

Abaixo são apresentadas as equações originais com erros indicados em vermelho e as correções em sequência.

Equação original (1):

$$\vec{i}_{sdq} + \tau_\sigma \frac{d\vec{i}_{sdq}}{dt} = \frac{k_r}{R_\sigma} \left(\frac{1}{\tau_r} - j p \omega_{mec} \right) \vec{\psi}_{rdq} - j p \omega_{mec} \tau_\sigma \vec{i}_{sdq} + \frac{\vec{v}_{sdq}}{R_\sigma} \quad (1)$$

Equação corrigida (1):

$$\vec{i}_{sdq} + \tau_\sigma \frac{d\vec{i}_{sdq}}{dt} = \frac{k_r}{R_\sigma} \left(\frac{1}{\tau_r} - j p \omega_{mec} \right) \vec{\psi}_{rdq} - j \omega_s \tau_\sigma \vec{i}_{sdq} + \frac{\vec{v}_{sdq}}{R_\sigma} \quad (2)$$

Equação original (2):

$$\vec{\psi}_{rdq} + \tau_r \frac{d\vec{\psi}_{rdq}}{dt} = L_m \vec{i}_{sdq} \quad (3)$$

Equação corrigida (2):

$$\vec{\psi}_{rdq} + \tau_r \frac{d\vec{\psi}_{rdq}}{dt} = L_m \vec{i}_{sdq} - \vec{\psi}_{rdq} \tau_r j (\omega_s - p \omega_{mec}) \quad (4)$$

Equação original (8):

$$\frac{\vec{v}_{sdq}(k)}{R_\sigma} = \tau_\sigma \frac{\Delta \vec{i}_{sdq}(k)}{T_s} + (1 + j p \omega_{mec} \tau_\sigma) \vec{i}_{sdq}(k) - \frac{k_r}{R_\sigma} \left(\frac{1}{\tau_r} - j p \omega_{mec} \right) \vec{\psi}_{rdq}(k), \quad (5)$$

Equação corrigida (8):

$$\frac{\vec{v}_{sdq}(k)}{R_\sigma} = \tau_\sigma \frac{\Delta \vec{i}_{sdq}(k)}{T_s} + (1 + j \omega_s \tau_\sigma) \vec{i}_{sdq}(k) - \frac{k_r}{R_\sigma} \left(\frac{1}{\tau_r} - j p \omega_{mec} \right) \vec{\psi}_{rdq}(k), \quad (6)$$

Equação original (9):

$$\vec{v}_{ff}(k) = R_\sigma \left(\tau_\sigma \frac{\Delta \vec{i}_{sdq}(k)}{T_s} + (1 + j p \omega_{mec} \tau_\sigma) \vec{i}_{sdq}(k) \right) - k_r \left(\frac{1}{\tau_r} - j p \omega_{mec} \right) \vec{\psi}_{rdq}(k) \quad (7)$$

Equação corrigida (9):

$$\vec{v}_{ff}(k) = R_\sigma \left(\tau_\sigma \frac{\Delta \vec{i}_{sdq}(k)}{T_s} + (1 + j \omega_s \tau_\sigma) \vec{i}_{sdq}(k) \right) - k_r \left(\frac{1}{\tau_r} - j p \omega_{mec} \right) \vec{\psi}_{rdq}(k) \quad (8)$$

Equação original (10):

$$\frac{\vec{v}_{sdq}(k-1)}{R_\sigma} = \tau_\sigma \frac{\Delta \vec{i}_{sdq}(k-1)}{T_s} + (1 + j p \omega_{mec} \tau_\sigma) \vec{i}_{sdq}(k-1) - \frac{k_r}{R_\sigma} \left(\frac{1}{\tau_r} - j p \omega_{mec} \right) \vec{\psi}_{rdq}(k-1) \quad (9)$$

Equação corrigida (10):

$$\frac{\vec{v}_{sdq}(k-1)}{R_\sigma} = \tau_\sigma \frac{\Delta \vec{i}_{sdq}(k-1)}{T_s} + (1 + j\omega_s \tau_\sigma) \vec{i}_{sdq}(k-1) - \frac{k_r}{R_\sigma} \left(\frac{1}{\tau_r} - j p \omega_{mec} \right) \vec{\psi}_{rdq}(k-1) \quad (10)$$

Equação original (11):

$$\frac{\vec{v}_{sdq}(k) - \vec{v}_{sdq}(k-1)}{R_\sigma} = -\frac{\tau_\sigma \Delta \vec{i}_{sdq}(k-1)}{T_s} + (1 + j p \omega_{mec} \tau_\sigma) \Delta \vec{i}_{sdq}(k-1) \quad (11)$$

Equação corrigida (11):

$$\frac{\vec{v}_{sdq}(k) - \vec{v}_{sdq}(k-1)}{R_\sigma} = -\frac{\tau_\sigma \Delta \vec{i}_{sdq}(k-1)}{T_s} + (1 + j\omega_s \tau_\sigma) \Delta \vec{i}_{sdq}(k-1) \quad (12)$$

Equação original (12)

$$\vec{v}_{sdq}(k) - \vec{v}_{sdq}(k-1) = R_\sigma \left(1 + j p \omega_{mec} \tau_\sigma - \frac{\tau_\sigma}{T_s} \right) \Delta \vec{i}_{sdq}(k-1). \quad (13)$$

Equação corrigida (12)

$$\vec{v}_{sdq}(k) - \vec{v}_{sdq}(k-1) = R_\sigma \left(1 + j\omega_s \tau_\sigma - \frac{\tau_\sigma}{T_s} \right) \Delta \vec{i}_{sdq}(k-1). \quad (14)$$

Equação original (14)

$$G = -R_\sigma \left(1 + j p \omega_{mec} \tau_\sigma - \frac{\tau_\sigma}{T_s} \right) \quad (15)$$

Equação corrigida (14)

$$G = -R_\sigma \left(1 + j\omega_s \tau_\sigma - \frac{\tau_\sigma}{T_s} \right) \quad (16)$$

Equação original (15)

$$\vec{v}_{fb}(k) = R_\sigma \left(1 + j p \omega_{mec} \tau_\sigma - \frac{\tau_\sigma}{T_s} \right) \Delta \vec{i}_{sdq}(k-1). \quad (17)$$

Equação corrigida (15)

$$\vec{v}_{fb}(k) = R_\sigma \left(1 + j\omega_s \tau_\sigma - \frac{\tau_\sigma}{T_s} \right) \Delta \vec{i}_{sdq}(k-1). \quad (18)$$

Nas quais ω_s é a velocidade síncrona.