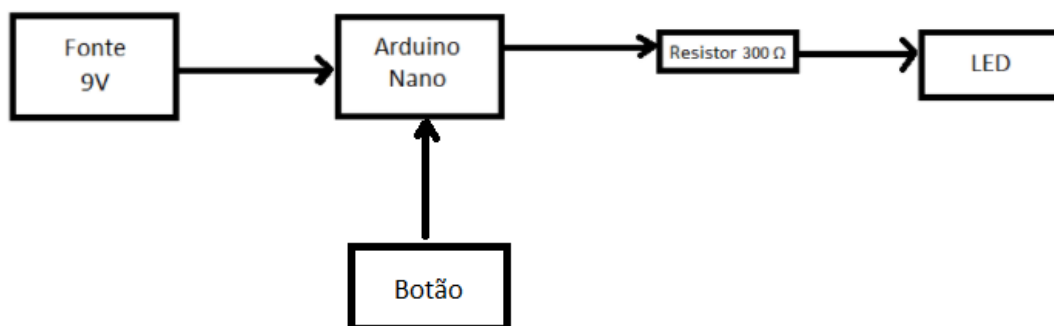


IFPB - Campus Campina Grande
Curso: Engenharia de Computação
Disciplina: Sistemas Embarcados
Professor: Alexandre Vasconcelos
Aluno: Lucas Matheus Torres Costa

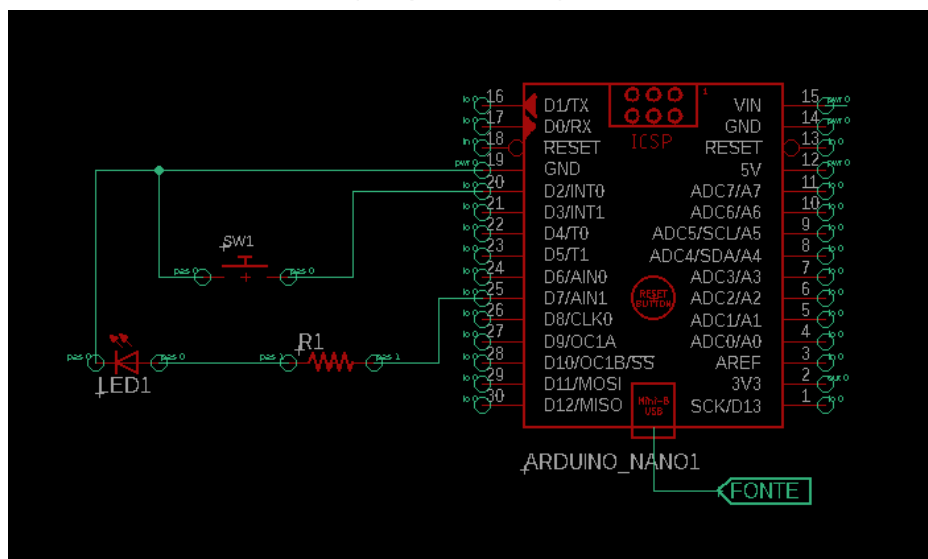
Exemplo prático 2

Modifique o dispositivo apresentado no exemplo 1 para que o mesmo agora tenha duas configurações de tempos (Ligado/Desligado) para o LED utilizando uma chave externa para realizar a troca de configuração.

a. Diagrama de bloco



b. Circuito elétrico (esquemático)



O arquivo “.sch” está no diretório do Github.

c. Firmware

```
1  const byte ledPin = 7;
2  const byte botao = 2;
3
4  void setup() {
5      pinMode(ledPin, OUTPUT);
6      pinMode(botao, INPUT_PULLUP);
7  }
8
9  void loop() {
10
11      if(analogRead(botao) == 1){
12          digitalWrite(ledPin, HIGH);
13          delay(2000);
14          digitalWrite(ledPin, LOW);
15          delay(1000);
16      } else {
17          digitalWrite(ledPin, HIGH);
18          delay(5000);
19          digitalWrite(ledPin, LOW);
20          delay(25000);
21      }
22  }
```