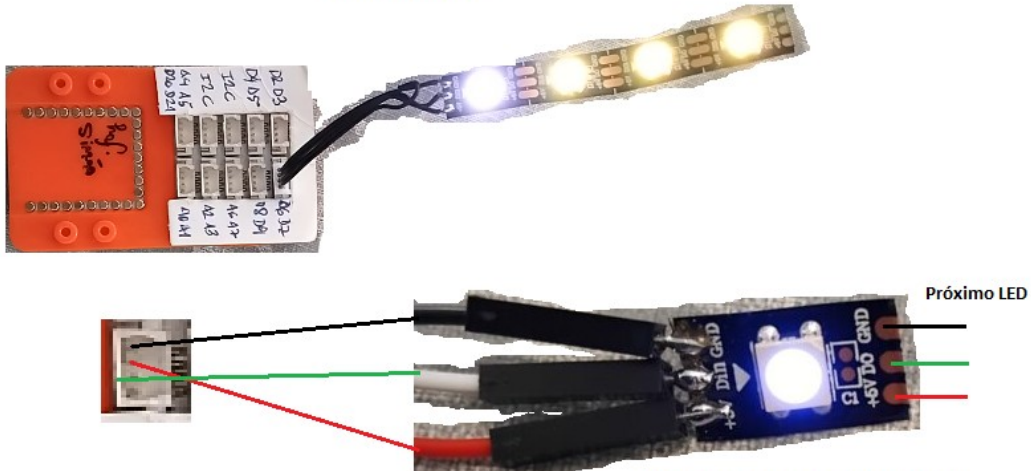
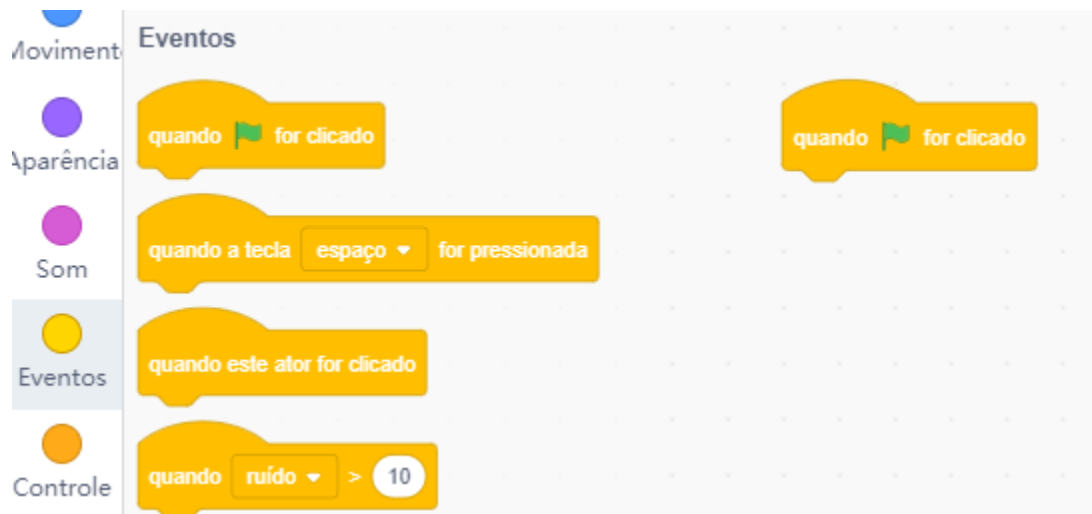


