

## LAB2 – INF1316 – Sistemas Operacionais Exercício

com memória compartilhada

### **Ex1: Paralelismo**

Criar um vetor a de 10.000 posições inicializado com valor 5.

Criar 10 processos trabalhadores que utilizam áreas diferentes do vetor para multiplicar a sua parcela do vetor por 2 e somar as posições do vetor retornando o resultado para um processo coordenador que irá apresentar a soma de todas as parcelas recebidas dos trabalhadores.

Obs: O 1º trabalhador irá atuar nas primeiras 1.000 posições, o 2º trabalhador nas 1.000 posições seguintes e assim sucessivamente.

### **Ex2: concorrência**

Considere o vetor de 10.000 posições inicializado com o valor 5.

Crie 2 trabalhadores, ambos multiplicam por 2 e somam 2 em todas as posições do vetor.

Verifique automaticamente se todas as posições têm valores iguais e explique o que ocorreu.