int piezo\_Pin= 0;

int LED\_Pin= 13;

const int piezoPin = A0; // Piezo no pino analógico 5

const int ledPin = 8; // LED no pino digital 3 (PWM)

int batida = 10; //valor do sensor antes da ativação

int sensorValor = 0; // Variável para armzazenar o valor lido no piezo

float brilhoLed = 0; //Brilho do Led

//Set the threshold levels

int threshold= 500;

//Wakeup the Serial Monitor

void setup()

{

Serial.begin(9600);

pinMode(LED\_Pin, OUTPUT);

pinMode(ledPin, OUTPUT); // Define o ledPin como OUTPUT

// Pisca o LED duas vezes, para mostrar que o programa iniciou

digitalWrite(ledPin, HIGH);

delay(150);

digitalWrite(ledPin, LOW);

delay(150);

// Pisca a segunda vez

digitalWrite(ledPin, HIGH);

delay(150);

digitalWrite(ledPin, LOW);

delay(150);

}

//if the reading is higher than the threshold value, then the LED is turned ON for a Second You can edit to your sepecification

void loop()

{

int reading= analogRead(piezo\_Pin);

Serial.print("Valor lido pelo sensor = ");

Serial.println(reading);

if (reading > threshold)

{

digitalWrite(LED\_Pin, HIGH);

delay(1000);

digitalWrite(LED\_Pin, LOW);

}

sensorValor = analogRead(piezoPin); // Lê o valor do sensor (piezo)

if (sensorValor >= batida) { // Se uma batida for detectada, defina o brilho como máximo

brilhoLed = 255;

}

analogWrite(ledPin, int(brilhoLed) ); // Mostra o valor de brilho no LED

brilhoLed = brilhoLed - 0.1; // Apaga o LED lentamente

if (brilhoLed <= 0) {

brilhoLed = 0;}

// Certifica-se de que o valor não será menor que zero

}