

Instituto Federal de Santa Catarina
Curso Técnico Integrado de Telecomunicações
ANC60805 - Análise de Circuitos 2

Resposta em frequência dos componentes

Prof. Diego da Silva de Medeiros

Fonte: Boylestad – Introdução à Análise de Circuitos

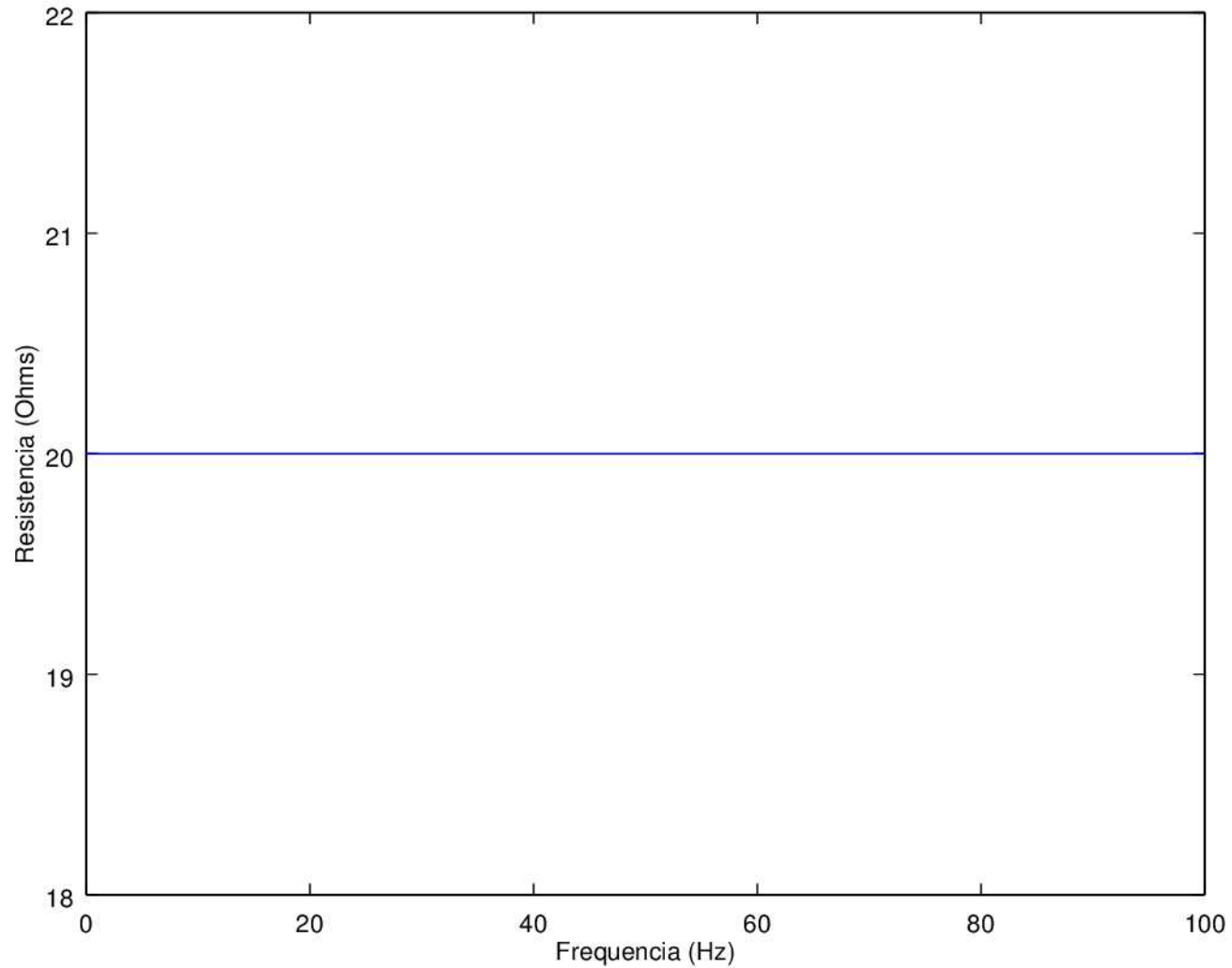
São José, Junho de 2016

Resposta em frequência

- Reatância depende de ω
- Resposta diferente para frequências diferentes
- Respostas desta aula consideram valores ideais

