



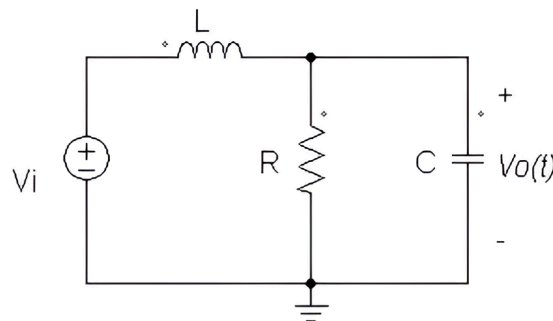
### Objetivos

1. Determinar o tipo de filtros (passa-baixas, passa-altas, passa-banda, etc.) presentes nos circuitos fornecidos;
2. Calcular as frequências de corte ou de canto para os circuitos propostos;
3. Construir e interpretar os diagramas de Bode gerados no MATLAB para os filtros passivos e ativos apresentados;
4. Enviar para [josesergio@alu.ufc.br](mailto:josesergio@alu.ufc.br) até 04/02/2025 às 09:59.

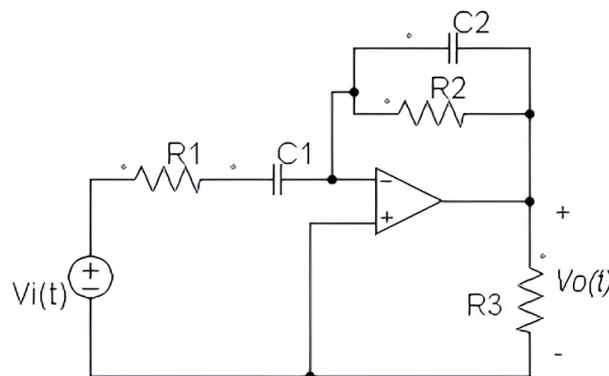
---

## LABORATÓRIO #8 - Resposta em Frequência de Filtro Passivo e Ativo - Diagramas de Bode

**01** - Determine que tipo de filtro é mostrado na figura a seguir. Calcule a frequência de corte ou a frequência de canto. Considere  $R = 2k\Omega$ ,  $L = 2 H$  e  $C = 2 mF$ .



**02** - Determine que tipo de filtro é mostrado na figura a seguir. Considere os valores  $R1 = 5k\Omega$ ,  $R2 = 10k\Omega$ ,  $C1 = 0.1\mu F$  e  $C2 = 0.1\mu F$ . Determine:  $H(j\omega) = \frac{V_o(j\omega)}{V_i(j\omega)}$ .



**03** - De acordo com a figura anterior, considere os valores  $R1 = 20k\Omega$ ,  $R2 = 400k\Omega$ ,  $C1 = 1.25\mu F$  e  $C2 = 15.625nF$ . Determine:  $H(j\omega) = \frac{V_o(j\omega)}{V_i(j\omega)}$ .