



**REPTI HABITAT SOLUTIONS**  
CUIDANDO DA SAÚDE DOS SEUS REPTEIS



# MANUAL DE INSTALAÇÃO

NOSSA SOLUÇÃO EM ETAPAS

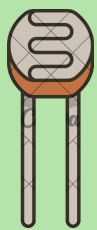
# SUMÁRIO

1. MONTAGEM DO ARDUINO .....	3
1. CONFIGURAÇÃO ARDUINO IDE .....	5
1. CONFIGURAÇÃO API NODE JS .....	6

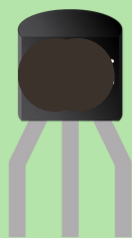
# MONTAGEM DO ARDUINO

Para garantir a qualidade da instalação, é preciso avaliar o local adequado para a instalação dos nossos sensores.

Ao fazer essa avaliação, é preciso identificar nossos sensores de luminosidade LDR e temperatura LM35 e um resistor.



LDR

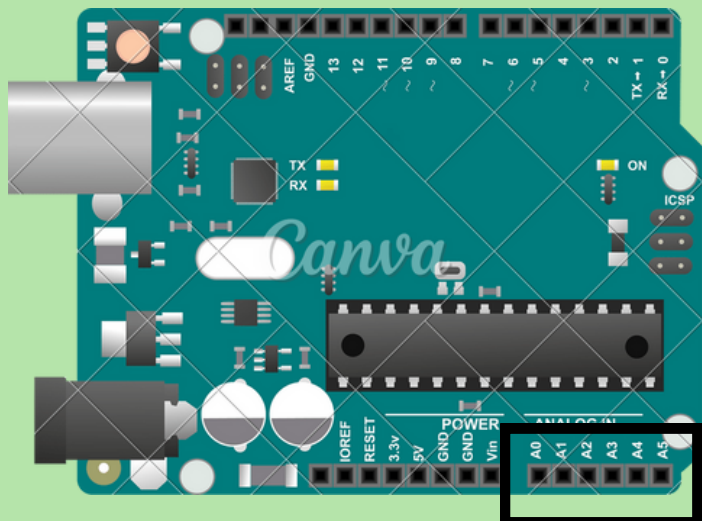


LM35



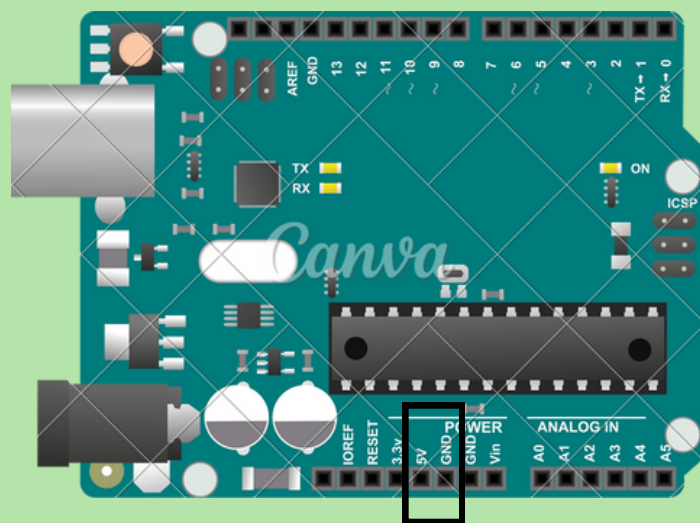
RESISTOR

Após essa identificação, em nossa placa arduino uno responsável pela coleta de dados, você irá identificar uma fileira de entradas de A0 até A5.

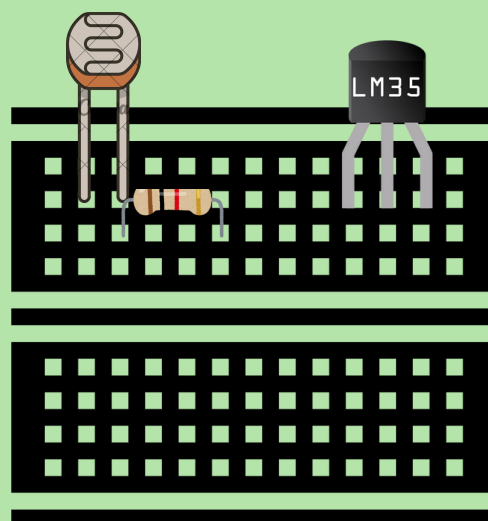


Separando dois fios de cores igual para melhor entendimento, irá ligar um na porta A0 e outra na A5.

