## **ESCOLA POLITÉCNICA DE PERNAMBUCO**

ALUNO: JOÃO VICTOR DOS SANTOS PEREIRA

**DISCIPLINA: SISTEMAS OPERACIONAIS** 

## **AVALIAÇÃO 05**

1º) Se tratam de inconsistências que são resultados do uso compartilhado da mesma área de processamento na memória principal ou o mesmo arquivo. Essas inconsistências são consideradas como dinâmicas, pelo fato de não aparecer no código fonte e apenas aparecem durante a execução, quando certos entrelaçamentos ou conflitos ocorrem.

Exemplo: Dois ou mais remetentes fazem o envio simultâneo de arquivos para o mesmo destinatário, podendo acarretar em entrelaçamento e os arquivos podem acabar chegando com problemas.

## **2**º)

- a) Incorreta, funciona apenas em sistemas monoprocessados.
- **d)** Incorreta, pois ocorrem por causa de acessos concorrentes ao mesmo arquivo ou uso compartilhado da área de processamento na memória principal.
- f) Incorreta, TSL é implementado pelo processador.
- g) Incorreta, não existe justiça no acesso à seção crítica.
- h) Incorreta, pelo contrário, o processador é bastante consumido.
- i) Incorreta, pequenos atrasos nos processos não garantem eficiência na resolução de problemas.
- 3º) É uma técnica de programação paralela que faz testes repetidos de uma condição que impede o procedimento de um processo e só pode ser alterada por outro processo. São ineficientes, pois uma condição de disputa envolvendo a variável ocupada, resultará na violação da exclusão mútua. E também, por que é necessário alto uso do processador.
- 4º) É inevitável para o controle de acesso à seções importantes dentro do núcleo.

**5º)** A situação crítica pode ser encontrada nas linhas 3 e 4. A verificação do ocupado, na linha 3, e a sua atribuição, na linha 4, ocorrem em momentos diferentes, porém se acontecer uma mudança de contexto nessa parte do código, pode acarretar uma condição de disputa com o envolvimento do "ocupado", resultando numa violação da exclusão mútua.