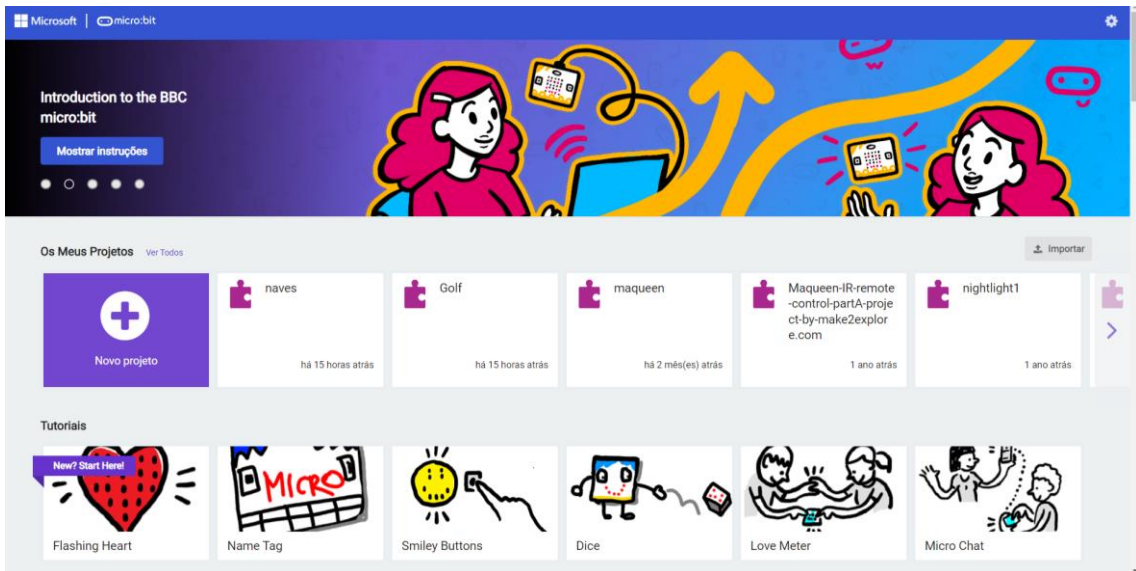



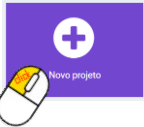


- 1. Começa por **criar** uma pasta de nome **Robótica** dentro da **pasta da disciplina**. Aqui irás **guardar** os **programas** que vais **fazer** ao **longo** deste **guião**. **Sempre** que isso for **necessário** será dito no guião.
- 2. Hoje **vais programar** um **Robot** de nome **Micro:bit**. Para isso começa por **aceder** a <https://makecode.microbit.org/>



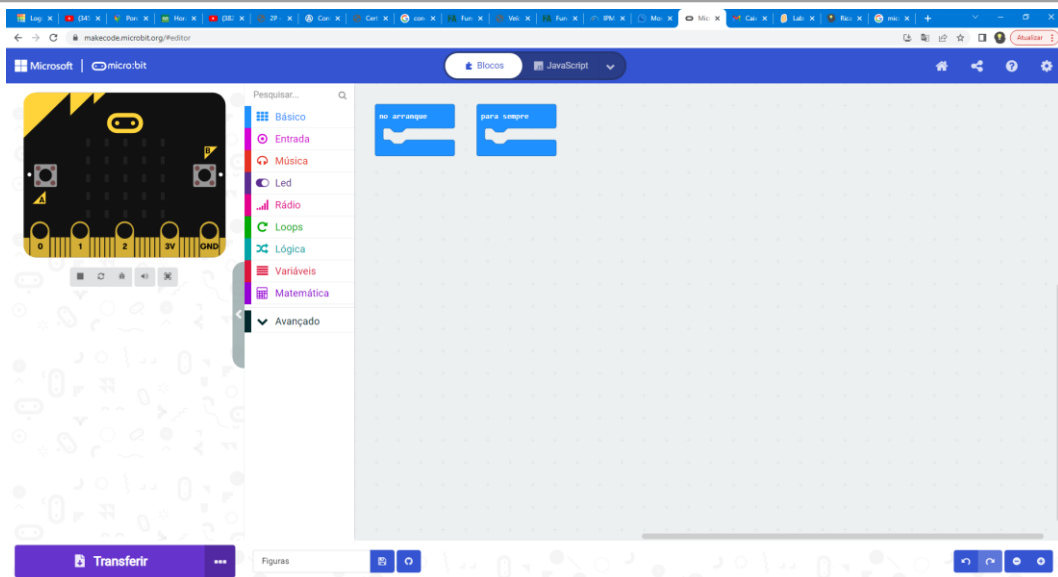
Se a tua página **Makecode** **não** estiver em **Português** faz **Scroll** até ao **fundo** da **página** e **clica** em  Language e altera para



