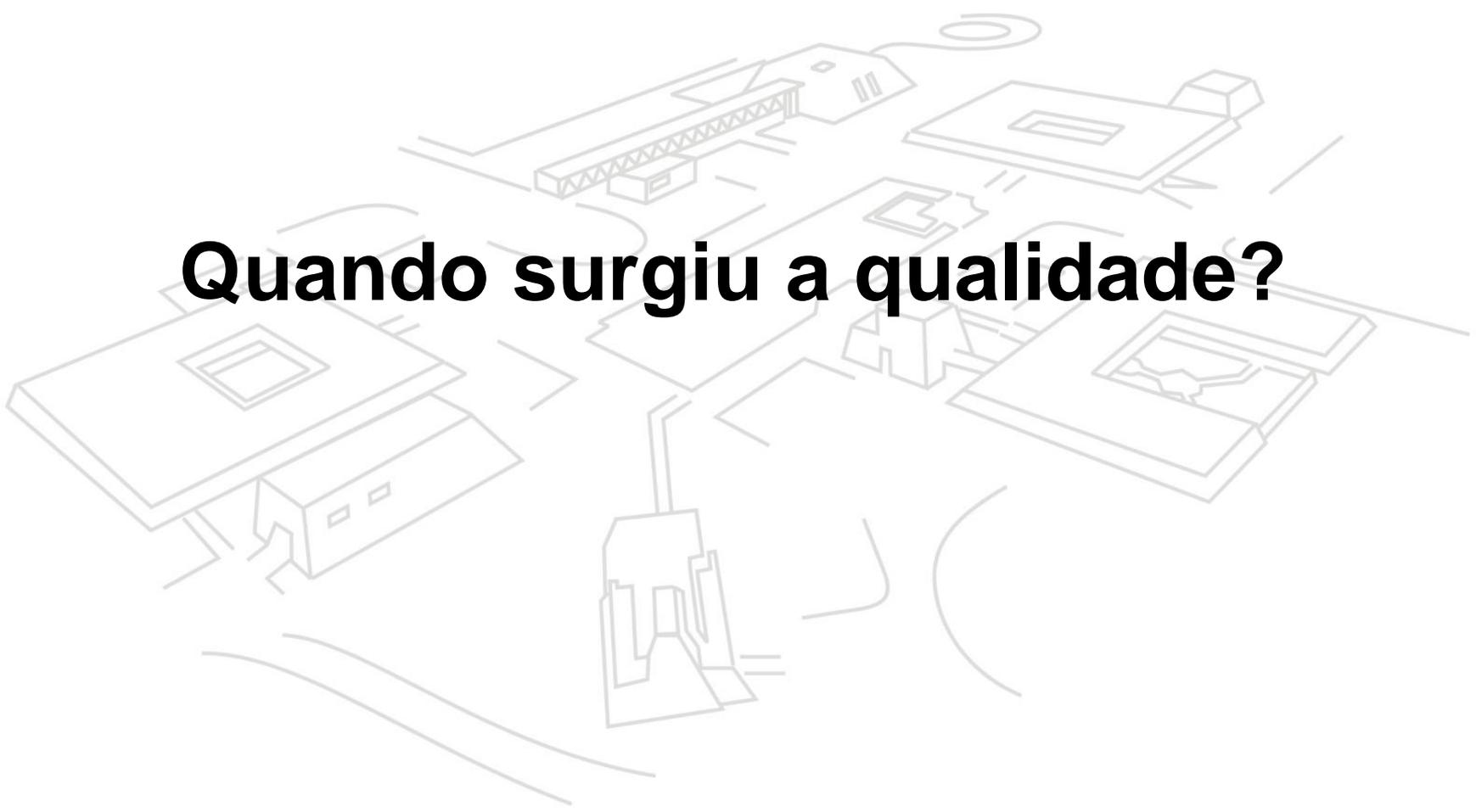


A faint, light-colored line drawing of various industrial machines and components, including what appears to be a conveyor belt system, a control panel, and other mechanical parts, arranged in a somewhat circular pattern.

