

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

PAULO THOMAS CAMPOS REFOSCO

**ANÁLISE DAS ATIVIDADES DE COMPRAS DE INSUMOS: UM ESTUDO NA
INTELBRAS S.A.**

Florianópolis

2007

PAULO THOMAS CAMPOS REFOSCO

**ANÁLISE DAS ATIVIDADES DE COMPRAS DE INSUMOS: UM ESTUDO NA
INTELBRAS S.A.**

Trabalho de Conclusão de Estágio apresentado à disciplina Estágio Supervisionado – CAD 5236, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina.

Professor Orientador: Rogério da Silva Nunes, Dr.

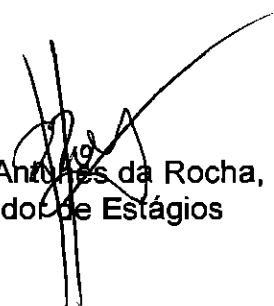
Florianópolis

2007

PAULO THOMAS CAMPOS REFOSCO

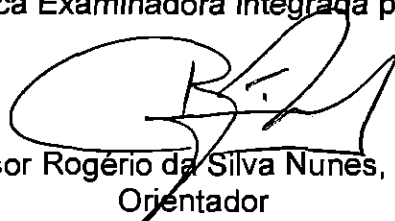
**ANÁLISE DAS ATIVIDADES DE COMPRAS DE INSUMOS: UM ESTUDO NA
INTELBRAS S.A.**

Este Trabalho de Conclusão de Estágio foi julgado adequado e aprovado em sua forma final pela Coordenadoria de Estágios do Departamento de Ciências da Administração da Universidade Federal de Santa Catarina em 30 de novembro de 2007.



Professor Rudimar Antunes da Rocha, Doutor
Coordenador de Estágios

Apresentado à Banca Examinadora integrada pelos professores:



Professor Rogério da Silva Nunes, Doutor
Orientador



Alexandre Marino Costa, Doutor
Membro



Gilberto de Oliveira Moritz, Doutor
Membro

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, Relino Refosco e Regina Helena Terra Campos Refosco, por todo apoio que sempre dedicaram a mim.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao professor Rogério da Silva Nunes, por haver me concedido seu apoio e pelas sábias orientações que me disponibilizou no decorrer deste trabalho, tornando possível, juntos, construir o caminho que levou ao êxito na conclusão desta tarefa.

Ao professor Alexandre Marino Costa, por me incentivar na escolha daquele que seria o tema que melhor me interessava, me apoiando numa troca de foco que, no entanto, suscitou a concreção de estudos importantes na área das Ciências da Administração, tratando-se de uma pesquisa acadêmica de graduação.

Aos meus pais Relino Refosco e Regina Helena Terra Campos Refosco, pela confiança, pelos ensinamentos e pelo apoio incondicional ensinamentos durante cada parte de minha vida.

A todos os meus familiares e amigos que de certa forma colaboraram para a consolidação desta etapa de minha jornada.

EPIGRAFE

“Nem tudo o que enfrentamos pode ser mudado. Mas nada pode ser mudado enquanto não for enfrentado.” (James Baldwin)

RESUMO

REFOSCO, Paulo Thomas Campos. **Análise das atividades de compras de insumos**: um estudo na Intelbras S.A. 2007. 75 f.. Trabalho de Conclusão de Estágio (Graduação em Administração). Curso de Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

Este trabalho se sustenta no entendimento da importância auferida às atividades de compras de insumos da produção das organizações atuais. O objetivo maior da pesquisa é a compreensão das atividades de compras das instituições, se estudando as relações necessárias para o melhor desempenho dos encarregados pelas aquisições, as ferramentas que estes funcionários necessitam e as influências de sua função nos resultados globais das companhias. De forma a embasar e esclarecer os pontos analisados se sucede uma fundamentação teórica do assunto, relatando idéias de autores quanto aos temas que tangenciam a atividade de compras, também cabendo vista da partes afetadas por esta área. A pesquisa, caracterizada qualitativa, descritiva e explicativa, se atém à análise do Departamento de Compras da Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira – Intelbras S.A., comportando observação participativa, pesquisa documental, entrevista e conversas informais durante a realização do estágio na organização. Dentre os resultados alcançados nesta monografia estão as descrições das atividades correspondentes aos responsáveis pela administração de compras, seguindo o delineado pela linha de raciocínio erigida na fundamentação teórica, assim como as relações que compõe tal tarefa, as ferramentas que são, ou não, utilizadas e as influências que o setor suscita, viabilizando a compreensão da gestão de compras nas empresas produtivas.

Palavras-chave: Gestão de compras; Administração de materiais; Administração financeira; relações inter-departamentais; Intelbras S.A.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.	10
1.1	Problema de pesquisa.	12
1.2	Objetivos.	12
1.2.1	Objetivo geral.	12
1.2.2	Objetivos específicos.	13
1.3	Justificativa.	13
1.4	Estrutura do trabalho.	14
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.	16
2.1	A administração de compras de insumos de produção.	17
2.1.1	Lotes e estoques.	19
2.1.1.1	Relação entre os estoques e compras.	19
2.1.1.2	A influência dos gestores financeiros nas empresas.	21
2.1.1.2.1	Importância da manutenção de disponibilidades.	22
2.1.1.2.2	Influência do Passivo na manutenção das disponibilidades.	24
2.1.1.2.3	Função do administrador financeiro quanto às aplicações de ativos da empresa.	25
2.1.1.3	Lote Econômico de Compra.	26
2.1.1.4	Curva ABC.	27
2.1.2	Análise do Valor dos produtos.	28
2.1.3	Análise dos preços cotados e dos custos do fornecedor.	30
2.1.3.1	Análise do desconto por quantidade.	31
	Tabela 1: cotação para exemplo de QDA para quantidades específicas.	32
	Tabela 2: exemplo de QDA para quantidades específicas.	32
	Tabela 3: cotação para exemplo de QDA para segmentos de quantidades.	33
2.1.3.2	Análise do custo fixo e dos variáveis.	34
	Tabela 4: Exemplo de análise de custo fixo e dos variáveis.	34
2.1.3.3	Efeito da experiência nos custos.	35
2.1.3.4	Efeito da curva de aprendizagem.	36
2.1.3.5	Confecção do preço.	36
2.1.3.5.1	Análise Macro para confecção do preço.	37
2.1.3.5.2	Análise Micro para confecção do preço.	38
2.1.4	Avaliação dos fornecedores.	38
2.1.4.1	Fatores de custo.	38
2.1.4.1.1	Termos Internacionais de Comércio – INCOTERMS.	39
2.1.4.2	Fatores de performance.	42
2.1.4.2.1	Custo da disfunção na entrega.	43
2.1.4.2.2	Custo da falta de qualidade.	43
2.1.4.2.3	Tempo de entrega.	44
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.	45
3.1	Objeto de estudo.	45

	8
3.2	Caracterização da pesquisa. _____ 46
3.3	Técnica de coleta de dados. _____ 47
3.3.1	<i>Entrevista. 48</i>
3.3.2	<i>Observação participativa. 49</i>
3.3.3	<i>Análise documental. 50</i>
3.4	Análise e apresentação dos dados. _____ 50
3.5	Limitações. _____ 50
4	CASO INTELBRAS. _____ 52
4.1	Histórico da empresa. _____ 52
4.2	As atividades e relações do Departamento de Compras. _____ 53
4.2.1	<i>Lotes e estoques. 54</i>
4.2.1.1	<i>Administração financeira e o Lote Econômico. 55</i>
4.2.1.2	<i>Curva ABC. 56</i>
4.2.1.3	<i>Análise do Valor dos produtos. 57</i>
4.2.2	<i>Negociação com fornecedores. 58</i>
4.2.2.1	<i>Análise do Preço por Quantidade (QDA) e dos custos fixos e variáveis. 59</i>
4.2.2.2	<i>Efeito da Experiência e da Aprendizagem. 59</i>
4.2.2.2.1	<i>O processo de homologação de fornecedores. 60</i>
4.2.2.3	<i>Estudo Macro e Micro do ambiente do fornecedor. 61</i>
4.2.3	<i>Avaliação do desempenho dos fornecedores. 62</i>
4.2.3.1	<i>Avaliação dos fatores de custo. 62</i>
4.2.3.2	<i>Avaliação dos fatores de performance. 63</i>
4.2.3.2.1	<i>Qualidade dos produtos. 63</i>
4.2.3.2.2	<i>Tempo de entrega. 64</i>
4.2.3.2.3	<i>Disfunções no tempo de entrega. 65</i>
4.3	Síntese dos resultados da pesquisa. _____ 66
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS. _____ 68
5.1	Conclusões. _____ 68
5.2	Recomendações. _____ 70
	REFERÊNCIAS. _____ 71
	ANEXO I. _____ 75

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: cotação para exemplo de QDA para quantidades específicas. __	32
Tabela 2: exemplo de QDA para quantidades específicas. _____	32
Tabela 3: cotação para exemplo de QDA para segmentos de quantidades.	33
Tabela 4: Exemplo de análise de custo fixo e dos variáveis. _____	34

INTRODUÇÃO.

Como em qualquer atividade institucional, em maior escala nas companhias produtoras de bens de consumo, a demanda por recursos materiais, que viabilizem a concreção de cada objetivo, aduz à utilização das disponibilidades dos ativos das empresas. Uma forma de reduzir os gastos em tais aplicações é concentrar os esforços e os pedidos destes utensílios na responsabilidade de um único setor ou departamento.

Esta área que pode ser chamada de Compras dispõe de atributos maiores que a básica concentração das aquisições. Ela ganha valor estratégico, aliando seus conhecimentos e suas negociações com fornecedores, somando as suas informações àquelas determinadas pela gestão financeira da organização, possibilitando maximizar o desempenho da companhia.

As relações que se estabelecem na melhoria das aplicações monetárias e na definição do valor que se almeja dar aos produtos da empresa vão além de definições quanto aos investimentos e seus prazos. Afora a cúpula financeira, os responsáveis pelas compras de insumos da produção lidam também com os outros diversos setores que, de alguma forma, possam influenciar a qualidade e a eficiência da estrutura corporativa.

Dentre as mais interligadas áreas que interagem com o processo de aquisição dos itens e das matérias-primas de produção, os departamentos de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, juntamente com encarregados do marketing destes novos desenvolvimentos, se apresentam como os primeiros clientes do processo de compras, definindo qual será a especificação de cada insumo, bem como qual o valor que se traqueja e que se imagina de cada um destes itens.

Os administradores da produção, por sua vez, definem quão críticos, às operações, podem ser cada um dos numerosos insumos a serem utilizados, respondendo também quanto ao valor e ao custo que os itens refletem à organização. Em certos casos, a necessidade por maquinário diferenciado ou

novos treinamentos, há uma influência negativa de um específico material na composição do produto final.

Conhecidos amortecedores entre as diferenças de tempo de entrega e de produção nas empresas, os estoques de insumos e seus funcionários podem ser entendidos como uma extensão da estrutura de compras. Desta forma, as projeções dos custos inerentes a esta ferramenta se vinculam diretamente com as ações dos compradores e, por sua vez, dos gestores financeiros das organizações.

Mais uma fonte de dados, quanto aos custos totais da aquisição de insumos, é o departamento de logística de compras das empresas. Seus funcionários pesquisam e definem os gastos respectivos a impostos, taxas, transportes e seguros das cargas requeridas, compondo a base ideal para que se chegue à mais acertada definição quanto aos fornecedores da companhia.

Traquejando a maior eficiência e os melhores resultados possíveis, as instituições produtivas contam com esta estrutura. As relações e interações que cada parte exerce na prática de suas atividades, assim como a importância que se constata em cada um destes componentes, é o foco do presente estudo, pesquisando a teoria que fundamenta cada ponto e a prática apresentada numa empresa com o porte suficiente para que se requeira a execução destas teorias.

Neste contexto se insere a Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira, a Intelbras S.A., organização de presença nacional e internacional, sediada no estado de Santa Catarina.

O presente trabalho é caracterizado uma pesquisa qualitativa, descritiva e explicativa, visando explorar e qualificar as atividades que se sucedem na empresa analisada, descrever e explica-las, criando juízo sobre suas possíveis conseqüências.

Por fim se trazem algumas considerações quanto a abrangência do estudo e quanto a sua finalidade acadêmica, também esclarecendo as restrições de seu uso em demais situações.

Problema de pesquisa.

Em face ao discorrido na etapa introdutória do assunto, visto a constatação da relevância do tema no contexto das organizações produtivas atuais, sendo que as decisões corroboradas podem afetar não só os resultados dos setores de compras e sim aos retornos de toda a estrutura das empresas em questão, transformando-se a composição de seus ativos assim como de algumas das relações inter-setoriais das companhias, se chega à seguinte problemática:

Como avaliar as atividades da gestão de compras, da organização sob estudo, de modo a se adquirir conhecimento acerca de todas as atividades que se relacionam com a gestão de compras de insumos das operações de empresas produtivas?

Objetivos.

De acordo com a problemática se desenvolve uma linha de raciocínio, fitando respondê-la de acordo com pensamentos teóricos arraigados na percepção de utilidade do autor do presente trabalho monográfico. A lógica de solução à questão compreende o objetivo geral do estudo, determinando o foco deste afã, e os objetivos específicos, que propiciam o rumo seguido no esclarecimento de todos os pontos julgados pertinentes à conclusão sensata do trabalho.

Objetivo geral.

Analisar as atividades da administração de compras de insumos das organizações produtivas, tendo-se por base o estudo do Departamento de Compras da Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira, a Intelbras S.A.

Objetivos específicos.

