

Administração Central
Cetec Capacitações

Semana 01 – Laboratório 13

1. Descrição

Sistema de largada da Fórmula 01 – Versão 02.

2. Material

Quantidade	Descrição
01	Arduino UNO
01	Protoboard
	Jumpers coloridos
01	Buzzer 5v
03	Resistor de 150 Ω
03	Led

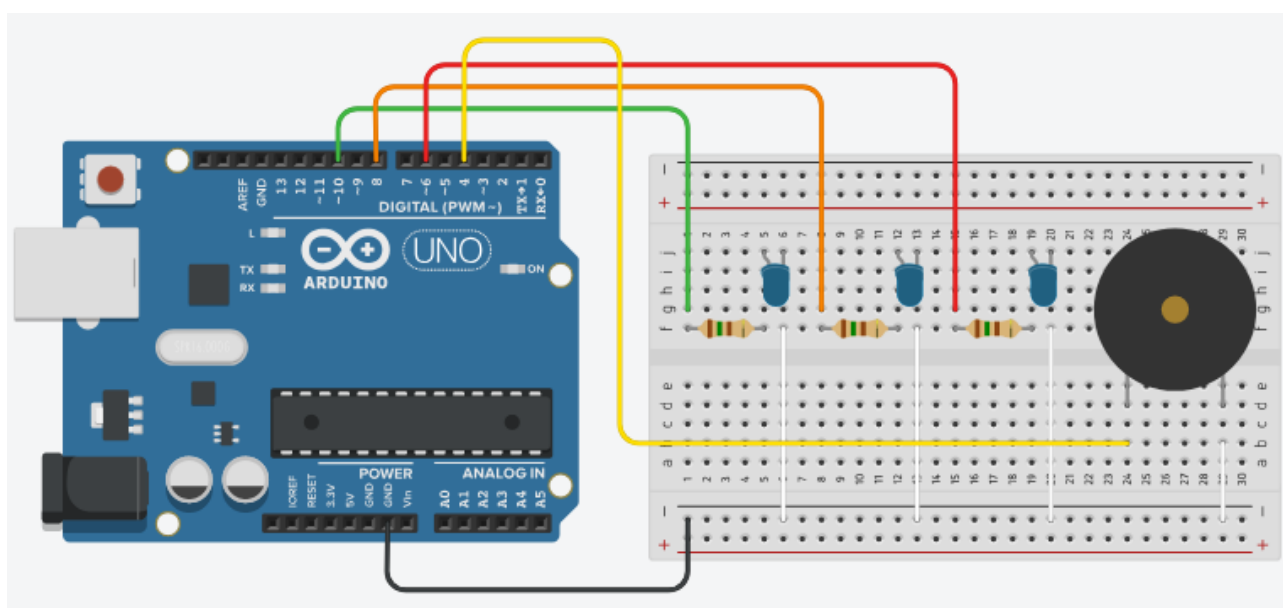
2. Referencial (código)

- não consta para esta aplicação.

3. Importante

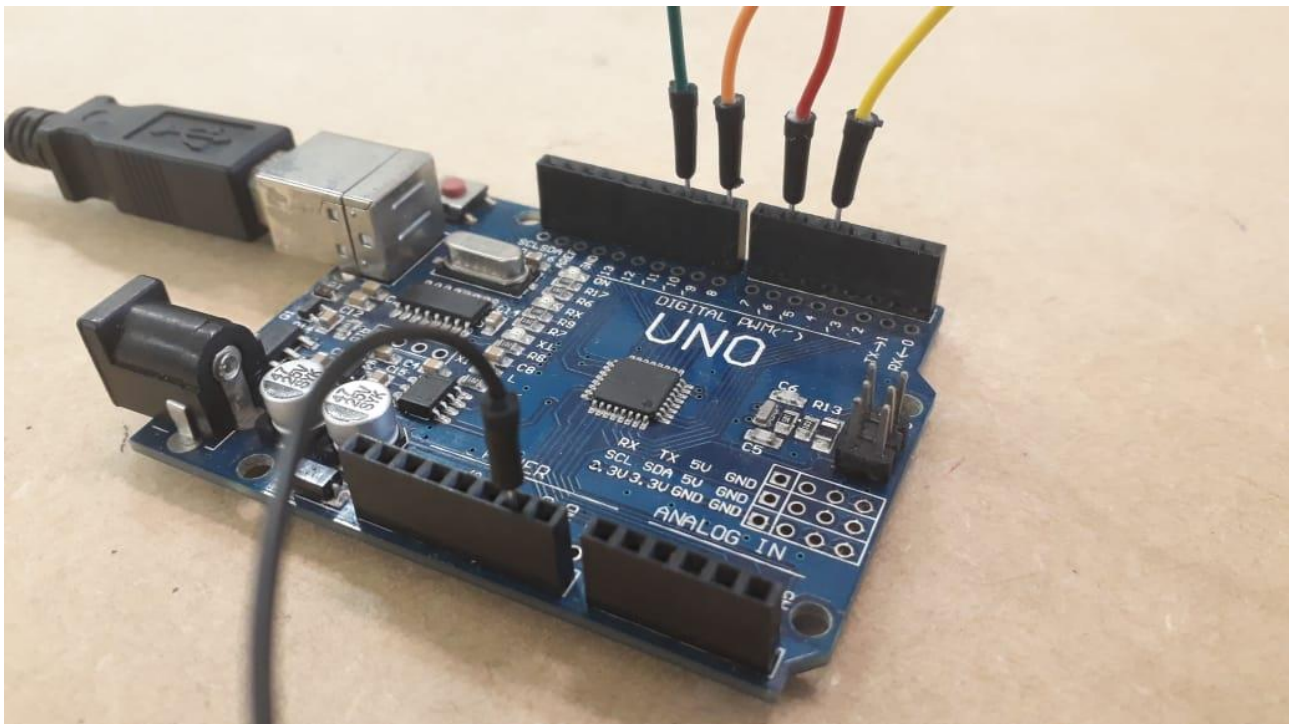
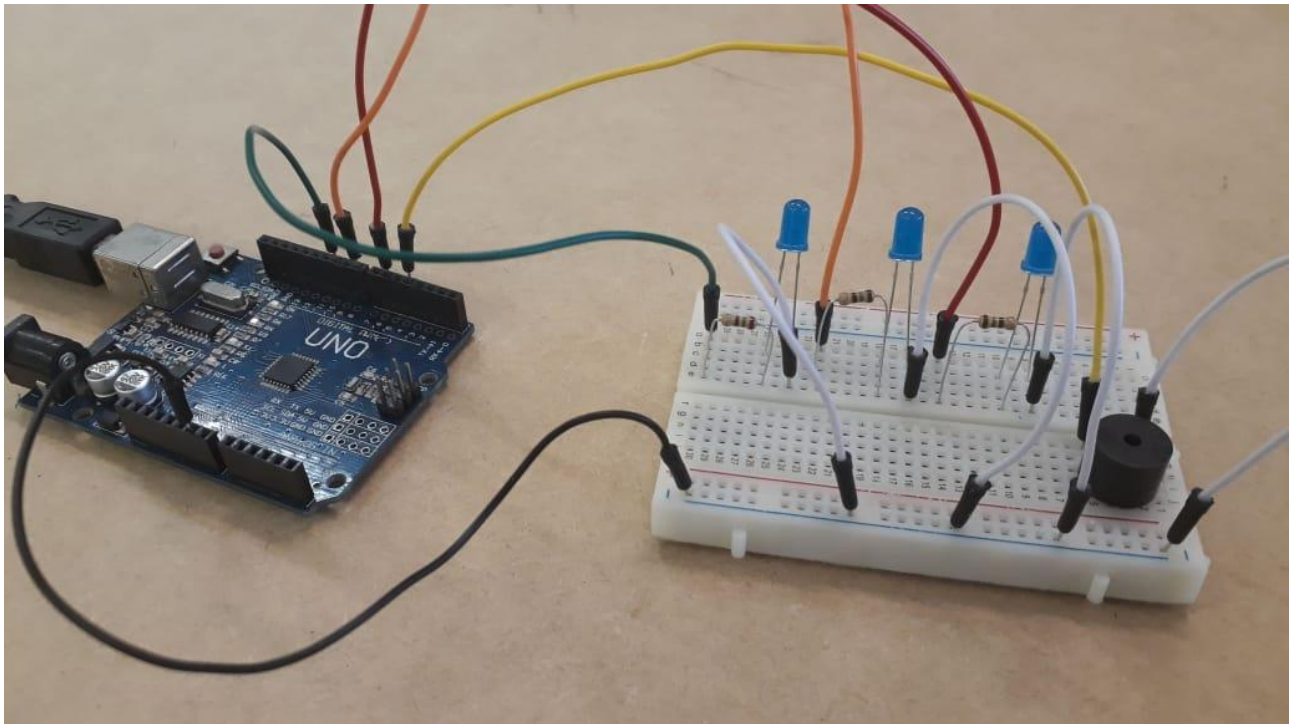
- Seguir orientações de como ligar buzzer e Led das atividades anteriores.

