



Laboratório 21

1. Descrição

Usando um potenciômetro para acionar um LED RGB.

2. Material

Quantidade	Descrição
01	Arduino UNO
01	Protoboard
	Jumpers coloridos
01	Potenciômetro B10K
01	LED RGB
01	Resistor de 150 Ω

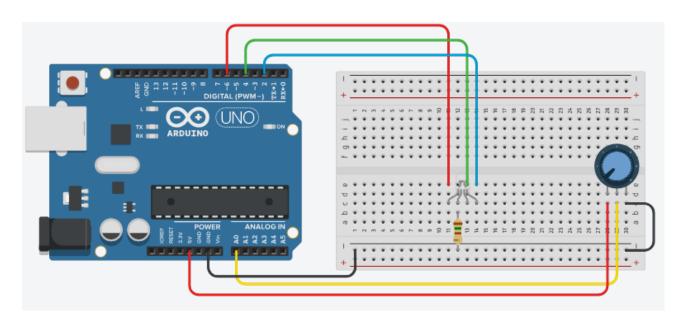
3. Referencial (código)

- não consta para esta aplicação.

4. Importante

- Observar ligação do LED RGB e Potenciômetro das práticas anteriores.

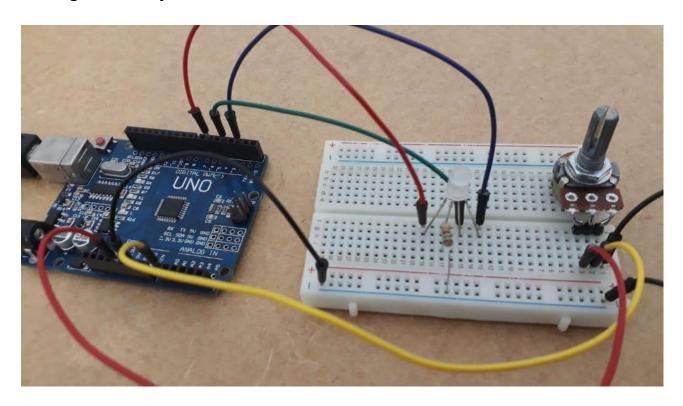
5. Modelo Eletrônico

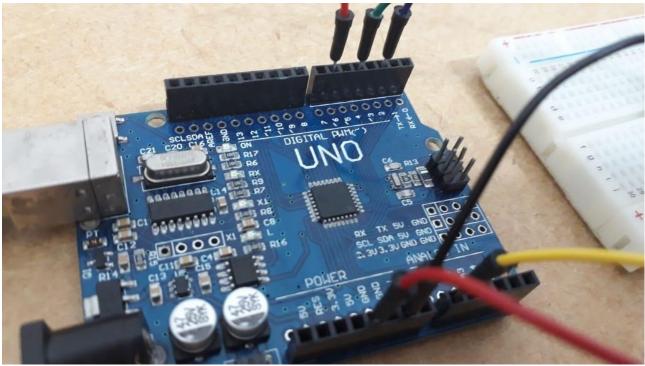






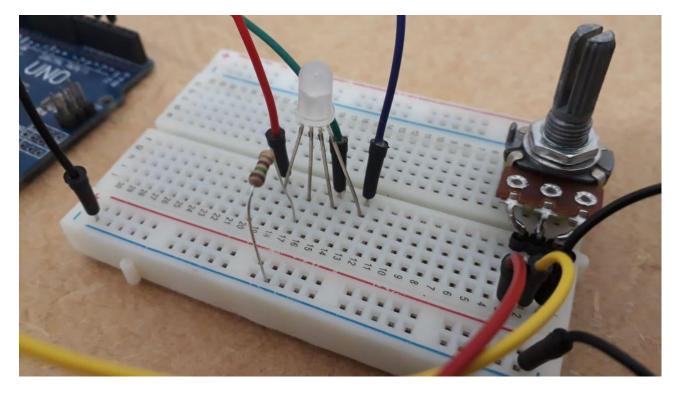
6. Imagens do Projeto











7. Código

```
int valor;

void setup()
{
    pinMode(6, OUTPUT); // Vermelho
    pinMode(4, OUTPUT); // Verde
    pinMode(2, OUTPUT); // Azul
}

void loop()
{
    valor = analogRead(A0);
    if(valor < 250){
        digitalWrite(6, LOW);
        digitalWrite(4, LOW);
        digitalWrite(2, LOW);
}

if(valor > 250 and valor < 500){
        digitalWrite(6, HIGH);
        digitalWrite(4, LOW);
        digitalWrite(4, LOW);
        digitalWrite(4, LOW);
        digitalWrite(2, LOW);
}</pre>
```





```
if(valor > 500 and valor < 750){
    digitalWrite(6, HIGH);
    digitalWrite(2, HIGH);
    digitalWrite(2, LOW);
}
if(valor > 750){
    digitalWrite(6, HIGH);
    digitalWrite(4, HIGH);
    digitalWrite(2, HIGH);
}
```