- a) Analisar as diferentes relações que existem na atividade de compras das organizações;
- b) Analisar os procedimentos de gestão que se relacionam às atividades de compras das organizações;
- c) Analisar a influência do setor de compras no resultado das empresas;
- d) Verificar a situação das atividades de compras da Intelbras S.A.

Justificativa.

O presente estudo se justifica alicerçado em três pontos essenciais, entendidos como os critérios fundamentais para a escolha de um determinado assunto de pesquisa. Tais distinções são relacionadas à importância do tema escolhido, tanto para o aluno quanto para os demais envolvidos na pesquisa, à viabilidade que há em se executar tal tarefa definida e à originalidade inerente à problemática a se analisar.

Dá-se importância a esta problemática devido ao fato de ela pretender elucidar detalhadamente uma área de alto interesse à formação acadêmica de graduandos em cursos de Administração, bem como de vital relevância nas atividades organizacionais presentes no atual sistema de mercado global, área esta entendida pelas atividades que se relacionam com a gestão de compras de insumos de produção.

No que concerne à sua viabilidade, a obra conta com a conveniência da haver se disponibilizado a ofertar espaço para o estudo de suas atividades, ainda incumbindo o autor de tarefas na área pesquisada, este já havendo trabalhado no departamento de compras da empresa Intelbras S.A., desempenhando função de

sub-encarregado pela gestão de compra de sete das cinquenta e cinco diferentes categorias de insumos de produção da estrutura.

Sua originalidade é caracterizada pela temática da pesquisa, sendo que não há indícios prévios de análises acadêmicas de tal questão, no ambiente correspondente à Intelbras S.A.

Fulguram-se relações entre os diversos procedimentos adotados na rotina de trabalho do sistema que se delinea, trazendo à tona suas conseqüências intrínsecas. Implicações esperadas do estudo são o conhecimento de custos de oportunidade que se elucidam com o desempenhar das funções discutidas e expostas na fundamentação teórica da pesquisa e, também, a visão de que há a necessidade, por parte dos compradores da organização, em utilizar as diversas ferramentas apresentadas.

Estrutura do trabalho.

Cinco capítulos centrais estruturam a base desta monografia, representando as diferentes etapas da concretização do estudo em questão, rumo à sua conclusão.

A dar intróito, segue uma contextualização do tema escolhido, discorrendo-se acerca dos pontos que levaram ao problema de pesquisa, implicando na formulação de objetivos geral e específicos e suas diretrizes determinadas à sua concreção. Expostos todos estes dados iniciais ainda se justifica a relevância do assunto para a elaboração de um trabalho de porte como se entende este estudo monográfico, cabendo, também, a descrição de seu corpo, genericamente detalhado.

O segundo capítulo marca o início da prática no processo, trazendo os conhecimentos literários existentes, a serem considerados para que haja uma base complexa e firmemente arraigada, onde se alicerçar, na procura das respostas à problemática considerada.

Em terceira etapa, definiu-se a metodologia a ser utilizada na definição e obtenção dos dados a serem estudados, bem como os meios pelos quais se dará este estudo, aduzindo os motivos em que se pode creditar consistência e credibilidade ao trabalho.

Já ciente das opiniões de estudiosos renomados, a quarta etapa inicia a apresentação dos dados relativos à Intelbras S.A., apresentando seu modo de desempenhar as funções em gestão de compras. Nesta fase todos os aspectos, elucidados na revisão bibliográfica, são utilizados remetendo aos temas práticos apreciados.

Concluindo o estudo, a quinta etapa traz as considerações finais deste afã, demonstrando como melhor utilizar as informações com ele adquiridas, apresentando também julgamentos quanto à necessidade no crivo de cada situação, lembrando a existência de multiplicidade de fatores que podem interferir em cada exame realizado nestes ambientes tão complexos quanto é possível se entenderem organizações como a Intelbras S.A.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.

Este capítulo aduz explicações e conceitos de estudiosos renomados da área ligada à administração de materiais das empresas, elucidando o tema a ser abordado e propiciando raízes fortes e de grande credibilidade para o desenvolvimento do estudo.

Inicia-se com a definição das atribuições da administração de compras de insumos da produção de qualquer organização, suscitando juízo sobre a importância do tema escolhido na conclusão do curso de administração, constituindo o material desta monografia.

Dentro das definições das responsabilidades dos administradores das aquisições de matéria-prima, é exposta a importância das relações entre o Departamento de Compras e os demais que o rodeiam, como é caso da gestão financeira, da de estoques, da produção, dos centros de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, do marketing e da logística.

Em contrapartida, ainda examinando a gestão de suprimentos das organizações, evidencia-se a obrigação em se estudarem e compararem as diversas opções de fornecedores disponíveis no mercado, entendendo mercado por seu sentido mais amplo e global que tem sido o caso na atualidade mundial.

Sucedem-se observações teóricas defendendo ferramentas mais amplas de análise dos fornecedores do que as meras comparações entre estes que se tenham disponíveis.

Erigida tal base, trazem-se idéias de autores que exploraram diretamente os temas tangentes à administração de compras, se destrinchado atividades como as dos gestores financeiros ou dos responsáveis pela reformulação do portfólio da empresa, produzindo uma vasta compreensão das interações setoriais presentes e relevantes a qualquer estudo da gestão de aquisições das organizações.

A administração de compras de insumos de produção.

Antes tida como uma área isolada e meramente funcional das empresas, atualmente o setor de compras organizacionais possui atributos muito mais vastos, ganhando o título de uma das partes estratégicas das companhias.

Sua função passou da simples centralização das compras com o objetivo de, aumentando os lotes, reduzir preço, ganhar relevância para o fornecedor e encontrar os melhores preços. Segundo Cavinato e Kauffman (1999), instituições mais desenvolvidas cortam seus custos em compras em média 12%, utilizando-se de táticas mais sofisticadas focadas na redução total de custos e não somente do preço pago. Os autores exemplificam que tais empresas cortaram em 62% o tempo do ciclo de desenvolvimento de novos produtos e em 41% o tamanho de seus estoques de matéria-prima.

Nos estudos destes dois escritores, os líderes ainda demandam por outras táticas como o desenvolvimento de fornecedores locais, permitindo que a companhia se foque em seu núcleo de atuação, ou como a procura pelo fornecimento de material nos seus mais baixos graus de valor, podendo também ser a procura contínua por novas tecnologias que permitam o desenvolvimento de produtos inovadores.

Gonçalves (2004) compartilha da visão mais simples deste setor, apontando que a principal função de compras é garantir que os materiais e serviços exigidos sejam entregues nas quantidades corretas, com a qualidade requerida e no tempo desejado. Desta forma, defini como objetivos centrais do departamento a compra de forma eficiente, a garantia do suprimento dos materiais, a criação e desenvolvimento de um cadastro de fontes de suprimentos a manutenção de articulações internas e externas à organização e a criação de rotinas e procedimentos dentro dos processos que sejam ágeis.

Restringindo-se ao processo de compra, Viana (2000) disserta consistir na determinação daquilo que deve ser adquirido, definindo-se a quantidade e o momento de sua aquisição.

O autor também cita a necessidade de se estudar os fornecedores e verificar suas capacidades técnicas, relacionando-os para eventual consulta. Isso permite à empresa analisar pontos fortes e fracos dos fornecedores, garantindo também alternativas em caso de eventuais problemas ou interrupção de contrato de compra com qualquer um destes. Alguns critérios destacado pelo autor para avaliação de fornecedores são: desempenho comercial, cumprimento de prazos de entrega, qualidade do produto e desempenho do produto em serviço. Utilizando essa política, a empresa obtém vantagem pela concorrência gerada entre os fornecedores.

Cavinato e Kauffman (1999) partilham da convicção pela vantagem conquistada na disputa dos fornecedores, porém definem que aguardar pelas reduções devidas somente ao conflito é uma atitude acertada, entretantes, não é a única.

O livro destes escritores aborda inúmeras técnicas e tendências da estratégia desenvolvida pelos responsáveis pela gestão das empresas, no que diz respeito ao processo de compras das organizações.

A principal tendência e, em alguns casos, já consumada fato, é a relevância dada a esta atividade institucional, creditando-se a ela o valor em sua relação com demais áreas da empresa, como a área produtiva, a de desenvolvimento de novos produtos e a de logística. Inclusive se ovaciona a idéia de figurar num coordenador responsável a integração de todas estas áreas, indicando que seria mais judicioso manter um indivíduo no encargo desta função do que ter uma série de diferentes pessoas funcionalmente alocadas.

Cavinato e Kauffman (1999) ao tratarem do papel desenvolvido pelo profissional de compras, citam Terry Carlson (Vice-Presidente de compras da Corporação Maytag) quando afirma que tal funcionário deverá possuir habilidades em estratégia, análise, diplomacia organizacional (tanto para dentro quanto para fora da empresa), liderança participativa e vendas. Também citado no livro americano está George R. Milne (Vice-Presidente de compras da Delta Faucet), que concorda com o exposto e sugere que os interessados nesta função deve

possuir conhecimentos diversos tais como economia, gestão de estoques, contabilidade, controle da produção e ciência de computadores.

Estudando estes argumentos é fácil perceber a nova importância que se designa ao setor de compras, no entanto, seu ponto estratégico, afora algumas questões de qualidade e confiabilidade, se mantém arraigado na redução de custos, porém agora com maior amplitude em tal foco.

Discutem-se, então, quais os meios e quais ferramentas devem ser utilizadas ao se traquejar estas reduções dos custos totais, e qual o papel do profissional de compras dentre estas funções.

Lotes e estoques.

Na tarefa de se compreender a negociação do tamanho dos lotes com fornecedores, é necessário esclarecer as questões produtivas que se vinculam ao lote de venda das organizações. Segundo Jorge Caldeira (autor de texto disponível no sítio do Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação, IAPMEI) os custos fixos da produção de determinado bem reduzem a flexibilidade produtiva e, conseqüentemente, as alternativas de tamanhos de lotes a se disponibilizarem ao mercado.

Cientes desta suscetibilidade dos lotes, a determinados tamanhos, os compradores devem se tornar idôneos a definir por quais das opções de lotes devem optar, para isto é requerido o conhecimento de ferramentas que auxiliem neste processo e de relações com outras áreas da companhia, viabilizando a utilização das ferramentas.

Relação entre os estoques e compras.

A análise de alguns dizeres de Viana (2000) nos traz a idéia de que a gestão de estoques tem como supedâneo a interpretação racional e equilibrada do consumo, de forma que as necessidades efetivas de seus consumidores sejam

satisfeitas, com o menor custo e menor risco de falta possível, não esquecendo de assegurar a estes consumidores a continuidade de fornecimento nem que o valor obtido pela continuidade de fornecimento seja inferior à sua própria falta.

Ballou (1993) ressalta a exigência vital da gestão de estoques ao dizer que são os estoques os amortecedores entre a oferta e a demanda, ou seja, a manutenção da estocagem se faz justa a partir da compreensão de que o consumo sofre oscilações, enquanto que a produção não possui flexibilidade capaz de acompanhar as mudanças da demanda.

Pensar nos valores monetários, entretanto, não é e nem pode ser tido como a única forma de análise de viabilidade de estoque. Apesar de que Bertaglia (2003) diz que "o aumento ou redução dos níveis de estoques geram forte impacto nas finanças de qualquer organização" deve-se lembrar do fator intangível na falta de estoques, que pode significar a perda de clientes e consumidores em geral, lembrando-se ainda da propaganda negativa, conseqüentemente gerada. Há outras formas de amenizar estas perdas de capital, Fleury et al. (2000) se posiciona voltado para a redução dos custos unitários de movimentação de materiais, para a formação de parcerias entre empresas na cadeia de suprimento, além de denunciar o surgimento de operadores logísticos e a adoção de novas tecnologias de informação.

O setor de compras é responsável pelos custos em estocagem quando define o tamanho do lote a ser encomendado por pedido, bem como por definir, através de sua negociação com os fornecedores, qual será o tempo exigido para que, feito o pedido de compra, a encomenda chegue a seu destino. Mayer (1992) esclarece que quanto maior o tamanho do lote, maior será o estoque de segurança deste item, aumentando os custos de armazenagem.

Moore e Hendrick (1980) afirmam que estoques são um ativo da companhia que perde valor no decorrer do período, eles ocupam espaço e recursos imobilizados, fomentando um custo de oportunidades, eles requerem manuseio, vigilância, segurança, gestão adequada e mesmo assim ainda sofrem depreciação. É função dos compradores, então, analisar as diferenças entre os

custos de estocagem, de compra de lotes menores e de custos de oportunidades, para que se obtenha o melhor resultado.

Aliando-se às responsabilidades dos compradores, em determinar qual atitude melhor se encaixa com os anseios de sua companhia, estão os gestores financeiro, incumbidos de melhorar e reduzir qualquer gasto organizacional, aumentando o retorno sobre o capital da empresa. No que se liga às compras, a mudança das características do ativo, antes circulante e correspondente a uma disponibilidade e depois da aquisição de lotes, se transformando num ativo de menor liquidez como é o caso dos estoques, o administrador financeiro possui dever em apontar o melhor montante e momento para a realização de tal aplicação.

A influência dos gestores financeiros nas empresas.

No que tange à área financeira das organizações, Sanvicente (1997) caracteriza duas classificações de problemas envolvendo a atuação de seus respectivos responsáveis, uma vinculada às decisões de investimentos, financiamentos e utilização do lucro líquido, e outra remetendo à obtenção de recursos financeiros e à análise da utilização de tais recursos pela empresa.

Uma primeira vista denuncia que tudo é basicamente voltado à gestão dos recursos organizacionais, sendo eles oriundos de lucros e bons resultados ou de financiamentos, empréstimos, prazos de pagamento, ou seja, capital de terceiros.

