

(re) Gravar *bootloader* do Arduino NANO

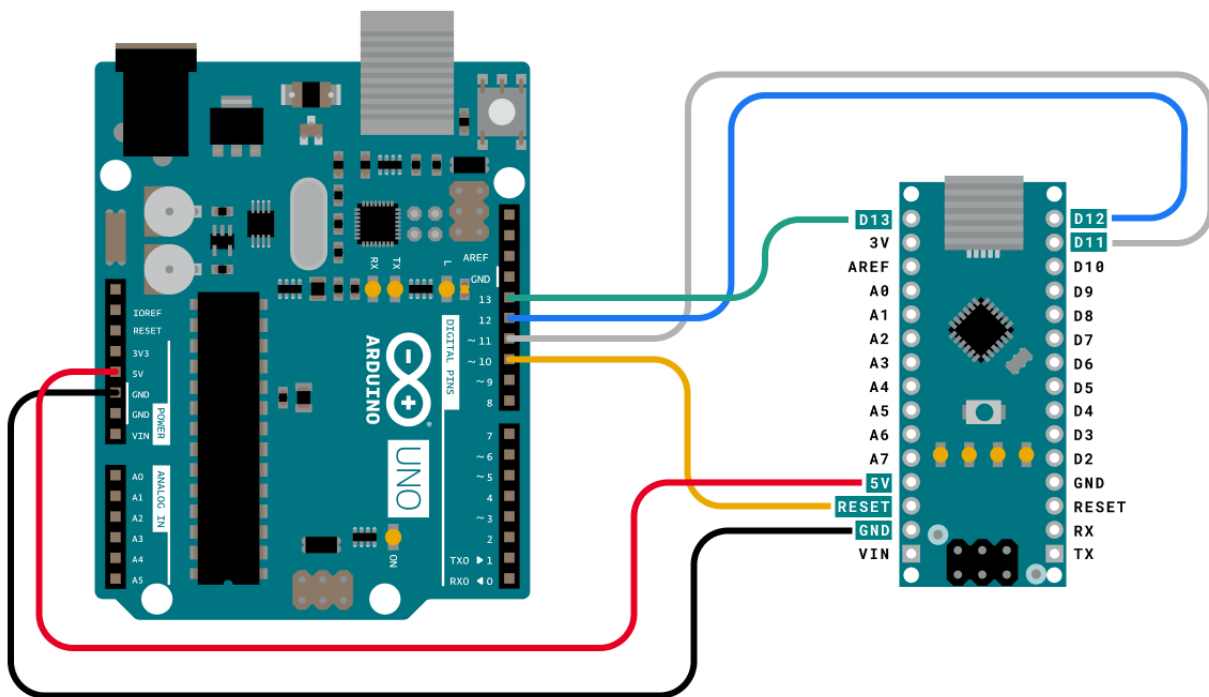
Há momentos em que, apesar da atualização de *drivers* e troca de cabo, o Arduino NANO simplesmente não recebe mais programação.

Uma possível solução para este caso é a regravação do *bootloader*, o programa que efetua o carregamento de outros programas.

Para fazer isso, precisamos de um Arduino UNO funcionando.

Resumo das conexões (você precisará de 6 *jumper*s macho/ fêmea):

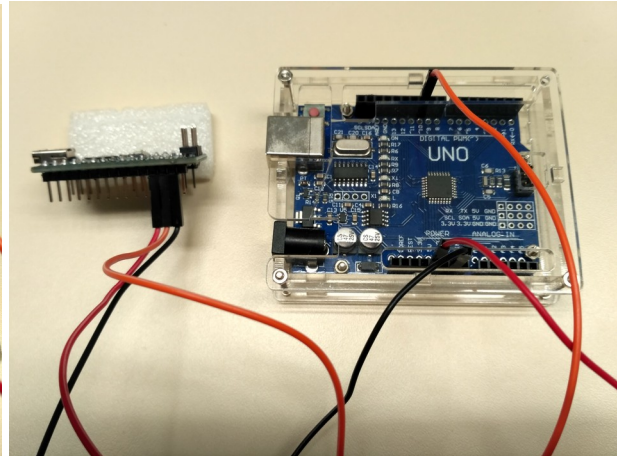
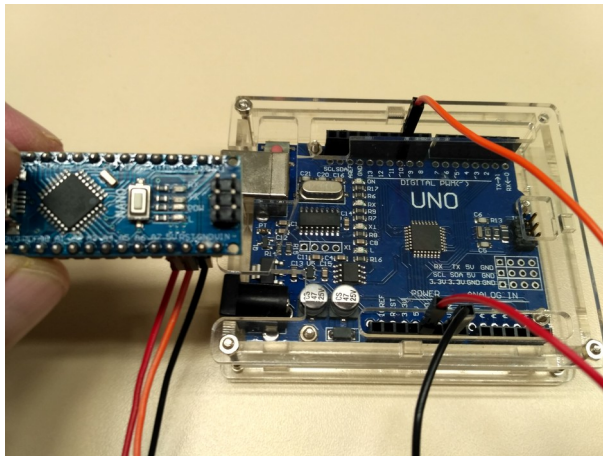
Arduino UNO ok	Arduino NANO a recuperar
Pino +5V	Pino 5V
Pino GND	Pino GND
Pino digital 10	RST
Pino digital 11	D11
Pino digital 12	D12
Pino digital 13	D13



