

FUNDAÇÃO DE ENSINO “EURÍPIDES SOARES DA ROCHA”
CENTRO UNIVERSITÁRIO EURÍPIDES DE MARÍLIA – UNIVEM
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

GREICE KELLY FERNET MESSIAS

**CASE – SASAZAKI: A IMPORTÂNCIA DAS FERRAMENTAS E
TÉCNICAS NO PROCESSO DE NEGOCIAÇÃO DA GESTÃO DE
SUPRIMENTOS, SEGUNDO O CONCEITO DA *STRATEGIC
SOURCING***

MARÍLIA
2013

GREICE KELLY FERNET MESSIAS

**CASE – SASAZAKI: A IMPORTÂNCIA DAS FERRAMENTAS E
TÉCNICAS NO PROCESSO DE NEGOCIAÇÃO DA GESTÃO DE
SUPRIMENTOS, SEGUNDO O CONCEITO DA *STRATEGIC
SOURCING***

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Engenharia de Produção da Fundação de Ensino “Eurípides Soares da Rocha”, mantenedora do Centro Universitário Eurípides de Marília – UNIVEM, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Geraldo César Meneghello

MARÍLIA
2013

MESSIAS, Greice Kelly Fernet.

CASE – SASAZAKI: A importância das Ferramentas e Técnicas no Processo de Negociação da Gestão de Suprimentos, Segundo o Conceito da *Strategic Sourcing* / Greice Kelly Fernet Messias. Orientador: Prof. Geraldo César Meneghello. Marília, SP: [s.n.], 2013.

131f.

Trabalho de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) - Curso de Engenharia de Produção, Fundação de Ensino “Eurípides Soares da Rocha”, mantenedora do Centro Universitário Eurípides de Marília – UNIVEM, Marília, 2013.

1.*Strategic sourcing* 2.Planejamento Estratégico 3.Suprimentos
4.Negociação 5.Redução de Custo 6.Qualidade 7.Competitividade
8.Lucratividade.

CDD: 658.7




FUNDAÇÃO DE ENSINO "EURÍPIDES SOARES DA ROCHA"
Mantenedora do Centro Universitário Eurípides de Marília - UNIVEM
Curso de Engenharia de Produção.

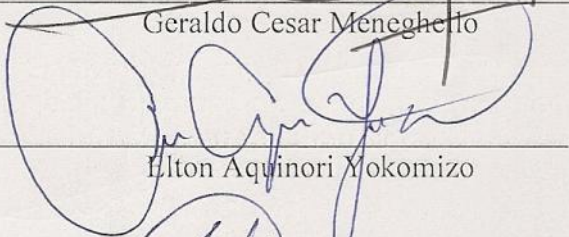
Greice Kelly Fernet Messias - 30510-3

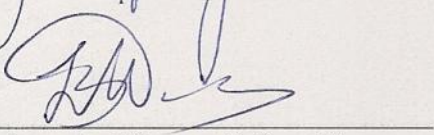
TÍTULO "Case - Sasazaki: A importância das ferramentas e técnicas no processo de negociação da gestão de suprimentos, segundo o conceito da Strategic Sourcing. "

Banca examinadora do Trabalho de Curso apresentada ao Programa de Graduação em Engenharia de Produção da UNIVEM, F.E.E.S.R, para obtenção do Título de Bacharel em Engenharia de Produção.

Nota: 10

ORIENTADOR: 
Geraldo Cesar Meneghetto

1º EXAMINADOR: 
Elton Aquinori Yokomizo

2º EXAMINADOR: 
Leandro Menegatti Baraldi

Marília, 03 de dezembro de 2013.

Dedico este trabalho às pessoas mais importantes da minha vida: meus pais, Mauro e Célia, meu irmão Maurinho e a minha avó Luiza, que confiaram no meu potencial para esta conquista. Não conquistaria nada se não estivessem ao meu lado. Obrigada por estarem sempre presentes em todos os momentos, me dando carinho, apoio, incentivo, determinação, fé, e principalmente pelo amor de vocês

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, o centro e o fundamento de tudo em minha vida, por renovar a cada momento a minha força e disposição e pelo discernimento concedido ao longo dessa jornada.

Aos meus pais, Mauro e Célia, que mais do que me proporcionar uma boa infância e vida acadêmica, formaram os fundamentos do meu caráter e me apontaram uma vida eterna. Obrigada por serem a minha referência de tantas maneiras e estarem sempre presentes na minha vida de uma forma indispensável.

Ao meu irmão Maurinho, por estar sempre presente na minha vida, sempre com paciência e confiança, sendo o meu melhor amigo.

Ao meu avô Joaquim, que apesar de não entender o porquê de eu estudar tanto, está muito feliz com a minha conquista.

A minha avó Luiza que se preocupa sempre comigo e por ser a melhor avó do mundo.

Ao meu orientador, prof. Geraldo César Meneghello, que acreditou em mim, que ouviu pacientemente as minhas considerações partilhando comigo as suas idéias, conhecimentos e experiências. Quero expressar a minha gratidão pela sua amizade, por ser um profissional extremamente qualificado e pela forma humana que conduziu minha orientação.

Aos docentes do curso de Engenharia, principalmente os professores Rodrigo Ravazzi e Fábio Zafra, pela convivência harmoniosa, pelas trocas de conhecimentos e experiências que foram e serão importantes na minha vida acadêmica/pessoal. E contribuíram para o meu novo olhar profissional.

A turma do fundão, da qual tive orgulho de fazer parte, juntamente com Jéssica, Aline, Victinho, Cristiano e Nadim. Além da turma feminina do meio, Lívia, Suellin, Mirelle e Laís, que pertenciam ao meu grupo de trabalhos. Agradeço a todos pela amizade, paciência, ternura e convivência destes 5 anos que serão infindáveis.

É difícil agradecer a todas as pessoas que de algum modo, direta ou indiretamente, nos momentos serenos e ou apreensivos, fizeram ou fazem parte da minha formação, por isso o meu muito obrigado.

Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível. (Charles Chaplin)

MESSIAS, Greice Kelly Fernet. CASE – SASAZAKI: A importância das Ferramentas e Técnicas no Processo de Negociação da Gestão de Suprimentos, Segundo o Conceito da *Strategic Sourcing*. 2013. 132f. Trabalho de Curso (Bacharelado em Engenharia de Produção) – Centro Universitário Eurípides de Marília, Fundação de Ensino “Eurípides Soares da Rocha”, Marília, 2013.