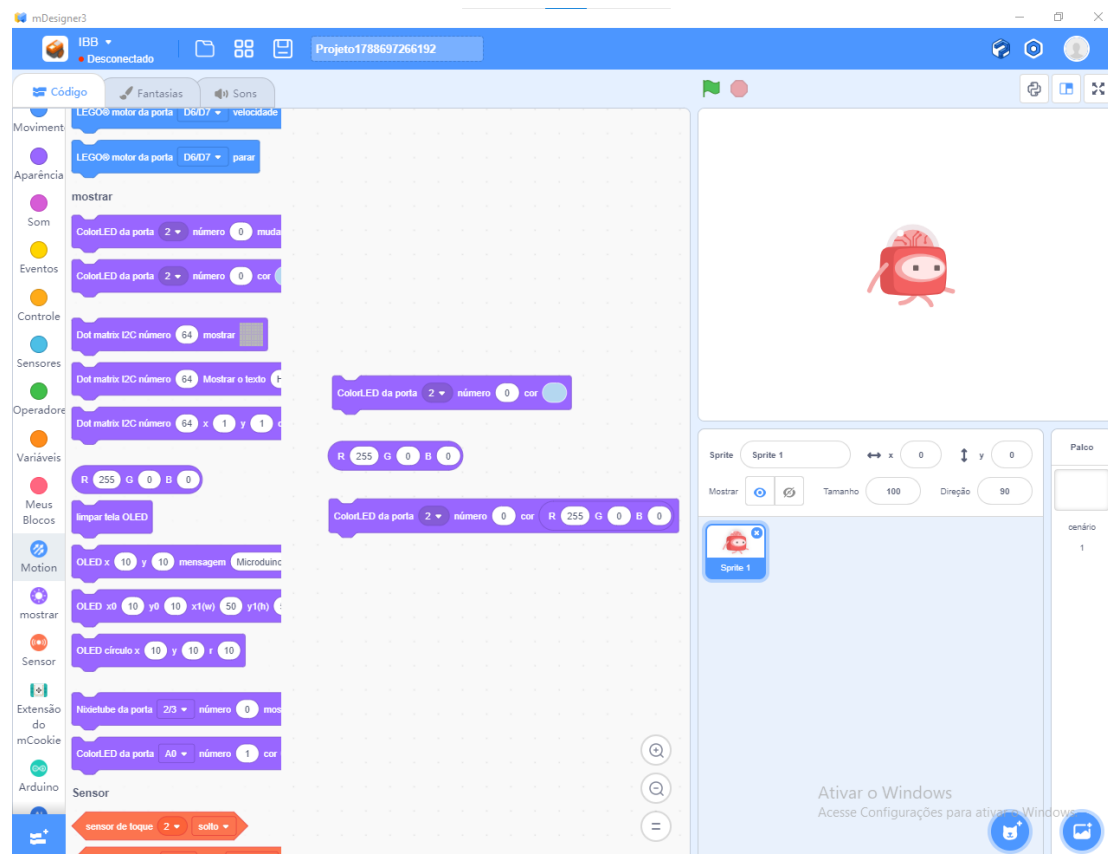
Conexão de fitas LED

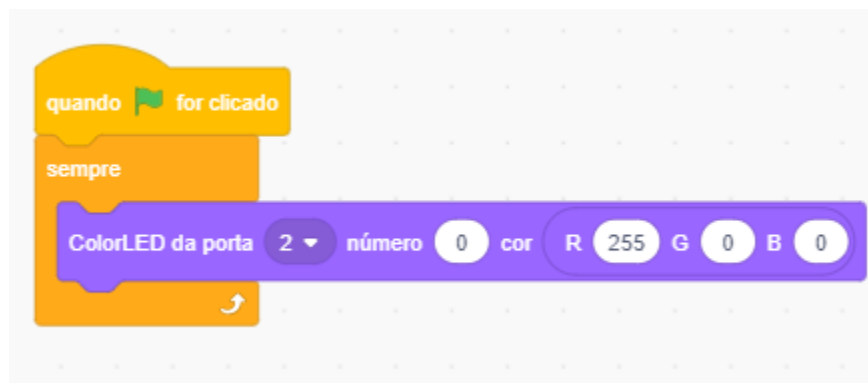
Conexão da fita LED



No exemplo acima a porta escolhida foi D6/D7, mas isso é uma escolha sua, poderia ser na A0/A1, por exemplo. A porta será indicada no código.



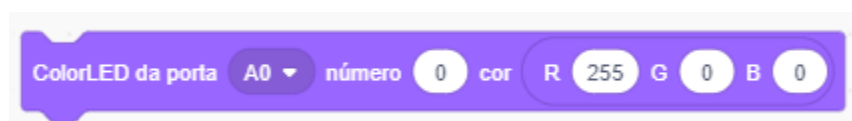




Vem assim:



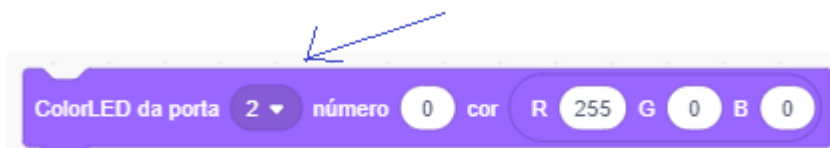
Você pode deixar assim:



Ajuste em função de sua necessidade de ligação.

