

LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO
DO RIO GRANDE DO NORTE

FRANCIMEIRE COSTA DE ARAÚJO SIQUEIRA

ESTUDO DE CASO: ESTRUTURAÇÃO DE UM MODELO DE CONTROLE DE
ESTOQUE PARA SUPERCOOP.

NATAL

2005

FRANCIMEIRE COSTA DE ARAÚJO SIQUEIRA

ESTUDO DE CASO: ESTRUTURAÇÃO DE UM MODELO DE CONTROLE DE
ESTOQUE PARA SUPERCOOP.

Monografia apresentada ao Curso de
Administração da Faculdade Natalense para
o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte
como requisito obrigatório para obtenção do
grau de Bacharel em Administração.

Orientador:
Fabricia Abrantes F. da Rocha, M.Sc

NATAL

2005

RD-26 372

FARN
BIBLIOTECA
Nº Reg. 1000353
10 / 05 / 06

M
658.7
5628e
2005

FRANCIMEIRE COSTA DE ARAÚJO SIQUEIRA

ESTUDO DE CASO: ESTRUTURAÇÃO DE UM MODELO DE CONTROLE DE
ESTOQUE PARA SUPERCOOP.

Monografia apresentada ao Curso de Administração de Empresas da Faculdade
Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte, aprovada em _____ de
_____ de 2005, pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Fabricia Abrantes Figueiredo da Rocha. M.Sc

Orientador

Flávio Emílio Monteiro Cavalcanti, M.Sc

Membro Examinador

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida e pela realização deste curso;

Aos meus pais Francisco e Maria José o meu profundo amor, carinho e admiração pela dedicação que tiveram comigo desde a infância;

Ao meu esposo Elieldo pelo apoio, compreensão e incentivo dado durante todo o curso;

Aos meus filhos Diego e Maria Clara que pequeninos souberam suportar as horas que estive ausente;

Agradeço a todos os mestres que contribuíram para minha formação profissional, pelas sementes que deixaram plantadas e com certeza dará bons frutos;

A minha orientadora Fabricia Abrantes pela dedicação para a realização desta monografia.

RESUMO

O presente trabalho desenvolvido na Supercoop, constituiu em um Estudo de Caso, onde foi abordado o processo de gestão de materiais, considerando o suprimento físico. Foi uma situação interessante e complexa, pois a empresa surgiu para atender as necessidades de produtos de um conjunto de outras empresas (cooperadas). Assim, foram utilizadas as técnicas de coleta de dados da análise documental, observação direta e entrevistas informais, considerando os funcionários responsáveis pela gestão do estoque. Entretanto, diante da dificuldade da obtenção de dados gerais relacionados ao consumo dos produtos, foi considerado como fonte de dados o Mercadinho Potengi, a partir do qual foi visualizado que o comportamento evolutivo apresenta uma uniformidade. Foram propostos os modelos da média móvel aritmética e dos mínimos quadrados para realizar a previsão do estoque. Também foram considerados o ponto de pedido, o estoque mínimo e a representatividade dos itens. Os resultados simulados foram apresentados, sendo recomendado a adoção dessa medida para todos os cooperados, no sentido de poder desenvolver uma programação de suprimento para a Supercoop.

Palavras-chave: Estoque, Custo, Informação.

ABSTRACT

The present work developed in the Supercoop, constituted in a Study of Case, where the process of management of materials was boarded, considering the physical suppliment. It was an interesting and complex situation, therefore the company appeared to take care of the necessities of products of a set of other companies (cooperated). Thus, the techniques of collection of data of the documentary analysis, direct comment had been used and informal interviews, considering the responsible employees for the management of the supply. However, ahead of the difficulty of the attainment of related general data to the consumption of the products, source of data was considered as the Potengi Small market, from which was visualized that the evolutivo behavior presents a uniformity. The models of the arithmetical mobile average and the squared minimums had been considered to carry through the forecast of the supply. Also the point of order, the minimum supply and the representation of itens had been considered. The simulated results had been presented, being recommended to the adoption of this measure for all the cooperated ones, in the direction of being able to develop a suppliment programming to the Supercoop.

Word-key: Supply, Cost, Information.

ABREVIATURAS E SIGLAS

OCB – Organização das Cooperativas Brasileiras.

SESCOOP – Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA	9
1.2 SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA	10
1.3 OBJETIVOS	11
1.3.1 Objetivo Geral	11
1.3.2 Objetivos Específicos	11
1.4 JUSTIFICATIVA	12
1.4.1 Quanto à importância	12
1.4.2 Quanto à oportunidade	12
1.4.3 Quanto à viabilidade	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS: UMA ABORDAGEM INICIAL	14
2.1.1 Estrutura organizacional da Administração de Materiais	16
2.2 LOGÍSTICA EMPRESARIAL	18
2.2.1 Atividades integrantes da Logística	20
2.3 ESTOQUE	22
2.3.1 Modelos de evolução de consumo	23
2.3.2 Modelos de previsão de estoques	25
2.3.3 Curva Dente de Serra	28
2.3.4 Sistemas de controle de estoque	32
2.3.5 Curva ABC	34
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	36
3.1 TIPO DE PESQUISA	36
3.2 ÁREA DE ABRANGÊNCIA	37
3.3 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS	37
3.4 TÉCNICA DE TRATAMENTO DE DADOS	38
4. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	38

4.1 A DEFINIÇÃO DO SUPRIMENTO FÍSICO DA SUPERCOOP.....	38
4.2 O MERCADINHO POTENGI: A FONTE DE DADOS CONSIDERADA.....	41
4.3 LEVANTAMENTO DE DADOS.....	41
5 PROPOSTA TÉCNICA.....	42
5.1 O CONTROLE DO ESTOQUE.....	42
5.2 DEFINIÇÃO DO PONTO DE RESSUPRIMENTO.....	43
5.3 DEFINIÇÃO DA CURVA ABC.....	44
6 CONCLUSÃO.....	45
REFERÊNCIAS.....	46
APÊNDICES.....	47

1 INTRODUÇÃO

As mudanças estão ocorrendo no cenário empresarial a exemplo do varejo: segmentações de supermercados não são simples tendências, mas o resultado dos conhecimentos adquiridos pelos consumidores que passam a ser mais exigentes. Isto é o que vem sendo evidenciado através da busca constante de novas formas e modelos de gestão, no sentido de poder conquistar a sobrevivência e permanência no mercado.

A Administração de Materiais passa a ser vista como uma área capaz de prover a otimização de resultados, já que busca definir níveis adequados de estoques, sem comprometer a satisfação do cliente, mas reduzindo custos. Assim, diante de um direcionamento para os aspectos logísticos, essa importância torna-se mais relevante, sendo capaz de agregar vantagem competitiva.

Portanto, este trabalho apresenta uma pesquisa desenvolvida para avaliar a gestão de materiais presente na Supercoop, no sentido de poder definir um modelo de controle mais oportuno, já que a competitividade empresarial é uma das principais características para o seu crescimento. Além do mais, considerando o segmento abordado, tem-se a presença de "marcas" já consolidadas no mercado, que face ao volume de compras, apresenta maior poder de barganha.

O presente trabalho apresenta: caracterização da empresa, relatando um breve histórico da organização; situações problemáticas, exibindo os pontos críticos que foram analisados; objetivos, apresentando a pretensão geral e os aspectos específicos que foram desenvolvidos; justificativa, demonstrando a oportunidade, viabilidade e importância do estudo; metodologia, destacando o tipo de pesquisa, área de abrangência e técnica de coleta de dados; referencial teórico, retratando uma pesquisa a cerca da Administração de Materiais; e, por fim, os resultados obtidos, concentrados no diagnóstico situacional, exibindo a descrição dos problemas e o levantamento de dados realizados; proposta técnica, destacando as proposições sugeridas, visando a otimização da gestão de materiais; e conclusões obtidas a partir do estudo realizado.

1.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A Supercoop, localizada na Avenida Jaguarari, 2553, é uma cooperativa de prestação de serviços aos comerciantes varejistas de gêneros alimentícios do Rio Grande do Norte, fundada em 18 de Outubro de 2001. Nesse período, funcionava como uma central de compras, não havendo a parte de legalização interna da organização. Em 16 de Outubro de 2003, foi lançada a marca Supercoop: até então não existiam critérios para se associar, mas em Dezembro de 2003, mediante mudança na Diretoria através de uma Assembléia Geral Extraordinária, foi criado um departamento jurídico e a marca obteve seu registro de patente. Dessa forma, nasceu em Janeiro de 2004 a Supercoop, com lançamento em toda a mídia.

A cooperativa é regida por um estatuto social, no qual constam os direitos e deveres dos associados, tendo por objetivo a defesa econômica e social dos associados por meio de ajuda mútua, libertando-o do comércio intermediarista. Assim, quando da sua concepção, a Supercoop solicitou assessoria da OCB, visando obter maiores esclarecimentos sobre o funcionamento de uma cooperativa, tendo em vista que este órgão fiscaliza as cooperativas a nível nacional e a SESCOOP a nível estadual. Seu quadro organizacional é constituído por três funcionários: o administrador, secretária e uma auxiliar de escritório.

Portanto, através dos conhecimentos adquiridos, junto a OCB, surgiu o planejamento estratégico, identificando as ameaças e oportunidades, definindo objetivos, metas e planos de ações. Assim, hoje a cooperativa conta com vinte e três associados, os quais necessitam estar nos padrões mínimos exigidos. O relacionamento que desenvolve junto aos supermercados associados, vislumbra a flexibilização do planejamento estratégico, adequando-o à cultura da empresa. Para se associar, é necessário que seja pago um valor pela integralização de pessoa física e direito de concessão da marca.

A cooperativa oferece aos cooperados e seus associados cursos e treinamentos para melhorar o atendimento e conscientização das atividades desenvolvidas. A relação com os associados é aberta, onde os mesmos participam das tomadas de negociações para definir preços, como a terça da carne e o feirão de frutas e verduras que acontece nas quintas-feiras, como também nas negociações feitas com os parceiros para produtos em promoção realizados através

de encarte. A divulgação e o marketing de promoções são realizados por cada associado através de carro de som e distribuição dos encartes. As mercadorias negociadas são entregues diretamente nas respectivas lojas.

As perspectivas da Supercoop é chegar a um total de vinte e cinco associados contando com a capital e municípios vizinhos. Suas metas estabelecidas buscam, até 2007, que todas as lojas estejam dentro dos padrões exigidos, incluindo o layout. Hoje já existem oito lojas que obedecem a esses padrões. Está no projeto também a informatização de todas as lojas, interligadas entre si através de um Sistema de Informação. A cooperativa está sempre procurando atender seus associados negociando qualquer bem em boas condições de preço e prazo, para que tenham mercadorias com menor preço e boa qualidade para seus clientes.

1.2 SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA

O cenário empresarial vivencia mudanças significativas. Aspectos como o avanço tecnológico e o elevado grau de exigência por parte dos consumidores exigem transformações, sobretudo as relacionadas à gestão. Assim, a Logística desponta como uma alternativa na otimização de resultados, pois possibilita a redução de custos com a satisfação do cliente, passando, portanto, a ser vista como vantagem competitiva.

Considerando o segmento varejista, a Logística apresenta uma importância ímpar, já que busca garantir o produto na hora certa, no momento certo, a um custo mínimo, possibilitando ao associado a segurança que ele necessita para atender seus clientes.

Assim, alguns pontos críticos puderam ser visualizados, quando da área de Materiais:

- **Mix de produtos:** pôde ser visto que a cooperativa não apresenta uma análise acerca das necessidades de seus cooperados. Logo, não se tem uma previsão de demanda para os períodos futuros, comprometendo a disponibilidade dos produtos nas gôndolas, o que vem a elevar os custos, seja devido ao excesso de algumas mercadorias ou a falta de outras, comprometendo o atendimento prestado ao mercado e expondo a organização;

- **Ponto de ressuprimento:** também pôde ser visto que a cooperativa não mantém um histórico atualizado dos saldos e entradas de mercadorias, refletindo na ausência de um ponto ideal para realizar o ressuprimento. Assim, se tem uma tendência a efetivação de compras emergenciais, realizadas no comércio atacadista local, elevando os custos e, conseqüentemente, comprometendo a satisfação do consumidor;

- **Fluxo de informação:** a troca de informação da cooperativa com seus cooperados é falha. Na verdade, não existe a definição de processos, o que vem a comprometer a tomada de decisão, bem como o controle das atividades.

Portanto, diante da problemática anteriormente relatada se fez oportuno o seguinte questionamento: qual o modelo de controle de estoque é adequado à Supercoop?

1.3 OBJETIVOS

Esta etapa do projeto destina-se a apresentação dos objetivos pretendidos, ou seja, pretensão geral a ser buscada, bem como os pontos específicos que foram necessários.

1.3.1 Objetivo geral

Estruturar modelo de controle de estoque para a Supercoop.

1.3.2 Objetivos específicos

Para poder atingir a pretensão geral delimitada se fez necessário:

- Definir produtos a serem considerados no estudo;
- Levantar evolução de consumo de mercadorias;
- Definir modelo de previsão de demanda;
- Estruturar sistema de controle de estoque.

1.4 JUSTIFICATIVA

Esta etapa do projeto destina-se a apresentação da importância, oportunidade e viabilidade do estudo.

1.4.1 Quanto à importância

A empresa objeto desse estudo é responsável por vinte lojas. A Logística, sem dúvida, é a principal ferramenta para garantir um bom desempenho da empresa e sua significativa fatia de mercado. No entanto, o controle de estoque não é adequado, afetando o reabastecimento dos produtos nas lojas, causando perdas e, conseqüentemente, comprometendo as vendas. Por outro lado, também se evidencia que a Supercoop vive momentos de ampliação e transformação, tornando-se mais competitiva no mercado varejista.

