

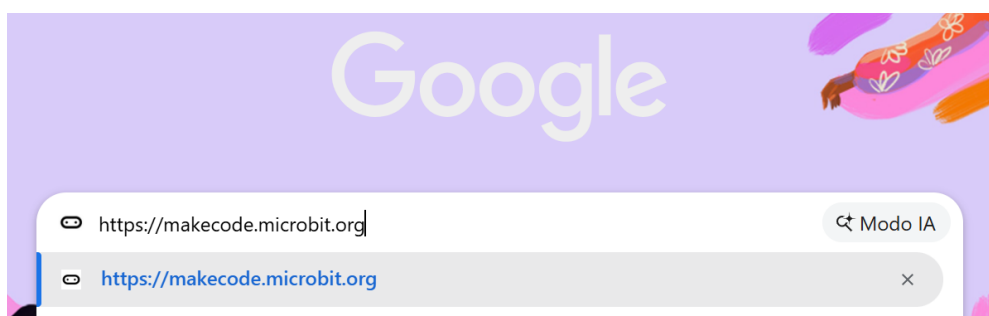
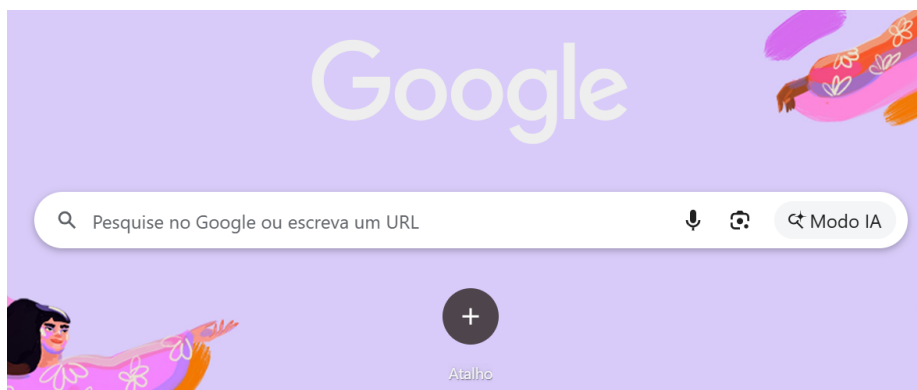


## Como entrar no site MakeCode

- O MakeCode é uma plataforma gratuita de programação visual criada pela Microsoft. Neste guia vais aprender a aceder ao site e a começar a programar de forma simples e divertida.

### 1. Aceder ao site MakeCode

1. Clica na barra de endereço do navegador da internet e escreve:  
<https://makecode.microbit.org>

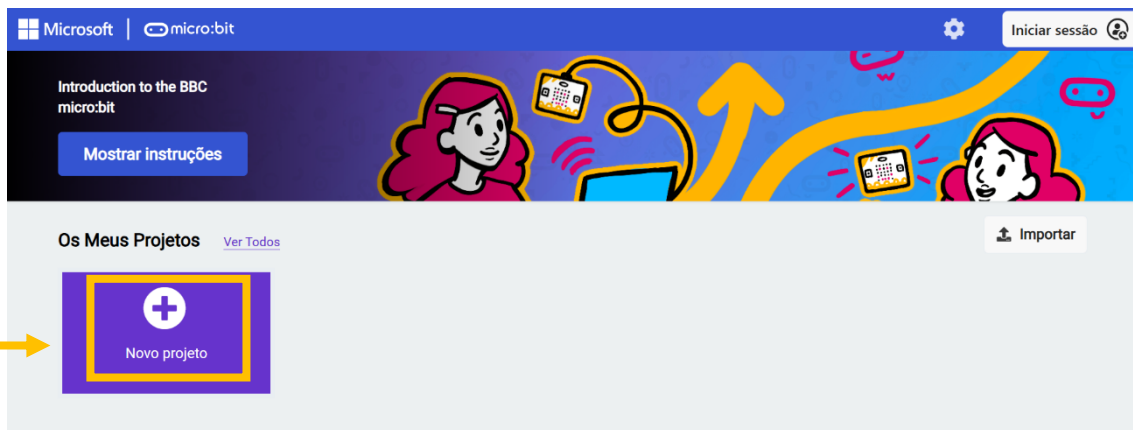


2. Carrega na tecla *ENTER* e em seguida entras-te no site Makecode.



## 2. Inicia um projeto

1. Na página inicial do *Makecode* clica no Botão “+ Novo Projeto”.



2. Aparece uma janela a pedir o nome do projeto (por exemplo: “O meu primeiro projeto”) e depois clica em “Criar” para confirmar.

