



MELHORIA NO SEQUENCIAMENTO DO MIX DE PRODUÇÃO

Introdução

Este estudo tem o enfoque de realizar uma melhoria no sequenciamento do mix de produção em uma linha de montagem de máquinas para plantio, em uma indústria de máquinas e implementos agrícolas, situada na região Norte do Rio Grande do Sul. Devido a onda crescente de pedidos confirmados, o que consolidou assim todo planejamento previsto a longo prazo, foi necessário realizar um trabalho de nivelamento na linha de montagem, fazendo com que a linha de montagem absorvesse esse aumento da demanda, e que, houvesse mais vazão e menos paradas entre os processos na linha de montagem, na fabricação das máquinas, a fim de conseguir aumentar a produtividade e atender o aumento de 42% na demanda de 42% em relação ao ano de 2020, com mais confiabilidade na entrega.

Objetivo Geral e Específicos:

- Reconfigurar o sequenciamento em uma linha de montagem de plantadeiras e semeadeiras, a fim de conseguir atender um aumento de demanda;
- Avaliar a situação atual de produção na linha de plantadeiras e semeadeiras;
- Propor uma melhoria na linha de produção, com base no mix de produção, para um melhor aproveitamento do tempo de trabalho;
- Avaliar os resultados obtidos com o novo modelo de sequenciamento.

Desenvolvimento e Metodologia

Foi observado que, quanto menor a variedade do mix de produtos na linha de produção, maiores são os tempos de espera entre os postos de trabalho. Desta forma, uma maior variedade nos mixes de produção possibilita um melhor aproveitamento na linha de montagem.

Foi dimensionada a capacidade diária que a linha suporta, juntando as máquinas mais “leves” com as máquinas mais “pesadas”, readequando o sequenciamento de montagem com um novo nivelamento de linha, o qual teria que ficar entre 60 e 40%.

A pesquisa se desenvolveu através de referencial bibliográfico, através de livro e coleta de dados da internet.



Figura: Produção Média Diária - Autor 2021

Resultados e conclusões

De acordo com essa proposta de melhoria, foi possível realizar uma melhor distribuição nas cargas de trabalho, conseguindo ter um aproveitamento mais amplo entre os diversos modelos de máquinas fabricadas.

Até o presente momento, já foi possível notar os ganhos com a produção, a qual está conseguindo atender a demanda, passando de um volume diário de 4 para 5.5 máquinas.

Contudo, essa melhoria realizada com o mix de produtos fabricados resultou um aumento na capacidade produtiva, passando de 902 para 1285 máquinas e conseqüentemente, aumentar a produção diária em 1,5 máquinas.

Referências Bibliográficas

- MANSILHA, Ricardo B.; VEIT, Douglas Rafael; LACERDA, Daniel P.; CORCINI, Luis Henrique; DAMASIO, Diego. Primeiros passos para planejar e controlar a produção. São Leopoldo. EDITORA UNISINOS, 2013
- POPULAÇÃO mundial chegará a 9,7 bilhões em 2050, ONU, 2019. Disponível em: <<https://g1.globo.com/mundo/noticia/2019/06/18/populacao-mundial-chegara-a-97-bilhoes-em-2050-preve-onu.ghtml>>. Acesso em 20 de maio de 2021
- SLACK, N; CHAMBERS, S; HARRISON, A; JOHNSTON, R. Administração da Produção. São Paulo: Atlas, 2009