

# UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESCOLA POLITÉCNICA - PME

PME3463 - Introdução a Qualidade



Bruno Gaudio Saraiva 11258951 - bruno\_saraiva@usp.br - +5511992830774

Giovanni Pugin Tres - 11203723- giovannitres@usp.br - +5511991361096

Guilherme Marion Mangili - 11803632 - guilherme.marion@usp.br - +554498105253

Pedro Lucas - 11894520 - lucas\_pedro08@usp.br - +5511965796446

Pedro Saraiva Amaral - 11806486 - saraivaamaral@usp.br - +5511963301542

## INTRODUÇÃO AO TEMA DO SEMINÁRIO - MÉTODO POKA-YOKE

Dr. Walter Jorge Augusto Ponge Ferreira

SÃO PAULO - SP

2023

## 1 Introdução

Como tema do trabalho escolheu-se o método Poka-Yoke, esse termo foi primeiramente utilizado na década de 60 por um engenheiro japonês chamado Shigeo Shingo e sua principal área de aplicação foi em processos industriais. O método em questão tem como principal finalidade atingir defeito zero para que fosse possível eliminar inspeções de controle de qualidade e os custos atrelado a esta [3].

O Poka-Yoke pode ser compreendido de diversas maneiras diferentes, entre elas as três principais sendo duas acerca de métodos de aviso e uma sobre métodos de controle, respectivamente: inspeção para detectar erros antes que defeitos apareçam; inspeção total dos produtos utilizando um sensor que não gere custo expressivo, como luzes de emergência, sistema sonoro, ou outros tipos de equipamentos de alerta; e parada imediata de atividade quando identificado um erro.

Entre exemplos que ilustram maneiras de implementar o método Poka-Yoke podem-se citar: código de coloração em cabos AV para que sejam plugados na entrada correta; plugues em ligação de luminarias, facilitando a conexão e prevenindo o risco de choque; micro-ondas e outros aparelhos domésticos não funcionarem com porta aberta também são maneiras de evitar falhas utilizando o método Poka-Yoke, entre muitas outras que poderiam ser citadas.

É notável a gama de aplicação deste método e sua importância ainda nos dias de hoje e sobre ele que o grupo elaborará o seminário observando futuramente de maneira mais detalhada suas teorias e métodos de aplicação.

## Referências Bibliográficas

- [1] M. Dudek-Burlikowska e D. Szewieczek. “The Poka-Yoke method as an improving quality tool of operations in the process”. Em: *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering* 36.1 (2009), pp. 95–102.
- [2] Arash Shahin. “Service Poka Yoke”. Em: *International Journal of Marketing Studies* 2.2 (2010), pp. 190–201.
- [3] Nikkan Kogyo Shimbun. *Poka-yoke: Improving Product Quality by Preventing Defects*. CRC Press, 2007.
- [4] Shigeo Shingo. *Zero Quality Control: Source Inspection and the Poka-yoke System*. Productivity Press, 1986.
- [5] Iris D. Tommelein. “‘Poka Yoke’ or Quality by Mistake Proofing Design and Construction Systems”. English. Em: *16th Annual Conference of the International Group for Lean Construction*. Ed. por Patricia Tzortzopoulos e Mike Kagioglou. Manchester, UK, 2008, pp. 195–205. URL: <http://www.iglc.net/papers/details/614>.