### Criar um projeto 🥰

Dá um nome ao teu projeto.

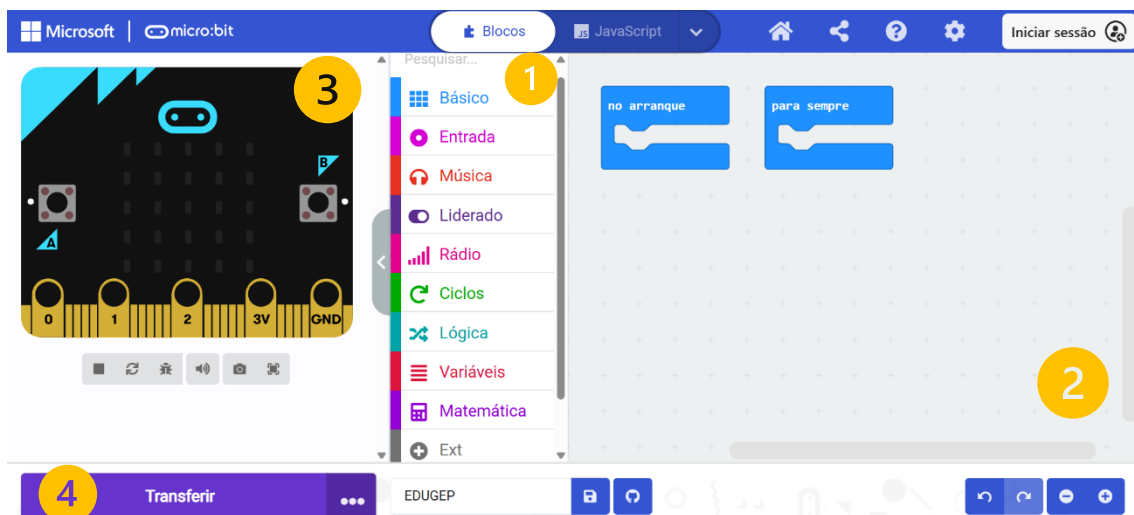
> Opções de código

**Criar** ✓



### 3. Explorar o editor

1. No lado esquerdo encontras as categorias de blocos de programação, como “Básico”, “Entrada”, “Lógica”, etc.
2. No centro está a área de trabalho, onde arrastas e encaixas os blocos para criar o teu programa.
3. No lado esquerdo aparece o simulador do micro:bit e podes testar o teu programa sem precisar do aparelho físico.
4. Em baixo do simulador do micro:bit encontras o botão “Transferir” para guardar o programa no micro:bit físico.





# ROBÔ MAQUEEN

- Para começar a criar projetos com este robô, é necessário adicionar uma extensão na plataforma de programação MakeCode. Esta extensão permitirá o acesso aos comandos necessários para programar o robô Maqueen.

**PASSO 1** – Clicar no bloco “Ext”



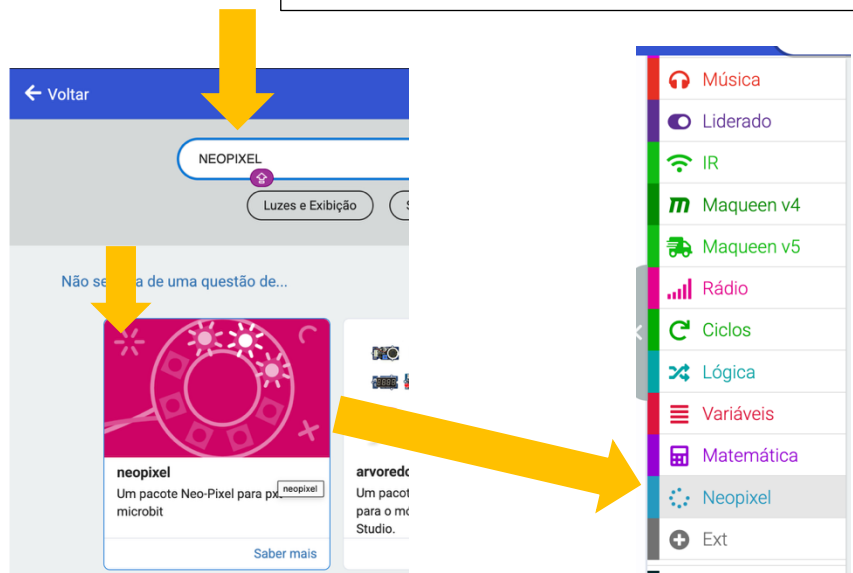
**PASSO 2** – Na barra de pesquisa escrever “MAQUEEN” e clicar na tecla ENTER



