# UFPR - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ MBA EM GESTÃO DA QUALIDADE

THIAGO KUHL MARCON

A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO ESTRATÉGICA DOS ESTOQUES PARA A MAXIMIZAÇÃO DO RESULTADO

## THIAGO KUHL MARCON

# A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO ESTRATÉGICA DOS ESTOQUES PARA A MAXIMIZAÇÃO DO RESULTADO

Artigo apresentado ao MBA em Gestão da Qualidade, da Universidade Federal do Paraná.

**Orientador: Professor Roberto Cervi** 

#### **RESUMO**

Este estudo visa demonstrar a importância da gestão estratégica dos estoques para qualquer empresa, seja do ramo comercial ou industrial, pequena, média ou grande, e os impactos diretos no resultado final. Apresenta definições e conceitos relacionados ao tema, como gestão estratégica, maximização de resultados, ferramentas de controle e as principais políticas adotadas na gestão de estoques. Relata a experiência ocorrida na empresa XYZ do Brasil, onde controles internos simples e eficientes ajudaram a reverter situações negativas oriundas da inexperiência em se administrar o inventário. O estudo de caso evidencia, por meio de gráficos e tabelas, como a implantação de normas e controles, bem como de um acompanhamento sistemático e constante, podem trazer melhorias consideráveis para o desempenho e a lucratividade da companhia.

Palavras-chave: Gestão de estoques, maximização de resultados, ferramentas de controle.

# 1. INTRODUÇÃO

Administrar estoques significa tomar conta de um investimento que, em muitos casos, representa um valor muito significativo na composição do patrimônio da empresa. Por esta razão, uma simples decisão de compra, um pedido atípico de um cliente, itens de giro baixo, margens de segurança, margem de contribuição, mix de produtos etc., devem ser criteriosamente avaliados com a finalidade não somente de não prejudicar os resultados atuais, mas também saber o que vão agregar à organização, já que o foco deve ser sempre a maximização dos lucros.

Além dos valores investidos em estoques ainda há os custos para manter tudo isso e as perdas por obsolescência, manuseio, furtos, encalhes etc. Apesar da extrema importância do tema, é muito comum, principalmente em pequenas e médias empresas, que se valorizem as metas de faturamento ou os "ganhos" de market share a qualquer custo, o que acaba prejudicando os resultados e muitas vezes o próprio negócio, devido à falta de controles e decisões equivocadas de compras, diversificação, participação no mercado etc.

O exemplo que será analisado neste estudo é da XYZ do Brasil, empresa que produz, importa e revende rodízios para vários segmentos, como por exemplo, o de supermercados, médico-hospitalar, industrial, dentre outros. Iniciou as atividades em 2002, atendendo a um único cliente que comprava toda a produção. Assim que a direção da empresa resolveu diversificar sua linha de produtos, angariar novos

clientes e ganhar novos mercados, os estoques começaram a inchar e prejudicar os resultados, principalmente devido à obsolescência de alguns itens. Evidenciou-se então a necessidade de se desenvolver e implantar controles e acompanhamentos mais eficazes para a gestão dos estoques.

# 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 2.1 Maximização de resultados

A teoria micro econômica tradicional, segundo Silva (2011), também chamada teoria marginalista, parte da premissa de que as empresas têm como objetivo maior a maximização de lucros, seja a curto ou em longo prazo.

Maximização de lucro são ações para aumentar o lucro da empresa. Estas ações englobam principalmente a gestão de custos, ou seja, conhecer tudo o que é gasto para formar o produto ou serviço e tratar as providências para minimizar o custo. O conceito de maximização do lucro como o objetivo principal de finanças é muito difundido e desde muito tempo considerado como o propósito mais importante da atividade financeira.

A maximização do resultado na gestão do estoque é definida por ferramentas e políticas nas quais visam manter o mínimo de estoque possível sem prejudicar suas vendas. Os lucros são maximizados não só por manter um estoque mínimo, mas por deixar de despender recursos para manter os estoques superdimensionados e evitar a obsolescência.

A gestão dos estoques deve minimizar o capital total investido em estoques, pois o mesmo é significativo e aumenta continuamente, em função do custo financeiro do capital investido.

#### 2.2 Gestão estratégica

A gestão estratégica considera o ambiente econômico, tecnológico, político e social em suas tomadas de decisão. Incorpora o planejamento, o desenvolvimento, o controle, e aplicação aos sistemas organizacionais, ou seja, complementa o planejamento estratégico de uma forma integral e contínua, destacando-se as implementações de melhoria contínua, estabelecimento de padrões de excelência,

as definições de valores comuns e a reorientação de recursos materiais, financeiros e humanos. (Maximiano, 2000).

## 2.3 Gestão estratégica de estoques

A gestão dos estoques está diretamente relacionada com o planejamento e o controle dos estoques de materiais ou produtos, utilizados na produção. A maneira como uma organização administra os seus estoques influencia seus resultados estratégicos, ou seja, seu lucro e sua competitividade no mercado.

Inicia-se o processo de gestão com previsões, sendo estas de demanda, prazos de entrega, preços e custos que serão utilizados no planejamento e controle estratégico. A forma como a gestão de estoques é conduzida, difere muito de uma organização à outra, porém uma estratégia bem aplicada, além de reduzir custos, garantirá a fluidez dos processos da produção e distribuição. (Ballou, 2006)

Estoques incorrem em custos, oneram o capital, ocupam espaço, podem se tornar obsoletos e ultrapassados, portanto necessitam de um gerenciamento adequado desde suas entradas, até suas saídas. (Fleury, Wanke e Figueiredo, 2000).

Ao se iniciar um gerenciamento estratégico de estoques, devem-se ter claras estas quatro premissas: onde localizar, quando pedir, o dimensionamento do estoque de segurança e quanto pedir.

Segundo Fleury, Wanke e Figueiredo (2000), o processo de localização, esta voltado ao fato de se os estoques devem ser centralizados ou não; leva-se em conta os CD's, além do giro do material, lead time, valor do produto agregado, à previsibilidade de sua demanda, seu prazo de entrega e sua disponibilidade exigida no mercado.

Levando-se em conta os ressuprimentos e quando os mesmos devem ser realizados, analisamos o lead time e o consumo médio dos materiais, onde pode variar para ser solicitado antes ou depois de seu ponto de pedido. O transporte, carregamento, obsolescência e estoque de segurança são fatores ligados diretamente ao ressuprimento.

Outro ponto crítico quando temos em vista a gestão estratégica de estoques, seria o quanto manter em estoque de segurança, onde são consideradas a variabilidade da demanda, a disponibilidade do produto, os custos e sua possível falta.

Além de localizar os estoques, saber quando os ressuprimentos devem ser feitos e quanto de estoque de segurança deve ser mantido, considera-se também como premissa, quanto pedir de material. Esse processo aborda desde o Lote Econômico de Compra, que é baseado na relação entre custos de se manter o estoque e custos de processar um novo pedido, até o Just in Time, que se baseia no custo unitário para formação do lote ideal.

#### 2.4 Modelos de gestão de estoque

De acordo com Peter Wanke (2011), um modelo de estoques abrange um escopo de decisões com o intuito de coordenar, nas dimensões tempo e espaço, a demanda existente de modo que sejam atingidos os objetivos das organizações envolvidas.

A escolha ou implementação do modelo mais adequado é uma decisão de base empírica e que pode envolver o uso de simulações, análise de cenários, análise de custos incrementais ou esquemas conceituais qualitativos. Esses dois últimos, normalmente consideram o impacto das características do produto, da operação e da demanda nas políticas para a gestão de estoques.

Para Gurgel (1996), em cada período contábil deve-se fazer um acompanhamento de todos os itens do estoque para medir o giro de cada um e classificá-los, relacionando os que giram em um mês, em três meses, seis meses, um ano etc.

Regularmente, prepara-se uma relação dos itens com rotação muito baixa e com período de utilização muito elevado, relação esta que deve ser encaminhada para a administração. A partir deste documento, deverão ser tomadas medidas corretivas e examinar as causas que levaram este item a uma situação de estoque excessivo, prejudicial ao desenvolvimento de negócios da empresa pela imobilização de importantes recursos de caixa.

#### 3. METODOLOGIA DE PESQUISA

A XYZ atua no segmento de rodas e rodízios e está no Brasil desde 2002. Faz parte de um grupo que é líder mundial no ramo onde atua, e que possui sede nos Estados Unidos. Embora seja uma empresa de capital estrangeiro, a gestão das várias plantas ao redor do mundo é independente. Os executivos locais são

responsáveis pelas tomadas de decisão, tanto operacionais quanto estratégicas. Isso significa dizer que a matriz não interfere diretamente na execução dos projetos e tampouco na forma de atuação da empresa. Este modelo é bem aceito em todos os países, pois impulsiona e motiva seus executivos a traçarem suas metas e planos, sentindo-se responsáveis pelo sucesso do negócio.

Inicialmente, toda a produção da XYZ era destinada a um único cliente, que atuava especificamente no ramo de supermercados. As grandes redes compravam carrinhos do maior fabricante nacional, e este, por meio de um contrato de exclusividade, colocava em todos os seus carrinhos os rodízios produzidos pela XYZ. Assim transcorreu por mais de dois anos, até que se evidenciou a necessidade de buscar outros produtos para atender a outros clientes, amenizando o risco inerente à concentração da produção em um único comprador.

Os executivos da empresa decidiram, a partir de então, importar novos produtos, fabricados por outras unidades da XYZ, como rodízios para a indústria e hospitais e assim ganhar novos mercados. A estratégia foi um sucesso e dois anos depois, aquele que era cliente único passou a representar menos de 50% do faturamento.

Em meio à euforia desencadeada pelas novas conquistas, um grande problema surgiu. Um problema que, até então, não era comum aos gestores, e agora poderia comprometer o resultado da operação. A XYZ não estava preparada para gerir os estoques de maneira eficiente. Como antes havia apenas um cliente e um produto, a administração do inventário era algo que não preocupava. Algum tempo após começar a oferecer estes novos produtos ao mercado, foi percebido que no inventário existiam muitos produtos que não tiveram a mesma aceitação. Em linhas gerais, as vendas estavam ótimas, o mercado estava absorvendo bem a nova estratégia, e esse bom momento acabou por "mascarar" um problema de giro de alguns itens, que aos poucos ia tornando-se mais evidente.

Naquele momento se percebeu que a falta de gestão estratégica dos estoques tem reflexo negativo muito forte no resultado e teve que contabilizar perdas representativas com refugo (encalhe) ao longo de dois anos. Foi necessário montar controles e estabelecer regras para classificar o que são produtos obsoletos, produtos com movimentação lenta, encalhes, etc., e desenvolver um aplicativo gerencial que funcionasse de forma preventiva e processasse os valores de acordo

com as normas definidas, a fim de determinar ações que, aplicadas, pudessem evitar ou minimizar impactos negativos e maximizar os resultados da companhia.

# 4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados da XYZ do Brasil foram impactados negativamente por problemas de encalhe dos estoques, principalmente em 2011, conforme demonstram os números da *figura* 1, quando foram contabilizadas perdas por refugo no valor de R\$ 152 mil. Nesse mesmo ano, foi implementada uma ferramenta para gestão dos estoques - que está detalhada no tópico seguinte. Essa ferramenta ajudou a reduzir os custos com encalhe de produtos, pois a partir de sua utilização, houve reduções significativas destas perdas, como mostra o relatório abaixo, de 84% em três anos:

