



### Laboratório 31

# 1. Descrição

Controlando um Micro Servo 9g, com LED limitadores e buzzer.

#### 2. Material

Quantidade	Descrição
01	Arduino UNO
01	Protoboard
	Jumpers coloridos
01	Micro Servo 9g
02	LEDs
02	Resistores de 150 $\Omega$
01	Buzzer

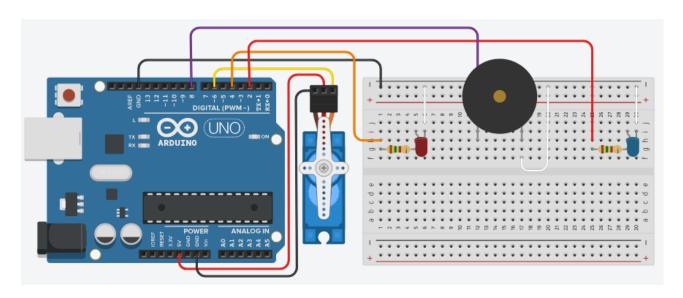
### 3. Referencial (código)

- não consta para esta aplicação.

### 4. Importante

- Incluir a biblioteca <**Servo.h>**, observar a ligação do LED e buzzer.

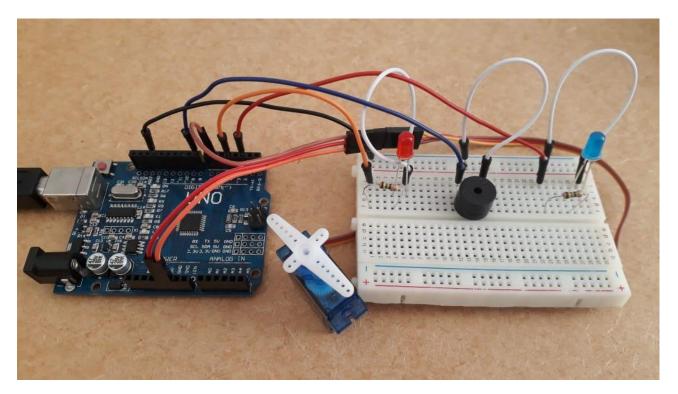
### 5. Modelo Eletrônico

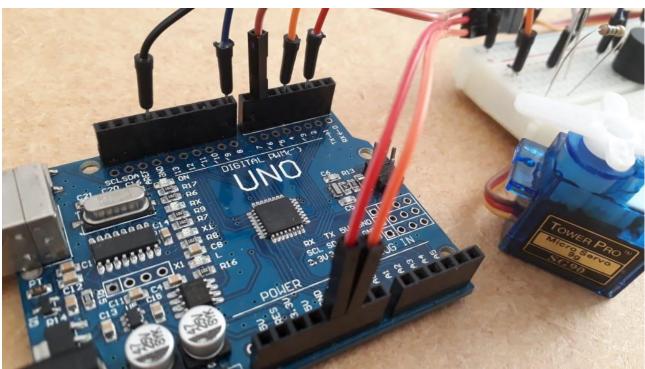






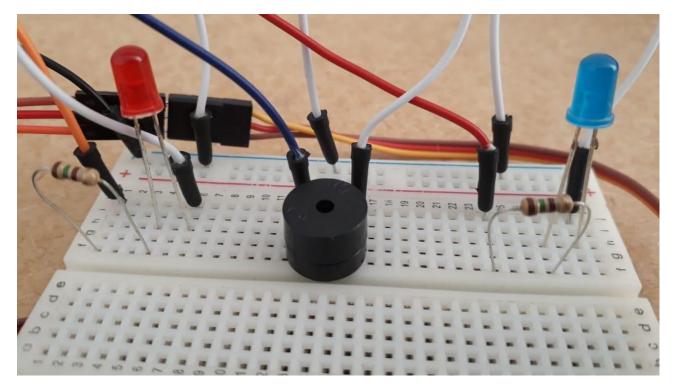
# 6. Imagens do Projeto











# 7. Código

```
#include <Servo.h>
Servo servo;
int pos;
void setup (){
 servo.attach(6);
 servo.write(0);
 pinMode(8, OUTPUT);
 pinMode(4, OUTPUT);
 pinMode(2, OUTPUT);
 delay(1000);
}
void loop(){
 for(pos = 0; pos < 180; pos++){
  servo.write(pos);
  delay(15);
    digitalWrite(4, HIGH);
    digitalWrite(2, LOW);
 tone(8,250,150);
 delay(1000);
```





```
for(pos = 180; pos >= 0; pos--){
    servo.write(pos);
    delay(15);
    digitalWrite(4, LOW);
    digitalWrite(2, HIGH);
}
tone(8,500,150);
}
```