**PASSO 3** – escolher o robô “maqueen”. Fica disponível um bloco com o nome Maqueen



**PASSO 4** – para programar as luzes RGB que existem no maqueen tem que acrescentar uma nova extensão. Clique novamente em “Ext” e procurar NEOPIXEL e clicar ENTER

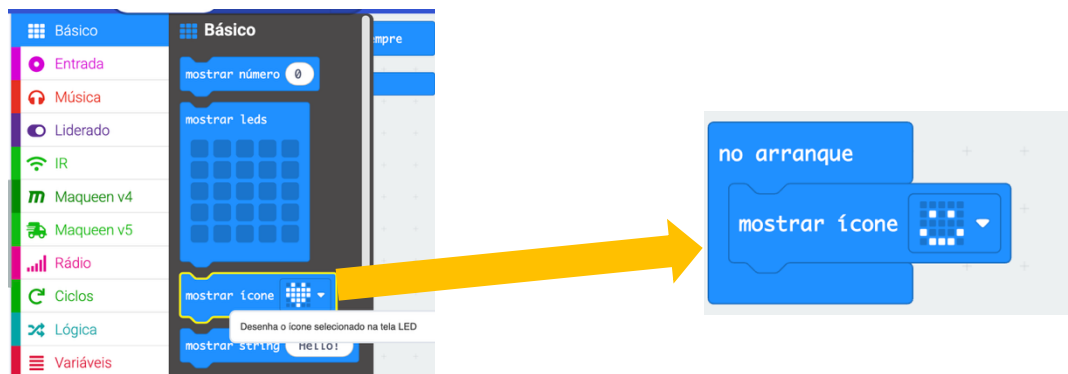




## PROGRAMAÇÃO- Dança Maqueen

- Instruções:
  - Deve aparecer um smile na placa
  - O robô deve girar para a esquerda durante um determinado tempo
  - Virar para a direita durante um determinado tempo
  - Andar um pouco para a frente
  - Andar um pouco para trás
  - Ligar as luzes RGB

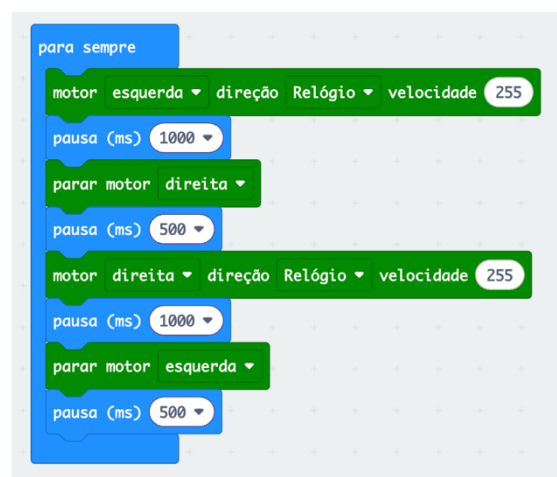
**PASSO 1** – Mostrar o smile na placa. Arrasta o bloco “mostrar ícone” para dentro do arranque e altera o coração e coloca um Smile



