

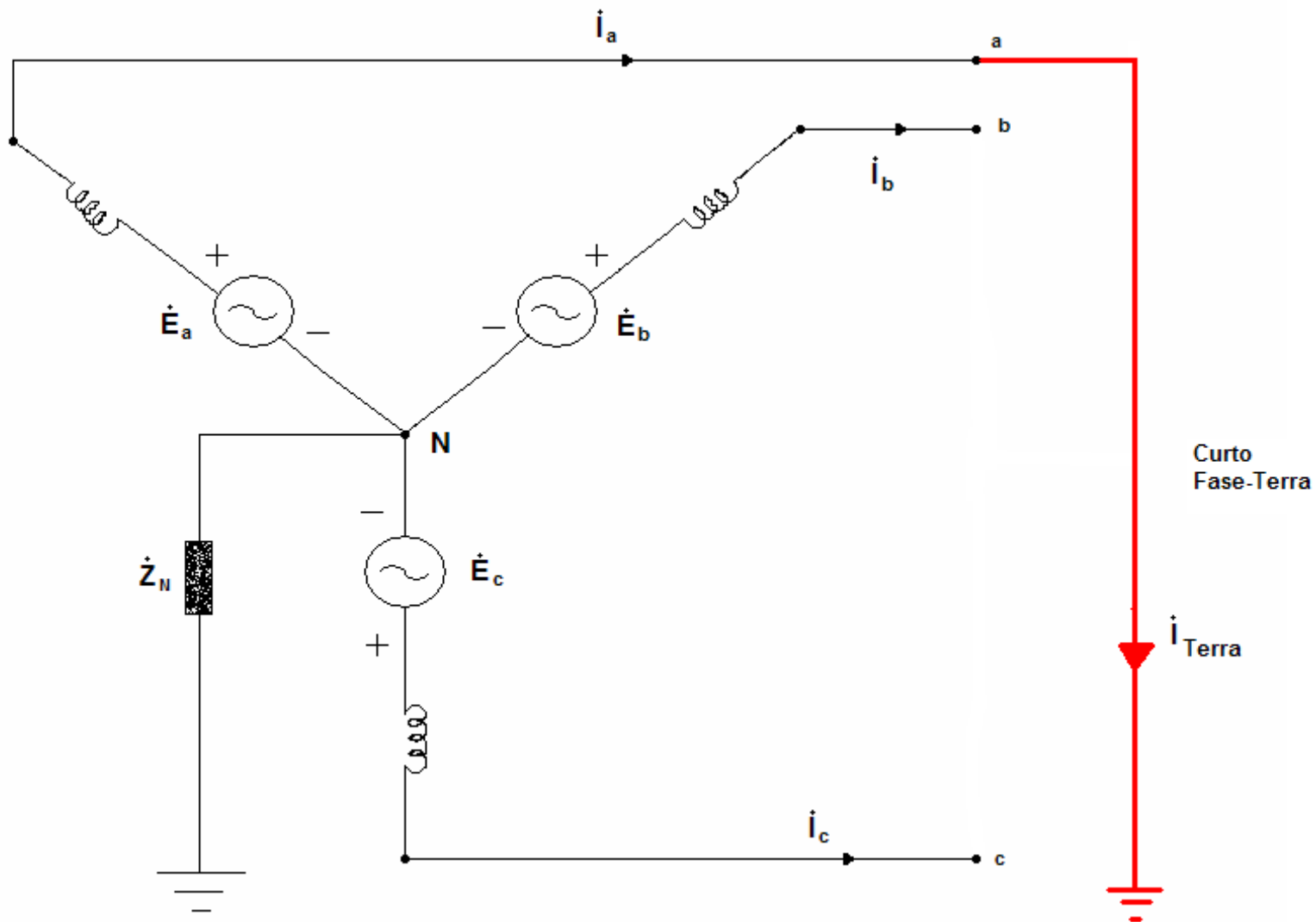


---

# CURTO CIRCUITO MONOFÁSICO À TERRA NO GERADOR SÍNCRONO

○ Condições:

- $V_a = 0$
- $I_b = I_c = 0$



- Substituindo as condições temos,

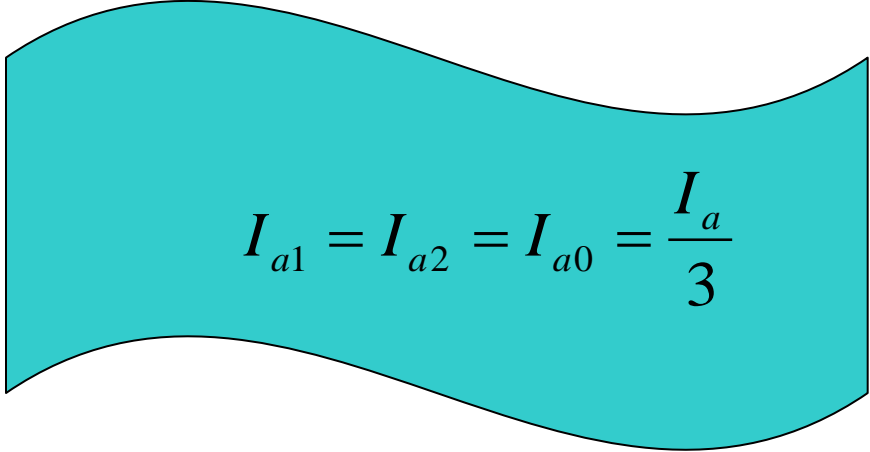
---

$$\begin{bmatrix} I_{a0} \\ I_{a1} \\ I_{a2} \end{bmatrix} = \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & a & a^2 \\ 1 & a^2 & a \end{bmatrix} \begin{bmatrix} I_a \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}$$

$$I_{a0} = \frac{I_a}{3}$$

$$I_{a1} = \frac{I_a}{3}$$

$$I_{a2} = \frac{I_a}{3}$$


$$I_{a1} = I_{a2} = I_{a0} = \frac{I_a}{3}$$

(1)

- 
- Pelos modelos individuais de seqüência:

$$V_{a0} = -jX_o + 3Z_N \vec{I}_{a0}$$

$$V_{a1} = E_{a1} - jX_1 I_{a1}$$

$$V_{a2} = -jX_2 I_{a2}$$

- Somando as três equações acima e considerando a condição de defeito  $V_a = 0$ , obtém-se:

$$E_{a1} = jX_1 + jX_2 + jX_o + 3Z_N \vec{I}_{a1} \quad (2)$$

- Para satisfazer (1) e (2), as seqüências +, - e 0 estão ligadas em série