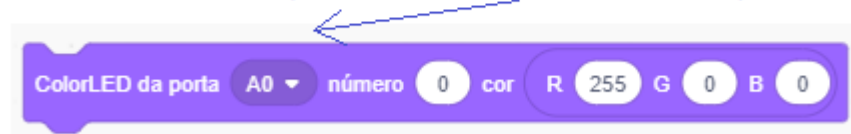
AJUSTE DA 'PORTA' DE LIGAÇÃO DA FITA LED

O bloco vem configurado com uma lista de valores de portas de conexão. Neste exemplo, veio com a porta '2' selecionada.



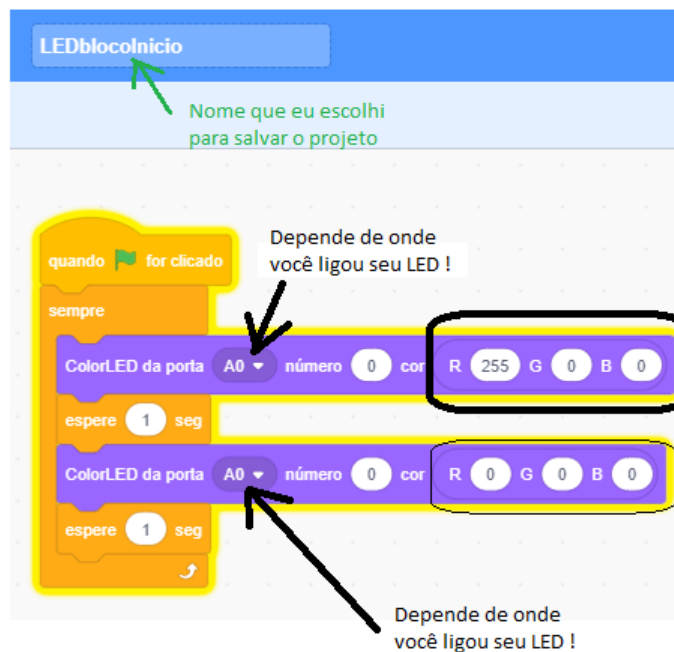
A 'porta' que você vai utilizar depende de como você fez a conexão no LudoBot.

No MEU CASO, usei a porta de conexão 'A0', então modifiquei o bloco:



Verifique como ficou a SUA LIGAÇÃO e ajuste o bloco de acordo com ela, senão não vai funcionar.

Código exemplo – pisca pisca



Este código fará o primeiro LED da fita psicar de 1 em 1 segundo (1 segundo aceso e 1 segundo apagado)

Combinação de:
R = Red = Vermelho
G = Green = Verde
B = Blue = Azul
Com valores de 0 a 255

Se todos os valoresd forem '0' o LED fica apagado, pois não há nenhuma luz vermelha, nem verde, nem azul

Código exemplo – acende os LEDS na sequência

ColorLED da porta A0 número 0 cor R 255 G 0 B 0

Numeração dos LEDS na fita

ColorLED da porta A0 número 1 cor R 255 G 0 B 0

ColorLED da porta A0 número 2 cor R 255 G 0 B 0

ColorLED da porta A0 número 3 cor R 255 G 0 B 0

O primeiro LED da fita
é o LED zero (0)



LED 0

LED 1

LED 2

LED 3

quando  for clicado

sempre

ColorLED da porta A0 número 0 cor R 255 G 0 B 0

espere 1 seg

ColorLED da porta A0 número 0 cor R 0 G 0 B 0

ColorLED da porta A0 número 1 cor R 100 G 80 B 0

espere 1 seg

ColorLED da porta A0 número 1 cor R 0 G 0 B 0

ColorLED da porta A0 número 2 cor R 255 G 0 B 127

espere 1 seg

ColorLED da porta A0 número 2 cor R 0 G 0 B 0

ColorLED da porta A0 número 3 cor R 35 G 90 B 127

espere 1 seg

ColorLED da porta A0 número 3 cor R 0 G 0 B 0

ColorLED da porta A0 número 2 cor R 0 G 127 B 0

espere 1 seg

ColorLED da porta A0 número 2 cor R 0 G 0 B 0

ColorLED da porta A0 número 1 cor R 0 G 0 B 200

espere 1 seg

ColorLED da porta A0 número 1 cor R 0 G 0 B 0

ColorLED da porta A0 número 0 cor R 50 G 70 B 30

espere 1 seg



Selecione o ludobot (IBB) e conecte-o:



conexão USB

Nome do dispositivo
microduino-2e1392

Conectar

Atualizar

Exemplos de código em arquivos do mDesigner estão aqui:

<https://tiaplicada.ufpr.br/wp-content/uploads/2026/09/exemplosfitaledmdesigner.zip> (é um arquivo compactado, tem que descompactar para utilizar).

