**Nomes:** Adriano, Henrique Schwab e Thomas .

**Atividade 1: Criação de Processos**

Com base na observação do comportamento do processo criado, identifique se o processo é I/O-bound ou CPU-bound? Justifique a resposta:

**CPU Bound** é quando o tempo de processamento depende mais do processador do que das entradas e saídas, fazendo assim com que atrapalhe o tempo total de processamento.

**I/O bound** é um termo utilizado para designar os sistemas que fazem uso intensivo de entrada/saída fazendo pouco uso da CPU.

**Atividade 2: Tipos de Processos**

Analise os efeitos gerados no caso de redução do tempo gasto na operação de E/S pelo processo I/O-bound:

O I/O Bound tem um grande tempo de espera até executar enquanto o CPU Bound não tem tempo de espera.

**Atividade 3: PCB**

Identifique quais informações do PCB são estáticas ou dinâmicas e quais fazem parte do contexto de software e do contexto de hardware:

O “estado” é dinâmico e faz parte do contexto de hardware.

O “frame” é estático e faz parte do contexto de hardware.

O “tempo de criação” é estático e faz parte do contexto de software.

O “tempo de UCP” é dinâmico e faz parte do contexto de hardware.

O “PC” é dinâmico e faz parte do contexto de software.

**Atividade 4: Estatísticas**

Observe que em alguns momentos existem processos no estado de pronto porém nenhum em estado de execução. Explique o porquê dessa situação:

Porque como o processo é um CPU Bound, existem dois estados, pronto e executando, logo, enquanto um processo está em estado pronto, outro está executando, fazendo uma troca de processos.

**Atividade 5: Log de Execução dos Processos**

Analise comparativamente a concorrência de dois processos CPU-bound executando em dois sistemas operacionais que se diferenciam apenas pelo valor da fatia de tempo:

De acordo com a especificação da fatia de tempo, é definido o tempo em que o processo fica no estado de execução.

**Atividade 6: Suspensão e Eliminação de Processos**

Ao se eliminar um processo em estado de suspenso, o processo não é eliminado imediatamente. Reproduza essa situação no simulador e explique o porquê da situação:

Pois o processo entra em suspensão para a execução do próximo, e quando ele volta a ser executado, é eliminado.