



GESTÃO DE ESTOQUES: ESTUDO DE CASO APLICADO EM UMA INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS

Introdução

O presente estudo aborda sobre a gestão de estoques de produtos acabados, que para Martins e Laugeni (2005) são os produtos de demanda independente, onde tal demanda não necessita da demanda de outros produtos para serem calculados.

A empresa a qual é objeto deste estudo sofre com a sazonalidade da demanda, onde os meses de agosto a novembro representam 60% do faturamento total do ano. Devido a sazonalidade, os níveis de estoque são elevados, elevando os custos de armazenamento e resultando em alto capital investido.

Frente à isso, faz-se necessário buscar sistemas que controlem os estoques de maneira eficaz, visto que os estoques são importantes pois podem dar suporte à imprevistos, tanto na demanda quanto no suprimento, além de possibilitar a compra econômica, garantindo melhores preços (MOREIRA, 1993).

Objetivo Geral e Específicos

Propor um sistema de controle de estoque visando o nivelamento da produção de uma indústria de equipamentos agrícolas localizada no norte do Rio Grande do Sul.

- 1) Realizar um levantamento bibliográfico acerca de sistemas de controle de estoques.
- 2) Caracterizar a situação atual do controle de estoques da empresa.
- 3) Identificar e classificar os produtos de maior importância.
- 4) Analisar os resultados a serem obtidos com o uso dos sistemas de controle de estoques.

Método do Trabalho

O trabalho seguiu uma ordem simples e direta, onde através do levantamento bibliográfico, conheceu-se sobre a gestão de estoques e suas ferramentas de controle, após isso, classificou-se os produtos de acordo com a classificação ABC, escolhendo o item com maior importância para posteriormente realizar os cálculos e análise dos sistemas de revisão de estoques. A figura 1 demonstra o fluxograma que norteou o procedimento metodológico do presente estudo.

Figura 1 – Fluxograma do Procedimento Metodológico



Fonte: Autor (2019).

Análise e Discussão dos Resultados

Após a determinação do produto a ser analisado, foi necessário realizar os cálculos do estoque de segurança. Para isso definiu-se um nível de serviço de 95%. A tabela 1 demonstra o resultado obtido do cálculo do estoque de segurança.

Tabela 1 – Estoque de segurança

Dados	A 4081
Demanda Média Mensal	78,42
Desvio Padrão	28,72
Tempo de Reposição (meses)	0,14
Nível de Serviço	95%
Constante Z-NS	1,645
Estoque de Segurança	18

Fonte: Autor (2019)

Em seguida, o lote econômico de fabricação foi calculado, como é demonstrado no quadro 1.

Quadro 1 – Lote econômico de fabricação

Demanda anual	941 unidades
Custo de preparação	R\$ 880,00
Custo de manutenção anual	R\$ 264,00
Lote econômico de fabricação	80 unidades

Fonte: Autor (2019)

Com o estoque de segurança e o lote econômico de fabricação definidos, realizou-se os cálculos do sistema de revisão contínua e do sistema de revisão periódica.

No sistema de revisão contínua, o ponto de reposição foi de 29 unidades, ou seja, cada vez que o nível de estoque chegar a 29 unidades uma nova ordem de fabricação será lançada, onde nesse caso o tamanho do lote será sempre o lote econômico de fabricação.

Já no sistema de revisão periódica, foi realizado o cálculo do estoque alvo, o qual resultou em 109 unidades. Para definir o intervalo de ressurgimento ideal, dividiu-se o lote econômico de fabricação pela demanda anual e multiplicou pelos 252 dias úteis do ano, resultando assim em um intervalo de ressurgimento de 22 dias.

No sistema de revisão periódica, o tamanho do lote a ser fabricado é influenciado pela quantidade remanescente no dia da revisão, sendo assim, a cada 22 dias deve-se comparar o estoque alvo com a quantidade remanescente do item, sendo a diferença entre eles a quantidade a se fabricar.

Conclusão

O estudo permitiu conhecer diversos sistemas de gestão de estoques e suas diferenças, além da importância de um controle eficaz e organizado.

Frente ao atual cenário da empresa, o sistema de revisão periódica seria o mais indicado, visto que o mesmo é mais simples de operar se comparado com o sistema de revisão contínua, além de resultar em ganhos significativos para o nivelamento da produção.

Como recomendação para trabalhos futuros, sugere-se que seja analisado os demais produtos comercializados pela empresa, tanto os do grupo B quanto os do grupo C, para que se consiga aperfeiçoar ainda mais os sistemas de gestão de estoques.

Referências Bibliográficas

MARTINS, P.G; LAUGENI, F.P. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

MOREIRA, D.A. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Thomson Pioneira, 1993.