

# DEFINIÇÃO DE LOTE MÍNIMO DE PRODUÇÃO

**Autor:** Gizeli Angélica de Almeida Dalbo **Orientador:** Prof. Dr. Lars Meyer Sanches

**Palavras-chave:** otimização, redução de setup, lote mínimo.

**Email:** carolkiagi@gmail.com

## Introdução

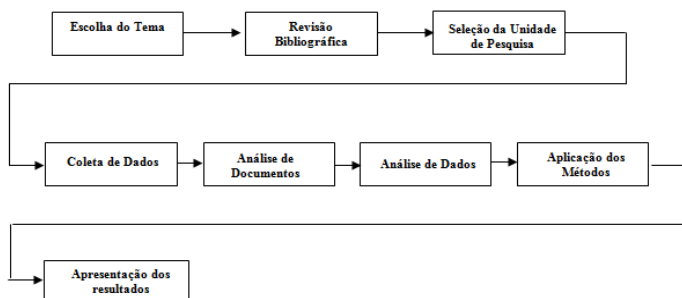
Vivemos num momento da história em que todas as empresas precisam buscar a excelência em seus processos, para que elas possam oferecer produtos e serviços cada vez melhores em qualidade, a preços competitivos. Tal busca não é mais considerada uma opção nos dias de hoje, e sim uma questão de sobrevivência frente ao mercado fortemente competitivo de dimensão global. Dentre todos os projetos de melhorias que as empresas vêm implementando em seus processos, não fica de fora a busca maximização do tempo de produção, sabendo que quanto mais peças forem processadas no tempo disponível, menor será o custo unitário, possibilitando menores custos e maiores margens de lucro.

## Objetivos

O objetivo principal deste estudo é a definição de lotes mínimos de produção, visando otimização dos recursos produtivos bem como a redução dos custos de setups que devem proporcionar aumento do retorno financeiro para a empresa em estudo. Caso esta política comprove tal retorno, passa ser implementada na empresa em questão.

## Metodologia

A metodologia aplicada a este trabalho foi a de pesquisa bibliográfica, através de leituras de livros e revistas e anotações de aulas e pesquisa de campo através de estudo de caso. Após a escolha da empresa, foi feita a coleta dos dados por meio de planilhas eletrônicas de controle de produção, entrevistas com operadores de máquinas e mecânicos, que contribuíram para conhecimento que possibilitou a análise da operação da produção. Para desenvolvimento do estudo utilizamos a classificação ABC para determinar o produto da Curva A que seria objeto do estudo. E por fim aplicação dos cálculos necessários para encontrar a melhor solução aplicável ao estudo.

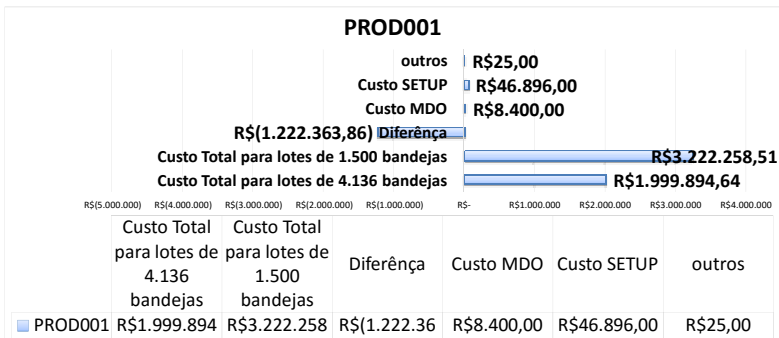


**Figura 1:** Estrutura de desenvolvimento do estudo

Fonte: Autor

## Resultados

Através do lote econômico de produção foi definido um valor onde, existe um ponto de equilíbrio de custo, onde é definido a quantidade mínima que vale a pena produzir sem prejuízos. Após encontrarmos o lote econômico de produção foi aplicada a fórmula do Custo total com reposição progressiva para verificar qual seria o menor custo anual. No gráfico na figura 2, demonstra que lotes abaixo de 4.136 bandejas para o SKU PROD001 geram prejuízos para a empresa. Produções que são feitas com 1.500 bandejas faz com que a empresa tenha prejuízo financeiro.



**Figura 2:** Custo Total para lotes de 1.500 bandejas para o PROD0001

Fonte: Autor

## Conclusões

A partir da análise e dos cálculos de lote econômico serão estabelecidos volumes mínimos de produção que otimizem seus custos globais. Os lotes econômicos de produção determinados através dos cálculos serão de extrema importância para a produtividade, trazendo a margem desejada para cada SKU produzido. Que proporcionar, uma boa programação da produção, com operações padronizadas que implica em melhorias no âmbito da qualidade de processos, e consequentemente no produto final. O resultado do trabalho levou ao time comercial rever os pedidos feitos pelos clientes, para conseguirmos melhorar os custos ou repassa-los.

## Referências Bibliográficas

- CORREA, H; CORRÊA, Carlos. Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. São Paulo: Atlas, 2008.
- MOREIRA, Daniel A . Administração da Produção e Operações. São Paulo. Cengage Learning. 2008.
- MARTINS; LAUGENI. Administração da Produção. São Paulo. Saraiva. 2005.
- PEINADO ,Jurandir; GRAEML, Alexandre Reis. Administração da produção: operações industriais e de serviços. Curitiba :UnicenP, 2007.
- SLACK, Nigel et al. Administração da Produção. São Paulo. Atlas. 1999
- TUBINO, D.F. Planejamento e controle da produção. São Paulo: Atlas, 2007.