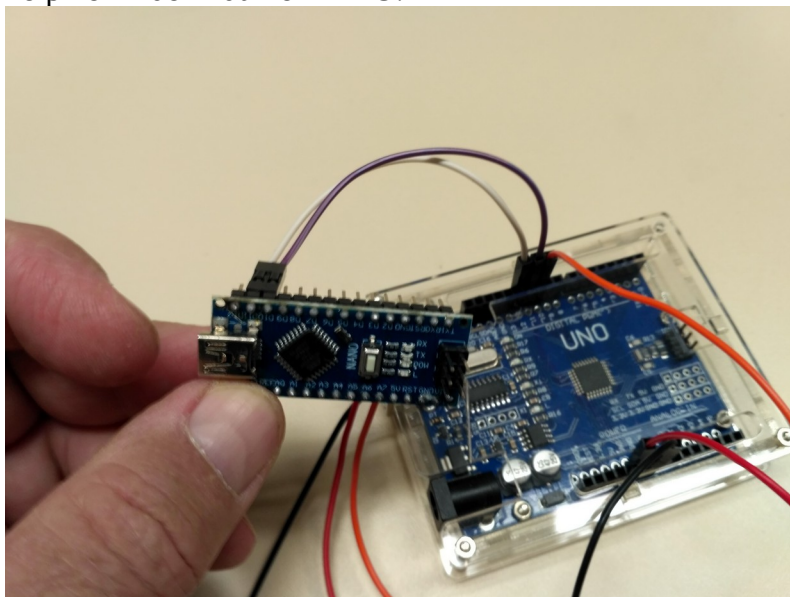
FONTE: <https://support.arduino.cc/hc/en-us/articles/4841602539164-Burn-the-bootloader-on-UNO-Mega-and-classic-Nano-using-another-Arduino>

Passo a passo:

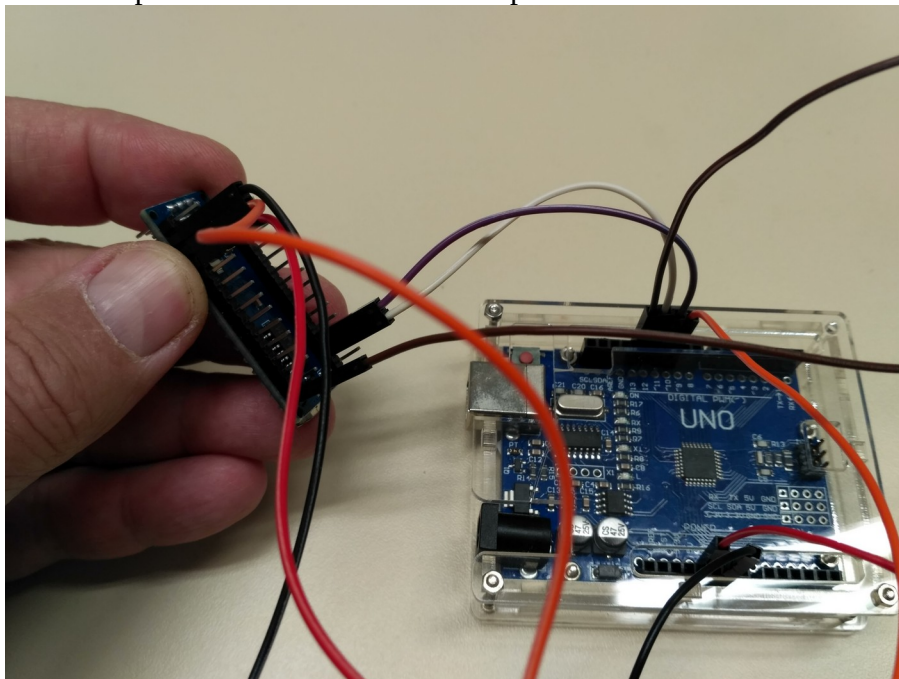
- conecte as ligações de energia (GND e 5V) e o *reset*:



- conecte o pino 11 do Arduino UNO no pino D11 do Arduino NANO e o pino 12 do Arduino UNO no pino 12 do Arduino NANO:

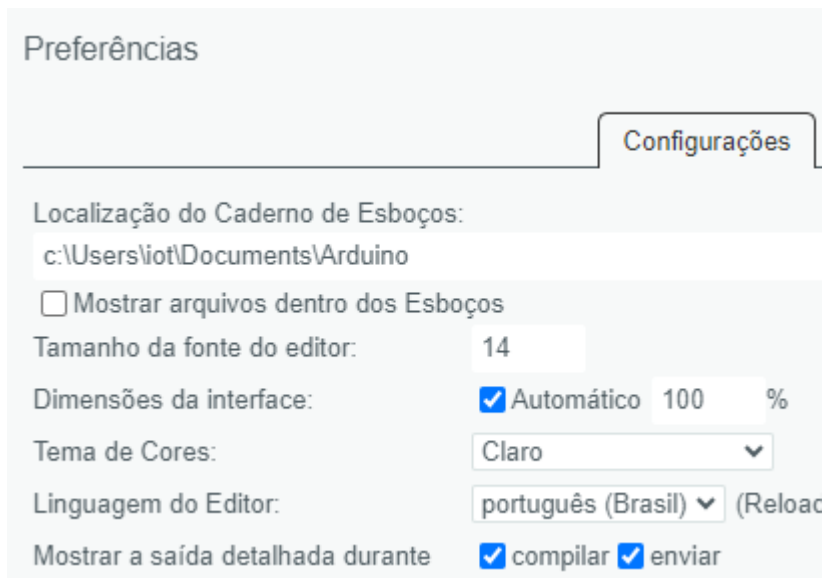


- conecte o pino 13 do Arduino UNO no pino D13 do Arduino NANO:

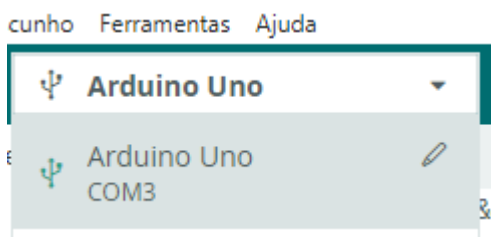


Depois de realizada a conexão elétrica, vamos à programação.

