



Título

ESTUDO PARA AUMENTAR O INDICADOR DE DISPONIBILIDADE EM UMA LINHA DE SOLDA ROBOTIZADA

Introdução

Com a crescente concorrência das indústrias, principalmente entre as empresas de manufatura, é essencial a busca constante pelo melhor desempenho possível dentro de cada um dos setores, por meio do aumento da produtividade e a superioridade à concorrência. As principais ferramentas implementadas, que como foco principal tem a elevação da produtividade, são as que objetivam a produção enxuta, buscando eliminar qualquer tipo de desperdício encontrado. Segundo Hansen (2006), a Eficiência Global dos Equipamentos (OEE), indica a real eficácia do processo no tempo que o equipamento está programado para operar.

Objetivo Geral e Específicos:

- Aumentar o indicador de disponibilidade em uma linha de solda robotizada;
- Coletar dados;
- Analisar situação atual;
- Aplicar melhorias;
- Analisar resultados das melhorias;
- implementar as melhorias.

Desenvolvimento e Metodologia

A empresa estudada, Stara S/A Indústria de Implementos Agrícolas, foi fundada em 1960 na cidade de Não-Me-Toque, Rio Grande do Sul, Brasil. Tem como principal atividade a fabricação de máquinas e implementos agrícolas. O objetivo do trabalho é aumentar o indicador de disponibilidade de uma linha de solda robotizada. O primeiro passo foi coletar os dados gerados pelo Sistema Sequor MES/LES, que gera o indicador de Eficiência Global do Equipamento OEE (Overall Equipment Efficiency) dos robôs. Os dados analisados foram do mês de março, pois foi quando iniciou o estágio, com o auxílio da gerência, foi definido que seriam trabalhadas as três principais justificativas, que eram abastecimento máquina, ajuste de programa e setup. Após a análise detalhada e a definição de todas as ações que seriam feitas, foi criado um plano de ação, para se ter um controle na implementação e diminuição do tempo de parada das três justificativas principais. Conforme as melhorias foram sendo implementadas, foi sendo observado e comparado mês a mês a evolução nos resultados obtidos.

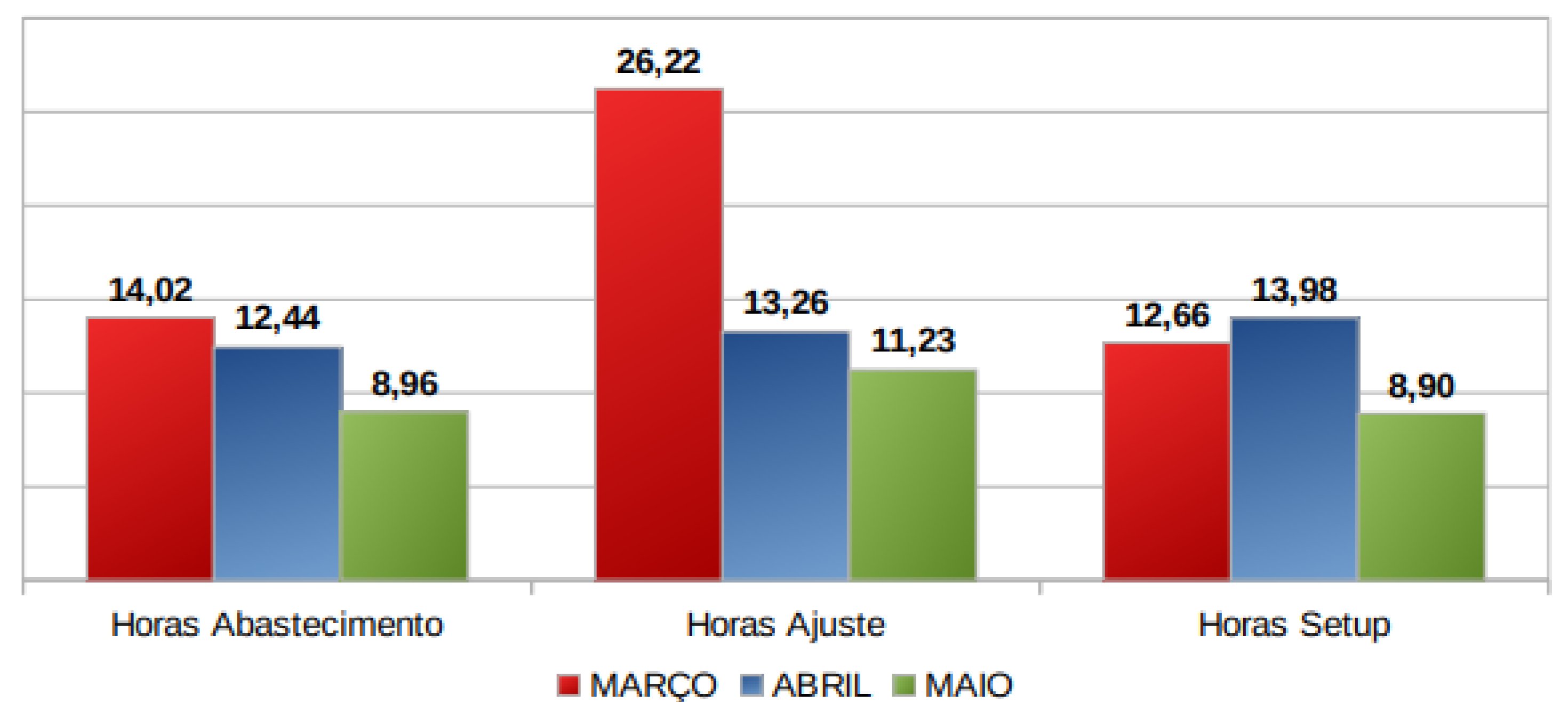


Figura 1: Evolução da diminuição das horas justificadas

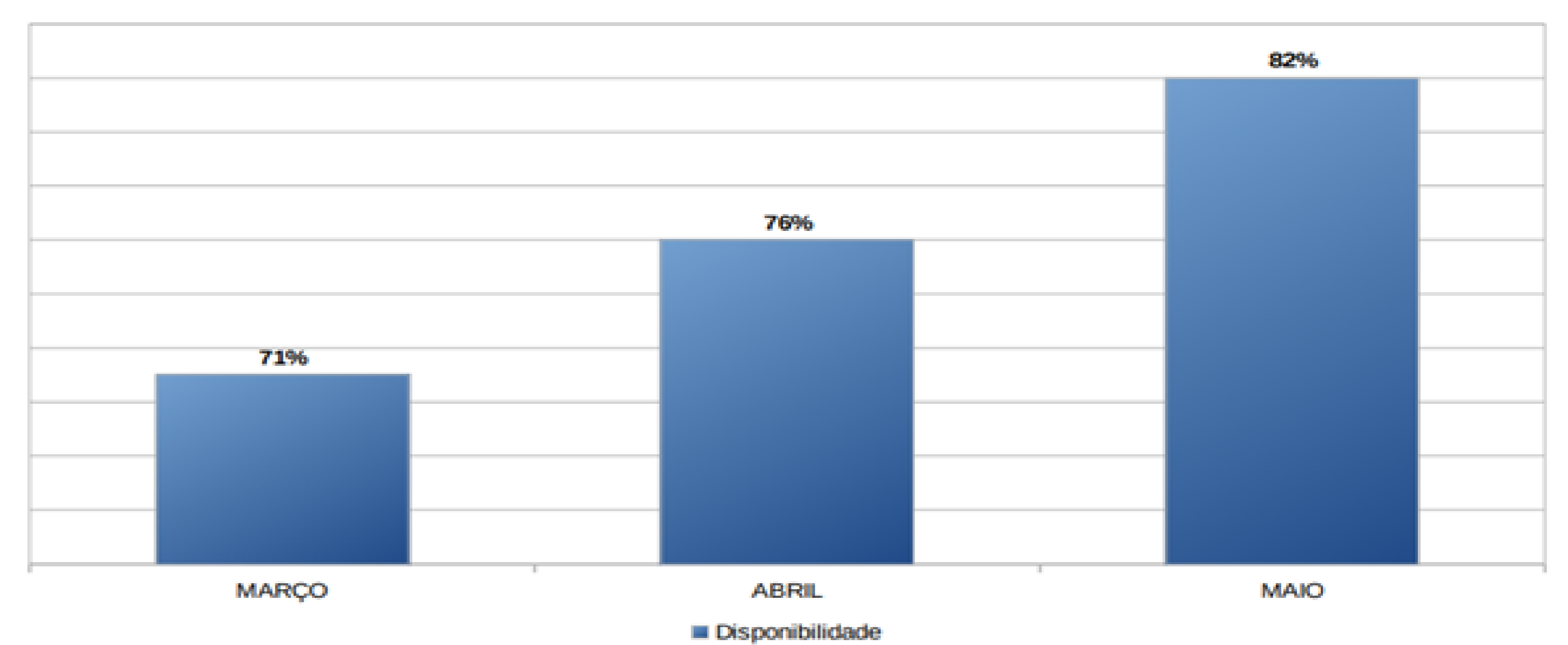


Figura 2: Evolução da disponibilidade

Resultados e conclusões

O estudo demonstrou que ações simples e eficazes sem muitos investimentos podem trazer resultados muito expressivos. Já no primeiro mês de trabalho, obteve-se um aumento da disponibilidade de 7,04%. Com a finalização das melhorias e com os dados do segundo mês, houve um aumento ainda mais significativo: 15,49%, a disponibilidade que era de 71% passou a ser 82%, resultados extremamente expressivos com investimentos baixíssimos, possíveis somente com a relação de assuntos abordados em aula e observados na prática.

Referências Bibliográficas

- NAKAJIMA, S. **Introdução ao TPM**. São Paulo: IMC Internacional Sistemas Educativos, 1989.
- HANSEN, R.C. **Eficiência Global dos Equipamentos** – uma poderosa ferramenta de produção/manutenção para o aumento dos lucros. Porto Alegre, Bookman, 2006.