

Controle de Estoque e Ponto de Ruptura: Estudo de Caso em um Supermercado de Varejo

Carine Laís Secretti¹

Resumo

Gerenciar estoques é um desafio para as empresas. No varejo o estoque é uma das maiores preocupações dos empresários, pois depende dele a rentabilidade diária da empresa, além de ser um atrativo para os clientes. No varejo a rotatividade dos estoques é um dos desafios mais perseguidos, e um dos maiores entraves, pois a rotatividade depende de um controle de estoque preciso, e de um controle logístico muito acurado. A concorrência no varejo e o comportamento do consumidor têm pressionado os varejistas a investirem cada vez mais em ferramentas de controle que minimizem os impactos decorrentes das alterações no gosto do consumidor e de suas preferências. Um dos problemas mais proeminentes na atualidade é o chamado ponto de ruptura, que surge a partir do momento em que o produto não é repostado na gôndola, ocasionando a desistência do cliente e o prejuízo direto nas vendas. O objetivo central desta investigação foi encontrar as causas da existência de ponto de ruptura nos estoques dos produtos da linha de higiene e limpeza doméstica. Os resultados apontam para a ausência de relação entre o controle de estoque e a ruptura, e sim, relação direta desta com a falta de treinamento dos reposidores dos estoques. Ao final propõe-se uma metodologia simples para acompanhar o processo de controle do estoque físico também para os demais setores do supermercado.

Palavras chave: Ponto de Ruptura. Estoques. Controles.

Abstract

One of the most prominent problems today is called the breaking point, which arises from the moment the product is not reset in the gondola, causing the default of the customer and the direct loss in sales. The central objective of this investigation was to find the causes of the existence of a breaking point in the stocks of hygiene and cleaning products online. The results point to the lack of relationship between inventory control and break, and yes, this direct relationship with the lack of training of inventory stockers. At the end we propose a simple methodology to monitor the process of controlling the physical inventory also for other sectors of the supermarkets

Keywords: Breakpoint. Inventories. Controls.

1 Introdução

¹¹ Acadêmica do curso de Ciências Contábeis; E-mail casecretti@hotmail.com.

Em geral as empresas primam pela qualidade e um bom desempenho no gerenciamento de seus custos para uma melhoria nos resultados. Nos supermercados não é diferente. Um elemento ainda mostra-se carente de estudos mais aprofundados, o chamado ponto de ruptura ou, na linguagem cotidiana, faltas de produtos na prateleira dos supermercados.

Um objetivo primário do gerenciamento do estoque é garantir que o produto seja disponível no tempo e nas quantidades necessárias, e esta tem se mostrado uma tarefa árdua para o ramo, pois, segundo o estudo da Nielsen (NEGÓCIOS, 2012) faz-se urgentemente necessário a adoção de novas tecnologias de informação para a captura e troca de dados entre empresas. Segundo o estudo, a tecnologia de informação permite reduzir os custos do processamento de pedidos, eliminando os erros resultantes dos pedidos feitos pelo responsável do setor, e também possibilita através da troca de informações a redução, a falta de visibilidade sobre a real demanda dos consumidores finais, fator que influencia diretamente a formação dos estoques de segurança, e a consequente manutenção do faturamento.

Ainda segundo o estudo da Nielsen, a ruptura continua se apresentando como um problema grave. As categorias que mais frequentam o carrinho de compras do cliente são também aquelas com mais itens ausentes nas gôndolas. Parece contraditório, mas não é. Cerveja, iogurte, leite condensado, refrigerante, papel higiênico e açúcar aparecem no topo de vendas e de falta de produtos no autosserviço. Entre maio e junho de 2011, a consultoria analisou as 30 categorias mais importantes, em 1,4 mil lojas responsáveis por 54% do faturamento do setor.

O Super Dinnos, um dos supermercados da cidade de Tupanciretã/RS, atualmente possui 3 lojas no município. Os mecanismos de gestão de estoque envolvem o controle das entradas e saídas através de um software, para um controle simplificado das informações.

A responsabilidade por esta área está a cargo direto da gerência, por ser um supermercado de pequeno porte de estrutura familiar, no entanto, quem faz o controle são os estoquistas. As informações são repassadas para os gestores e a cada três meses é elaborado um balanço, onde estas informações são processadas e analisadas.

Dois dos setores mais importantes no supermercado, segundo a gerência, são o setor de higiene pessoal e material de limpeza. A participação desses itens no faturamento mensal do supermercado é da ordem de R\$ 30.000,00.² De acordo com estudos da AGAS (2011) estima-se que as perdas nesses itens sejam de aproximadamente de 1% do faturamento no setor.

² Este valor foi informado pela administração da empresa, no entanto nenhum documento comprobatório foi apresentado ou disponibilizado.

Em vista destas evidências, sugere-se “avaliar qual a influência da atual metodologia de controle de estoque no Super Dinno, sobre a ocorrência de pontos de ruptura e estoques ociosos nas linhas de produtos de higiene pessoal e limpeza doméstica”.

Seus objetivos específicos foram: a) Elaborar o ranking das mercadorias mais vendidas, em quantidade e faturamento, em cada uma das categorias selecionadas; b) Identificar as principais causas da ruptura de estoque no ponto de venda; c) Propor melhorias para redução do índice de ruptura no ponto de venda.

2 Características da Organização

A organização surgiu no ano de 2000, onde funciona a matriz, em 2002 abriu-se a primeira filial.

Em 2010 a empresa adquiriu estoques, equipamentos e o ponto de venda de uma empresa concorrente do mesmo ramo, abrindo a segunda filial.

O supermercado analisado é a primeira filial que se situa na Avenida Vaz Ferreira nº1619, bairro centro, na cidade de Tupanciretã/RS. A empresa é do ramo da atividade comércio varejista de mercadorias em geral, comércio varejista de calçados; comércio varejista de artigos de vestuário e acessórios; comércio varejista de carnes (açougue); padaria e confeitaria; comércio varejista de gás liquefeito de petróleo (GLP); comércio varejista de artigos de *"souvenirs"*, bijuterias e artesanatos, lanchonete, casas de chá, de sucos e similares, com predominância no ramo alimentício.

O gerenciamento da empresa é realizado através do núcleo os quais são os sócios da organização. O software utilizado é o CISS (consultoria em informática, serviços e software Ltda.) e trabalham no controle de comprar e estoque duas pessoas.

3 Referencial Teórico

3.1 Gestão de estoques

Gerenciar é um desafio para as empresas, no varejo os estoques é sua atividade mais importante. Para que o estoque possa atender as necessidades de demanda, é necessário um controle cauteloso que possa evitar a falta de produtos nas prateleiras.

O objetivo dos gestores é fazer com que os produtos se tornem presentes nas gôndolas até a próxima reposição, não havendo excesso de produtos estocados. De acordo com Martins

(2009 p. 24) “o objetivo básico do controle de estoques é evitar a falta de material sem que esta diligência resulte em estoque excessivo as reais necessidades da empresa”.

Comprar e vender são atividades fundamentais dos varejistas, onde a gestão do estoque tem uma função no sistema de analisar e gerenciar essas compras e vendas. Sendo assim os resultados dessa administração de materiais irá refletir nos resultados da que a empresa obtiver.

Os custos dos estoques é um investimento onde produtos estocados serão mantidos na empresa para cobrir emergências futuras ou até mesmo para fins especulativos com a intenção de auferir lucros. Todo e qualquer armazenamento de material gera determinados custos (DIAS, 1996, p 45).