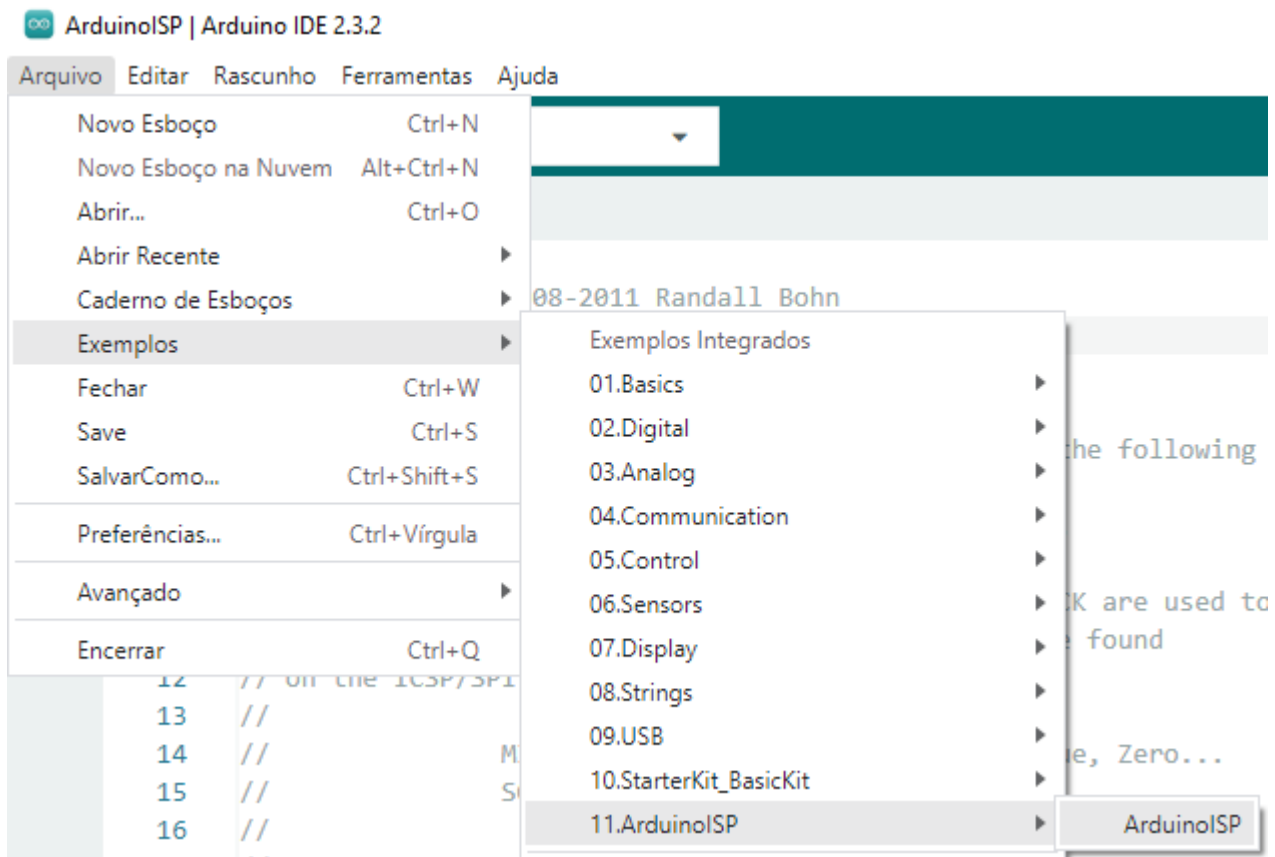
Se quiser acompanhar o que está acontecendo, habilite a opção ‘*verbose*’ (mostrar saída detalhada) da IDE para ver todos os comandos enviados (pode desabilitar depois); faça isso em Arquivo/ preferências, assim:



Depois, identifique seu Arduino UNO (tipo de placa e porta de comunicação):

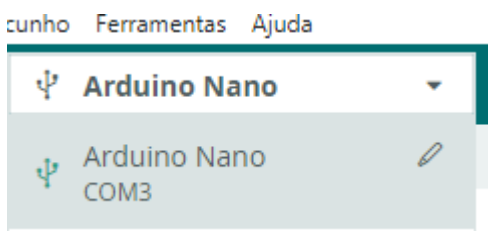


Clique em Arquivo/ Exemplos/ 11.ArduinoISP/ ArduinoISP:

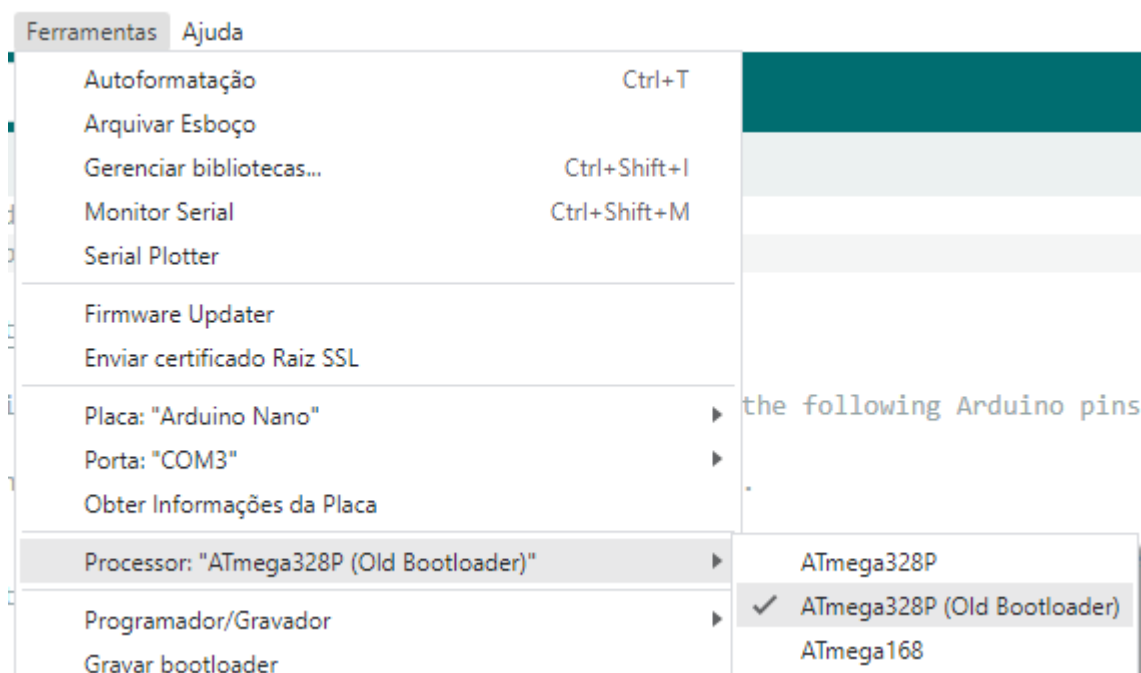


Depois, envie o código ao Arduino (clique em ).

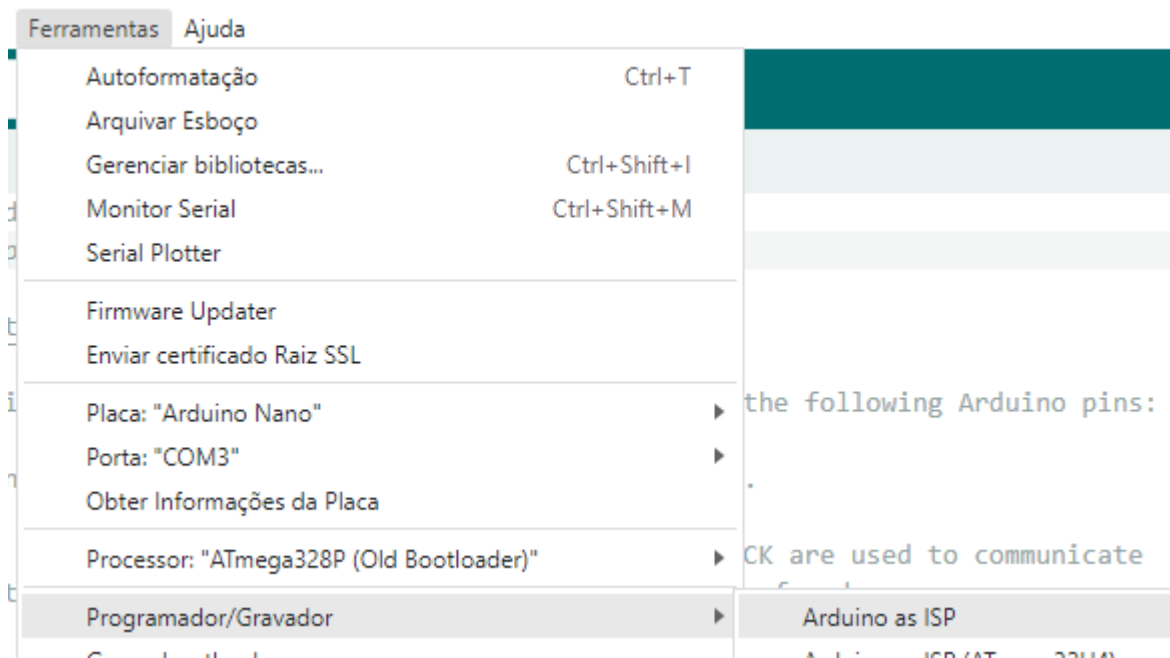
Depois disso o Arduino UNO estará preparado para enviar o *bootloader* ao Arduino NANO. Para que isto ocorra, primeiramente mude o tipo de placa:



Conforme sua placa de Arduino NANO talvez também seja necessário mudar o tipo de processador. Faça isso clicando em Ferramentas/ Processador: “ATmega328P” e selecione a opção de ‘*old bootloader*’.



Depois, selecione Ferramentas/ Programador/Gravador e Arduino as a ISP (cuidado, não é o ArduinoISP é o Arduino as ISP – que provavelmente é a primeira opção):



Após isso, clique em Ferramentas/ Gravar *bootloader* e aguarde.



Quando terminar, desconecte tudo. O Arduino NANO está pronto para (re) uso.

Material adaptado a partir de: <https://support.arduino.cc/hc/en-us/articles/4841602539164-Burn-the-bootloader-on-UNO-Mega-and-classic-Nano-using-another-Arduino>

Este conteúdo pode ser copiado, editado e distribuído livremente. PINTO, José Simão de Paula. **(re) Gravar *bootloader* do Arduino NANO**. Curitiba : Edição própria, 2024.