#define motorDD 10

#define motorDE 11

#define motorTD 9

#define motorTE 12

#define pinEco 5

#define pinAcionador 6

#define buzzer 3

float distancia, tempo, frequencia;

//

void setup()

{

pinMode(LED\_BUILTIN, OUTPUT);

Serial.begin(9600);// ativar monitor serial

delay(1);

pinMode(motorDD, OUTPUT);

pinMode(motorDE, OUTPUT);

pinMode(motorTD, OUTPUT);

pinMode(motorTE, OUTPUT);

pinMode(buzzer, OUTPUT);

pinMode(pinAcionador, OUTPUT);

pinMode(pinEco, INPUT);

}

void loop()

{

digitalWrite(pinAcionador, HIGH); //enviando sinal

delay(10);

digitalWrite(pinAcionador,LOW); //deligando o envio de sinal

tempo = pulseIn(pinEco, HIGH); //setando o valor recebido de echo

distancia = tempo \* 0.0025; //convertendo valores

if(distancia > 25)

{

digitalWrite(motorDD, HIGH);

digitalWrite(motorDE, HIGH);

digitalWrite(motorTD, HIGH);

digitalWrite(motorTE, HIGH);

for(frequencia = 150; frequencia <1800; frequencia +=1)

{

tone(buzzer, frequencia, tempo);

delay(1);

}

for(frequencia = 1800; frequencia <150; frequencia -=1)

{

tone(buzzer, frequencia, tempo);

delay(1);

}

}

else

{

digitalWrite(motorDD, LOW);

digitalWrite(motorDE, LOW);

digitalWrite(motorTD, LOW);

digitalWrite(motorTE, LOW);

}

//imprimir------------------------

Serial.print("Distancia: ");

Serial.println(distancia);

Serial.println("");

delay(10);

}





