

Gabriel Henrique Campos Scalici 9292970

Keith Tsukada Sasaki 9293414

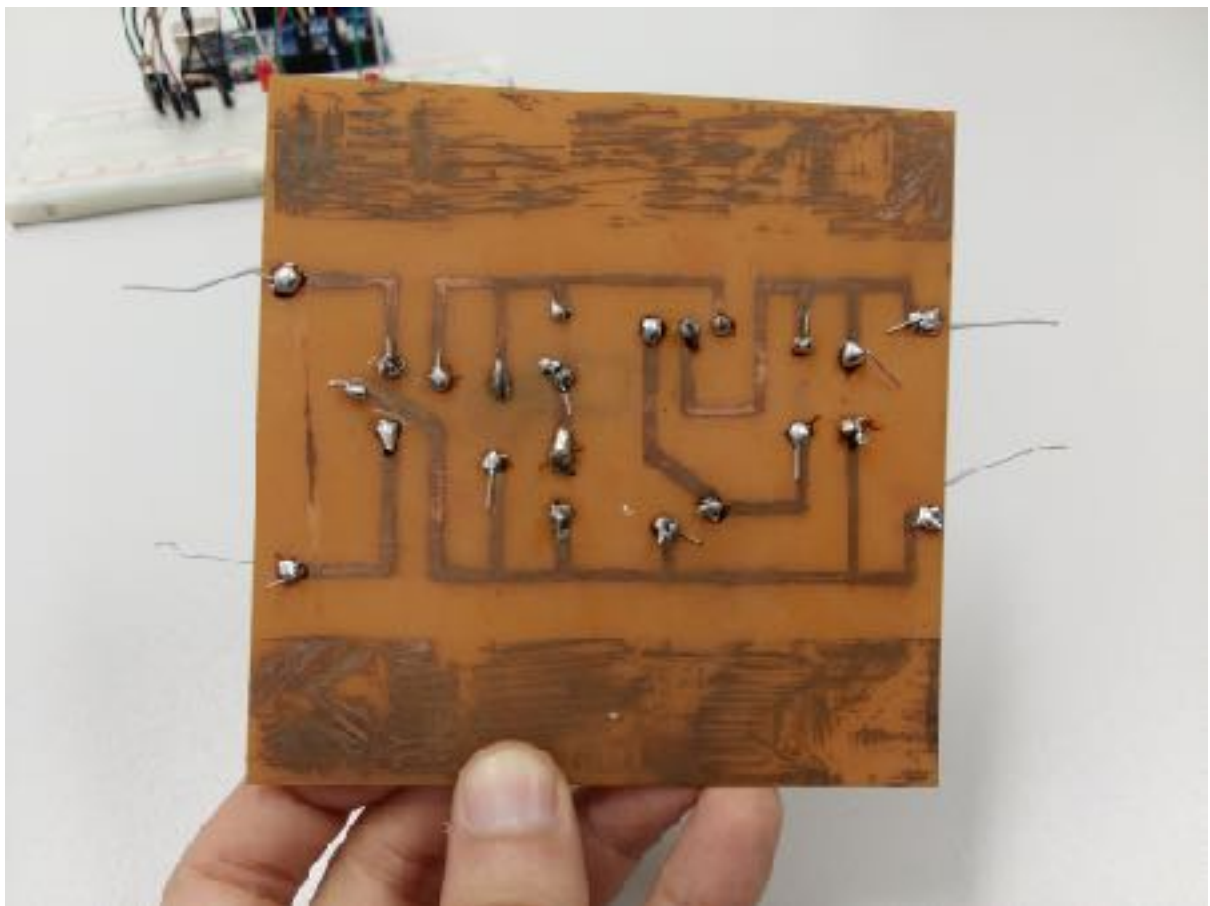
Felipe Scrochio Custodio 9442688