O custo de ressurgimento é o custo do pedido, incluem os custos fixos administrativos associados ao processo de aquisição das quantidades requeridas para exposição do estoque (CHING, 2001, p. 29).

E os custos de manter o estoque são todos os custos necessários para que as mercadorias sejam mantidas por um período (CHING, 2001, p. 29).

Custo total é a soma total dos custos de pedir e de manter o estoque (CHING, 2001, p. 30).

Modelos de Gestão de estoque, segundo Dias (1996 p.114):

Dimensionar e controlar estoque é um tema importante e preocupante. Descobrir fórmulas para reduzir estoque sem afetar o processo produtivo e sem crescimento dos custos é um dos maiores desafios que os empresários encontram em época de escassez de recurso.

O estoque é um investimento à medida que exigem aplicação de dinheiro por parte da empresa, necessários para o seu funcionamento. Conforme Chiavenato (1991. p. 67) “A acumulação de estoque em níveis adequados é uma necessidade para o normal funcionamento do sistema produtivo. Em contrapartida os estoques representam um enorme investimento financeiro”.

Lote econômico de compra para Ching (2001, p. 44) “o lote econômico de compra (Q) deve ser a quantidade que balanceia os custos de manutenção e de aquisição, assumindo que haja informações precisa quanto à de demanda e ao tempo de ressurgimento”.

Em tempos anteriores a fórmula do lote econômico se definia em duas perguntas: Quanto? Quando? O quanto foi explorado por muito tempo em toda a administração de materiais. Esse não é tão importante agora, pois, foi encontrada falha, como definir os custos

mínimos sem considerar o volume de recursos disponíveis, chegando à conclusão que não resultava em uma ótima solução; devemos analisar todos os fatores envolvidos juntamente com a definição da política da empresa e então definirmos o quanto comprar.

$$LEC = \text{raiz} [(2 \times D \times P) / M]$$

Onde:

D = quantidade do período em unidades

P = custo de pedir, por pedido = custo unitário do pedido de compra

M = custo de manter estoque no período, por unidade

Quadro 1 : Fórmula Lote Econômico de Compra

Fonte: (PASCOAL, 2008, p. 21).

Possuir em estoque a quantidade correta no tempo incorreto não é suficiente, assim as empresas estão enfatizando o quando, pois, a determinação desses prazos é que é importante. As organizações devem ter seu respectivo controle de estoque, para não sofrer consequências futuras, se não for bem controlado atingirá o setor financeiro da empresa, tendo em vista que deve ser feito uma análise sabendo o que vou comprar, quanto vou comprar e em quanto tempo deve-se vender.

Onde o modelo de revisão periódica nesse sistema o material é repostado em ciclos iguais, a quantidade pedida será a necessidade da demanda do próximo período. Num ciclo de tempo fixo as revisões periódicas do nível de estoque são efetuadas e um pedido de ressuprimento é emitido.

Segundo Dantas (2011) “Giro de Estoque” (GE) ou “Rotatividade dos Estoques”, é o número (velocidade) de vezes que um produto ou mercadoria é repostado nas prateleiras de um estabelecimento durante um período de tempo, no decorrer de um ano. Quanto maior for o GE maior será, certamente, o volume de vendas e a margem de lucratividade.

$$GE = \frac{\text{Estoque Inicial} + \text{Compras} - \text{Estoque Final}}{\text{Estoque (Médio)}}$$

Estoque (Médio)

$$\text{Estoque (Médio)} = (\text{Estoque Inicial} + \text{Estoque Final}) / 2$$

$$\text{Ou} = (\text{Soma dos Estoques mensais}) / 12$$

Quadro 2: Fórmula Giro de Estoque

Fonte: (DANTAS, 2011).

Quanto ao estoque de acurácia do estoque, se não puder mensurar, não será possível saber o quanto é necessário melhorar. Acurácia de estoque então é uma medida de exatidão

da quantidade de estoque físico comparado com a quantidade de estoque que está registrado no sistema que a empresa utiliza (MACIEL, 2011).

Ainda conforme Maciel (2011) se o estoque físico de um determinado item é 100 peças e se no sistema de controle de estoque aparece 100 peças, dizemos que o estoque desse item está acurado. Caso contrário, diz-se que o item não está acurado.

$$\text{Acurácia} = (\text{quantidade de itens acurados} / \text{quantidade de itens não acurados}) \times 100$$

Quadro 3: Acurácia

Fonte: Adaptado de Maciel (2011).

O indicador demonstra o quanto à empresa pode confiar no estoque que está registrado no seu sistema de estoque para a tomada de decisão.

A determinação do ponto de reposição é o estoque Virtual que é termo utilizado para informar o determinado produto não está disponível na área de vendas, nem no depósito, mas no sistema acusa saldo positivo. Quebras, avarias, consumo interno não lançado no sistema, furto, erros de registro, recebimento em quantidades e códigos errados são fatores que precisam ser dominados pelo gestor (PASCOAL, 2008).

$$ES = C \times K$$

ES = Estoque de Segurança

C = Consumo médio no período

K = Coeficiente de grau de atendimento

Quadro 4: Fórmula do estoque virtual

Fonte: (PASCOAL, 2008. p, 26).

O estoque de segurança também é chamado de estoque mínimo, que é a quantidade mínima de estoque que a organização deverá ter para um determinado período, até a chegada do novo pedido.

Segundo Dias (1996, p. 62):

O estoque mínimo ou também chamado de estoque de segurança é a quantidade mínima que deve existir em estoque, que se destina a cobrir eventuais atrasos no suprimento, objetivando a garantia do funcionamento ininterrupto e eficiente do processo produtivo. Sem o risco de faltas.

Conforme Chiavenato (1991, p. 82):

Estoque mínimo (E_{min}) é uma quantidade em estoque que quando atingida, determina a necessidade de encomendar um novo lote de material. O E_{min} é igual ao estoque de reserva (E_r) mais o consumo médio do material multiplicado pelo tempo de espera médio, em dias, para sua reposição.

A equação do E_{min} é a seguinte:

$E_{min} = E_r + dt$ <p>Onde:</p> <p>D= consumo médio do material.</p> <p>T= tempo de espera médio, em dias.</p>
--

Quadro 5: Fórmula do Estoque Mínimo
Fonte: (CHIAVENATO, 1991).

O estoque de segurança é a relação entre a quantidade atendida e a quantidade necessitada por um determinado período, ou seja, o estoque que a empresa tem atendendo a demanda.

Controlar estoques é uma atividade que surgiu da necessidade de controlar materiais dentro das organizações, a informatização da um melhor resultado para controle de estoque que antes era feito totalmente manual (PASCOAL, 2008).

Conforme Pascoal (2008, p. 27) “controlar estoque é o procedimento adotado para registrar, fiscalizar, e gerir a entrada e saída de mercadorias e produtos seja numa indústria ou comercio”.

Segundo Dias (1996 p. 61) “é o nível médio de estoque em torno do qual as operações de compra e consumo se realizaram”.

$EM = \text{Estoque do período} / \text{quantidade de período}$ $Ou = \text{Estoque (Médio)} = (\text{Estoque Inicial} + \text{Estoque Final}) / 2$ $Ou = (\text{Soma dos Estoques mensais}) / 12$
--

Quadro 6 : Fórmula do estoque médio
Fonte: Adaptado de Dantas (2011).

