

## Laboratório 02

### 1. Descrição

Realizar o acionamento de um LED utilizando uma porta digital.

### 2. Material

Quantidade	Descrição
01	Arduino UNO
01	Protoboard
	Jumpers coloridos
01	Resistor de 150 $\Omega$
01	Led

### 3. Referencial (código)

#### - *pinMode()*

A função ***pinMode()***, permite configurar um PINO em entrada (INPUT) ou saída (OUTPUT), como por exemplo: ***pinMode(10, OUTPUT)***. Esse comando configura o pino 10 do Arduino para saída.

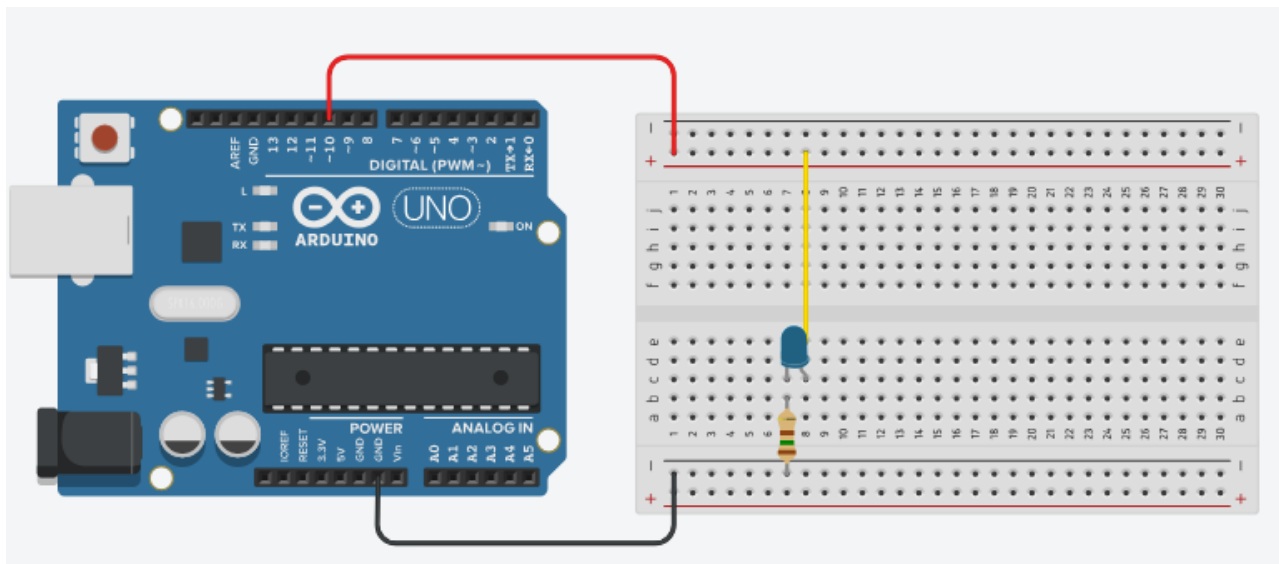
#### - *digitalWrite();*

A função ***digitalWrite()***, escreve um valor HIGH (alto) ou LOW (baixo) em um pino digital que tenha sido configurado como OUTPUT (saída). O valor HIGH equivale a uma tensão de 5V (ou 3,3V em algumas placas), e o valor LOW, a uma tensão elétrica de 0V.

