ELT 492 - Trabalho de Simulação 3

Wérikson F. de O. Alves – 96708

A simulação foi dividida em duas partes:

A primeira parte retrata o funcionamento de um sistema trifásico equilibrado. O circuito montado consistia em duas cargas ligadas, uma em estrela e outra em delta, a uma impedância de linha que estava ligada a um gerador. Para essa simulação foram utilizados os seguintes blocos: 'AC Voltage source monofásica', current measurement', 'voltage measurement' e 'RLC Serie' (cada um nas suas devidas configurações). Ao realizar as medições foram obtidos os seguintes resultados apresentados na tabela 1.

Já na segunda foi retratada como que um circuito trifásico pode ser simplificado para um circuito monofásico equivalente em estrela e ao realizar as medições para esse circuito obtivemos os mesmos resultados que no circuito trifásico, como apresentado na tabela 2.

Objeto	Modulo [A]	Fase[°]		
Ia	205,90	- 63,57		
Ib	205,90	176,40		
Ic	205,90	56,43		

Objeto	Modulo[V]	Fase[°]		
***	502.00	- - -		
Vab	503,00	-6,79		
Vho	502.00	126 90		
Vbc	503,00	-126,80		
***	502.00	110.00		
Vca	503,00	113,20		

Tabela 1: Valores medidos para um sistema trifásico.

Obje	eto	Modulo[A]	Fase[°]	Objeto	Modulo[V]	Fase[°]	Objeto	Modulo[V]	Fase[°]
IL	'	205,90	- 63,57	V _F	290,40	- 36,79	$V_{\rm L}$	503,00	- 6,79

Tabela 2: Valores medidos para um sistema monofásico equivalente.