Agora, separando mais 2 fios de cores diferentes, irá ligar um na porta GND e outro na 5V.



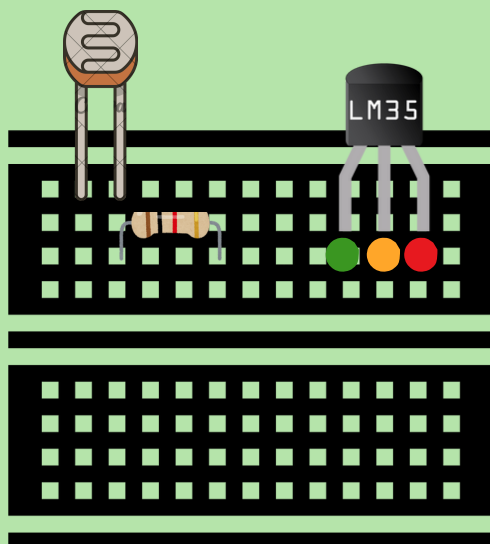
Após essa conexão, pegue a placa de prototipagem e conecte os sensores e o resistor da seguinte maneira:



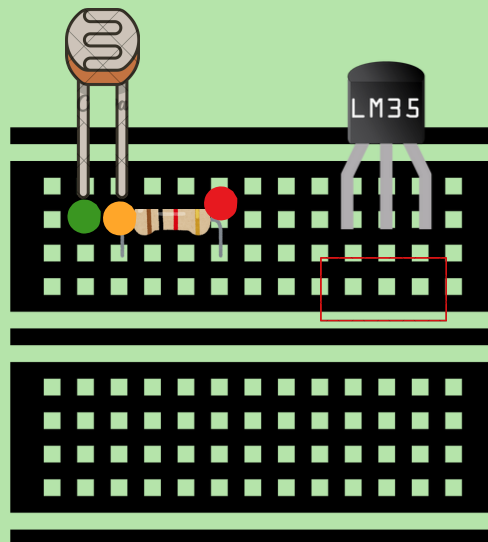
Agora iremos conectar os fios em seus respectivos lugares para fazer os sensores funcionarem de forma adequada.

No lm35 conecte os fios já conectados na placa arduino UNO nos locais indicados.

- 5VOLTS
- PORTA SERIAL
- GND

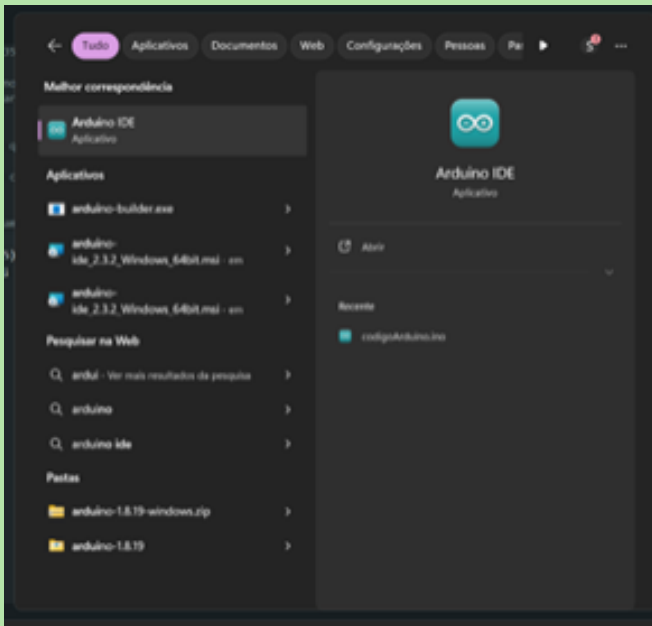


Agora separe mais 3 fios para executar a ligação final. Primeiramente, conecte-os na fileira indicada no desenho) e em seguida conecte-os nos lugares indicados.