4. Modelo Eletrônico

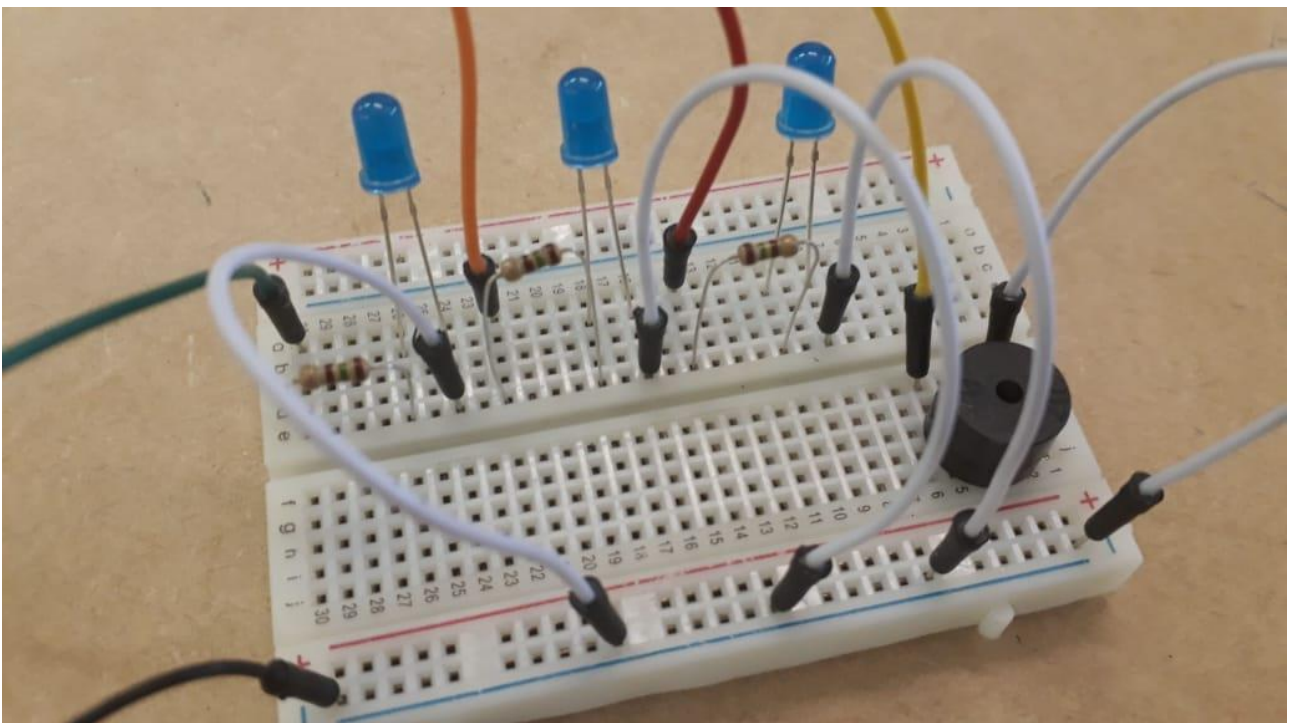
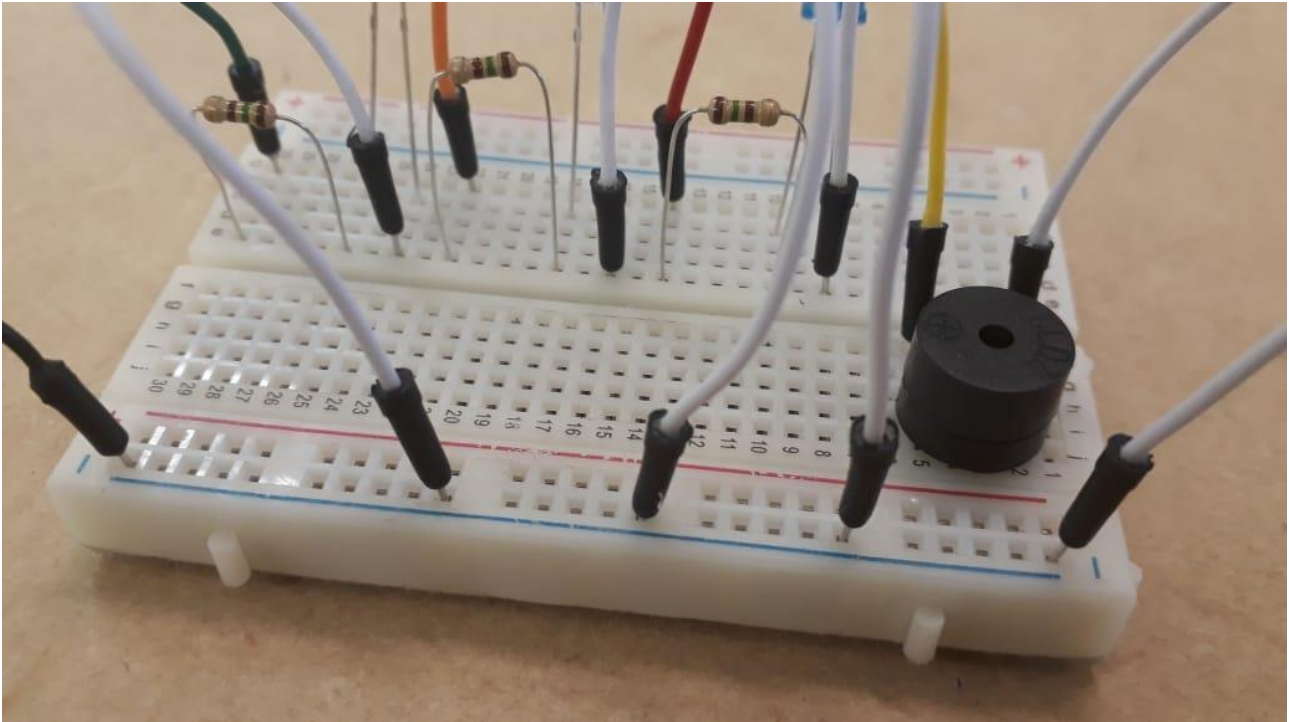