Fundamentos da Qualidade

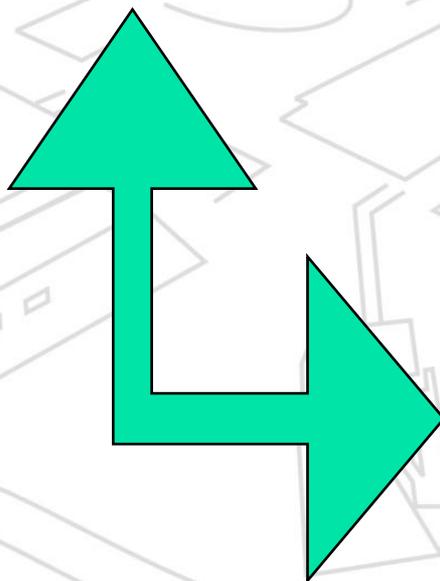
Luiz Carlos Monteiro

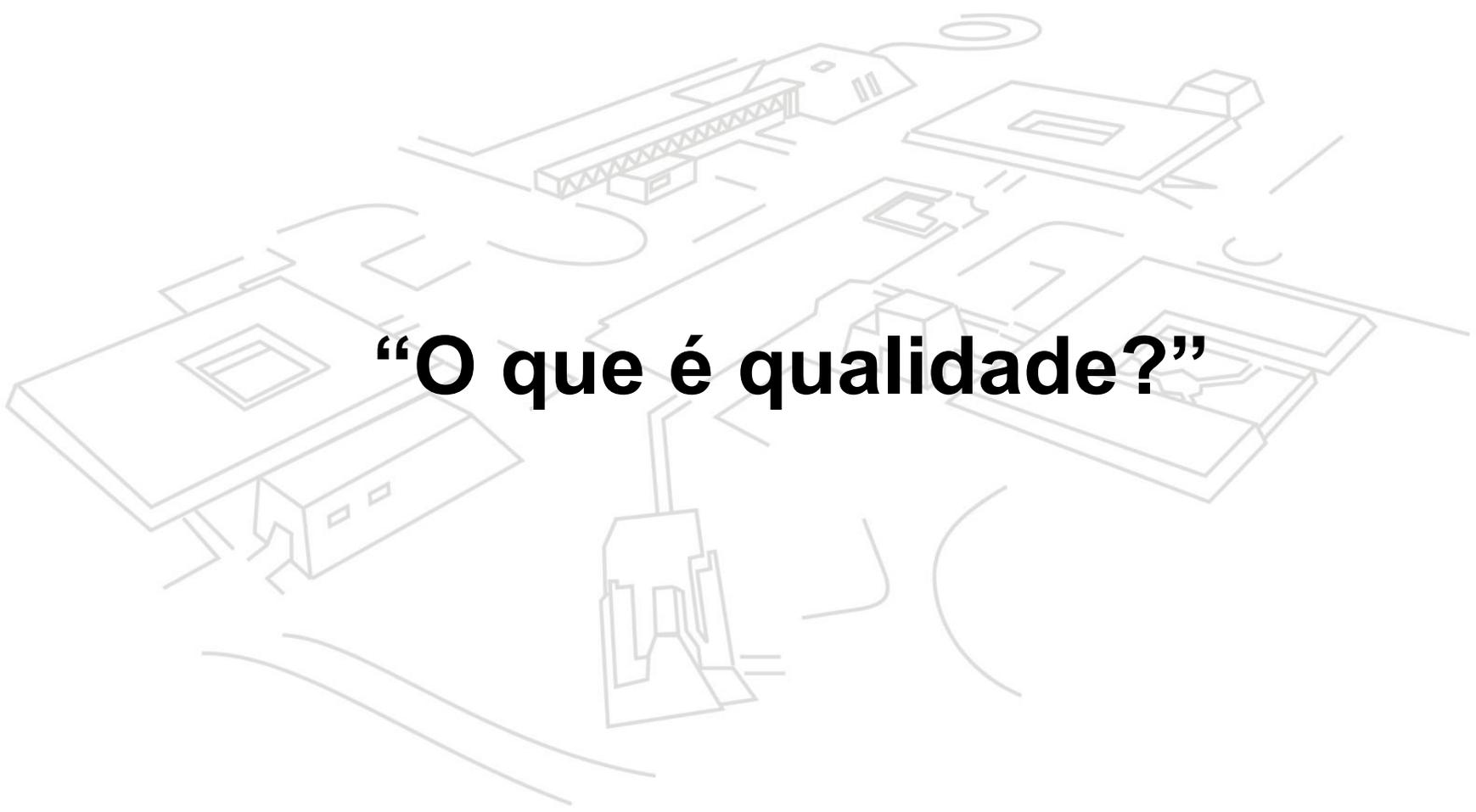
Gerente da Divisão de Orientação e Incentivo à Qualidade

