

Compilando a Prática com o OTA

Primeiro passo, instalar a biblioteca “ArduinoOTA”. Vá para a aba Sketch, na sua IDE do Arduino, clique em incluir biblioteca, gerenciar bibliotecas, digite o nome dela e por fim, clique em instalar. Inclua no programa as seguintes bibliotecas: `#include <ESP8266WiFi.h> #include <ESP8266mDNS.h> #include <ArduinoOTA.h>`.

O programa em questão serve para conectar o ESP8266 ao wi-fi da sua casa, por exemplo, sem precisar de cabo, através, somente, de uma porta de rede acessada através do wi-fi de seu computador. Muito importante quando o seu ESP estiver longe do computador ou caso esteja sem o cabo USB.

No código, começamos setando a velocidade para 115200, que é a padrão. Em seguida, vamos para a função que conecta-se à rede wi-fi e, caso não consiga se conectar, vários pontos (.) em sequência serão printados na tela.

Depois, é chamada a função `initOTA()`, na qual é necessário setar a senha do seu wi-fi no programa e o nome da porta de rede, a qual será criada. Na sequência, o programa se conecta com o ArduinoOTA e, caso surja algum erro de autenticação, o erro será printado na tela, assim como com o progresso do OTA.

Terminada essa parte, troque a porta na aba “Ferramentas” para a porta de rede que aparecerá como opção e já poderá compilar seu programa sem o cabo como conector. Observação importante: durante a minha prática, não pude realizar a experiência com as portas de rede, uma vez que meu computador de casa não possui placa de rede, somente se conecta com a internet, através do cabo de rede.

Portanto, não foi possível passar os dados via wi-fi. Abaixo, a foto do meu monitor serial, com o dispositivo não conectado ao wi-fi pelos motivos apresentados.

Print do monitor serial conectado ao ESP através do cabo:

