

MELHORIA DE LAYOUT NO PROCESSO DE CORTE DE CAIXAS DE VERDURAS

Enzo Gabriel Valente – 222234

Lucas Barbosa – 224444

Olivia Barrao Avelhan – 223474

Orientador Willians Rizzo

INTRODUÇÃO

De acordo com Neumann (2013), o arranjo físico das instalações industriais é uma das decisões mais críticas no projeto de uma fábrica, pois interfere diretamente nos custos operacionais, na flexibilidade do processo e na segurança do trabalho.

Este projeto visa melhorar o layout da linha de corte de madeiras da Madeireira e Serraria Paraná LTDA, responsável pela fabricação de caixas para hortaliças e frutas, aplicando ferramentas da manufatura enxuta para aumentar a produtividade, reduzir desperdícios e melhorar as condições ergonômicas dos operadores.

Figura 1. Empresa Madeireira e Serraria Paraná LTDA



JUSTIFICATIVA

O grupo foi motivado pela necessidade de solucionar os problemas observados no processo produtivo, como a desorganização, o excesso de movimentações e os riscos ergonômicos. A busca por um ambiente de trabalho mais seguro e eficiente, aliado à possibilidade de aplicar na prática os conhecimentos sobre Lean Manufacturing, impulsionou o desenvolvimento deste projeto.

OBJETIVOS e ODS

Observar o fluxo atual de produção, identificar gargalos e desperdícios, conscientizar sobre a importância da ergonomia e segurança no trabalho, informar os colaboradores sobre as boas práticas de manufatura enxuta, construir uma nova proposta de layout mais eficiente e segura, mostrar os ganhos obtidos com as mudanças propostas, além de expor como o projeto contribui com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

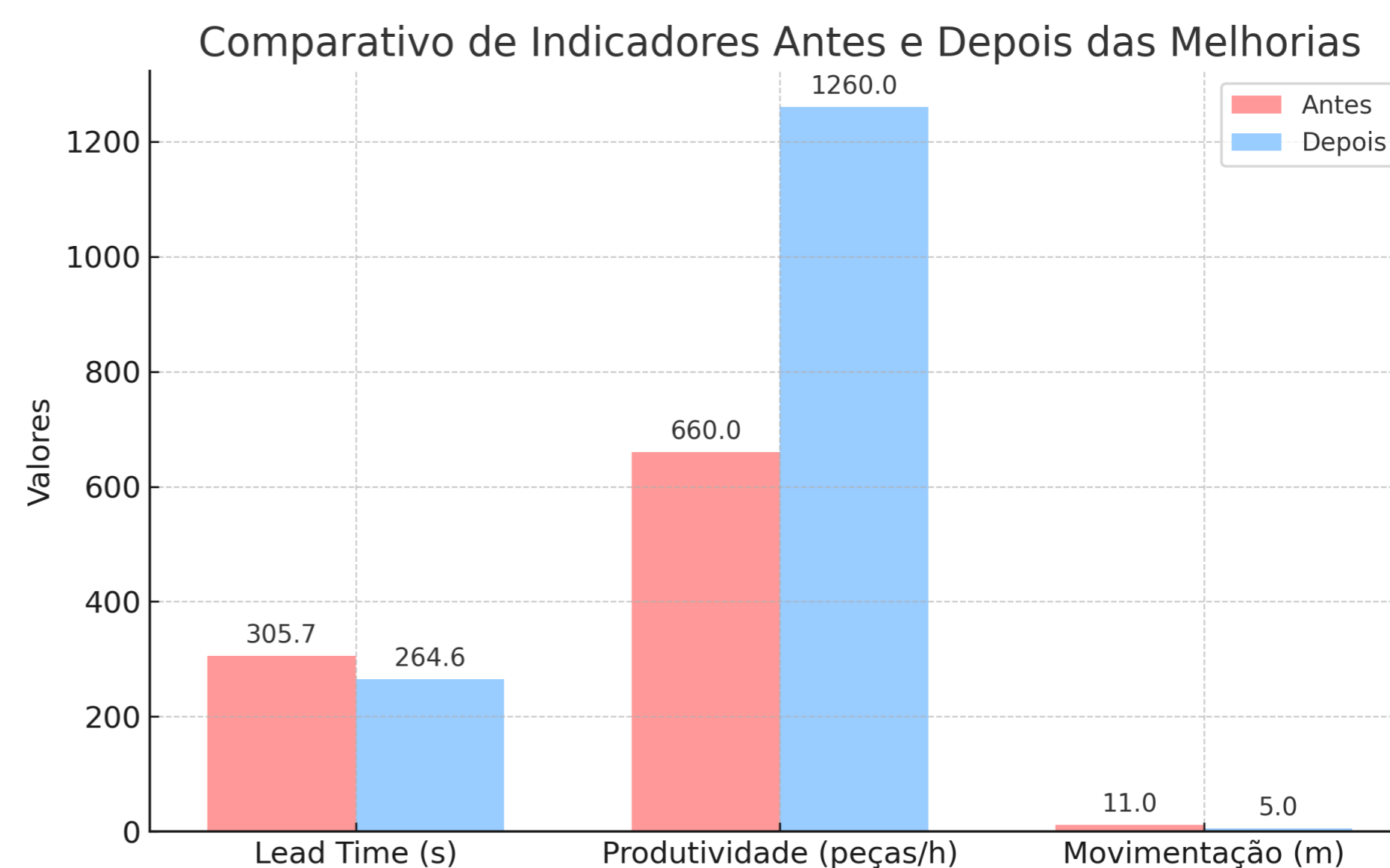
Figura 1. ODS



RESULTADOS E VALIDAÇÃO

Após a implementação das melhorias, observou-se um aumento significativo na produtividade, com redução do tempo de produção e das movimentações dos operadores.

Tabela 1. Antes e Depois das Melhorias



Fonte: Elaborado pelos autores.

CONCLUSÃO

O projeto alcançou seus objetivos, promovendo melhorias significativas no processo produtivo. Houve aumento expressivo na produtividade, redução do lead time e melhorias ergonômicas, tornando o ambiente de trabalho mais seguro e eficiente. A aplicação das ferramentas Lean demonstrou ser um método eficaz para otimizar processos em pequenas empresas.

PERSPECTIVAS

A realização deste projeto é importante porque demonstra que, com mudanças simples e de baixo custo, é possível obter ganhos significativos em produtividade e qualidade de vida no ambiente de trabalho. O projeto serve como exemplo para outras empresas do setor e estimula a continuidade das práticas de melhoria contínua.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Madeireira e Serraria Paraná LTDA pela parceria e apoio ao desenvolvimento do projeto, bem como ao Prof. Willians Rizzo pela orientação e suporte técnico.