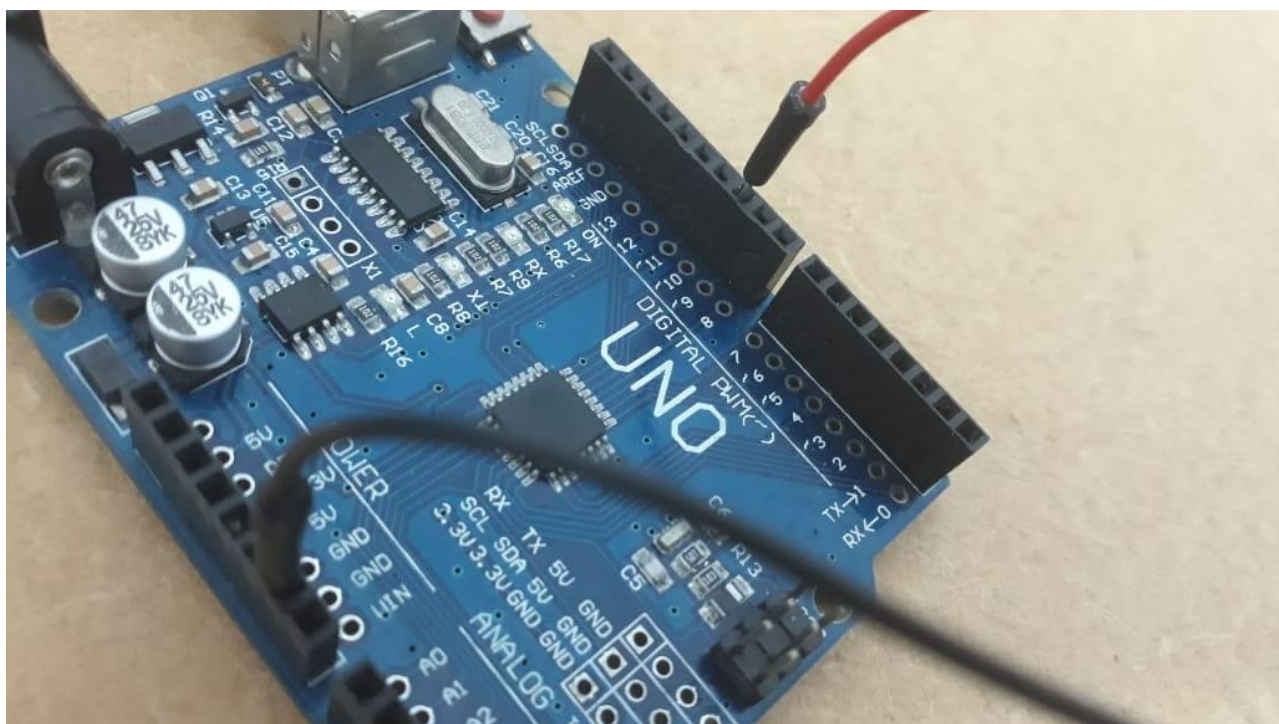
### 4. Importante

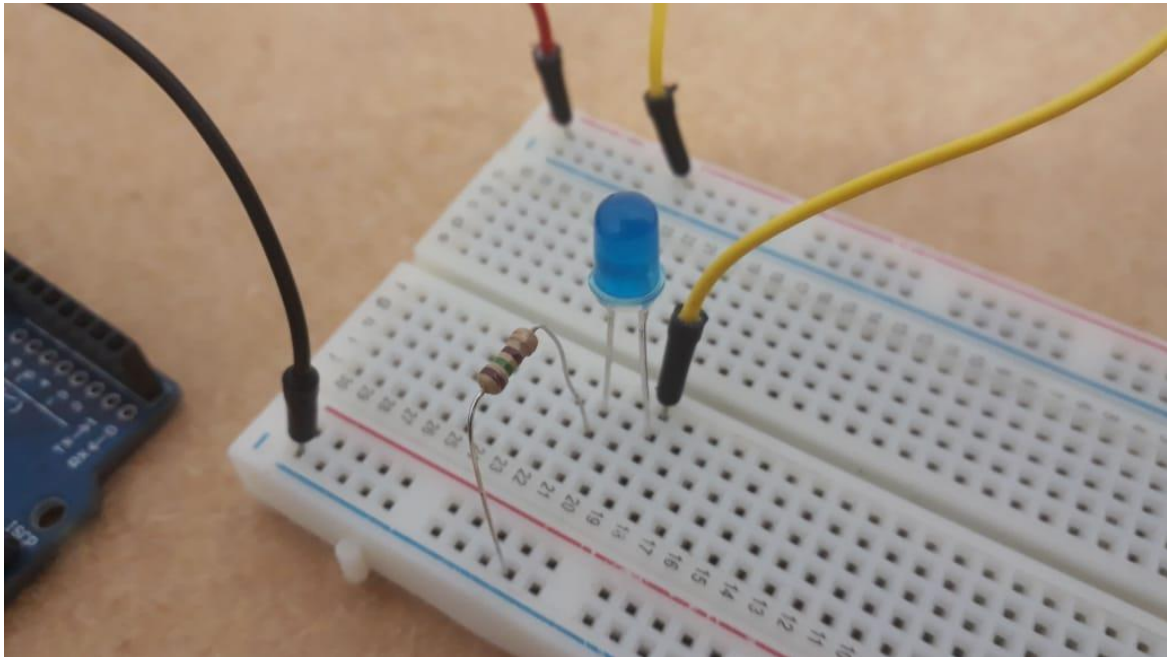
- Ligar LED, catodo(-) na base do resistor e anodo(+) no 5v.

## 5. Modelo Eletrônico



## 6. Imagens do Projeto





## 7. Código

```
void setup() {  
  // Ativando o pino 10 para saída  
  pinMode(10, OUTPUT);  
}  
  
void loop() {  
  // enviando o sinal alto para o pino 10  
  digitalWrite(10, HIGH);  
}
```

Ou

```
// controlando o pino através de uma variável  
int pino = 10;  
  
void setup() {  
  // Ativando o pino 10 para saída  
  pinMode(pino, OUTPUT);  
}  
  
void loop() {  
  // enviando o sinal alto para o pino 10  
  digitalWrite(pino, HIGH);  
}
```