Tais recursos, de forma a sustentarem uma boa saúde do sistema, devem ser destinados a uma diversidade de papéis e funções distintas, sendo parte concedida aos investimentos que mantenham a atividade fim da empresa em funcionamento, e outra parte a se dispor a eventualidades a serem citadas quando tratado o tema de administração das disponibilidades.

Zdanowicz (2002) confirma tal necessidade na multiplicidade de atribuições ao dinheiro pertencente às instituições quando enumera algumas possíveis causas da falta de recursos nas empresas.

Uma boa base de disponibilidade econômica sanaria tais desequilíbrios financeiros das empresas, ainda baseando-se nas idéias de Zdanowicz (2002) tender-se-ia a uma menor utilização proporcional deste capital se pudesse haver seu uso antes que a situação se agrave, aumentando o grau de endividamento, dentre outras más ocorrências no caixa institucional.

No entanto, respaldando as ressalvas de Brasil (1997), deve haver sempre o conhecimento quanto à sazonalidade do mercado, planejando disponibilidades também para situações ainda mais graves como quando na necessidade de haver aumento nos prazos de pagamento, imobilização monetária em custos operacionais, elevadas taxas de juros no pagamento de dinheiro captado com terceiros, elevação do custo de projetos, entre outras possíveis situações negativas.

Importância da manutenção de disponibilidades.

Muitos autores abordam o assunto quando a definir onde se encaixam estas disponibilidades, dando-lhes qualidade de ativo circulante, este que também denominado, por Iudícibus, Marion e Pereira (2003), o capital de movimento ou de trabalho da empresa.

Em se analisando o conhecimento de Cunha e Ferla (1997), que definem capital de giro como composto por três partes, sendo elas o dinheiro, as contas a receber e os estoques, é evidente classificar as disponibilidades dentro daquilo que se vê por dinheiro.

Soma-se a esta visão o conceito de Sandroni (2000) que simplifica o ativo circulante resumindo-o a estoque de produtos acabados e dinheiro disponível de forma imediata e em curto prazo. Analisando tal descrição é claro notar a

relevância do ponto tangente à liquidez que se espera das disponibilidades nas organizações.

Declaração que distingui bem aquilo que pode se entender por disponibilidades vem das palavras de Martins e Assaf Neto (1986) quando dividem o capital de giro em duas formas: O capital de giro bruto e o líquido. O bruto representa o valor total dos recursos que a empresa demanda no fito de financiar seu ciclo operacional, englobando necessidades circulantes identificadas desde a aquisição de matérias-primas até a venda dos produtos acabados e seu devido pagamento e recebimento. O ativo circulante líquido seria esta totalidade, deduzidas as dívidas a curto prazo, ou ainda aquilo que se define por passivo circulante.

Propugna esta visão o livro de Ross et al (1998) entendendo a diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante como a capital de giro líquido da empresa.

Gitman (2001) ainda relata que quando os ativos circulantes superam os passivos circulantes a companhia goza de capital de giro positivo, nada mais sendo este que as disponibilidades da instituição.

Voltando à importância destas disponibilidades, Assaf Neto e Silva (1997) afirmam ser fundamental que a empresa gerencie da maneira mais racional e eficaz o seu capital de giro, visando assegurar a manutenção de suas operações, assim evitando interrupções que podem vir a se tornarem onerosas. Ainda complementam com a informação de que o capital circulante, em geral, cobre mais da metade dos ativos totais investidos, se mostrando de vital relevância no desempenho das companhias.

Assaf Neto e Silva (1997) ainda salientam a função e o desempenho do ativo circulante como *substancial para dar viabilidade financeira às atividades das empresas*, contribuindo com o retorno sobre aplicações passadas. Neste contexto os autores também propõem que decisões e planejamentos sobre ativos e passivos circulantes devem ser entendidas como parte de uma administração

interligada diretamente, sendo que oscilações no passivo influem o ativo e vice versa.

Voltando à definição de disponibilidades no contexto empresarial, Sanvicente (1997) as encaixa em duas contas básicas, na conta "caixa", representando dinheiro fisicamente em posse da organização, e na conta "bancos" figurando aquele montante inserido em contas bancárias, também possuindo a possibilidade de movimentos à vista através da emissão de cheques.

Sanvicente (1997) relata que em tais aplicações, estas disponibilidades não provêem rendimentos diretos, sendo que, em economias inflacionárias, ainda desvalorizam-se.

Influência do Passivo na manutenção das disponibilidades.

De acordo com Di Agustini (1999), o passivo circulante é o passivo de funcionamento das empresas, sendo um dos financiadores das atividades operacionais das organizações dentro de seus respectivos ciclos.

Todos os pontos listados se caracterizam obrigações com terceiros que se não cumpridas no prazo determinado, de acordo com Fisher (1986), incorrerão no pagamento de juros elevados ditados pela vontade em gastar ou pela possibilidade de novas aplicações que tenham os terceiros em posse de tal capital.

Di Agustini (1999) complementa Fisher (1986) argüindo que este Capital de terceiros somado aos altos custos de juros, tendem a sobrepor um acréscimo ao preço dos produtos repassado aos consumidores.

Zdanowicz (2002) atribui tais comportamentos e situações àquelas empresas que se encontram em desequilíbrio financeiro, auferindo às equilibradas uma permanente sincronia entre os ingressos e desembolsos de caixa, uma maior participação do capital próprio em relação ao capital de terceiros, uma rentabilidade satisfatória do dinheiro empregado, uma menor necessidade de

capital de giro e uma tendência no aumento do índice de rotação dos estoques, não havendo imobilizações excessivas de capital nem falta de produtos ou mercadorias para suprir a demanda.

Concluindo acerca da influência do passivo nas disponibilidades das organizações, poder-se-ia citar Gitman (2001) ou Assaf Neto e Silva (1997), quando expõem a interligação destes pontos.

Função do administrador financeiro quanto às aplicações de ativos da empresa.

Dentro de todo o contexto de liquidez desejada, risco aceitável e rentabilidade satisfatória, em contra-partida à possibilidade da especulação em melhorias no nicho de mercado em que a empresa se insere, a administração das disponibilidades deve visar o lucro, erigindo novos recursos à companhia.

Sanvicente (1997) concorda com este objetivo adjetivando-o em tratá-lo como um dos princípios da boa administração das disponibilidades, acrescentando que os fundos gerados vêm a enriquecer a organização como um todo.

Fisher (1986) trata tanto da questão da escolha pela especulação, quando relata a "desejabilidade marginal comparativa" na estipulação de preços aos bens ou serviços, dependendo também de fatores psicológicos e subjetivos na análise de tais aspectos, quanto da necessidade por renda nas aplicações, o que justificaria o estudo mais zeloso das oportunidades vigentes.

Abordando o anseio pela especulação, Fisher (1986), ainda analisa o comparativo entre renda futura e renda presente, no que conceitua que as expectativas pela renda proveniente desta especulação futura deve se mostrar deveras atrativa quando comparada à renda que se teria com aplicação direta da disponibilidade estudada.

Embora a obtenção de renda seja de sobeja importância às estruturas empresariais, o papel do gestor financeiro vai muito além da mera decisão de alocação destes recursos, Zdanowicz (2001) expõe o controle do fluxo de caixa,

no fito de coordenar e melhorar o aproveitamento dos recursos, como uma das mais fortes atribuições aos responsáveis pela saúde econômica da instituição.

Sanvicente (1997) protege esta atribuição dos responsáveis pelas finanças organizacionais quando descreve o controle do fluxo de caixa como forma de planejar e construir as ações da empresa de forma a produzir o maior número de recursos, otimizando as funções de cada departamento com o foco da minimização das demandas por caixa, ampliando as disponibilidades.

Voltando à renda, Zdanowicz (2001) traz, em sua obra, quatro métodos de análise das alternativas de investimento que possam surgir aos responsáveis pela aplicação não só das disponibilidades bem como dos demais ativos do capital de suas companhias. São estes métodos o cálculo do valor atual (ou presente) da proposta de investimento, o custo anual do projeto de investimento, a taxa interna de retorno do investimento e o prazo de recuperação do capital investido.

Lote Econômico de Compra.

Atento à gestão das disponibilidades, para Moreira (1998), o Lote Econômico de Compra visa responder à indagação acerca de quanto e quando comprar determinado item. A resposta consiste na idéia de que o cálculo do tempo de entrega do lote deverá apontar o exato momento de requisição do novo lote, analisando-se o número de peças em estoque e o tempo que leva para que sejam consumidas.

Respondendo à pergunta que remete ao cálculo do tamanho do lote econômico, segundo Martins e Laugeni (1998), devem-se considerar as diversas variáveis que se aplicam na administração de compras, incluindo-se o preço de compra do material, o custo de transporte, o custo de estocagem, o custo de compra, as possibilidades de tamanho de lote ofertadas pelo vendedor e os custos de oportunidade inerentes a qualquer aplicação monetária da empresa.

Analisadas todas as variáveis, calcula-se o Lote Econômico de Compra em se cruzar os custos inerentes a cada atitude, obtendo-se o valor onde a soma deles dá o menor custo total.

Curva ABC.

Como em qualquer atividade que requeira resultados, nas empresas deve haver foco nas ações de modo a dar prioridade àqueles esforços que viabilizem o melhor retorno.

Moreira (1998) afirma que a ferramenta de gestão de insumos da produção chamada Curva ABC, surgiu da necessidade por qualificar os itens, adquiridos pelas organizações, de forma a separá-los em classes de atenção e de relevância para os resultados da empresa. O autor ainda salienta que a Curva ABC pode ser aplicada a qualquer caso de classificação de itens, de quaisquer naturezas e sob quaisquer critérios.

Martins e Laugeni (1998) se comentam que, empiricamente falando, geralmente pequena parte dos insumos comprados é responsável pela maior parte dos investimentos, em matéria-prima, da empresa. Figurando essa idéia se elucida que é normal que 20% dos itens adquiridos representem, aproximadamente, 70-80% dos investimentos, havendo uma classe intermediária composta por, em média, 20% dos itens totais que representam entorno de 20% dos investimentos e outra classe que abrange a todos os itens restantes (60-70% do total), figurando apenas 10% do investimento total. Tais classes configuram, respectivamente a classe A, a B e a C desta ferramenta de análise.

Por fim, sua obra recomenda a constante revisão da classificação dos itens, visando manter atualizadas as categorias, possibilitando maior eficiência na definição pela abordagem de cada elemento.

Cavinato e Kauffman (1999) concordam que o sistema ABC identifica aqueles itens que farão o maior impacto nos custos de matéria-prima, porém,

visualizando esta ferramenta como focada apenas nos custos dos itens, acaba-se por se subestimar a importância de outros critérios. Na opinião destes autores deve haver tanto quanto à relevância dos itens na produção, assim como auferir a devida importância a cada item que possua alguma especialidade.

Sucupira, em artigo sobre a classificação ABC, concorda com Cavinato e Kauffman (1999), relatando que esta ferramenta foi criada em outra época onde as tecnologias de informação eram menos eficazes, sendo que o trato da gestão dos estoques se dava de forma mais morosa, requerendo maior disponibilidade de tempo de seus encarregados. Complementa, também, que a importância de um item não deve ser taxada com única base no seu impacto nos ativos da organização, lembrando-se de avaliar outros fatores como quão crítico pode ser o produto à produção, quais as chances que há de haver erro no cálculo da demanda, qual a dificuldade em se obter o item no mercado fornecedor, entre outros pontos que se entendam pertinentes.

Análise do Valor dos produtos.

Cavinato e Kauffman (1999) relatam que no atual clima de negócios, a função do setor de compras é considerada uma significativa atividade de time, se integrando com o marketing, as engenharias e a produção das companhias. Definem, também, a Análise de Valor como uma ferramenta que une estes departamentos no trabalho para a realização de um objetivo comum, tratando da eficiência corporativa no desenvolvimento dos produtos ou na execução dos serviços que sejam ofertados pela organização, cortando custos sobressalentes.

Desta forma, os escritores definem Análise de Valor como o estudo sistemático e organizado de qualquer elemento de custo em uma parte, material ou serviço, objetivando-se a certeza da eficiência máxima na redução destes custos. Determinam, também, que é característica da Análise de Valor a liberdade

e até obrigação em opinar e questionar as decisões de cada área envolvida, sendo as mais intimamente ligadas as de engenharia e de compras.

Moore e Hendrick (1980) dão continuidade ao estudo deste tipo de análise qualificando como pertinentes a ela, o desenvolvimento, em equipe inter-departamental, de especificações, partes substituíveis e partes equivalentes.

Cavinato e Kauffman (1999) listam, então, as vantagens adquiridas com a execução de uma análise de valor dos produtos, tais como a redução dos custos de produção, a melhoria da qualidade, performance, aceitação do mercado, manutenção e confiança, contando ainda com a maior velocidade de entrada no mercado.

Conceituando o trabalho em equipe, Cavinato e Kauffman (1999) elucidam que a iniciativa de analisar o valor dos produtos geralmente vem do pessoal de compras, aliando-se aos demais setores visto ser melhor à coleta de informações e à proposição e aplicação de sugestões inter-setoriais.

Ponto muito abordado por estes autores é a análise de valor nos produtos em desenvolvimento, afirmando-se que a maior parte das economias na produção provém da melhoria no design do produto, desta forma se mostra interessante uma visão aproximada nos custos que englobam o produto em desenvolvimento. Eles ainda descrevem que o melhor meio para evitar custos em um produto é juntando os departamentos que possam se envolver, como é o caso dos de engenharia, marketing, compras e produção, reunindo-os para revisões periódicas do design de novo produto, realizando-as desde o início do projeto.

