

Aula 3 - Linguagem de Programação para Robótica

Paulino

09-03-2020

Arduino

- ▶ link: <https://store.arduino.cc/usa/arduino-uno-rev3>
- ▶ link: https://www.electronics-notes.com/articles/electronic_components/diode/light-emitting-diode-led-datasheet-specifications-parameters-characteristics.php

Uso do ambiente de programação do Arduino

- ▶ Acione o programa

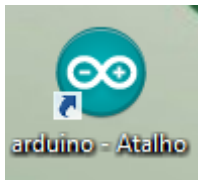


Figure 1: Ícone do arduino

Editor de sketch

- ▶ Os programas de arduino são chamados de sketches

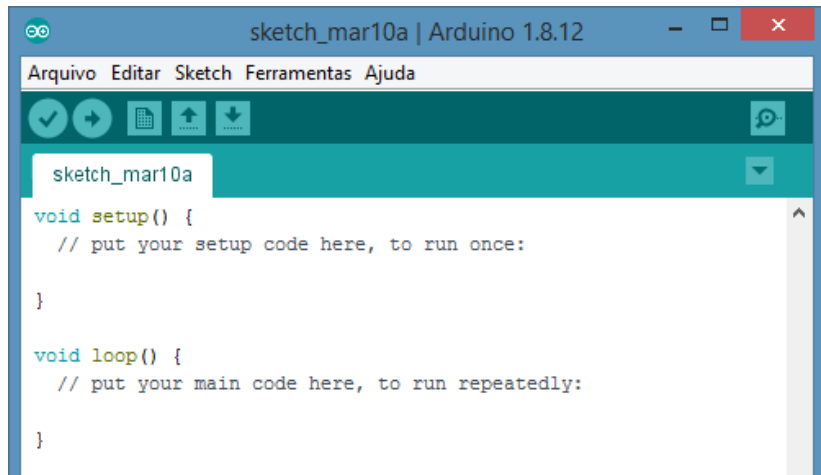


Figure 2: Tela da IDE do Arduino - Editor de sketches

Verificação e compilação

- ▶ Os programas em arduino **SEMPRE** têm as duas funções `setup()` e `loop()`
 - ▶ `setup()`: serve para inicializar variáveis, pinos, ...
 - ▶ `loop()`: é onde se define o que o controlador deve fazer para sempre, como o nome diz, as instruções do `loop()` são continuamente repetidas



Figure 3: Botão para verificar e compilar o programa

- ▶ Após editar o programa, verifique se a sintaxe dele está correta e compile o programa
- ▶ Acione o Botão, ou control-R, ou menu->ferramentas->Verifica/compila

Exemplos prontos

- ▶ O arduino possui **MUITOS** exemplos prontos.

