



# Total Quality Management

Prof. André Jun Nishizawa

Capítulo 3



# Sumário

- ✦ O que é TQM?
- ✦ O que é PDCA?
- ✦ O que é Gestão por processos e qual sua lógica?



# Total Quality Management

- ✦ É preciso deixar claro que o TQM não é a qualidade, mas um sistema de gerenciamento que permite chegar a ela. O TQM é um sistema de gerenciamento que difere dos demais por ter na qualidade seu objetivo fundamental.



# Total Quality Management

- ✦ E de onde vem isso?



# Total Quality Management

- ✦ E de onde vem isso?
  - ✦ As empresas são sistemas complexos
    - ✦ Formadas por pessoas (complexas)
      - ✦ A gestão de pessoas é fundamental
        - ✦ É necessário fazer a gestão das pessoas para a qualidade



# Empresas como sistemas





# Um pouco de sistemas

- ✦ **O estudo formal teve início da década de 1940 com o surgimento da cibernética**
  - ✦ **Cibernética: um sistema é visto como uma montagem de componentes que interagem para produzir um comportamento coletivo.**
  - ✦ **Sistema: computadores, plantas, animais, ecologia, países, empresas, cadeias de suprimentos**



# Um pouco de sistemas





# Um pouco de sistemas

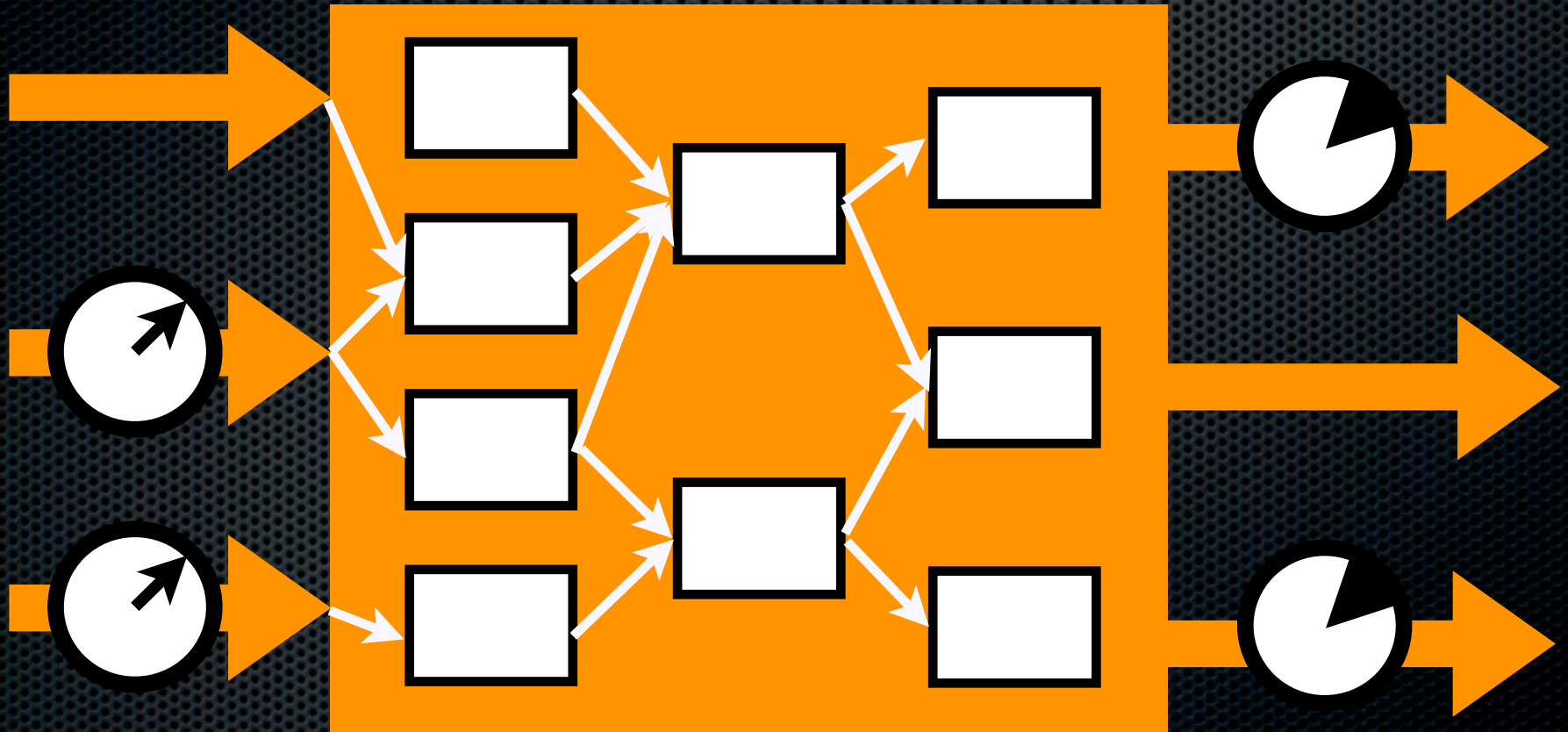




# SISTEMAS

INPUTS

OUTPUTS





# Voltando à qualidade

- ✦ **Vimos que no início a qualidade era vista como produto de um trabalho artesanal**
  - ✦ **Atualmente, a qualidade é percebida como um sistema**
    - ✦ **Ou seja: o TQM**



# TQC

- ✦ Qual a diferença entre o TQM e o TQC?



# TQC

- ✦ **Qual a diferença entre o TQM e o TQC?**
  - ✦ **A bibliografia nos diz que o TQM é americano e o TQC, japonês.**
  - ✦ **Assim, a bibliografia não os distingue.**



**Clientes: devem sentir-se satisfeitos com a compra de um produto ou uso de serviço**

**Acionistas: precisam ter o retorno do investimento para gerar mais negócios e empregos**

**TQC**

**Empregados: precisam ser bem-remunerados, com oportunidades de crescimento**

**Vizinhos: necessitam de respeito, e o controle ambiental é um modo de se fazer isso (ideia de comunidade)**



# TQC: a equação de Falconi

- ✦ “Toda empresa idônea tem como objetivo a qualidade total” (Vicente Falconi)
  - ✦ Portanto...



# TQC: a equação de Falconi

- ✦ **TQC = (Controle + Qualidade) Total**
- ✦ **TQC = Controle Total + Qualidade Total**



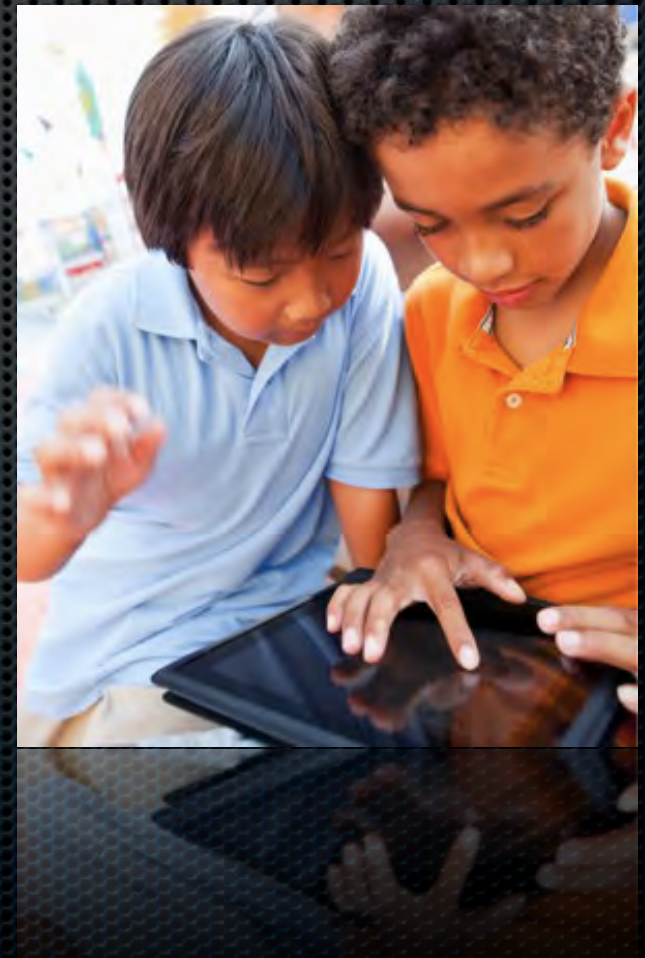
# TQC: a equação de Falconi

- ✦ **TQC = (Controle + Qualidade) Total**
- ✦ **TQC = Controle Total + Qualidade Total**
  - ✦ **Controle total = exercido por TODOS sistematicamente**
  - ✦ **Qualidade total = satisfação de TODOS os envolvidos com a empresa**



# TQC em 11 tópicos

- ✦ **1. Orientação pelo cliente**
  - ✦ **Deve-se prestar serviços e oferecer produtos para atender o cliente sob seu ponto de vista (foco no cliente)**





# TQC em 11 tópicos

- ✦ **2. Qualidade em primeiro lugar**
  - ✦ O lucro deve ser garantido pela qualidade, ou seja, ela é a referência no planejamento





