

# **Exercícios Complementares**

## **Qualidade Competitiva Aprendendo a Inovar com Ideias Criativas**

Lewton Burity Verri



**editora  
VIENA**

1ª Edição  
Bauru/SP  
Editora Viena  
2015

---

---

## Capítulo 1

---

1. A avançada produção capitalista do 1º mundo apresenta números fantásticos para o PPM. Qual é esse número?

Varia de 5 a 200 PPM – ou de 5 a 200 produtos defeituosos.

2. O que o custeio de P&D exige?

O custeio de P&D exige altos valores de capital para materiais, equipamentos e instrumentos, mão de obra técnica e científica e convênios com outras instituições, de modo a favorecer o desenvolvimento do conhecimento.

3. O que foi a Convenção de Paris?

Convenção de Paris - França, em 1883, em pleno vigor da Revolução Industrial, tendo como meta excluir as outras pessoas do processo econômico gerado pela “propriedade da patente”, concedida pelo Estado, como privilégio aos inventores e investidores, permitindo, com isso favorecer o controle econômico da patente, de modo a estabelecer seu ROI, formal e legalmente estabelecido para formação dos preços de venda.

4. O que é JUSE e qual sua função?

A JUSE - União Japonesa de Cientistas e Engenheiros protege as empresas japonesas dessas panaceias - uma técnica deve ter fundamento “científico”, ao passo que a ASQC - Sociedade Americana para o Controle da Qualidade só serve a si mesma, estimulando o mercantilismo das panaceias temerárias.

5. Cite alguns fatores da Engenharia que afetam o Grau de Sucesso das Inovações e dos Experimentos.

- Grau de pressão temporal sobre o projeto ou o experimento.
- Número de tecnologias operantes em integração.
- Número de variáveis de ajustes por tecnologia operante em integração.
- Grau de maturidade de cada tecnologia operante em integração.
- Grau de liberdade Operacional em cada nível de tecnologia operante.
- Número de variáveis de ajustes na tecnologia MAIS NOVA operante em integração

---

---

## Capítulo 2

---

1. Quais são as múltiplas conexões que as empresas produtoras de bens possuem?

- Técnicas
- Comerciais
- Economicas

2. O que o Fenômeno da Evolução Qualitativa dos Mercados fa?

Esse fenômeno gera pressão e faz com que os processos de transformação sofram modificações muitas vezes radicais, às vezes, otimizações ou ligeiras alterações.

3. O que pode existir entre o último produtor e o consumidor fina?

Entre eles podem existir serviços de comercialização e distribuição intermediários que oneram mais o custo do produto final.

4. Quais são os 4 Ps?

1. Preço
2. Produto
3. Ponto de Venda
4. Propaganda

5. Onde pode ocorre a aplicação dos SQAutogeridos®?

A aplicação dos SQAutogeridos® pode ocorrer dentro de um processo industrial, ou nas atividades de um laboratório e em procedimentos que contenham um potencial, quase catastrófico, ou de danos irreparáveis ao homem e ao seu meio ambiente.

---

---

## Capítulo 3

---

1. A que organizando prar QT se refere?

Organizando para a Qualidade Total (QT) se refere ao princípio organizacional em que se apoiará o Ciclo das Inovações de uma empresa, com vistas ao conhecimento e a sua aplicação tecnicamente correta.

2. Qual é o objetivo do sistema de controle de qualidade?

Estabelecer a organização operacional de um controle da qualidade de processos, procedimentos e produtos segundo as velocidades dos fluxos de produção, e do seu significado de controle estatístico, que interferem no diagnóstico e na medição da qualidade.

3. Qual é o ciclo da vida do produto?

1. Marketing e pesquisas de Mercado.
2. Projeto e Desenv. do Produto.
3. Aquisições e Compras Fornecedores.
4. Plano e Desenv. do Processo.
5. PCP e Produção.
6. Inspeção, Ensaios e Testes - CQ.
7. Embalagens e Armazenagens.
8. Transportes e Baldeações.
9. Vendas e Distribuição.
10. Instalação, Pré-Set e Operação.
11. Assistência Técnica e Manutenção.
12. Disposição após uso e Reciclagem.

4. O produto siderúrgico, por exemplo, possui várias características que dão expressão a sua qualidade. Quais são?

- » Qualidade dimensional.
- » Qualidade superficial.
- » Qualidade de forma.
- » Qualidade da sanidade interna.
- » Qualidade da composição química.
- » Qualidade das propriedades mecânicas.
- » Qualidade das propriedades elétricas, térmicas, anticorrosivas e outras.
- » Qualidade granulométrica.
- » Qualidade da identificação (extra-processo de fabricação).
- » Qualidade da embalagem (extra-processo de fabricação).

5. O que que o modo exibir o código pode assumir?

O modo de exibir o código pode assumir uma condição de visibilidade ou invisibilidade, em que instrumentos específicos de “decodificação” permitirão a identificação correta do significado do mesmo.

---

## Capítulo 4

---

### 1. O que são saltos tecnológicos?

É a inovação que se baseia em um novo conjunto de conhecimentos e parâmetros científicos que não guardam relação com a evolução linear e histórica da tecnologia.

