28/09/2013

ATIVIDADE 3 - Posto de Lavagem de Automóveis (frequência + histograma + Monte Carlo)

- 1. Cenário 1: Modelar e simular um cenário em que o tempo entre chegadas seja aleatório e que o tempo de serviço também seja aleatório. Considerar expediente de 10 horas, unidade de tempo minuto e sem horário de pico.
- Obter:
 - Simular 30 vezes;
 - > 01 máquina;
 - Não há limite para a fila de espera;
 - Distribuição das frequências de TEC
 - Histograma das frequências de TEC
 - > Distribuição das frequências de TS
 - Histograma das frequências de TS
 - Tempo médio de chegadas (minutos);
 - > Tempo médio de atendimento (minutos);
 - > Tempo médio de espera (minutos);
 - Quantidade média de carros atendidos:
 - Montar tabela de simulação
 - o Tempo desde a última chegada
 - o Tempo de chegada no relógio
 - o Tempo de serviço
 - o Tempo de início do serviço no relógio
 - o Tempo do cliente na fila
 - o Tempo final do serviço no relógio
 - o Tempo do cliente no sistema
- 2. Cenário 2: Implementar o cenário apresentado segundo o método de Monte Carlo com o gerador de número aleatório (GNA) proposto no material entregue em sala de aula.
 - Obter todos os resultados descritos no item anterior.
- Comparar o cenário 1 com o cenário 2, apresentando conclusões e impressões.
- Enviar o trabalho (formato .doc ou .pdf) até 04/10/2013, pelo e-mail rcfreita@gmail.com.
- Apresentar na aula do dia 05/10/2013.