

## Informações Adicionais Mini Broker



### *Descrição:*

**Este programa faz com que o microcontrolador se torne um Broker, tendo o objetivo de ser utilizado com o Arduino Duemilanove, Uno, Nano e placas ESP. Este código tem o objetivo somente de dispensar a conexão com fios à um computador, devendo sempre ser conectado a outro microcontrolador com código funcional.**

### **1. Funcionamento do programa**

Este código faz com que o microcontrolador se torne um Broker físico, viabilizando a comunicação com a internet de controladores que não possuem tais funcionalidades. Este programa tem o objetivo de ser utilizado como Broker para o Arduino Duemilanove, Uno, Nano e placas ESP.

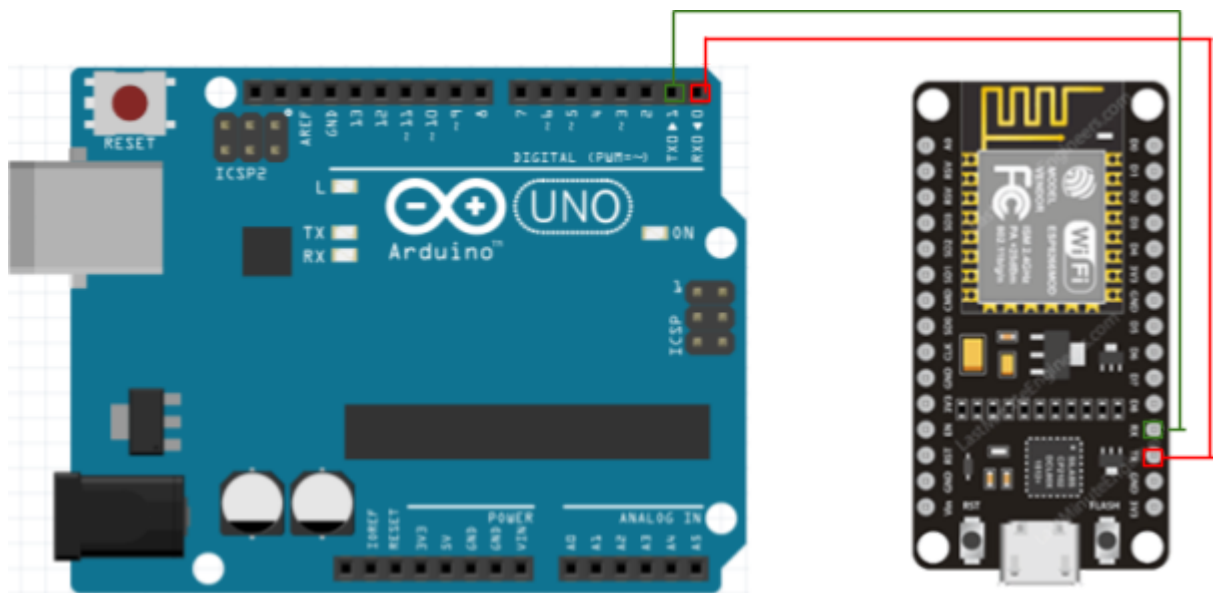
### **2. Conexões de sensores e atuadores**

- Como este é um código Broker, não há nenhuma conexão de sensor ou atuador para ser feita.

### 3. Conexões de Broker

- Para conectar a ESP-12 com o Arduino Uno, os seguintes passos devem ser seguidos:
1. Insira dois jumpers na coluna S das portas RX e TX do Arduino Uno (na aba de portas digitais da placa).
  2. Na placa ESP-12, conecte os jumpers nas portas RX e TX, porém de forma invertida. Ou seja:

Linhas	Arduino Uno	ESP-12
Verde	RX0	Porta TX
Vermelho	TX0	Porta RX

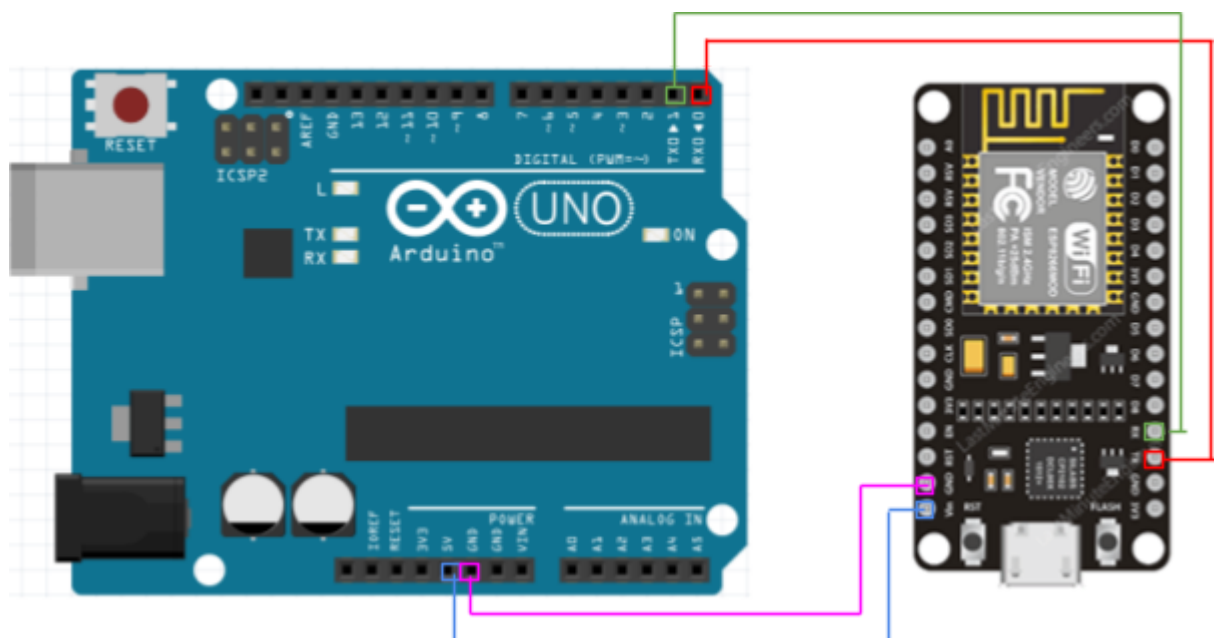


3. Os cabos de comunicação de dados estão prontos. Agora, iremos conectar os cabos de energia.

4. Na mesma seção de pinos das portas digitais da placa Arduino Duemilanove, conecte os outros dois cabos em qualquer linha das colunas 5v e GND. No exemplo, estes foram conectados à porta D5.

5. Na placa ESP-12, conecte os cabos 5V e GND às portas Vin e G, respectivamente. Ou seja:

Linhas	Arduino Uno	ESP-12
Cabo Azul	Porta 5V	Porta Vin
Cabo Rosa	Porta GND	Porta G



6. A conexão está pronta! O resumo das conexões pode ser visto abaixo.

Arduino Uno	ESP-12
Porta RX0	Porta TX
Porta TX0	Porta RX
Porta 5v	VIN

Porta GND	G
-----------	---