Limitando-se ao papel dos compradores, declara-se que estes possuem, regularmente, posição favorável para recomendar a troca de insumos por partes equivalentes, visto possuírem controle sobre compras para outros produtos. Tornar algumas dessas partes comuns a vários dos produtos reduz investimentos em estoques e enriquece as possibilidades de compra de lotes maiores e, conseqüentemente, mais econômicos.

Cavinato e Kauffman (1999) julgam a padronização dos insumos de sobeja relevância nos resultados organizacionais, possuindo, em geral, menores tempos de entrega, preços mais baixos e melhores garantias. Ademais, produtos

padronizados possuem maiores chances de serem reaproveitados no caso de mudanças no projeto. Frente a tal importância referida ao profissional de compras, estes autores enumeram quatorze passos a serem seguidos, por estes funcionários, no fito de implantar a Análise de Valor como um trabalho inter-departamental em suas respectivas organizações.

- a) Obter apoio da cúpula da empresa;
- b) Definir um administrador do processo de análise;
- c) Definir um guia para nortear o trabalho do grupo, sem, no entanto, ser entendido como uma fonte de soluções;
- d) Alinhar o programa de análise de valor com demais programas que almejam o desenvolvimento da competitividade organizacional;
- e) Planejar o programa e as formas pelas quais o avaliar;
- f) Alcançar comprometimento de todos os envolvidos;
- g) Definir a ordem dos projetos a serem analisados;
- h) Definir a equipe de análise;
- i) Coletar informações;
- j) Definir um local e equipamentos para a implantação do projeto;
- k) Implementar o projeto bem como sua avaliação simultânea;
- l) Reconhecer e premiar o sucesso;
- m) Apresentar os benefícios;
- n) Proceder ao próximo projeto a ser analisado.

Análise dos preços cotados e dos custos do fornecedor.

Cavinato e Kauffman (1999) compreendem que a venda de produtos deve abraçar os custos de material, mão-de-obra, demais despesas e lucro para a organização, desta forma, fornecedores também padecem dos mesmos fins monetários para se manterem ativos. O preço pago a eles deve, assim, além de

mantê-los no negócio, estimula-los a aceitar propostas adicionais como a entrega do produto em determinados prazos.

Para estes autores a análise dos preços se dá pela comparação com preços de concorrentes, ou mesmo pelo estudo de suas cotações e as razões que as levam a ser daquela ou de outra forma. Na análise de custos, observam-se, por meio de partilha de informações com o fornecedor ou pelo desmembramento do preço cotado em seus radicais de custo. Ambas as análises, de preço ou de custos, têm a finalidade de permitir ao comprador questionar as razões pelas quais se determinou tal preço lhe passado.

Cavinato e Kauffman (1999) declaram que a existência de cotações diferentes para quantidades diferentes é essencial a qualquer uma das análises, sendo que em posse apenas de uma cotação, independente de quantidades, é muito difícil desenvolver algum estudo. Desta forma, obter o maior número de cotações, assim como estruturar os pedidos de cotação de modo a obter múltiplas possibilidades de compra, é uma das necessidades para se efetivar a análise de preços e custos dos fornecedores.

Discorre-se, no livro, acerca das diversas ferramentas para que seja possível analisar preços e custos dos fornecedores.

Análise do desconto por quantidade.

Tal análise possui sigla formada por sua representação na língua inglesa, sendo a sigla QDA respectiva a *Quantity Discount Analysis*. Este estudo pesquisa o preço incremental por unidade extra à cotação, provendo o comportamento do custo incremental em cada número de quantidade cotado.

Existem dois métodos de QDA, um para cotações de quantidades específicas (1 unidade – R\$3,00 cada; 2 unidades – R\$2,75 cada; 5 unidades – R\$2,00 cada) e outro para segmentos numéricos de quantidades (1-4 unidades – R\$3,00 cada; 5-9 unidades – R\$2,75 cada).

a) Exemplo de QDA para quantidades específicas.

Certa cotação apresenta os seguintes valores:

Tabela 1: cotação para exemplo de QDA para quantidades específicas.

50 unidades	100 unidades	250 unidades	500 unidades	1000 unidades
\$8.88	\$8.38	\$8.28	\$8.18	\$8.13

Fonte: Cavinato e Kauffman (1999, p.439)

A QDA, na demanda por desanuviar o preço incremental unitário de cada quantidade extra, reduz das 100 unidades multiplicadas por sua cotação (\$8.38) 50 unidades equivalentes à primeira quantidade cotada, multiplicadas por sua específica cotação (\$8.88), ou seja: $(100 \times 8.38) - (50 \times 8.88) = \$394,00$ (custo do complemento ao primeiro lote em 50 unidades). Calculando-se o preço unitário das peças extras, chega-se ao preço incremental unitário de \$7.88.

Desta forma:

Tabela 2: exemplo de QDA para quantidades específicas.

Quantidade	50 u.	100 u.	250 u.	500 u.	1000 u.
Preço	\$8.88	\$8.38	\$8.28	\$8.18	\$8.13
Preço incremental	\$8.88	\$7.88	\$8.21	\$8.08	\$8.08
Diferenças	-	\$1.00	(\$0.33)	\$0.13	\$0.00
Porcentagem de redução	-	11,26%	-4,23%	1,62%	0,00%

Fonte: Cavinato e Kauffman (1999, p.440)

Este estudo viabiliza perceber diferenças significativas no meio em como é calculada cada cotação para diferentes quantidades, requerendo ao comprador enquistar, os responsáveis por tal proposta, os motivos que os levaram a tal formulação de preços.

b) Exemplo de QDA para segmentos de quantidades.

Certa cotação apresenta os seguintes valores:

Tabela 3: cotação para exemplo de QDA para segmentos de quantidades.

1-49 u.	50-99 u.	100-999 u.	1000-2999 u.	3000-5999 u.
\$6.25	\$2.96	\$2.37	\$1.69	\$1.49

Fonte: Cavinato e Kauffman (1999, p.440)

A análise dos valores permite perceber os volumes máximos de aquisição em cada segmento, sendo que no primeiro o máximo seria 23 unidades, visto que 24 unidades teriam um custo total maior que comprar 50 unidades (24 – \$150.00 e 50 - \$148.00), no segundo 80, no terceiro 713 e no quarto 2.644. Dentro deste diagnóstico, cabe perguntar por que as quantidades máximas, de cada segmento, não se igualam ao máximo número viável de se encomendar?

De acordo com estas máximas unidades dentro de cada segmento, procedem-se os mesmos cálculos do exemplo anterior.

Cavinato e Kauffman (1999) explicam que em ambas as análises é requerido atenção a três possibilidades padrão de comportamento dos preços, uma define que os custos variáveis de produção são elevados, o que reduz as possibilidades de elevar descontos por aumento de quantidade encomendada, outra aponta para quedas e aumentos sucessivos dos preços, o que pode ser ocasionado quando há uma dependência no custo de velocidade ou de volume de produção (máquinas de maior velocidade geralmente englobam maiores custos de

funcionamento) e o último padrão seria onde os custos fixos de produção são relativamente maiores que os variáveis, concomitantemente, quanto maior o volume, menor o preço.

Os autores recomendam a QDA como instrumento a ser o primeiro utilizado, visto demonstrar quando a lista de descontos é racional ou não. Não sendo, o fornecedor deve explicar suas razões antes que se proceda a demais análises.

Análise do custo fixo e dos variáveis.

Neste estudo, os autores Cavinato e Kauffman (1999) se apropriam da fórmula básica do cálculo de preços para desvendar a formulação de preços dos fornecedores.

A fórmula seria: Preço = (Custo fixo / quantidade) + custos variáveis. No caso custos variáveis incluem material direto, mão-de-obra direta, custos diretos de operação e o lucro do fabricante.

Com base nesta fórmula e em, pelo menos, duas cotações para o mesmo produto do mesmo fornecedor, variando-se o volume de cada proposta, se encontra o custo fixo e, posteriormente os variáveis.

a) Exemplo de análise de custo fixo e dos variáveis.

Tabela 4: Exemplo de análise de custo fixo e dos variáveis.

Quantidade	2	5	10
Preço unitário	\$5.000,00	\$4.500,00	\$4.300,00

Fonte: Cavinato e Kauffman (1999, p.445)

Utilizando-se a formula temos:

$$(+) \$5.000 = (\text{custo fixo} / 2) + \text{custos variáveis}$$

$$(-) \underline{\$4.300 = (\text{custo fixo} / 10) + \text{custos variáveis}}$$

$$(=) \$700 = (\text{fixo} / 2) - (\text{fixo} / 10)$$

$$(=) \$700 = F (0,5 - 0,1)$$

$$(=) \$700 = 0,4F$$

$$(=) F = \$1.750,00$$

O cálculo permitiu descobrir o custo fixo total a se dividido entre as quantidades encomendadas. Com base neste custo fixo é fácil se chegar ao custo variável de cada unidade:

$$\$5.000 = (\$1,750 / 2) + \text{custo variável}$$

$$(=) \$5.000 = \$875 + V$$

$$(=) V = 4.125,00$$

Dentro deste entendimento se calcula o preço para cinco unidades, chegando-se a \$4.475,00. O valor para cinco unidades é 0,56% menor que o repassado pelo fornecedor, o que Cavinato e Kauffman (1999) entendem como um bom resultado para os poucos minutos gastos no trabalho.

Efeito da experiência nos custos.

O Grupo de Consultoria de Boston, BCG, nos anos 60, realizou estudos que revelaram que a cada vez que o volume de produção dobra, há uma taxa de redução nos custos desta produção, sendo eles de administração, marketing,

distribuição e manufatura. Num sítio eletrônico de domínio público há a descrição do efeito como uma queda percentual constante e previsível destes custos. Também se relaciona, no sítio, a relação deste efeito com o efeito de aprendizagem, explicando que a experiência é um conceito mais amplo visto a aprendizagem se voltar apenas à mão-de-obra direta de produção.

Tanto neste sítio eletrônico, quanto no livro de Cavinato e Kauffman (1999), relata-se que o efeito de experiência já se provou acertadamente utilizado para a previsão de custos na produção de eletrônicos como o caso de Circuitos Integrados.

No entanto, cabe uma ressalva dentro do conteúdo do sítio, afirmando que o efeito de experiência não é uma tendência natural e sim resultado de empenho dos envolvidos, não devendo ser tratado como uma característica das organizações produtivas e sim como uma oportunidade administrativa.

Efeito da curva de aprendizagem.

A curva de aprendizagem, assim como descrito no sítio eletrônico de domínio público, ou no livro de Cavinato e Kauffman (1999) é um conceito mais restrito e aborda à redução do tempo requerido pela mão-de-obra para concluir uma operação, declinando de forma constante, percentualmente, de acordo com o volume de produção.

Confecção do preço.

Para Cavinato e Kauffman (1999), a confecção do preço é um método que visa determinar quanto é necessário cortar em cada custo para que não haja impacto no lucro ao se reduzir o preço de um produto. Revela-se que um artigo da Harvard Business Review, em 1992, produziu os seguintes dados quantitativos:

- a) Para cada 1% de aumento no preço unitário de um produto, o aumento da receita incremental é de 11,1%;
- b) Para cada redução em 1% dos custos variáveis de produção, o aumento da receita incremental é de 7.8%;
- c) Para cada 1% de aumento no volume unitário vendido, o aumento da receita incremental é de 3.3%;
- d) Para cada 1% de redução nos custos fixos de produção, o aumento da receita incremental é de 2.3%.

Com base nestes valores pode se direcionar uma análise de possíveis propostas de aumento nos preços, ou mesmo construir uma parceria para a redução deles.

Análise Macro para confecção do preço.

De acordo com informações contidas no sítio eletrônico de suporte a decisões de pesquisa de fornecedores, através da obtenção de dados, por meios acessíveis como a Câmara do Comércio de cada país, é possível se definir a composição de custos fixos, e variáveis e do percentual de lucro de organizações manufatureiras.

Com o uso destas informações, Cavinato e Kauffman (1999) apóiam o cálculo das variações que se passaram na composição do preço, auxiliando na definição das mudanças justas a serem realizadas em cada pagamento.

Análise Micro para confecção do preço.

A análise deste ambiente, através de fontes como a Câmara do Comércio dos países, de acordo com Cavinato e Kauffman (1999), permite a quebra dos custos variáveis em seus componentes, determinando-se a proporção do custo de mão-de-obra direta, matéria-prima, custos operacionais variáveis (tais como energia e água) e o lucro operacional.

A soma das análises Macro e Micro podem suscitar a requerida base para se formular uma boa proposta ao fornecedor sob estudo, aumentando as chances em se obter sucesso e em estruturar uma relação bem sucedida de longo prazo.

Avaliação dos fornecedores.

A avaliação do desempenho dos fornecedores, entendida por Cavinato e Kauffman (1999), visa definir a performance deles e as conseqüências que afloram nos compradores em tratá-la quanto à sua aceitabilidade e quanto aos seus desempenhos superiores ao esperado.

O trabalho do comprador, numa organização, consiste em definir aquilo que é valorizado pela companhia, indicando também os parâmetros de medida dos desempenhos. De acordo com isso, Cavinato e Kauffman (1999) propõem que há alguns pontos a se estudar ao se avaliar performance de fornecedores.

Fatores de custo.

Dentre os fatores que compõem o custo de um produto, há o preço passado em cotação, os descontos oferecidos por determinadas ações e o transporte da mercadoria.

Para se entender melhor a questão do custo inerente ao transporte, primeiramente é necessário compreender a quem cabe a responsabilidade por definir aquilo que Moreira (1998) descreve como o melhor meio de se distribuir (ou recolher) os bens transacionados. Sendo assim, deve haver a compreensão dos termos internacionais de comércio vigentes:

Termos Internacionais de Comércio – INCOTERMS.