RESUMO

O presente trabalho propõe expor técnicas, práticas e conceitos de gerenciamento da cadeia de suprimento enfatizando a utilização da *strategic sourcing* com foco no planejamento estratégico, desenvolvimento e negociação de fornecedores da área de suprimentos. O principal objetivo é apresentar soluções capazes de auxiliarem na busca por melhorias contínuas, sejam de produtos ou processos, reduções de custos e atingimento dos resultados da organização, e assim contribuindo e estando plenamente ajustados com as suas finalidades estratégicas. E, para que isso ocorra, com sucesso competitivo sustentável é fundamental as empresas firmarem parcerias com seus fornecedores, trabalhando com sinergias integradas e utilizando das ferramentas de *strategic sourcing* para aumentar o potencial de obtenção de vantagens competitivas. A implantação dos conceitos é enfocada em um case na área de compras, demonstrando as consequências positivas de suas aplicações na indústria Sasazaki Portas e Janelas, líder de mercado no setor de esquadrias metálicas de aço e alumínio.

Palavras-chave: *Strategic sourcing*, planejamento estratégico, suprimentos, negociação, redução de custo, qualidade, competitividade e lucratividade.

MESSIAS, Greice Kelly Fernet. CASE – SASAZAKI: A importância das Ferramentas e Técnicas no Processo de Negociação da Gestão de Suprimentos, Segundo o Conceito da *Strategic Sourcing*. 2013. 132f. Trabalho de Curso (Bacharelado em Engenharia de Produção) – Centro Universitário Eurípides de Marília, Fundação de Ensino “Eurípides Soares da Rocha”, Marília, 2013.

ABSTRACT

This paper proposes to expose techniques, practices and concepts of supply chain management by emphasizing the use of strategic sourcing focusing on strategic planning, development and negotiation of suppliers of the supply area. The main goal is to provide solutions that can assist in the quest for continuous improvement, whether products or processes, cost reduction and achievement of the organization's results and thus contributing and being fully adjusted to their strategic purposes. And for this to happen successfully is key sustainable competitive companies enter into partnerships with suppliers, working with synergies and integrated using the tools of strategic sourcing to increase the potential for obtaining competitive advantages. The implementation of the concept is focused on a case in the shopping area, demonstrating the positive impact of its applications in industry Sasazaki Doors and Windows, the market leader in the sector of metal frames of steel and aluminum.

Keywords: Strategic sourcing, strategic planning, procurement, negotiation, cost reduction, quality, competitiveness and profitability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Metodologia da <i>Strategic Sourcing</i>	19
Figura 2 - <i>The Sourcing and Procurement Process</i>	20
Figura 3 - Fatores que influenciam na importância e na posição na estrutura organizacional do setor de compra.....	21
Figura 4 - Operação de Compras vs. Estratégia de Compras	27
Figura 5 - Evolução da Estratégia de Suprimentos	28
Figura 6: <i>Sales & Operations Planning</i>	30
Figura 7 - Processo de S&OP mensal.....	32
Figura 8 - Sistema Genérico de Previsão de Vendas.....	33
Figura 9 - Matriz de Dependência	35
Figura 10 - Matriz Kraljic.....	37
Figura 11 - Jogo de dominância e dependência entre compradores e fornecedores.....	39
Figura 12 - Etapas do Processo de RFX.....	40
Figura 13 - 5 passos para decidir qual formato de RFX utilizar	41
Figura 14 - Habilidades de Negociação.....	47
Figura 15 - Matriz Estratégica de Negociação	48
Figura 16 - Matriz Simplificada para decisão de comprar ou fazer	50
Figura 17 - Matriz de Valor (custo total de propriedade x benefícios esperados).....	62
Figura 18 - Informações externas para a área de compras	67
Figura 19 - Informações internas da seção de compras.....	67
Figura 20 - Adaptação de Evolução do Portfólio de Fornecedores	77
Figura 21: Processo de decisão de fonte de suprimentos	80
Figura 22 - Imagem aérea da empresa.....	85
Figura 23 - Logomarca Sasazaki	86
Figura 24 - Fundação da Sasazaki	86
Figura 25 - Imagem histórica - Caminhão de entrega	87
Figura 26 - Fachada da empresa em 1975	88
Figura 27 - Estratégia de Suprimentos da Sasazaki.....	92
Figura 28 - Matriz de Dependência Sasazaki	96
Figura 29 - Matriz Kraljic de matéria-prima da Sasazaki	98
Figura 30 - Capa do projeto de RFP de impressão	100

Figura 31 - Matriz Estratégica de Negociação da Sasazaki.....	103
Figura 32 - Matriz Simplificada para decisão de comprar ou fazer	104
Figura 33 - Classificação da matriz de kraljic	106
Figura 34 - Análise estoque	110
Figura 35 - KPI's da área de suprimentos da Sasazaki.....	112
Figura 36 - Índice de qualidade do fornecedor – IQF	116

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Papel dos fornecedores no desenvolvimento de produtos.....	83
Tabela 2 - Comparativo da visão tradicional versus parcerias com fornecedores	83
Tabela 4 - Classificação ABC de matéria-prima	101
Tabela 5 - Planilha de Custos da Ultragás	109

LISTA DE ABREVIATURAS

KPI: *Key Performance Indicators*
CEO: *Chief Executive Officer*
S&OP: *Sales and Operations Planning*
SI&OP: *Sales, Inventory And Operations Planning*
RFx: *Request For*
RFI: *Request Information*
RFP: *Request Proposal*
RFQ: *Request Quotation*
GM: *General Motors*
ABC: *Activity Based Costing*
TI: *Tecnologia da informação*
TCO: *Total Cost of Ownership*
CTP: *Custo Total de Propriedade*
TCA: *Total Cost of Aquisition*
IQF: *Índice de Qualificação do Fornecedor*
FCS: *Fatores Críticos de Sucesso*
SLA: *Service Level Agreement*
ISO: *International organization of standardization*
PCP: *Planejamento e Controle da Produção*
EPDM: *Etileno, Propileno, Dieno, tipo de classe da borracha*
CBA: *Companhia Brasileira de Alumínio*
CSN: *Companhia Siderúrgica Nacional*
GLP: *Gás Liquefeito de Petróleo*
HDF: *Hight density fiberboard*
SAQ: *Sistema de Avaliação da Qualidade*

