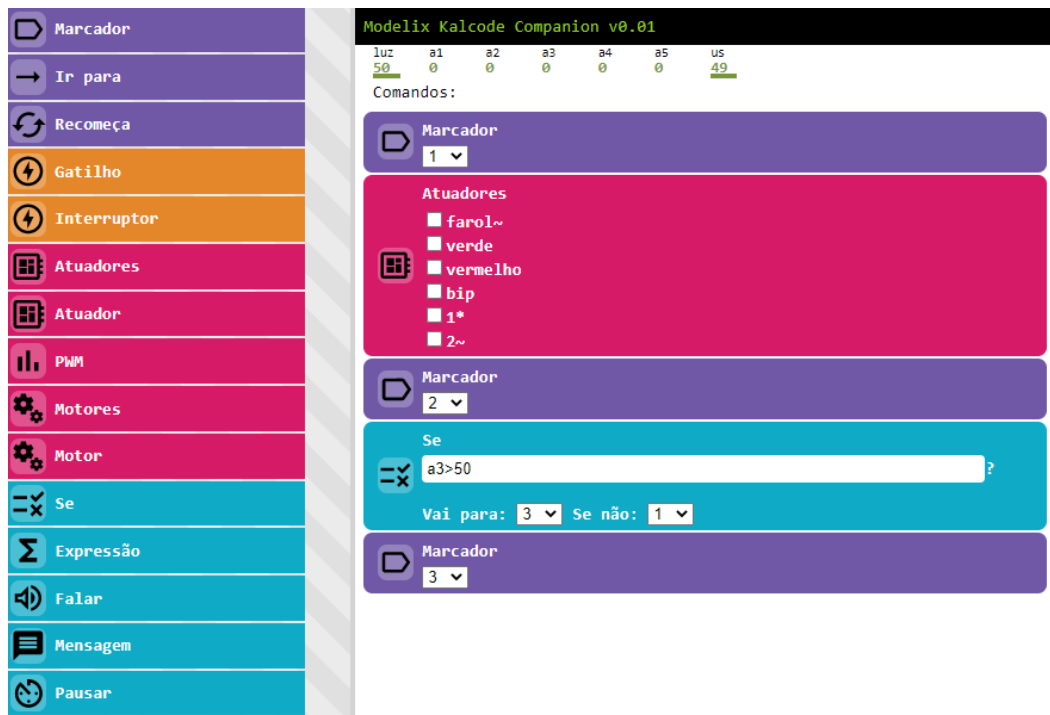
- 5) Arraste o **bloco Se**. Digite “**a3>50**”. Marque **Vai para: 3** e **Se não: 1**. Se o botão **a3** é pressionado, os comandos a serem executados serão os que estão localizados abaixo do **Marcador 3**, caso não é pressionado, então os comandos a serem executados serão os que estão abaixo do **Marcador 1**.

The image shows the Modelix Kalcoder Companion v0.01 interface. On the left is a vertical toolbar with various programming blocks: Marcador, Ir para, Recomeça, Gatilho, Interruptor, Atuadores, Atuador, PWM, Motores, Motor, Se, Expressão, Falar, Mensagem, and Pausar. The main workspace on the right contains a code editor at the top with the following content:

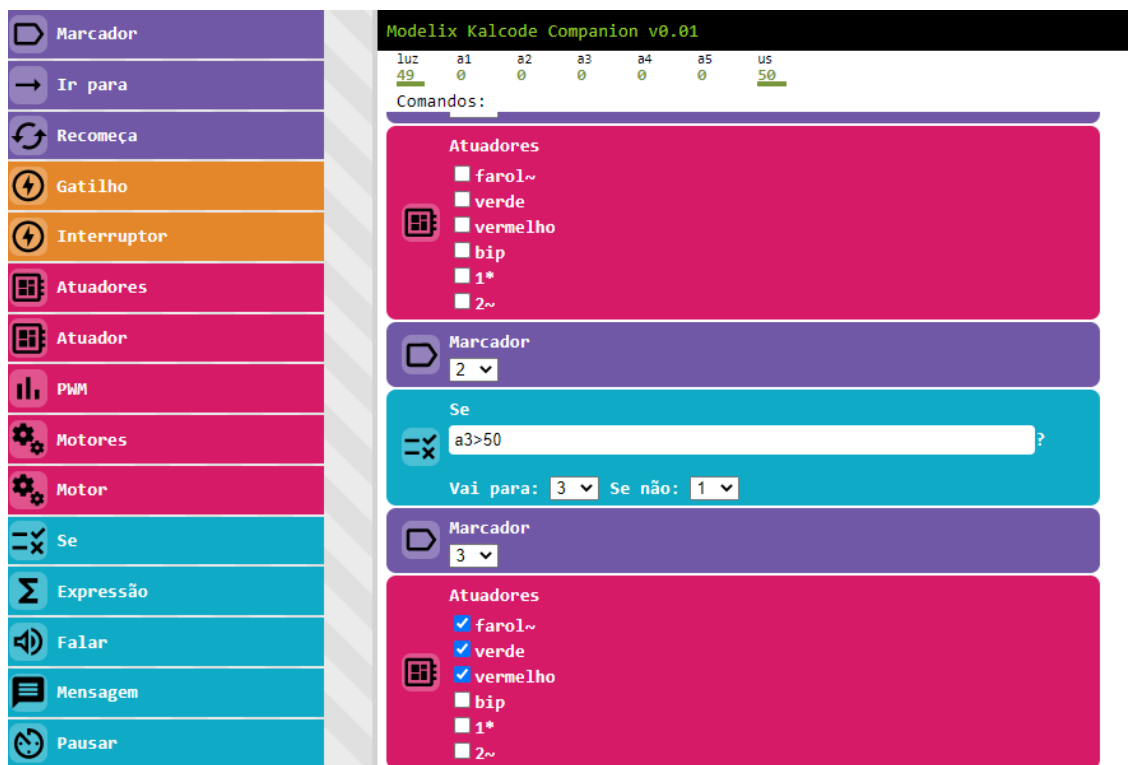
```
Modelix Kalcoder Companion v0.01
luz  a1  a2  a3  a4  a5  us
49   0   0   0   0   0   50
Comandos:
```

Below the code editor, there are two 'Marcador' blocks. The first is labeled '1' and contains an 'Atuadores' block with the following items: farol~, verde, vermelho, bip, 1*, and 2~. The second 'Marcador' block is labeled '2' and contains a 'Se' block with the condition 'a3>50'. Below the 'Se' block, there are two dropdown menus: 'Vai para: 3' and 'Se não: 1'.

- 6) Arraste o **Marcador 3**.



7) Arraste o **bloco Atuadores** e marque **farol, verde e vermelho**.



8) Arraste o **bloco Ir para** e selecione **2**, desta forma é necessário manter o botão **a3** pressionado para que os atuadores permaneçam acesos.

Modelix Kalcode Companion v0.01

luz	a1	a2	a3	a4	a5	us
50	0	0	0	0	0	50

Comandos:

- farol~
- verde
- vermelho
- bip
- 1*
- 2~

Marcador: 2

Se: a3>50

Vai para: 3 Se não: 1

Marcador: 3

Atuadores:

- farol~
- verde
- vermelho
- bip
- 1*
- 2~

Recomeça

- 9) Dê **Play** no canto inferior da tela para que a simulação ocorra.
Use o botão **a3** para acionar os atuadores.