Administração Central
Cetec Capacitações

5. Imagens do Projeto



Administração Central
Cetec Capacitações



Administração Central
Cetec Capacitações

6. Código

```
// a indicação da porta direto no pinMode
```

```
void setup() {  
  // Ativando os pinos  
  pinMode(10, OUTPUT);  
  pinMode(8, OUTPUT);  
  pinMode(6, OUTPUT);  
  pinMode(4, OUTPUT);  
}
```

```
void loop() {  
  digitalWrite(10,HIGH);  
  digitalWrite(4,HIGH);  
  // pisca do LED  
  delay(200);  
  digitalWrite(4,LOW);  
  delay(750);  
  digitalWrite(8,HIGH);  
  digitalWrite(4,HIGH);  
  // pisca do LED  
  delay(200);  
  digitalWrite(4,LOW);  
  delay(750);  
  digitalWrite(6,HIGH);  
  digitalWrite(4,HIGH);  
  // pisca do LED  
  delay(200);  
  digitalWrite(4,LOW);  
  delay(2000);  
  // reset  
  digitalWrite(10,LOW);  
  digitalWrite(8,LOW);  
  digitalWrite(6,LOW);  
  // pausa para iniciar  
  delay(1000);  
}
```

Administração Central
Cetec Capacitações

Exemplo usando uma função para acionar o Led.

```
// a indicação da porta direto no pinMode
```

```
void setup() {  
  // Ativando os pinos  
  pinMode(10, OUTPUT);  
  pinMode(8, OUTPUT);  
  pinMode(6, OUTPUT);  
  pinMode(4, OUTPUT);  
}
```

```
void loop() {  
  digitalWrite(10,HIGH);  
  digitalWrite(4,HIGH);  
  led();  
  delay(750);  
  digitalWrite(8,HIGH);  
  led();  
  delay(750);  
  digitalWrite(6,HIGH);  
  led();  
  delay(2000);  
  // reset  
  digitalWrite(10,LOW);  
  digitalWrite(8,LOW);  
  digitalWrite(6,LOW);  
  // pausa para iniciar  
  delay(1000);  
}
```

```
void led(){  
  digitalWrite(4,HIGH);  
  delay(200);  
  digitalWrite(4,LOW);  
}
```