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO 1 - A IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DA ÁREA DE SUPRIMENTOS	17
1.1 O que é e quais os objetivo da <i>strategic sourcing</i>	17
1.2 Área de suprimentos agregando valor à organização	20
1.3 Funções do Engenheiro de Compras/Suprimentos.....	23
CAPÍTULO 2: METODOLOGIA, TÉCNICAS E ESTRATÉGIAS DE <i>STRATEGIC SOURCING</i>	26
2.1 Planejamento estratégico em compras/suprimentos.....	26
2.2 S&OP: Equilíbrio entre demanda e oferta.....	30
2.3 <i>Single Sourcing vs Multiple Sourcing</i>	34
2.4 Matriz Kraljic	37
2.4.1 Matriz de Kraljic como sendo uma ferramenta de domínio do profissional de compras.....	38
2.5 RFX – Request For.....	40
2.6 Curva ABC	42
2.6.1 Essencialidade do Item	44
2.7 Negociação	45
2.8 Decisão de fazer ou comprar (Make or Buy)	49
2.9 Estratégias de suprimentos alinhadas às estratégias do negócio	53
CAPÍTULO 3: FERRAMENTAS DE GESTÃO	55
3.1 <i>Spend Analysis</i>	55
3.2 <i>Cost Drivers</i>	57
3.3 <i>Cost Breakdown</i>	58
3.4 <i>Saving vs. Cost Avoidance</i>	59
3.5 <i>TCO – Total Cost of Ownership</i>	61
CAPÍTULO 4 – INDICADORES DE DESEMPENHO	64
4.1 Indicadores Chave de Desempenho ou KPI.....	64
4.2 KPI's de Suprimentos.....	65
CAPÍTULO 5 - GESTÃO DE SUPRIMENTOS	70
5.1 Gestão estratégica de suprimentos	70
5.2 Processo de suprimentos	71
5.3 Gestão de riscos.....	72
5.4 Tipos de riscos.....	73
5.5 Redução de Riscos.....	74
CAPÍTULO 6 – GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE FORNECEDORES	76
6.1 Seleção de alternativas	76
6.2 Desenvolvimento e seleção de fornecedores.....	77
6.3 Seleção, qualificação e avaliação de fornecedores.....	79

6.4	Posicionamento estratégico de fornecedores.....	81
6.5	Contratos	84
CAPÍTULO 7 – CASE SASAZAKI		85
7.1	Apresentação da Empresa	85
7.1.1	Dados Cadastrais	85
7.1.2	Histórico da Empresa	86
7.2	A importância estratégica da área de suprimentos	89
7.2.1	Área de suprimentos agregando valor à organização	89
7.2.2	Funções do engenheiro de compras/suprimentos.....	90
7.3	Metodologia, técnicas, ferramentas e estratégias de strategic sourcing	91
7.3.1	Planejamento estratégico em compras/suprimentos.....	91
7.3.2	S&OP: Equilíbrio entre demanda e oferta.....	93
7.3.3	Single Sourcing vs Multiple Sourcing.....	95
7.3.4	Matriz Kraljic	97
7.3.5	RFx – Request For.....	99
7.3.6	Curva ABC	101
7.3.7	Negociação	102
7.3.8	Decisão de Fazer ou Comprar (Make or buy)	104
7.3.9	<i>Spend Analysis</i>	106
7.3.10	Cost Drivers.....	107
7.3.11	Cost Breakdown	108
7.3.12	Saving vs. Cost Avoidance.....	109
7.3.13	Total <i>cost of ownership</i>	111
7.4	Indicadores chave de desempenho ou KPI's	112
7.5	Gestão de Riscos	114
7.6	Gestão e desenvolvimento de fornecedores	115
7.7	Contratos	117
7.8	Resultados	117
CONCLUSÃO.....		122
REFERÊNCIAS		124
ANEXO - RESULTADO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO.....		131

INTRODUÇÃO

Perante a atmosfera competitiva das empresas, passa a existir a apreensão pela melhoria contínua da qualidade dos produtos e processos disponibilizados por uma organização. Uma maneira ativa de se conseguir benefício nesta concorrência é por meio do gerenciamento do *supply chain*, que expõe o projeto, o planejamento, a gestão e o arranjo do fluxo de materiais e informações do fornecedor até o consumidor final, procurando a conexão de recursos humanos e físicos que permita a obtenção do alvo final de satisfação do cliente, com entregas no prazo e com qualidade.

O processo de *supply chain*, que é explanado neste trabalho, faz referência ao processo de compras, que incide em segurar que os materiais imprescindíveis em uma organização fiquem disponíveis no período, quantidade e especificações certas. É exibido o progresso do processo de suprimentos que decorre de uma atividade expressamente operacional e funcional para um papel de análise e participação nas decisões estratégicas da organização. Os avanços dos processos de compras, com a utilização das técnicas e ferramentas da *strategic sourcing* que é o foco deste trabalho, permitem a otimização das operações de compras, procurando vantagens nas negociações de preços, maiores índices de eficiência, controles mais rígidos dos gastos e melhores níveis de atendimentos. Uma função distinta e essencial do processo de suprimentos está no desenvolvimento, seleção e avaliação de fornecedores, buscando uma relação de parceria a longo prazo para aquisição de materiais que se atrelem as necessidades da organização.

A implantação dos métodos, técnicas e ferramentas que abrangem o conceito de *strategic sourcing* admitem identificar potenciais oportunidades de melhorias na gestão e na tomada de decisão da área de compras, a fim de trazer resultados expressivos para o setor e conseqüentemente para a organização. Pois alguns conceitos que eram pouco difundidos na área, tais como *cost drivers*, *cost breakdown*, *saving*, *cost avoidance*, entre outros, passaram a ser aplicados com mais frequências pela empresa devido a esse grande propósito de pleitear reduções de custos e melhores decisões estratégicas.

Para a avaliação dos resultados alcançados é de principal importância que sejam criados indicadores de desempenho como forma de análise, monitorando e conduzindo a empresa em direção aos seus objetivos estratégicos, já que área de suprimentos precisa estar totalmente alinhada com as diretrizes gerais da organização. Os indicadores admitem que o

gestor entenda o funcionamento organizacional, originando subsídios complacentes para a tomada de decisão.

