

Administração Central
Cetec Capacitações

Semana 03 – Laboratório 35

1. Descrição

Usando o sensor de temperatura.

2. Material

Quantidade	Descrição
01	Arduino UNO
01	Protoboard
	Jumpers coloridos
01	Sensor de temperatura TMP – LM35-DZ

2. Referencial (código)

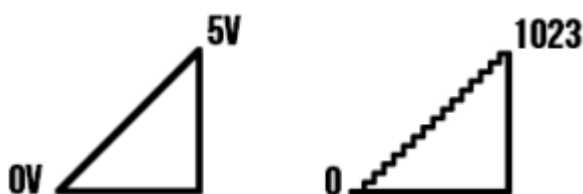
O sinal no pino A0, varia de 0 a 1023, onde **0** corresponde a **0V** e **1023** corresponde a **5v**, e **1°C** é igual a **10mV**.

Tensão em A0 = (Valor lido em A0)*(5/1023)

Temperatura = Tensão em A0/10mV

Logo:

Temperatura = [(**Valor lido em A0**)*(5/1023)]/10mV

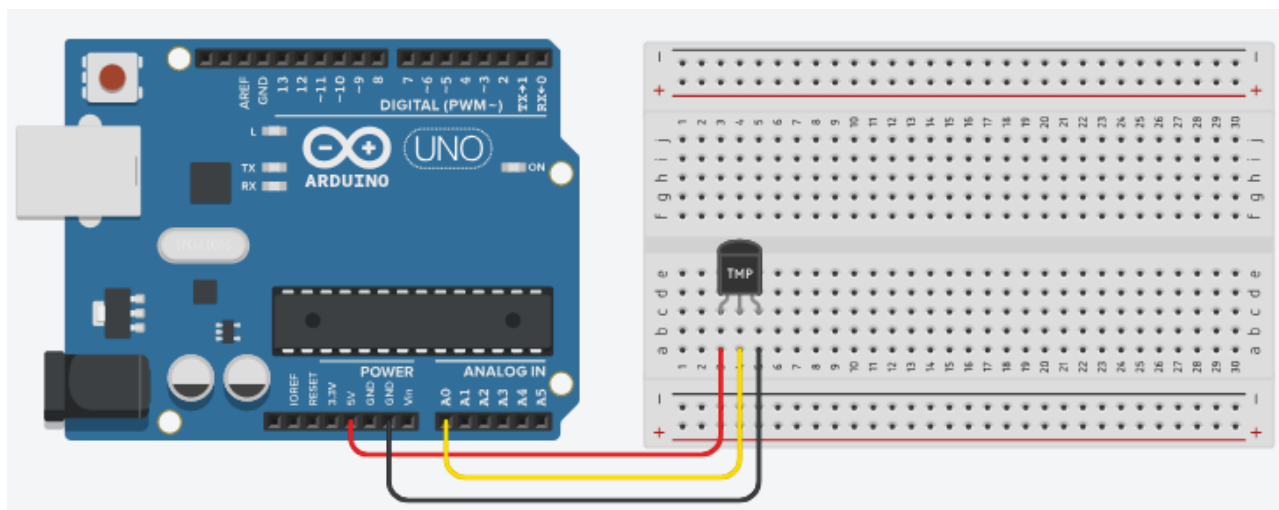


3. Importante

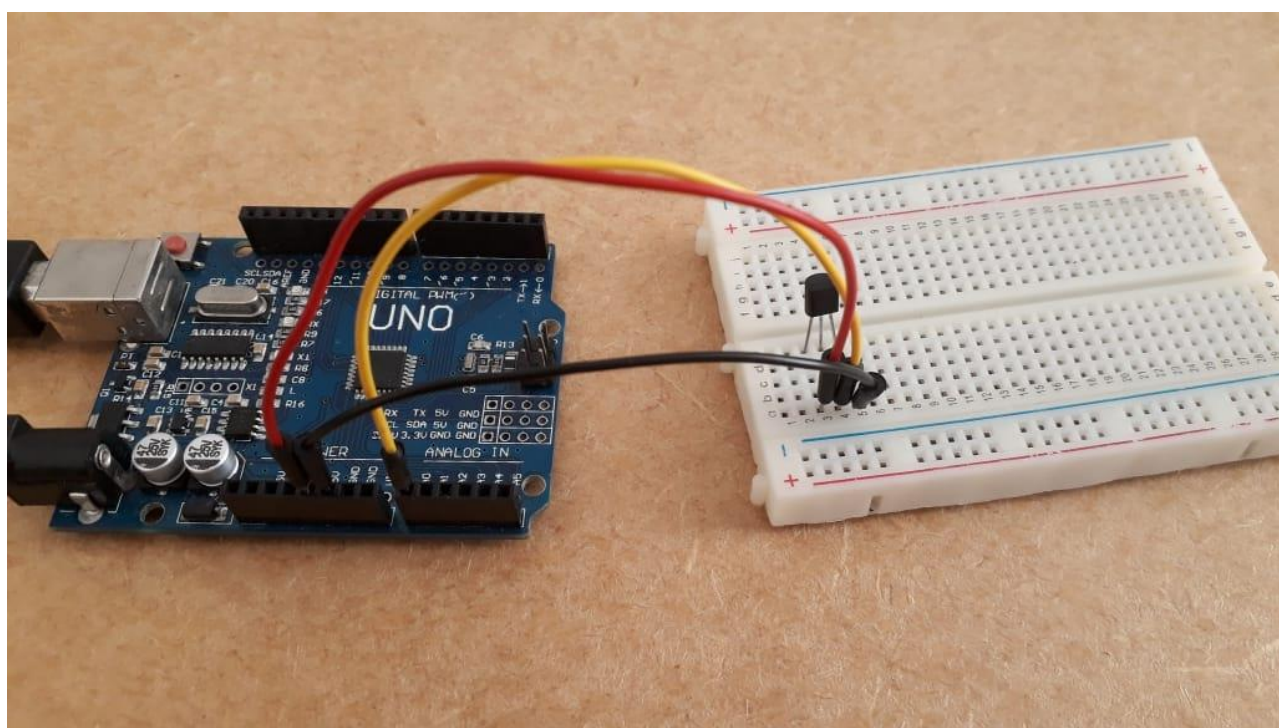
- Nada consta para esta aplicação.

