**Atividade de Fixação**

1. Indique se cada uma das transições de estado de tarefas a seguir definidas é possível ou não. Se a transição for possível, dê um exemplo de situação na qual ela ocorre (N: Nova, P: pronta, E: executando, S: suspensa, T: terminada).

E → P Fim do quantum ou time-slice

E → S Solicita uma operação I/O

S → E Não

P → N Não

S → T Não

E → T Processo finalizado

N → S Não

P → S Não

1. Relacione as afirmações abaixo aos respectivos estados no ciclo de vida das tarefas.

(N: Nova, P: Pronta, E: Executando, S: Suspensa, T: Terminada):

(N) O código da tarefa está sendo carregado.

(P) A tarefas são ordenadas por prioridades.

(E) A tarefa sai deste estado ao solicitar uma operação de entrada/saída.

(T) Os recursos usados pela tarefa são devolvidos ao sistema.

(P) A tarefa vai a este estado ao terminar seu quantum.

(P) A tarefa só precisa do processador para poder executar.

(E) A tarefa pode criar novas tarefas.

(E) Há uma tarefa neste estado para cada processado do sistema.

(S) A tarefa aguarda a ocorrência de um evento externo.

1. O que é processo do tipo CPU-bound e processo do tipo IO-bound?  
   CPU-bound é um processo que passa a maior parte do tempo executando.  
   IO-bound é um processo que passa a maior parte do tempo suspenso, aguardando um evento externo.