Portanto, o conceito de *strategic sourcing* abordado neste trabalho, por meio de uma concepção atual e de um estudo de caso realizado na Sasazaki Indústria e Comércio Ltda, apresentou resultados positivos que o departamento de suprimentos atingiu, alterando a sua forma de atuação e mostrando a necessidade da organização de buscar reduções de custos, melhorias de processos e aumento de produtividade sempre de maneira contínua e mais eficiente.

Objetivo Geral

O objetivo deste presente trabalho é abordar a importância das técnicas e ferramentas na análise de gestão de suprimentos segundo os conceitos da *strategic sourcing* com foco em desenvolvimento e negociações com fornecedores.

Os objetivos principais são: a implantação dos conceitos de *strategic sourcing* no departamento de compras da Sasazaki Portas e Janelas, a melhoria de sua forma de gestão e atuação, permitindo a capacitação de seus compradores e o progresso do setor, redução de custos, aumentar o potencial da empresa na obtenção de vantagens competitivas e o alinhamento de estratégias da área de suprimentos junto às finalidades da organização.

Justificativa

O tema escolhido propõe expor técnicas, práticas e conceitos de gerenciamento da cadeia de suprimento enfatizando a utilização da *strategic sourcing* com foco no desenvolvimento e negociação de fornecedores capazes de auxiliarem na busca por melhorias de processo, reduções de custo e atingimento dos resultados da empresa. E assim contribuindo e estando plenamente ajustados com as finalidades estratégicas da organização.

Atualmente, as empresas estão buscando cada vez mais se posicionarem no seu mercado de atuação e com isso, alavancarem suas vendas, ganharem *market share* e conseqüentemente aumentarem a sua margem de lucratividade. E para que isso ocorra com sucesso competitivo sustentável é fundamental as empresas firmarem parcerias com seus fornecedores, trabalhando com sinergias integradas e utilizando de ferramentas de *sourcing*. E com isso aumentar o seu potencial de obtenção de vantagens e crescimento, conseguindo atender com êxito seu mercado.

Escopo do Trabalho

O trabalho aborda a implantação dos conceitos de *strategic sourcing* no desenvolvimento e negociações com fornecedores na empresa Sasazaki Indústria e Comércio Ltda, situada na cidade de Marília, São Paulo, brasileira e com atuação apenas nacional e líder de mercado do setor de esquadrias metálicas de aço e alumínio. Esse estudo se aplica no departamento de suprimentos/compras, procurando a otimização dos processos para a eliminação de desperdícios e conseqüentemente redução de custos e assim aumentando a margem de contribuição da empresa permitindo que tenha maior vantagem competitiva.

Estrutura do Trabalho

O Trabalho está estruturado em 7 (sete) capítulos.

Inicialmente foi realizada uma introdução, contemplando as considerações iniciais do tema, a justificativa e os objetivos que levaram a chegar a essa decisão final e o escopo do trabalho.

No capítulo 1 será abordada a importância estratégica da área de suprimentos, que nos últimos tempos ganhou notoriedade dentro da organização devido ao seu alto grau de influência nos resultados financeiros da organização.

No capítulo 2 serão explanados os conceitos e as ferramentas necessárias para implementar um planejamento estratégico de compras funcional e eficaz.

O capítulo 3 serão explicados os diferentes tipos de decisões relacionadas à gestão de suprimentos voltados para negociações de aquisições de itens ou serviços, utilizando-se das mais modernas ferramentas de análises para conseguir reduções de custos.

No capítulo 4 será estudada a importância dos indicadores de desempenho, também conhecidos como KPI's (*Key Performance Indicators*) na área de suprimentos além de serem apresentados os tipos mais utilizados e as suas finalidades.

No capítulo 5 será realizada uma análise da gestão da cadeia de suprimentos com enfoque total no departamento de suprimentos/compras que é a essência desse trabalho.

No capítulo 6 será relatada a gestão e desenvolvimentos de fornecedores, que são um dos aspectos mais importantes da cadeia de suprimentos, pois é a base para consolidar todas as metodologias, técnicas e ferramentas da *strategic sourcing*.

No capítulo 7 será apresentado um estudo de caso da empresa Sasazaki que está desde 2011 implantando as técnicas de *strategic sourcing* no seu departamento de suprimentos. Nesse caso serão contemplados todos os conceitos estudados comparando-os com exemplos verídicos e que foram colocados em prática.

Finalmente a conclusão do trabalho.

Metodologia

A classificação da pesquisa quanto ao método de análise das informações e dados foi a abordagem qualitativa, que tem como objetivo interpretar e dar significados aos fenômenos analisados.

Segundo Reis (2008, p. 15-16), nessa abordagem não se emprega os métodos e técnicas estatísticas como base do processo de análise de um problema. Considera-se, a relação dinâmica entre o tema e o sujeito (pesquisador), o vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números, o ambiente natural como fonte direta para coleta de dados, o pesquisador como instrumento chave e o processo e seu significado como os focos principais de abordagem.

Para Richardson (1999, p.79), a “abordagem qualitativa de um problema justifica-se, sobretudo, por ser uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social”.

Em relação a classificação quanto aos procedimentos técnicos, a opção foi pela pesquisa bibliográfica que é a técnica mais simples. Pois de acordo com Reis (2008, p. 17-34), a pesquisa bibliográfica explica um problema, fundamentando-se apenas nas contribuições secundárias, ou seja, nas informações e dados extraídos de livros de leitura corrente e de referências, de revistas impressas, virtuais, material audiovisual, entrevistas, documentos, etc. de diferentes autores que versam sobre o tema selecionado para o estudo.

E a classificação quanto aos objetivos, o método foi a pesquisa-ação. A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é conhecida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e nos quais os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. (THIOLLENT, 2007).

Na pesquisa-ação, o termo pesquisa se refere à produção de conhecimento e o termo ação se refere a uma modificação intencional de dada realidade. A pesquisa-ação é a produção de conhecimento que guia a prática, com a modificação de uma dada realidade ocorrendo como parte do processo de pesquisa. Nesse método de pesquisa, o conhecimento é produzido e a realidade é modificada simultaneamente, cada um ocorrendo devido ao outro. (OQUIST, 1978, p.143-163).

Portanto, o trabalho realizado seguiu os preceitos da pesquisa qualitativa seguindo os procedimentos técnicos da revisão bibliográfica e finalizando com a pesquisa-ação envolvendo um estudo de caso executado na empresa Sasazaki.