# TQC em 11 tópicos

- ✦ **3. Ação orientada por prioridades**
  - ✦ **Paretar o que é mais importante e começar dali**





# TQC em 11 tópicos

- ✦ 4. Ação orientada por fatos e dados
  - ✦ Decisões devem ser baseadas em verdades geradas por dados

Category	East	Midwest	South
Arm Chair	44	81	183
Double Dresser	67	22	21
Oval Table	79	31	24
Recreational	87	82	81
Round Table	143	179	73
Side Chair	150	119	181
Single Dresser	78	188	114
Triple Dresser	21	41	18
Total	869	678	683





# TQC em 11 tópicos

- ✦ **5. Controle de processos**
  - ✦ **Garanta a qualidade do processo, pois avaliar o resultado pode ser tarde demais**





# TQC em 11 tópicos

- **6. Controle da dispersão**
  - **Saiba as causas da dispersão para agir sobre elas.**





# TQC em 11 tópicos

- ✦ **7. O próximo processo é o cliente**
  - ✦ **Devemos atender seu desejo, portanto, é fundamental conhecê-lo**





# TQC em 11 tópicos

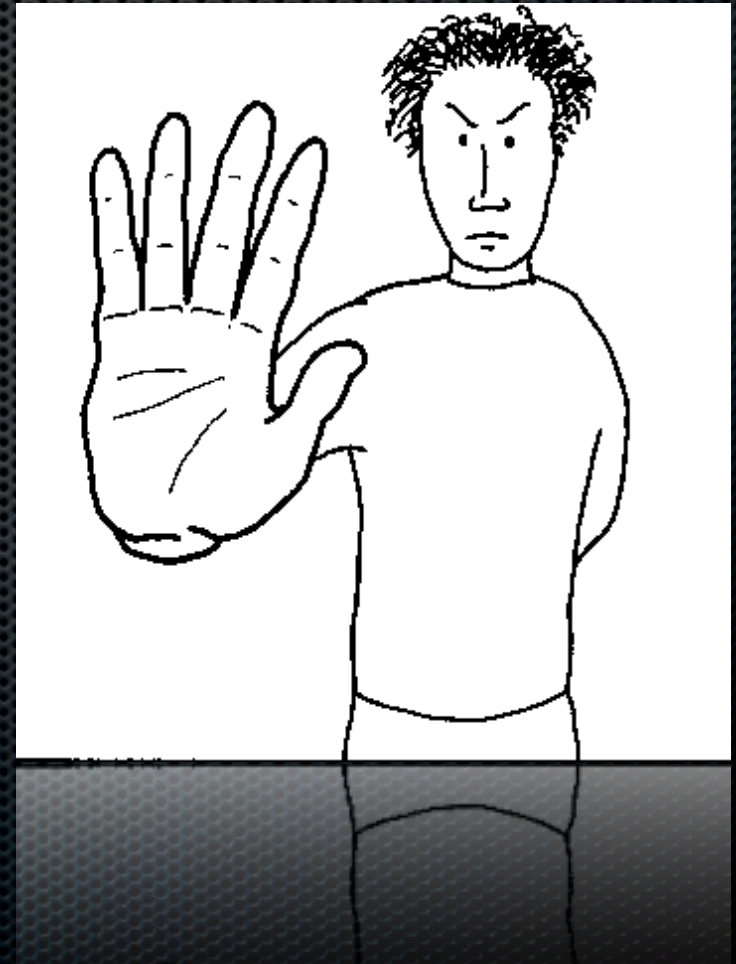
- ✦ 8. Controle a montante
  - ✦ Controle os problemas no nascimento, não no cliente.





