

INSTITUTO FEDERAL
TRIÂNGULO MINEIRO
Campus Uberlândia Centro

Robótica

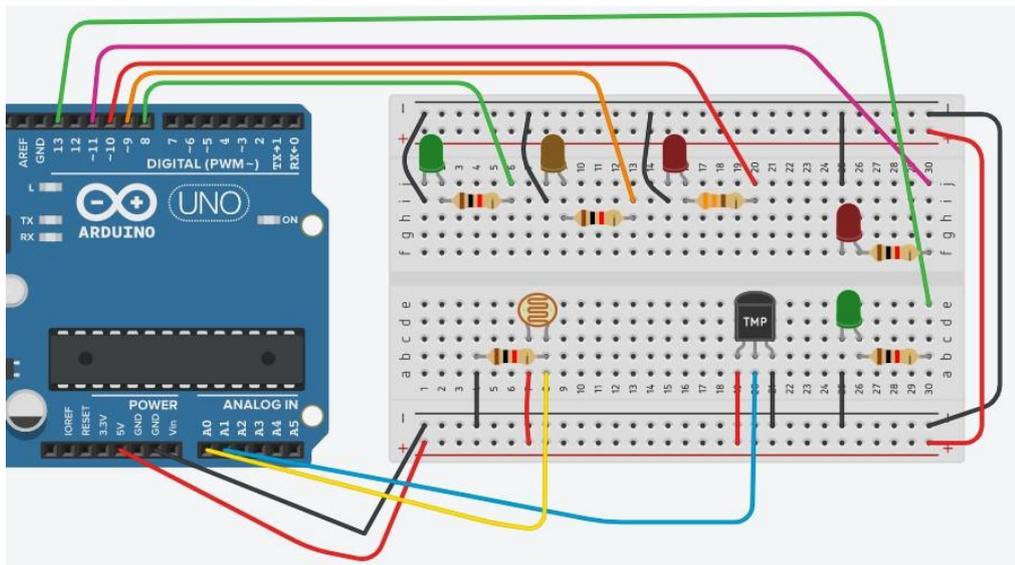
Prof. Walteno Martins Parreira Jr

6ª Atividade

Desenvolver no Tinkercad um esquema composto de:

- 1 Protoboard
- 1 Arduino Uno
- 1 Sensor de Luminosidade
- 1 Sensor de Temperatura
- 6 Resistor 330 ohms
- 5 LED
- 20 Jumpers

O esquema a ser desenvolvido:



A programação deve contemplar:

Os sensores devem medir a temperatura e a luminosidade e acender os LED da seguinte forma. Para a temperatura, acender o LED verde com temperatura baixa e deixar o LED vermelho apagado e o contrário quando estiver alta e no ponto intermediário, deixar as duas apagadas. Para a luminosidade, dividir em três faixas, onde somente um LED deve estar aceso, da seguinte forma: Verde com pouca (ou nenhuma), laranja com media e vermelha com alta luminosidade.

Instruções de entrega:

- a) Encaminhar o resultado da atividade por e-mail (walteno@yahoo.com.br) colocando no assunto: ROB-ED_ATV06_<seuNome>, por exemplo, do aluno Zequinha Silva: **ROB-ED_ATV06_Zequinha**;
- b) A comprovação é composta da imagem do experimento desenvolvido no TinkerCad e o código (arquivo formato *txt* ou *ino*) elaborado para o circuito. Nomear os arquivos como: ATV06_<seuNome>, por exemplo, do aluno Zequinha Silva: **ATV06_Zequinha**;
- c) Entregar até o dia 20/06/2020 as 20 horas;

- d) Salve o circuito no seu usuário, podemos fazer uma ação de apresentação para os colegas em sala de aula.

Avaliação:

- a) Ocorrerá em duas partes, o trabalho entregue e a execução das respectivas atividades, para quem não assistiu a aula, valerá a presença e a nota e para quem assistiu a aula valerá a nota;
- b) Todo trabalho é avaliado em 10 pontos que posteriormente serão transformados em uma média que comporá a nota de Trabalhos;
- c) Será avaliado no trabalho a execução da proposta solicitada. Além do atendimento as regras de entrega da atividade;
- g) Trabalhos entregues após a data estipulada serão corrigidos com valor de 60% da nota da atividade;
- h) Trabalhos copiados terão a nota dividida pela quantidade de trabalhos compartilhados, não interessando quem fez ou quem copiou.