### 2. Em geral a gama de características da qualidade, possível para idealizar-se um novo produto e/ou inovação abrange várias modalidades, onde trabalham a Engenharia de Materiais, de Processos e de Produtos, cite alguns.

- » Dimensional.
- » Geométrica.
- » Superficial.
- » Propriedades mecânicas, elétricas, térmicas, metalúrgicas, químicas, etc.
- » Aspecto e acabamento – brilhante, fosco, pintado, metálico, especular, etc.
- » Borda e contorno.
- » Propriedades internas ao material – pureza e continuidade.
- » Soldabilidade e usinabilidade.

### 3. Cite alguns exemplos de mudanças de paradigmas.

- » Lâmpada incandescente => fluorescente.
- » Tampa para abridor => tampa rosqueada.
- » Tampa fixa => “fácil abertura”.
- » Motor à gasolina => motor flex: bi, tri e tetra combustível.

### 4. O que são os stands de exibição?

Amostras e demonstrações dos produtos e serviços, com registro de observações pessoais.

### 5. O que é o método do número de janelas?

Como cada janela corresponde a um andar e sabendo-se que na localidade a altura de cada laje – “pé direito” – era de 2,8 metros e o prédio tinha 60 andares, então, se chegou a determinação de sua altura, multiplicando o número de andares pela medida do pé direito. Medida da altura 168 metros.

---

---

## Capítulo 5

---

1. O que são padrões operacionais?

São os valores dos fatores (das causas controladas da fabricação) e sua faixa de variação permitida (+ tolerâncias), em que a variável do processo deve ser ajustada e controlada. Tais valores deverão ficar contidos em forma de gráficos, tabelas, fluxos, etc.

2. Para que serve a auditoria?

- » Consolidar a verificação ou diagnóstico atuando na supervisão das ações de bloqueio tomadas para minimizar ou eliminar os 3 maiores defeitos, no dia e no mês.
- » Manter auditoria sistemática em áreas crônicas e auditoria aleatória nas áreas normalizadas.
- » Promover a difusão e a conscientização, onde houver necessidade, para qualidade garantida.
- » Fornecer, nos períodos especificados, a estatística dos itens não-conformes das listas de verificação vigentes em relatório para relação com desempenho da qualidade.

3. No que um bom sistema de qualidade se baseia?

Um bom sistema da qualidade se baseia em um conjunto de requisitos de prevenção capaz de minimizar a ocorrência de erros, vícios, defeitos, acidentes, falhas e omissões, dentro da sequência de ações do fluxo de tarefas de um serviço, ou dentro de um processo industrial, ou nas atividades de um laboratório e em procedimentos que contenham um potencial, quase mortífero, ou de danos irreparáveis ao homem e ao seu meio ambiente.

4. O que é unidade?

É a subdivisão que se caracteriza por elementos, ou componentes, com dado objetivo operacional que se traduz no mínimo conjunto funcional.

5. De modo original, as variáveis de controle foram, naquele começo, grandezas relacionadas às quantidades na unidade de tempo e às demandas correlatas. Cite-os.

- » Massa.
- » Tempo.
- » Movimento.
- » Espaço.
- » Custo – R\$ ou US\$.
- » Velocidade.
- » Energia.
- » Fator humano.

---



---

## Capítulo 6

---

1. Quais países fazem parte do primeiro grupo do ciclo de inovações?

Japão, Suécia, Suíça, EUA, Israel, Noruega, Dinamarca, Islândia e Alemanha.

2. Cite algumas sociologias organizacional, que pode estar contida no ciclo das inovações.

- » Socioengenharia.
- » Quebra de Paradigmas.
- » Heurística.
- » Depuração – Navalha de Occam.
- » Prototipagem avançada.
- » Redundâncias e Condições Especulativas.

3. No que a QVTL contribui?

A QVTL contribui para vários tipos de melhorias nas interações pessoais, pessoais x objetos, pessoais x ambientais. Evita perturbações na saúde, na estabilidade emocional, nas interações familiares, produz “animus vivendi”, contribui para o aumento do conhecimento e da cultura.

4. Quais são os 12 pilares da competitividade?

1. As Instituições
2. A Infraestrutura
3. O Ambiente Macroeconômico

4. A Saúde e a Educação Primária
  5. Alto Padrão de Educação e Treinamento – E&T
  6. Bons e Eficientes Mercados
  7. Mercado de Trabalho Eficiente
  8. Desenvolvimento do Mercado Financeiro
  9. Prontidão Tecnológica (Technological Readiness)
  10. O Tamanho do Mercado
  11. Sofisticação de Negócios
  12. A Inovação
5. A competitividade no mercado exige que suas leis sejam atendidas por ação administrativa das empresas, na iniciativa dita “pró-ativa”. E as leis básicas que, pelo volume de reclamações e insatisfações, são as eternas leis seculares, dos velhos atacado e varejo. Cite-as.
- » Qualidade adequada.
  - » Especificações declaradas e garantidas.
  - » Bom preço na melhor oferta.
  - » Quantidade esperada e contratada.
  - » Boa segurança no uso.
  - » Economias na sua operação.
  - » Manutenção prática.
  - » Pronta assistência técnica pós venda.