Para trabalhar com o ludobot/ microduino/ mCookie/ Arduino, pode ser necessário uma biblioteca.

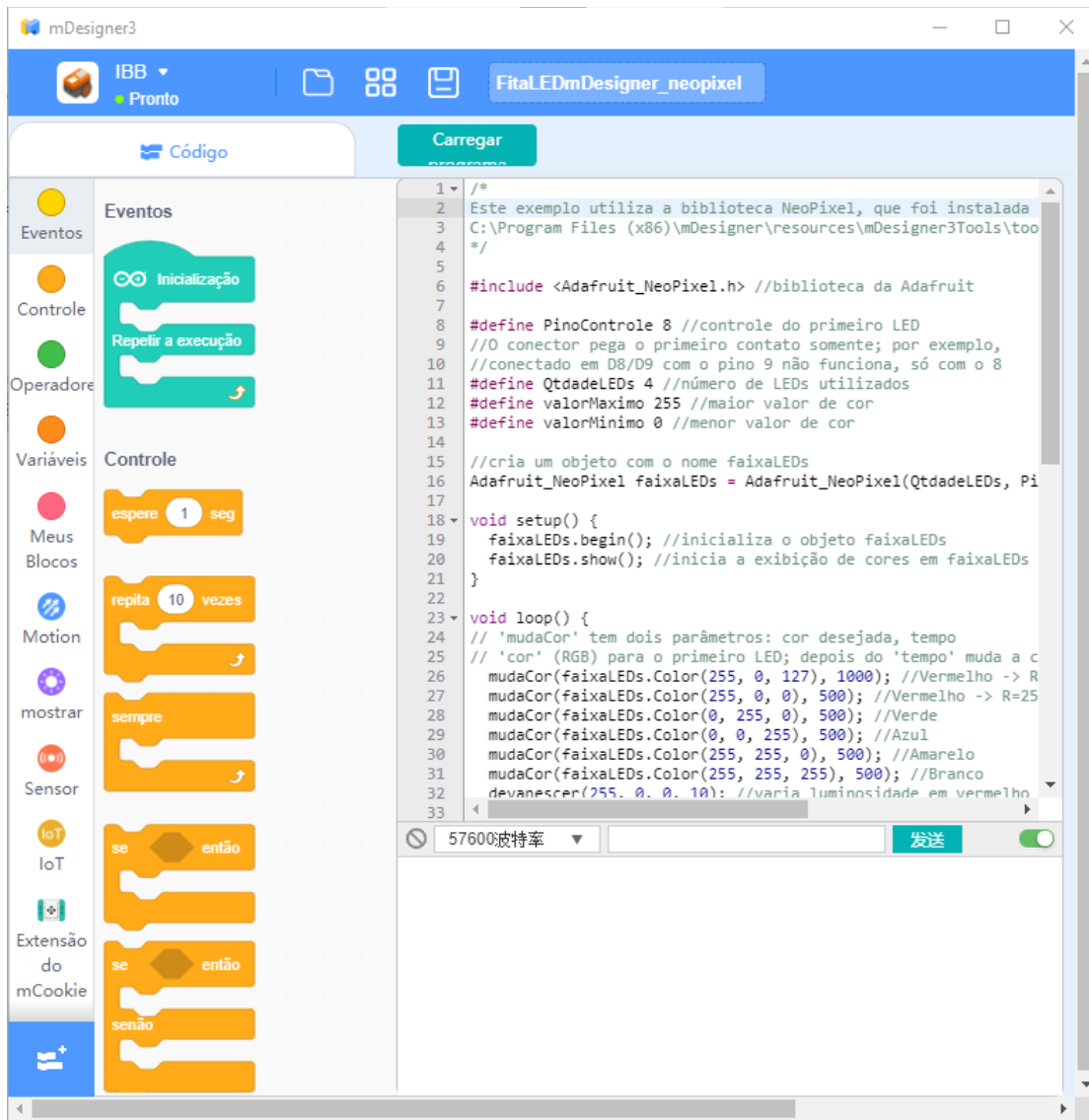
Se precisar verifique as bibliotecas: no meu caso estão instaladas em C:\Program Files (x86)\mDesigner\resources\mDesigner3Tools\toolchain\hardware\Microduino\avr\libraries (procure a pasta '*libraries*')

mDesigner > resources > mDesigner3Tools > toolchain > hardware > Microduino > avr > libraries

