Como configurar e instalar ESP-01 na IDE Arduino

O ESP8266-01 ou ESP-01 é um dos módulos mais simples dos ESP8266 e barato se você possui a intenção de adicionar um servidor WiFi aos seus projetos com Arduino, além de ser possível programar suas GPIOs utilizando a IDE Arduino.

Para configurar o ESP-01 na IDE Arduino é só ir na opção Arquivo>Preferências e copiar o link (<http://arduino.esp8266.com/stable/package_esp8266com_index.json>) no local URLs Adicionais de Gerenciamento de Placa e clicar em OK.(Adicionar imagens descrevendo o passo a passo)

Feito isso, ir em Ferramentas>Placas>Gerenciador de Placas e procurar pelo ESP8266 e instalar. (Adicionar imagens descrevendo o passo a passo)

Com a instalação concluída, ir em Ferramentas>Placa e deverá exibir diversas placas do modulo ESP8266. Para programar o ESP-01 procure pela *Generic ESP8266 Module*

Para gravar os códigos no ESP-01 devemos utilizar um conversor USB-Serial como esse (Adicionar imagens descrevendo o passo a passo) que vem com a conexão para o ESP-01 ou então utilizar o modulo FTDI.

OBS 1.: Caso utilize o conversor USB-Serial com as entradas para o ESP, lembrar de soldar logo abaixo dele ligando o pino GND ao do GPIO0 uma chave ou botão para acionar o modo de gravação do módulo(Adicionar imagens descrevendo o passo a passo)

OBS 2.: Caso utilize o FTDI lembrar de colocar o jumper da tensão de referência em 3.3V, pois é a tensão padrão de operação do modulo, qualquer tensão acima disso poderá queimar o modulo. (Adicionar imagens descrevendo o passo a passo)