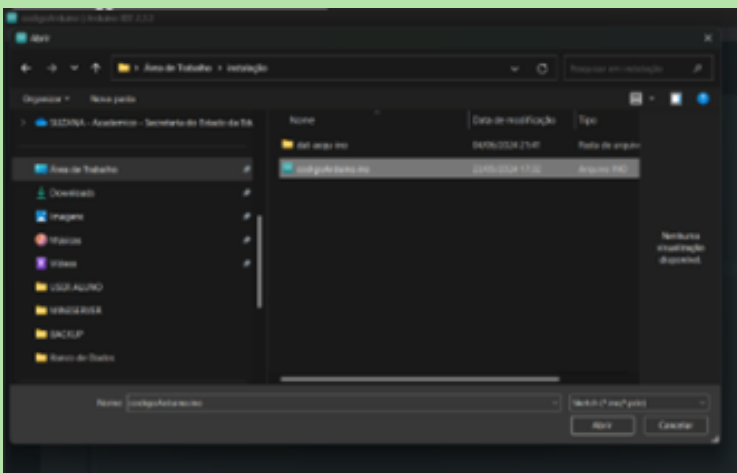


# CONFIGURAÇÃO ARDUINO IDE

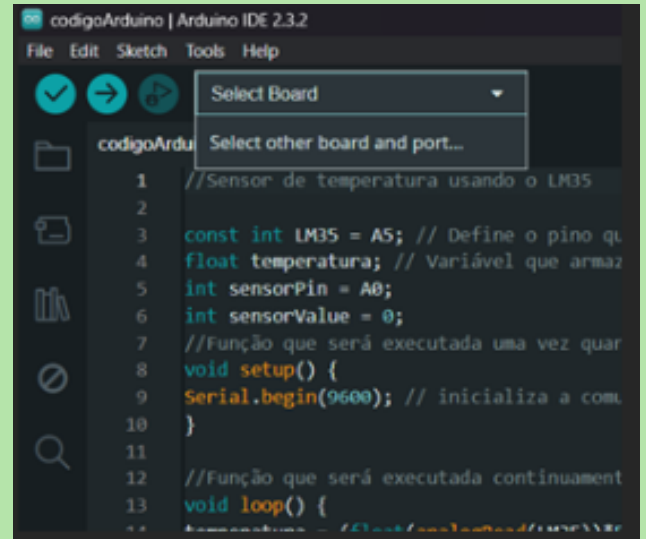
Abra o aplicativo Arduino IDE:



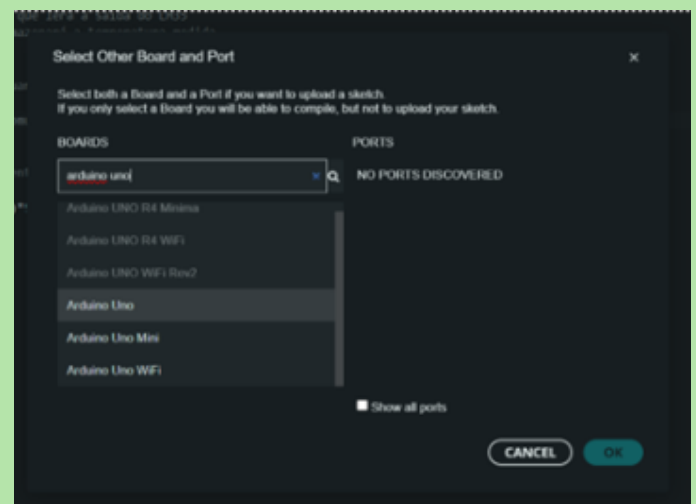
Em seguida acesse a pasta  
“instalação” e abra o arquivo  
“codigoArduino.ico”



Feito isto, precisamos selecionar o  
modelo da Placa de Arduino que  
estamos utilizando, para isso clique no  
campo de seleção “Select Board”:



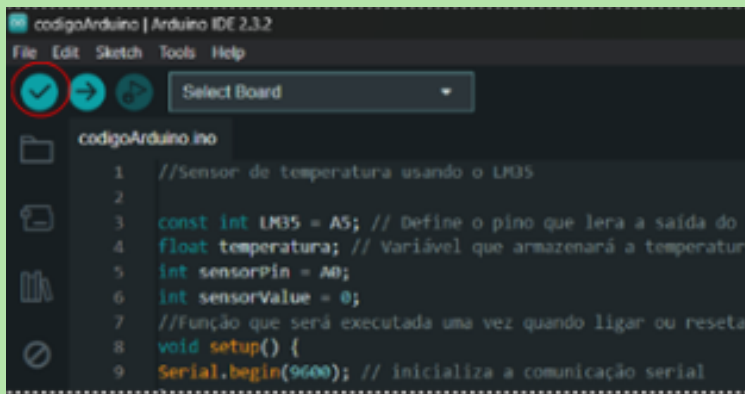
E pesquise por “Arduino Uno”:



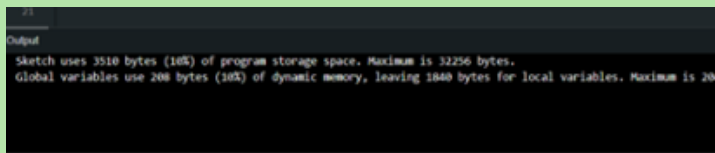
Selecione a opção informada acima  
e clique em “ok” para finalizar. A  
tela de computador com fundo preto  
e descrição gerada  
automaticamente.