Resistor

- Resistência fixa por toda faixa de frequência

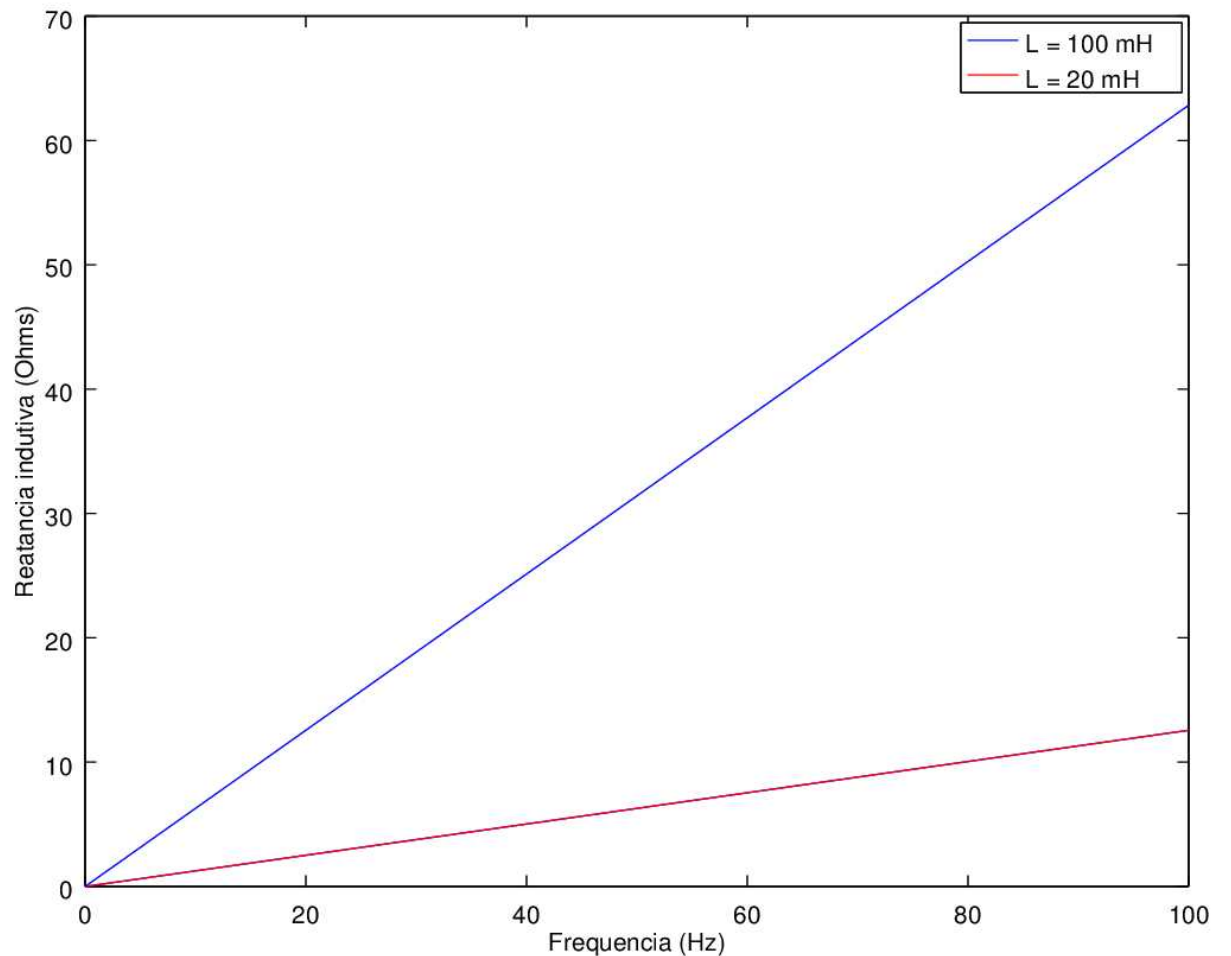


Indutor

- Reatância indutiva segue a regra:

$$X_L = \omega L = 2\pi f L = (2\pi L)f$$

- Para $f =$ pequeno:
 - Curto
- Para $f =$ grande:
 - Circ. Aberto



Capacitor

- Reatância capacitiva segue a regra:

$$X_c = \frac{1}{\omega C} = \frac{1}{2\pi f C} = \frac{1}{(2\pi C)f}$$

- Para $f =$ pequeno:
 - Circ. Aberto
- Para $f =$ grande:
 - Curto