Letícia Rina 9278010

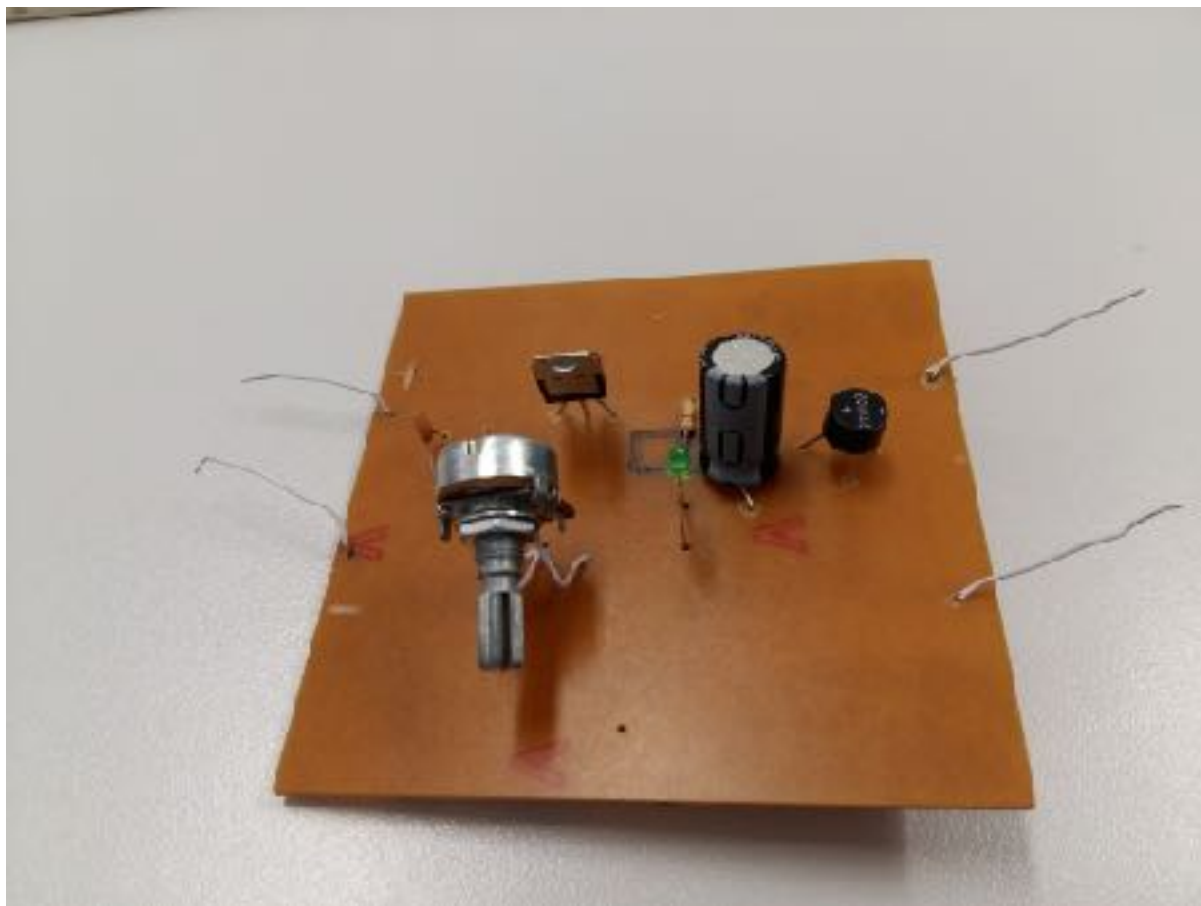
Professor: Eduardo Simões

Fonte

Trabalho 1 : Fonte de 5 Volts.



(Lado positivo na parte superior da placa e negativo na parte inferior)



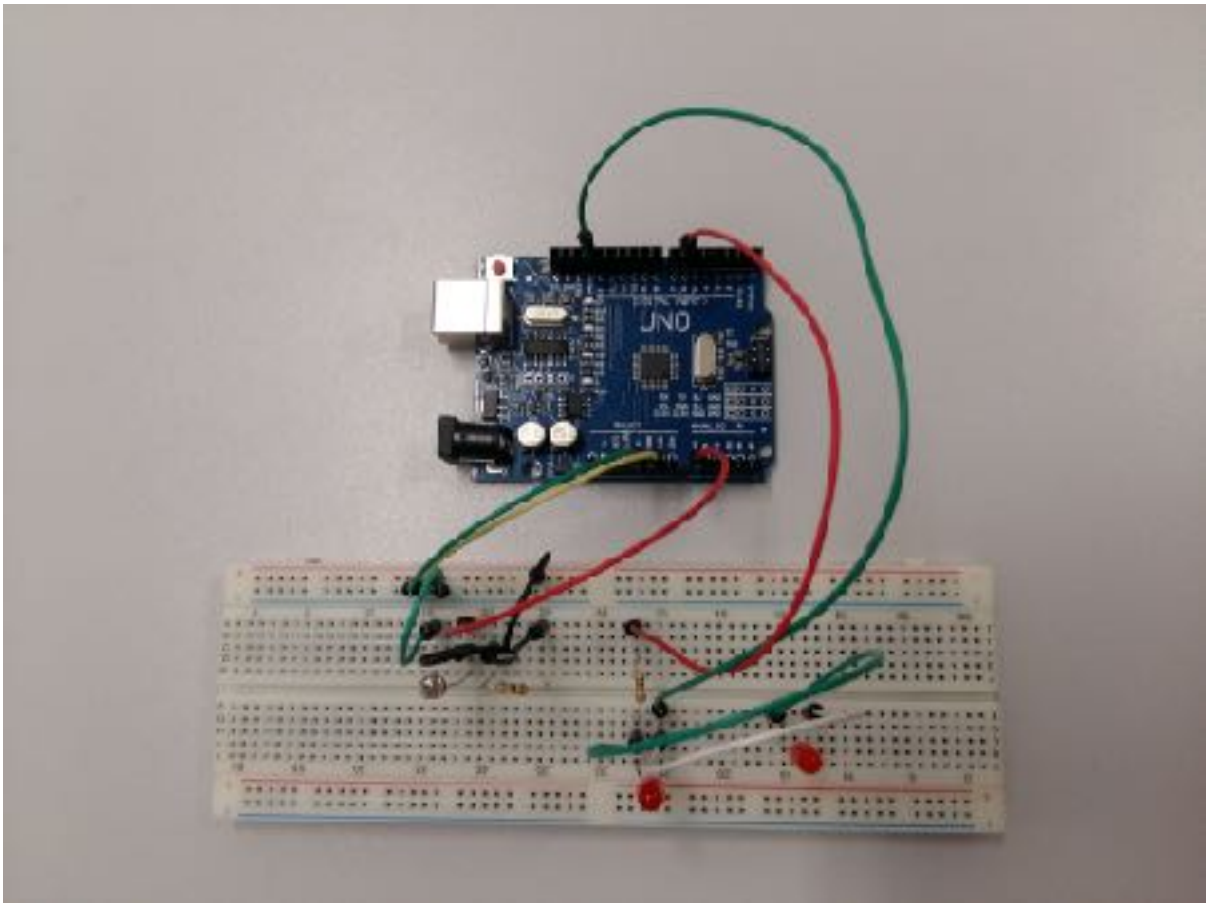
(Lados positivos e negativos desenhados na placa)

