



UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA - UNEB
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE MATERIAIS E LOGÍSTICA

A Prevenção de Perdas nos Processos Logísticos em Loja de
Varejo em Salvador

Manoel José Oliveira Santos

Salvador
Janeiro de 2008



UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA - UNEB
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE MATERIAIS E LOGÍSTICA

**A Prevenção de Perdas nos Processos Logísticos em Loja de
Varejo em Salvador**

Manoel José Oliveira Santos

Monografia apresentada à Universidade do Estado da Bahia – UNEB, como requisito para obtenção do grau de Pós Graduação em Gestão de Materiais e Logística.

Orientador: Prof. Aristides

Salvador
Janeiro de 2008

DEDICATÓRIA

A Ana Cristina, minha esposa, por estar sempre ao meu lado me apoiando, apesar da distância e em todos os momentos difíceis. Aos meus pais que souberam me apoiar em todos os momentos desta minha longa caminhada.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por ter-me dado o dom da vida. Em seguida, á minha família, que em todos os momentos souberam apoiar-me. Aos amigos, que de alguma maneira, acompanharam e ajudaram-me a alcançar este objetivo.

*“A melhor maneira de melhorar o padrão de vida
está em melhorar o padrão de pensamento.”*

(U. S. Andersen)

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	07
2 – Gestão de Estoque	09
2.1– Armazenamento.....	09
2.2 –Manuseio de Materiais.....	09
2.3 –Contabilidade de Estoques	10
2.4 –Inventário	11
2.5 –Tecnologia e Gestão de Estoques.....	12
2.6 –Curva ABC.....	13
3 – Prevenção de Perdas.....	16
3.1 – Fraude e Conivência.....	20
4– Trabalho em Campo.....	21
4.1– Análise da Loja “A”	21
4.1.1 – Tecnologia	22
4.1.2 – Processos Logísticos	23
4.1.3 – Análise da Curva ABC	24
4.1.4 – Realidade Administrativa	25
4.2– Análise da Loja “B”	25
4.2.1 – Tecnologia	25
4.2.2 – Processos Logísticos	27
4.2.3 – Análise da Curva ABC	28
4.2.4 – Realidade Administrativa	29
5. Conclusão	29
6. Referência	30

1 - INTRODUÇÃO

Segundo a enciclopédia livre (Wikipédia), "Logística é a arte de comprar, receber, armazenar, separar, expedir, transportar e entregar o produto/serviço certo, na hora certa, no lugar certo, ao menor custo possível".

Segundo Nigel Slack, Stuart Chambers, Robert Johnston a Logística originou-se durante a Segunda Guerra Mundial, quando estava relacionada à movimentação e coordenação, de tropas, armazenamento e munições para os locais necessários. Quando adotada como um conceito pelo mundo dos negócios, ela referiu-se à movimentação e coordenação de produtos finais.

A Logística, atualmente, é considerada relevante, em muitos segmentos de negócio, por seus custos, pelas oportunidades de otimização dos mesmos e pelos impactos na apuração de valor econômico, que podem resultar em aperfeiçoamento do processo logístico.

Segundo Nigel Slack, Stuart Chambers, Robert Johnston estoque é definido como a acumulação armazenada de recursos materiais em um sistema de transformação. Algumas vezes, estoque também é usado para descrever qualquer recurso armazenado.

Os estoques têm como função assegurar a disponibilidade de materiais e produtos regulando seus fluxos de entrada e saída. A administração de estoques deve minimizar o capital total investido em estoques pois ele é caro e aumenta continuamente, uma vez que o custo financeiro aumenta. Sem estoque é impossível uma empresa trabalhar, pois ele funciona como amortecedor entre os vários estágios da produção até a venda final do produto. Quanto maior o investimento nos vários tipos de estoque tanto maior é a capacidade e a responsabilidade de cada departamento na empresa. Para a gerência financeira, a minimização dos estoques é uma das metas prioritárias. (Marco Aurélio, 1993, pág.23).

A administração central das empresas deverá determinar ao departamento de Controle de Estoques o programa de objetivos a serem atingidos, isto é, estabelecer certos padrões que sirvam de guia aos programadores e controladores e também de critérios para medir a performance do departamento.

Há alguns anos atrás, quando as taxas de inflação atingiam cifras de até três dígitos as aplicações no mercado financeiro chegavam a esconder as perdas geradas nas operações comerciais. O acúmulo de estoques impedia

que as perdas fossem percebidas. Neste cenário, os empresários do varejo preferiam concentrar os esforços na área financeira.

A estabilidade da moeda e a implementação da automação de loja (otimizando o controle de estoque) trouxeram realismo as atividades comerciais. A redução substancial das taxas de evolução dos preços diminuiu significativamente os ganhos inflacionários. Por outro lado a automatização dos sistemas permitiu a obtenção de informações mais rápidas e acuradas sobre todas as etapas da operação varejista.

O varejo hoje desenvolve suas atividades em um ambiente de economia aberta. Em tais condições os consumidores conseguem estabelecer comparações mais nítidas para a aquisição de bens e a contratação de serviços. Certamente esta maior clareza do valor dos bens e serviços estimula a competição, que também é ampliada pela atração de novas empresas varejistas estrangeiras.

Nesse ambiente agressivo, a busca por eficiência e diferenciais competitivos são preocupações constantes. Melhores resultados podem ser alcançados com aumento das vendas e a redução de gastos.

2 – GESTÃO DE ESTOQUE

Segundo Nigel Slack, Stuart Chambers, Robert Johnston (1997) não importa o que está sendo armazenado como estoque ou onde ele está posicionado na operação; ele existirá porque existe uma diferença de ritmo ou de taxa entre fornecimento e demanda. Se o fornecimento de qualquer item ocorresse exatamente quando fosse demandado, o item nunca seria estocado.

2.1 Armazenamento

Armazenamento (*Warehousing*) é a administração de materiais enquanto eles ainda estão armazenados. Inclui as atividades de armazenamento, distribuição, pedido e contabilidade de todos os materiais e produtos acabados desde o início até o final do processo de produção. As instalações de armazenamento podem variar de pequenos depósitos a grandes instalações de armazenagem altamente mecanizadas. A atividade de armazenamento lida com materiais que sustentam de maneira direta as operações. Os primeiros problemas que devem ser encaminhados são: quando fazer um pedido de cada material e quanto pedir. Os pedidos são feitos e as

remessas aparecem por fim no departamento de recebimento, geralmente por meio de reboques de caminhão ou de vagões ferroviários.

Materiais são rotineiramente descarregados de veículos de entrega e mantidos em áreas de armazenamento temporário até que o controle da qualidade os examine, confirme sua aceitabilidade para utilização nas operações e os libere. (Norman Gaither e Greg Frazier, 1999, p.442)

2.2 Manuseio de Materiais

O manuseio de produtos é a chave da produtividade dos depósitos por várias razões importantes. Primeiramente, a quantidade relativamente grande de mão-de-obra, necessária ao manuseio de materiais, faz com que a produtividade geral do depósito seja vulnerável a qualquer queda de desempenho da mão de obra(...). Em segundo lugar, a natureza das atividades de manuseio de materiais apresenta limitações ao uso de avançadas tecnologias de informação. Mesmo considerando que o uso de computadores propiciou a introdução de novas tecnologias e capacidades, o manuseio de materiais ainda é uma atividade preponderantemente manual. Em terceiro lugar, há o fato de que, até recentemente o manuseio de materiais nunca foi administrado de maneira integrada com as outras atividades logísticas; nem mesmo recebeu atenção suficiente da alta administração das empresas. Finalmente, somente agora a tecnologia de automação, com potencial para redução de mão-de-obra, está começando a atingir seu apogeu. (Donald J. Bowersox, 2001, p.348)

2.3 Contabilidade de Estoques

Durante centenas de anos a contabilidade de estoques baseou-se em sistemas de contabilidade periódica de estoques (também conhecidos por inventários periódicos), ou atualização periódica de registros de estoque manuais, e contagens físicas do estoque(...). Cada vez mais, entretanto as empresas estão usando sistemas de contabilidade contínua de estoques (também conhecidos por inventários contínuos ou permanentes), nos quais registros de estoques são mantidos em computadores. Nesses sistemas, os registros de estoque, em vez de serem atualizados periodicamente entre a última atualização dos registros de estoque e o momento em que os registros de estoque e o momento em que os registros são acessados para determinar o saldo do estoque é praticamente eliminado. Esses registros, no entanto, também estão sujeitos a erro, e também devem ser verificados ou corrigidos. Costuma-se usar atualmente uma contagem cíclica para manter a precisão do registro em sistemas de contabilidade contínua de estoques. A contagem cíclica é um esforço contínuo para contar

fisicamente o número de unidades de cada material em estoque, comparar esse número com o saldo mostrado nos registros de estoque e reconciliar a diferença. Materiais de valor elevado e de rápido movimento tendem a ser contados mais frequentemente. Mas a frequência com que contamos um item de estoque (mensalmente, trimestralmente) depende de dois fatores: a história de imprecisões nas contagens do item e as dificuldades decorrentes de contagens imprecisas. Um item que tem uma história de contagens imprecisas e um que causará grandes problemas de produção se as contagens forem imprecisas devem ser contados mais frequentemente. Itens que se movem rapidamente e que tenham contagens imprecisas geralmente causam grandes dificuldades na produção porque aparecem nos programas de produção mais frequentemente. E quando aparecerem, a imprecisão pode causar grandes mudanças nos programas mestres de produção, na agilização, dividir pedidos, provocar pânico nos procedimentos de embarque, custos extras de transporte e produção e confusão no chão de fábrica. (Gaither, Norman, 2001, p.442,443,444,445).

2.4. Inventário

Periodicamente, as organizações efetuam contagem física de seus itens em estoques e em processos, para comparar a quantidade física com os dados contabilizados em seus registros, afim de eliminar as discrepâncias que possam existir entre os valores contábeis, dos livros, e o que realmente existe em estoque. Serve, também, o inventário e isso é muito importante para a apuração do valor total de estoques para efeito de balanço do ano fiscal e seu imposto de renda. O inventário pode ser geral ou rotativo.

O inventário geral é elaborado no fim de cada exercício fiscal de cada empresa, abrangendo a contagem física de todos os itens de uma só vez, incluindo-se almoxarifado de recebimento, almoxarifado intermediário, peças em processos e produtos acabados. Nesse procedimento, geralmente, faz-se necessário a parada total do processo operacional da empresa, recebimento, produção e despacho, durante o período de inventário, que pode ser de vários dias, dependendo do tamanho da empresa. Essa parada é necessária para que possamos efetuar contagem física de todos os itens de estoques, sem sofrer qualquer interferência e sem erros.

O inventário rotativo é feito no decorrer do anos fiscal da empresa, sem qualquer tipo de parada no processo operacional, concentrando-se em cada grupo de itens em determinados períodos , que podem ser semanas ou meses. Tal procedimento é mais vantajoso e mais econômico em razão de não haver necessidade de paralisação da fábrica, de permitir

melhores condições e tempo para análise de problemas ou causas de ajustes, bem como por aperfeiçoar o sistema de controle.

Os inventários são elaborados e executados sob a orientação e controle da área financeira e com documentação especialmente preparada para esse fim. O procedimento da contagem é feito em duas vezes e por duas equipes diferentes. Quando as contagens das equipes coincidem, o inventário daquele item está encerrado, porém, quando houver divergência, uma terceira equipe fará nova contagem. Após o término do inventário, é elaborada uma análise de possíveis diferenças entre o controle documentado e a contagem física do processo, e os itens que apresentam divergência de quantidades passarão por processo de análise e posteriormente ajuste e reconciliação de acordo com as políticas da empresa. O inventário apresenta o valor real do imobilizado em materiais e produto da empresa. (Hamilton Pozo, 2002, p.90, 91).

A realização de inventários físicos é considerada pelos varejistas como uma das principais ferramentas no controle das perdas. A diferença entre os registros contábeis e a contagem física da mercadoria, constatada no momento da realização do inventário físico, pode fornecer informações valiosas sobre quais as linhas de produtos que concentram o maior percentual de perdas, auxiliando desta maneira, na definição das prioridades para a atuação no problema. Os estoques têm como função assegurar a disponibilidade de materiais e produtos regulando seus fluxos de entrada e saída.

A administração de estoques deve minimizar o capital total investido em estoques, pois ele é caro e aumenta continuamente, uma vez que o custo financeiro aumenta. Sem estoque é impossível uma empresa trabalhar, pois ele funciona como amortecedor entre os vários estágios da produção até a venda final do produto. Quanto maior o investimento nos vários tipos de estoque tanto maior é a capacidade e a responsabilidade de cada departamento na empresa. Para a gerência financeira, a minimização dos estoques é uma das metas prioritárias. (Marco Aurélio, 1993, pág.23).

2.5 Tecnologia e Gestão de Estoques

As tecnologias automatizadas em muitas operações produtivas têm proporcionado o potencial para melhoramento de desempenho, mas há um perigo. A tecnologia pode ser vista

como uma panacéia para todos os males da produção, uma “fixação em tecnologia” que evita problemas mais fundamentais. Se os métodos e os processos são em si ruins, a tecnologia somente vai acelerar os problemas e não solucioná-los. Aquelas empresas que tentaram a difícil tarefa de separar os benefícios que vêm diretamente do investimento em tecnologia de automação dos benefícios que vêm de metodologia melhorada relatam alguns resultados surpreendentes. Paradoxalmente, o investimento de capital frequentemente torna necessário considerar a organização da produção como um todo, o que, em retorno, instiga melhoramentos que são independentes da tecnologia para a qual eles estão preparando o caminho. (Nigel Slack, Stuart Chambers, Robert Johnston, 1997, p.279).

2.6 Curva ABC

Em qualquer estoque que contenha mais de um item, alguns itens serão mais importantes para a organização do que outros. Alguns itens, por exemplo, podem ter uma taxa de uso muito alta, de modo que, se faltassem, muitos consumidores ficariam desapontados. Outros itens podem ter valores particularmente altos, de modo que níveis de estoque excessivos seriam particularmente caros. Uma forma comum de discriminar diferentes itens de estoque é fazer uma lista deles, de acordo com suas movimentações de valor (sua taxa de uso multiplicada por seu valor individual). Os itens com movimentação de valor particularmente alta demandam controle cuidadoso, enquanto aqueles com baixas movimentações de valor não precisam ser controlados tão rigorosamente. Geralmente, uma pequena proporção dos itens totais contidos em estoque vão representar uma grande proporção do valor total em estoque. Este fenômeno é conhecido como lei de Pareto (nome da pessoa que o descreveu), algumas vezes referenciada como a regra 80/20. É chamada assim por que tipicamente 80% do valor do estoque de uma operação responsável por somente 20% de todos os tipos de estocados. (Nigel Slack, Stuart Chambers, Robert Johnston, 1997, p.279).

O princípio da classificação ABC ou curva 80 – 20 é atribuído a Vilfredo Pareto, um renascentista italiano do século XIX, que em 1897 executou um estudo sobre a distribuição de

renda. Através deste estudo, percebeu-se que a distribuição de riqueza não se dava de maneira uniforme, havendo grande concentração de riqueza (80%) nas mãos de uma pequena parcela da população (20%).

A partir de então, tal princípio de análise tem sido estendido a outras áreas e atividades tais como a industrial e a comercial, sendo mais amplamente aplicado a partir da segunda metade do século XX.

O desenvolvimento e a utilização de computadores cada vez mais baratos e potentes têm possibilitado o surgimento de "softwares mais amigáveis" que conduzem ao rápido e fácil processamento do grande volume de dados, muitas vezes requerido por este tipo de análise, principalmente em ambientes industriais.

A curva ABC tem sido bastante utilizada para a administração de estoques, para a definição de políticas de vendas, para o planejamento da distribuição, para a programação da produção e uma série de problemas usuais de empresas, quer sejam estas de características industriais, comerciais ou de prestação de serviços.

Trata-se de uma ferramenta gerencial que permite identificar quais itens justificam atenção e tratamento adequados quanto à sua importância relativa.

Obtêm-se a curva ABC através da ordenação dos itens conforme a sua importância relativa, para a empresa.

Após os itens terem sido ordenados pela importância relativa, as classes da curva ABC podem ser definidas da seguinte maneira:

Classe A: Grupo de itens mais importantes 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.

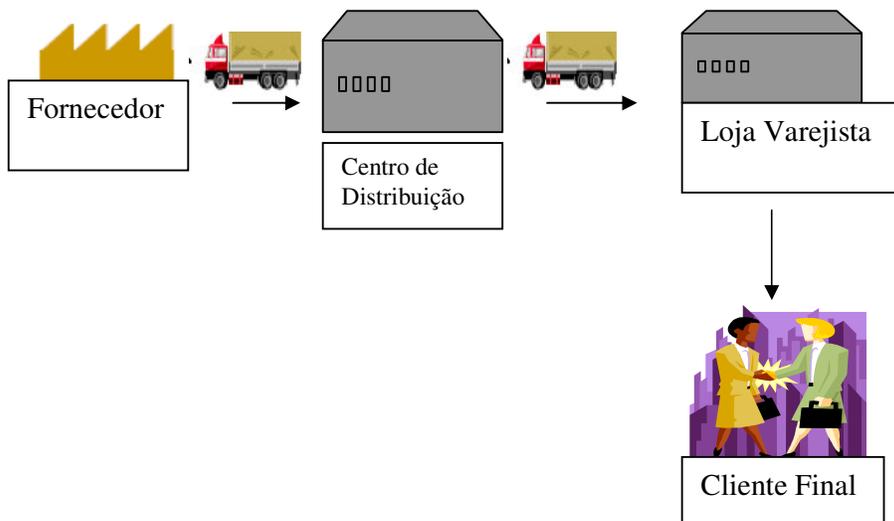
Um dos objetivos da divisão dos itens consumidos em categorias é o estabelecimento de critérios gerais seja para o dimensionamento dos estoques, seja para o estabelecimento de critérios de controle. Com relação aos níveis de estoques, itens da *classe A* devem ter sempre o menor estoque possível, devendo ser ressupridos por modelos just-in-time. Por outro lado,

itens da *categoria C* que não apresentam, de maneira geral, um valor de estoque elevado poderão apresentar estoques, desde que isso seja conveniente para uma melhor operação da empresa.

Cadeia de Suprimentos:

Segundo o dicionário da APICS (American Production Inventory Control Society) os processos que envolvem fornecedores-clientes e ligam empresas desde a fonte inicial de matéria-prima até o ponto de consumo do produto acabado, as funções dentro e fora de uma empresa que garantem que a cadeia de valor possa fazer e providenciar produtos e serviços aos clientes. Segundo Silvio Pires em sua obra *Gestão de Cadeia de Suprimento* no Cap.2, pág. 48, "... em termos gerais pode-se considerar que uma Supply Chain é uma rede de companhias autônomas ou semi-autônomas que são efetivamente responsáveis pela obtenção, produção e liberação de um determinado produto e ou serviço ao cliente final...". A figura abaixo mostrará a Supply Chain da empresa estudada em questão. Neste caso específico da empresa em estudo o processo começará no ato em que a loja receberá as mercadorias que são entreguadas pela transportadora, porém para se compreender o processo logístico temos a seguinte situação: O centro de distribuição recebe a mercadoria do fornecedor, neste caso alguns volumes passam por análise para ser verificado se procede o físico com a solicitação e outras simplesmente são enviadas diretamente para filial, neste caso se houver alguma divergência entre a quantidade física e a quantidade que consta na Nota Fiscal será realizado um processo onde fica documentado o ajuste de estoque realizado naquele momento afim de que não venha a impactar de forma negativa o resultado do balanço.

Segue na página seguinte uma exemplificação do processo descrito acima.



Este modelo de Supply Chain tem o processo voltado para o cliente final. O estudo realizado consistirá em analisar na verdade a entrega do centro de distribuição do produto na loja e a disponibilização do mesmo para o consumidor final, é importante destacar que os processos de Prevenção de Perdas começa neste caso no ato do recebimento da mercadoria que vai da conferência do físico com a nota fiscal até a disponibilização do mesmo na área de vendas para o consumo final.

3. Prevenção de Perdas

O problema das perdas é recorrente e inerente à atividade comercial. Trata-se de um aspecto que impacta fortemente os resultados financeiros das organizações comerciais. Esta importância impõe atenção especial nas operações varejistas, visando rentabilizar a atividade por meio da redução das perdas.

Atualmente no Brasil existe um grupo de empresas do varejo focado em pesquisas no que se refere à Prevenção de Perdas, com o objetivo de reduzir prejuízos financeiros a mesma se chama PROVAR e faz parte do programa de Administração de Varejo da USP. Ampliando a idéia tradicional de perda, os pesquisadores do PROVAR têm trabalhado com uma proposta de conceito, onde, perda é todo lucro ou resultado não alcançado por motivo de: extravio, desperdício, quebra ou administração ineficiente, ou seja, perda é toda redução não planejada dos ativos da empresa.

A atuação da Prevenção de Perdas baseia-se principalmente em duas fontes de informação com dois enfoques diferentes, a primeira trata dos dados registrados obtidos por meio da informação financeira da empresa e reflete as diferenças de inventários em números; a segunda tem um componente subjetivo, pois baseiam-se em dados gerados pela observação dos responsáveis pela operação das lojas, que aportam suas vivências na área de venda e informam à área de Prevenção de Perdas. Estes resultados calculam-se com base na proporção de casos observados e/ou detectados.

As perdas operacionais e financeiras ocorrem por diversos fatores, internos e/ou externos. A falta de um controle rigoroso do estoque, o acesso facilitado aos locais onde ficam armazenadas as mercadorias, a falta de organização no recebimento/emissão de materiais, livre trânsito a todos os funcionários em locais são causas de reduções indesejadas de ativos, bem como o mau planejamento do fluxo de caixa, atrasos em pagamentos, falta de pesquisa para crédito e aplicações.

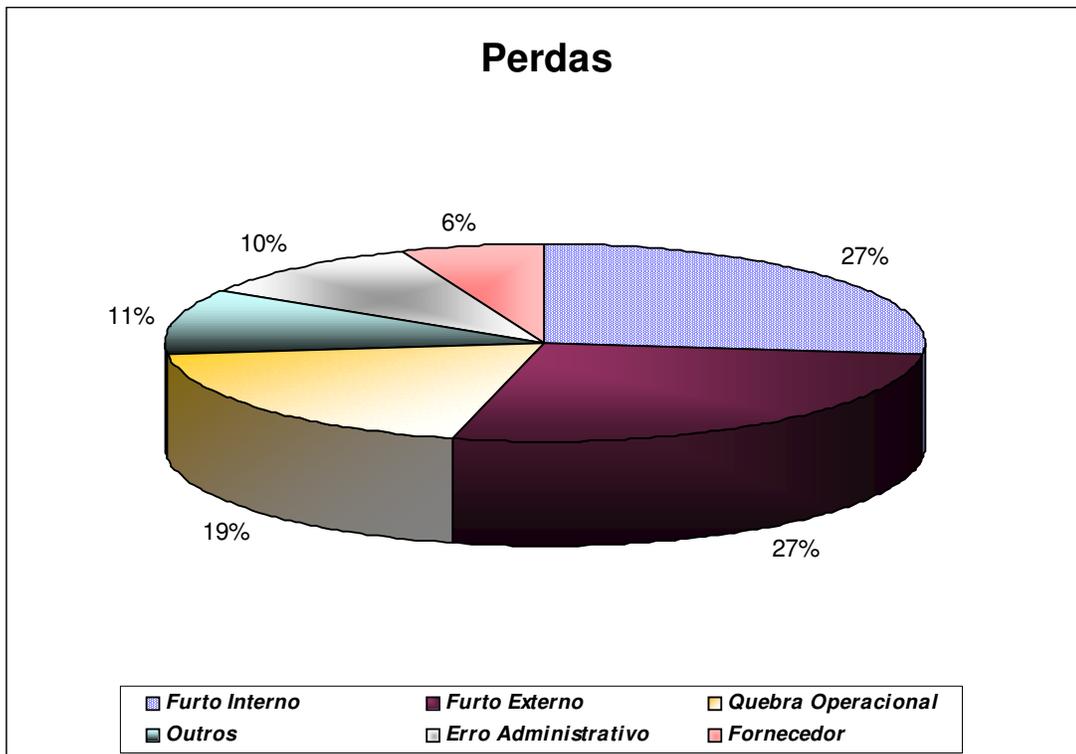
O varejo brasileiro perdeu R\$ 3,75 bilhões no ano de 2002, o que representou 1,96% do faturamento líquido do setor. O dado faz parte da pesquisa realizada pelo Grupo de Prevenção de Perdas, do Programa de Administração em Varejo (PROVAR-FIA), com 53 empresas em todo o país, totalizando 2.961 lojas que representam um faturamento bruto anual de R\$ 40,62 bilhões.

Segundo a pesquisa, as principais causas de perda são furtos internos (27%) e externos (27%), quebra operacional (19%) e erro administrativo (10%), fornecedor (6%), outros (11%). As principais iniciativas dos varejistas para prevenir as perdas estão concentradas na infraestrutura de segurança e vigilância, nos controles internos e na capacitação operacional.

Diante destas evidências existem algumas técnicas utilizadas para que se tenha uma minimização no resultado negativo do inventário.

Tipo de Perda	Índice
Furto Interno	27%
Furto Externo	27%
Quebra Operacional	19%
Erro Administrativo	10%
Fornecedor	6%
Outros	11%

Fonte: Provar



Fonte: PROVAR

As perdas estão divididas em algumas modalidades, são elas:

- a) Perdas de Estoque (Foco em Varejo): Furto Interno, Furto externo, quebras operacionais, erros administrativos, fraude de terceiros (Fornecedor/ Transportados), etc.
- b) Perdas Financeiras: Assaltos, inadimplência de crédito, cheques devolvidos, fraudes de cartões e cheques, pagamento de juros indevidos, pagamentos em duplicidade, fraudes em operações eletrônicas, etc.
- c) Perdas Administrativas: Desperdícios de suprimentos, água, energia, telefone, manutenções por mau uso, etc.
- d) Perdas Comerciais: Ausência de produtos na gôndola, embalagens não apropriadas, prazos de entrega não cumpridos, distribuição incorreta de mercadorias.

e)Perdas de Produtividade: Burocracia nos processos e atividades, demora no atendimento em geral, tempo na execução dos trabalhos acima do “tempo padrão”, retrabalho.

f)Outras Quebras

Existem 3 condições básicas para a implementação de um projeto de Prevenção de Perdas:

1 – Para um controle eficiente para a mensuração e contabilização das perdas é fundamental a gestão dos estoques e inventários físicos.

2 – A perda esperada deve ser inferior a perda atual + investimentos.

3 – O programa deve ser flexível, controlado e duradouro.

O maior desafio para o profissional da Prevenção de Perdas será ter:

1. Alta Administração engajada.

2.Cooperação das áreas internas da empresa;

2.1 – Compras

2.2 – Logística

2.3 – TI (Tecnologia da Informação)

2.4 – Recursos Humanos

2.5 – Engenharia

3.Parceria com as áreas de VM(Lay-out) e vendas

4.Disseminação aos colaboradores

Para que a Prevenção de Perdas tenha sustentação, ela está apoiada em Processos , pessoas e tecnologia.

A)Processo: Primeira etapa a ser executada para a criação e estruturação de uma área de Prevenção de Perdas. Tem como foco, o levantamento de todos os processos executados na organização, identificação de seus riscos e criação de políticas para dar sustentação ao programa a ser implantado.

B)Pessoas: Tem como foco, o investimento em gestão de pessoas no que se refere a treinamentos, políticas de RH, programas de conscientização e incentivos.

C)Tecnologia: Última etapa a ser executada, se refere aos investimentos em tecnologia com base na estratégia definida. Deve ser levado em consideração a viabilidade financeira do investimento em relação aos custos e benefícios do projeto. (Carlos Eduardo, 2006, p. 4,5,6,8,9)

3.1 Fraude e Conivência

Fraude compreende ação intencional e prejudicial a ativo intangível de posse de pessoa física ou jurídica. Conivência implica a não-adoção de atitude pró-ativa de profissional do ambiente interno ou externo organizacional em face de um evento, potencial ou vigente, agressivo a ativo intangível organizacional.

Fraudes e Conivência assumem formas diversas em função de:

- a. motivação do agente/elemento fraudador e conivente;
- b. causas que propiciaram a concretização da fraude ou conivência;
- c. conseqüências advindas para pessoa física ou jurídica proprietária ou detentora do ativo intangível alvo ou objeto da fraude ou conivência;

A motivação do agente fraudador ou conivente está centrada em três vertentes:

1. natureza da satisfação que terá ao perpetrar a fraude ou conveniência;
2. aposta na impossibilidade de ser descoberto ou identificado por dificuldades na apuração das provas.

3. expectativa de não ser punido, na eventualidade de ser provada sua ação dolosa no evento, em face da fragilidade de normas e legislação ou de eventuais dificuldades operacionais da organização.

Causas da fraude ou conivência implicam a identificação da fragilidade ou inadequação de medidas preventivas e detectivas que não foram fortes o suficiente para inibir e travar atos agressivos aos ativos intangíveis organizacionais.

Lógica da fraude ou Conivência compreende a descrição das etapas e passos percorridos por fraudadores e coniventes em suas ações agressivas.

Conseqüências da fraude ou conivência compreendem os prejuízos que atingiram as organizações em decorrência dos atos agressivos de fraudadores e coniventes, assim como conseqüências são condicionadas pela força das medidas corretivas passíveis de adoção (...).

A fraude só é visível, só apresenta sinais porque os agentes fraudadores repetem seu estratagema doloso permitindo que evidências de situações estranhas se aflorem. (Gil, Antonio de Loureiro, 1999, p.22,23)

4.Trabalho em Campo

Foram visitadas e analisadas duas lojas de uma empresa do ramo de vestuário na cidade de Salvador e várias diferenças foram observadas não apenas nos resultados de cada estabelecimento, mas também, a realidade de ambas, que apesar de terem as mesmas normas internas diferenciam-se muito em suas rotinas diárias que acabam impactando diretamente nos resultados do inventário. As análises das lojas da empresa em estudo serão divididas da seguinte maneira: Tecnologia, Processo logístico, Análise dos Resultados e Custos Logísticos.

4.1 Análise da Loja A

Primeiramente foi analisada a loja A, que é uma filial que fica situada em um grande Shopping Center da cidade de Salvador, a mesma foi visitada para observação. Foi identificado alguns pontos da realidade desta filial que interferiria nos resultados das quebras.

4.1.1 Tecnologia

A loja dispõe de um sistema tecnológico em que no momento em que a mercadoria chega, o número da Nota Fiscal é digitado no sistema e todos os produtos que estão descritos ficam disponíveis automaticamente para venda. Neste mesmo sistema pode ser lançado as possíveis faltas que por ventura apareçam durante a conferência física dos produtos.

O sistema permite também posteriores análises do estoque just in time, que possibilitarão a discussão das melhores estratégias para resolução de problemas inerentes a tempo de abastecimento entre Centro de Distribuição e Loja que por ventura venham a aparecer. Os benefícios deste sistema é muito grande pois se bem utilizado, o gestor poderá realizar análises importantes, inclusive para mudança do comportamento da equipe quanto a diminuição de possíveis prejuízos financeiros que possam aparecer em decorrência da falta física de produtos.

4.1.2 Segurança Eletrônica

Esta filial dispõe de dispositivos eletrônicos para serem utilizados nos produtos comercializados afim de evitar a perda através do furto externo ou interno, porém o mesmo não será eficaz se a cultura da prevenção de perdas não estiver disseminada e absorvida para todos os colaboradores. A equipe deve entender que a responsabilidade da inibição do furto não é apenas do segurança da loja, mas sim de todos. A falta de assimilação desta cultura por parte dos colaboradores, trará facilidades de desfalque do estoque dos produtos que só serão detectados no momento da apuração do inventário.

O processo de furto na loja é um ciclo vicioso, pois a partir do momento em que é percebida facilidade para esta prática, a quantidade de produtos subtraídos vai aumentando consideravelmente e caso a administração local não tenha a sensibilidade suficiente para perceber o que está ocorrendo, a unidade corre o sério risco de ter um prejuízo que venha inclusive comprometer a existência deste estabelecimento.

Desta maneira percebe-se que o sistema anti-furto ajuda, porém não será capaz de reduzir os furtos caso a equipe não esteja comprometida também com a segurança de seus produtos comercializados.

4.1.2 Processos Logísticos

A análise irá focar na questão logística, verificando todo o processo que vai do recebimento da mercadoria até a venda ao consumidor registrado no PDV.

O primeiro processo logístico na filial começa com o recebimento da mercadoria. Verificou-se que os produtos saem do Centro de Distribuição, da empresa em estudo, para as lojas, ao chegar, os volumes são conferidos de acordo com a Quantidade Física em confronto com a quantidade da Nota Fiscal, sendo que se por ventura algum volume estiver avariado o mesmo é aberto e conferido todas as unidades.

No segundo processo de recebimento, observou-se que após a liberação da transportadora é feita a conferência da quantidade física de todos os volumes, no caso específico desta filial, foi observado no meio do processo de recebimento de mercadoria algumas falhas por parte das pessoas envolvidas nesta atividade, as mesmas ao abrirem a caixa não conferiam o produto (unidade por unidade) confrontando com a Nota Fiscal e sim o número total de produtos com o total contida na Nota Fiscal. Outro fato crítico observado é que na falta de volumes ao ser identificado na descarga das mercadorias, os colaboradores da empresa em estudo, não emitiam documentação comprovando a falta do volume, foi identificado o erro de processo no recebimento.

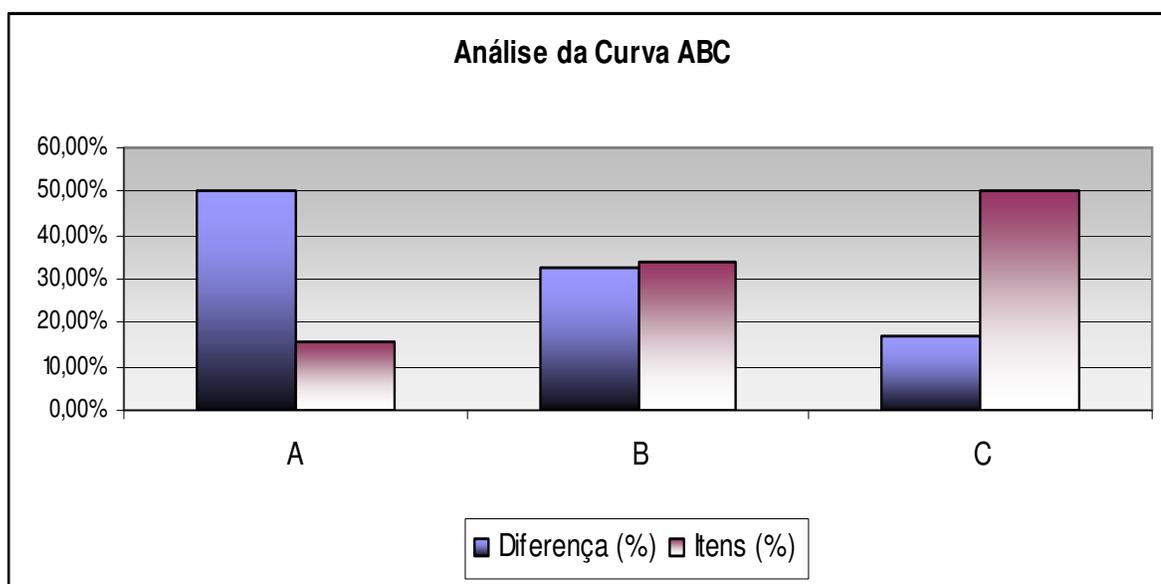
Após a conferência física dos volumes, o funcionário responsável executa todos os procedimentos burocráticos que serão necessários para manter o estoque ajustado. Neste processo foi identificado que várias vezes o estoquista cometeu erros primários no sistema existente e por conseqüência um descontrole sem precedentes que foi identificado somente na apuração do inventário.

4.1.3 Análise da Curva ABC

Foi feita uma análise da curva ABC desta filial com base no inventário e chegou-se a seguinte conclusão:

Classe	Itens (Qde)	Itens (%)	Diferença(R\$)	Diferença (%)
A	1.513	15,9%	141.272,79	50,0%
B	3.231	34,1%	92.727,40	32,8%
C	4.743	50,0%	48.563,82	17,2%
Total	9.487	100,0%	282.564,01	100,0%

Sendo que a administração deverá ter um foco maior nos itens da curva “A” por se tratar de produtos que mais giram. Existem em seus resultados divergências que atingem 50% do universo analisado em valores financeiros embora sua quantidade de itens seja menor do que os produtos das outras duas curvas (B e C), segue adiante gráfico que representa a análise feita para este caso específico;



4.1.4 Realidade Administrativa

Foi observado funcionários despreparados tecnicamente para executar os serviços exigidos, fato este que acabou influenciando negativamente no resultado do inventário. Como mostra a curva ABC.

O objetivo do estudo não será ficar apontando os “pecados administrativos” da gestão, porém pretende-se comprovar através de fatos e números o quanto o papel do gestor é importante e como uma pessoa com “sensibilidade administrativa” é importante para identificar estes agravantes. Fica inviável a permanência da estrutura para obter lucro sem que a gestão do estoque esteja comprometida com todos os processos de Prevenção de Perdas.

Vale lembrar também que não só a “sensibilidade” do gestor, mas também, o envolvimento da equipe de maneira geral com a cultura da Prevenção de Perdas é muito importante. Quando a equipe está envolvida com a Prevenção de Perdas fica mais eficiente a gestão das quebras do estoque, pois consegue-se chegar a conclusões e elaboração de estratégias mais eficientes para redução das quebras.

4.2 Análise da Loja B

Esta filial foi analisada em um segundo momento e devido a seus excelentes resultados (tanto em vendas como no inventário).

4.2.1 Tecnologia

A loja dispõe de um sistema tecnológico em que no momento da chegada da mercadoria, o número da Nota Fiscal é lançado no sistema e todos os produtos ficam disponíveis automaticamente para venda nos PDV'S. Neste mesmo sistema podem ser lançados as possíveis faltas ou sobras que por ventura apareçam durante a conferência física dos produtos através de documentos de ajuste de estoque.

O sistema permite também posteriores análises do estoque just in time, que possibilitarão a discussão das melhores estratégias para resolução de problemas que por ventura apareçam.

Esta filial no período da análise não dispunha de dispositivos eletrônicos anti-furtos para serem colocados nas roupas, porém trata-se de uma loja que tem uma venda alta e fica no centro da cidade de São Paulo, exposta as mais variadas modalidades de furtos. O resultado do inventário no período analisado mostrou que o fator tecnologia não foi o fator crucial para que impedisse a elevação das perdas, porém a compreensão dos processos da Prevenção de Perdas pela equipe foi o diferencial na obtenção do resultado.

A tecnologia, neste caso os dispositivos eletrônicos anti-furtos, deverão ser a última etapa no que se refere a investimentos em Prevenção de Perdas. Terá que ser feito um levantamento do prejuízo com a diferença de estoque e custo da instalação da nova tecnologia e após fazer uma analogia financeira da viabilidade dos equipamentos.

O estudo da viabilidade poderá ser feita da seguinte maneira:

$\text{Viabilidade} = \text{Valor da diferença de estoque no período} - \text{Tecnologia}$
--

Exemplos:

Ex 1:

Viabilidade: R\$?

Valor da Tecnologia: R\$ 10.000,00

Resultado do Inventário: Diferença de R\$ 25.000,00 negativo

Viabilidade : $25.000 - 10.000 = 15.000,00$

No primeiro exemplo, o valor da tecnologia é menor do que o resultado negativo do inventário, desta maneira se a empresa fizer um investimento de R\$10.000 o próximo resultado não poderá ultrapassar o valor de R\$ 15.000,00, para que o investimento realizado atinja o objetivo de redução sem prejuízo.

Ex 2:

Viabilidade: R\$?

Valor da Tecnologia: R\$ 10.000,00

Resultado do Inventário: Diferença de R\$ 7.000,00 negativo

Neste segundo exemplo verifica-se que o valor do investimento com tecnologia ultrapassa o valor do prejuízo com diferença de estoque. Para resultados a curto prazo, este investimento não seria uma boa opção por se tratar de um valor maior do que o prejuízo, porém com uma visão a longo prazo o investimento iria compensar o prejuízo de diferença nos estoques.

Se o valor da viabilidade for positivo, significa que o investimento será muito maior aos prejuízos obtidos no período. Sendo assim fica por conta da alta administração optar ou não pelo investimento de acordo com a necessidade ou histórico apresentado na empresa como no todo.

Caso o valor da viabilidade seja negativo, o investimento é menor do que o prejuízo do período, desta forma orienta-se a alta administração que o investimento seja feito na tecnologia em analisada com o intuito da redução do prejuízo.

4.2.2 Processos Logísticos

O primeiro processo logístico na filial começa no recebimento da mercadoria. Verificou-se também que a mercadoria sai do Centro de Distribuição para as lojas, ao chegar, os volumes são conferidos Quantidade x Nota Fiscal, sendo que se por ventura algum volume estiver avariado o mesmo é aberto e conferido todas as unidades, caso haja alguma diferença o mesmo é documentado pelo colaborador da transportadora e funcionário da filial e lançado imediatamente no sistema.

No segundo processo do recebimento, observou-se que após a liberação da transportadora é feita a conferência de todos os volumes unidade por unidade e caso haja alguma diferença a gerência da loja é chamada imediatamente e feito a documentação necessária.

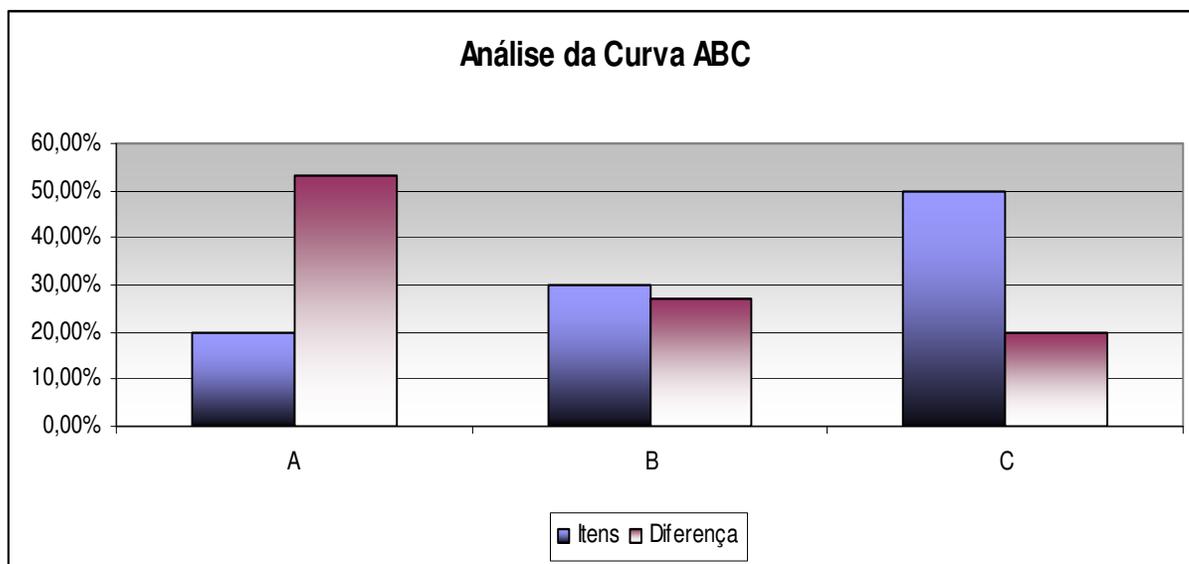
No terceiro momento os produtos vão para a área de vendas de acordo com a necessidade, os colaboradores recebem instruções e são monitorados o tempo inteiro pela gerência da filial. Dificilmente percebe-se produtos avariados, devido o cuidado e responsabilidade que os colaboradores demonstram.

4.2.3 Análise da Curva ABC

O foco do trabalho da Prevenção de Perdas consistirá nos itens da classe A, onde se tem as maiores diferenças que chegam a atingir até 53,06% de diferença.

A outra metade dos itens da classe B e C deverá também ter um melhor acompanhamento afim de identificar os problemas pertinentes a causa destas diferenças.

Classe	Itens	Itens (%)	Diferença	Diferença (%)
A	2.105	20,00%	142.542,61	53,06%
B	3.157	29,99%	72.449,10	26,97%
C	5.264	50,01%	53.677,22	19,98%
Total	10.526	100,00%	268.668,93	100,00%



4.2.4 Realidade Administrativa

No período da análise foi percebida a forma diferenciada como os colaboradores trabalham, os mesmos demonstram o tempo todo comprometimento, domínio da função e conhecimento sobre os impactos negativos ou positivos que suas ações poderiam trazer.

O trabalho de conscientização e treinamento da administração para com os colaboradores é visivelmente perceptível tanto na rotina da filial como nos resultados.

5. Conclusão

Diante do que foi exposto, conclui-se que para uma empresa obter resultados que levem a uma liquidez financeira suficiente para manter a estrutura e planejamento de crescimento, faz-se necessário a união de um conjunto de fatores.

O administrador deverá ter como foco não apenas a eficiência da venda de seus produtos, mas também a maneira como o mesmo será preservado até a venda ao cliente final. Não irá adiantar ter altos valores em vendas se o prejuízo financeiro com a perda dos produtos comercializados for muito alta.

Além do envolvimento dos profissionais responsáveis pela estrutura administrativa da empresa, é importante a implantação da cultura da Prevenção de Perdas para que o prejuízo com o estoque seja amenizado e analisado antes da chegada do inventário afim de que sejam tomadas as providências necessárias para a correção do problema e não venha a ter um aumento do prejuízo.

Faz-se necessário o trabalho de um setor específico da empresa que tenha como atividade principal a análise das quebras e sinalização das possíveis soluções em tempo hábil necessário para que o prejuízo da empresa no final do período contábil não seja um fator de desequilíbrio entre receita e prejuízo e não venha a dificultar possíveis investimentos de expansão da empresa ou melhorias para as filiais em estudo.

6 - Referências

Gaither, Norman, Administração da Produção e Operações / Norman Gaither, Greg Fraizer; tradução José Carlos Barbosa dos Santos; revisão Petrônio Garcia Martins. 8ª edição, São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001, Cap.14, p. 442,443,444,445

Dias, Marco Aurélio P., *Administração de Materiais uma Abordagem Logística*, Editora Atlas, 4ª edição, 1993, cap. 2

Martins, Petrônio G. e Laugeni, Fernando Piero, *Administração da Produção*, Editora Saraiva, 2ª edição, 2005, cap.6

Martins, Petrônio Garcia, Campos, Paulo Renato, *Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais*, São Paulo, Saraiva, 2000.

Slack, Nigel; Chambers, Stuart e Johnston, Robert, *Administração da Produção*, Editora Atlas, 2ª edição, 2002, cap. 12

Pozo, Amilton, *Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: Uma abordagem Logística*, Ed. Atlas, 2ª Edição, 2002, São Paulo, Cap.3, pág 90 e 91.

Pires, Silvio R.I, *Gestão de cadeia de suprimentos: Conceitos, Estratégias, Práticas e Casos – Supply Chain Management*, São Paulo, Atlas, 2004.

Arnold, J.R. Tony, *Administração de Materiais*, São Paulo, Atlas, 1999.

Leite, Paulo Roberto, *Logística Reversa: Meio Ambiente e Competitividade*, São Paulo, Prentice Hall, 2003.

Philippe – Pierre Dornier, *Logística e Operações Globais: Textos e Casos*, São Paulo, Atlas, 2000.

Taylor, David A., *Logística na Cadeia de Suprimentos: Uma perspectiva Gerencial*, São Paulo, Pearson Addison – Wesley, 2005

Figueiredo, Kleber Fossati, Fleury, Paulo Fernando, Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Planejamento do fluxo de Produtos e dos Recursos, São Paulo, Atlas, 2003.

Ballou, Ronald H., Gerenciamento da cadeia de Suprimentos: Planejamento, Organização e Logística Empresarial, 4º Edição, Porto Alegre, Bookman, 2001.

Bowerson, Donald J., Logística Empresarial: O processo de Integração da Cadeia de Suprimento, São Paulo, Atlas, 2001.

Wank, Peter, Gestão de Estoques na Cadeia de Suprimentos: Decisões e Modelos Quantitativos, São Paulo, Atlas, 2003.

Gonçalves, Paulo Sérgio, Administração de Materiais, Obtendo Vantagens Competitivas, Rio de Janeiro, Elsevier, 2004.

Christopher, Martin, Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Estratégias para a Redução de Custos e Melhoria dos Serviços, São Paulo, Pioneira Thomson Learning, 2002.

Fernando Fleury, Peter Luanke, Figueiredo, Kleber Fossati. Logística Empresarial: A Perspectiva brasileira, São Paulo, Atlas, 2000.

Santos, Carlos Eduardo, Gestão de Riscos, Apostila para Curso da 1º Turma de Gestão de Risco, USP, 2006.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Logística>

<http://www.centrodelogistica.com.br/new/fs-busca.htm?fr-monitor.htm>