

# REDIMENSIONAMENTO DE ESTOQUE DE SEGURANÇA E LOTE ECONÔMICO DE COMPRA EM UMA INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS PESADOS

Autor: Thiago Henrique Braga Orientador: Dr. Paulo Sérgio de Arruda Ignácio

Palavras-chave: estoque de segurança, lote econômico, redução de custos Email: thiago.braga11@hotmail.com

## Introdução

No segmento de equipamentos pesados os custos relacionados a matéria prima de uma indústria consomem uma boa parcela da margem de lucro. Sobre a visão Logística e Gestão de Suprimentos há, portanto uma busca constante por novos processos ou métodos que reflitam a redução de custos em gestão de estoque. Um dos fatores que compõe o custo do estoque, que por muitas empresas não é dado a devida importância, é o estoque de segurança juntamente ao lote econômico de compra.

## Objetivos

Este trabalho tem como objetivo o redimensionamento do estoque de segurança e lote econômico de compra reduzindo os níveis de inventário e garantindo os níveis de serviço.

## Metodologia

Para implementação deste processo é importante seguir quatro etapas:

### Preparação e coleta de dados:

Obter informações como histórico de consumo, estoque de segurança atual, lote mínimo atual, demanda futura, ajustes de inventários, entre outras serão fundamentais para análise e compreensão dos dados com a máxima eficiência possível. Todas estas informações serão coletadas através do sistema ERP (*Enterprise Requirements Planning*) utilizado pela empresa.

### Análise quantitativa dos dados:

Com os dados adquiridos na primeira etapa o estoque de segurança e lote econômico de compra serão calculados conforme referências bibliográficas.

### Análise qualitativa dos dados:

Seu principal objetivo é entender os resultados da análise quantitativa, analisando alguns riscos da operação como: ajustes de inventário, alteração de demanda não prevista e particularidades que cada fornecedor possa apresentar. Com estes riscos identificados os parâmetros calculados serão aplicados.

### Efetivação dos dados:

Os dados obtidos, calculados e analisados serão efetivamente alterados no sistema ERP, e assim a redução de custo definida será aplicada na prática, encerrando assim este estudo de caso.

## Resultados

A análise dos dados atuais com os cálculos realizados mostraram uma grande oportunidade de redução de custo para a redefinição do estoque de segurança e lote econômico de compra. Totalizando uma redução que quantidade de 41 mil unidades e R\$54mil para estoque de segurança e lote econômico de segurança.

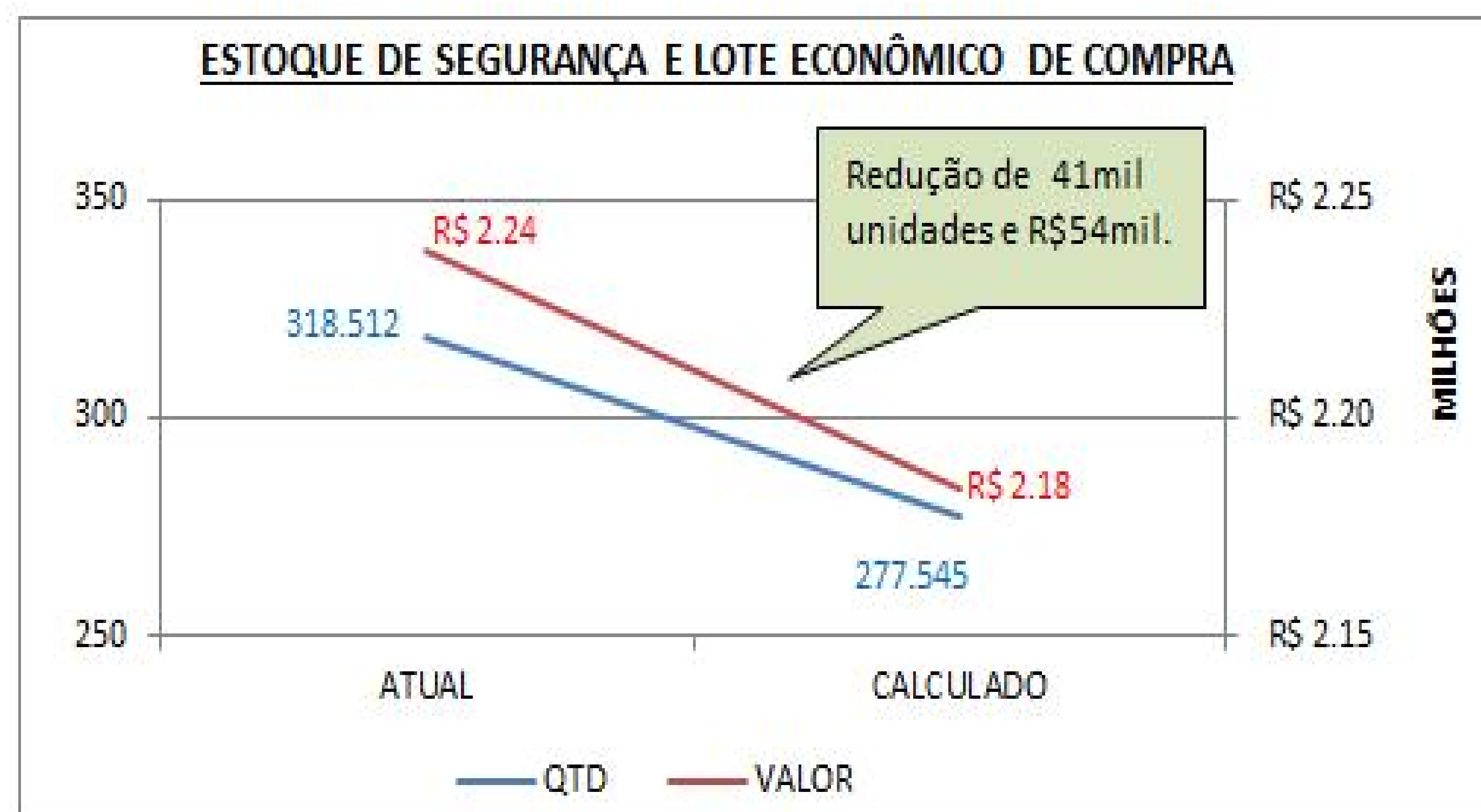


Gráfico 1 – Redução do Estoque de Segurança e Lote Econômico de Compra

## Conclusões

Mais do que reduzir o custo por si só, este trabalho permitiu destacar a importância de analisar o processo atual de definição de estoque de segurança e lote mínimo com uma visão crítica, tendo assim grandes benefícios financeiros e operacionais. Paradigmas de que parâmetros de estoque de segurança e lote mínimo são valores fixos foi uma barreira ultrapassada neste estudo de caso, onde pessoas não tinham a visão clara do objetivo e como devem ser definidos, e que devem ser revisados sempre que houver uma alteração no cenário econômico e produtivo da companhia. Concluímos então que o problema utilizado de base para este trabalho foi resolvido, com a implementação de um novo método para definição de estoque de segurança e lote econômico de compra.

### Referências Bibliográficas

- BALLOU, R. Gerenciamento da cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial. Porto Alegre: Editora Bookman, 2006.
- CORRÊA, H.; GIANESI, I.; CAON, M. Planejamento, Programação e Controle da Produção. São Paulo: Editora Atlas, 2011.
- CHOPRA, S. MEINDL, P. Gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operação. São Paulo. Prentice Hall, 2003.
- CHRISTOPHER, M. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: criando redes que agregam valor. 2. ed. São Paulo: Editora Thomson Learning, 2007.