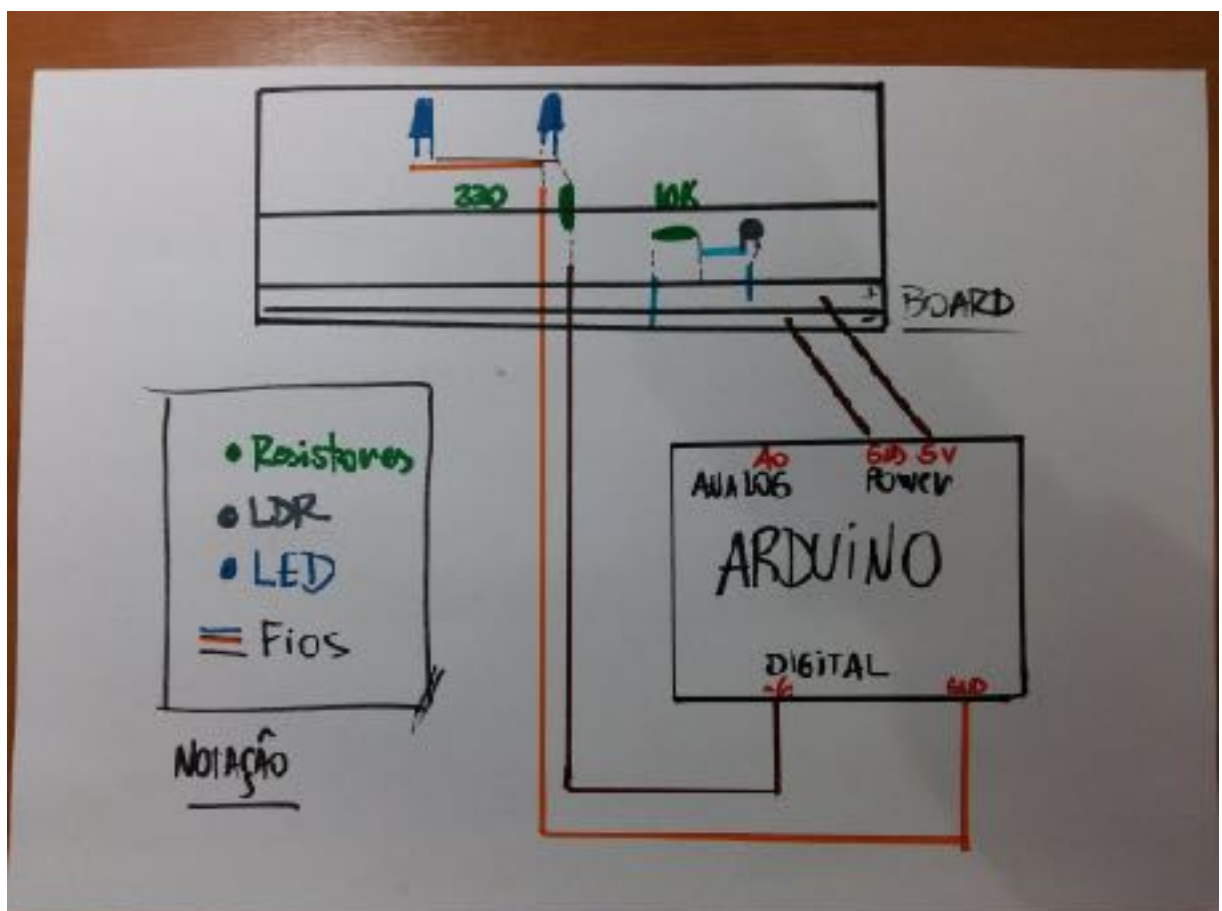
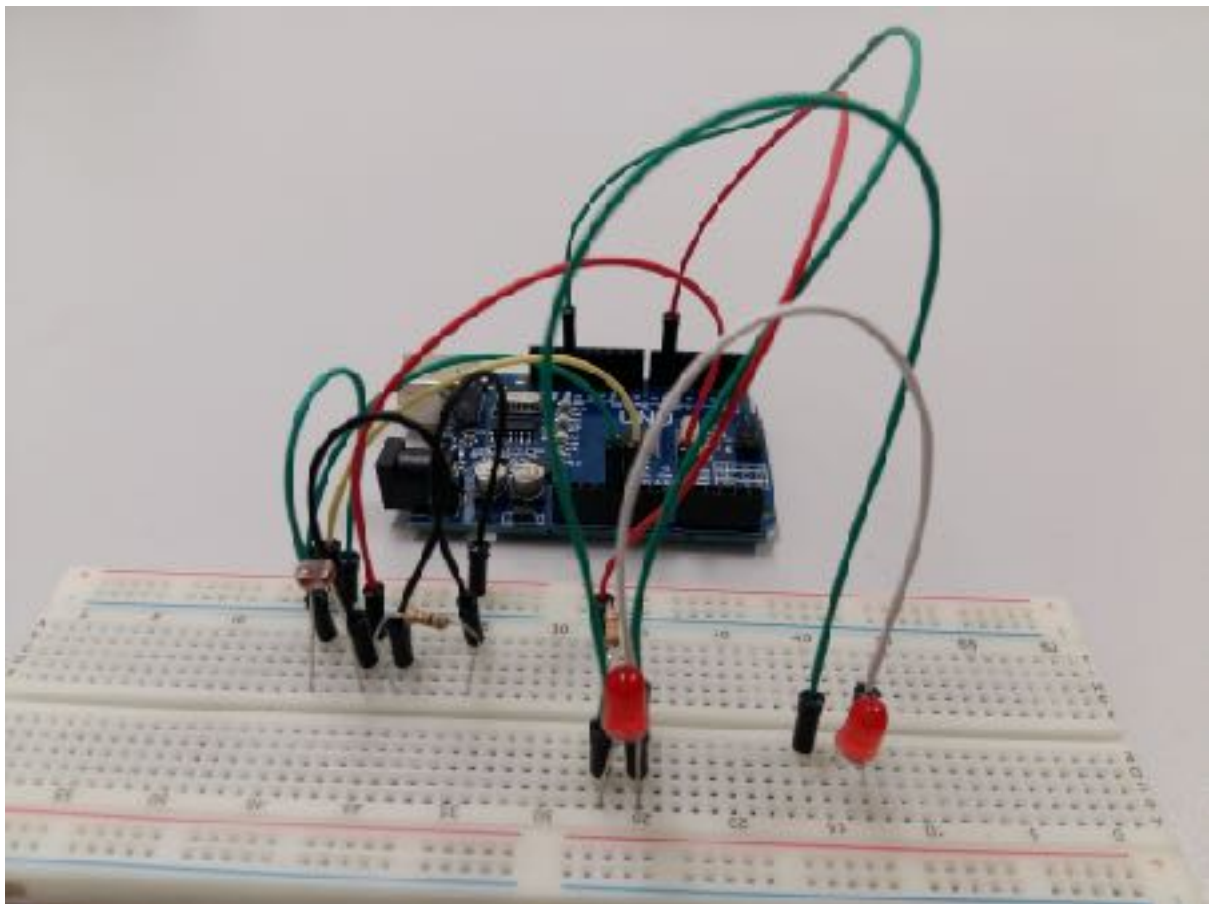
Arduino

Trabalho 2 : Projeto implementado para arduino

O projeto trata de um “lanterna” automático que identifica quando a luz do cômodo foi apagada para que possa ligar um LED de alto brilho.

O projeto foi implementado usando apenas fios (Macho-Macho), um sensor de luminosidade LDR, dois resistores, para o LDR de valor 10k Ohm e para o LED com valor de 330 Ohm e por último, dois LED de alto brilho na cor vermelha.





Código:

Identificador_de_luz

```
const int LDR = 0;
const int Led = 6;
int iluminacao = 0;

void setup() {
    //Colocando o identificador para o led
    Serial.begin(9600);
    pinMode(Led, OUTPUT);
}

void loop() {
    //variavel que pega o valor do identificar de luminosidade
    iluminacao = analogRead(LDR);

    //Mostrando qual o valor lido
    Serial.print("Iluminacao = ");
    Serial.println(iluminacao);
    delay(500);

    //Logica para ligar o led quando passar de um determinado valor
    if (iluminacao < 500){
        analogWrite(Led, HIGH);
    }
    else{
        //desligar o led
        digitalWrite(Led, LOW);
    }

    delay(500);
}
```