## ESPECIFICAÇÃO DE UM SEMÁFORO IMPLEMENTADO NO ARDUINO

- O semáforo de carros em operação NORMAL terá os seguintes tempos:
  - LUZ VERDE CARROS 90 SEGUNDOS (LUZ PEDESTRES VERMELHO)
  - LUZ **VERMELHA** CARROS 90 SEGUNDOS (LUZ PEDESTRE **VERDE**)
  - LUZ AMARELA CARROS 6 SEGUNDOS (LUZ PEDESTRES **VERMELHO**)
  - NOS ULTIMOS 10 SEGUNDOS DA LUZ **VERMELHA** CARROS: DEVERÁ HAVER UM SINAL SONORO PARA O PEDESTRE, UM TOM DE 329Hz DE 1 SEGUNDO DE DURAÇÃO 1,5 SEGUNDO DE PAUSA, REPETIDO 4 VEZES
- Ao pressionar o botão B1 ativara a solicitação de passagem de pedestre.
  - APÓS 10 SEGUNDOS O SEMÁFARO PARA CARROS IRÁ PARA LUZ **VERMELHA** E A LUZ **VERDE** PARA PEDESTRES SERÁ ATIVADA POR 35 SEGUNDOS.
  - <u>NOS ULTIMOS 10 SEGUNDOS DA LUZ **VERDE** PEDESTRES:</u> DEVERÁ HAVER UM SINAL SONORO PARA O PEDESTRE, UM TOM DE 329Hz DE 1 SEGUNDO DE DURAÇÃO 1,5 SEGUNDO DE PAUSA, REPETIDO 4 VEZES

\_\_\_\_\_\_

Inicialmente o projeto deverá ser validado no TinkerCad e depois montado utilizando protoboard + Arduino e elementos passivos necessários (resistores, leds, etc...)