Na montagem do circuito que faz a leitura de temperatura, usamos um sensor de temperatura lm 35, um microcontrolador Arduino uno, jumps, cabo de alimentação e uma protoboard;

Conectamos o sensor com o chanfro para frente com a seguinte pinagem : pino esquerdo VCC, pino do meio Sinal, pino direito GND, conectamos o VCC no positivo, o pino de sinal na porta A0, o GND no negativo e conectamos o cabo de alimentação no computador.

No ide do Arduino, declaramos as variáveis, iniciamos o Serial de monitoramento do Arduino.

Para fazer o calculo de temperatura, lemos a porta analógica do sensor na porta A0, e salvamos na variável “valorlido”, fizemos a relação de 5 volts dividindo pela leitura da porta analogia de 1023 obtendo o valor de 0.0048 e salvamos na variável “temperatura”.

Para converter a tensão em temperatura, multiplicamos temperatura por 100, pois 10mv é igual a 1 grau celsius.

Implementamos a variável linha para toda vez que fizer um looping irá somar mais um, para quando chegar em 100 a contagem ele resetar através de uma condição, a leitura será feita de 1 em 1 segundos.

As informações que serão entregue para nos no monitor serial, será a temperatura de leitura, e a linha que estamos, sendo lidas de 1 em 1 segundo.