CAPÍTULO 1 - A IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DA ÁREA DE SUPRIMENTOS

Nesse capítulo será relatado o quanto a área de suprimentos se tornou fundamental para o atingimento dos objetivos financeiros da organização e também a sua valorização como um setor estratégico e participativo nas tomadas de decisões. E para entender a essência do tema, alguns conceitos e objetivos da Strategic Sourcing serão abordados.

1.1 O que é e quais os objetivo da *strategic sourcing*

Atualmente a área de suprimentos é uma poderosa arma competitiva, e por isso ganhou ampla visibilidade dentro da empresa, fatores estes que contribuíram para o crescente interesse em *strategic sourcing*.

O termo *strategic sourcing* foi criado há mais de uma década pela empresa de consultoria norte-americana A.T.Kearney, uma das maiores do mundo nesse segmento, contemplando em sua metodologia as ações para implantação que podem maximizar os ganhos da empresa e conseqüentemente gerarem economias.

Segundo Slack (2002) estratégia é um modelo fixo de decisões e ações que situam e segmentam a organização na sua atmosfera e que tem como objetivo alcançar suas metas. O autor também alega que, pelo termo estratégico em geral compreende-se que as decisões tem efeito amplo e por isso são expressivas na parte da organização à qual a estratégia se refere; definem a posição da organização relativamente a seu ambiente e aproximam a organização de suas finalidades de longo prazo.

Para SLACK apud VILLELA JÚNIOR:

Sourcing trata-se da identificação, avaliação, negociação e configuração de novos produtos e/ou fornecedores, com o objetivo de adquirir um menor custo total de aquisição de produtos e serviços, com economia nos preços, maior eficiência dos processos de compras e melhor aplicação dos insumos adquiridos. Segundo o autor, existem diversos aspectos que devem ser analisados em um processo *sourcing*. Exemplo: complexidade da aquisição; característica logística da operação; amplitude do mercado fornecedor; importância do produto ou serviço e - sua necessidade operacional.

Conforme, Sollish e Semanik (2011, p. 8), *strategic sourcing* é uma aquisição organizacional e processo de gestão de suprimentos usada para localizar, desenvolver,

qualificar e empregar fornecedores que agregam valor máximo a produtos ou serviços adquiridos.

Isso engloba o grande objetivo da *strategic sourcing* que é envolver os fornecedores que se alinham com o negócio estratégico e as metas operacionais da organização. Aplica-se o termo estratégia para reconhecer que muitos projetos de terceirização requerem um plano de ação de longo prazo da cadeia de suprimentos. E assim atender às necessidades desse horizonte de tempo relativamente longo que faz a *strategic sourcing*.

Este termo é muito atual e complexo, e não possui uma única e objetiva definição, portanto, existem várias definições de diferentes pontos de vista.

Para a M2M consultoria:

“*Strategic Sourcing* é uma metodologia aplicada às áreas de Suprimentos em que se analisa profundamente o custo total de aquisição de cada família de produtos ou serviços através do mapeamento, entendimento e avaliação das especificações dos materiais, níveis de serviço e do mercado fornecedor”.

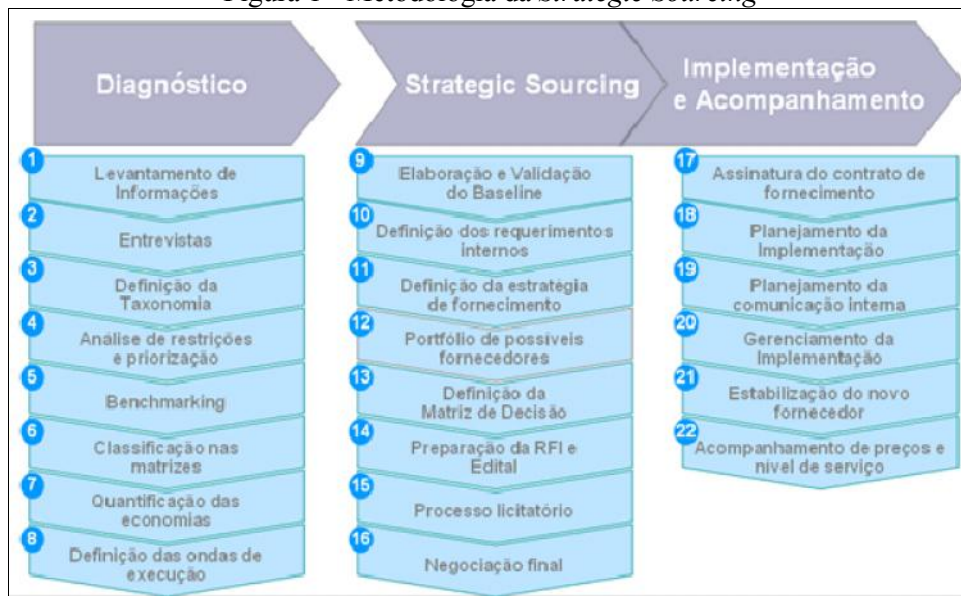
Torna-se evidente que para implantar esse conceito é necessário que haja uma integração entre todos os departamentos da cadeia interna bem como com os parceiros externos, pois não satisfaz apenas ter a eficiência interna se o elo externo está ineficiente.

“Devemos lembrar que as organizações não se limitam apenas a vender, elas também compram vastas quantidades de matérias primas, componentes manufaturados, instalação, equipamentos, suprimentos e serviços.”. (Kotler, 2006, p.208)

Em virtude disso, todas as empresas precisam estabelecer qual será a principal área de atuação que irá focar e transformá-la em função estratégica a qual precisará ser mais atuante e ter maior preocupação.

Nesse ponto que entra a implantação do *strategic sourcing* cujo objetivo segundo a M2M Consultoria, é reduzir o custo total de aquisição de produtos ou serviços, por meio de metodologia estruturada, mudança de processos, melhores práticas, e estímulo da concorrência entre fornecedores.

A partir do conceito e objetivo destacados na figura 1, foi criada uma metodologia capaz de colocar em prática todos os fundamentos da *strategic sourcing*.

Figura 1 - Metodologia da *Strategic Sourcing*

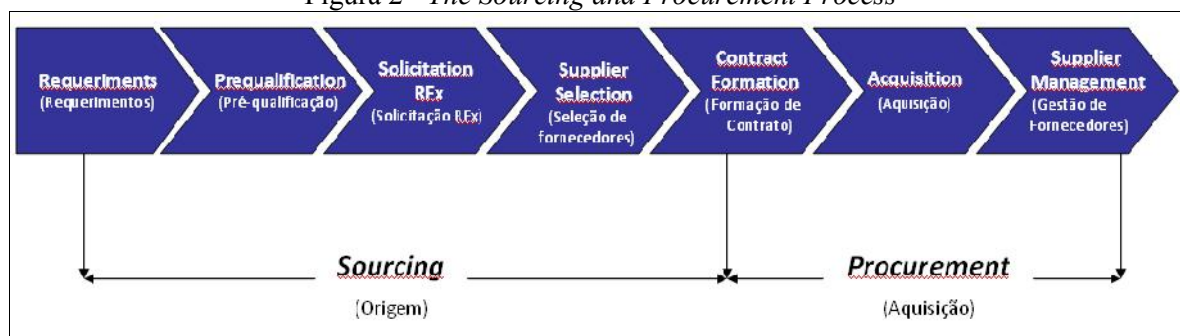
Fonte: M2M Consultoria (2013)

Para a M2M consultoria:

Este processo possibilita revisar os custos externos que afetam os produtos finais, os custos internos de utilização, financeiro e de logística, avaliar otimizações na estrutura dos produtos, achar um ponto ótimo no tocante a requerimentos e níveis de serviço que maximize o custo benefício daquela aquisição, ampliar o conhecimento do mercado fornecedor, melhorar a qualidade do material e agilizar o fluxo de atendimento do mercado.

Contudo, torna-se possível descobrir qual a capacidade de compra do cliente ou até mesmo identificar uma vantagem competitiva com a aplicação dessa metodologia de implantação, permitindo gerar um potencial maior para redução de custos e ampliação do desempenho da cadeia de suprimentos, com o progresso e agilidade de processos focando sempre e preservando a qualidade final dos produtos e serviços.

Apesar disso, Sollish e Semanik (2011) menciona que a *strategic sourcing* não inclui as atividades do dia-a-dia do processo de aquisição. Ele não inclui cotações individuais de fornecedores, atividades de compra de rotina, logística, avaliação da qualidade, análise de desempenho e de pagamento. Essencialmente, *strategic sourcing* e *procurement* (aquisição) se separam após a formação de um contrato ou a qualificação formal de um fornecedor selecionado, conforme figura 2.

Figura 2 - *The Sourcing and Procurement Process*

Fonte: Sollish e Semanik (2011) adaptado pela Autora.

Nesse caso identifica-se um processo de gestão de abastecimento básico, começando com a recepção de um pedido (requisição) por meio da gestão do fornecedor ou do contrato.

Conforme, Sollish e Semanik (2011), quando o lugar é compreendido por todos os *stakeholders*, um plano estratégico de *sourcing* fornece orientação para os responsáveis para a execução da política de aquisição. Como em qualquer plano, ele deve ser bem documentado e estar alinhado sistematicamente com a missão e visão organizacional, e assim contemplar as exigências dos clientes que são identificados no plano estratégico de negócios *master* da organização.

Portanto, de acordo com Bullen, LeFave e Selig (2010, p.9), *strategic sourcing* tornou-se parte integrante da estratégia geral da organização para torná-la mais eficaz e inovadora. Uma ampla gama de abastecimento é oferecido por um número crescente de prestadores de serviços e fornecedores globais e locais para pequenas, médias e grandes empresa dentro de uma base global. E para a organização basta identificar as melhores oportunidades que a conduzirá para um processo de melhoria contínua.

1.2 Área de suprimentos agregando valor à organização

Nunca em épocas passadas a tecnologia evoluiu a passos tão rápidos e com isso várias mudanças marcaram as organizações. E uma das mais perceptivas e significativas, no entanto, ainda está em processo, aborda-se a transição de um posicionamento passivo das atribuições do setor de compras para uma atitude ativa, de suporte estratégico, no alcance que coopera em gerar a integração da empresa a cadeia de suprimento.

Nos movimentos estratégicos de reestruturação das empresas dedicadas à manufatura e à comercialização de seus produtos/serviços, aprofundados em momentos de crise e de intensificação da concorrência, o setor de compras, assim como os demais componentes da

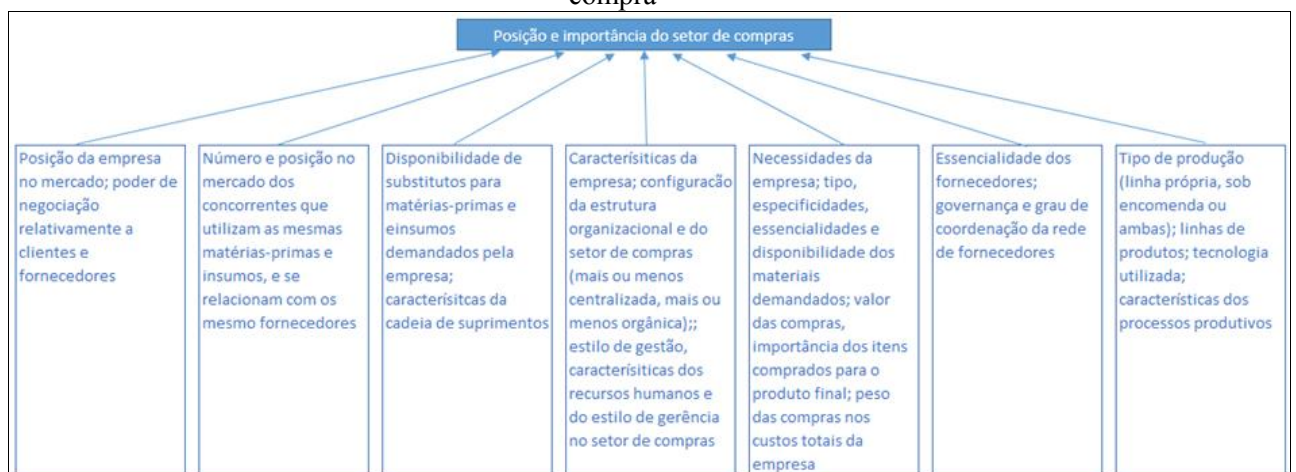
estrutura organizacional, foi sendo moldado para de adequar às novas estratégias. Com as mudanças no ambiente marcado pela intensificação da concorrência, manter a margem de lucro via repasse de custos e preços se tornaram um caminho acessível a poucos. A redução de custos ganha destaque como um dos principais alvos na busca de formas que permitam preservar a rentabilidade, dadas as dificuldades de aumentar as receitas nesses momentos. Com isso, o setor de compra ganhou mais visibilidade, em decorrência do maior reconhecimento quanto à sua contribuição para o negócio. (ALMEIDA JÚNIOR, 2012, p.1)

Segundo Almeida Júnior (2012), em um panorama com novas características da estrutura industrial e dos sistemas de produção, o setor de compras teve de evoluir, ocupar nova posição e ter mais atitude nas tomadas de decisões das organizações e assim se preparar para assumir novas responsabilidades.

