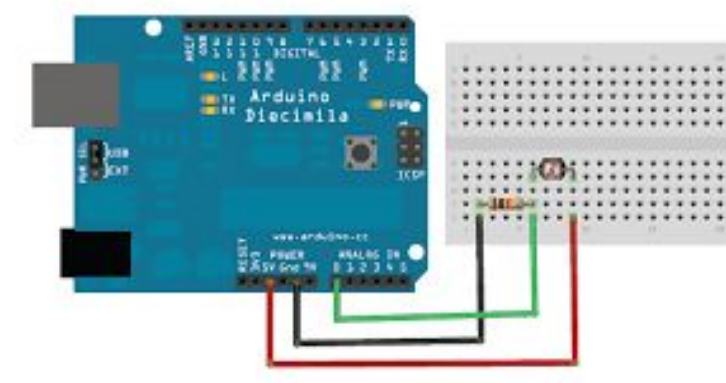


1 atividade

Testar o LDR

Eu conecte o LDR na protoboard e no arduino dessa forma dessa forma:



E o código ficou assim:

```
const int analogInPin = A0;
```

```
int sensorValue = 0;
```

```
int setpoint = 200;
```

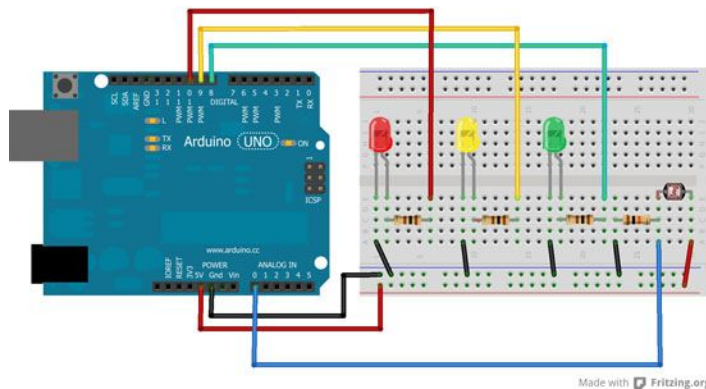
```
void setup() {  
  Serial.begin(9600);  
}
```

```
void loop() {  
  
  sensorValue = analogRead(analogInPin);  
  
  Serial.print("sensor = " );  
  Serial.println(sensorValue);  
}
```

2 Atividade

Usar o Ldr para acender 3 luzes dependendo da força da luz

Eu conecte o LDR e os Leds na protoboard e no arduino dessa forma dessa forma:



E o código ficou dessa forma:

```
int sensor = 0;
int valorSensor = 0;
const int ledVerde = 8;
const int ledAmarelo = 9;
const int ledVermelho = 10;

void setup() {
    Serial.begin(9600);

    pinMode(ledVerde, OUTPUT);
    pinMode(ledAmarelo, OUTPUT);
    pinMode(ledVermelho, OUTPUT);
}

void loop() {

    int valorSensor = analogRead(sensor);

    if (valorSensor < 750) {
        apagaLeds();
        digitalWrite(ledVermelho, HIGH);
    }

    if (valorSensor >= 750 && valorSensor <= 800) {
        apagaLeds();
        digitalWrite(ledAmarelo, HIGH);
    }
}
```

```
}

if (valorSensor > 800) {
    apagaLeds();
    digitalWrite(ledVerde,HIGH);
}
Serial.println(valorSensor);
delay(50);
}
void apagaLeds() {
    digitalWrite(ledVerde,LOW);
    digitalWrite(ledAmarelo,LOW);
    digitalWrite(ledVermelho,LOW);
}
```