

# Princípios de Gestão da Produção e Logística

## Exercícios sobre Lote Econômico

- 1) Um fabricante de equipamentos utiliza 20.000 filtros por ano e os compra por \$4,00 cada. O custo para emitir e receber um pedido é de \$64,00 e os custos de manutenção de filtros em estoque correspondem a 20% de seu custo de aquisição por ano.
  - a. O fornecedor do filtro oferece a possibilidade de comprar em lotes de 1000 unidades ou de 2000 unidades. Avaliar qual das alternativas oferecidas é mais vantajosa.
  - b. Calcular qual seria o tamanho de lote mais econômico para a compra dos filtros.
  - c. Caso as compras dos filtros fossem realizadas com o tamanho de lote de compra mais econômico, quantos pedidos deveriam ser feitos por ano?
  - d. Qual seria o custo total de estoque se os pedidos fossem feitos com o tamanho de lote e frequência definidos nos itens “b” e “c”?
  
- 2) Uma firma moldadora de plásticos produz e usa 36.000 peças de teflon por ano. O custo de preparação (*setup*) da produção é de \$32 e a fábrica tem capacidade para produzir 2.000 unidades destas peças por semana.
  - a. Se o custo de produção for de \$2,50 por unidade e o custo de manutenção de estoque for de \$0,50 por unidade por ano, quantas unidades destas peças devem ser produzidas em cada ordem de produção que for programada?
  - b. Se estas peças forem produzidas em ordens de produção com o tamanho de lote obtido no item “a” qual é o nível máximo que o seu estoque atinge?