Corrêa (2010) destaca que a gestão de suprimento pode ser uma extraordinária força competitiva, com impactos intensos e acentuados no resultado econômico das empresas. Pois uma excelente negociação de aquisição trará benefícios de aumento de margem na venda do produto ou serviço.

A figura 3 exhibe algumas das responsabilidades que contribuem para determinar a posição ocupada pela função de compras/suprimentos nas empresas.

Figura 3 - Fatores que influenciam na importância e na posição na estrutura organizacional do setor de compra



Fonte: Almeida Júnior (2012) adaptado pela Autora.

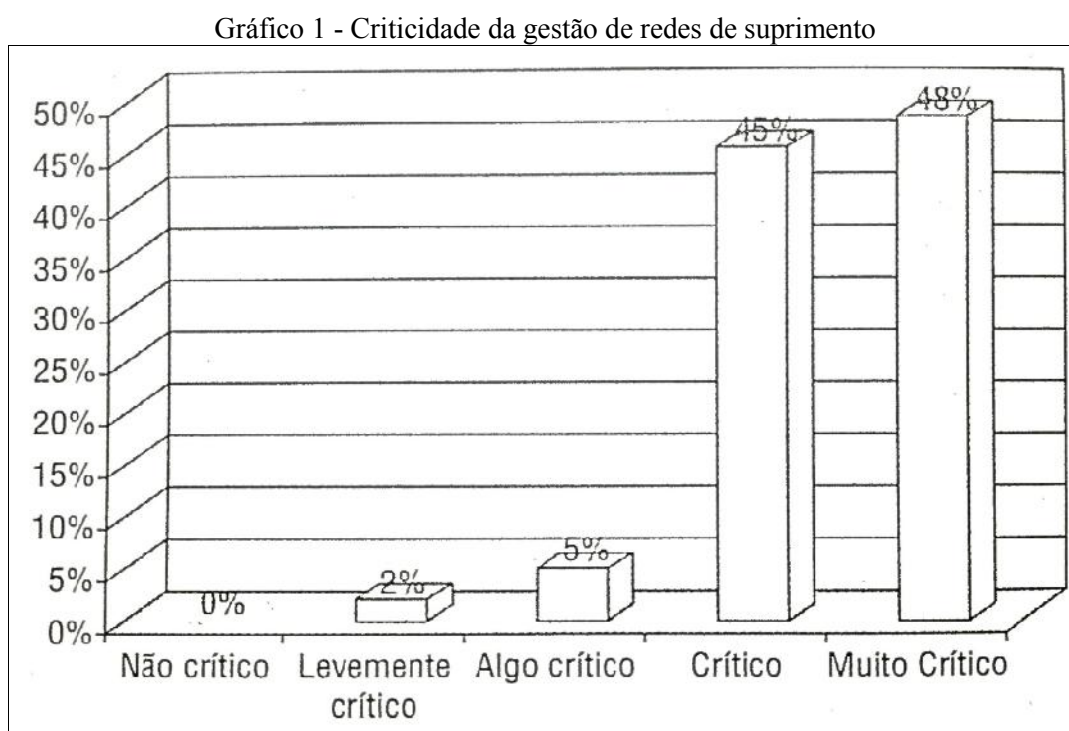
Fica claro que atualmente o departamento de compra deixou de ser visto como um simples setor executor de tarefas, processos operacionais e de atividades rotineiras, e passou a ser considerado estratégico agregando valor ao negócio da organização.

De acordo com Corrêa (2010), não basta que a empresa seja eficiente e eficaz somente nas suas operações internas, pois para ser competitiva em um mercado totalmente

exigente é necessário que suas parcerias externas, com as redes de suprimentos também sejam altamente eficientes e eficazes, assim permitindo que os elos de ligação estejam em total sintonia, ou seja, os fluxos físicos, financeiros, de informação e relacionamento totalmente integrados.

Pois, a palavra chave desse conceito é exatamente a integração que deve existir entre a cadeia de suprimentos, dando destaque para o relacionamento harmonioso e sistêmico com as outras áreas.

Ainda, segundo Corrêa (2010) o setor de suprimentos influencia diretamente no resultado financeiro da organização, pois suas compras impactam o fluxo de caixa e geram valor para os acionistas analisarem. Por isso, que a gestão de suprimentos tem ocupado o topo da agenda dos executivos devido ao seu grau de importância. (Veja o gráfico 1 como ilustração do valor dado pelos altos executivos ao tema).



Fonte: Thompson et.al. (2007)

O gráfico 1 apresenta a criticidade da gestão de redes de suprimentos para atingir as finalidades organizacionais, na concepção dos CEOs (principais executivos) de uma ampla amostra de companhias americanas, com faturamento alterando entre UUS\$ 50 milhões e US\$ 20 bilhões, pertencentes a diversos âmbitos da indústria.

Portanto, partindo dessa conjuntura, do forte crescimento econômico e do alto dinamismo das indústrias, sem grandes problemas em termos de aquisição de matérias-

primas, acessórios, componentes entre outros, a área de suprimentos está sendo considerada uma das mais importantes para os resultados da empresa. Pois com a intensa expansão da indústria de bens de consumo, é compreensível que houvesse maior foco na busca por qualidade e parceria, e não apenas preço, por isso, o setor adquiriu relevância, sobrepondo-se praticamente as demais funções.

1.3 Funções do Engenheiro de Compras/Suprimentos

O departamento de compras é considerado um dos mais respeitáveis da empresa, pois por ele passam aquisições significativas, fluindo grande parte do capital de giro da organização e conseqüentemente interferindo no seu fluxo de caixa. E com isso, se tornando tão importante quanto às atividades de produção, vendas, marketing e financeiro. Uma visão alterada de forma radical quando comparada com o cenário de épocas não muito distantes.

