



**1. Assinale a(s) alternativa(s) correta(s)**

- a) No Layout funcional as máquinas são agrupadas por função (todos os tornos juntos, todas as fresadoras juntas, etc.) e as peças são roteadas no chão de fábrica em pequenos lotes para as várias máquinas.
- b) O Layout por Produto ou em Linha caracteriza-se pela imobilidade do item sendo fabricado. Exemplo: Fabricação de Avião
- c) No Layout Fixo ou Posicional há elevados tamanhos de lote, máquinas dedicadas, menos variedade e mais mecanização. Exemplo: Fabricação de Carro
- d) No Layout em Célula as operações e processos são agrupados de acordo com a sequência de manufatura para fabricar um grupo de produtos, com manufatura e montagem interligadas por um sistema puxado ("pull") para o controle de materiais.

**2. Assinale a única alternativa correta.**

- a) O *Lean Manufacturing* ou Produção Enxuta foi um novo Sistema de Produção inventado pela Toyota e tem como foco eliminar o DESPERDÍCIO (Em Japonês: MUDA).
- b) Desperdícios são os elementos da produção ou dos processos administrativos que agregam valor ao produto ou serviço.

**3. Assinale a(s) alternativa(s) correta(s)**

- a) Os sete desperdícios são: Inventário, Excesso de Produção, Transporte, Defeitos, Processo Desnecessário, Movimentos e Espera.
- b) As ferramentas do *Lean Manufacturing* são: São conhecidas e aplicadas há anos por diversas empresas: 5S, Manutenção Produtiva Total (TPM), Troca-



Rápida (SMED), Fluxo Contínuo (Células), Kanban, Nivelamento (Heijunka) e Dispositivos a prova de falhas (Poka-Yoke).

**4. Assinale Verdadeiro ou Falso:**

*Just in time* significa aumentar os tempos dentro do sistema de produção, bem como os tempos de resposta de fornecedores e clientes.

Verdadeiro

Falso

**5. Assinale a(s) alternativa(s) correta(s)**

a) *Job shop* (layout funcional ou por processo)

b) *Flow shop* (layout por produto ou em linha)

c) Fixo ou posicional

d) Processos contínuos

e) Células