Portanto, é de fundamental importância que seja implantado um sistema de controle de estoque interligando as lojas, na qual a cooperativa possa gerenciar seus estoques e providenciar o reabastecimento dos produtos, reduzindo os custos junto aos fornecedores, podendo oferecer menores preços a seus clientes. A troca de informação precisa e no tempo adequado passa a ser elemento chave em todo processo, sem esquecer que o registro dos dados ao longo dos períodos é crucial para poder programar o ressuprimento. Dessa forma, poderá sentir a satisfação de seus clientes ao encontrar mercadorias com qualidade e menor preço.

1.4.2 Quanto à oportunidade

Considerando que os clientes estão cada vez mais exigentes e, assim, os supermercados têm a necessidade de garantir o pleno abastecimento das gôndolas, com os produtos novos e com baixos custos, contar com um modelo de gestão centrado na previsão de estoque é algo oportuno. Além do mais, é válido ressaltar o aumento do mix de produtos, tornando mais complexa a gestão dos níveis de estoques.

Nesse sentido, os supermercados ajustam seus estoques tendo sempre a disposição os produtos para os consumidores, fidelizando-os de forma a não seguir para o concorrente.

1.4.3 Quanto à viabilidade

O estudo enquadrou um levantamento de dados, a partir de uma análise documental, bem como da observação direta do ambiente, não se constituindo em custos significativos, frente aos benefícios que serão gerados para a melhoria da cooperativa e de seus associados. Entretanto, se teve uma certa resistência no fornecimento das informações, necessitando a definição de uma amostra de produtos que foram considerados no levantamento de dados, visando a efetivação de um sistema de controle de estoque.

2 REFERENCIAL TEORICO

A Administração de Materiais é uma área que vem consolidando cada vez mais a sua atuação nas empresas. Logo, considerando o presente estudo, desenvolvido na Supercoop, se faz oportuno desenvolver uma pesquisa bibliográfica, centrada na precitada área, com o objetivo maior de permitir a elaboração de um diagnóstico situacional representativo, bem como a concepção de uma proposta técnica. Dessa maneira serão apresentadas definições gerais, seguidas dos modelos e técnicas de gestão e controle dos estoques.

2.1 ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS: UMA ABORDAGEM INICIAL

A Administração de Materiais é uma área que tem a responsabilidade de gerenciar adequadamente o estoque, no que diz respeito ao suprimento físico e a movimentação dos itens. Entretanto, nos dias atuais, vem apresentando uma maior abrangência, pois passa a incorporar a Logística Empresarial. Assim, visa promover o material no tempo certo, no momento oportuno, na quantidade desejada, mas a um custo mínimo. Têm-se atividades que apresentar um caráter tanto interno quanto externo.

Segundo Bowersox; Closs (2001, p. 19):

A logística é singular: nunca pára! Está ocorrendo em todo o mundo, 24 horas por dia, sete dias por semana, durante 52 semanas por ano. Poucas áreas de operações envolvem a complexidade ou abrangem o escopo geográfico característicos da logística. O objetivo da logística é tornar disponíveis produtos e serviços no local onde são necessários, no momento em que são desejados.

A Logística apresenta uma atuação dinâmica, estando presente em todos os momentos vividos pelas empresas. Tem a finalidade de tornar o produto acessível ao consumidor. Logo, é vista como uma fonte de geração de vantagem competitiva.

Ainda no relato de Bowersox; Closs (2001, p. 20), "A logística envolve a integração de informações, transporte, estoque, armazenamento, manuseio de materiais e embalagens. Essas áreas que envolvem o trabalho logístico oferecem ampla variedade de tarefas estimulantes".

Para se ter à atuação da Logística nas empresas destaca-se a presença do fluxo de materiais, bem como do fluxo de informação. O grande propósito é tornar os produtos disponíveis, mas nas quantidades oportunas.

Na afirmação de Ballou (2001, p. 19), "A logística empresarial é um campo de estudo relativamente novo da gestão integrada, em comparação com os campos tradicionais de finanças, marketing e produção".

Entretanto, apesar de ser considerada uma área nova nas organizações, a Logística vem se consolidando, apresentando um relacionamento muito próximo com as demais áreas, o que ressalta a necessidade da integração das atividades.

Ballou (2001, p. 21) ainda destaca que a "Logística é o processo de planejamento, implantação e controle do fluxo eficiente e economicamente eficaz de matérias-primas, estoque em processo, produtos acabados e informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender as exigências dos clientes".

A Logística gerencia atividades desde o suprimento físico até a distribuição física.

Na afirmação de Ballou (2001, p. 21), "A missão da logística é dispor a mercadoria ou o serviço certo, no lugar certo, no tempo certo e nas condições desejadas, ao mesmo tempo em que fornece a maior contribuição à empresa".

Portanto, para conseguir disponibilizar o produto no mercado, as empresas devem ter um histórico de consumo, mas também dados relacionados ao momento atual são cruciais.

No relato de Dias (1993, p. 11):

Para implantar melhoramentos na estrutura industrial é necessário dinamizar os sistemas logísticos, que engloba o suprimento de materiais e componentes, a movimentação e o controle de produtos e o apoio ao esforço de vendas dos produtos finais, até a colocação do produto acabado no consumidor.

O fator dinamicidade é substancial na efetivação do sistema logístico: a empresa necessita ter os processos bem definidos, bem como conhecer os seus clientes. Isto permitirá estabelecer a previsão para períodos futuros.

Ainda segundo Dias (1993, p. 11):

Além disso, os administradores também estão reconhecendo que devem coordenar suprimentos, produção, embalagem, transporte, comercialização e finanças em uma atividade de controle global, capaz de apoiar firmemente cada fase do sistema com um máximo de eficiência e um mínimo de capital investido.

A gestão do estoque deve estar atrelada a otimização de resultados, que é obtida a partir do investimento mínimo em estoque, de maneira a promover um maior giro de capital. Isto evidencia a necessidade de se determinar os níveis adequados que deverão figurar no estoque, sendo necessário também à definição do momento mais oportuno de realizar o suprimento físico.

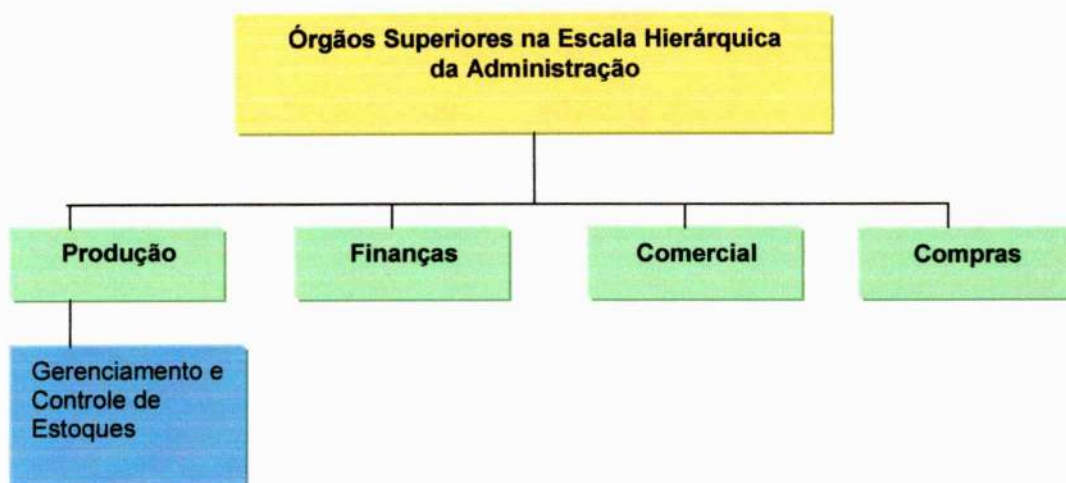
Assim, considerando as definições apresentadas, é importante entender a estrutura organizacional da Administração de Materiais, destacando que existe uma evolução de pensamento, já que hoje se tem a presença da Logística Empresarial e da Logística Integrada.

2.1.1 Estrutura organizacional da Administração de Materiais

A estrutura organizacional consiste na maneira que uma organização apresenta-se estruturada, considerando suas responsabilidades e funções.

Para Viana (2000, p. 43), "A Administração de Materiais encontra-se subordinada a setores industriais e comerciais ou subdivididos entre os dois, o antigo conceito diz que "quem produz não controla", "quem não planeja não compra", "quem compra não recebe, quem guarda não inventaria".

Na verdade, percebe-se que podem existir algumas linhas de direcionamento para a consolidação da estrutura de uma empresa. A descrita acima diz que a área Materiais encontra-se subordinada à produção, o que pode causar a tendência à formação de estoques elevados, considerando que o controle do estoque é falho. A figura 1 ilustra esta forma de organização.



Fonte: Viana (2000)

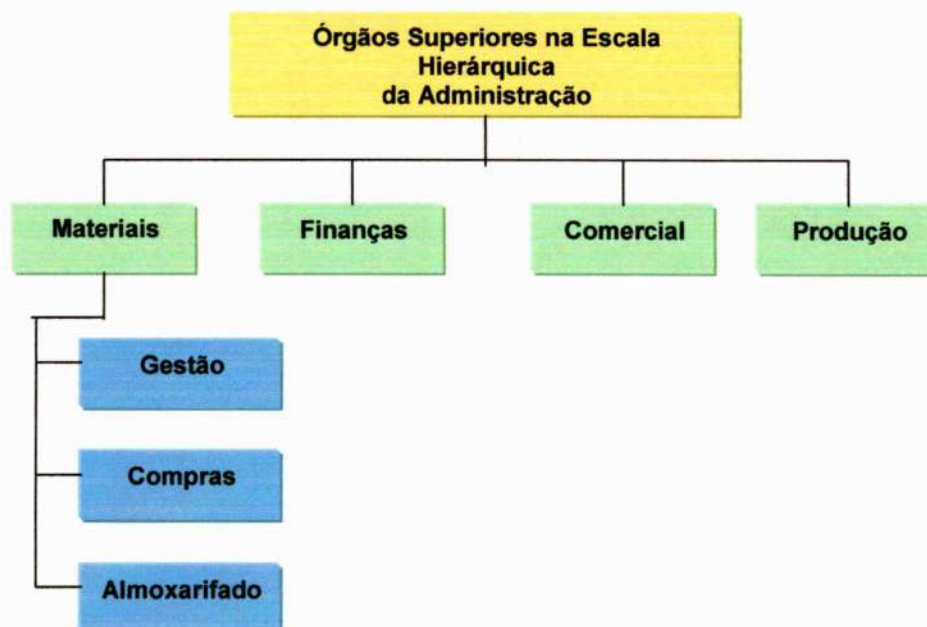
Figura 1: Estrutura Tradicional da Administração de Materiais

Na outra maneira de estruturação, considerada como mais moderna, existe o Departamento de Materiais, que fica responsável pela gestão, compras e almoxarifado, como mostra a figura 2. Neste modelo evidencia-se uma maior autonomia: dessa forma, existe uma forte tendência a se ter níveis adequados de estoques, repercutindo diretamente na minimização dos custos.

Pode-se afirmar que estes dois modelos mostram bem a evolução, onde as empresas estão se modernizando, sempre em busca de modelos de gerenciamento mais eficazes, facilitando assim a gestão de materiais e a total satisfação dos clientes e da empresa.

Conforme Dias (1993), no modelo tradicional o Setor de Compras apresentava-se subordinado a um Gerente Geral, ou Diretor Superintendente; o PCP reportava-se ao Gerente de Produção, quebrando o velho conceito de que “quem produz não controla”; e a distribuição prendia-se ao Gerente Comercial.

As empresas, considerando um moderno enfoque logístico de gerenciamento de materiais, podem estar estruturadas num gerenciamento integrado. Existem também organizações em que se encontra uma Gerência de Materiais orientada para o Suprimento, para a Distribuição Física ou para a Produção. É bastante comum encontrar o Setor de Controle de Estoques inserido no PCP.



Fonte: Viana (2000)

Figura 2: Estrutura Moderna da Administração de Materiais

Percebe-se que os dois modelos de estrutura diferem bastante um do outro, pois no modelo mais moderno observa-se a transformação do setor Materiais como sendo agora um setor mais autônomo.

Portanto, diante da tendência à evolução, se faz pertinente entender a Logística Empresarial, uma vez que este termo cada vez mais vem sendo usado pelas organizações, pois visualiza a cadeia de suprimento desde a fonte fornecedora até o consumidor final.

2.2 LOGÍSTICA EMPRESARIAL

Para Fleury et al (2000), na década de 90 a Logística passou por mudanças significativas, revolucionando assim as práticas empresariais com ênfase na comunicação, transporte, qualidade e infra-estrutura. Esse período foi de modernização e risco devido às transformações e oportunidades na melhoria de qualidade dos serviços.

A área logística vem se evoluindo cada vez mais para o melhor desenvolvimento das empresas.

Conforme Novaes (2001, p. 41), a Logística se originou na segunda guerra mundial, onde os soldados armazenavam armas, comida e bebida para um determinado período. Daí surgiu a Logística para o mundo dos negócios. Nesta fase tem-se uma atuação segmentada.

Desde muito tempo a logística vem se mostrando como exemplo da evolução de materiais até os dias de hoje.

Dando continuidade tem-se uma segunda fase: integração rígida. Assim sendo Novaes (2001, p. 43) enfatiza que o marketing inovou na logística com produtos diferenciados, novas cores e modelos, se modernizando e atendendo as necessidades dos consumidores.

A necessidade de inovação é muito importante para o desenvolvimento de novos negócios.

A terceira fase, integração flexível, começou na década de 1980: no início, as informações eram manuais, hoje estão implantando o EDI para maior agilidade de informações da cadeia de suprimento, como exemplo o código de barras integrando o controle de estoque. Nessa fase, ainda pode-se observar a importância e satisfação dos clientes.

Com a evolução da logística foi necessário implantar um sistema EDI, para facilitar e agilizar a área logística identificando a importância do cliente.

A quarta fase, Integração Estratégica, a Logística é tratada de forma estratégica, focalizando como menores geradores de custos, vista como soluções inovadoras para novos negócios. A logística passou a ser um fato diferenciador incluindo a globalização e a competitividade entre as empresas.

Nessa fase, houve ênfase na estratégia visando minimizar custos e buscando diferenças para competir.

Logo, de maneira a poder desenvolver a Logística, considerando um contexto empresarial, se faz oportuno destacar suas atividades integrantes.

2.2.1 Atividades integrantes da Logística

A Logística é uma atividade ampla e que possui atividades que a integra.
Conforme Ballou (2001, p. 22):

As atividades a serem gerenciadas que compõem a logística empresarial (gerenciamento da cadeia de suprimento) variam de empresa para empresa, dependendo da estrutura organizacional da empresa em particular, das diferenças de opiniões sobre o que constitui a logística e da importância das atividades individuais para suas operações.

Não existe um modelo padrão para uma estrutura organizacional. Cada empresa deve mapear suas políticas e diretrizes, de maneira a poder ter atribuições condizentes com a sua realidade.

Na afirmação de Ballou (2001, p. 22):

Os componentes de um sistema logístico são: serviços ao cliente, previsão de vendas, comunicação de distribuição, controle de estoque, manuseio de materiais, processamento de pedidos, peças de reposição e serviços de suporte, seleção do local da planta e armazenagem (análise da organização), compras, embalagem, manuseio de mercadorias devolvidas, recuperação de descarte de sucata, tráfego e transporte, e armazenagem e estocagem.

Visualizam-se diversos componentes que integram um sistema logístico. No cenário empresarial atual, aspectos como acirramento da concorrência, avanços tecnológicos e aumento da diversidade dos itens, já não são mais novidades: são ocorrências cotidianas, devendo ser adequadamente planejadas, de maneira a poder tirar o máximo de proveito.

Portanto, considerando a importância da Logística e da necessidade de ter que prover um atendimento diferenciado, se faz oportuno entender as suas atividades integrantes.

a) **Atividades Primárias:** Ballou (1993) confirma que são atividades primárias por contribuir com a parcela de custo total logístico, como também é essencial para o cumprimento do tráfego logístico, são elas:

- **Transportes:** considerada a atividade logística mais importante por absorver de um a dois terços dos custos logísticos, sejam os transportes rodoviário,

aéreo ou marítimo, levando em consideração a capacidade do veículo, a carga e o roteiro.

- **Manutenção de Estoques:** é necessário que haja um grau de estoque razoável de disponibilidade de produtos para atender a demanda, também, um elevado grau de estoque implica em custos para a empresa, no entanto, a manutenção de estoques é uma atividade chave da logística.

- **Processamento de Pedidos:** tempo necessário para inicializar a movimentação de produtos e a entrega de serviço. O tempo requerido para o cliente receber o pedido vai depender do tempo para entregar o pedido. Aparentemente, pode ser considerada como uma atividade de apoio, mas isto não é recomendável, uma vez que a troca e processamento da informação é que dispara qualquer outra atividade da Logística.

b) **Atividades Secundárias:** para Ballou (1993, p. 27), São atividades adicionais que apóiam as atividades primárias, tais como:

- **Armazenagem:** refere-se ao espaço necessário para manter o estoque, levando em consideração a localização, arranjo físico, dimensionamento da área e configuração do armazém.

- **Manuseio de Materiais:** movimentação de produtos no local de estocagem, desde o recebimento, armazenagem até o ponto de despacho, levando em consideração os equipamentos necessários para esse manuseio.

- **Embalagem de Proteção:** movimentar os bens sem danificá-los, por isso um bom projeto de embalagem ajuda no manuseio do produto evitando quebras.

- **Obtenção:** são fontes de suprimentos das quantidades a serem adquiridas, programações das compras e da forma que o produto é comprado.

- **Programação do Produto:** relacionado ao fluxo de saída, refere-se às quantidades que devem ser fabricadas, executadas diariamente pelos programadores de produção.

- **Manutenção de Informações:** mantém uma base de dados com informações importantes de localização, dos clientes, volume de vendas, padrões de entrega e níveis dos estoques.

Logo, considerando o tema em estudo, se faz importante passar a caracterizar o elemento central da Administração de Materiais, ou seja, o estoque, bem como modelos e técnicas de gestão, com o propósito de reunir subsídios para embasar a realização de um diagnóstico situacional e, posteriormente, uma proposta técnica.

2.3 ESTOQUE

Estoque é o conjunto de matéria-prima, produtos acabados ou em processo, insumos e componentes que aparecem em todos os canais logísticos. Os estoques devem ser bem analisados a fim de que tenha uma situação favorável para a empresa minimizando os custos.

Para Ballou (2001, p. 251), os tipos de estoque podem ser visto de cinco formas distintas.

- Estoque por canal: está entre o ponto de estoque e produção;
- Estoque de especulação: é o estoque gerenciado;
- Estoque de natureza regular: necessário para satisfazer a demanda enquanto é reabastecido;
- Estoque de proteção da viabilidade da demanda e reabastecimento;
- Estoque obsoleto: quando os produtos têm sua validade vencida ou perdida no período de tempo.

Segundo Martins (2000, p. 136):

Como os estoques constituem parcela considerável dos ativos da empresa, eles recebem um tratamento contábil minucioso. São classificados, principalmente para efeitos contábeis, em cinco grandes categorias: Estoques de matérias-primas, de produtos em processo, de produtos acabados, em trânsito e em consignação.

Esta divisão dos estoques em categorias só vem facilitar sua gestão, pois assim se terá informação mais precisa sobre cada grupo.

Considerando Dias (1993, p. 30), os estoques podem ser classificados em:

- **Matéria-prima:** são todos os materiais agregados ao produto acabado, o volume de cada matéria-prima dependerá do tempo de reposição que a empresa

leva para receber seus pedidos e as características físicas do estoque, levando em consideração o tipo de produto.

- **Produtos em Processo:** consiste em todo o material que está sendo utilizado no processo fabril e estão em algum estágio intermediário de produção, ou seja, peças que adquiriram outras características no final do processo produtivo.

- **Produtos Acabados:** são aqueles itens que já foram produzidos, mais ainda não foram vendidos. Neste caso, pode-se ter uma diferenciação para as empresas nesse caso trabalham por encomendas.

- **Peças de Manutenção:** corresponde ao custo de interrupção da produção, correspondendo aos custos de mão-de-obra parada, equipamento ocioso, ocasionando o atraso de mercadoria.

- **Estoque em Trânsito:** relaciona os itens que já saíram do local de origem, mas ainda não chegaram a seu destino final.

- **Estoque em Consignação:** são os itens que continuam sendo de propriedade do fornecedor, até que sejam comercializados, podendo ser devolvidos sem ônus, caso a venda não aconteça.

Dessa forma, após o conhecimento acerca do estoque, é importante evoluir para acompanhar as variações que possam ocorrer.

2.3.1 Modelos de evolução de consumo

Conforme Dias (1993), as formas de evolução de consumo podem ser mostradas das seguintes formas:

- **Modelo Horizontal:** tendência invariável ou constante, não há influência conjuntural, é reconhecida pelo consumo médio horizontal.

Segundo Dias (1993), o modelo horizontal de consumo apresenta um consumo médio constante: as oscilações existentes são praticamente desprezíveis.

O modelo de consumo horizontal apresenta um comportamento relativamente fácil para estimar a previsão para o período futuro, pois as oscilações são muito discretas. A figura 3 permite exibir uma ilustração desse tipo de evolução de consumo.

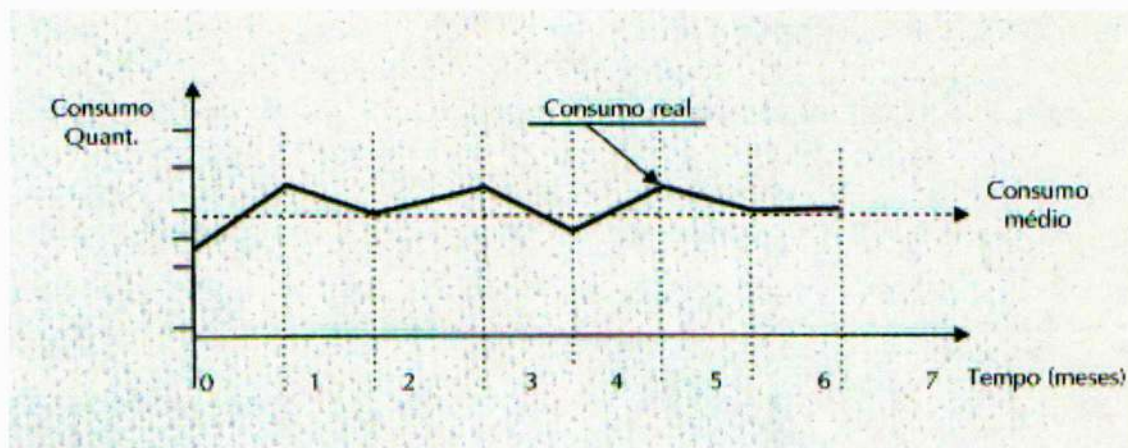


Figura 3: Evolução de Consumo Constante

Fonte: Pozo (2002)

- **Modelo Sujeito a Tendência:** o consumo médio aumenta ou diminui com o decorrer do tempo.

No relato de Dias (1993), para esse tipo de comportamento, o consumo passa a ter oscilações significativas, o que vem a tornar mais complexo o cálculo. A figura 4 exibe uma ilustração desse tipo de evolução de consumo.

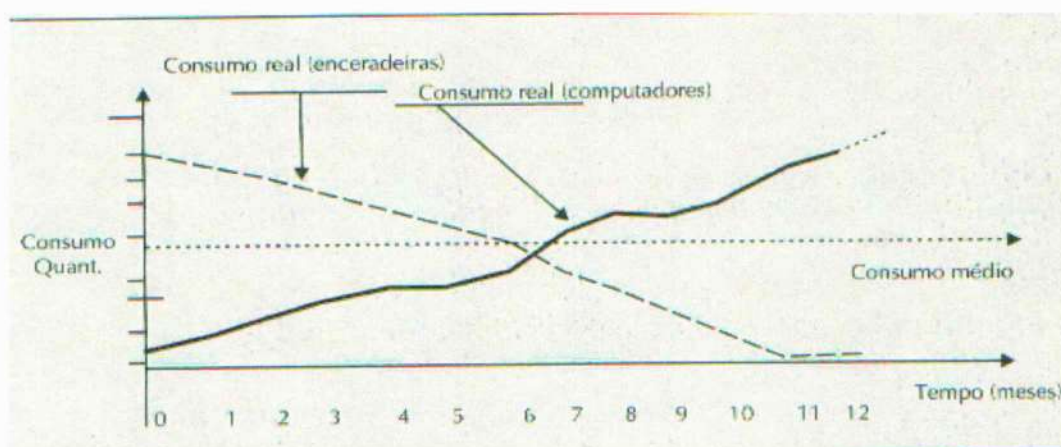


Figura 4: Modelo de evolução sujeito a tendência

Fonte: Pozo (2002)

- **Modelo Sazonal:** quando há oscilações regulares, que podem ser positivas ou negativas, levando em consideração o desvio de 25% do consumo médio ou condicionando a determinadas causas.

O modelo sazonal de consumo apresenta pico de consumo em uma época representativa. Isto torna mais complexa a previsão de demanda para o próximo período. A figura 5 exibe uma ilustração para essa situação.

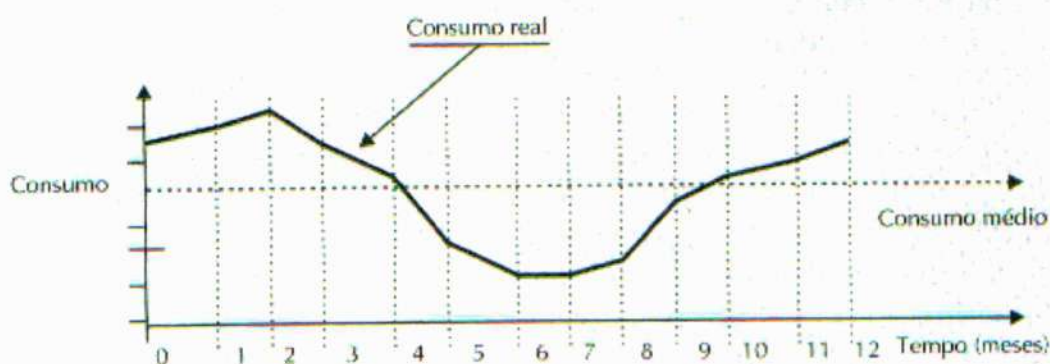


Figura 5: Modelo de evolução sazonal

Fonte: Pozo (2002)

A partir do entendimento acerca da evolução de consumo, se tem a necessidade de definir os modelos de previsão de demanda.

2.3.2 Modelos de previsão de estoques

Objetivando a previsão do estoque, a Logística usa de suas ferramentas para prever estimativas futuras de estoque e venda da empresa.

Ballou (2001, p. 224), focalizando os métodos de previsão, mostra a divisão em três grupos: qualitativo, projeção histórica e causal.

- **Métodos qualitativos:** usam pesquisas, técnicas comparativas, intenção ou julgamento para obter estimativas futuras.

- **Métodos de projeção histórica:** leva em consideração os dados históricos disponíveis e a tendência da sazonalidade bem definidos, para projetar o futuro.

- Métodos causais: são construídos sobre as variáveis de previsão e outras variáveis relacionadas, fazendo projeções de efeitos positivos em relação às vendas.

Para Dias (1993, p. 32), “a previsão do consumo ou demanda estabelece estimativas futuras dos produtos comercializados pela empresa, definindo quantos e quais produtos serão comprados pelos clientes”.

- Método do último período: Este método baseia-se em períodos anteriores para obter uma previsão.

Conforme relatos de Dias (1993), a previsão para um período futuro é igual ao consumo evidenciado no período anterior.

- Método da média móvel: a previsão para o próximo período é calculada através do consumo de períodos anteriores.

O método da média móvel estabelece a previsão a partir de uma simples média aritmética. Segundo Dias (1993), os períodos são considerados com igual representatividade, podendo ser eliminados os mais distantes.

Portanto, diante de oscilações significativas, este método não é recomendando, pois não consegue acompanhar esta tendência, seja crescente ou decrescente.

- Método da média móvel ponderada: ocorre uma variação dos períodos mais próximos, que recebem um peso maior. Assim, a ponderação deverá totalizar 100%.

De acordo com Dias (1993), este método é uma variação do anterior, onde se tem a ponderação dos períodos. Isto permite dizer que no valor previsto é incorporada maior importância para os períodos mais recentes.

O cálculo da média móvel ponderada é obtido a partir da média dos consumos, considerando as ponderações, dividida pela soma dos pesos. Podem ser eliminados os períodos mais antigos.

Quando se realiza uma comparação desse método com o da média aritmética simples, visualiza-se que este tende a levar a resultados mais próximos da realidade. Entretanto, se tem uma grande inconveniência: o estabelecimento das

ponderações, uma vez que não existem fórmulas direcionadas a tal estabelecimento, sendo uma decisão de caráter subjetivo.

- Método da ponderação exponencial: valoriza os dados mais recentes e apresenta menos informações passadas. Portanto, leva em consideração o último período e ponderação dada aos valores mais recentes.

O cálculo da previsão segundo o método da ponderação exponencial realiza uma correção do desvio evidenciado entre o consumo efetivo de um período e o valor que havia sido previsto para o mesmo período em análise. Esta correção é realizada a partir de uma constante de amortecimento, que também é estimada de maneira subjetiva, sendo recomendado o intervalo de 0,1 a 0,3.

- Método dos mínimos quadrados: esse método é usado para determinar a melhor linha de ajuste, minimizando as distâncias entre cada ponto de consumo levantado, a partir da equação de uma reta.

De acordo com as considerações de Dias (1993), o método dos mínimos quadrados esboça a previsão a partir da equação de uma reta, onde se têm uma ponderação dos dados, mediante o estabelecimento de períodos bases.

É um modelo adequado diante de situações nas quais não se têm oscilações tão significativas. A organização dos dados permite uma valorização dos consumos mais recentes. As equações destacadas abaixo permitem a realização do cálculo da previsão. Tem-se a determinação dos coeficientes “a” e “b”, que sinalizam a inclinação da reta e, em seguida, a previsão do estoque propriamente dita, a partir da equação da reta.

$$\sum Y = n.a + b \sum x$$

$$\sum xy = a \sum x + b \sum x^2$$

$$Y_p = a + bx$$

Considerando a previsão de estoque, se faz oportuno entender a Curva Dente de Serra.

2.3.3 Curva Dente de Serra

A Curva Dente de Serra é uma representação bastante característica da Administração de Materiais, que exhibe a movimentação, ou seja, a entrada e saída de um item do estoque. Dessa forma, também demonstra a presença de um ponto ideal de realizar a compra propriamente dita.

Segundo Dias (1993, p. 56), representa a “movimentação de mercadoria identificando um estoque de segurança para evitar estoque zero e a falta da mercadoria”.

Na verdade, a curva Dente de Serra exhibe as variações do estoque, ou seja, estoque mínimo e máximo. É importante destacar que este valor mínimo, na realidade, significa uma quantidade de reserva que deverá existir no estoque, objetivando inibir gargalos relacionados a atrasos de entrega por parte dos fornecedores, oscilações da demanda ou mesmo falhas administrativas, destacadas a partir de esquecimentos diante da realização da compra.

Conforme Dias (1993, p. 58), a “informação básica para se calcular o estoque mínimo é o tempo de reposição, onde se verifica o que o estoque necessita até a chegada do material no almoxarifado”.

A figura 6 exhibe a curva Dente de Serra, considerando a presença do ponto de pedido e do estoque mínimo. Evidencia-se a presença do tempo de entrega, que demonstra o intervalo de tempo que o fornecedor leva para disponibilizar o produto solicitado.

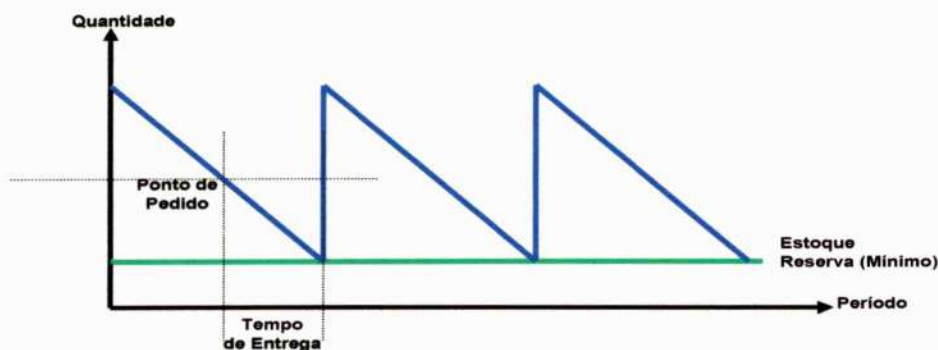


Figura 6: Curva Dente de Serra

Fonte: Dias (1993)

Assim, considerando o tempo de ressuprimento, este pode ser desmembrado em três partes:

- Emissão de pedido: Tempo desde a emissão do pedido até ele chegar ao consumidor.
- Preparação do pedido: Tempo que o fornecedor leva para fabricar os produtos, separar, emitir faturamento e deixar a ponto de ser transportado.
- Transporte: Tempo da saída do fornecedor até o recebimento dos materiais encomendados.

Segundo Dias (1993, p. 62), "O estoque máximo é a soma do estoque mínimo mais o lote de compra".

Esse lote pode ser econômico ou não, dependendo das condições normais de equilíbrio entre a compra e o consumo, variando entre os limites máximos e mínimos, válidos sob o enfoque da produção, não levando em consideração aspectos financeiros.

$$Emx = Emn + \text{Lote de compra}$$

Emx = Estoque máximo

Emn = Estoque mínimo

De acordo com Dias (1993, p. 62), o estoque mínimo é uma das "informações mais importantes para administração de estoque, ligada ao grau de imobilização da empresa, o estoque mínimo ou de segurança revela a quantidade mínima que deve existir no estoque para suprir eventuais atrasos, garantindo o funcionamento ininterrupto, sem risco de faltas".

$$Emn = C \times K$$

C = Consumo

K = constante

O ponto de pedido é definido, segundo Francischini; Gurgel (2002), como a quantidade mínima que deverá existir em estoque, fazendo-se necessário um novo processo de compra.

O ponto de pedido é o momento em que o estoque atinge o limite mínimo para atender a demanda de consumo, se fazendo necessária a realização do suprimento físico.

Como cita Pozo (2004, p. 64), o ponto de pedido "É a quantidade de peças que temos em estoque e que garante o processo produtivo para que não sofra problemas de continuidade, enquanto aguardamos a chegada do lote de compra, durante o tempo de reposição".

Cada organização estabelece uma quantidade mínima que atenda a demanda, de forma que não seja necessário fazer compras extras, sem que o processo de produção seja interrompido.

Dias (1995) apresenta uma fórmula onde o ponto de pedido é calculado é calculado em função do consumo médio e do tempo de reposição que engloba três partes: a emissão do pedido; a preparação do pedido e o transporte, acrescido do estoque mínimo.

$$PP = C \times Tr + EMin$$

PP = Ponto de pedido

C = Consumo médio mensal

Tr = Tempo de reposição

EMin = Estoque mínimo

Na fórmula apresentada, o ponto de pedido é determinado, levando em consideração a quantidade mínima que deve conter no estoque, o consumo médio dos produtos e o tempo que leva para haver o ressuprimento. Sendo assim, identifica-se o tempo em que deve ocorrer o reabastecimento do estoque, em que o mesmo tenha uma ruptura.

O estoque mínimo, também conhecido como estoque de segurança, é definido como sendo a quantidade mínima que existe no estoque, destinada a cobrir eventuais atrasos no ressuprimento, objetivando a garantia do processo produtivo, sem o risco de ocorrer à falta do produto.

O estoque de segurança é usado para que a empresa consiga atender aos clientes até que haja a reposição. É uma forma de assegurar o atendimento da demanda para que o estoque não tenha ruptura.

Já Viana (2002, p. 150) conceitua estoque de segurança como sendo a "Quantidade mínima possível capaz de suportar um tempo de ressuprimento superior ao programado ou um consumo desproporcional".

O estoque mínimo é uma segurança de que, caso haja um consumo superior a média, ou até mesmo um atraso na entrega por parte do fornecedor, a empresa tem condições mínimas de atender aos consumidores. Porém, o estabelecimento do estoque mínimo, ou de segurança como alguns autores preferem citar, exige um investimento elevado no estoque, e sem garantias de que toda a quantidade extra será vendida.

Dias (1995) relata que o estoque mínimo surge quando ocorrem contingências, tipo: oscilações no consumo; oscilações nas épocas de aquisição, ou seja, quando ocorre um atraso no tempo de reposição; variação na quantidade; quando o controle de qualidade rejeita um lote e diferenças de inventários, ou seja, quando as informações não correspondem ao inventário.

As divergências e oscilações que podem afetar a gestão de estoques devem ser consideradas para não comprometer outras áreas da empresa, como por exemplo, as vendas, produção e financeiro. Uma outra causa que pode influenciar na falta de um determinado produto é a remessa por parte do fornecedor, quando o que foi solicitado diverge do que é conferido na chegada, ou seja, o pedido não corresponde ao que foi solicitado.

Determinar um estoque mínimo pode ser feito através de uma projeção mínima, que estima o consumo calculando-o em função do fator segurança, e assim estabelecer um parâmetro que irá garantir que o estoque não sofrerá uma ruptura, ou seja, necessário fazer compras de última hora para atender a demanda.

A partir do entendimento acerca dos níveis de estoques, se faz oportuno entender os sistemas de controle de estoque existentes, os quais apresentam, sem sua maioria, uma derivação da Curva Dente de Serra.

2.3.4 Sistemas de controle de estoque

Considerando os modelos de previsão, a gestão do estoque ainda apresenta modelos de sistemas de controle, relacionando as entradas e saídas dos itens.

Dias (1993) analisa os sistemas de controle de estoques, onde se tem a redução dos estoques sem afetar o processo produtivo e o não crescimento dos custos.

- Sistema de gavetas: método mais simples para controlar estoques, utilizando-se de duas caixas A e B, onde é utilizado todo o estoque da caixa A, que é reabastecido pela caixa B no qual é realizada a reposição de material.

Segundo Dias (1993, p. 115), "Esse método é o mais simples para controlar os estoques. Por sua simplicidade ele é recomendável e tem seu uso bastante difundido em revendedores de autopeças e no comércio varejista de pequeno porte".

Percebe-se que neste sistema o estoque inicia-se armazenado nas duas caixas (A e B). A caixa A dispõe de material suficiente para atender ao consumo durante o tempo de reposição, mais o estoque de segurança. A caixa B possui um estoque que equivale ao consumo previsto no período. Quando o estoque da caixa B chega a zero, significa a necessidade de reposição, ou seja, pedido de compra. Para não interromper o ciclo a caixa A passa a atender as necessidades. Nesse ínterim, chega o material requisitado para compor a caixa B. Completa-se o que foi utilizado na caixa A e o restante vai para a caixa B, voltando assim o consumo para a mesma. A grande vantagem desse método consiste numa substancial redução do processo burocrático de reposição de material.

- Sistemas máximos-mínimos: usado devido a dificuldade para determinação do consumo e variações do tempo de reposição. Esse sistema consiste em alguns aspectos, como a determinação do consumo para o item

desejado, fixação do período previsto, calcular o ponto de pedido em relação ao fornecedor, cálculos dos estoques mínimos e máximos e os lotes de compra.

Conforme Dias (1993), pelas dificuldades para determinação do consumo e pelas variações do tempo de reposição é que se usa o Sistema Máximos e Mínimos, também chamado de sistema de quantidades fixas.

Esse sistema consiste em: determinação dos consumos previstos para o item desejado, fixação do período de consumo previsto, cálculo do ponto de pedido, cálculos dos estoques mínimos e máximos e cálculos do lote de compra.

Percebe-se que o sistema dos máximos-mínimos apresenta uma similaridade com a curva Dente de Serra, onde se tem a presença do estoque máximo, do ponto de pedido, além do estoque mínimo.

- Sistemas de revisões periódicas: quantidade pedida que será necessária para o próximo período em relação a demanda, levando em consideração o estoque de segurança evitando estoque alto e os atrasos de entrega.

Nos sistemas das revisões periódicas, tem-se o estabelecimento de períodos fixos para efetuar a compra, onde a quantidade a ser comprada é estimada no dia em que é feita a revisão do estoque. Dessa maneira, o gestor terá que definir adequadamente as quantidades, pois caso isso não aconteça, poderá existir a realização de compras emergenciais, elevando os custos.

Também é importante destacar que a medida que o intervalo de compra aumenta, tem-se que a quantidade comprada se eleva; caso este intervalo seja menor, diretamente se terá uma redução na quantidade de produtos adquirida.

- Planejamento das necessidades de materiais (MRP): integra a função de planejamento empresarial, vendas, recursos produtivos, necessidades de materiais e de produção, controla e acompanha a fabricação e contabilização dos custos. Permite o impacto de replanejamento, identificando os itens faltantes e tomar medidas cabíveis para manter os estoques em níveis razoáveis.

Para Dias (1993, p. 117):

Por esse sistema o material é repostado periodicamente em ciclos de tempos iguais, chamados períodos de revisão. A quantidade pedida será a necessidade da demanda do próximo período. Considera-se também um estoque mínimo ou de segurança e ele deve ser dimensionado de forma

que previna o consumo acima do normal e os atrasos de entrega durante o período de revisão e tempo de reposição.

Verifica-se que nesse sistema são programadas as datas em que deverão ser realizadas as reposições de materiais. Os intervalos de Suprimento são iguais. A análise deve ser feita considerando o estoque físico existente, o consumo no período, o tempo de reposição e o saldo de pedido no fornecedor do item. A dificuldade desse método é a determinação do período entre revisões.

Assim, a partir do entendimento a respeito dos sistemas de controle, se faz necessário entender a curva ABC.

2.3.5 Curva ABC

A Curva ABC é um importante instrumento de classificação que ordena os itens de acordo com a sua representatividade. Na realidade, se pode estabelecer tratamentos diferenciados, considerando os investimentos despendidos no estoque.

Conforme Dias (1993, p. 76), "identifica os itens pela sua importância relativa ordenando o grupo de itens mais importantes, situação intermediária e o grupo de itens menos importante".

Obtém-se a curva ABC conforme a ordenação dos itens e a sua importância. Depois de feita a seqüência dos itens e sua classificação ABC, resulta a aplicação preferencial conforme sua importância.

As classes da curva ABC podem ser definidas das seguintes maneiras:

- Classe A: grupo de itens mais importantes devendo ter uma atenção especial pela administração.
- Classe B: grupo de itens intermediários entre as classes A e C.
- Classe C: grupo de itens menos importante justificando pouca atenção pela administração.

Ballou (2001) advoga que o conceito 80-20 é particularmente útil no planejamento de distribuição quando os produtos são agrupados ou classificados por suas atividades de vendas. Os 20% mais importantes podem ser chamados de

itens A, os próximos 30%, de itens B e os restantes, de itens C. Outro uso freqüente do conceito 80-20 e da classificação ABC é para agrupar os produtos em um armazém, ou em outro ponto de estocagem, em um número limitado de categorias nos quais são, então, geridos com níveis diferentes de disponibilidade de estoque.

Pode-se dizer que a utilização do conceito 80-20 facilita a classificação de produtos nas atividades de vendas e determina quais produtos receberão os vários níveis de tratamento logístico.

Para proceder a determinação da Curva ABC três informações devem ser levantadas: lista dos materiais circulantes em estoque, consumo e preço. Assim, deve-se achar o valor total por item, que é obtido a partir da multiplicação do preço pelo consumo médio. Em seguida, deve-se fazer uma ordenação decrescente do valor total obtido. Dessa forma, se tem a aplicação dos percentuais padrões, que caracteriza a Curva ABC:

- Classe A: 20% dos itens
- Classe B: 30% dos itens
- Classe C: 50% dos itens

Segundo Novaes (2001, p. 36):

Logística é o processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços e informações associadas, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor.

A adoção da curva ABC permite identificar quais os itens que merecem uma maior atenção, pois os que integram a classe A devem ser mais considerados, sobretudo diante do dimensionamento, pois empata mais capital, comprometendo o retorno do investimento realizado.

De acordo com Viana (2000, p. 45), Logística é uma operação integrada para cuidar de suprimentos e distribuição de produtos de forma racionalizada, coordenando e executando o processo, visando a redução de custos e aumento da competitividade da empresa.

A logística integrada é um composto de conhecimento, agrupamento de valor, que passa melhorar o relacionamento entre empresa e cliente, assim contribuir para o sucesso.

Fleury et al (2000) afirma que a logística deve atender com bom nível aos clientes com uma estratégia de marketing proporcionando menor custo total, ou seja, a somatória dos custos com armazenagem, transporte, processamento de pedidos, estoques, compras e vendas.

Dessa forma, a logística integrada é uma atividade que engloba vários fatores para garantir seu sucesso.

Fleury et al (2000) considera a supply chain como uma coordenação dos canais de distribuição por meio de integração de diversos participantes.

Portanto, fica claro que a supply chain integra clientes e fornecedores.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta etapa destina-se a apresentação da metodologia seguida, ou seja, tipo de pesquisa, área de abrangência, bem como as técnicas de coleta e tratamento de dados.

3.1 TIPO DE PESQUISA

O trabalho consistiu em um Estudo de Caso, onde foi realizado um levantamento de dados acerca dos itens movimentados pela Supercoop, no sentido de poder entender o seu comportamento, já que figura como um ponto crítico, de maneira a poder investigar um modelo de previsão e controle mais oportuno.

Na visão de Yin (1981), o Estudo de Caso é uma estratégia de pesquisa que busca examinar um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto. Os estudos de caso diferem do método histórico por se referirem ao presente e não no passado.

De uma forma mais específica se teve a necessidade de descrever uma situação, que no caso refere-se a evolução de consumo dos itens, o momento de compra, entre outros fatores. Isso caracteriza o estudo como sendo de caráter descritivo.

Segundo Vergara (2004), uma pesquisa de natureza descritiva não procura explicações, mas descrever o fenômeno.

3.2 ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Este estudo abrangeu a área de Materiais da Supercoop, mais especificamente as atividades que apresentam a responsabilidade pelo controle e suprimento dos itens.

Para a validação do estudo se teve a análise junto a uma empresa cooperada, no sentido de poder viabilizar a coleta de dados, considerando o propósito geral de definir um modelo de controle de estoque. Assim, os funcionários envolvidos diretamente no controle do estoque e na gestão do suprimento físico foram considerados no estudo, sem esquecer de destacar a participação de integrantes do corpo gerencial.

3.3 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

Para poder proceder ao levantamento de dados foram utilizadas as seguintes técnicas: observação direta do ambiente, entrevistas informais e análise documental.

De acordo com Roesch (1998, p. 161), a “observação de forma aberta se dá quando o pesquisador tem permissão para observar, entrevistar e participar no ambiente de trabalho”.

A observação direta permitiu visualizar o dia-a-dia da organização, no que diz respeito à movimentação dos produtos, ocorrência de faltas e o próprio controle diante da entrada e retirada do item.

Forster (1994) argumenta que documentos têm um valor, representando sistemas e estruturas da organização. Através da sua análise tem-se o atendimento de situações, conceituando a organização com base em uma visão interna, em contraste de hipóteses e visões externas.

A análise documental foi de grande relevância para o estudo. Foram consultados relatórios do estoque, bem como outras anotações referentes a entrada e saída do material, viabilizando a composição de um histórico de consumo, a partir do qual foi desenvolvida toda a análise dos níveis de estoque.

Por fim, as entrevistas informais foram usadas, permitindo um contato direto com os funcionários, possibilitando entender o que ele acha e como ele executa as atividades.

3.4 TÉCNICA DE TRATAMENTO DE DADOS

Os dados levantados foram submetidos a uma análise, considerando os modelos e métodos de gestão e controle de estoque apresentados por Dias (1993). Para tanto, foram usadas planilhas do excel para a simulação dos sistemas propostos.

4 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

O diagnóstico situacional retrata os aspectos levantados na empresa de maneira detalhada. Em linhas gerais, se terá um descritivo do que pode ser visto a respeito da gestão de Materiais. É oportuno relatar que para poder viabilizar o estudo, foi considerado o caso de uma empresa que se apresenta associada ao grupo Supercoop, já que os dados gerais a respeito do consumo dos itens não foram autorizados pela organização. Entretanto, as ações desenvolvidas poderão, posteriormente, serem incorporadas a todas as demais empresas integrantes.

4.1 A DEFINIÇÃO DO SUPRIMENTO FÍSICO DA SUPERCOOP

Para poder entender como a Supercoop realiza o suprimento físico é importante entender o processo de definição de compra, pois trata de uma empresa que apresenta a responsabilidade de garantir a compra de produtos para uma série de outras organizações.

Como todo o grupo que atua a marca própria, porém existe ainda individualidade loja a loja, devido o processo de rede ainda está em formação. Na verdade, é formado o mix de produtos com o perfil de cada loja até que seja executada uma uniformização; são aproximadamente 60 parceiros (fornecedores) com variedade de produtos de acordo com o interesse do público alvo. O mix de

produtos envolve os parceiros e são centralizados na sede da cooperativa. Alguns produtos que complementam o mix de cada loja são adquiridos pelo proprietário de cada loja, de acordo com suas necessidades e de seu público alvo.

Percebe-se que a cooperativa fica responsável por produtos que apresentam um giro maior, o que vem a elevar o poder de barganha junto aos fornecedores, viabilizando a permanência da empresa no mercado, oferecendo preços competitivos e diferenciados. Dessa forma, é importante questionar: como a Supercoop efetivamente estabelece as quantidades a serem compradas? Com que frequência às compras acontecem? Como se dão as trocas de informação entre os cooperados e a própria cooperativa?

A compra acontece semanalmente de acordo com a necessidade de cada loja e dependendo da ação promocional, também acontece quinzenalmente para a promoção do encarte, o qual possui 40 produtos. Entretanto, não existe uma programação do ressuprimento a partir de um histórico de consumo. Existe uma dependência da informação passada pelos cooperados, que nem sempre acontece no tempo devido.

De acordo com Dias (1993), a ocorrência de compras emergenciais é um fator que pode comprometer a gestão do estoque, pois existe uma tendência à elevação dos custos. Logo, é fundamental ter um planejamento bem sólido, com o propósito de poder determinar com maior precisão os momentos mais oportunos da compra, bem como os itens e suas respectivas quantidades.

Os cooperados informam suas necessidades através de fax, telefone ou e-mail. Na verdade, não existe um procedimento padrão que alimente a Supercoop, comprometendo a reposição das mercadorias, favorecendo, inclusive, a compra errada das mercadorias, ou simplesmente a não aquisição do que está sendo necessário.

Como efetivamente acontece o controle do estoque? Cada loja possui seu controle individual. A cooperativa, conforme já citado, não apresenta nenhum mapeamento das necessidades.

Com relação ao número de fornecedores existentes, visualiza-se que este ultrapassa 60. O grande objetivo é que esse número chegue a 100 até 150, desde que atenda as necessidades dos cooperados.

Esta visão de ampliar a base de fornecedores é um tanto justificável, sobretudo se for considerada a tendência de mercado atual. Visualiza-se que no segmento varejista, existe uma elevação do mix de produtos comercializados a cada dia. As empresas passam a ter a responsabilidade de identificar quais produtos merecem estar presente no seu estoque, de maneira a atender a necessidade do mercado. Isto vem a reforçar a necessidade de ter um sistema de controle bem definido, visando otimizar cada vez mais o suprimento e, assim, reduzir custos, sem comprometer a qualidade do serviço prestado. Isto vem a constituir um diferencial, o que é crucial, sobretudo se for considerado o fato de que os concorrentes são grupos fortes e que apresentam um alto poder de barganha.

O mix de produtos é definido de acordo com as necessidades da loja, visualizando também as necessidades do público alvo que são as classes C, D e E. Assim, é formado por produtos de perfumaria, higiene pessoal, leite achocolatado, farinha, bebidas, sucos e refrigerantes, limpeza em geral pesada e leve, cereais, condimentos e enlatados, frutas e verduras (FVL), padaria em geral, carne, frango e embutidos, frango e derivado, iogurte em geral. Logo, este se situa em torno de 6.000 itens.

Em síntese, pode-se dizer que não existe nenhum modelo de previsão de estoque definido. Os ressuprimentos acontecem a partir das informações dos próprios cooperados. Logo, caso estes não passem no tempo devido, compromete a compra. Por outro lado, as quantidades podem não ser devidamente solicitadas, também interferindo na realização da compra. Caso a Supercoop apresentasse um controle efetivo dos níveis de estoque, os ganhos seriam significativos, pois existiria uma programação de compra, o que incidiria diretamente no dimensionamento dos níveis de estoques. De acordo com os dados relatados, existe uma preocupação em ter isso futuramente, pois já se tem o conhecimento dos gargalos que podem acontecer face a inexistência desse sistema estruturado de controle.

4.2 O MERCADINHO POTENGI: A FONTE DE DADOS CONSIDERADA

O MERCADINHO POTENGI, localizado a Rua Presidente Passos, 505 Centro, é uma empresa varejista de gênero alimentício, formada em 22 de novembro de 1995. A empresa surgiu como mercadinho de bairro para atender um nicho de mercado, sendo constituída, na época, com 2 funcionários e 1 check-out. Com o passar dos anos, foi crescendo, se desenvolvendo, passando por reformas em sua loja, hoje modernizada, contando no seu quadro com 9 funcionários e 2 check-outs.

A partir desse momento, a empresa sentiu a necessidade de buscar parcerias para seu negócio, surgindo então a oportunidade de se associar a SUPERCOOP, na busca de melhorias para atender sua clientela. Essa parceria foi realizada no dia 1 de Novembro de 2004, passando a ser conhecido como Supercoop Potengi, com dez anos no mercado e 13 meses associada a Supercoop.

4.3 LEVANTAMENTO DE DADOS

Sabendo da complexidade da realização do suprimento físico que passa pela cadeia de suprimento que envolve a Supercoop, tendo-se constatado a necessidade de se definir um modelo de controle, foram buscados os dados para que pudesse ser identificado o modelo de gestão mais oportuno para atender a realidade dos cooperados. O acesso as informações gerais foi negado, pois como envolve os dados de um conjunto de empresas, se teria que ter a autorização de cada uma. Diante dessa situação foi eleito o Supercoop Potengi como a fonte originadora de dados para as análises pertinentes.

O apêndice 1 mostra os dados levantados, em termos dos consumos ocorridos na empresa. Foi considerado um período de seis meses de observação, totalizando um mix de 265 produtos.

