



## VANTAGENS DA IMPLANTAÇÃO DA METODOLOGIA KAIZEN EM UMA CÉLULA DE MONTAGEM

### Introdução

A procura por melhoria e faturamento induzem as indústrias buscarem, de maneira contínua, diminuir seus desperdícios com retrabalho, refugo, tempos longos de processamento, estoques em processo, dentre outros (ANTUNES et al., 2008).

Neste âmbito cabe ao profissional da área de Engenharia de Produção Mecânica identificar as ferramentas capazes de tornar as organizações mais competitivas na medida em que realiza a gestão de seus recursos humanos e materiais de forma eficiente.

### Objetivo Geral

Demonstrar as vantagens da aplicação da metodologia de melhoria contínua, Kaizen, em uma linha de pré-montagem de motores.

### Objetivos Específicos

1. Estudar a metodologia na qual se fundamenta o Kaizen;
2. Identificar oportunidades de melhoria para a implantação da filosofia Kaizen;
3. Apresentar os resultados dos processos anteriores à aplicação do Kaizen com os obtidos posteriormente;

### Método do Trabalho

O trabalho partiu da definição do tema Kaizen obtido através da Matriz de decisão GUT. Conhecendo o tema foi escolhida uma equipe Kaizen, a qual realizou a análise do processo atual através da identificação e mapeamento de todas as atividades e operações que são executadas durante o processo de montagem realizando a coleta dos dados relevantes para a execução do processo.

Com os dados do processo em mãos foi realizada a análise das informações coletadas, a identificação dos problemas e o estabelecimento de metas utilizando um Plano de ação 5W2H. A implantação das mudanças se deu através de um Evento Kaizen, com uma mudança no layout produtivo seguido de um treinamento para os montadores.

Para a validação das ações o processo deve ser medido e analisado se está sendo executado de acordo com o planejado, e se acima de tudo as melhorias podem ser percebidas e o processo foi realmente aprimorado. Para garantir que o processo se mantenha de acordo com a validação foram realizadas instruções de trabalho e treinamento para os montadores, além de auditorias aleatórias para analisar o desempenho dos montadores.

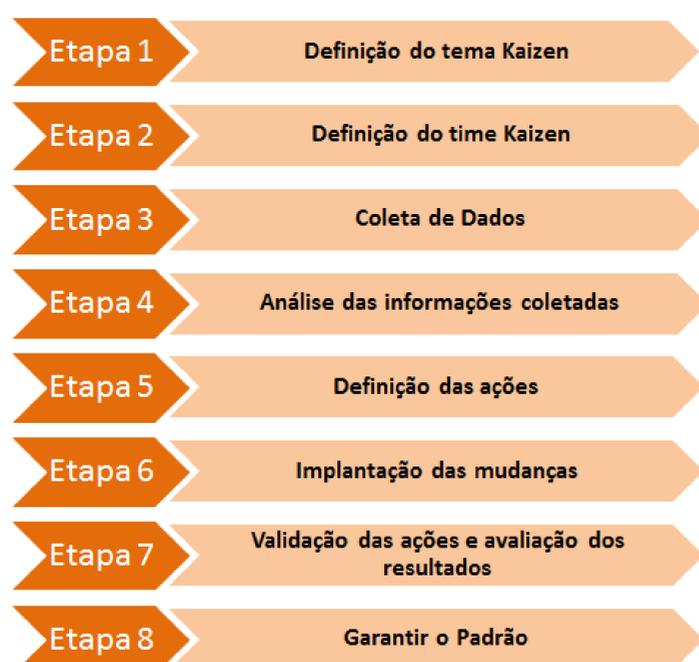


Figura 1 – Fluxograma do Procedimento metodológico.  
Fonte: do autor (2017)

### Análise e Discussão dos Resultados

O processo de montagem que era executado com o motor estático e com o montador se deslocando para buscar peças e ferramentas foi subdividido em três novos postos de montagem conforme Figura 2.



Figura 2 – Novo layout dos postos de trabalho.  
Fonte: do autor (2017)

Com estas mudanças, foi possível realocar peças e componentes próximos ao seu ponto de montagem, diminuindo as movimentações excessivas. Desta maneira o motor segue uma linha de montagem onde após passar pelo posto C está pronto para ser acoplado em uma máquina agrícola e já se inicia o processo com um novo motor no Posto A.

### Conclusão

No decorrer da realização deste trabalho foi possível compreender o cenário onde se encontra a empresa objeto deste estudo, e entender os fundamentos da metodologia Kaizen aplicados a indústria.

A identificação das oportunidades de melhoria foi possível a partir do mapeamento e análise de cada processo, onde movimentações excessivas foram percebidas e um novo layout foi proposto para tornarmos o processo mais produtivo.

Com o novo layout, estruturado em 3 subpostos de montagem foi possível obter uma redução de movimentação de 397,1 metros por motor montado sem a necessidade de grandes investimentos financeiros, o que torna todas as ações do Time Kaizen assertivas.

Desta forma os objetivos geral e específico do trabalho foram atingidos de forma satisfatória.

### Referências Bibliográficas

- ANTUNES, J; ALVAREZ, R; KLIPPEL, M; BORTOLOTO, P; PELLEGRIN, I. **Sistemas de Produção: Conceitos e Práticas para Projeto e Gestão da Produção Enxuta**. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- IMAI, M. **Kaizen: A estratégia para o sucesso competitivo**. São Paulo: Imam, 1994.
- OHNO, Taichi. **O sistema Toyota de Produção: Além da produção em larga escala**. Porto Alegre: Bookman, 1997.
- ORTIZ, Chris A. **Kaizen e implementação de eventos Kaizen**. Porto Alegre: Bookman, 2010.