

## Tarefa 05 – CD

Luiza Ávila

01) Sejam A e B eventos concorrentes, sendo que A ocorre em  $P_i$  e B ocorre em  $P_j$ . Como eles são concorrentes e não mandaram mensagens um para os outros, segue que  $P_i$  só incrementará  $V_i(i)$  e  $P_j$  só incrementará  $V_j(j)$ . Segue então que se  $V_j[i] < V_i[i]$  e  $V_i[j] < V_j[j]$ , então nem  $V(a) \leq V(b)$ , nem  $V(b) \leq V(a)$ .

Ocorre então que se  $V(a) < V(b)$ , então os eventos não são concorrentes, havendo uma relação de antes e depois mais explícita. Então  $a \rightarrow b$ .