



## **LISTA DE EXERCÍCIOS**

1. Utilize um botão para acionar a interrupção externa INT0. Cada vez que a interrupção for acionada, o LED do circuito deve alternar seu estado.
2. Utilize 3 botões para acionar as interrupções externas INT0, INT1 e INT2. Para cada interrupção o sistema tem um LED associado e o estado de cada LED deve ser alternado de acordo com o acionamento da sua respectiva interrupção.
3. Utilize a interrupção por término de contagem do Timer0 para alternar o estado de um LED a cada 1000 contagens.
4. Utilize a interrupção por término de temporização do Timer0 para alternar o estado de um LED a cada 5 segundos. Durante todo o funcionamento do programa, deve ser possível controlar o funcionamento de um segundo LED por meio de um botão.
5. Para o controle de servomotores é necessário um sinal PWM com período de 20ms (50Hz) que não pode ser obtido a partir do hardware de PWM do PIC18F4550. Utilizando o Timer2 e sua interrupção associada, obtenha um sinal PWM de 50Hz. Permita ao usuário variar o tempo em nível alto entre 1ms e 2ms.