5 PROPOSTA TÉCNICA

A partir da realidade vivenciada na Supercoop, no que diz respeito ao atendimento das necessidades dos cooperados, considerando a reposição dos estoques, conclui-se que a adoção de um modelo de gestão de estoque, centrado na incorporação do controle dos itens é crucial para garantir a reposição dos itens nas prateleiras, sem elevar os custos.

De acordo com Dias (1993), o controle do estoque pode ser derivado da Curva Dente de Serra, que estabelece o momento mais oportuno de realizar a compra, mas também gerencia as variações do estoque, em termos das quantidades mínimas e máximas, que se não forem bem planejadas e programadas podem levar a ruptura ou mesmo ao excesso de mercadorias.

Nessa linha de pensamento, serão apresentadas proposições relacionadas ao controle do estoque, fundamentais para a implantação de uma gestão efetiva do estoque.

5.1 O CONTROLE DO ESTOQUE

O controle do estoque relaciona a entrada e saída do item. No caso da Supercoop, deverá existir uma maior proximidade entre os cooperados e a cooperativa. Isto deverá acontecer a partir da troca de informações. Na verdade, propõe-se que a Supercoop passe a ter um controle do histórico de consumo dos itens por produto e que passe a ter uma confirmação de compra junto a cada empresa pertence ao quadro de associados.

Assim, é importante definir uma grade de ressuprimento, que deverá acontecer considerando as famílias de produtos e os fornecedores existentes.

A partir dos dados levantados, pode-se verificar que os produtos apresentam uma regularidade de consumo, facilitando a definição de um modelo de controle. Na verdade, existe uma predominância do consumo horizontal, onde as compras se repetem durante os meses. O primeiro fator a ser realmente averiguado é se estas quantidades que foram solicitadas realmente coincidem com a realidade da empresa ou se estes valores foram meras repetições da empresa cooperada.

Dessa forma, recomenda-se que se tenha a continuidade do levantamento dos dados, no que diz respeito ao consumo efetivo das mercadorias, visando ter o dimensionamento adequado das necessidades.

Logo, tendo constatado os consumos reais, caso permaneça essa tendência uniforme, dois modelos de previsão podem ser considerados: modelo da média aritmética e modelo dos mínimos quadrados.

De acordo com Dias (1993), os modelos da média aritmética e dos mínimos quadrados respondem adequadamente as variações pouco significativas, sendo que os últimos respondem melhor quando se têm oscilações que esboçam uma tendência. Assim, visualiza-se que estes poderão ser validados para a Supercoop. A planilha apresentada no apêndice 1 mostra as simulações realizadas a partir dos modelos destacados.

Mas, que outros modelos podem ser incorporados à gestão de Materiais?

5.2 DEFINIÇÃO DO PONTO DE RESSUPRIMENTO

O ponto de ressuprimento é outro conceito que necessita ser incorporado à realidade da Supercoop.

De acordo com Dias (1993), o ponto de ressuprimento sinaliza o momento mais oportuno para realizar a compra. Isto vem a garantir um abastecimento mais contínuo, inibindo a ocorrência de rupturas.

No caso levado em estudo, que retrata os dados do Supercoop Potengi, visualiza-se que o tempo de ressuprimento é, em geral, imediato, o que reflete na elevação do giro de estoque. Isto é um ponto extremamente positivo, mas deve ser ampliado o raio de análise para o mix total dos itens circulantes, que abrange em média 6000 produtos.

Assim, como o tempo de ressuprimento é praticamente imediato, tem-se que o estoque mínimo, no geral, não se faz necessário. Isso também é um fator importante, já que o estoque mínimo vem a empatar o capital, minimizando o lucro.

A planilha apresentada no apêndice 1 mostra os valores simulados.

Percebe-se que os dados levantados permite aplicar o conceito do modelo dos máximos-mínimos, que pode também estar atrelado as revisões periódicas, caso algum fornecedor trabalhe com uma data fixa de compra, ou mesmo se tenha a necessidade de definir dias certo para as famílias de produtos, já que se trabalha para atender um conjunto de empresas.

5.3 DEFINIÇÃO DA CURVA ABC

Para poder ter uma maior efetividade acerca dos itens circulantes, recomenda-se a adoção da curva ABC, que permite a classificação dos produtos em três categorias, demonstrando a sua representatividade.

De acordo com Dias (1993), a curva ABC diz que os produtos apresentam significados diferentes, em termos de valor. Assim, 20% dos produtos representam em média 80% do capital investido; 30% representam em média 15%; e 50% representam apenas 5%.

O apêndice 1 demonstra a simulação dos dados coletados, considerando a curva ABC, onde os itens A abrange cerca de 20% o que representa em trono de 60% do capital investido.

Logo, as medidas propostas são simples e encontram-se delineadas nos apêndices, considerando os dados que foram levantados. Entretanto, se faz necessário ampliar a base de dados de maneira a absorver a totalidade dos produtos existentes nas empresas que estão vinculadas à Supercoop.

6 CONCLUSÃO

A realização desse trabalho constituiu em um grande desafio. Na verdade, a princípio, o propósito geral do estudo apresentava um escopo de observação bem maior, pois já vislumbrava a inclusão da realidade das empresas cooperadas, já que propunha a dimensionar o suprimento físico realizado pela Supercoop.

A falta de acesso aos dados limitou a atuação do estudo, não interferindo na sua contribuição, pois as recomendações poderão ser estendidas para a Supercoop. Entretanto, foi considerado como fonte de análise o Mercadinho Potengi. Assim, foi constatada uma regularidade no consumo, permitindo a definição de um sistema de controle capaz de atender plenamente as necessidades das empresas solicitantes.

As recomendações, portanto, contemplaram: previsão de demanda, ponto de ressuprimento, estoque mínimo e representatividade de materiais. A adoção desses modelos irá repercutir na garantia da continuidade do suprimento físico, sem elevar os níveis de estoque, bem como sem incidir na ruptura, o que não é nada interessante diante do cenário empresarial atual.

Em síntese, pode-se ter uma ampliação dos conhecimentos acerca da Administração de Materiais, inclusive entendendo o real significado do controle do estoque e os benefícios que este poderá gerar para a organização, bem como os reflexos que poderão acontecer junto ao consumidor final.

REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimento**. 4º ed. São Paulo: Bookman, 2001.

BALLOU, Ronald. **Logística Empresarial**. São Paulo: Atlas, 1993.

BOWERSOX, Closs. **Logística Empresarial: O Processo de Integração da Cadeia de Suprimento**. São Paulo: Atlas, 2001.

FLEURY et al. **Coleção Coppead de Administração: Logística Empresarial**. São Paulo: Atlas, 2000.

VIANA, João. **Administração de Materiais: Um Enfoque Prático**. São Paulo: Atlas, 2000.

DIAS, Marco. **Administração de Materiais: Uma Abordagem Logística**. 4º ed. São Paulo: Atlas, 1993.

NOVAES, Galvão. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

ROESCH, Sylvia. **Projeto de Estágio e de Pesquisa em Administração**. 2º ed. São Paulo: Atlas, 1999.

APÊNDICE

APÊNDICE I
PLANILHA DE PRODUTOS

Produto	Unid.	Preço Médio	Consumo						Consumo Médio	Valor Total	Tempo de Entrega	Valor Acumulado	%	Classe
			Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set						
Açúcar Dumel 30x1Kg	Fd	28,30	20	100	20	20	20	20	46,67	1320,67	1	1320,67	3,54	A
Feijão Carioca Mamãe 30x1Kg	Fd	45,00	25	25	25	25	25	25	25,00	1125,00	1	2445,67	6,56	A
Óleo de Soja Sinha Pet 20x900ml	Cx	37,00	30	30	25	30	30	25	28,33	1048,33	1	3494,00	9,37	A
Café São Braz EF Alm 250g	Kg	6,94	140	140	140	140	120	120	133,33	925,33	1	4419,33	11,85	A
Café Santa Clara 250g C	Kg	6,87	120	120	120	120	120	120	120,00	824,40	1	5243,73	14,06	A
Feijão Preto Catolé 30x1Kg	Fd	54,00	15	15	15	15	15	15	15,00	810,00	1	6053,73	16,23	A
Feijão Carioca Guará 30x1Kg	Fd	49,00	15	15	15	15	15	15	15,00	735,00	1	6788,73	18,20	A
Café São Braz FM Alm 250g	Kg	6,94	80	120	120	80	60	120	96,67	670,87	1	7459,60	20,00	A
Açúcar Dumel 30x1Kg	Fd	31,00	20	20	20	20	20	20	20,00	620,00	1	8079,60	21,66	A
Açúcar Ecoquar 30x1Kg	Fd	29,50	20	20	20	20	20	20	20,00	590,00	1	8669,60	23,25	A
Arroz Parb. Dolar Tipo 1 30x1Kg	Fd	27,25	20	20	25	20	20	20	20,83	567,71	1	9237,31	24,77	A
Arroz Parb. São Joaquim 30x1Kg	Fd	37,50	15	15	15	15	15	15	15,00	562,50	1	9799,81	26,28	A
Café São Braz Esp. Rn 250g	Kg	6,94	120	120	120	120	0	0	80,00	555,20	1	10355,01	27,77	A
Arroz Polido Dolar Tipo 1 30x1Kg	Fd	27,25	20	20	15	20	20	15	18,33	499,58	1	10854,59	29,11	A
Café São Braz FM Alm 100g	Kg	6,94	70	70	70	80	70	70	71,67	497,37	1	11351,96	30,44	A
Maionese Arisco Classica Tp 12x500g	Dz	9,96	48	48	48	48	48	48	48,00	478,08	1	11830,04	31,72	A
Macarrão Joia 20x500g	Fd	17,50	20	30	20	30	30	30	26,67	466,67	1	12296,71	32,97	A
Arroz Parb. Emoções 30x1Kg	Fd	38,50	12	12	12	12	12	12	12,00	462,00	1	12758,71	34,21	A
Café Santa Clara 100g C	Kg	6,87	70	60	70	60	70	70	66,67	458,00	1	13216,71	35,44	A
Feijão Branco Catú 30x1Kg	Fd	55,00	8	8	8	8	8	8	8,00	440,00	1	13656,71	36,62	A
Macarrão Bortolini 10x500g	Fd	8,50	50	50	50	50	50	50	50,00	425,00	1	14081,71	37,76	A
Leite Ninho Inst. 24x400g	Cx	120,00	4	3	3	3	4	4	3,50	420,00	1	14501,71	38,88	A
Leite Ninho Integral Lt 24x400g	Cx	120,00	4	4	3	3	3	4	3,50	420,00	1	14921,71	40,01	A
Farinha de Mandioca Média 30x1Kg	Fd	20,00	20	20	20	20	20	20	20,00	400,00	1	15321,71	41,08	A
Flocos de Milho Xodômilho 30x500g	Fd	13,00	30	30	30	30	30	30	30,00	390,00	1	15711,71	42,13	A
Macarrão Favorita Fino 20x500g	Fd	18,00	20	20	20	20	20	20	20,00	360,00	1	16071,71	43,09	A
Óleo de Soja Soya Pet 20x900ml	Cx	38,00	10	10	10	10	8	8	9,33	354,67	1	16426,37	44,05	A
Bisc. Rech. Gulosos Choc. 48x170g	Cx	33,12	10	10	10	10	10	10	10,00	331,20	1	16757,57	44,93	A
Leite em Pó Itambé 50x200g	Fd	80,00	4	4	4	3	3	4	3,67	293,33	1	17050,91	45,72	A
Bisc. Rech. Gulosos Mor. 48x170g	Cx	33,12	8	8	8	10	8	10	8,67	287,04	1	17337,95	46,49	A
Café Maratá Alm. 250g	Cx	5,50	50	50	50	50	50	50	50,00	275,00	1	17612,95	47,23	A
Feijão Preto Kero 30x1Kg	Fd	55,00	5	4	4	5	7	4	4,83	265,83	1	17878,78	47,94	A

Café Kimimo 100g Esp.	Kg	6,10	40	40	40	40	40	40	40	43,33	264,33	1	18143,11	48,65	A
Margarina Primor 24x250g	Cx	17,24	15	15	15	15	15	15	15	15,00	258,60	1	18401,71	49,34	A
Arroz São Joaquim branco 30x1kg	Fd	35,00	8	8	6	8	6	8	6	7,33	256,67	1	18658,38	50,03	A
Café Nordestino Alm. 250g	Kg	6,30	40	40	40	40	40	40	40	40,00	252,00	1	18910,38	50,71	A
Óleo Graziela 500ml	Cx	25,00	10	10	10	10	10	10	10	10,00	250,00	1	19160,38	51,38	A
Bisc. Rech. Gulosos Baun. 48x170g	Cx	33,12	8	8	10	6	6	6	6	7,33	242,88	1	19403,26	52,03	A
Macaráo Fortaleza Curto 500g	Pct	1,12	125	125	400	125	400	400	125	216,67	242,67	0	19645,93	52,68	A
Café Puro 250g	Kg	5,90	40	40	40	40	40	40	40	40,00	236,00	1	19881,93	53,31	A
Bisc. Rech. Gulosos Ch.Bco. 48x170g	Cx	33,12	6	8	8	8	8	6	6	7,00	231,84	1	20113,77	53,93	A
Café Kimimo 250g Esp.	Kg	6,10	35	35	65	20	35	35	35	37,50	228,75	1	20342,52	54,55	A
Macaráo Imperador 10x500g	Fd	9,00	25	25	25	25	25	25	25	25,00	225,00	0	20667,52	55,15	A
Cream Cracker Fortaleza 400g	Pct	1,49	400	80	120	80	80	120	120	146,67	218,53	0	20766,05	55,74	A
Café Santa Clara Solível 50g	Unid.	1,75	120	120	120	120	120	120	120	120,00	210,00	1	20996,05	56,30	A
Bisc. Rech. Gulosos Brig. 48x170g	Cx	33,12	6	6	6	4	8	8	8	6,33	209,76	1	21205,81	56,86	A
Farinha de Trigo D. Benta C/F 10x1Kg	Fd	16,50	12	12	12	12	12	12	15	12,50	206,25	1	21412,06	57,41	A
Margarina Deline 24x250g	Cx	20,50	10	10	10	10	10	10	10	10,00	205,00	1	21617,06	57,96	A
Bisc. Rech. Gulosos Flocos 48x170g	Cx	33,12	6	6	5	6	6	6	6	5,83	193,20	1	21810,26	58,48	A
Colorífico Cor e Sabor 10x100g	Kg	3,80	40	60	40	50	50	50	60	50,00	190,00	1	22000,26	58,99	A
Margarina Puro Sabor 24x250g	Cx	16,90	10	10	10	10	10	10	10	10,00	189,00	1	22189,26	59,50	A
Bisc. Manteiga Marilan 24x400g	Cx	39,95	5	5	4	5	5	5	4	4,67	186,43	7	22375,69	60,00	A
Bisc. Maria Marilan 24x400g	Cx	39,95	4	4	5	5	5	5	5	4,67	186,43	7	22562,13	60,50	A
Condimento Misto São Braz 10x100g	Kg	4,60	40	40	40	40	40	40	40	40,00	184,00	1	22746,13	60,99	A
Condimento Misto Dona Clara 10x100g	Kg	4,50	40	40	40	40	40	40	40	40,00	180,00	1	22926,13	61,47	B
Colorífico Dona Clara 10x100g	Kg	3,60	40	50	40	60	60	60	50	50,00	180,00	1	23106,13	61,96	B
Macaráo Brandini Spagete 20x500g	Fd	17,00	10	10	10	10	10	10	10	10,00	170,00	1	23276,13	62,41	B
Bisc. Leite Marilan 24x400g	Cx	39,95	5	4	3	5	4	4	4	4,17	166,46	7	23442,58	62,86	B
Mucilon Arroz 400g	Cx	54,00	3	3	3	3	3	3	3	3,00	162,00	1	23604,58	63,29	B
Mucilon Milho 400g	Cx	54,00	3	3	3	3	3	3	3	3,00	162,00	1	23766,58	63,73	B
Cream Cracker Marilan 16x400g	Cx	20,64	6	4	4	25	4	4	4	7,83	161,68	7	23928,26	64,16	B
Cream Cracker Palgijo 20x400g	Cx	26,00	2	2	15	2	15	2	1	6,17	160,33	1	24088,60	64,59	B
Arroz Parib. Baoditi 30x1 Kg	Fd	31,00	5	5	5	5	5	5	5	5,00	155,00	1	24243,60	65,01	B
Novo Milho Pré-Cozido São Braz 30x500g	Fd	13,20	10	10	10	10	10	10	20	11,67	154,00	1	24397,60	65,42	B
Sardinha Coqueiro Óleo 54x130g	Cx	75,00	2	2	2	2	2	2	2	2,00	150,00	1	24547,60	65,82	B
Feijão Faveta 30x1Kg	Fd	50,00	3	3	3	3	3	3	3	3,00	150,00	1	24697,60	66,22	B
Feijão Jalo Kero 30x1Kg	Fd	50,00	3	3	3	3	3	3	3	3,00	150,00	1	24847,60	66,63	B
Flocos de Milho Vitamilho 30x500g	Fd	14,90	10	10	10	10	10	10	10	10,00	149,00	1	24996,60	67,03	B

Cremogema Tradicional 48x500g	Cx	72,00	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2,00	144,00	1	25140,60	67,41	B
Leite Cond. Lelitorn TP 27x395g	Cx	42,93	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3,33	143,10	1	25283,70	67,80	B
Café Santa Clara 500g Cap	Kg	7,07	30	15	15	15	15	15	15	15	15	20,00	141,40	1	25425,10	68,17	B
Café SC Vacuo 250g Kimimo	Kg	7,07	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20,00	141,40	1	25566,50	68,55	B
Flocão Novo Milho 30x50g	Fd	18,00	8	6	6	6	6	6	6	6	6	7,67	138,00	1	25704,50	68,92	B
Café Sol. São Braz FM Sach 50g	Unid.	2,30	48	48	48	48	48	48	48	48	48	60,00	138,00	1	25842,50	69,29	B
Bisc. Marilan Rech. Choc. 24x335g	Cx	39,36	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3,50	137,76	7	25980,26	69,66	B
Cremogema Tradicional 48x200g	Cx	88,00	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2,00	136,00	1	26116,26	70,03	B
Café São Braz FM Avaco 250g	Kg	6,80	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20,00	136,00	1	26252,26	70,39	B
Flocão de Milho Dona Clara 10Kg	Fd	13,26	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10,00	132,60	1	26384,86	70,75	B
Bisc. Marilan Rech. Mor. 24x335g	Cx	39,36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3,33	131,20	7	26516,06	71,10	B
Farinha de Trigo Rosa Branca C/F 10x1Kg	Fd	15,00	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8,50	127,50	1	26643,56	71,44	B
Farinha de Mandioca Fina 30x1Kg	Fd	21,00	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6,00	126,00	1	26769,56	71,78	B
Bisc. Wafer Choc. Marilan 160g	Cx	37,68	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3,33	125,60	7	26895,16	72,12	B
Farinha Lectea Nutriday Ref. 12x300g	Pct	2,24	24	144	24	24	24	24	24	24	24	56,00	125,44	0	27020,60	72,45	B
Nutriday Arroz Ref. 12x300g	Pct	2,20	36	126	36	36	36	36	36	36	36	57,00	125,40	0	27146,00	72,79	B
Bisc. Maisena Pelligio 20x400g	Cx	56,00	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2,17	121,33	1	27267,33	73,11	B
Colorífico Kimimo 100g	Kg	3,30	40	40	40	40	40	40	40	40	40	36,67	121,00	1	27388,33	73,44	B
Cream Crac. Vitarela Água e Sal 20x400	Cx	30,00	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4,00	120,00	1	27508,33	73,76	B
Macarrão Parafuso Imperador 20x500g	Fd	20,00	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6,00	120,00	0	27628,33	74,08	B
Macarrão Pilar Médio 20x500g	Fd	20,00	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6,00	120,00	1	27748,33	74,40	B
Bisc. Maisena Marilan 24x400g	Cx	39,95	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3,00	119,85	7	27868,18	74,73	B
Malonesse Quero Tetra Pq. 36x250g	Cx	34,00	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3,50	119,00	1	27987,18	75,04	B
Ervilha e Milho Etti 200g	Unid.	0,96	240	60	192	120	60	60	60	60	60	122,00	117,12	1	28104,30	75,36	B
Cream Cracker Vitarela 20x400	Cx	29,00	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4,00	116,00	1	28220,30	75,67	B
Macarrão Parafuso Vlt. 20x500g	Fd	28,60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4,00	114,40	1	28334,70	75,98	B
Floquinho de Milho Dolamillho 30x500g	Fd	8,50	10	10	10	10	10	10	10	10	10	13,33	113,33	1	28448,03	76,28	B
Flocão de Milho Dolamillho 30x500g	Fd	11,70	10	8	10	10	10	10	10	10	10	9,67	113,10	1	28561,13	76,58	B
Leite Cond Glória 24x270g	Cx	27,60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4,00	110,40	1	28671,53	76,88	B
Farinha de Trigo Finna 10x1Kg	Fd	14,00	2	4	8	6	6	6	6	6	6	7,67	107,33	1	28778,87	77,17	B
Café Kimomo Solúvel 50g	Unid.	2,48	12	30	168	12	12	12	12	12	12	43,00	106,64	1	28885,51	77,45	B
Bisc. Wafer Choc. Pell. 20x140g	Cx	34,60	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3,00	103,80	7	28989,31	77,73	B
Creme de Leite Glória Tetra Bj 200g	Cx	24,84	10	3	3	3	3	3	3	3	3	4,17	103,50	1	29092,81	78,01	B
Tempero Completo Jodelsi 24x500ml	Cx	22,00	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,67	102,67	1	29195,47	78,28	B
Margarina Deline 12x500g	Cx	20,50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,00	102,50	1	29297,97	78,56	B
Cream Crac. Fort. Água e Sal 400g	Pct	1,70	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60,00	102,00	0	29398,97	78,83	B

Leite Condens. Parmalat Pt. 27x375g	Cx	40,22	2	1	2	2	1	2	1	2	1,67	67,03	1	32439,92	86,98	C
Mistura p/ Bobo Baunilha Nutriday 400g	Pct	1,65	24	48	48	48	24	48	24	48	40,00	66,00	0	32505,92	87,16	C
Mistura P/ Bobo Laranja Nutr. 400g	Pct	1,65	24	48	48	48	24	48	24	48	40,00	66,00	0	32571,92	87,34	C
Bisc. Waher Limão Pell. 20x140g	Cx	32,96	2	2	2	2	2	2	2	2	2,00	85,92	7	32637,84	87,51	C
Café SC Solúvel 100g	Unid.	2,73	24	24	24	24	24	24	24	24	24,00	65,52	1	32703,36	87,69	C
Cream Cracker Richester 400g	Pct	1,26		300							51,67	65,10	0	32768,46	87,86	C
Bisc. Rech. Pell. Choc. 30x140g	Cx	19,50	3	3	4	3	3	4	3	4	3,33	65,00	1	32833,46	88,04	C
Bisc. Rich. Krokites 80g	Pct	0,92	60	60	60	60	120	60	60	60	70,00	64,40	0	32897,86	88,21	C
Bolacha Rainha 12x500g	Pct	16,00	4	4	4	4	4	4	4	4	4,00	64,00	1	32961,86	88,38	C
Margarina Soya 24x250g	Cx	15,90	4	4	4	4	4	4	4	4	4,00	63,60	1	33025,46	88,55	C
Biscoito Sortido Confiança 12x400g	Cx	21,00	2	2	4	3	4	3	4	3	3,00	63,00	1	33088,46	88,72	C
Bisc. Richester Colderm Class	Unid.	1,25	40	60	60	40	40	60	40	60	50,00	62,50	0	33150,96	88,89	C
Bisc. Fort. Brincolandia Didático 200g	Unid.	1,02	60	60	30	90	60	60	60	60	60,00	61,20	0	33212,16	89,05	C
Sal Miramar 30x1Kg	Fd	6,00	10	10	10	10	10	10	10	10	10,00	60,00	1	33272,16	89,22	C
Bisc. Maria Vitarela	Cx	29,90	2	2	1	3	2	2	2	2	2,00	59,80	1	33331,96	89,38	C
Café C/Leite SC 330g	Unid.	3,70	12	12	24	12	24	12	24	12	16,00	59,20	1	33391,16	89,53	C
Leite Cond. Parmalat 24x270g	Cx	28,56	2	2	2	2	2	2	2	2	2,00	57,12	1	33448,28	89,69	C
Cream Crec. Água e Sal Pell. 20x400g	Cx	28,00	2	2	2	2	2	2	2	2	2,00	56,00	1	33504,28	89,84	C
Margarina Paladar 12x500g	Cx	14,00	4	4	4	4	4	4	4	4	4,00	56,00	1	33560,28	89,99	C
Bolacha 3 de Maio Salgada 10x500g	Fd	13,99	4	4	4	4	4	4	4	4	4,00	55,96	1	33616,24	90,14	C
Bisc. Wafer Choc. Bela Vista 160g	Unid.	0,91	30	90	60	90	60	90	60	30	60,00	54,60	0	33670,84	90,28	C
Bisc. Rech. Flocos Pellagio 48x60g	Cx	29,76	2	2	1	2	2	2	2	2	1,83	54,56	1	33725,40	90,43	C
Farinha de Trigo Rosa Branca S/F 10x1Kg	Fd	14,00	4	4	4	4	4	4	4	4	3,63	53,67	1	33778,07	90,57	C
Nutriday Aveia Ref. 12x300g	Pct	2,20	12	60	12	12	24	12	24	24	24,00	52,80	0	33831,87	90,72	C
Bisc. Rech. Pell. Mor. Chant. 48x60g	Cx	14,40	3	3	6	4	3	3	3	3	3,67	52,80	1	33884,67	90,86	C
Café Solúvel São Braz Gran. 100g	Unid.	3,30	12	12	12	24	12	24	12	24	16,00	52,80	1	33937,47	91,00	C
Bisc. Rech. Pell. Mor. 30x140g	Cx	19,50	2	3	3	3	3	3	3	2	2,67	52,00	1	33989,47	91,14	C
Molho de Tomate Quero Tp 24x520g	Cx	31,00	2	1	1	2	2	2	2	2	1,67	51,67	1	34041,13	91,28	C
Bisc. Wafer Mor. Bela Vista 160g	Unid.	0,81	80	60	60	60	60	60	60	60	63,33	51,30	0	34092,43	91,41	C
Bisc. Rich. Amanteigado Leite 400g	Pct	1,89	24	30	24	24	36	24	36	24	27,00	51,03	0	34143,46	91,55	C
Bolacha 3 de Maio Doce 10x500g	Fd	14,50	4	3	3	4	4	4	4	3	3,50	50,75	1	34194,21	91,69	C
Achocolatado pó Nutriday Ref.	Pct	2,29	24	24	12	24	24	24	24	24	22,00	50,38	0	34244,59	91,82	C
Bisc. Rech. Choc.Chant. Pell. 30x140g	Cx	19,50	2	4	2	2	3	2	3	2	2,50	48,75	1	34293,34	91,95	C
Bisc. Rech. Pell. Flocos 30x140g	Cx	19,50	2	2	3	3	3	3	3	2	2,50	48,75	1	34342,09	92,08	C
Bisc. Rich. Amanteigado Choc.400g	Pct	1,89	24	34	24	24	24	24	24	24	25,67	48,51	0	34390,60	92,21	C
Bisc. Maria Pellagio 20x400g	Cx	29,10	2	1	1	2	2	2	2	2	1,67	48,50	1	34439,10	92,34	C

