

APLICABILIDADE DE SISTEMAS E MÉTODOS DE QUALIDADE NA REDUÇÃO DE PERDAS EM INDÚSTRIA

Denes Magalhães Soares, Jose Elmo de Menezes
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS

Introdução

No presente trabalho faremos um estudo do sistema troca rápida de ferramenta, método taguchi, sistema Toyota, método Ishikawa para minimizar ou resolver problemas envolvidos na produção, em específico em indústria de saco de papel. Esses modelos serão aplicados a problema de perdas de matéria prima em indústria de embalagem de papel. Para Coutinho et al. (2010), o maior objetivo da aplicação das ferramentas da qualidade é identificar os maiores problemas das empresas, sempre visando a melhor solução dos mesmos. Nas empresas, as decisões devem ser tomadas com base na análise de fatos e dados. Para aproveitar melhor estas informações, algumas técnicas e ferramentas podem ser aproveitadas. O objetivo principal é identificar os maiores problemas de um processo, produto ou serviço e, com a análise, buscar a melhor solução (Revista Mobilizar p.48).

Métodos, procedimentos e materiais

A troca rápida de ferramentas (TRF) tem o objetivo reduzir o tempo de setup de equipamentos, minimizando períodos não-produtivos no chão-de-fábrica. Como consequência, é possível a redução do tamanho dos lotes de produção na manufatura. A TRF fundamenta-se em técnicas que enfatizam o trabalho cooperativo em equipe e a proposição de formas criativas de melhoria de processos. O Método Taguchi é do conhecimento geral que a grande qualidade do produto ou serviço associada à satisfação dos clientes é a chave para a sobrevivência de qualquer empresa. Também é conhecido o fato que as experiências pré-produtivas corretamente projetadas, depois de analisadas vão contribuir significativamente na melhoria da qualidade de um produto. O método mais tradicional de melhoria da qualidade de um produto consiste em ajustar um fator de cada vez durante essas experiências pré-produtivas. O Sistema Toyota de Produção é considerado um sistema puxado, para compreender o seu sucesso é necessário apropriar-se da filosofia por trás dele sem ser desviado por aspectos particulares do sistema como o Kanban. Este sistema não foi criado da noite para o dia, mas sim através de uma serie de inovações, mais de trinta anos para aumentar a eficiência global e melhorar o ambiente de trabalho. (LIKER, 2007) Diagrama de Ishikawa foi desenvolvido para representar a relação entre o efeito e todas as possíveis “causas” que podem estar contribuindo para este efeito (Revista Mobilizar p.52).

Resultados e discussão

A situação atual à implementação das melhorias, pode-se destacar os seguintes fatores; Redução no tempo de atravessamento: Os tempos atuais devido ao elevado número de pedidos e a inexistência de lote mínimo e muito grande. Redução no tempo de processamento: Os tempos não são tema de foco do trabalho, mas impacta nas perdas devido ao grande tempo perdido em preparação. Redução do lead time: Devido à troca de pedido constantemente o lead time não pode ser determinado. ;Redução de peças semi-acabadas: As necessidades mudam conforme o cliente causando produtos em processo e perdas por avarias de estocagem. Redução de Mão de obra: Mais qualidade no processamento, evita perdas consequentemente redução no volume a ser produzido reduzindo mão de obra. Redução do custo direto: O objetivo do nosso trabalho e reduzir ou eliminar as perdas na indústria de embalagens de papel que até o momento encontra-se em 8-9%. Este trabalho encontra-se na fase de levantamento de dados e investigação das causas. Os dados levantados nos apresentam um alto índice de perda com potencial para melhoria e trabalhos futuros.

Conclusão e referências

Após a implementação das técnicas e métodos acima citadas podemos ter vários ganhos financeiros que ainda não conseguimos mensurar, devido ao estágio que se encontra este trabalho. As indústrias devido ao seu trabalho frenético, mesmo sendo simples algumas ferramentas, se apegam a paradigmas indústrias antigos. Mas após o inicio da implementação e envolvimento da equipe da empresa os mesmos veem que os ganhos são enormes. Todo este trabalho só poderá ser implementado com o apoio da alta gerência e contribuição de todos os envolvidos. Não definimos quais métodos ou sistema que iremos utilizar ainda por causa da etapa do trabalho, mas sabemos que é de fundamental importância a escolha dos métodos ou sistemas corretos para sucesso na implementação.

Igor Licks Lermen, et al. Controle Estatístico da Qualidade: Aplicação de 8D em uma indústria de embalagens Semana internacional das enge. da FAHOR. FOGLIATTO, F. et al. Troca rápida de

ferramentas: proposta metodológica e estudo de caso. Gest. Prod. [online]. 2003, vol.10, n.2, pp. 163-181. ISSN 0104-530X. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2003000200004>. GARCIA, E. et al. Gerenciando incertezas no planejamento logístico: o papel do estoque de segurança. Rev. Tecnológica, v. 63, p. 36-42, 2001. Goldratt, Eliyahu M. Standing on the shoulders of giants: production concepts versus production applications. The Hitachi Tool Engineering example. Gest. Prod., Sept 2009, vol.16, no.3, p.333-343. ISSN 0104-530X. ROGÉRIO SANTOS DE MENEZES APLICAÇÃO DE FERRAMENTAS DO SISTEMA TOYOTA DE PRODUÇÃO PARA MELHORIA DO DESEMPENHO NUM SISTEMA DE PRODUÇÃO DE PEÇAS EM PLÁSTICO dissertação de mestrado UMinho 2001.

Palavras-chave: Qualidade, Redução de Perdas, Sistemas e Métodos de Qualidade, Indústria de Embalagens.

Contato: dmsouares08@yahoo.com.br