

Título: Otimização de processos produtivos em uma empresa da área de construção civil através dos conceitos de manufatura enxuta

Autor(es) Daniel Leopoldo de Souza

E-mail para contato: GAIO.ARNALDO@GMAIL.COM

IES: UNESA

Palavra(s) Chave(s): Manufatura Enxuta; Competitividade; Melhoria Contínua; Arranjo Físico; Lead Time

RESUMO

Este trabalho apresenta um estudo de caso para ampliar a competitividade de uma empresa que fornece produtos à construção civil, localizada no Estado do Rio de Janeiro. O foco do trabalho é aumentar a competitividade através da observação e otimização de processos na linha de fabricação industrial de andaimes tubulares. Esses andaimes são compostos por postes e travessas. A utilização desse material se dá na montagem de andaimes circulares e poligonais, permitindo a montagem de variadas modulações, facilitando o acesso para execução de trabalhos em todo tipo de obra, em qualquer altura. O estudo de caso foi desenvolvido através da metodologia DEMAIC e foco no referencial teórico da Manufatura Enxuta. O problema foi definido com o auxílio da diretoria da empresa objeto deste estudo de caso. O principal objetivo do presente trabalho é a redução do lead time (prazo de entrega) de um dos produtos desta indústria: o andaime tubular, como explicitado anteriormente. Na fase de definição do problema, o trabalho mostra a pesquisa realizada pela área comercial em que é possível identificar o prazo de entrega como principal motivo da recusa dos pedidos da empresa. Na fase de observações e análises desenvolvidas na planta da empresa, sob a ótica da manufatura enxuta, com intuito de reduzir o lead time, identificam-se as possíveis fontes de redução dos desperdícios. A principal técnica utilizada para mudar o cenário inicial identificado na empresa foi o mapeamento de fluxo de valor. As propostas foram desenvolvidas buscando menor tempo de produção, sem aumento de pessoal ou maquinário. Os conceitos de Produção Enxuta foram aplicados para reduzir o lead time, atuando sobre o arranjo físico da planta para fabricação do andaime tubular e adoção de produção puxada para aumentar a competitividade do andaime tubular da empresa no mercado. Em outras palavras, foram propostas formas de aumentar a produtividade da empresa e em consequência a competitividade do seu produto no mercado. O estudo apresenta ainda os resultados da implementação das propostas aplicadas e indicadores para monitoramento e controle da produção e do lead time. Ao final do trabalho são apresentados: um resumo dos resultados alcançados e propostas para trabalhos futuros a serem desenvolvidos tendo como objeto a redução ainda maior do lead time na mesma empresa e linha de produtos ou a aplicação dos conceitos de Manufatura Enxuta às outras linhas de produtos fabricados pela empresa.