A light gray, isometric line drawing of various industrial components and machinery, including what appears to be a conveyor belt system, a control panel, and other mechanical parts, scattered across the background.

Quando surgiu a qualidade?

Quando o Homem sente necessidades e cria expectativas.



A light gray, isometric line drawing of various industrial machines and components, including what appears to be a conveyor system, a control panel, and other mechanical parts, arranged in a scattered layout.

“O que é qualidade?”

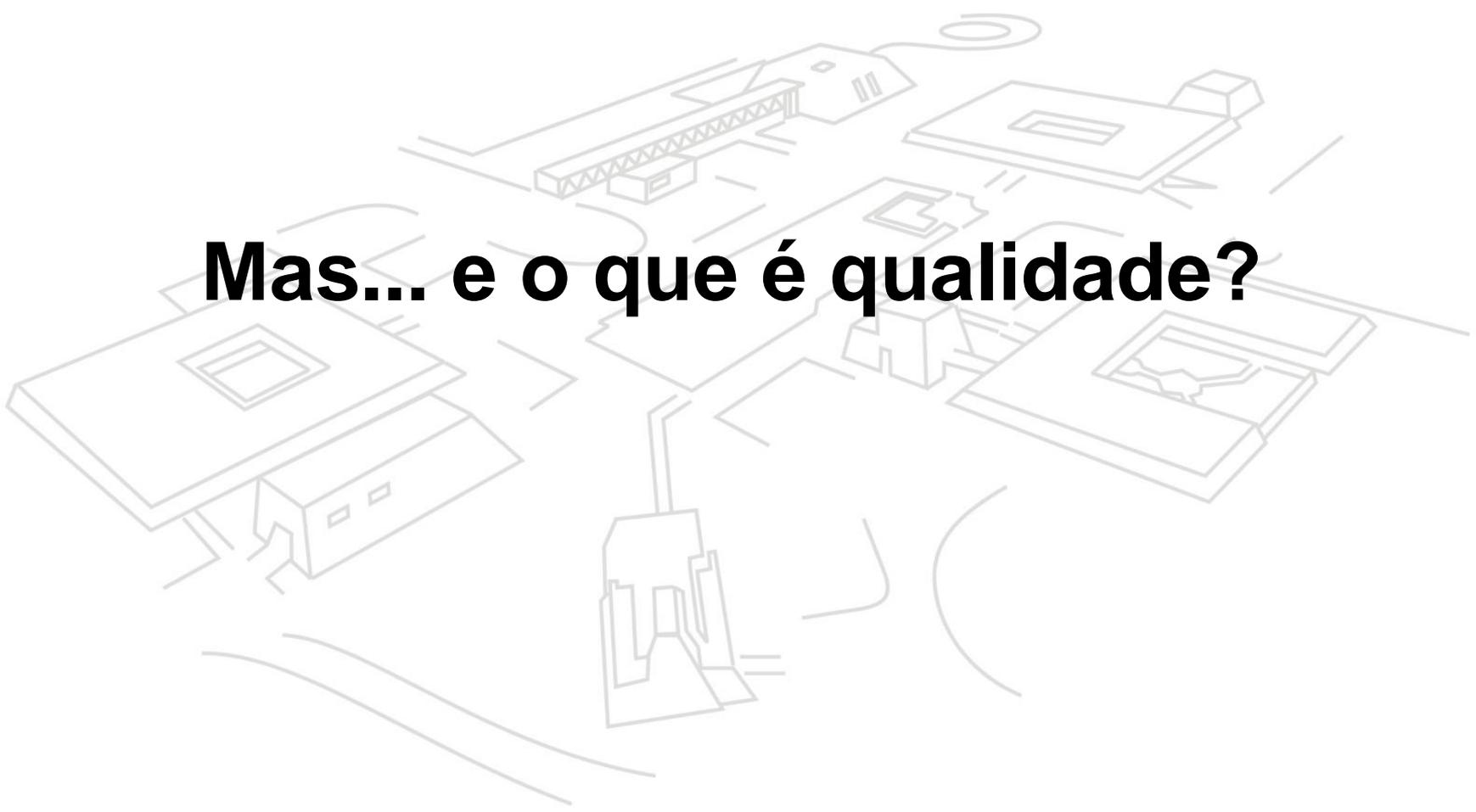
O que é qualidade?



