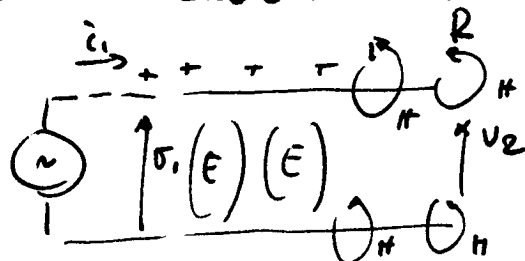


## Linee - Trasformanti segnali:

- se lunghezza d'onda  $>$  dimensione della rete no differenza di fase da un punto ad un altro della rete (es. 50Hz ed antenne). Se la frequenza aumenta allora  $\lambda \approx$  dimensioni rete  $\Rightarrow$  differenza di fase  $\Rightarrow$  linea di trasmissione.

linea/no linea  $\Rightarrow$  dipende la lunghezza d'onda e dimensione rete.

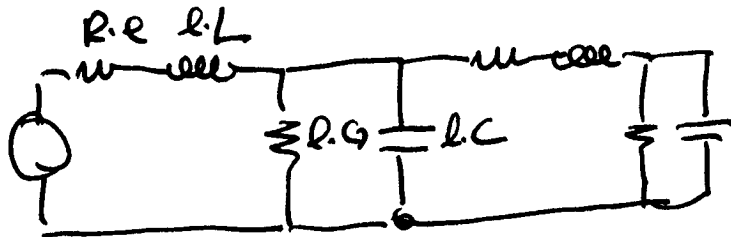
la linea contiene un  $\frac{R}{L} \frac{C}{C}$



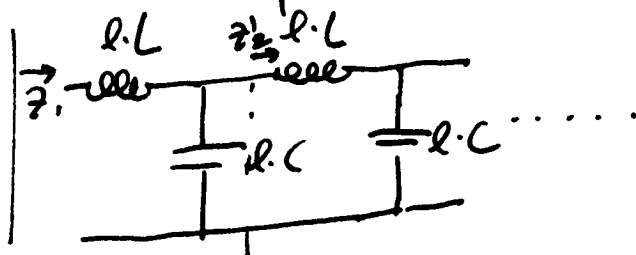
linea d'uso in sottosistemi  
 $L \ll \lambda$

$V_1 \rightarrow V_2$  per attenuazione su R

- sottosistema linea prende in modo che V non cambia al tempo anche su conduttori campo elettrico su  $\frac{1}{T}$
- con tensioni variabili conosciuti circolanti variabili  $\Rightarrow$  campo magnetico H induzione su  $V_1$  e  $V_2$



In assenza di perdite



variazione del segnale  
nella cella induttiva in  
oppositi.