Figura 1

RELATÓRIO DE PERDAS COM ENCALHE					
Ano	Faturamento Anual (R\$)	Estoques (R\$)	Lucro (R\$)	Perdas com Encalhe (R\$)	Redução Acum. Encalhe
2011	7.177.152	4.048.612	-10.842	152.348	
2012	11.165.364	2.926.388	613.725	139.432	-8%
2013	13.981.353	3.778.023	445.342	59.312	-61%
2014	17.931.728	4.631.567	1.112.425	24.723	-84%

A ferramenta foi desenvolvida e integrada ao sistema ERP da empresa, e o seu desenvolvimento derivou da concepção dos gestores da companhia, que de maneira empírica criaram as regras, que foram traduzidas para o sistema de gestão. Definem tais regras, em linhas gerais, que devem ser considerados produtos obsoletos, aqueles cuja condição física não esteja em conformidade com os padrões de qualidade da empresa, ou então por situações de mercado e de competitividade (sem giro). Além disso, foram definidas as regras para produtos com movimentação lenta, conforme abaixo.

a) Quando um produto movimenta (saída por vendas) menos de 25% do saldo nos últimos 12 meses deve-se lançar em custos (Provisão por Obsolescência) o valor que corresponda a 50% do seu valor atual. Para calcular o percentual de

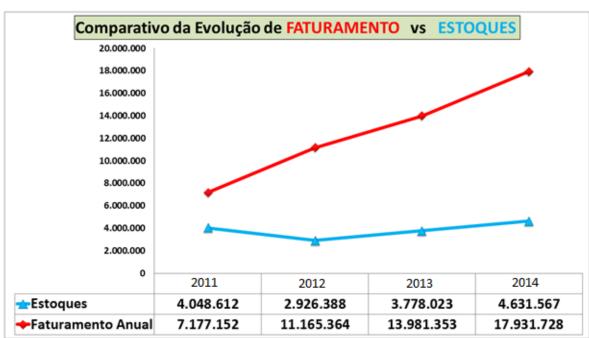
25%, utiliza-se como base a quantidade do produto em estoque há exatamente 12 meses do momento em que se analisa.

b) Quando um produto movimenta (saída por vendas) menos de 50% do saldo nos últimos 24 meses deve-se lançar em custos (Provisão por Obsolescência) o valor que corresponda a 100% do seu valor atual. Para calcular o percentual de 50%, utiliza como base a quantidade do produto em estoque há exatamente 24 meses do momento em que se analisa.

#### 4.1 Análise dos resultados

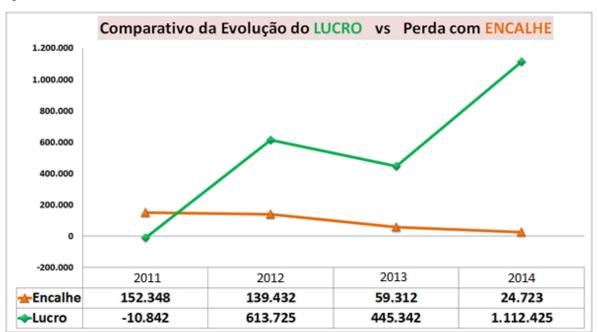
Pode-se perceber, ao analisar a *figura 2* logo abaixo, o crescimento nos últimos anos. A evolução do faturamento da companhia entre 2011 a 2014 demonstra um aumento de 150%, ou seja, mais que o dobro. Considerando este crescimento de vendas, seria natural que o nível de estoques crescesse em proporções similares, o que não se confirmou. Analisando o gráfico, nota-se que o nível de estoques aumentou em apenas 14%, o que demonstra que as ações tomadas pela empresa, no que se refere à gestão de estoques, foram bem sucedidas.





Já a figura 3, abaixo, demonstra que a empresa teve sucesso no seu planejamento estratégico, quando decidiu ampliar suas linhas de produtos e evitar a concentração em um único cliente, mesmo que o nível de encalhes ou estoques obsoletos pudessem comprometer seus ganhos. Observa-se no gráfico abaixo, que os lucros conseguidos pela ampliação dos negócios foram aumentando sensivelmente e que os valores contabilizados em perdas por obsolescência seguiram o caminho inverso, diminuindo cada vez mais, o que não permite que a empresa deixe de cuidar dos seus níveis de estoque e administrar seu inventário de baixa movimentação, ou seja, os produtos considerados obsoletos pelas regras citadas anteriormente.