Bisc. Rech. Pell. Mor. 12x420g	Cx	20,64	2	2	3	3	2	2	2,33	48,16	1	34487,26	92,47	C
Bisc. Rech. Mor. Pellagio 48x60	Cx	14,40	3	3	3	4	3	4	3,33	48,00	1	34535,26	92,60	C
Bisc. Richerster Maisena 400g	Pct	1,80	20	40	20	30	30	20	26,67	48,00	0	34583,26	92,73	C
Margarina Soya 12x500g	Cx	15,90	3	3	3	3	3	3	3,00	47,70	1	34630,96	92,86	C
Catcup Tetra Quero 30x300g	Cx	30,60	1	2	2	1	1	2	1,50	45,90	1	34676,86	92,98	C
Bolacha Bichinho 12x500g	Pct	15,30	3	3	3	3	3	3	3,00	45,90	1	34722,76	93,10	C
Bisc. Wafer Flocos Beta Vista 160g	Unid.	0,81	40	60	60	60	60	60	56,67	45,90	0	34768,66	93,23	C
Bisc. Rech. Nap. Chant. Pell. 30x140g	Cx	19,50	2	2	3	2	2	3	2,33	45,50	1	34814,16	93,35	C
Bisc. Rech. Pell. Mor. Chant. 30x140g	Cx	19,50	2	3	3	2	2	2	2,33	45,50	1	34859,66	93,47	C
Amido de Milho Kimimo 500g	Kg	3,90	10	10	10	20	10	10	11,67	45,50	1	34905,16	93,59	C
Farinha Lactea Nutriday 400g	Pt	3,24	6	6	24	24	12	12	14,00	45,36	0	34950,52	93,72	C
Bisc. Rich. Amanteigado Coco 400g	Pct	1,89	24	24	24	24	24	24	24,00	45,36	0	34995,88	93,84	C
Sal Marlin 30x1Kg	Fd	9,00	5	5	5	5	5	5	5,00	45,00	1	35040,88	93,96	C
Bisc. Rech. Rich. Fort. Doce Leite 160g	Pct	0,73	60	60	60	60	60	60	60,00	43,80	0	35084,68	94,08	C
Bisc. Rech. Pell. Blanco e Nero 30x140g	Cx	19,50	2	3	2	2	2	2	2,17	42,25	1	35126,93	94,19	C
Bisc. Wafer Golaba Bela Vista 160g	Unid.	0,81	60	30	60	60	40	80	51,67	41,85	0	35168,78	94,30	C
Catchup Ethl Picante Tp 300g	Unid.	0,87	72	36	36	36	72	36	48,00	41,76	1	35210,54	94,41	C
Tempero Calco Concentrado 12x500ml	Cx	11,90	3	4	4	3	3	4	3,50	41,65	1	35252,19	94,52	C
Tempero Sertanejo Conc. 12x500ml	Cx	11,90	3	4	3	3	4	4	3,50	41,65	1	35293,84	94,64	C
Bisc. Rech. Pell. Choc. 12x420g	Cx	20,64	2	2	3	1	2	2	2,00	41,28	1	35335,12	94,75	C
Bisc. Rech. Nap. Pellagio 12x450g	Cx	22,32	2	2	2	1	2	2	1,83	40,92	1	35376,04	94,86	C
Bisc. Wafer Doce de Leite B Vista 160g	Unid.	0,81	40	40	40	60	60	60	50,00	40,50	0	35416,54	94,97	C
Milho de Pipoca Dona Clara 500g	Fd	20,00	2	2	2	2	2	2	2,00	40,00	1	35458,54	95,07	C
Café Sol. São Braz EF Sach 50g	Unid.	1,10	48	48	48	24	24	24	36,00	39,60	1	35496,14	95,18	C
Mistura P/ Bolo Coco Nutr. 400g	Pct	1,65	24	24	24	24	24	24	24,00	39,60	0	35535,74	95,28	C
Bisc. Rech. Mor. Bela Vista 30x140g	Cx	16,86	2	2	2	3	2	3	2,33	39,34	0	35575,08	95,39	C
Rosca de Choc. Pellagio 30x150g	Cx	19,50	2	2	2	2	2	2	2,00	39,00	1	35614,08	95,49	C
Rosca de Coco Pell. 30x150g	Cx	19,50	2	2	2	2	2	2	2,00	39,00	1	35653,08	95,60	C
Rosca de Leite Pellagio 30x150g	Cx	19,50	2	2	2	2	2	2	2,00	39,00	1	35692,08	95,70	C
Bisc. Rec. Rich. Choc. 140g	Pct	0,70	60	60	60	60	30	60	55,00	38,50	0	35730,58	95,81	C
Café Sol. São Braz Gran. 50g	Unid.	1,74	24	24	24	12	24	24	22,00	38,28	1	35768,86	95,91	C
Leite Desnatado Parmalat 12x1l	Unid.	1,59	24	24	24	24	24	24	24,00	38,16	1	35807,02	96,01	C
Leite Integral Parmalat 12x1l	Unid.	1,59	24	24	24	24	24	24	24,00	38,16	1	35845,18	96,11	C
Ervilha Ethl 200g	Unid.	0,69	60	30	30	60	120	30	55,00	37,95	1	35883,13	96,22	C
Macarrão Laz. Semola Fort. 500g	Pct	1,89	20	20	20	20	20	20	20,00	37,80	0	35920,93	96,32	C
Sal Nevado 30x1Kg	Fd	6,50	5	5	4	5	5	10	5,67	36,83	1	35957,77	96,42	C

Bisc. Rech. Ric. Fl. Negra 140g	Pct	0,73	60	60	30	60	60	30	50,00	36,50	0	35994,27	96,51	C
Mionese Soya Sch 24x200g	Cx	18,00	2	2	2	2	2	2	2,00	36,00	1	36030,27	96,61	C
Bisc. Rech. Pell. Choc. 48x60g	Cx	14,36	2	2	3	3	3	2	2,50	35,90	1	36066,17	96,71	C
Bisc. Rech. Flocos Chant. Pell. 30x140g	Cx	19,50	2	1	2	2	2	2	1,83	35,75	0	36101,92	96,80	C
Bisc. Rech. Pell. Branco e Negro 12x420g	Cx	20,64	2	2	1	1	1	2	1,67	34,40	1	36136,32	96,90	C
Cremogema Chocolate 200g	Cx	34,00	1	1	1	1	1	1	1,00	34,00	1	36170,32	96,99	C
Cremogema Milho Verde 200g	Cx	34,00	1	1	1	1	1	1	1,00	34,00	1	36204,32	97,08	C
Cremogema Morango 200g	Cx	34,00	1	1	1	1	1	1	1,00	34,00	1	36238,32	97,17	C
Bisc. Wafer Flo. Negra B.Vista 160g	Unid.	0,81	40	40	30	40	40	60	41,67	33,75	0	36272,07	97,26	C
Bisc. Rech. Nap. Pellaglio 48x60g	Cx	15,36	3	2	2	2	2	2	2,17	33,28	1	36305,35	97,35	C
Bisc. Rech. Ric. Choc. Branco 65g	Pct	0,79	36	36	48	48	48	48	42,00	33,18	0	36338,53	97,44	C
Bisc. Richester Maisena 200g	Pct	0,91	30	45	30	45	45	45	35,83	32,61	0	36371,14	97,52	C
Bisc. Rech. Rich. Fort. Flocos 160g	Pct	0,70	30	60	60	30	30	60	45,00	31,50	0	36402,64	97,61	C
Dayton Rt 12x300g	Pct	2,20	12	12	24	12	12	12	14,00	30,80	0	36433,44	97,69	C
Molho Tomate Ole Penetr. Tp 12x520g	Cx	15,00	2	2	2	2	2	2	2,00	30,00	1	36463,44	97,77	C
Vinagre Minhoto Alcool 24x500ml	Cx	7,50	4	4	4	4	4	4	4,00	30,00	1	36493,44	97,85	C
Bisc. Rec. Rich. Choc. Branco 140g	Pct	0,80	30	60	30	30	30	60	37,50	30,00	0	36523,44	97,93	C
Achocolatado Clarilatte 12x200g	Cx	16,97	2	2	1	2	2	1	1,67	28,28	1	36551,72	98,01	C
Bisc. Wafer Choc. Xuxa Fort. 40g	Pct	0,46	40	80	40	40	40	80	60,00	27,60	0	36579,32	98,08	C
Bisc. Wafer Mor. Xuxa Fort. 40g	Pct	0,46	40	80	40	40	40	80	60,00	27,60	0	36606,92	98,16	C
Cocktail Fort. 100g	Pct	0,60	60	30	30	60	60	60	45,00	27,00	0	36633,92	98,23	C
Polpa de Tomate Ole Tp 12x500g	Cx	13,00	2	2	2	2	2	2	2,00	26,00	1	36659,92	98,30	C
Bisc. Rech. Rich. Fort. Fl. Negra 160g	Pct	0,73	30	30	30	30	30	45	35,00	25,55	0	36686,47	98,37	C
Polpa de Tomate Quero Tp 24x520g	Cx	24,50	1	1	1	1	1	1	1,00	24,50	1	36708,97	98,43	C
Bisc. Rech Choc. Bela Vista 30x140g	Cx	16,02	1	1	2	2	2	2	1,50	24,03	0	36734,00	98,50	C
Bisc. Rech. Pell. Branco e Negro 48x60g	Cx	14,40	1	2	2	2	1	2	1,67	24,00	1	36758,00	98,56	C
Vinagre de Alcool Serfanejo 24x500ml	Cx	7,00	3	3	3	4	4	3	3,33	23,33	1	36781,33	98,62	C
Tempero Completo Sabor Ami 24x300g	Cx	23,00	1	1	1	1	1	1	1,00	23,00	1	36804,33	98,69	C
Polpa de Tomate Quero Tp 36x260g	Cx	22,90	1	1	1	1	1	1	1,00	22,90	1	36827,23	98,75	C
Bisc. Rech. Rich. Fort. Choc. 65g	Pct	0,38	96	72	48	48	48	48	60,00	22,80	0	36850,03	98,81	C
Bisc. Richester Maria Fort. 200g	Pct	0,91	30	20	30	30	30	20	25,00	22,75	0	36872,78	98,87	C
Bisc. Rec. Rich. Flocos 140g	Pct	0,70	30	30	30	30	30	45	32,50	22,75	0	36895,53	98,93	C
Extrato de tomate Quero Tp 24x340g	Cx	21,90	1	1	1	1	1	1	1,00	21,90	1	36917,43	98,99	C
Bisc. Rec. Rich. Mor. 140g	Pct	0,79	30	30	30	30	15	30	27,50	21,73	0	36939,16	99,05	C
Bisc. Rech. Rich. Fort. Escureto 62g	Pct	0,38	48	48	96	48	48	48	56,00	21,28	0	36960,44	99,11	C
Achocolatado em Po Tody 12x200g	Cx	18,00	1	1	2	1	1	1	1,17	21,00	1	36981,44	99,16	C

Bisc. Rec. Rich. Escureto 140g	Pct	0,70	45	15	30	15	30	45	30,00	21,00	0	37002,44	99,22	C
Bisc. Delicia Queijo Fort. 160g	Pct	0,89	15	30	15	30	30	15	22,50	20,03	0	37022,46	99,27	C
Bisc. Delicia Leite Fort. 160g	Pct	0,80	15	15	30	30	30	30	25,00	20,00	0	37042,46	99,32	C
Extrato de Tomate Quero Copo	Cx	19,90	1	1	1	1	1	1	1,00	19,90	1	37062,36	99,38	C
Mistura p/ Bolo Milho Nutriday 400g	Pct	1,65	12	12	12	12	12	12	12,00	19,80	0	37082,16	99,43	C
Amido de Milho Kimimo 25x200g	Kg	3,90	5	5	5	5	5	5	5,00	19,50	1	37101,66	99,48	C
Bisc. Rech. Rich. Fort. Mor. 65g	Pct	0,38	48	24	48	48	60	60	48,00	18,24	0	37119,90	99,53	C
Bisc. Richester Fort. Leite Fl. 65g	Pct	0,38	24	24	96	48	48	48	48,00	18,24	0	37138,14	99,58	C
Bisc. Delicia Aveia e Mel Ric 160g	Pct	0,80	15	15	30	30	15	30	22,50	18,00	0	37156,14	99,63	C
Bisc. Wafer Chocolate Pell. 48x40g	Cx	15,36	1	1	1	1	1	1	1,17	17,92	1	37174,06	99,68	C
Bisc. Wafer Abacaxi Pell. 20x140g	Cx	17,60	1	1	1	1	1	1	1,00	17,60	1	37191,66	99,73	C
Bisc. Rech. Rich. Fort. Fl. Negra 62g	Pct	0,38	24	48	48	48	48	48	44,00	16,72	0	37208,38	99,77	C
Extrato de Tomate Ole TP 24x270g	Cx	16,50	1	1	1	1	1	1	1,00	16,50	1	37224,88	99,81	C
Bisc. Wafer Abacaxi Pell. 48x40g	Cx	15,36	1	1	1	1	1	1	1,00	15,36	1	37240,24	99,86	C
Bisc. Wafer Choc. Branco Pell. 48x40g	Cx	15,36	1	1	1	1	1	1	1,00	15,36	1	37255,60	99,90	C
Bisc. Wafer Mor. Pell. 48x40g	Cx	15,36	1	1	1	1	1	1	1,00	15,36	1	37270,96	99,94	C
Vinagre Maratá Agrin Tinto 24x500ml	Cx	6,00	2	2	2	2	2	2	2,00	12,00	1	37282,96	99,97	C
Extrato de Tomate Auri Base CP 12x190	Cx	9,90	2	1	1	1	1	1	1,17	11,55	1	37294,51	100,00	C