

No gráfico:

- Observe que:

① quando $\omega = 0$

$$abs[G] = \left| \frac{1}{1+j\omega R_c} \right| = \sqrt{\frac{1}{1+j\omega R_c}} = \frac{1}{1}$$

$$dB(abs[G]) = 20 \log[1] = 0$$

② quando $\omega = \infty$

$$abs[G] = \left| \frac{1}{1+\infty} \right| = 0$$

$$dB(abs[G]) = 20 \log(0) = -\infty$$

③ quando $\omega = \omega_0 = \frac{1}{R_c} \Rightarrow f_0 = \frac{\omega_0}{2\pi} \Rightarrow f_0 = \frac{1}{2\pi R_c}$

$$abs[G] = \left| \frac{1}{1+j} \right| = \sqrt{\frac{1}{1+j}} = \frac{1}{\sqrt{2}} = 0,707$$

$$dB(abs[G]) = 20 \log(0,707) \approx -3dB$$

Perceba que estas três pontos são muito importantes.

para o diagrama de Bode. Da maneira simplificada,
o diagrama de Bode é traçado através de
curvas assintóticas à resposta em frequência
do circuito. Veja: