

```
unsigned int luz = 10;
unsigned int temp = 0;
unsigned int umidade = 0;
unsigned long tempoatual = 0;
unsigned long tempoanterior = 0;
unsigned long intervalo = 1000; // vai fazer leitura a
cada 1 segundo

void setup() {
  pinMode(7, INPUT); //SENSOR luz
  pinMode(13, OUTPUT); //luz
  pinMode(12, OUTPUT); //relé ventilação
  pinMode(11, OUTPUT); //relé irrigação
  pinMode(10, OUTPUT); // ligação led vermelho
  pinMode(9, OUTPUT); //ligação led verde
  Serial.begin(9600); // Inicialização da comunicação
serial

}

void loop() {
  tempoatual = millis(); // Realizamos a leitura atual
do tempo

  if (tempoatual - tempoanterior > intervalo) {

    luz = digitalRead(7); // ldr conectado ao pino 3
    Serial.println("luz") ;
    Serial.println(luz) ;}

    temp = analogRead(A2); // temperatura conectado
ao pino 2
```

```
temp = map (temp, 0, 1023, 0, 10) ;
Serial.println("temperatura") ;
Serial.println(temp) ;

umidade = analogRead(A1); // sensor umidade
conectado ao pino 1
umidade = map (umidade, 0, 1023, 0, 10);
Serial.println ("umidade") ;
Serial.println (umidade) ;

if (luz ==LOW) {
    digitalWrite(13, LOW);}
else {
    digitalWrite(13, HIGH);}

if (temp > 5) {
    digitalWrite(12, HIGH);}
else {
    digitalWrite(12, LOW);}

if (umidade >7) {
    digitalWrite(11, HIGH); // liga irrigação
    digitalWrite(10, HIGH); // liga led irrigaçã
    digitalWrite(9, LOW);} // desliga led irrigação
else {
    digitalWrite(11, LOW);
    digitalWrite(10, LOW);
    digitalWrite(9, HIGH);}
}
```