Qualidade Extrínseca é aquela que cada pessoa ou cliente imagina ou percebe subjetivamente no produto/serviço.



Qualidade Intrínseca é aquela inerente ao produto, que existe objetiva e concretamente e que pode ser avaliada e mensurada através da comparação com padrões e especificações.

A faint, light gray line-art illustration of various industrial components and machinery, including what appears to be a conveyor belt, a control panel, and various mechanical parts, scattered across the background.

Mas... e o que é qualidade?

Dimensões ou categorias da Qualidade

- Desempenho;
- Características;
- Confiabilidade;
- Durabilidade;
- Atendimento;
- Estética;
- Qualidade percebida;
- Conformidade.

Dimensões Conceituais da Qualidade

1) Transcendente

“...uma condição de excelência que implica em ótima qualidade, distinta de má qualidade... Qualidade é atingir ou buscar o padrão mais alto em vez de se contentar com o mal feito ou fraudulento.”

Bárbara W. Tuchman, “The Decline of Quality”, citada por David A. Garvin no livro Gerenciando a Qualidade, A Visão Estratégica e Competitiva

Qualidade é sinônimo de excelência inata. É absoluta e universalmente reconhecível.

Dificuldade: pouca orientação prática

Dimensões Conceituais da Qualidade

2) Baseada no produto

“Diferenças de Qualidade correspondem a diferenças de quantidade de algum ingrediente ou atributo desejado.”

Lawrence Abbott, “Quality and Competition”, citada por David A. Garvin no livro Gerenciando a Qualidade, A Visão Estratégica e Competitiva.

Qualidade é uma variável precisa e mensurável, oriunda dos atributos do produto.

Dificuldade: nem sempre existe uma correspondência nítida entre os atributos e a qualidade

Dimensões Conceituais da Qualidade

3) Baseada no usuário

“Qualidade é adequação ao uso.”

J. M. Juran, “Quality Control Handbook”, citada por David A. Garvin no livro Gerenciando a Qualidade, A Visão Estratégica e Competitiva.

Qualidade é uma variável subjetiva. Produtos de melhor qualidade atendem melhor aos desejos do consumidor

Dimensões Conceituais da Qualidade

4) Baseada no valor

“Qualidade quer dizer o melhor para certas condições do cliente. Essas condições são:

- a) o verdadeiro uso; e
- b) o preço de venda do produto.”

Armand V. Feigenbaum, “Total Quality Control”, citada por David A. Garvin no livro Gerenciando a Qualidade, A Visão Estratégica e Competitiva.