**PASSO 2** – girar para a esquerda e direita durante um determinado tempo.

Para girar para a esquerda durante 1 segundo

Para girar para a esquerda durante 1 segundo e depois para a direita





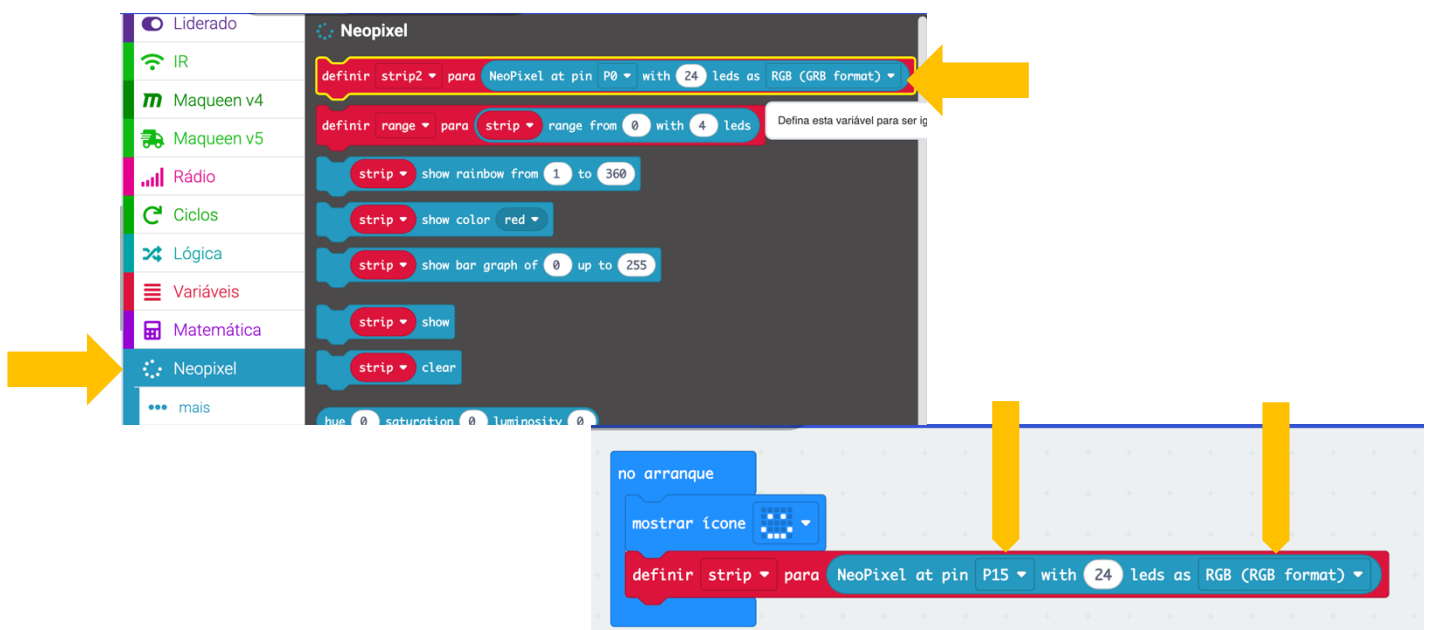
**PASSO 3** – girar para a esquerda e direita durante um determinado tempo. Depois andar para frente e para trás.

```

para sempre
  motor esquerda ▾ direção Relógio ▾ velocidade 255
  pausa (ms) 1000 ▾
  parar motor direita ▾
  pausa (ms) 500 ▾
  motor direita ▾ direção Relógio ▾ velocidade 255
  pausa (ms) 1000 ▾
  parar motor esquerda ▾
  pausa (ms) 500 ▾
  motor todos ▾ direção Relógio ▾ velocidade 255
  pausa (ms) 1000 ▾
  parar motor todos ▾
  pausa (ms) 500 ▾
  motor todos ▾ direção Contra-relógio ▾ velocidade 255
  pausa (ms) 1000 ▾
  parar motor todos ▾
  pausa (ms) 500 ▾
  
```

## Ligar Leds RGB

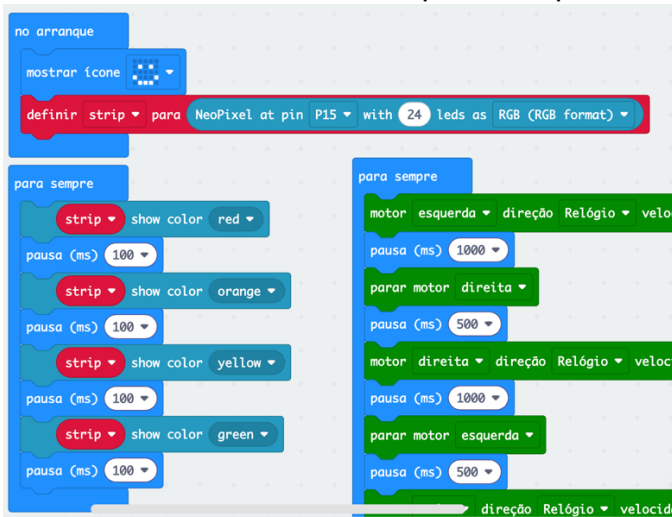
**PASSO 1**- no arranque adicionar um novo bloco



The image shows the Scratch IDE interface. On the left, the 'Neopixel' block is highlighted in the palette with a yellow arrow. On the right, the 'no arranque' (when green flag clicked) event block is expanded, and a 'definir strip' block is being added to it. A yellow arrow points to the 'definir strip' block in the palette, and another yellow arrow points to the 'definir strip' block being placed on the stage. The 'definir strip' block is configured with 'NeoPixel at pin P15' and 'with 24 leds as RGB (RGB format)'.

