

Template de código

```
#include <ezButton.h>
#include <Wire.h>
#include <Adafruit_GFX.h>
#include <Adafruit_SSD1306.h>
#define SCREEN_WIDTH 128
#define SCREEN_HEIGHT 64
#define LED 12
Adafruit_SSD1306
display(SCREEN_WIDTH, SCREEN_HEIGHT,
&Wire, -1);
unsigned long ultimotempo =
millis();
int estado, tcalda=10;

void setup() {
  pinMode(11, INPUT);
  pinMode(10, INPUT_PULLUP);
  pinMode(12, OUTPUT);
  display.begin(SSD1306_SWITCHCAPVCC,
0x3C);
  display.setCursor(10, 50);
  display.println("Boas vindas!");
  display.display();
  delay(10000);
}

void loop() {
  switch (estado) {
    case 0: pergunta1(); break;
    case 1: pergunta1(); break;
    case 2: pergunta2(); break;
    case 3: pergunta3(); break;
    case 4: pergunta4(); break;
    case 5: pergunta5(); break;
    case 8: operacao1(); break;
    case 9: operacao2(); break;
  } // fim switch
} // fim loop

void pergunta1() {
  display.clearDisplay();
  display.setCursor(10, 0);
  display.println("Sorveteria");
  display.setCursor(10, 20);
  display.println("Tempo de
calda?");
  display.setCursor(50, 40);
  display.println(tcalda);
  display.display();
```

```
if (button1.isReleased()) {
  tcalda += 1;}
if (button2.isReleased()) {
  tcalda -= 1;
  if(tcalda <1)tcalda=1; }
if (button3.isReleased()) {
  estado = 8;
  ultimotempo= millis(); }
} //fim case
} // fim while
} // fim loop

void operacao1()
{
  if((millis() - ultimotempo) >
tcalda) {
    ultimotempo = millis();
    DigitaWrite(12, HIGH);
    ultimotempo = millis();
    estado=9;}
  } else { }

void operacao2()
{
  if(!digitalRead(10)){
    ultimotempo = millis();
    DigitaWrite(11, LOW);
    estado=0;}
}

void operacao3 ()
{
  delay(tcalda);
  DigitaWrite(11, LOW);
  estado=0;
}

Void imprimead(){
int potValue = analogRead(potPin);
  Serial.println(potValue);
}

void saidapwm() {
  analogWrite(led_red, valor);
  delay(200);
}
```

OBS: GPIO PARA ESP32 UTILIZAR PARA
ESTA PROVA ENTRE 2 E 32.