Abordagem de difícil aplicação, pois mistura dois conceitos distintos: excelência e valor, destacando os trade-off qualidade x preço.

Esta abordagem dá ênfase à engenharia / Análise de Valor

Dimensões Conceituais da Qualidade

5) Baseada na produção

“Qualidade (quer dizer) conformidade com as exigências.”

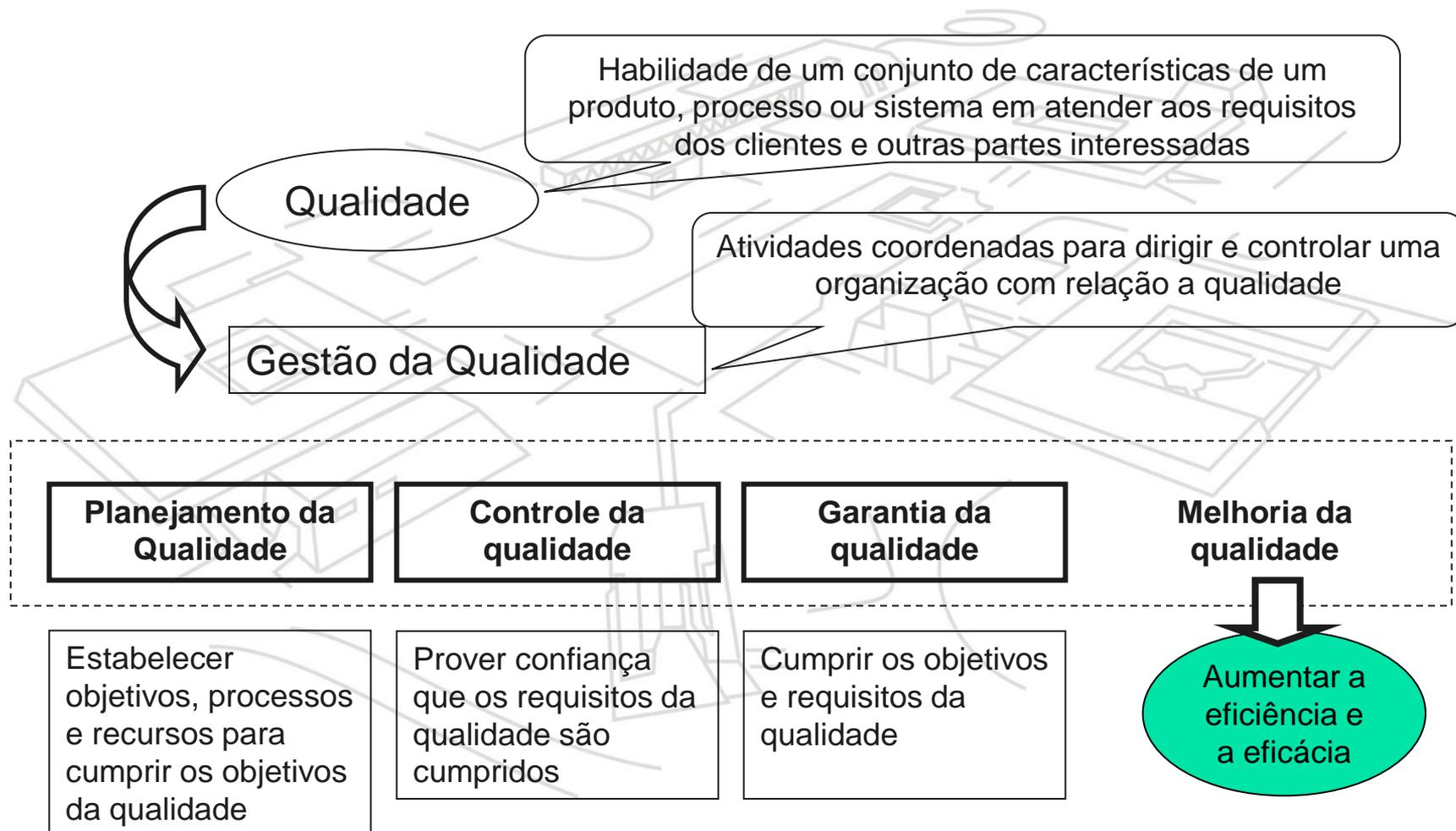
Philip B Crosby, “Quality is free”, citada por David A. Garvin
no livro Gerenciando a Qualidade, A Visão Estratégica e Competitiva.