De acordo com o sítio eletrônico, do governo brasileiro, que visa ensinar os métodos de exportação, há quatro distinções básicas quanto a estes termos de comércio internacional, sendo elas divididas entre o grau de responsabilidade de cada parte mercante no processo.

Uma distinção é composta apenas por um item chamado *Ex Works*, esta caracterização remete ao mínimo comprometimento do fornecedor, sendo que a mercadoria é entregue ao comprador no estabelecimento do vendedor.

Na próxima distinção há três itens que se sucedem no aumento de responsabilidade para o vendedor. São eles o *Free Carrier*, o *Free Alongside Ship* e o *Free On Board*.

No *Free Carrier*, o vendedor completa suas obrigações quando entrega a mercadoria, desembaraçada para a exportação, aos cuidados do transportador internacional indicado pelo comprador. Este termo pode ser utilizado para qualquer modalidade de transporte.

No *Free Alongside Ship*, o vendedor encerra suas obrigações no momento em que a mercadoria é colocada ao lado do navio transportador, no cais ou em embarcações utilizadas para carregamento, no porto de embarque designado. Este termo só pode ser utilizado em caso de transporte aquaviário.

No *Free On Board*, o vendedor encerra suas obrigações quando a mercadoria transpõe a amurada do navio (*ship's rail*) no porto de embarque indicado e, a partir daquele momento, o comprador assume todas as

responsabilidades quanto a perdas e danos. Assim como o anterior, este termo só pode ser utilizado em caso de transporte aquaviário.

Após tal distinção se chega à outra composta por quatro itens, o *Cost and Freight*, o *Cost, Insurance and Freight*, o *Carriage Paid To* e o *Carriage and Insurance Paid To*.

No *Cost and Freight*, o vendedor é o responsável pelo pagamento dos custos necessários para colocar a mercadoria a bordo do navio, pelo pagamento do frete até o porto de destino designado, pelo desembarço da exportação, sendo que riscos de perda ou dano da mercadoria, bem como quaisquer outros custos adicionais são transferidos do vendedor para o comprador no momento em que a mercadoria cruza a murada do navio. Tal cláusula só é válida para transporte aquaviário.

No *Cost, Insurance and Freight*, a responsabilidade sobre a mercadoria é transferida do vendedor para o comprador no momento da transposição da amurada do navio no porto de embarque, sendo que o vendedor é o responsável pelo pagamento dos custos e do frete necessários para levar a mercadoria até o porto de destino indicado, pelo desembarço das mercadorias para exportação, pela contratação e pagamento do prêmio de seguro do transporte principal, sendo que este seguro é de cobertura mínima, competindo ao comprador avaliar a necessidade de contratar seguro complementar, o comprador também deverá receber a mercadoria no porto de destino e daí para a frente se responsabilizar por todas as despesas. Este termo também só é utilizado em transporte aquaviário.

No *Carriage Paid To*, o vendedor contrata e paga o frete para levar as mercadorias ao local de destino designado, sendo que a partir do momento em que as mercadorias são entregues à custódia do transportador nacional, os riscos por perdas e danos se transferem do vendedor para o comprador, assim como possíveis custos adicionais que possam incorrer, ao vendedor também compete a responsabilidade pelo desembarço das mercadorias para exportação. Esta cláusula pode ser utilizada para qualquer meio de transporte.

No *Carriage and Insurance Paid To*, as responsabilidades do vendedor são as mesmas descritas no *Carriage Paid To*, acrescidas da contratação e pagamento do seguro até o destino, a partir do momento em que as mercadorias são entregues à custódia do transportador, os riscos por perdas e danos se transferem do vendedor para o comprador, assim como possíveis custos adicionais que possam incorrer. Da mesma forma que no *Cost, Insurance and Freight*, seguro contratado pelo vendedor é de mínima cobertura, devendo o comprador avaliar a necessidade de contratar seguro complementar. Este termo abrange a todas as modalidades de transporte.

A última distinção de responsabilidades é composta por cinco termos, chegando à mínima responsabilidade do comprador. São eles o *Delivered At Frontier*, o *Delivered Ex-Ship*, o *Delivered Ex-Quay*, o *Delivered Duty Unpaid* e o *Delivered Duty Paid*.

No *Delivered At Frontier*, o vendedor deve entregar a mercadoria no ponto combinado na fronteira, porém antes da divisa aduaneira do país limítrofe, arcando com todos os custos e riscos até esse ponto, sendo que a entrega é feita a bordo do veículo transportador, sem descarregar. O vendedor é responsável pelo desembaraço da exportação, mas não pelo desembaraço da importação e após a entrega da mercadoria, são transferidos do vendedor para o comprador os custos e riscos de perdas ou danos causados às mercadorias. Este termo remete ao transporte terrestre.

No *Delivered Ex-Ship*, o vendedor deve colocar a mercadoria à disposição do comprador, à bordo do navio, não desembaraçada para a importação, no porto de destino designado, sendo que após este ponto as responsabilidades passam ao comprador. O termo é utilizado para transporte aquaviário.

No *Delivered Ex-Quay*, a responsabilidade do vendedor consiste em colocar a mercadoria à disposição do comprador, não desembaraçada para importação, no cais do porto de destino designado, neste caso o vendedor arca com os custos e riscos inerentes ao transporte até o porto de destino e com a descarga da mercadoria no cais, a partir daí a responsabilidade é do comprador,

inclusive no que diz respeito ao desembaraço aduaneiro de importação. A cláusula remete ao transporte aquaviário.

No *Delivered Duty Unpaid*, o vendedor deve entregar a mercadoria no ponto de desembaraço aduaneiro, sendo responsável por todas as despesas e riscos envolvidos até a entrega da mercadoria no local de destino designado, cabendo ao comprador o desembaraço da importação e as despesas e riscos a partir deste ponto. Esta cláusula pode ser utilizada em quaisquer tipos de transporte.

O *Delivered Duty Paid* é o termo que maior grau de compromisso atribui ao fornecedor, sendo que ele deve se responsabilizar pela mercadoria até a entrega no local final designado, cabendo também o desembaraço aduaneiro de importação. Este termo pode ser utilizado para qualquer modalidade de transporte.

Entendendo-se a utilização destes termos de comércio internacional, é possível visualizar custos com os quais a instituição compradora deve arcar na aquisição dos produtos, o custo do transporte, do seguro e do desembaraço aduaneiro, assim como as taxas embutidas em tal processo de liberação das mercadorias. Estes custos devem ser somados aos custos de compra, constituindo um novo preço a cada cotação recebida.

Fatores de performance.

Dentre os fatores que se podem utilizar como medidores de desempenho dos fornecedores estão os percentuais de falta de entrega, de falta de qualidade e o tempo de entrega negociado.

Custo da disfunção na entrega.

Como afirmam Cavinato e Kauffman (1999), quando o fornecedor entrega a encomenda adiantada, é provável que se pague por ela antes e se mantenha ela em estoque por maior período. Quando há um atraso na entrega desta mesma encomenda, desencadeia-se um processo oneroso de replanejamento da produção, uso e, em alguns casos, fim do estoque de segurança e um possível desrespeito aos prazos agendados com clientes da organização compradora.

Cavinato e Kauffman (1999) indicam um método simples para a medida desta disfunção, tornando-a um dado a ser acrescentado na avaliação do desempenho dos fornecedores. O método consiste na medida do percentual de vezes que o fornecedor não entrega a encomenda no tempo requerido, multiplica-se o valor encontrado pelo preço cotado e soma-se ao total do preço.

Custo da falta de qualidade.

A falta de qualidade na produção reflete em vários custos classificados por Martins e Laugeni (1998) em quatro divisões: os custos de prevenção, os de avaliação, os de falhas internas e os de falhas externas. No caso da qualidade de insumos da produção, os custos de prevenção e avaliação podem ser fundidos em uma só categoria responsável por impedir que os defeitos dos insumos se tornem responsáveis pelo surgimento dos custos de falhas internas e externas.

No entanto, a inexistência da necessidade por avaliação de insumos reduziria ainda mais os custos totais da organização que adquire tais insumos. Desta forma, da mesma maneira que se sugere o cálculo das disfunções na entrega dos produtos, Cavinato e Kauffman (1999) apóiam o uso das porcentagens de insumos sem a devida qualidade, para somar ao preço cotado pelos fornecedores.

Tempo de entrega.

De acordo com Cavinato e Kauffman (1999), o tempo de entrega dos produtos influi diretamente na administração de estoques e de produção, visto que tempos de entrega mais longos entravam a flexibilidade da mudança da produção de forma a se adequar ao mercado, também culminando na necessidade de maiores estoques de segurança.

Os autores estipulam que para tornar visível o custo do tempo de entrega, a ser somado ao preço cotado, é requerido, primeiramente, se estipular o custo da manutenção de estoques para um ano. Numa comparação com o custo do estoque, deve-se definir a porcentagem que se soma em custos de estocagem, posteriormente dividindo esta porcentagem pelo número de semanas que compõem um ano. Desta forma é possível demonstrar, aos fornecedores, a importância que se dá ao tempo de entrega.

Encerrado este capítulo de fundamentação teórica do assunto estudado, já é possível vislumbrar a linha de raciocínio que estrutura a pesquisa. O próximo capítulo aborda a metodologia utilizada para que tal trabalho se conclua de forma satisfatória e que possa se compreender científico, se apresentando como uma correta monografia de conclusão em graduação acadêmica de nível superior.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.

Nesta etapa são explicitados os métodos pelos quais foram obtidos os resultados apontados. Entendido que um trabalho metodologicamente bem estruturado gera uma pesquisa consistente e confiável, corroborando a idéia de Cervo e Bervian (1983) expondo que o método seria a ordem a se impor aos diferentes processos no objetivo de se alcançar certo resultado, definindo metodologia como o conjunto dos processos empregados na investigação e determinação da verdade.

Ainda definindo procedimentos e métodos científicos, Gil (1991) liga ao assunto a consciência de que a pesquisa científica seria um processo racional e sistemático que objetiva responder as questões que lhe são propostas.

Em face destes conhecimentos ligados aos recursos metodológicos, discorre-se acerca dos parâmetros nesta pesquisa utilizados.

Objeto de estudo.

Esta monografia visa o estudo das funções englobadas pelas ciências da administração no que toca às atividades de compras de insumos da produção das empresas inseridas num contexto de mercado global, tendo-se por base do estudo destas atividades a Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira – Intelbras S.A.

Entende-se por partes que tocam o objeto desta pesquisa o setor de compras, foco da pesquisa, o setor de logística, por ser o responsável pelo fornecimento de dados relativos aos custos de transporte, taxas e impostos dos insumos, os departamentos de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, por definirem quais os insumos a serem adquiridos, o setor financeiro, por caber a este a determinação das opções que comporiam o conhecimento do custo de oportunidade definido na decisão de ação ao se tratar com fornecedores e com o

processo de compra em si, o Departamento de Marketing, sendo capaz de definir aquilo que dá valor ao produto e a administração da produção, detentora de conhecimento quanto à importância de cada item no processo produtivo.

Caracterização da pesquisa.

Neste estudo é traçado qualificar as diversas atividades relacionadas à função de se gerenciar as compras de insumos de produção da Intelbras S.A., fazendo, sobre elas, uma circunspeção e demonstrando suas características, assim como os fatores que lhes afetam e suas conseqüências, de forma a suscitar uma visão estratégica nas ações da organização.

Tendo em vista este sistema de detalhamento das qualidades dos dados recolhidos, conforme Goldenberg (1999) quando diz que uma pesquisa se figura qualitativa quando esta objetiva a compreensão profunda dos elementos analisados, percebe-se, claramente, a relação e identificação do trabalho como uma pesquisa qualitativa.

Inerente ao ato de dar qualidade às coisas é o ato de descrevê-las, Vergara (1998) afirma que é típico de pesquisas descritivas engendrar, sobre determinado fenômeno exposto, definições quanto à sua natureza. Perseguindo descrever os aspectos voltados às atividades que compreendem o responsável pelas compras de insumos de produção da empresa, a atual pesquisa se apresenta, em muito, descritiva.

Delineando as funções do administrador de compras e relacionando-as às demais atividades que as interligam, relaciona-se uma variável à outra, este relacionamento é, conforme Martins (1994), utilizado na descrição dos objetos analisados, confirmando a qualidade previamente definida, desta pesquisa.

No entanto, quando inicia explicações que justifiquem o fato de se auferir conseqüências a certas atitudes, baseando-se na publicação de Gil (1994), onde é apresentado que uma pesquisa que vise identificar os fatores que determinem ou

contribuam para a ocorrência de algum fenômeno, se caracteriza explicativa. Nota-se, assim, a bivalência da presente monografia, sendo ela descritiva e explicativa.

A explicar tal bivalência, é possível utilizar a análise de Mattar (1996) quando afirma que uma pesquisa é exploratória ao objetivar ganhar maior conhecimento sobre um tema e é conclusiva quando visa à aquisição da solução para dúvidas e hipóteses do estudo.

Conclui-se, então, que este trabalho é retratado como uma pesquisa qualitativa, descritiva e explicativa.

Técnica de coleta de dados.

Para o levantamento dos dados requeridos, quando se tratam de informações referentes a estudos passados de científicos da área administrativa, apoiando-se no pensamento de Mattar (1996), quando afirma que pesquisas bibliográficas ou documentais se tratam de uma base de fontes secundárias, é compreensível perceber esta obra como mera usuária de tal gama de dados, não visando criar novos, mas sim elucidar formas de utilizá-los.

Em sua totalidade, há, neste documento, a demanda por informações bibliográficas, sendo assim entendidas mediante a interpretação de autores como Gil (1991), arguindo que este tipo de pesquisa é desenvolvido a partir de material já elaborado, ou ainda, conforme Vergara (1998) desenvolvida por material disponível ao público, dentro de uma determinada temática.

Tangente à revisão teórica do assunto, Cervo e Bervian (1983) apóiam a metodologia quando classificam este tipo de volta às teorias passadas como forma de conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas sobre um determinado assunto.

No realizar do levantamento dos dados pertinentes se utilizou livros e artigos científicos, assim como materiais disponíveis em vias eletrônicas,

compreendendo zelo e atenção quanto à veracidade e fundamento das informações recolhidas.

Quanto às informações recolhidas sobre a Intelbras S.A., muito do aqui explicitado remete às análises feitas pelo autor no momento em que estagiava na organização, agrupando conhecimento através de observação, pesquisa de documentos da instituição e conversas informais.

Coopers & Lybrand (1996) consideram quatro formas básicas de fazer o diagnóstico, para então, construir um quadro da empresa ou do setor a ser estudado. São elas:

- a) Entrevistas. Prepara-se um roteiro de perguntas, enfocando os aspectos essenciais da empresa e os pontos a serem analisados;
- b) Questionários. Podendo se incluir nestes perguntas fechadas e abertas, gerando maior riqueza de informações;
- c) Observação. Visitas à empresa, observando e analisando as instalações físicas e a interação entre os indivíduos e entre os grupos;
- d) Análise de documentos. Usada para obtenção de dados quantitativos, índices financeiros e de produtividade, além de direcionamento estratégico, missão e metas.

No presente estudo se fez uso de três destas formas de diagnóstico, uma entrevista, um período de seis meses de observação e a análise de documentos da organização.

Entrevista.

A entrevista é compreendida por Mattar (1996) como semi-estruturada, por dar liberdade ao entrevistado a somar informações que se julgasse pertinentes, sendo ela aplicada a um dos funcionários responsáveis pela gestão de compras de insumos de produção da Intelbras S.A.

A escolha do funcionário, a ser entrevistado, se deu pelo cargo ocupado, devido ao fato de a pesquisa estudar exatamente as atividades ligadas aos encarregados pela administração das compras dos insumos da produção da empresa. Dentre os funcionários que poderiam se enquadrar neste mesmo cargo, e que poderiam responder às perguntas, estão quatro encarregados e um gestor do grupo, se definiu quem seria entrevistado pela maior disponibilidade manifestada, sendo que as perguntas remetiam a padrões utilizados como a fator de internação dos produtos, a ferramenta utilizada para se avaliar os fornecedores e a política definida para a escolha pelas fontes da organização, as respostas obtidas não viabilizam divergências de pensamento e o padrão de conduta semi-estruturado só se caracterizou assim por viabilizar que mais detalhes fossem acrescentados às informações colhidas.

Os pontos que estruturaram a entrevista foram ligados ao conhecimento sobre o custo de transporte, impostos e taxas dos produtos cotados, as análises das cotações dos fornecedores e dos custos de produção inerentes ao produto requerido, a definição pelo melhor lote de aquisição e a avaliação dos fornecedores.

Observação participativa.

O período de observação remete ao tempo em que o autor desta obra estava estagiando na administração de compras da companhia, ou seja, do mês de outubro de 2005 ao mês de março de 2006, compreendendo-se seis meses de análise e conversas informais.

A participação concerne ao Departamento de Compras da empresa, sendo que a partir dele, com meio das suas inter-relações com demais setores, se tornou possível o estudo das atividades de alguns outros departamentos.

Análise documental.

O estudo de documentos também remete ao período de estágio do aluno, se analisando mapas de cotação, pedidos de cotação, documentação sobre a Curva ABC vigente, mapas de processos, entre outros documentos relevantes à pesquisa.

Para a caracterização da empresa, seu histórico, assim como outras informações, foram recolhidos tanto dentro da organização quanto por meio do estudo do sítio eletrônico da organização.

Análise e apresentação dos dados.

Os dados teóricos compõem o segundo capítulo do trabalho e se apresentam estruturando a linha de pensamento utilizada no desenvolvimento do tema em pesquisa e da proposta a ser desenvolvida.

Seguindo este molde delineado pela literatura existente, a quarta etapa apresenta os dados referentes ao diagnóstico determinado da empresa, iniciando a exposição dos dados coletados nas observações, nas análises documentais e na entrevista. A soma dos estudos destas fontes compõe o apresentado no capítulo, sendo que a apresentação é feita de forma narrativa, não se entendendo necessária a utilização de tabelas, quadros ou demais ferramentas ilustrativas.

Limitações.

Sendo uma pesquisa restrita a uma organização, num determinado período de tempo, há uma limitação de abrangência do estudo, não devendo se compreender os dados expostos como uma representação da realidade geral do mercado atual.

Também pelo estudo haver se sediado no departamento de compras da organização, os julgamentos quanto às outras áreas, da empresa, que se relacionam com o Departamento de compras, podem estar tendenciosos a algum padrão desvirtuado da realidade, estando baseado num só ponto de vista.

Da mesma forma que se aufere a limitação com relação à visão de outras áreas tangentes ao setor de compras, a entrevista se deu, somente, com um funcionário, tendendo aos seus conceitos, o que pode não retratar fidedignamente a situação do inteiro setor.

CASO INTELBRAS.

O estudo do caso da empresa Intelbras S.A. começa com uma breve descrição da instituição e sua história, passando ao relato da situação observada no setor responsável pelas compras de insumos de produção da companhia e nas relações que ele possui, concomitantemente, se erige a comparação entre a prática descrita e as teorias em possibilidade de aplicação.

Histórico da empresa.

No ano de 1976 foi constituída a estrutura da Intelbras S.A., empresa dona de tecnologia própria e capital 100% nacional. Após seu surgimento, e até mais de uma década depois, a organização se voltava ao mercado de maior atuação no país, o mercado governamental, mudando este foco e passando a objetivar o mercado da iniciativa privada a partir do ano de 1990, transformando a sua produção de forma a atender este novo nicho, enfatizando a fabricação de telefones convencionais e centrais PABX de pequeno porte.

Dando continuidade às atividades neste novo ambiente comercial, inicia uma maior demanda por competitividade ao que se responde, em 1992, com o surgimento de uma nova filosofia administrativa, visando a integração de todos numa gestão participativa e visando também a constante melhoria da qualidade dos produtos ofertados. Tais novos conceitos renderam à organização, nos anos de 2001, 2003, 2004 e 2005, o título de uma das 100 a 150 melhores empresas para se trabalhar, de acordo com o julgamento de analistas da Revista Exame, afora outros diversos prêmios vinculados à satisfação no emprego e à tecnologia.

O foco no mercado privado suscita, ainda, o enquadramento das atividades da empresa nos processos de gestão e produção relacionados ao sistema ISO 9001, possibilitando a entrada no mercado internacional, no que atualmente tem participação, abrangendo a pontos diversos da América Latina, e da África, atuando também na Europa e nos Estados Unidos da América.

Aberta aos novos conceitos globais, a Intelbras S.A. passou, em 2006, a ser certificada pela ISO 14001, organismo que atestou que os processos de projeto, desenvolvimento, produção, comercialização, instalação e serviços associados de telefones, centrais telefônicas e acessórios para telefonia seguem parâmetros adequados de gestão ambiental. Também de acordo com a crescente consciência mundial acerca da responsabilidade das organizações no trato com a sociedade em que atuam, a Intelbras S.A. participa de projetos de responsabilidade social.

A empresa, no momento em que foi analisada pessoalmente, por parte do escritor deste estudo monográfico, obteve um faturamento bruto de R\$ 216,024 milhões de reais e um faturamento líquido de R\$ 161,022 milhões de reais, sendo que a soma dos gastos em compras de insumos da produção foram de R\$ 82.901.468,33. Ou seja, aproximadamente 38,4% do faturamento bruto da companhia, ou ainda 51,5% do faturamento líquido, equivalem aos gastos com itens da produção.

Neste período registrou-se um Lucro Líquido de R\$ 11,776 milhões de reais, determinando que uma redução em 1% nos custos de compras de insumos da empresa teria um resultado positivo de, aproximadamente, 7% do total do Lucro Líquido do período.

As atividades e relações do Departamento de Compras.

As atividades do Departamento de Compras da Intelbras S.A. se dividem em duas áreas, as compras dos insumos de produção e as aquisições de todos os demais tipos de bens ou serviços requeridos nas atividades da empresa. A estrutura do departamento é composta por oito pessoas, sendo um estagiário que, além de suas próprias funções, ajuda nas atividades dos demais funcionários, quatro encarregados pela administração das compras de insumos da produção, dois encarregados pelas aquisições diversas e um gestor do Departamento.

A área a ser abordada nesta obra remete às atividades dos profissionais encarregados pelo serviço de compra dos insumos da produção, sendo que o

estudo dos funcionários encarregados da outra divisão do departamento não é foco do trabalho.

Para suprir a produção com seus requerimentos, o Departamento de Compras desenvolve atividades em todo o mercado global, procurando novas alternativas de fornecimento e maiores capacidades de negociação através do melhor conhecimento do mercado.

Entretanto, embora não se poupem esforços no fito de se aprimorar a sabedoria da empresa quanto à diversa gama de possíveis fontes de suprimento, muitos detalhes, incluídos no rol de ferramentas administrativas disponibilizadas por inúmeros autores renomados, se mostram em falta de aproveitamento pelo sistema da Intelbras S.A.

Subsequentemente se relata a prática da estrutura analisada, comparando-a às teorias revisadas.

Lotes e estoques.

Responsável pela administração das aquisições de matéria-prima da organização, é função do Departamento de Compras da Intelbras S.A. definir como se dará a efetivação da compra no que concerne ao preço pago e ao tamanho do lote a ser requisitado. O transporte utilizado, seguros de carga, tempo de realização do pedido e cálculo e pagamento das taxas e impostos cabem ao setor de logística.

Sendo encarregados por definir o número de peças requeridas num lote, baseando-se nas idéias de Martins e Laugeni (1998), aos compradores cabe, também, obter dados referentes a todos os custos de estocagem e de oportunidades de aplicação das disponibilidades da empresa, erigindo uma base para o cálculo mais apropriado do tamanho de lote que melhor se encaixa com os objetivos da organização.

Estes dados demandam uma interação entre os departamentos de compras e o financeiro, que por sua vez ligado ao almoxarifado, viabilizando a aquisição de todos os numerários ligados a estes custos.

No caso da Intelbras S.A., não há esta corrente de informações, desprovido o setor de gestão dos suprimentos da possibilidade de estruturar suas ações, no uso do denominado Lote Econômico, em prol dos melhores resultados totais.

A definição pelo tamanho do lote, a ser adquirido pela empresa em questão, conforme o observado e também executado pelo autor desta pesquisa, no desempenhar de funções como encarregado de gerenciar compras de insumos, se dá pela simples definição de acordo com a análise do menor preço passado pelos vendedores versus o prazo de pagamento disponibilizado.

Não se traqueja mensurar os custos de oportunidade, mesmo porque, aparentemente, não há interesse, dos gestores financeiros, pelo cálculo de tais oportunidades, sendo a empresa demasiadamente focada em sua atividade, quando haveria a possibilidade de se obter vantagens econômicas pelo estudo de outros mercados.

Administração financeira e o Lote Econômico.

Segundo os conceitos de Zdanowicz (2002), os profissionais encarregados pela gestão financeira da empresa são aqueles que devem controlar os custos de cada operação desenvolvida na organização. Controlando os custos, é visível a necessidade de disponibilizar dados para que outros setores possam estudar e incorporar, às suas ações, estes conhecimentos, podendo, assim, reduzir outros custos.

No caso do setor de compras, a possível redução dos custos viria da matemática ligando, em um lado, os custos de estocagem dos produtos e o presumido custo de oportunidades da aplicação das disponibilidades que, uma vez gastas na aquisição de insumos, não permitem outras aplicações rentáveis, e no outro lado a economia na compra de lotes maiores, sendo esta economia proveniente dos preços menores das quantidades elevadas, ou pelo menor custo global de transporte da mercadoria.

Zdanowicz (2002) propõe uma aliança da área financeira com os setores que compõem base de custos à corporação e, com eles, elucidar todos os custos que possam existir em cada operação. Estas informações não somente auxiliaram na montagem do fluxo de caixa organizacional, como servirão de alicerce às decisões de outros departamentos.

No uso de idéias como as de Moreira (1998), a Intelbras S.A., visando obter um retorno mais rápido sobre esforços nas atividades de compras, classificou seus insumos seguindo um modelo de Curva ABC. Entretanto, nem nos mais relevantes itens há diferenças de manejo quanto à utilização de ferramentas administrativas.

Curva ABC.

Composta por cinquenta e cinco categorias diferentes de itens, a Curva ABC de gestão dos insumos de produção é uma ferramenta utilizada na estrutura de Intelbras S.A., sendo que ela foi constituída pela análise dos preços totais de cada categoria, multiplicando-os pelo grau de importância que se atribuiu a cada categoria. Este grau foi definido pela concepção dos compradores acerca de seus conhecimentos, pelas análises dos fornecedores, realizadas pelo setor de estudo da qualidade dos fornecedores, e pelo crivo dos administradores da produção, medindo quão críticos são os itens na produção.

Com esta idéia se constituiu um cenário figurando as Centrais Integradas como o item de maior relevância da empresa, tendo 28,5% de participação nos pagamentos totais a fornecedores e recebendo qualificação de 3º grau, numa escala de 4 graus possíveis, por parte de sua importância na produção.

Porém de nada serve a classificação em termos de maior critério técnico no tratar do fornecimento de tais peças de maior importância, a classificação ABC só enfatiza os esforços na negociação com os fornecedores, clamando maiores prazos de pagamento e menores preços.

