

PME3463
INTRODUÇÃO À QUALIDADE
SEMINÁRIO
TEMA: FERRAMENTA POKA-YOKE

TURMA 1 – GRUPO 3

PEDRO IVO CERVANTES

8644114

PETER CONNATSER

8585324

- INTRODUÇÃO

- BENEFÍCIOS

- FUNÇÕES E MÉTODOS

- POSSÍVEIS DESIGNS

- CONCLUSÕES

- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Poka-Yoke: Termo japonês que significa “à prova de erros” (error proofing ou mistake proofing).
- Qualquer mecanismo que evite o erro ou que o torne facilmente detectável.
- Montagens incorretas, esquecimento de fixação de uma peça, não preenchimento de um campo, etc...
- “Defeitos surgem porque erros são cometidos; os dois têm uma relação de causa e efeito.. Contudo, erros não se tornarão defeitos se houver feedback e ação no momento do erro” – Shingeo Shingo.

- INTRODUÇÃO

- BENEFÍCIOS

- FUNÇÕES E MÉTODOS

- POSSÍVEIS DESIGNS

- CONCLUSÕES

- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Assegurar o cumprimento de procedimentos e processos;
- Sinalizar ou para um processo se um erro ou um defeito é gerado;
- Elimina as opções para ações incorretas;
- Previne danos ao produto, equipamentos e prejuízos pessoais;
- Capacitar os funcionários para melhorar continuamente os processos.

- INTRODUÇÃO

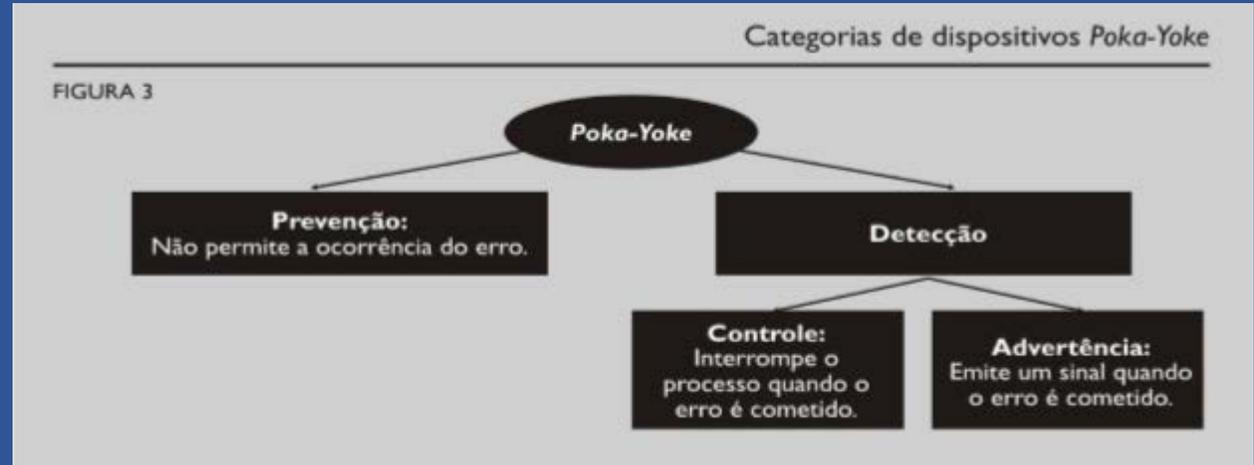
- BENEFÍCIOS

- FUNÇÕES E MÉTODOS

- POSSÍVEIS DESIGNS

- CONCLUSÕES

- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



- Prevenção: Emprega métodos que não permitem a ocorrência do erro.
- Detecção: Dispositivos que interrompem o processo (controle) ou emitem um sinal (advertência).

- INTRODUÇÃO

- BENEFÍCIOS

- FUNÇÕES E MÉTODOS

- POSSÍVEIS DESIGNS

- CONCLUSÕES

- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Dispositivo de
DETECÇÃO
(controle)**

Acusa anormalidades
ou desvios na peça ou
processo

**As Funções
do sistema
Poka-Yoke**

**Aparelho
SINALIZADOR
(alerta)**

Soa um alarme ou
acende uma lâmpada
para chamar atenção do
operador

**Ferramenta de
RESTRICÇÃO
(interrompe)**

Para a linha

- INTRODUÇÃO

- BENEFÍCIOS

- FUNÇÕES E MÉTODOS

- POSSÍVEIS DESIGNS

- CONCLUSÕES

- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Contato: Sua aplicação através do contato possibilita a identificação dos defeitos, tendo sua base as características do produto.



Conjunto: Baseado na execução de atividades previstas, verificando sua execução ou não.



Etapas: Verifica as etapas estabelecidas por determinado procedimento.



- INTRODUÇÃO

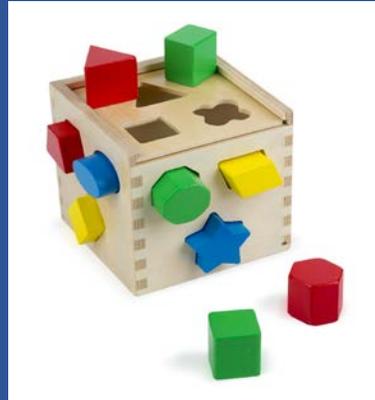
- BENEFÍCIOS

- FUNÇÕES E MÉTODOS

- POSSÍVEIS DESIGNS

- CONCLUSÕES

- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



- INTRODUÇÃO

- BENEFÍCIOS

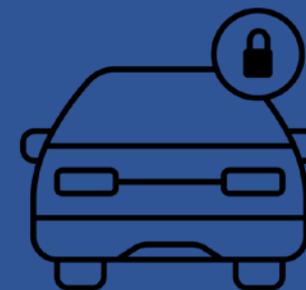
- FUNÇÕES E MÉTODOS

- POSSÍVEIS DESIGNS

- CONCLUSÕES

- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- É uma ferramenta poderosa de controle de qualidade e uma das mais utilizadas na indústria (Volkswagen, Toyota, Mercedes-Benz, etc..).
- Pode garantir eficiência, qualidade de processos e segurança de uma maneira simples.
- É aplicável também à vida cotidiana.



- INTRODUÇÃO

- BENEFÍCIOS

- FUNÇÕES E MÉTODOS

- POSSÍVEIS DESIGNS

- CONCLUSÕES

- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EXEMPLO



Sensores e botões virtuais

- INTRODUÇÃO

- BENEFÍCIOS

- FUNÇÕES E MÉTODOS

- POSSÍVEIS DESIGNS

- CONCLUSÕES

- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Shingo, Shigeo. Zero Quality Control: Source Inspection and the Poka-Yoke System (Portland: Productivity Press, 1986), p.82.
- 2. <http://www.campbell.berry.edu/pokayoke>. Acesso em 25/05/2017.
- 3. Shingo, Shigeo. O Sistema Toyota de Produção do Ponto de Vista da Engenharia de Produção. Porto Alegre: Bookman, 1996), pp. 57-58.
- 4. Mistake-Proofing for Operators: The ZQC System, The Productivity Press Development Team (Portland: Productivity Press, 1996), pp. 40-43.

Obrigado!