Qualidade é uma variável precisa e mensurável, oriunda do grau de conformidade do planejado com o executado. Esta abordagem dá ênfase a ferramentas estatísticas.

Gestão da Qualidade

“São todas as atividades da função gerencial que determinam a política da qualidade, os objetivos e as responsabilidades, que os implementam por meios tais como: planejamento da qualidade, garantia da qualidade e melhoria da qualidade dentro do sistema da qualidade.”

ISO 9000:2000



Quando foi estabelecido um Sistema de Qualidade?

Na Dinastia Ocidental de Zhou (séc. 11 a. C. até séc. 8 a. C.) estabeleceu-se um sistema de qualidade de tal forma que todo o processo de produção artesanal era centralizado.

Nos decretos de Zhou, já era estipulado:

“É proibido colocar à venda utensílios, carros, tecidos de algodão e de seda cujas as dimensões ou requisitos da qualidade não atendam às exigências das normas.”

A background of light gray technical line drawings of various mechanical and electrical components, including what appears to be a motor, a control panel, and various connectors, arranged in a scattered, isometric-like perspective.

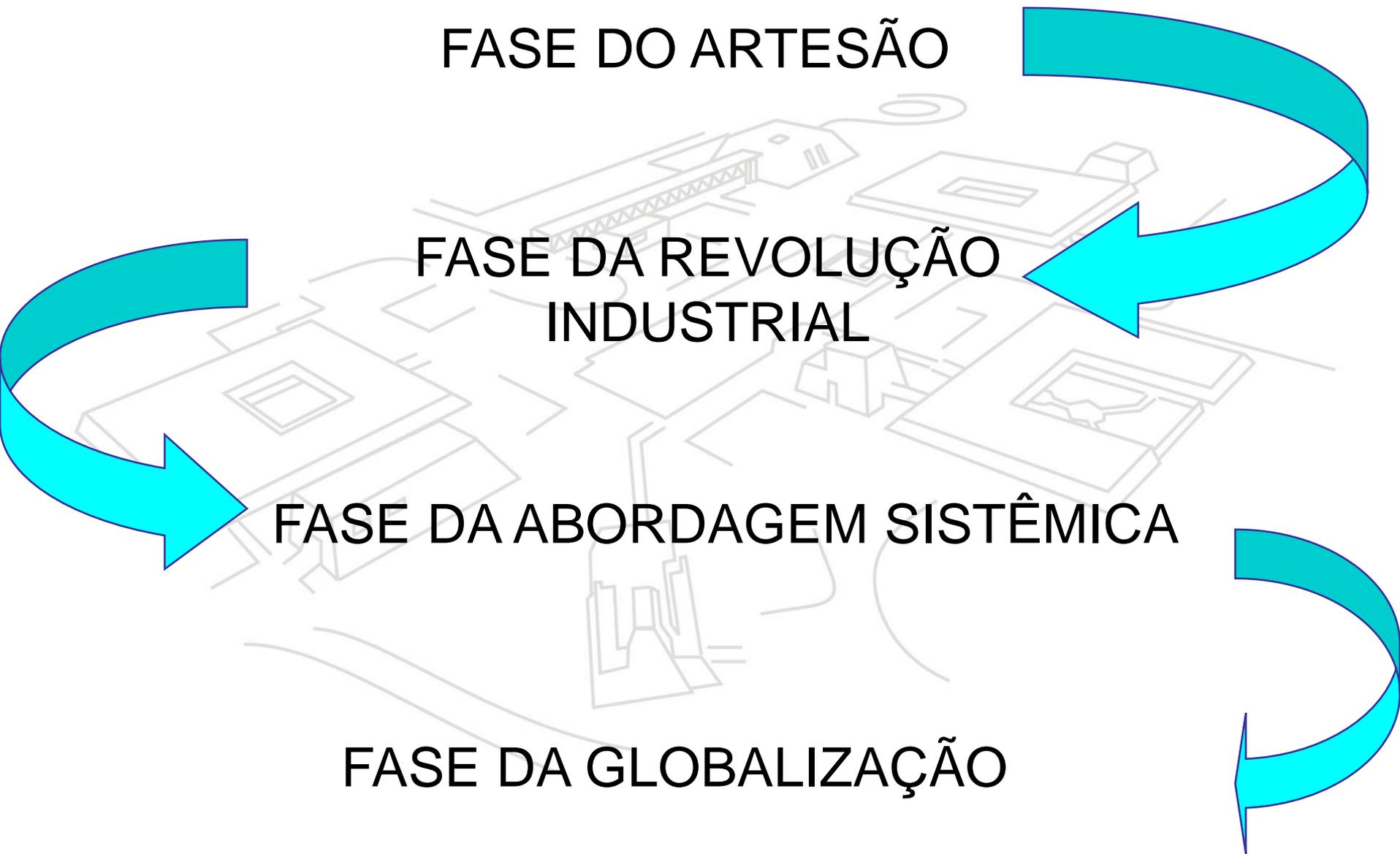
UM POUCO DE HISTÓRIA...