A curva ABC é utilizada no controle de estoques quanto à rotatividade do produto na organização, ou seja, quanto maior sua rotatividade maior o retorno dentro da empresa (CHING, 2001).

Obtém-se a curva ABC através da ordenação dos itens conforme a sua importância relativa. Essa tem sido usada para a administração de estoques, para a definição da política de vendas, estabelecimento de prioridades para a programação da produção e uma série de outros

problemas usuais na empresa. Após a ordenação dos itens pela importância relativa, as classes da curva se definem em:

Classe A: grupo de itens mais importante que devem ser tratados com uma atenção especial pela administração.

Classe B: grupo de itens em situação intermediária entre as classes A e C.

Classe C: grupo de itens menos importantes que justificam pouca atenção por parte da administração.

De acordo com Chiavenato (1991, p. 80):

A classificação ABC é baseada no bom senso e na conveniência de um adequado controle de estoques. Na prática, classifica-se no máximo 20% dos itens da classe A, cerca de 30% da classe B e os restantes 50 % na classe C. Essas porcentagens poderão variar conforme as necessidades de cada empresa. O importante é saber onde concentrar mais atenção nos estoques.

Isso quer dizer que os grupos são separados e classificados de acordo com seu valor aquisitivo, onde a empresa dá o seu tratamento particular para o controle de sua movimentação. Os investimentos dentro das empresas quando subdivididos conseguem obter melhores resultados.

Just-in-Time é um dos instrumentos primordiais para a linha de produção, pois através dele a ideia é suprir os produtos, depósitos ou clientes somente quando necessário que iremos ver as necessidades de material ou produtos e os tempos de ressuprimento. Conforme Ballou (1993, p. 226) “os lotes são pedidos apenas nas quantidades suficientes para atender o consumo com antecedência de apenas um tempo de ressuprimento”.

Ruptura nada mais é que a perda das vendas, causada pela falta de produtos nas gôndolas. Essa falta de produtos leva a duas situações: a indústria e o comércio deixam de vender e os consumidores perdem tempo ao irem à busca do produto em outra loja.

Conforme Salles (2012) O varejista costuma aumentar os níveis de estoque para não correr risco de perder vendas, mas esse processo fabrica outros problemas, já que as lojas e centros de distribuição não estão preparados para receber uma carga excessiva de produtos.

Ainda conforme Salles (2012) todo comprador sabe dos problemas de logística que ocorrem no Brasil. A solução é identificar os itens com maior risco e aumentar o nível de estoque. Outro ponto é calcular o pedido não só com base nas vendas, mas também na ruptura enfrentada por aquele item. Afinal, se a estimativa é feita com base apenas no que girou, deixa-se de colocar na conta o que não foi vendido por não estar na prateleira. Se forem comercializadas cinco caixas compradas, mas a última venda ocorreu três dias antes do

pedido, não basta repetir o volume: é preciso adicionar unidades para o produto não esgotar antes da próxima encomenda.

Solucionar as perdas por ruptura envolve o aprimoramento nos processos comerciais e operacionais, e também o investimento em bons sistemas de tecnologia. Um método simples para definir quais são os produtos mais importantes nos resultados da loja, e que pode ser o foco inicial do combate à ruptura seria um plano de combate a ruptura. Salles (2012) define uma metodologia simples para ser utilizada na empresa, conforme consta a seguir.

1- Componha uma listagem de vendas de todos os produtos da loja com suas respectivas margens nos três últimos meses.

2- Transporte esses valores para uma planilha de Excel.

3- Multiplique a margem (%) pelo faturamento, para saber o valor de arrecadação.

4- Ordene-os da maior venda para a menor.

5- Em uma coluna ao lado, numere do primeiro da lista (número 1), até o último produto. Possuindo 6 mil itens, o número final será 6 mil, por exemplo.

6- Em seguida ordene o valor de arrecadação e faça o mesmo procedimento em uma nova coluna.

7- Crie uma terceira e some o ranking de vendas e de arrecadação criados. Em seguida, divida por dois.

8- Ordene toda a planilha pelo Ranking final criado.

4 Metodologia

Como parte fundamental do projeto de pesquisa, neste capítulo se evidenciará a classificação metodológica que foi utilizada e os métodos adequados ao tipo de pesquisa, como subsidio na busca de respostas para os problemas postulados inicialmente.

Existem dois tipos de pesquisa: básica e aplicada. A pesquisa básica tem como meta o saber, buscando satisfazer a uma necessidade intelectual pelo conhecimento (CERVO & BERVIAN, 2002). Já a pesquisa aplicada refere-se à necessidade de contribuir para fins práticos, buscando soluções para problemas concretos. Esta proposta classifica-se como pesquisa aplicada, pois pretende, no bojo de sua proposição, avaliar e propor soluções para um problema empírico.

Conforme Cervo e Bervian (2002, p.65) “na pesquisa aplicada o investigador é movido pela necessidade de contribuir para fins práticos mais ou menos imediatos, buscando soluções para problemas concretos”.

Quanto aos objetivos, as pesquisas podem ser classificadas em exploratórias, descritivas e explicativas. Na presente proposta, quanto a objetivos, a pesquisa se classifica como descritiva, onde se preocupa: observar, analisar, registrar, classificar e interpretar os fatos. Vale ressaltar que não haverá interferência do pesquisador.

Cervo e Bervian (2002, p. 66) diz que “a pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los”.

O mesmo autor ainda diz “busca conhecer as diversas situações e relações que ocorrem na vida social política, econômica e demais aspectos do comportamento humano, tanto do indivíduo tomado isoladamente como de grupos e comunidades mais complexas”.

Beuren (2004, p.80) salienta que:

A pesquisa descritiva tem como principal objetivo descrever características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre as variáveis. Uma e suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas da coleta de dados.

Na proposta de estudo apresentada em relação aos procedimentos técnicos a pesquisa é classificada como documental, onde tornar-se-á como base materiais que ainda não receberam nenhum tipo de tratamento.

De acordo com Beuren (2004, p. 84):

A pesquisa documental vale-se de materiais que ainda não receberam nenhuma análise aprofundada. Esse tipo de pesquisa visa, assim, selecionar, tratar e interpretar a informação bruta, buscando extrair dela algum sentido e introduzir-lhe algum valor, podendo, desse modo contribuir com a comunidade científica a fim de que outros possam voltar a desempenhar futuramente o mesmo papel.

Já o estudo de caso, investiga um fenômeno atual dentro da sua realidade, permite o seu conhecimento amplo e detalhado, no qual seu contexto não são claramente definidos mas, várias fontes serão utilizadas para sua evidencia (GIL, 1999).

O estudo de caso vem sendo utilizado com frequência cada vez maior pelos pesquisadores sociais, visto servir a pesquisas com diferentes propósitos, tais como: explorar situações da vida real, descrever as situações do contexto que esta sendo feita a investigação, explicar as variáveis causais de fenômenos em situações muito complexas que não possibilitam a utilização de levantamentos e experimentos (GIL, 1999).

Quanto à abordagem do problema existem duas formas de classificação, a quantitativa e qualitativa, esse estudo se classifica como qualitativa quando se trata de melhorar a efetividade de um programa ou plano, ou mesmo quando é o caso de propor planos, ou seja,

quando se trata de selecionar metas de um programa e construir uma intervenção (ROESCH, 1996).

Na pesquisa qualitativa concebem-se análises mais profundas em relação ao fenômeno estudado.

De acordo com Beuren (2004, p. 91):

Através da análise qualitativa é possível descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais. Ressalta também que podem “contribuir no processo de mudança de determinado grupo e possibilitar, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos”.

Os dados a serem utilizados nesta proposta serão coletados através de observação assistemática e observação não participante.

Para Marconi e Lakatos (2004) a observação assistemática “não é totalmente espontânea ou casual, porque um mínimo de interação, de sistema e de controle se impõe em todos os casos, para chegar a resultados validos”.

Quanto à observação não participante o pesquisador presencia o fato, mas não participa diretamente nem sequer influência na sua elaboração.

Conforme Marconi e Lakatos (2004) apenas participam do fato, sem participação efetiva ou envolvimento. Age como expectador. Porém, o procedimento tem caráter sistemático.

Na análise de dados o objetivo é organizar sistematicamente os dados de forma que as respostas do problema sejam encontradas (BEUREN 2004).

Foi utilizada análise descritiva dos dados coletados, onde teve o apoio do *Excel*® para melhor identificação do resultado. Segundo Roesch (1996, p.156) “ao encerrar sua coleta de dados, depara com uma quantidade imensa de notas de pesquisa ou de depoimentos, que se materializam na forma de textos, os quais terão de organizar para depois interpretar”.

5 Descrição e Análise dos Dados

Este capítulo apresenta a análise dos dados a partir dos objetivos definidos. Inicialmente priorizando a apresentação do ranking das mercadorias mais vendidas, em quantidade e faturamento, em cada uma das categorias selecionadas. Estas foram definidas de acordo com os produtos da linha que representavam o maior faturamento nos 5 (cinco) meses da amostragem.

Descrição do produto	Qtd produto	Valor líquido
PAPEL HIG. SCOTT F. DUPLA 8X30	1491	11.919,85
PAPEL HIG PALOMA NEUTRO 12X60M	1092	10.902,84
PAPEL HIG SCOTT FD NEUTRO 4X30	2494	10.166,11
PAPEL HIG SCOTT 30M L12/11	531	5.726,15
PAPEL HIG PERSONAL 12X60M	375	4.198,96
PAPEL HIG FLORAX NTR 12X60M	516	3.888,07
PAPEL HIG BIANCO 12X60M NT	290	3.481,83
PAPEL HIG DUETTO NEUTRO 12X30M	268	3.211,38
PAPEL HIG BIANCO 4X60M NT	786	3.098,67

Quadro 7: Produtos da linha Higiene Pessoal
Fonte: dados da empresa (2013).

Descrição	Qtd produto	Valor líquido
ALCOOL COPERALCOOLTRAD. 1LT	585	2.912,00
ALCOOL LIQUIDO NEU 92,8 1000ML	505	1.977,16
VEJA PF NATUREZA 500ML SENSEA	638	1.523,14
VEJA PF NATUREZA 500ML PERF FLOR	501	1.190,12
VEJA PF NATUREZA 500ML CAM AR	501	1.147,55
VEJA MULTIUSO L600/P500ML	295	1.048,16
VASSOURA SMART MULTIUSO	120	943,98
ALCOOL COPERALCOOL 92,8 1LT	149	920,03
VEJA VIDREX BIO ALCOOL 500ML	241	880,13

Quadro 8 : Produtos da linha Limpeza
Fonte: dados da empresa (2013).

Estes foram os produtos qualificados dentro dos setores de higiene pessoal e limpeza doméstica como os que trazem maior faturamento mensal, no entanto, os lucros não foram considerados.

Não se deve confundir faturamento com lucro, pois ambos não são semelhantes. “Faturamento é o total arrecadado pela empresa ao longo de um dia, mês ou ano. Ao final de um período qualquer. Lucro é o resultado final positivo das atividades de uma empresa com fins lucrativos após os pagamentos de suas despesas com insumos e manutenção de todas as atividades organizacionais” (MOREIRA, 2013).

Após isso, será apresentado um plano de ação para os produtos que apresentarem ruptura, a fim de diminuir ou até mesmo eliminá-la.

A fim de dar continuidade a proposta central do trabalho apresenta-se a seguir os dados que embasam o segundo objetivo: identificar as principais causas da ruptura de estoque no

ponto de venda, a partir dos produtos selecionados. Não há obrigatoriedade de encontrar ruptura nos produtos selecionados, ou seja, embora sejam os produtos mais importantes das linhas em relação ao faturamento, não significa que haja efetivamente ruptura. Caso sejam identificados pontos de ruptura, a metodologia escolhida orienta para a indicação de possíveis correções no processo, o que será apresentado no próximo tópico.

A seguir serão apresentados os gráficos que ilustram as quantidades de estoque e venda de cada produto selecionado. As figuras foram distribuídas e agrupadas da forma que fica melhor o entendimento, separadas em que não tiveram ruptura e as que tiveram ruptura.

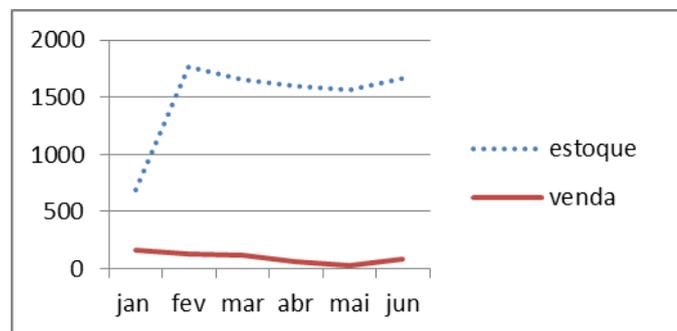


Figura 1 – Dados de venda e estoque do produto: ÁLCOOL COOPERALCOL TRAD. 1 L
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

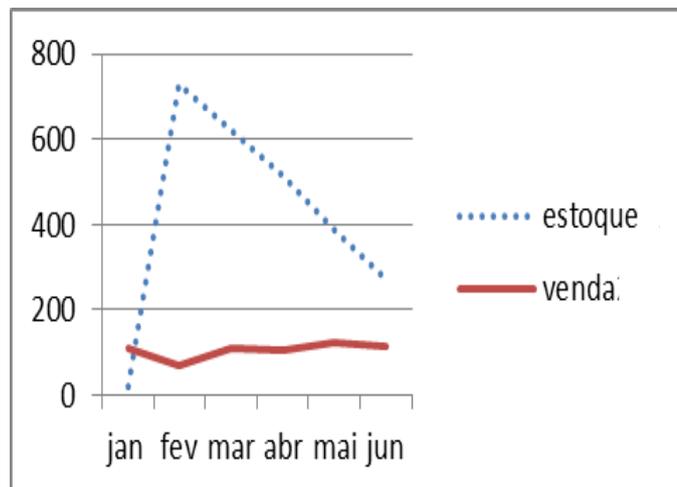


Figura 2 - Dados de venda e estoque do produto: ALCOOL LIQUIDO NEU 92,8 1000ML
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

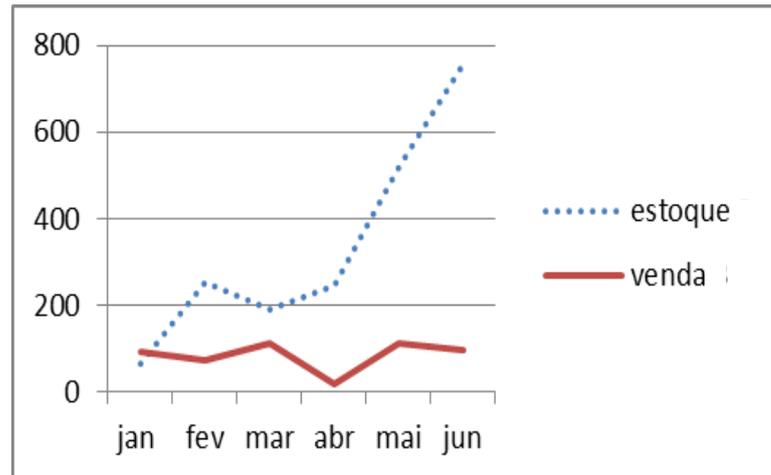


Figura 3 - Dados de venda e estoque do produto: VEJA PF NATUREZA 500ML SENSEA
 Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

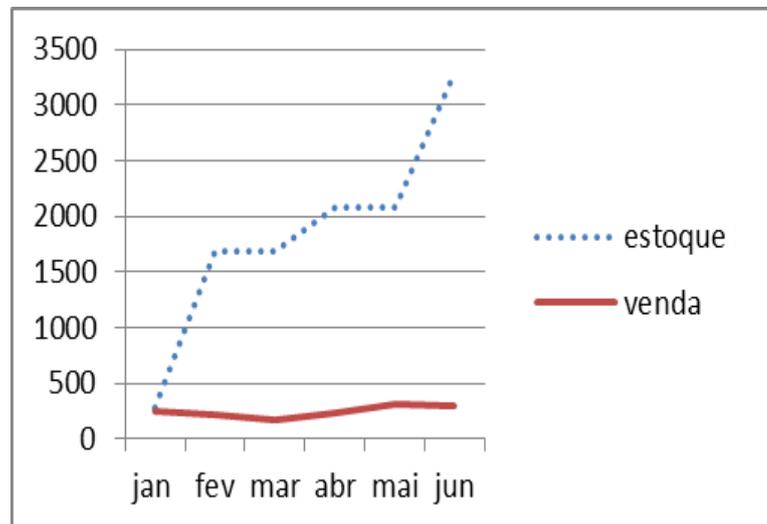


Figura 4- Dados de venda e estoque do produto: PAPEL HIG. SCOTT F. DUPLA 8X30
 Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

No mês de abril as vendas sofreram um decréscimo, porém em maio quase igualaram-se ao pico das vendas de março, portanto no período analisado não pode-se dizer que ocorreria ruptura (figura 3) e (figura 2). Percebe-se que os estoques de janeiro eram menores que a quantidade vendida, não significando a ocorrência de ruptura, pois, produtos estavam estocados de meses anteriores e não houve falha na reposição. Figura 1 e Figura 4, não houve ruptura.

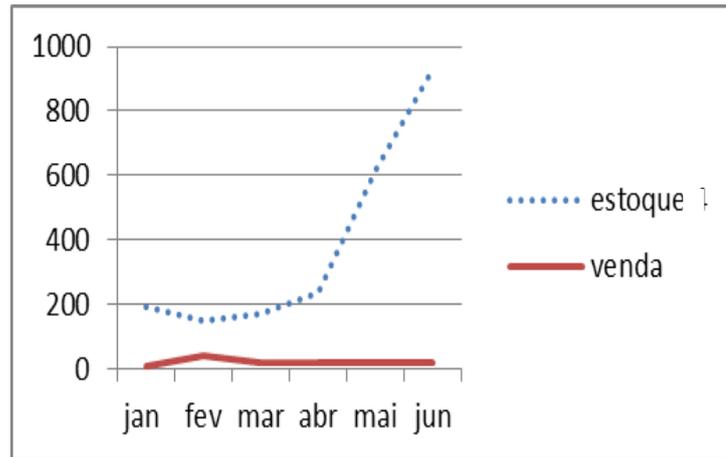


Figura 5 - Dados de venda e estoque do produto: VEJA PF NATUREZA 500ML PERF FLOR
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

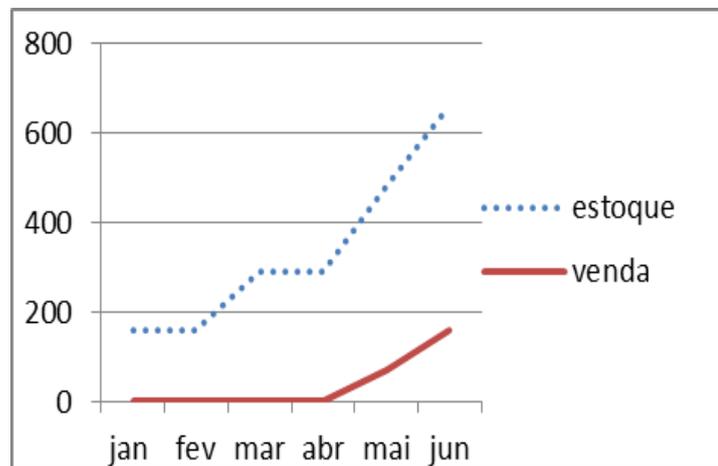


Figura 6 - Dados de venda e estoque do produto: VEJA PF NATUREZA 500ML CAM AR
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

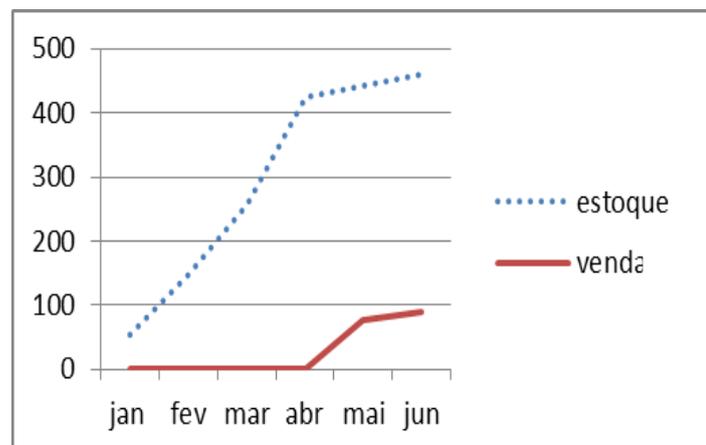


Figura 7 - Dados de venda e estoque do produto: VEJA MULTIUSO L600/P500ML
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

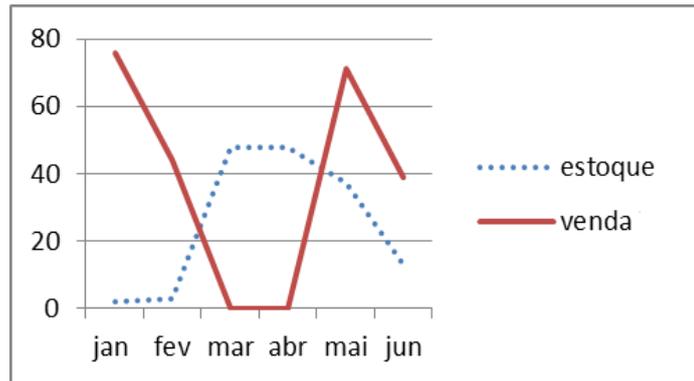


Figura 8 - Dados de venda e estoque do produto: VASSOURA SMART MULTIUSO
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

(Figura 5): Aqui é possível observar a ruptura, pois as vendas estiveram zeradas, praticamente, enquanto as compras aumentaram ocasionando, provavelmente, estoque ocioso.

(Figura 6): Nos primeiros meses a ruptura está bem acentuada com 4 (quatro) meses sem venda e estoque constante nos 2 (dois) primeiros meses. Mas no momento em que as vendas começam a crescer, as compras também começam a ser feitas. Nota-se então que havia o controle das quantidades estocadas, sendo o erro encontrado na reposição. No momento que a gôndola começou a ser reposta as vendas começaram a subir.

(Figura 7): Nos meses de janeiro, fevereiro, março e abril, entende-se que a falha está na organização do estoque recebido na prateleira, pois as compras aumentam mesmo sem saída da mercadoria.

(Figura 8): A ruptura está identificada entre os meses de março e abril. Percebendo que as compras aumentaram e as vendas diminuíram, conclui-se que ao conferir o estoque para compras futuras verificou-se que havia mercadorias e as gôndolas estavam vazias, com isso, o erro de reposição dá-se como a principal causa. Nesses casos é um ponto de ruptura com causa determinada.

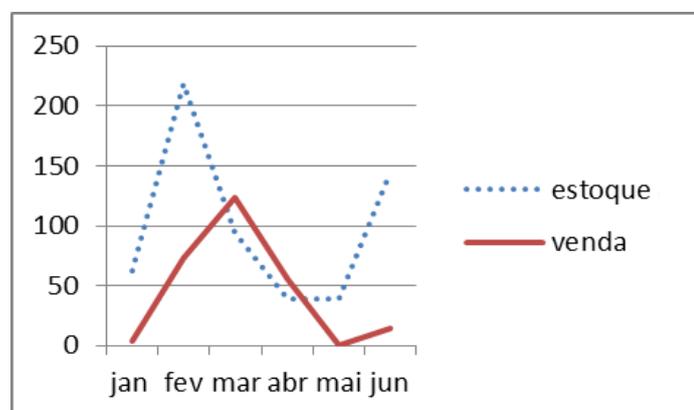


Figura 9 - Dados de venda e estoque do produto: ALCOOL COPERALCOOL 92,8 ILT
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

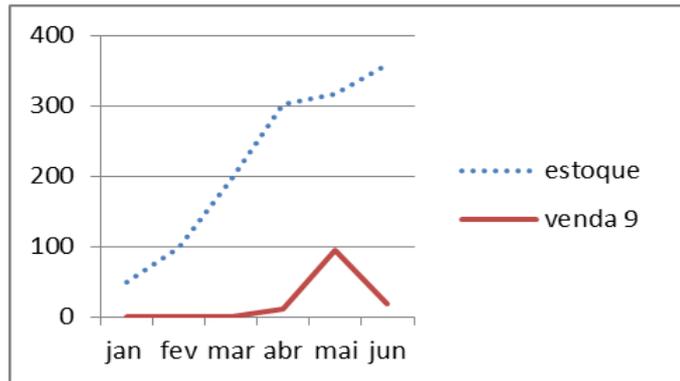


Figura 10- Dados de venda e estoque do produto: VEJA VIDREX BIO ALCOOL 500ML
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

Observa-se a falta de produtos, em maio (figura 9), devido à alta das vendas nos meses anteriores em conjunto com a não reposição da gôndola devido à espera do pedido já feito (o chamado estoque virtual). Devido a não ter registrado vendas do produto por sua falta houve ruptura com causa determinada. Já na figura 10, evidencia-se que a ruptura se deu através do erro de reposição dos produtos como pode-se perceber há mercadorias em estoque.

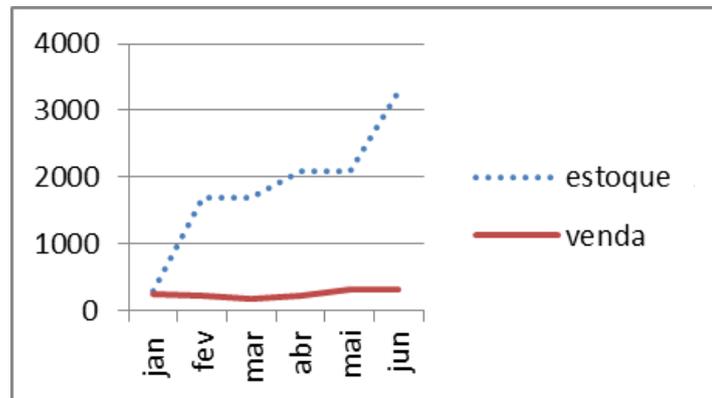


Figura 11- Dados de venda e estoque do produto: PAPEL HIG. SCOTT F. DULPLA 8X30
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

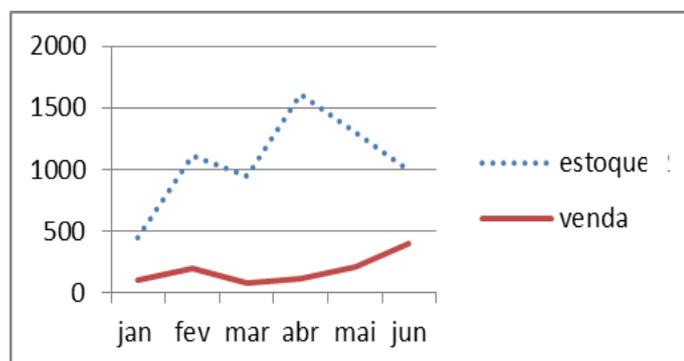


Figura 12- Dados de venda e estoque do produto: PAPEL HIG PALOMA NEUTRO 12X60M
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

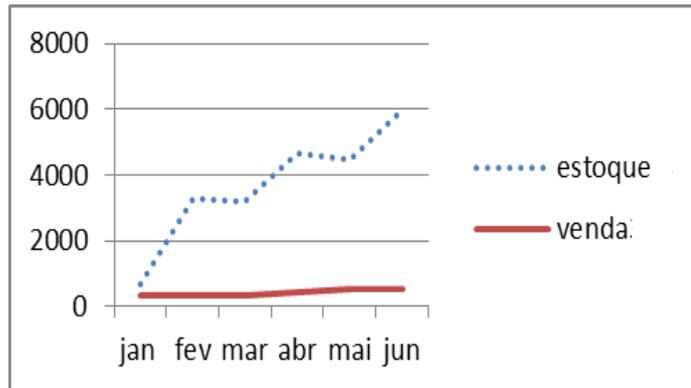


Figura 13- Dados de venda e estoque do produto: PAPEL HIG SCOTT FD NEUTRO
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

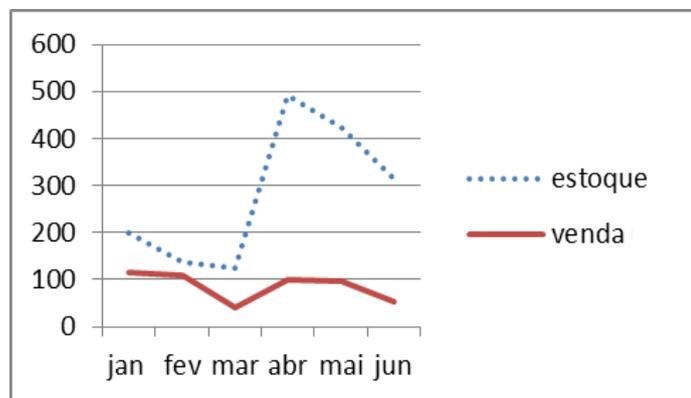


Figura 14- Dados de venda e estoque do produto: PAPEL HIG FLORAX NTR 12X60M
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

Nas figuras 11,12,13,14 não houve ruptura, devido ao estoque ser suficiente para suprir suas vendas, e permanecer mercadorias para o próximo mês.

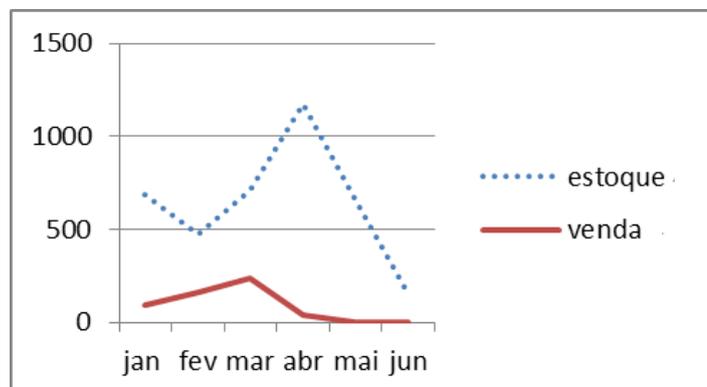


Figura 15- Dados de venda e estoque do produto: PAPEL HIG SCOTT 30M L12/11
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).



Figura 16- Dados de venda e estoque do produto: PAPEL HIG PERSONAL 12X60M
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

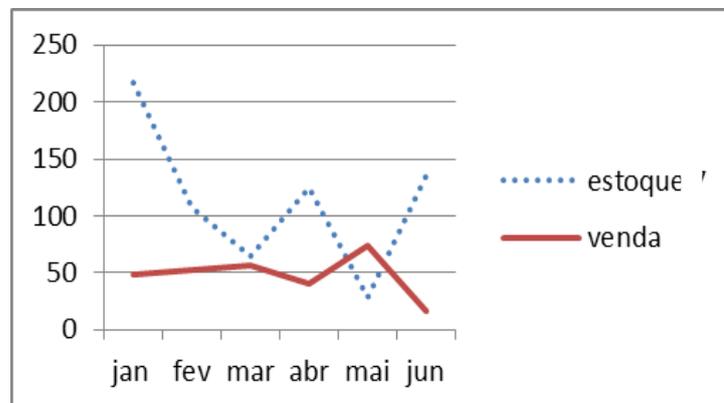


Figura 17- Dados de venda e estoque do produto: PAPEL HIG BIANCO 12X60M NT
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

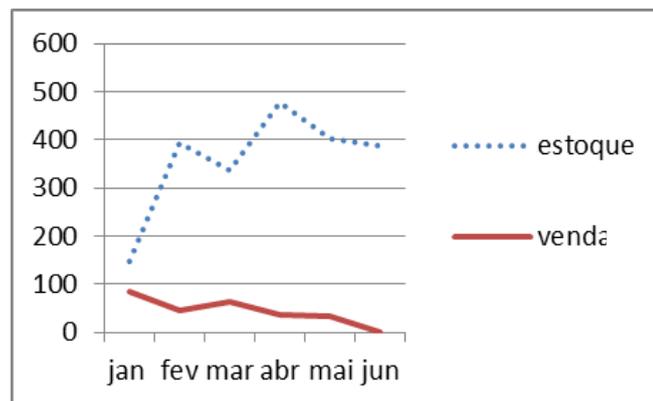


Figura 18- Dados de venda e estoque do produto: PAPEL HIG DUETTO NEUTRO 12X30M
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

(Figura 15): Percebe-se que as vendas eram regulares, ocorrendo no mês de abril à reposição do estoque. Na sequência, as vendas foram suspensas pela troca de um produto substituto. Essa ruptura foi proposital onde o produto substituto, de acordo com a gerência, teria maior retorno que o produto inicial.

(Figura 17): Percebe-se que no mês de maio a venda foi maior que o estoque do mês. O nível de estoque até o referido período nunca foi menor que as vendas, assim sendo, tinha-se em estoque o produto necessário para a reposição, verificando-se novamente, falha na reposição, ocasionando ruptura.

(Figuras 16 e 18): Em ambos os casos o estoque apresentava-se suficiente para suprir uma possível alta das vendas, porém, mais uma vez, a gôndola vazia fez com que não existisse venda. Sendo assim, em todos os casos houve ruptura, causada pelo erro de reposição.

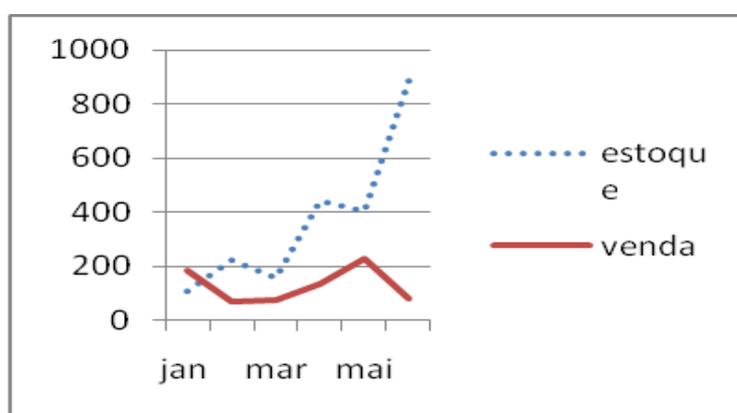


Figura 19- Dados de venda e estoque do produto: PAPEL HIG BIANCO 4X60M NT
Fonte: Dados da pesquisa (janeiro a junho/2013).

Neste produto, o estoque remanescente não foi informado (dezembro de 2012). Informou à gerência que as gôndolas estavam com produtos suficientes para suas vendas, e nesse caso, possivelmente não tenha sido registrada a ruptura.

Recomendações para a empresa:

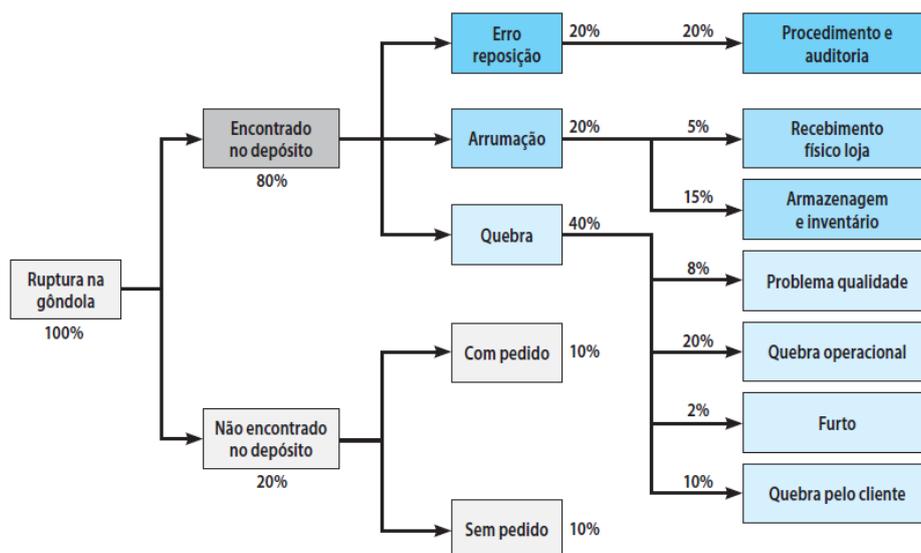
Tendo em vista os apontamentos feitos nas tabelas anteriores, e buscando refletir sobre as ocorrências em relação a ruptura no supermercado, entende-se ser pertinente refletir sobre possíveis ações a serem implementadas pela empresa a partir deste estudo. Este entendimento parte do pressuposto que, como a empresa não disponibilizou dados em complitude adequada, posteriormente será possível implementar ações mais específicas.

A figura a seguir (20), retirada de Sampaio e Aguiar (2013) traduz com simplicidade as medidas imediatas que poderão corroborar com a solução a curto prazo dos problemas com a ruptura.

Mercadoria fisicamente no depósito?	Atividade	Ações Possíveis
SIM	Erro de reposição	Revisar os processos e procedimentos Incluir auditorias preventivas pelos coordenadores de categoria da loja Treinar todos os funcionários da loja
	Arrumação	Definir processos e procedimentos para armazenagem de materiais Incorporar processos de gestão de inventário rotativo Treinar todos os funcionários do armazem
	Quebra	Definir processos para coibir o consumo de produtos e o furto por parte dos funcionários e dos clientes Definir processos para operação de produtos perecíveis Definir processos para operação de produtos de alto risco
NÃO	Com pedido	Rever parâmetros de reposição no sistema Rever acordos comerciais com fornecedores externos Rever modelo de abastecimento dos CD's (cross-docking, abastecimento empurrado, entre outros)
	Sem pedido	Rever parâmetros de reposição no sistema Verificar consistências de cadastro (custo, código fornecedor, sistemática de abastecimento, entre outros)

Quadro 9- Identificar as ações para a redução da ruptura.
Fonte: Sampaio e Aguiar (2013).

O diagrama a seguir oferece uma orientação complementar, como uma espécie de *check list* a ser aplicado nos setores onde possivelmente encontre-se indícios de ruptura. É possível verificar que, para cada erro identificado, há um percentual médio de ocorrência rotineira de erro, levantado no estudo de Sampaio e Aguiar (2013). O entendimento a partir do estudo é de que o diagrama seja uma ferramenta importante, principalmente em processos iniciais de verificação e implantação da metodologia.



Quadro 10 – Diagrama de mapeamento de áreas de responsabilidade de ruptura.
Fonte: Sampaio e Aguiar (2013).

6 Conclusão

Devido à falta de dados, não se pode analisar detalhadamente o estoque de segurança, tendo-se como única alternativa a comparação entre as vendas e as compras. Os produtos utilizados foram escolhidos pelo critério proposto, onde os produtos aplicados seriam os de maior valor líquido.

Nos meses em que as vendas se igualam a zero entende-se que houve ruptura, pois havia produtos em estoque. O que não quer dizer que os mesmos estavam na gôndola, na maioria dos casos pode ser notado um erro de reposição por parte de funcionários, sendo esse a principal causa da ruptura.

Considerando os dados, é possível notar que gôndolas vazias fizeram com que a ruptura se acentuasse. Isto ocasiona o afastamento de clientes quando o produto desejado não é encontrado.

Pode-se perceber que o estoque é amplo, seus produtos são variados em marcas e opções, porém as vendas diminuíram devido à falta de reposição dos produtos. Para que a rotatividade das vendas traga resultados positivos, é necessário que os reposidores estejam atentos no percurso entre estoque e gôndola das mercadorias. Assim, as vendas terão resultados positivos e os clientes ficarão satisfeitos em manter sua fidelidade a marca desejada.

A pergunta inicial, formulada no problema de pesquisa “qual a influência da atual metodologia de controle de estoque no Super Dinnos, sobre a ocorrência de pontos de ruptura e estoques ociosos nas linhas de produtos de higiene pessoal e limpeza doméstica”, foi respondida com sucesso, ou seja, é possível concluir que a metodologia de controle de estoques não apresenta problemas, os problemas de ruptura estão associados a falhas na reposição, o que pode ser corrigido através de um treinamento para os funcionários que ficam encarregados de repor as gôndolas, como citado no quadro 9, seguindo as dicas de Sampaio e Aguiar.

Um trabalho eficiente se dá através da organização e divisão de tarefas, sobrecarregar funcionários pode estar ocasionando a ruptura nesse local, pois, o movimento diário faz com que os encarregados não consigam suprir todas as tarefas propostas. Contratar muitos funcionários também não significa dirimir os problemas. Treinamento e a designação de tarefas de reposição para um contingente ideal de funcionários permitirá que cada um tenha suas tarefas, num limite que todos os dias possam cuidadosamente verificar e repor o

necessário, para não deixar faltar mercadorias, gôndolas adequadamente repostas geram a satisfação no estabelecimento e dos clientes.

REFERÊNCIAS

AGAS. Associação Gaúcha de Supermercados. **Logística e armazenamento de mercadorias**. Porto Alegre: Agas, 2011.

AGUIAR, F. O.; SAMPAIO, M. Definição de processo para tratar a ruptura de estoque no varejo de alimentos. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e sistemas**, Bauru, Ano 8, Nº2, abr-jun/2013, p.67.82.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais, distribuição física**. São Paulo: Atlas, 1993.

BEUREN, Ilse Maria. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2004.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

CHIAVENATO, Idalberto. **Iniciação à administração de materiais**. São Paulo: McGraw-Hill, 1991.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada: supply chain**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

DANTAS, Inácio. **Giro dos Estoques** (ou “Rotatividade dos Estoques”) Disponível em <http://gestao-e-lideranca.blogspot.com.br/2011/03/giro-dos-estoques-ou-rotatividade-dos.html> acessado em 25/05/2013.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

_____ **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: 1999.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MOREIRA, José Henrique Garcia. Faturamento não é lucro. Disponível em <<http://www.algosobre.com.br/administracao/faturamento-nao-e-lucro.html>> Acessado em 06/11/2013.

MACIEL, Geraldo. Supply Chain Management. **Acurácia de Estoque, 2011**. capturado em <<http://cadeiadeabastecimento.blogspot.com.br/2011/03/acuracia-de-estoque.html>> acessado em 20/05/13.

MARTINS, Eliane Ferreira. **Gestão de Estoque, 2009**. disponível em <http://www.administracao.ufcg.edu.br/adm_rec_mat_pat/Apostila%20Gestao%20de%20Estoques%202009.2.pdf> acessado em 25/05/2013.

SALLES, Fernando. **Ruptura em produtos de alto giro, 2012**. Disponível em <<http://www.sm.com.br/Editorias/Negocios/Ruptura-em-produtos-de-alto-giro-16167.html>> Acessado em 25/04/13.

_____ **Plano emergencial diminui a ruptura, 2012**. disponível em <<http://www.sm.com.br/Editorias/Negocios/Plano-emergencial-diminui-a-ruptura-16051.html>> Acessado 20/04/13.

PASCOAL, Janaina Araujo, **Gestão estratégica de recursos materiais: controle de estoque e armazenagem**, 2008.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. Colaboradores José Augusto de Souza Peres... (et al.). São Paulo: Atlas, 1999.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio do curso de administração: guia para pesquisas**,