

## Universidade Federal do Rio Grande do Norte Centro de Tecnologia - CT

Departamento de Engenharia Elétrica - DEE

Disciplina: ELE1717 - Sistemas Digitais Período: 2018.1 Aluno: Data: 08/05/2018

1- Desenvolva um código fonte (em Assembly) para um sistema digital que exiba em uma barra de leds o duty cicle de um sinal PWM na entrada analógica A0. A frequência do PWM será 1kHz e a barra de leds deverá ser acionada da esquerda para a direita e a cada novo led acionado indica que o duty cicle aumentou em 20%. O projetista deve garantir nenhum led esteja acesso quando o duty cicle do sinal de entrada for 0% e que todos os leds estejam acessos quando o duty cicle do sinal de entrada seja 100%.

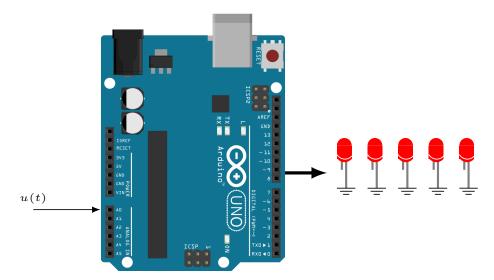


Figura 1: Detlahes do circuito a ser implementado

## Observações

- O aluno deverá utilizar na entrada de cada led um resistor de no mínimo  $270\Omega$ ;
- O aluno deverá configurar o gerador com saída em alta impedância (High Z) e valores positivos entre 0V e 5V;
- O aluno deverá apresentar o circuito funcionando corretamente no dia 15/05/2018;