	Nome	Data de modificação	Tipo	Tam
✦	_10_System_EEPROM	06/09/2026 08:26	Pasta de arquivos	
✦	_10_System_Enerlib	06/09/2026 08:26	Pasta de arquivos	
✦	_10_System_HID	06/09/2026 08:26	Pasta de arquivos	
✦	_10_System_SCoop	06/09/2026 08:26	Pasta de arquivos	
✦	_10_System_SoftwareSerial	06/09/2026 08:26	Pasta de arquivos	
	_10_System_SPI	06/09/2026 08:26	Pasta de arquivos	
	_10_System_TimerOne	06/09/2026 08:26	Pasta de arquivos	
	_10_System_Wire	06/09/2026 08:26	Pasta de arquivos	
	FastLED-master	06/09/2026 08:34	Pasta de arquivos	

mDesigner > resources > mDesigner3Tools > toolchain > hardware > Microduino > avr > libraries

	Nome	Data de modificação	Tipo	Tam
✦	_10_System_EEPROM	06/09/2026 08:26	Pasta de arquivos	
✦	_10_System_Enerlib	06/09/2026 08:26	Pasta de arquivos	
✦	_10_System_HID	06/09/2026 08:26	Pasta de arquivos	
✦	_10_System_SCoop	06/09/2026 08:26	Pasta de arquivos	
✦	_10_System_SoftwareSerial	06/09/2026 08:26	Pasta de arquivos	
	_10_System_SPI	06/09/2026 08:26	Pasta de arquivos	
	_10_System_TimerOne	06/09/2026 08:26	Pasta de arquivos	
	_10_System_Wire	06/09/2026 08:26	Pasta de arquivos	
	Adafruit_NeoPixel-master	06/09/2026 08:40	Pasta de arquivos	
	FastLED-master	06/09/2026 08:34	Pasta de arquivos	



O exemplo anterior está com conexão no pino 8. Se você ligou no 'A0' o código ficara assim:

Carregar

```
1  /*
2  Este exemplo utiliza a biblioteca NeoPixel, que foi instalada
3  C:\Program Files (x86)\mDesigner\resources\mDesigner3Tools\too
4  */
5
6  #include <Adafruit_NeoPixel.h> //biblioteca da Adafruit
7
8  #define PinoControle A0 //controle do primeiro LED
9  //O conector pega o primeiro contato somente; por exemplo,
10 //conectado em D8/D9 com o pino 9 não funciona, só com o 8
11 #define QtdadeLEDs 4 //número de LEDs utilizados
12 #define valorMaximo 255 //maior valor de cor
13 #define valorMinimo 0 //menor valor de cor
14
15 //cria um objeto com o nome faixaLEDs
16 Adafruit_NeoPixel faixaLEDs = Adafruit_NeoPixel(QtdadeLEDs, Pi
17
18 void setup() {
19     faixaLEDs.begin(); //inicializa o objeto faixaLEDs
20     faixaLEDs.show(); //inicia a exibição de cores em faixaLEDs
21 }
22
23 void loop() {
24     // 'mudaCor' tem dois parâmetros: cor desejada, tempo
25     // 'cor' (RGB) para o primeiro LED; depois do 'tempo' muda a c
26     mudaCor(faixaLEDs.Color(255, 0, 127), 1000); //Vermelho -> R
27     mudaCor(faixaLEDs.Color(255, 0, 0), 500); //Vermelho -> R=25
28     mudaCor(faixaLEDs.Color(0, 255, 0), 500); //Verde
29     mudaCor(faixaLEDs.Color(0, 0, 255), 500); //Azul
30     mudaCor(faixaLEDs.Color(255, 255, 0), 500); //Amarelo
31     mudaCor(faixaLEDs.Color(255, 255, 255), 500); //Branco
32     devanescer(255, 0, 0, 10); //varia luminosidade em vermelho
33     devanescer( 255, 255, 0, 10); //varia luminosidade em amarelo
34     devanescer( 0, 255, 0, 10); //varia luminosidade em verde
35     devanescer( 0, 0, 255, 10); //varia luminosidade em azul
36     mudaCor(faixaLEDs.Color(255, 0, 127), 10); //varia luminosid
37 }
38
39 void mudaCor(uint32_t cor, uint8_t tempo) {
40     for (uint16_t qualLED = 0; qualLED < faixaLEDs.numPixels();
41         faixaLEDs.setPixelColor(qualLED, cor);
42     }
43 }
```

E assim por diante.

Bom divertimento.