

Grupo 03 – 1ADSB

Beatriz Victorino RA: 01212184

Gabriela Noleto Costa RA: 01212061

Hanna Santos RA: 01212068

Lucas Lacerda RA 01212151

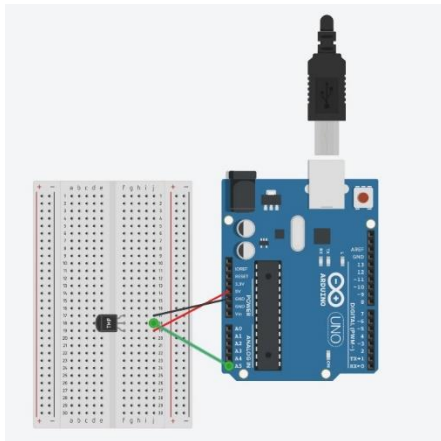
Victor Afonso RA: 01212124

Victor Gomes RA: 01212142

Pedro Tresmondi RA: 01212138

1 – Abrir o aplicativo do Arduino;

2 – Fazer as ligações do Arduino na protoboard;



3 – Fio vermelho na esquerda da face do sensor no 5 Volts (alimentação)

Fio preto na direita da face do sensor no GND (terra)

Fio verde no meio, saída do sensor de temperatura ligada no A5

4 – Selecionar o tipo do Arduino (Tools → Board);

5 – Programar o código;

```
switch_wg7129
const int lm35 = A5; // Saída do sensor na A5
float temperatura; // Variável que armazenará a temperatura será um número flutuante
void setup() // Função será executada uma vez
{
  Serial.begin(9600); //Inicia a comunicação serial a 9600 bauds.
}
void loop() // Função será executada várias vezes sem fim
{
  int leitura = analogRead(lm35); // Leitura analógica da porta A5
  temperatura = (5.0 / 1023) * leitura * 100; // converte milivolts para celsius e o parenteses é para definir o desempenho do sensor

  Serial.print("Temperatura: "); // Inicia a impressão dos dados no terminal
  Serial.println(temperatura); // imprime após o print de cima a variável temperatura que foi definida em cima
  delay(2000); // Tempo 2 s para executar o loop novamente
}
```

6 – Clicar em Verify para fazer o Debugger do código;

7 – Conectar o Arduino no computador;

8 -Clicar em Tools → Port e seleccionar a porta em que o Arduíno está conectado no computador;

9 – Clicar em Upload para passar o código para o Arduíno;

10 – Clicar em Tools → Terminal Monitor para ver a temperatura no terminal.