Ferramenta administrativa que falta a compor melhores condições à Curva ABC e ao desempenho que se espera adquirir com sua criação, é a Análise de

Valor dos produtos, uma atividade que englobaria a atenção dos compradores, do pessoal encarregado pelo marketing dos produtos, pelos engenheiros que pesquisam e desenvolvem novos produtos e pelos administradores da produção vigente.

Análise do Valor dos produtos.

Na situação diagnosticada, os engenheiros do departamento de Pesquisa e Desenvolvimento de novos produtos se dividem em áreas de produtos, como telefones com fio, telefones sem fio, Centrais de determinada espécie, entre outras categorias, criando seus produtos alheios aos outros setores que compartilham de processos muito semelhantes. Uma simples relação mais próxima, como é o que defendem Moore e Hendrick (1980), entre estas áreas de mesma natureza, já poderia permitir a uniformização no uso de alguns insumos em comum.

Entrementes, a interação mais direta, que cada um destes departamentos de inovação tem, vem do Departamento de Marketing, explorando as características que fomentam maior competitividade ao produto no mercado, principalmente em termos estéticos, visto os profissionais de marketing não possuírem conhecimento específico a ponto de julgar características técnicas do produto.

Arraigando-se na visão de Cavinato e Kauffman (1999), com o uso da Análise de Valor, unindo colaboradores dos múltiplos setores de pesquisa e desenvolvimento, da produção, de compras e de marketing, poder-se-ia reduzir o número de diferentes espécies de materiais, componentes de uma mesma categoria de itens, aumentando o tamanho dos pedidos de compra, padronizando a produção dos diferentes produtos fabricados e reduzindo o número de peças em estoques de consumo e de segurança, além de outras possíveis melhorias que surgiriam do conflito de idéias.

As mudanças geradas por esta análise do valor dos produtos, podem ocasionar uma transformação na Curva ABC dos insumos, visto que alguns itens podem deixar de serem tão críticos à produção, reduzindo-se o seu grau de

importância, ou mesmo podem sofrer uma redução de seu impacto no passivo organizacional.

Ainda se apoiando em Cavinato e Kauffman (1999), pesquisando o valor dos insumos, também se auxilia o processo de negociação com fornecedores por se desmancharem os itens em suas partes, viabilizando o estudo da composição do preço que é passado aos compradores.

Negociação com fornecedores.

O começo de uma negociação é o pedido de cotação para os itens que se deseja comprar. Na Intelbras S.A., a cotação possuía o modelo que se encontra na forma de "ANEXO I", neste trabalho. Entretanto, um novo sistema de cotação eletrônico passou a vigorar nas atividades do Departamento de Compras, como este sistema foi formulado a partir do modelo em anexo, é possível se entender como flui o processo de cotação da empresa, tendo-se em vista apenas esta versão obliterada.

Embora autores como Cavinato e Kauffman (1999) defendam o papel das cotações como o início do estudo dos fornecedores, podendo trazendo informações que revelem os custos ligados às operações deles, ou mesmo contornáveis estratégias de venda, na Intelbras S.A. as cotações não são estudadas, mas sim puramente comparadas às expectativas dos compradores e dos engenheiros, requerentes de tal bem, e às demais cotações do mesmo item.

Cavinato e Kauffman (1999) afirmam que é dever dos compradores traquejar receber diferentes cotações para diferentes quantidades de material a se comprar, suscitando a base dos estudos destes vendedores através de ferramentas como a Análise de Preço por Quantidade e o estudo dos custos fixos e variáveis da organização produtora dos insumos demandados. Contudo as atividades de pedido de cotação da Intelbras S.A. não possuem este foco.

Análise do Preço por Quantidade (QDA) e dos custos fixos e variáveis.

Quanto ao ponto principal para a concreção das análises de preço por quantidade e dos custos fixos e variáveis dos fornecedores, que seria adquirir o maior número de cotações por cada fornecedor, de modo a viabilizar cálculos, nota-se que há uma indiferença na administração das aquisições de suprimentos da Intelbras S.A. em explorar estas ferramentas, sendo que os pedidos de cotação que emite não são estruturados de forma a incitar os vendedores à proposição de múltiplos preços referentes a cada variação do tamanho do lote de consumo.

A pesar de recomendar a cotação para variados tamanhos de lote, o pedido de cotação expedido pela Intelbras S.A. não induz a mais de uma cotação por item procurado. Sabendo-se que análises como a de desconto por quantidade ou a dos custos fixos e variáveis, dos produtos, dependem de mais de uma cotação para cada tipo de peça requerida, em muitos casos torna-se inviável almejar qualquer tipo de estudo dos preços e custos dos fornecedores.

Mesmo que em posse de diferentes cotações para diferentes quantidades de pedido, a negociação de preços com os vendedores não segue a idéia de lhes analisar quanto a seus preços e custos, seguindo uma idéia mais subjetiva de pedido ou de comparação a outros fornecedores.

Efeito da Experiência e da Aprendizagem.

Um dos poucos pontos em que Cavinato e Kauffman (1999) apontam como ótimo caso, onde cabe algum tipo de análise de custos, é na Análise do Efeito da Experiência na confecção de Centrais Integradas, também não descartando o estudo deste efeito na produção de outros bens de consumo, sobretudo quando em se tratando com produtos manufaturados ou tecnológicos. Sendo exatamente este tipo de bens que são o centro das atenções do Departamento de Compras da Intelbras S.A., ainda mais com os Circuitos Integrados encabeçando o topo da lista da Curva ABC de insumos requeridos, é estranho relatar, porém não se realizam estudos ligados nem aos efeitos da

experiência dos fornecedores, nem aos efeitos da aprendizagem da mão-de-obra alocada na atividade produtiva destas fontes.

A análise de efeito da experiência e a curva de aprendizagem no cálculo dos custos, da mesma forma que as demais análises, não vigoram como costume em prática e utilização.

Recursos existem, para o estudo e a estipulação dos efeitos da experiência e da curva de aprendizagem dos fornecedores, afinal, de modo a garantir a qualidade dos insumos consumidos, a Intelbras S.A. configurou um processo, de homologação de fornecedores, onde há o dever de se inspecionar, pessoalmente, por parte de colaboradores específicos do grupo de engenharia da qualidade dos suprimentos, as instalações e os produtos confeccionados nestas fontes.

O processo de homologação de fornecedores.

No caso da Intelbras S.A., quando surge um novo item, por parte dos departamentos de pesquisa e desenvolvimento de produtos, este novo insumo é procurado no mercado pelos compradores da empresa. Achadas as possíveis fontes, solicitam-se amostras do produto, estas que são repassadas aos respectivos setores que as requereram, sendo testadas por estes engenheiros. Se a amostra for aprovada, o Departamento de Engenharia de Qualidade dos Fornecedores verifica se o fornecedor já é homologado na organização. Não sendo homologado, é marcada uma avaliação das instalações do vendedor, analisando-se os seus processos operacionais, produzindo juízo acerca da viabilidade em se tornar fornecedor da companhia.

Quando o item já possui uma fonte corrente, porém o setor de compras encontra novas oportunidades no mercado, a amostra recebida é enviada diretamente ao Departamento de Engenharia de Qualidade dos Fornecedores, onde se sucedem as outras etapas até a conclusão do processo de permissão de compra.

Como Cavinato e Kauffman (1999) descrevem, a estipulação dos efeitos de experiência e da curva de aprendizagem nos custos da produção dos insumos, é realizada pela observação e estudo dos processos e das operações dos fornecedores.

Visto que a estrutura da Intelbras S.A. já efetiva inspeções da produção de suas fontes, é notável a capacidade que se tem em por em prática o uso das ferramentas nomeadas como Análise do Efeito de Experiência e da Curva de aprendizagem.

No entanto, não há pessoal treinado para, junto à análise de qualidade do fornecedor, estudar as taxas de redução de custos em efeito da experiência ou da aprendizagem no processo produtivo das fontes de suprimento da organização, o que torna impossível, aos compradores, praticar a previsão da redução dos custos operacionais de seus vendedores, desqualificando esta ferramenta tangente, entre outros, ao item de maior impacto aos resultados da empresa e em maior classificação na Curva ABC da instituição.

Estudo Macro e Micro do ambiente do fornecedor.

Recorrer a fontes terceiras, almejando desanuvier as oscilações dos custos produtivos dos fornecedores, primeiramente depende da análise do valor dos produtos consumidos, estudo este que já figurado como inexistente no sistema da Intelbras S.A.

Porém, para a visualização do impacto Macro ambiental na estrutura de custos da empresa, basta haver uma noção quanto aos custos fixos da empresa fornecedora, o apoio dos dados capturados na pesquisa Macro, somado à análise dos custos totais da organização estudada, de acordo com Cavinato e Kauffman (1999) já ajudam a fomentar meios de negociação.

O estudo Macro, assim como o Micro ambiental das fontes, não é uma atividade de rotina do setor de compras da Intelbras S.A., sendo que dentre o observado, somente se realizou tal estudo numa negociação de reajuste de preço entre o discente, autor desta monografia, e um fornecedor de produtos de classe B

na classificação da Curva ABC. Naturalmente, a ausência de pessoal treinado para o estudo das características produtivas dos fornecedores, reduz em muito a qualidade e, até mesmo, viabilidade da pesquisa Micro de composição de preço.

Avaliação do desempenho dos fornecedores.

Em toda interação comercial, ambas as partes que relacionaram, de alguma forma, avaliam o desempenho alheio. No caso do mercantilismo entre organizações, é comum e apropriado incorporar, a esta avaliação, ferramentas que gerem informações de forma a projetar uma melhoria contínua no trato da empresa com terceiros.

A Intelbras S.A., no que tange às relações com seus fornecedores, possui um banco de dados referente ao histórico de preços, cotações e condições de pagamento oferecidas por seus fornecedores homologados. Todavia, não há histórico sobre os fatores de performance das relações já desenroladas.

Avaliação dos fatores de custo.

Mesmo sendo certa a atitude de manter controle sobre os históricos dos fatores de custo dos fornecedores, há uma opção primária que está sendo esquecida na empresa estudada. Nas atividades de compras da companhia, é padrão se cotar o preço com o termo de comércio internacional chamado *Free On Board* ou similar, caso a cotação seja nacional. Este termo define que os custos de transporte, de seguro para este transporte e de desembarço da carga, junto às inerentes taxas e impostos de importação, são pagos pela empresa compradora.

Na Intelbras S.A., a tarefa do comprador de insumos da produção não inclui a rotina de compra com suas devidas ordens de compra, manejo e definição do transporte a ser utilizado e acompanhamento do pedido até sua chegada ao almoxarifado. A estas atividades se designam os profissionais de logística da

organização, funcionários estes que só passam a planejar o transporte quando na definição do exato fornecedor a suprir a matéria-prima.

Como definir qual fornecedor sustenta o menor custo total para a empresa? A base de cálculo utilizada é o preço unitário cotado mais um pré-estipulado fator de internação do produto, fator este que basicamente remete a um valor para produtos nacionais e outro para produtos internacionais. Com base nesta soma de preço e fator de internação, se obtém o valor de comparação entre as diferentes propostas de cada fornecedor.

Não é estudada, então, a necessidade de seguros para cargas de maior risco em ser transportada, nem os custos que incidiriam no pagamento desta segurança, não se analisa a diferença logística do posicionamento de cada fonte, relacionando-a ao tempo e ao custo da entrega.

Sem os dados referentes ao transporte, os fatores de custo do produto não podem ser analisados em sua totalidade, reduzindo as condições de se optar pela melhor fonte dos insumos.

Avaliação dos fatores de performance.

Informações pertinentes à gestão de compras de insumos de qualquer organização, e que estão disponíveis a consultas na estrutura da Intelbras S.A., são os dados referentes aos fatores de performance dos fornecedores. Estas características do desempenho são a avaliação da qualidade do bem recebido na compra, o tempo de entrega prometido e as disfunções que ocorreram neste tempo.

Qualidade dos produtos.

Todo novo fornecedor é avaliado pessoalmente por uma equipe da Intelbras S.A., como já relatado na descrição do processo de homologação de itens e fornecedores. Sendo assim, a qualidade de produção dos fornecedores é

testada, em primazia a qualquer relação comercial, por estes funcionários da companhia, quando estão a analisar as instalações dos interessados no suprimento dos itens de produção da instituição.

Na relação cotidiana, os bens que chegam ao estoque são testados, por meios amostrais, sendo que se os itens analisados não alcançarem uma taxa predefinida de qualidade, o lote será rejeitado e remetido ao seu fornecedor. Esta atividade é entendida, por Martins e Laugeni (1998), como um dos custos de prevenção da falta de qualidade nas operações das empresas e é uma ação recomendada por ser a de menor custo se comparando os custos reais e subjetivos de falhas em outras partes da produção ou do produto já no mercado.

Embora correta em sua aplicação, está atividade não produz um banco de dados para se fomentar a avaliação do desempenho dos fornecedores quanto à qualidade de seus produtos, deixando aos administradores das compras somente a opção do julgamento subjetivo que suscitam a partir de suas vivências em cada teste e em cada relação.

Sendo a Intelbras S.A. composta de valores como a ética, nas atividades que realiza ela impede que análises subjetivas venham a fomentar atitudes negativas em qualquer área ou relação da empresa. Desta forma, os empirismos dos compradores são entrevados por um contrato de responsabilidade ética compactuado com a companhia. Mesmo sabendo que certo fornecedor produz um custo total maior, em consequência da falta de qualidade de seus produtos, o gestor das aquisições não pode preferir esta fonte em prol de outra que não possua cotações de preços tão baixas quanto aquela que tem causado problemas e gastos indiretos.