# TQC em 11 tópicos

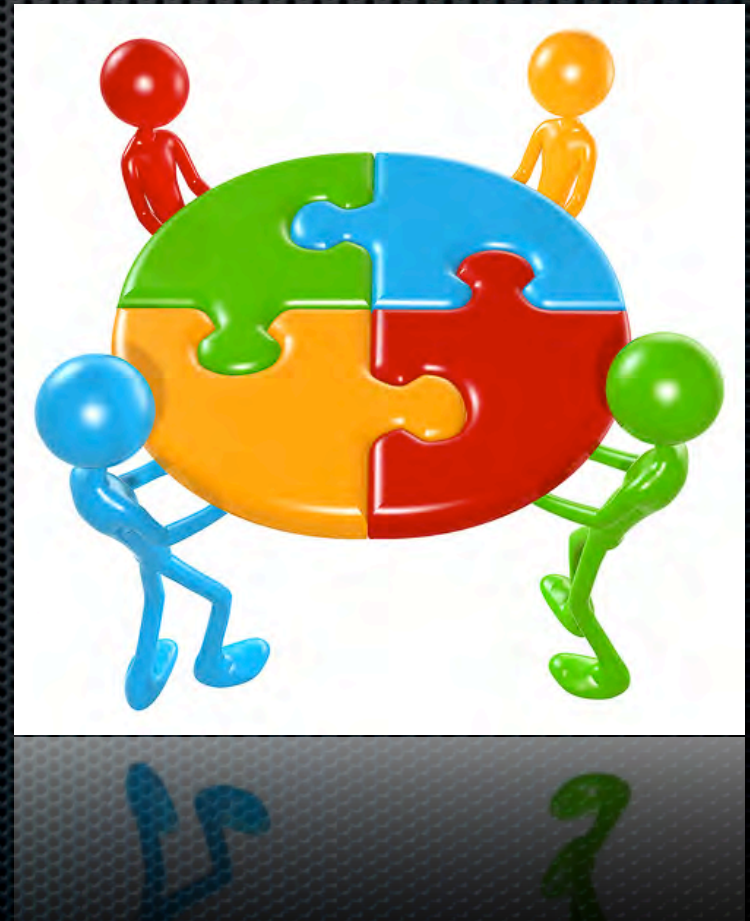
- ✦ **9. Ação de bloqueio**
  - ✦ **Previna e saiba que erros devem ser previstos**





# TQC em 11 tópicos

- ✦ 10. Respeito pelo colaborador
  - ✦ As pessoas precisam se sentir cooperando (Maslow está aqui)





# TQC em 11 tópicos





# TQC em 11 tópicos

- ✦ **11. Comprometimento da alta direção**
  - ✦ **A administração é para a empresa, e a alta administração deve lembrar-se disso.**





# Como se implanta?

- ✦ “Não se muda a forma de pensar por decreto”.







# Filme sobre mudança cultural



# Como se implanta?

- Trata-se de uma mudança cultural
  - Que acontecem entre 5 e 6 anos



# E o PDCA?

- É talvez a ferramenta mais poderosa do TQC



Planejamento  
**Plan**

Controle  
**Control**

Produção  
**Do**



Planejamento

**Plan**

Agir

**Act**

Controle

**Control**

Produção

**Do**



# Planejamento **Plan**

- ✦ **Processo tradicional**
  - ✦ **Atuação de equipes de planejamento;**
  - ✦ **Quem planeja não executa.**



- **Processo tradicional**
  - **Atuação de equipes de execução/produção;**
  - **Quem executa não planeja.**



**Produção  
Do**



- ✦ **Processo tradicional**
  - ✦ **Atuação de equipes de inspeção;**
  - ✦ **Quem inspeciona nunca executa e raramente planeja.**



**Controle**  
**Control**



# Estudo dos 8 critérios de excelência

- ✦ **Fundação Nacional da Qualidade**



**“Nada lhe posso dar que já não exista em você mesmo.**

**Não posso abrir-lhe outro mundo de imagens, além daquele que há em sua própria alma.**

**Nada lhe posso dar a não ser a oportunidade, o impulso, a chave. Eu o ajudarei a tornar visível o seu próprio mundo, e isso é tudo.” (Herman Hesse)**



<b>Semana</b>	<b>Data</b>	<b>Assunto</b>
1	8/2	<b>Apresentação</b>
2	15/2	<b>Definição e conceitos, Cap. 1</b>
3	29/2	<b>Qualidade por setores, Cap. 2 + ATPS 1</b>
4	7/3	<b>TQM, Cap. 3</b>
5	14/3	<b>TQM, Cap. 3</b>
6	21/3	<b>Controle da qualidade on-line, Cap. 4 + ATPS 2</b>
7	28/3	<b>Controle da qualidade off-line, Cap. 5</b>
8	4/4	<b>Prova</b>
9	11/4	<b>Melhoria contínua: 5S, Cap. 6 + ATPS 3</b>
10	18/4	<b>Melhoria contínua: Kaizen, Cap. 6</b>
11	25/4	<b>Melhoria contínua: 6Sigma, Cap. 6</b>
12	2/5	<b>Qualidade nas organizações, Cap. 7 + ATPS 4</b>
13	9/5	<b>Qualidade nas organizações, Cap. 7</b>
14	16/5	<b>Padrões internacionais de qualidade, Apêndice</b>
15	23/5	<b>Normas ISO, Apêndice + ATPS 5</b>
16	30/5	<b>Normas ISO, Apêndice</b>
17	6/6	<b>Normas ISO Certificações, Apêndice + ATPS 6</b>
18	13/6	<b>Prova oficial</b>
19	20/6	<b>Revisão</b>
20	27/6	<b>Prova substitutiva</b>