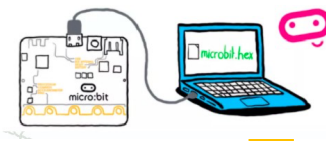


## PASSO 2 – inserir outro bloco “para sempre”



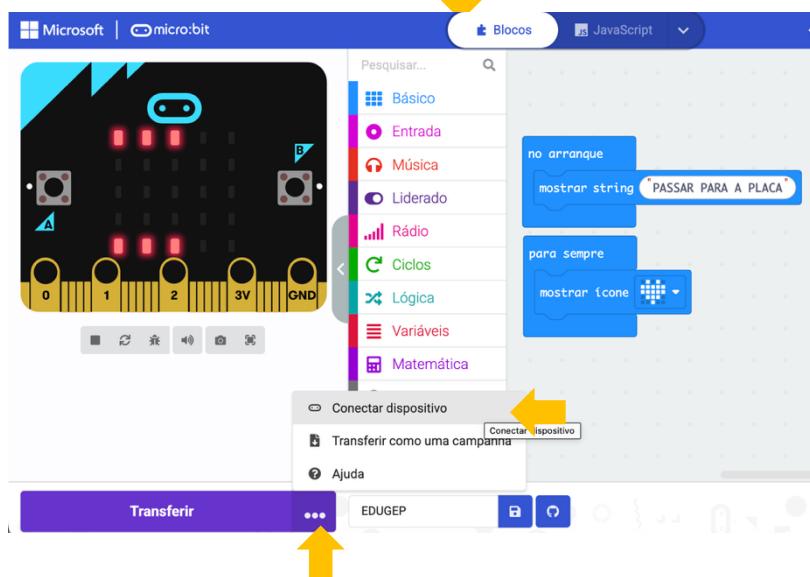
## Ligar a placa

**PASSO 1-** Ligar a placa ao computador, utilizando o cabo.



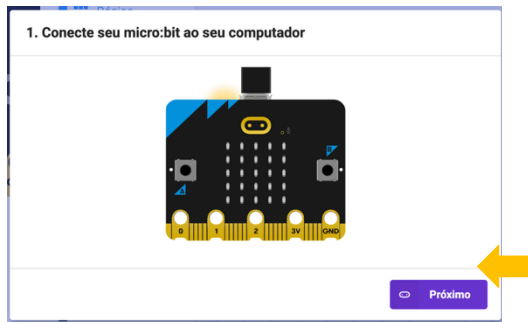
**PASSO 2-** clicar nos 3 pontos na barra "Transferir dispositivo"

transferir e clicar em “Conectar dispositivo”

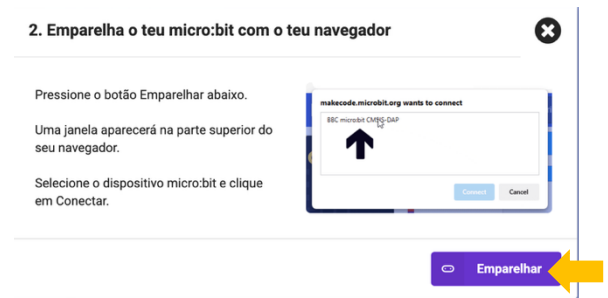




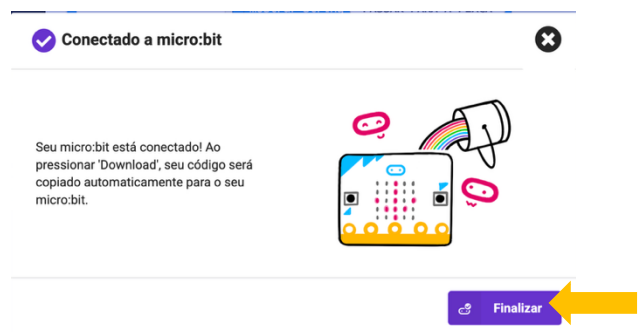
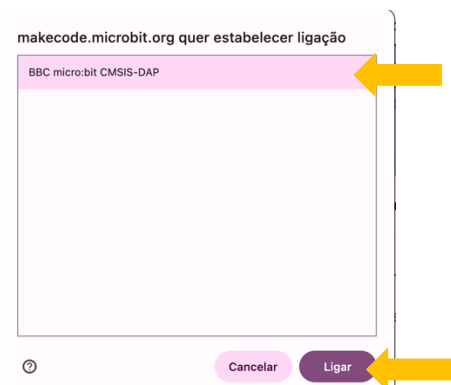
**PASSO 3-** Clicar em “próximo”



**PASSO 4-** Clicar em “Emparelhar”



**PASSO 5-** Deverá aparecer a sua placa Micro:Bit e deve seleccionar e de seguida clicar em “Ligar”. Por último clicar em “Finalizar”



**NOTA:** quando a placa esta sincronizada, o Logo do micro:bit fica no botão “Transferir”