Administração Central
Cetec Capacitações

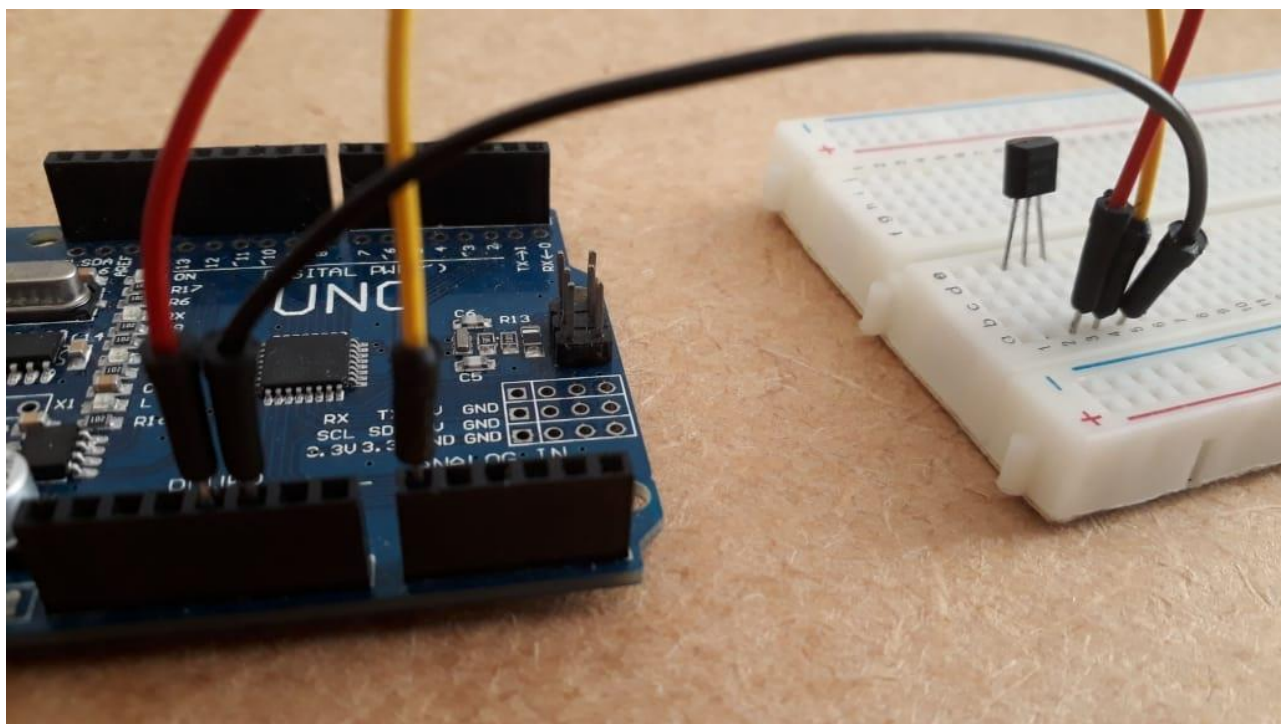
4. Modelo Eletrônico



5. Imagens do Projeto



Administração Central
Cetec Capacitações



6. Código

```
float temperatura;  
  
void setup() {  
  Serial.begin(9600);  
}  
  
void loop() {  
  temperatura = (float(analogRead(A0))*5/(1023))/0.01;  
  Serial.print("Temperatura: ");  
  Serial.println(temperatura);  
  delay(2000);  
}
```