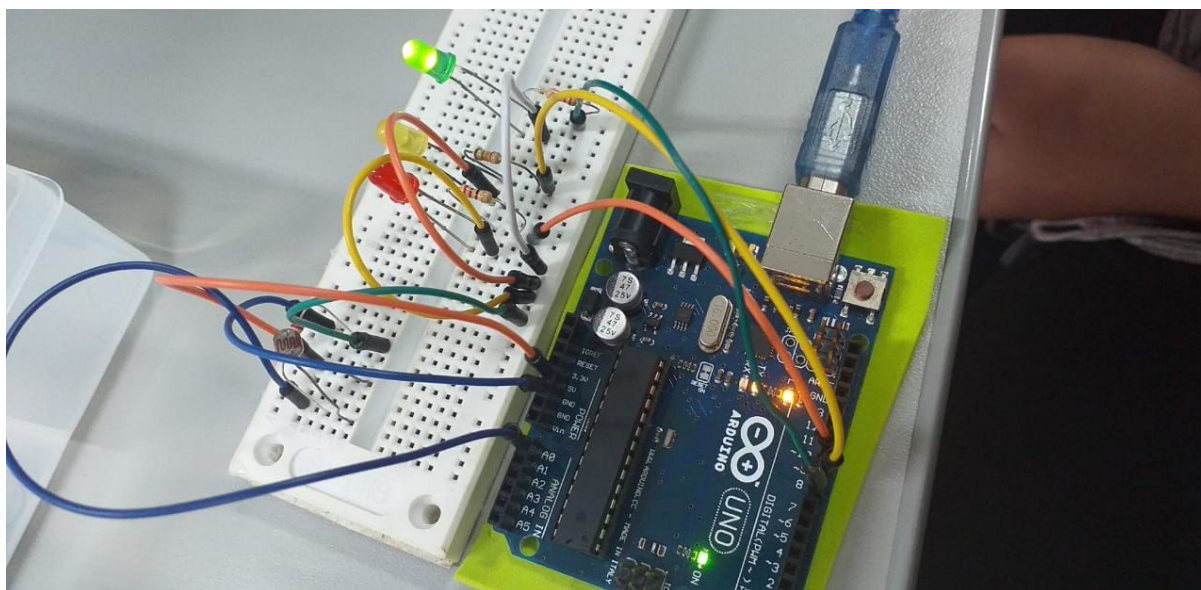


MICROCONTROLADORES - Relatório (sensor ldr)

Klarynny Maia de Oliveira e Cássia Vitória Gomes

Integrado em Informática - 2º ano

Professor: Renato



Componentes:

- 1 placa arduino UNO
- 2 jumper verde
- 2 jumper azul
- 2 jumper amarelo
- 3 jumper laranja
- 1 branco
- 4 resistores
- 1 sensor ldr
- 1 led vermelho
- 1 led verde
- 1 led amarelo
- 1 photoboard

Código:

```
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 < 5) {
        apagaLeds();
        digitalWrite(ledVermelho,HIGH);
    }

    if (valorSensor >= 5 && valorSensor <= 10) {
        apagaLeds();
        digitalWrite(ledAmarelo,HIGH);
    }

    if (valorSensor > 15) {
        apagaLeds();
        digitalWrite(ledVerde,HIGH);
    }

    Serial.println(valorSensor);

    delay(50);
}

void apagaLeds() {
    digitalWrite(ledVerde,LOW);
    digitalWrite(ledAmarelo,LOW);
    digitalWrite(ledVermelho,LOW);
}
```