

O USO DE UM DISPOSITIVO AUTOMATIZADO DE TESTES COMO FERRAMENTA TECNOLÓGICA 4.0 NO PROCESSO PRODUTIVO DE UMA EMPRESA DO POLO INDUSTRIAL DE MANAUS - PIM

**Servidor: Paulo André de Souza Leite.
SPR/CGPRI/CAPI**

Linha de Pesquisa/Sub-linha de Pesquisa

✓ **Tecnologias Emergentes/Indústria 4.0**

Justificativa (Pesquisa)

- ✓ Demonstrar que, através da utilização de um dispositivo automatizado de testes, denominado giga de testes, no processo produtivo industrial, pode-se obter melhorias na linha de produção, garantindo economia de tempo e confiabilidade ao produto final, dando prosseguimento para sua montagem e consequente comercialização;

Objetivo Geral (Pesquisa)

- ✓ Avaliar os impactos da utilização de um dispositivo automatizado de testes no processo produtivo em uma indústria do Polo eletroeletrônico do PIM.

Objetivos Específicos (Pesquisa)

- ✓ Identificar as principais ações adotadas pela empresa para a implantação e utilização de um dispositivo automatizado de testes em sua linha de produção;
- ✓ Examinar como o uso do dispositivo automatizado de testes contribuiu para alavancar a capacidade de testagem de produto na linha de produção da empresa em estudo;
- ✓ Investigar o nível de melhoria do processo produtivo da empresa a partir da utilização do dispositivo automatizado de testes em sua linha de produção.

Procedimento Metodológico (Pesquisa)

- ✓ Foi analisado o processo produtivo de uma fábrica do Polo eletroeletrônico do PIM utilizada como estudo de caso, em que foram verificadas as etapas de uma de suas linhas de produção que operam o dispositivo automatizado de testes (giga de testes), objetivando apurar quais foram os impactos gerados a partir da utilização do referido dispositivo.

Coleta e Tratamento dos Dados (Pesquisa)

- ✓ Foi elaborado e aplicado um questionário com os colaboradores envolvidos na linha de produção da fábrica, visando apurar quais foram os impactos gerados a partir de sua utilização e, posteriormente, foi feito um tratamento estatístico dos dados coletados, com o intuito de obtenção de um retrato mais fiel dos impactos (positivos ou negativos) da utilização do dispositivo giga de testes na linha de produção da fábrica.

Resultado Final (Pesquisa)

- ✓ Verificou-se que, após a implantação e utilização do giga de teste na linha de produção da fábrica, objeto da pesquisa, o processo produtivo tornou-se mais eficiente, com custo de produção e tempo de testagem de produto menor; diminuição nos índices de não-conformidade do produto final e, consequentemente, um aumento em sua produtividade;
- ✓ Espera-se que, com a disseminação da utilização de dispositivos automatizados de testes como o giga de testes nas linhas de produção das indústrias, em larga escala, aperfeiçoado com o uso das tecnologias da indústria 4.0 (Inteligência Artificial, Internet das Coisas, Computação em Nuvem), se possa futuramente agregar melhorias permanentes aos seus processos produtivos, principalmente no aprimoramento dos seus níveis de qualidade, produtividade e confiabilidade.



OBRIGADO A TODOS