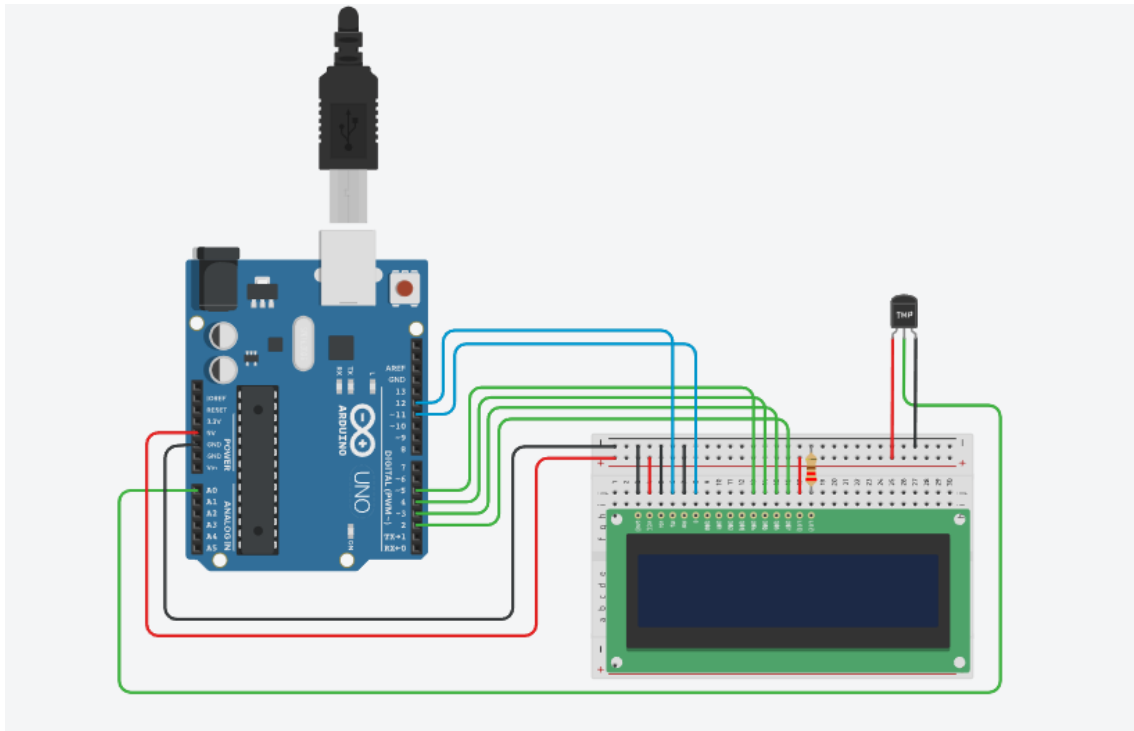
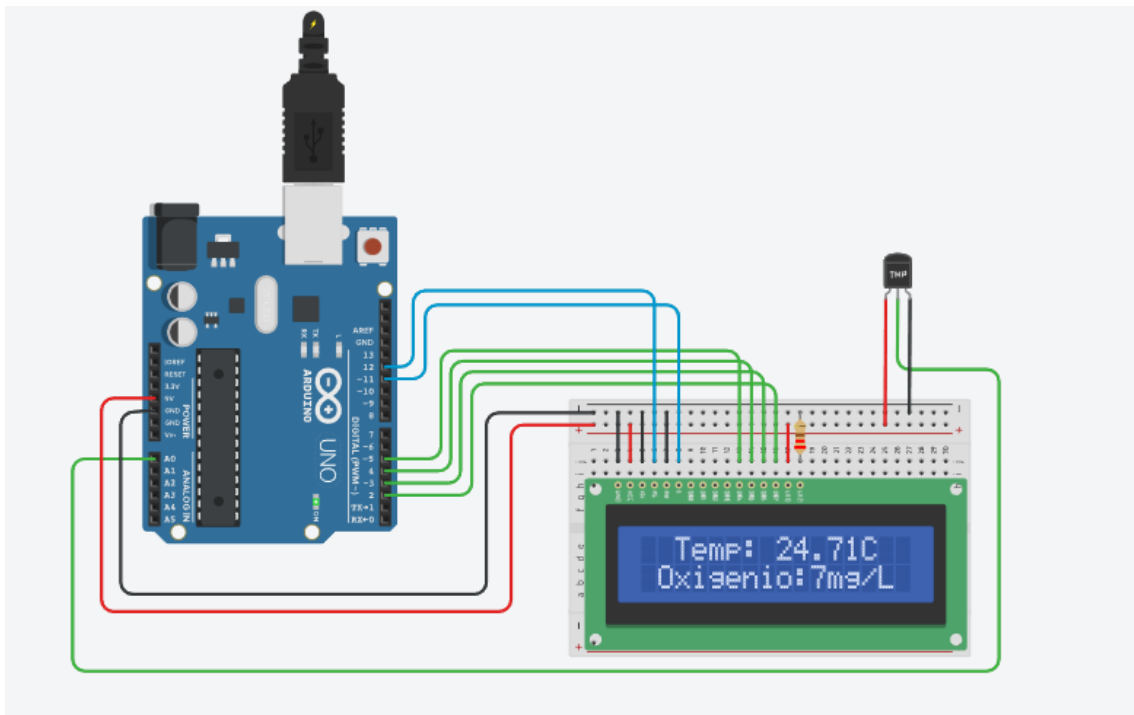


Interface inicial do projeto ainda desligado



Interface após a inicialização



Codigo utilizado no projeto

```
#include <LiquidCrystal.h>
```

```
// Inicializa o display LCD com os pinos correspondentes
```

```
LiquidCrystal lcd(12, 11, 5, 4, 3, 2);
```

```
void setup() {
```

```
    lcd.begin(16, 2); // Configura o LCD com 16 colunas e 2 linhas
```

```
}
```

```
void loop() {
```

```
    int leitura = analogRead(A0); // Lê o valor retornado pelo sensor de temperatura na entrada analógica A0
```

```
    float voltagem = leitura * 5.0; // Converte a leitura para voltagem
```

```
    voltagem /= 1024.0;
```

```
    float temperaturaC = (voltagem - 0.5) * 100; // Converte de 10 mV por grau com offset de 500 mV para graus ((voltagem - 500 mV) vezes 100)
```

```
    lcd.clear(); // Limpa o display
```

```
    lcd.setCursor(0, 0); // Define o cursor no canto superior esquerdo do display
```

```
    lcd.print(" Temp: "); // Exibe "Temperatura: " na linha superior do display
```

```
    lcd.print(temperaturaC); // Exibe a temperatura em graus Celsius
```

```
    lcd.print("C"); // Exibe "C" para indicar graus Celsius
```

```
    lcd.setCursor(0, 1); // Define o cursor no início da linha inferior
```

```
    lcd.print(" Oxigenio:7mg/L"); // Valor que deveria vir de sensores porem o site não disponibiliza
```

```
    delay(500); // Aguarda 500 milissegundos
```

```
}
```