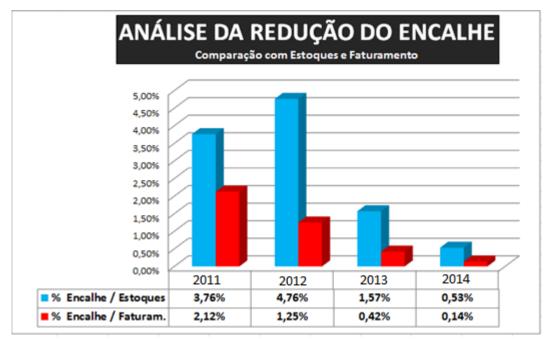
Figura 3



Atualmente o aplicativo é processado no final do mês para gerar a nota fiscal de refugo, mas não gera mais surpresa para os gestores, pois esta informação já foi trabalhada há 90 dias e geralmente o valor está dentro dos padrões tolerados. Isso é reflexo do trabalho prévio de identificação e análise dos itens problemáticos, realizado com três meses de antecedência, envolvendo o departamento comercial e de logística, que juntos promovem ações para desencalhar o produto, através de ferramentas conhecidas, como promoção, aumento de comissão para os representantes etc.

O gráfico da *figura 4* mostra que as perdas com refugo em relação ao total dos estoques, caíram de quase cinco por cento em 2012 para menos de um por cento em 2014. Paralelamente, em comparação com o faturamento, as perdas com refugo que representavam 2,12% em 2011, caíram para 0,14% em 2014.

Figura 4



### 5. CONCLUSÃO

Estoques superdimensionados e mal administrados impactam drasticamente nos custos, capital de giro da empresa e, consequentemente, nos lucros. Trata-se de um fator crítico de sucesso, já que pode arruinar os negócios e comprometer a continuidade da organização.

Constantemente devem ser discutidas e implantadas medidas preventivas e corretivas em relação ao inventário, de forma que decisões possam ser tomadas de forma rápida e eficaz, sem comprometer os negócios. Como prevenção, podemos citar a eficiência da área de compras, a gestão de marketing estratégico, o sistema de armazenagem e logística e, também, a conscientização da área de vendas. Como medidas corretivas, podemos citar os controles que alertam para a necessidade de se fazer promoções, incentivos a vendedores e representantes, enfim, tudo que possa contribuir para que o problema não aumente e seja resolvido com a máxima urgência.

Com base no que foi apresentado e discutido neste estudo, fica clara a preponderância ou a relevância da gestão de estoques dentro da companhia e permite-nos concluir que controle e acompanhamento são fundamentais. O exemplo mostra, que nem sempre são necessários grandes investimentos em termos de tecnologia e sistemas. Basta a conscientização acerca da importância de uma excelente administração do inventário e uma equipe comprometida com os resultados e sua maximização.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SILVA, João Correia da. *Microeconomia II*. Portugal:Universidade do Porto, 2011. WANKE, Peter. *Gestão de estoques na cadeia de suprimentos*. 3ª Ed. São Paulo:Atlas, 2011.

GURGEL, Floriano C.A. *Administração do fluxo de materiais e produtos*. São Paulo:Atlas, 1996.

MAXIMIANO, A.C.A. Teoria geral da administração: da escola clássica à competitividade da economia globalizada. 2ª Ed. São Paulo:Atlas, 2000.

BERTAGLIA, Paulo Roberto. *Logística e gerenciamento da cadeia de suprimento*. 2ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

BALLOU, Ronald H. *Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial.* 5ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter e FIGUEIREDO, Kleber Fossati. *Logística Empresarial: a perspectiva brasileira.* São Paulo: Atlas, 2000.