



Fig. 16.3: Diagrama para as equações de eixo direto de máquina com polos salientes

$P_e$	potência elétrica ativa gerada pela máquina, em pu na base da máquina		
$P_m$	potência mecânica da máquina, em pu na base da máquina		
$\Delta \omega$	desvio da velocidade angular da máquina, em pu		
ω	velocidade angular da máquina, em pu		
$\omega_s$	velocidade angular síncrona da máquina, em rad/s		
δ	ângulo absoluto do eixo q da máquina, em radianos		
$E_{\rm fd}$	tensão de campo da máquina, em pu		
$E_q$	tensão proporcional à corrente de campo da máquina, em pu		
$E'_d$	tensão transitória da máquina projetada no eixo d, em pu		
$E'_q$	tensão transitória da máquina projetada no eixo q, em pu		
$E_d''$	tensão subtransitória da máquina projetada no eixo d, em pu		
$E_q''$	tensão subtransitória da máquina projetada no eixo q, em pu		
E''	módulo da tensão subtransitória da máquina, em pu		
$I_d$	corrente da armadura da máquina projetada no eixo d, em pu		
$I_q$	corrente da armadura da máquina projetada no eixo q, em pu		
$I_{\mathrm{fd}}$	corrente de campo da máquina, em pu		
Sat	saturação da máquina, em pu		