FASE DO ARTESÃO

FASE DA REVOLUÇÃO
INDUSTRIAL

FASE DA ABORDAGEM SISTÊMICA

FASE DA GLOBALIZAÇÃO



- Fase do Artesão -

- produção em pequena escala;
- domínio do ciclo de produção – da concepção até o pós-venda;
- interação produtor-consumidor;
- Produtos personalizados;
- produtos até hoje reconhecidos como de boa qualidade, pois o foco no controle da qualidade era no produto.

- Fase da Revolução Industrial -

- produção em grande escala = demanda maior que a oferta
- distanciamento produtor-consumidor
- responsabilidade pela qualidade diluída
- problemas na qualidade
- surge a figura do inspetor (Taylorismo)
- controle da qualidade = inspeção

- Abordagem Sistêmica -

- qualidade deixa de ser um problema técnico e passa a ser de gestão
- qualidade de atendimento tão importante quanto a qualidade intrínseca
- organização por processos
- identificação dos requisitos dos clientes
- grande poder indutor do consumidor
- surgimento das normas de Gestão da Qualidade (ISO 9000)

- Em 1970, o modelo japonês já tratava defeito em parte por milhão (ppm) enquanto que o ocidente tratava ainda em percentual.
- Em 1987, em meio a expansão da globalização, surgiu o movimento da ISO – International Organization for standardization – Sistemas de Garantia da Qualidade.
- Final da década de 80, na Motorola, surge o conceito de Seis Sigma

- Em 1996 – ISO 14000 Gestão Ambiental
- Prêmios da qualidade
- Deming em 1951,
- Malcom Baldrige 1987,
- Europeu da Qualidade 1991;
- Nacional da Qualidade 1992.

- Globalização -

- automação da produção
- produção globalizada
- produtos globais

- Globalização -

- utilização das Técnicas de Avaliação da Conformidade, objetivando:
 - Responsabilidade social;
 - Propiciar acesso a mercados;
 - Regulação do mercado globalizado.
- Incorpora as ferramentas da qualidade praticadas nas fases anteriores

Por que uma organização necessita de um Sistema de Gestão da Qualidade ?

- Exigência dos clientes;
- Exigência do mercado;
- Maior formalização do Sistema da Qualidade;
- Exigência de Órgãos Regulamentadores;
- Melhor Definição de Controles e Indicadores;
- Elemento de Marketing;
- Outros.