Tempo de entrega.

O tempo de entrega do pedido é utilizado como base de desempate entre propostas semelhantes de fornecedores concorrentes e como informação para que os encarregados da logística possam se programar, após já confirmada a autorização de compra.

Como Cavinato e Kauffman (1999) demonstraram, o tempo de entrega influencia na flexibilidade da produção e na necessidade de estoques de segurança. Os autores recomendam adicionar este fator ao custo total de aquisição dos insumos da empresa de forma a viabilizar melhor visão quanto ao fornecedor que menos gastos gera à organização, e para que estas fontes sintam a importância que a companhia dá a este ponto. A mensuração desta influência nos custos da instituição ganha valor, deste modo, para decisões e também para negociações.

Este caráter do tempo de entrega, e da sua utilização para o cálculo do custo total dos insumos, ainda não é utilizado na Intelbras S.A., embora se considere necessário trabalhar a redução deste tempo para auxiliar as operações da corporação.

Nas negociações não há a demonstração da influência que a entrega exerce sobre os custos de aquisição, sendo que se clama pela redução nestes prazos, somente com base na concepção geral deste fator.

Disfunções no tempo de entrega.

Bem como o tempo de entrega importa para o planejamento da produção da empresa, a disfunção deste tempo é um fator ainda mais forte e ameaçador para os gestores das operações da companhia.

Se a mercadoria chega antecipada às previsões, os custos do almoxarifado serão afetados, podendo não haver espaço para estocagem, e mesmo que com capacidade, os custos inerentes se aplicam por período mais longo que o desejado e ainda processo de teste de qualidade sofre mudanças em sua agenda.

No caso de atrasos na entrega, o planejamento de estoque de segurança deve ser reformulado, aumentando seu numerário, a produção deve ser remanejada e os testes de qualidade dos insumos poderão sofrer influências de pressão do tempo e de novas atividades que se acumulam em função do atraso em uma etapa de serviço.

Novamente, por não possuírem dados e não utilizarem ferramentas que contemplem este fator de performance, os administradores das compras da Intelbras S.A. se vêem na encruzilhada de suas análises subjetivas e do compromisso com a ética na empresa, restando-lhes pedir aos fornecedores maior zelo em sua entrega.

Síntese dos resultados da pesquisa.

Revisado o caso da Intelbras S.A., são aduzidas as observações quanto aos objetivos específicos da pesquisa.

Ao se analisar a organização se compreende que compreendem diferentes relações tangentes às práticas de compras das empresas, as relações que envolvem o desempenho das funções dos departamentos de Pesquisa e Desenvolvimento de novos produtos, tanto entre seus pares do mesmo setor quanto com departamentos externos como é o caso dos de Compras, Marketing e Administração da Produção. Ainda se vislumbram as relações necessárias entre o Departamento de Compras e o Almoxarifado, o setor de logística e a Gestão Financeira da empresa. A relação que envolve a companhia e seus fornecedores também se apresenta de forma significativa e importante na demanda por melhores resultados organizacionais.

A análise dos procedimentos de gestão de compras suscitam observações, caracterizando os processos de requerimento de cotações e seus respectivos estudos, assim como a definição do tamanho dos lotes de compra, ou ainda a avaliação do desempenho dos fornecedores da instituição, numa classificação de saliente relevância aos resultados da empresa. Somam-se ao estudo destes procedimentos a análise das operações de desenvolvimento de novos produtos, a avaliação técnica da estrutura dos fornecedores e a avaliação das oportunidades disponíveis à companhia.

Embasando-se na revisão destes dois primeiros aspectos elucidados e caracterizados como primeiro e segundo objetivos específicos, se alcança conhecimento acerca de algumas características funcionais das empresas que

podem vir a influenciar os resultados destas instituições, sendo exemplos a escolha de fornecedores que possuem preços reduzidos mas um custo total elevado devido aos acréscimos com transporte, taxas, despesas provenientes de maiores gastos com estoques e menor flexibilidade de aquisição de lotes menores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Este capítulo visa, primeiramente, expor algumas conclusões quanto à monografia, analisando-a quanto a seu Objetivo Geral e quanto à caracterização que construiu sobre as atividades da empresa foco do estudo.

Numa segunda etapa são expostas recomendações do uso da pesquisa, assim como de procedimentos para aqueles que visem aprofundar a análise do caso ou de outros estudos similares.

Conclusões.

Centrando-se na análise do Objetivo Geral desta pesquisa, pode se constatar que as atividades de compras de insumos das organizações é uma questão de alta relevância aos resultados empresariais, sendo esta área da estrutura a responsável pela gestão de uma grande parcela dos custos incidentes nas operações institucionais.

Estudando o caso da Intelbras S.A., é visível a representatividade dos gastos em aquisições de matéria-prima, relacionando-os ao faturamento da companhia, também se nota a falta de informações, que lidam os administradores de compras, no desempenhar de suas funções.

Na situação observada, falta o conhecimento de ferramentas que viabilizem melhores resultados no trato com os fornecedores e, em consequência disto, falta o zelo em criar novas relações inter-setoriais, direta ou indiretamente ligadas ao setor de suprimentos.

Constata-se alguma indiferença com a qualidade dos resultados organizacionais já a partir da pesquisa e do desenvolvimento de novos produtos, sendo que os setores de criação não se aliam de modo a padronizar aquilo que pode ser de igual nos produtos correntes e nos protótipos. A administração da produção, por sua vez, não explora este conceito, tendo de lidar com uma ampla diversidade de itens semelhantes, porém diferentes. O mesmo ocorre no almoxarifado que se obriga a projetar estoques de segurança para cada espécie

de itens, inspecionar cada novo lote e, em função da multiplicidade de insumos, planejar a alocação de cada componente. A logística trabalha mais, sendo responsável pela expedição de cada um dos pedidos de compra, pela definição do transporte e dos seguros requeridos e pelo acompanhamento do produto até seu recebimento no almoxarifado.

Assim como na definição da matéria-prima não há circunspeto com os resultados totais, na escolha dos fornecedores, o cálculo do custo total que cada opção representa à organização também é sub-avaliado. À avaliação do desempenho dos fornecedores faltam recursos, tornando-a subjetiva e impossibilitando que suscite novas medidas e conclusões.

As negociações com as fontes é outro ponto fraco da empresa, sendo que estas são realizadas com base em pedidos e pressões, não sendo utilizadas nenhuma das ferramentas disponíveis à análise de preços e de custos já abordadas na revisão teórica do assunto.

Estudando todos estes pontos, somando também a concepção de que as compras de insumos das empresas são responsáveis por grande parte dos gastos das organizações, é possível perceber quão importante é o papel desta atividade no contexto total das instituições. Os gastos e custos não observados se somam e compõem outro custo de enorme relevância às companhias, o custo das oportunidades perdidas.

Quanto maiores os ativos figurados por estoques, menores são as disponibilidades que podem se destinar a outras aplicações. Tendo-se maiores gastos em função da mão-de-obra requerida para executar atividades da produção, do almoxarifado e da logística, o custo de oportunidade também cresce. O custo aumenta, ainda, com a incapacidade de erigir uma boa negociação ou de estruturar a melhor decisão quanto ao fornecimento da empresa.

A pesar do conhecimento de que esta pesquisa tem suas limitações de tempo e espaço, sendo que a observação da situação prática se deu no ambiente de apenas uma organização e num período temporal de seis meses, algumas idéias podem ser tiradas e aplicadas, de um modo geral, na situação de diversas outras organizações.

Em virtude de todas as complicações monetárias que as atividades de compras podem produzir nas disponibilidades das instituições, a primeira relação que se salienta desenvolver é aquela com o departamento financeiro. Partindo-se desta interação, o uso de ferramentas e de julgamentos e o desenvolvimento das demais relações, verificadas como ligadas ao Departamento de Compras, se tornam conseqüências naturais do esmero estrutural.

Recomendações.

Referente a se aprofundar no caso Intelbras S.A., é recomendada uma nova análise das características descritas nesta monografia, de modo a se assegurar que a situação não tenha sofrido alterações quaisquer. Concluído este passo é interessante o estudo das implicações que se obteriam ao se concretizar as possibilidades de melhorias, em termos de utilização das teorias das ciências administrativas expostas na revisão literária do presente estudo.

Quanto a estudos em demais organizações, salienta-se lembrar a possibilidade de que o caso seja diferente e que as constatações aqui descritas não possuam mesma serventia. Neste caso, esta monografia serve de base para que se desenvolva uma linha inicial de pesquisa, sendo necessário avaliar o caminho e efetuar as correções ou mudanças necessárias.

REFERÊNCIAS.

APRENDENDO A EXPORTAR. Disponível em:

http://www.aprendendoaexportar.gov.br/flores/como/ter_internacionais2.asp acessado dia 24 de setembro de 2007.

ASSAF NETO, Alexandre; SILVA, César Augusto Tibúrcio. **Administração de capital de giro**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1997.

BALLOU, R. H. **Logística empresarial**. São Paulo: Atlas, 1993.

BERTAGLIA, Paulo Roberto. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2003.

BRASIL, Haroldo Vinagre. **Gestão financeira das empresas: um modelo dinâmico**. 3.ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

CALDEIRA, Jorge. Disponível em: <http://www.iapmei.pt/acessivel/iapmei-art-03.php?id=580> acessado dia 1º de maio de 2007.

CAVINATO, Joseph L.; KAUFFMAN, Ralph G. **The Purchasing handbook: a guide for the purchasing and supply professional**. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 1999.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários**. 3ª ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

COOPERS & LYBRAND. **Remuneração Estratégica: a nova vantagem competitiva**. São Paulo: Atlas, 1996.

DI AGUSTINI, Carlos Alberto. **Capital de giro: análise das alternativas fontes de financiamento**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

DOMÍNIO PÚBLICO. Disponível em: http://www.public-domain-content.com/encyclopedia/List_of_marketing_topics/Experience_curve_effects.shtml acessado dia 22 de setembro de 2007.

FISHER, Irving. **A teoria do juro: determinada pela impaciência por gastar renda e pela oportunidade de investi-la.** 2ª ed. São Paulo: Nova Cultural, 1986.

FLEURY, Paulo Fernando. **Logística empresarial: a perspectiva brasileira.** São Paulo: Atlas, 2000.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas da pesquisa social.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

GITMAN, L.J. **Princípios da Administração Financeira.** 6ª ed. São Paulo: Harbra, 2001.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais.** 3 ed. Rio de Janeiro: Record, 1999.

GONÇALVES, Paulo Sérgio. **Administração de materiais.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos; PEREIRA, Elias. **Dicionário de termos de contabilidade.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, Eliseu; ASSAF NETO, Alexandre. **Administração financeira: as finanças das empresas sob condições inflacionários.** São Paulo: Atlas, 1986.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1994.

MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando P. **Administração da produção**. São Paulo: Saraiva, 1998.

MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento**. v. 1, 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MAYER, Raymond R. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 1992.

MOORE, Franklin G.; HENDRICK, Thomas E. **Production operations management**. 8ªed. Illinois, Homewood: R. D. Irwin, 1980.

MOREIRA, Daniel Augusto. **Administração da produção e operações**. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1998.

PESQUISA DE FORNECEDORES. Disponível em:
http://www.sdsnotebooks.com/products/price_productivity.asp acessado dia 22 de setembro de 2007.

ROSS, Stephen, A. et al. **Princípios de administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1998.

SANDRONI, Paulo. **Dicionário de administração e finanças**. São Paulo: Best Seller, 2000.

SANVICENTE, Antônio Zoratto. **Administração financeira**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1997.

SUCUPIRA, Cezar. Disponível em : <http://cezarsucupira.com.br/artigos16.htm> acessado dia 10 de outubro de 2007.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatório de pesquisa em administração**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1998.

VIANA, João José. **Administração de materiais: um enfoque prático**. São Paulo: Atlas, 2000.

ZDANOWICZ, José Eduardo. **Fluxo de Caixa: uma decisão de planejamento e controle financeiro**. 9ª ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2002.

ANEXO I.**PC – PEDIDO DE COTAÇÃO**

Empresa	Fax:	Enviar resposta até:
: _____	_____	
Attn: _____	Data: _____	

CLÁUSULAS E INSTRUÇÕES:

- * Isto é uma solicitação de cotação, não uma ordem de compra.
- * Se você decidir não cotar o material solicitado, favor retornar este Pedido de Cotação (PC) ao comprador incluindo a razão pela qual você escolheu não cotar. A resposta a este PC caracteriza a comprovação da capacidade produtiva para os volumes aqui apresentados.
- * Cotações recebidas após o prazo estipulado, não preenchidas completamente ou preenchidas de maneira incompreensível, estão sujeitas à não serem consideradas.
- * O fornecedor deve atender a todos os aspectos de qualidade especificados pelo comprador. Caso contrário, as amostras estarão sujeitas à rejeição. Normas de Engenharia e Manufatura utilizadas na preparação da sua cotação devem estar indicadas.
- * Os fornecedores serão selecionados em função de sua competitividade em relação à qualidade, preço e serviço. Objetivos técnicos e comerciais poderão ser fornecidos no decorrer das negociações somente às empresas mais competitivas. Sua cotação deve ser competitiva no primeiro estágio para permitir continuidade da negociação nos "rounds" posteriores.

CÓDIGO INTELBRAS	CÓDIGO FABRICANTE	DESCRIÇÃO	VOLUME ANUAL

A cotação deve conter as seguintes informações:

Descrição detalhada de embalagem	Tempo de entrega Kanban	Impostos e alíquotas
Local de entrega	Preço à vista c/icms e sem IPI	Destacar investimento em ferramental (Se necessário)
Lotes múltiplos e mínimos	Forma de pagamento Mínimo 60ddl	