

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();
        Digtawrite(12, HIGH);
        ultimotempo = millis();
        estado=9;}
    } else { }

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

void operacao3 ()
{
    delay(tcalda);
    Digtawrite(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.