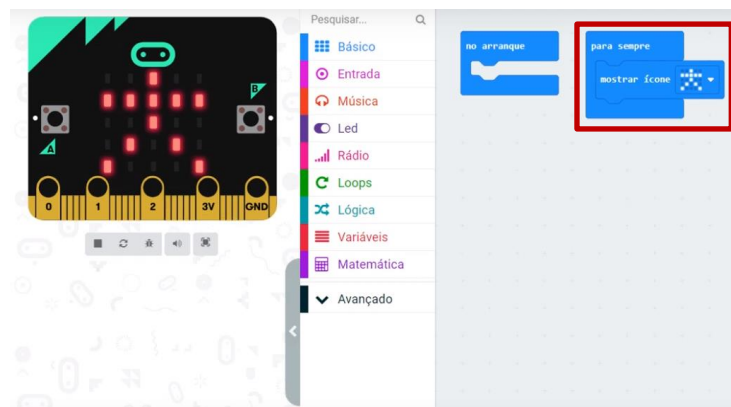
- 3. **Clica** em  para **começares** a **programar** o **micro:bit**.
- 4. **Dá-lhe** o nome **Figuras** e **termina** com **criar**.



- 5. Uma **nova página**, **semelhante** à seguinte, será **mostrada** no **ecrã**:



Como podes ver a **interface** é muito **semelhante** à do **Scratch** e **funciona** igualmente com **blocos de programação**. **Começa** por **adicionar** os **seguintes blocos** (segue a cor deles para **saberes** em que **categoria** encontrar):



- **Altera** o **ícone** mostrado ao **teu** **gosto** e **vê** o **resultado** em **tempo** **real** do **lado** **esquerdo**.
- **Substitui** a tua **figura** por uma **matriz** onde **podes** **desenhar** a tua **própria** **imagem**. **Começa** por **adicionar** a **matriz** de **LEDS** tal como **mostra** a **imagem** **seguinte**.




- **Faz** a tua **própria** **imagem** e **vê** o **resultado** ao **lado**.

- **Transfere** o ficheiro  e **copia-o** para a tua **pasta** **Robótica**.

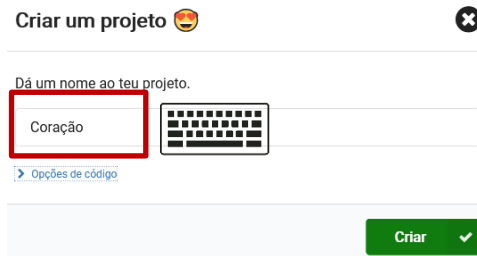


🗨 Agora que **sabes** mais sobre a **plataforma Makecode** tenta resolver os **seguintes desafios**.

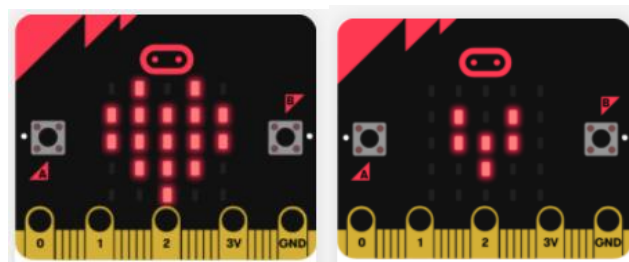
Para isso **clica** em  no canto **superior esquerdo** e **cria** um **novo projeto**:

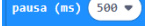


de nome **Coração**



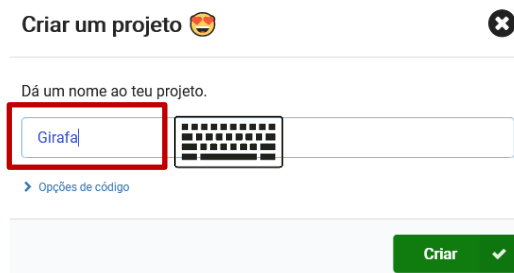
🗨 Queremos **animar** um **coração a bater**. Para isso **usarás duas matrizes** com os seguintes **LEDS**:



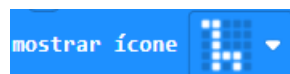
Para **parecer** que ele **bate** tipo **coração** adiciona  **entre** as **duas imagens**. Vê o **resultado** do **lado esquerdo**.

🗨 **Transfere** o ficheiro  e **copia-o** para a tua **pasta Robótica**.

🗨 **Cria** um **novo projeto** de nome **Girafa**.

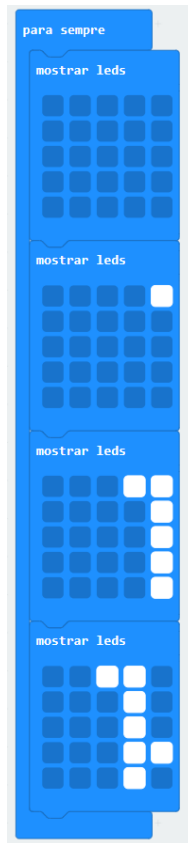


🗨 Queremos fazer uma **figura passar** (scroll horizontal) no **ecrã**. A figura é a **girafa**.





Analisa a imagem da girafa. Tens de conseguir que ela comece a surgir do lado direito da matriz e vá andando coluna a coluna a té desaparecer pelo lado esquerdo. Deixo-te as primeiras matrizes de Leds para que entendas, depois é só completar.



- ☞ Transfere o ficheiro  e copia-o para a tua pasta Robótica.
- ☞ Chama o teu professor para avaliar.