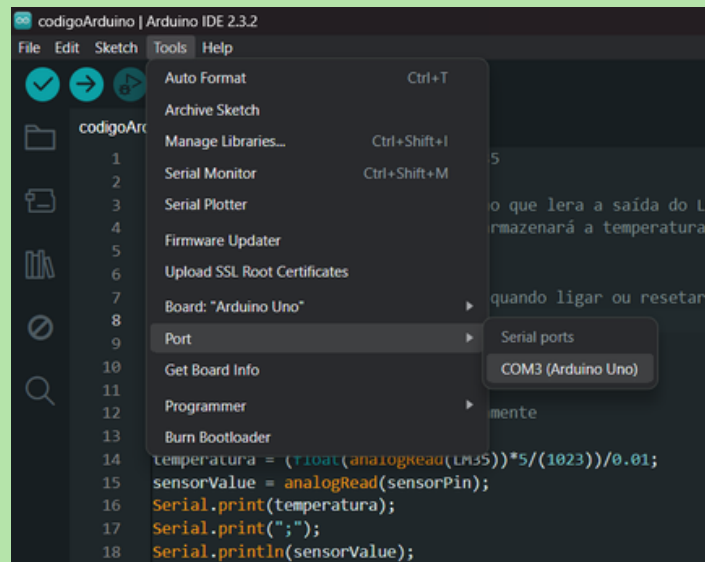
Em seguida clique no botão de verificação para que o script seja executado e a IDE Arduino



E será exibida a seguinte mensagem após a verificação (compilação):

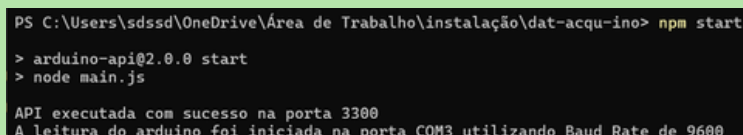


Após validar, insira o Arduino em uma porta USB, para que a IDE Arduino identifique a placa. Clique em "Tools", passe o mouse sobre "Port" e selecione a porta disponível, neste caso é a porta serial COM3 (Arduino Uno).

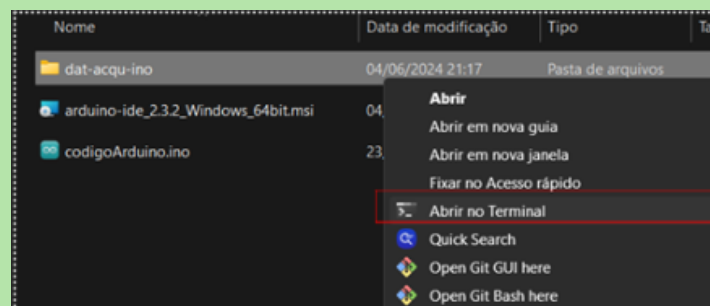


# CONFIGURAÇÃO API NODE JS

Habilitar a opção de inserir.



Abra a pasta "dat-acqui-ino" no terminal de comandos para habilitar a captação dos dados:



Após isso, com o terminal aberto, realize o comando "npm i" para instalar as bibliotecas:

```
PS C:\Users\sdssd\OneDrive\Área de Trabalho\instalação> npm audit
up to date, audited 102 packages in 2s

24 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

1 critical severity vulnerability

To address all issues (including breaking changes), run:
  npm audit fix --force

Run `npm audit` for details.
PS C:\Users\sdssd\OneDrive\Área de Trabalho\instalação>
```

Em seguida efetue o comando “npm start” para executar o script e iniciar o servidor:

```
PS C:\Users\sdssd\OneDrive\Área de Trabalho\instalação\dat-ac> npm start
> arduino-api@2.0.0 start
> node main.js
```



**RHS AGRADECE**