De acordo com Almeida Júnior (2012), o setor de compras e seus executivos eram vistos como figuras sem muito poder na estrutura organizacional, pois sua função era apenas efetivar a compra, já definida por outro profissional, resumidamente, apenas colocar e enviar o pedido. E como consequência, no ambiente interno não era reconhecida pelos executivos de outras áreas e por isso, na maioria das vezes nem participavam das reuniões estratégicas da organização.

Em virtude disso, as empresas estão estruturando o setor, mudando desde as ferramentas de negociações e acordos com fornecedores até o atendimento interno as outras áreas da empresa. Pois o quesito preço não é o único componente a ser considerado em uma negociação, embora ainda seja o grande foco, entretanto há outros fatores que precisam ser analisados, tais como prazo de entrega, condição de pagamento, qualidade, entre outros. Contudo, as empresas criaram uma nova função para auxiliar e contribuir para o sucesso do setor. Além dos compradores para determinadas famílias de produtos e serviços, atualmente o cargo que está em pleno crescimento nas grandes organizações é o do Engenheiro de Compras em função das evoluções do mercado e das necessidades de negócios da empresa.

Riggs (1981, p.430-436) define que a função compras é a conexão entre a empresa e os fornecedores, partindo do princípio que o fornecedor visualiza a empresa como um cliente, e que desta maneira, é alimentada pelos vendedores desta fornecedora ficando a cargo das suas influências e estratégias mercadológicas.

Em contra partida, do outro lado dessa interconexão, está à função de compras que tem como atribuição fornecer todos os materiais necessários para abastecer a produção e não deixá-la ser interrompida por falta de material além das outras áreas da organização.

Os inter-relacionamentos e o fluxo cruzado de objetivos na produção se evidenciam sobremaneira nas medidas tomadas para adquirir, armazenar e distribuir os materiais. O objetivo do sistema é ter o material certo, na quantidade certa, no lugar certo e na hora certa. Os problemas de implantação se originam ao se decidir qual é o material adequado, quando é necessário, como trazê-lo e qual a melhor hora para agir. Tomar decisões para cada um dos muitos itens exigidos para suprir as instalações de produção e para proporcionar os insumos que são transformados em produtos é na realidade um empreendimento formidável. Deve-se ressaltar que o Departamento de compras é essencial e existe em qualquer gênero de empresa e todos os setores desta estão a ele ligados. (SANTOS, 2006, p.114)

Segundo Almeida Júnior (2012), o comprometimento de um setor de compras voltado para os resultados almejados das empresas fica nítido quando se analisa que esse foi um tempo de aturadas modificações econômicas, tecnológicas e sociais, e de ativação da concorrência em domínio internacional, forçando as empresas a procurar sistematicamente novos campos nos quais pudessem criar e sustentar proveitos na comparação com seus concorrentes. Nessa investigação, muitas empresas compreenderam que a área coerente a compras de materiais e serviços poderia ser estratégica, uma fundamental fonte de benefícios, mas ainda pouco descoberto. Os ganhos obtidos, por exemplo, pela habilidade de negociar e conseguir redução de custos sem comprometer a qualidade desejada dos produtos, chegava a ser muito significativos, particularmente em empresas com altos volumes de compra.

Em decorrência desse novo cenário do setor de suprimentos, muitas empresas estão substituindo alguns compradores por engenheiros de compras. Pois acreditam que são mais capazes de exercer a função quando se trata de negociações mais complexas e de desenvolvimentos de fornecedores de matéria-prima que estão ligadas diretamente a produção.

Alto, Pinheiro e Alves (2012) mencionam que o comprador foi substituído pelo engenheiro em razão da necessidade de não precisar mais de um “tirador” de pedidos e sim de alguém capaz de assumir uma função de pesquisador, consultor e analista de valor, que saiba avaliar a função custo x benefício e com isso adquirir produtos de proveito funcional, com qualidade e produtividade e assim melhorando o desempenho funcional e facilitando as operações com as possíveis reduções de custos e conseqüentemente reduzindo também os custos operacionais. Ou seja, que consiga agregar serviços e produtos que conduzem a empresa ao aumento da lucratividade.

Ainda segundo os conceitos de Alto, Pinheiro e Alves (2012), o profissional de compras não tem como incrementar o faturamento da corporação diretamente, mas de forma indireta pode contribuir para a lucratividade da empresa, diminuindo custos nas suas áreas de atuação e cumprindo com as suas atribuições.

Ervilha (2012) aborda que o comprador deixou de ocupar uma posição de caráter operacional para participar de uma função mais estratégica, por isso a preferência pelo engenheiro de compras ou suprimentos. O departamento de compras não faz mais parte do setor de apoio da empresa e sim do *suplly chain*, portanto, precisa estar sintonizado com os objetivos da organizacional e com isso o profissional vai se destacando na medida em que a área também vai sendo reconhecida.

Por isso que Alto, Pinheiro e Alves (2012) enfatizam que a percepção do contexto geral da empresa, das vantagens competitivas, das tendências de mercado, das prioridades das áreas de marketing e vendas e o acompanhamento do planejamento estratégico da empresa fazem com que o profissional de compras tenha maior visibilidade e desempenhe um papel cada vez mais respeitável dentro das organizações.

CAPÍTULO 2: METODOLOGIA, TÉCNICAS E ESTRATÉGIAS DE *STRATEGIC SOURCING*

Nesse capítulo serão explanados os conceitos e as ferramentas necessárias para implementar um planejamento estratégico de compras funcional e eficaz.

As atividades envolvidas na estratégia de suprimentos são as pertinentes para conduzir o processo com inteligência. Ou seja, o departamento de compra irá analisar criteriosamente os itens que serão comprados, avaliando o mercado como um todo e trabalhando integrado a outras áreas com o intuito de reduzir o consumo, definir novas opções de relacionamentos, alterar processos e aferir os fornecedores.

2.1 Planejamento estratégico em compras/suprimentos

O planejamento estratégico em compras é um recurso necessário para potencializar o setor como recurso de aperfeiçoar o desempenho da empresa, com direção estratégica e foco nos resultados de longo prazo, que vai muito além de desenvolvimento de fontes para fornecimento e negociações para conseguir o menor custo possível. O papel estratégico e obtenção de vantagens competitivas contribuem para a maior competitividade e rentabilidade da empresa que podem incidir tanto via margem de lucro quanto via giro do capital.

Xavier (2009) ressalta que através da estratégia de suprimentos, muitas empresas, instituições financeiras, agências governamentais e outras organizações estão obtendo economias expressivas e aprimorando o relacionamento com seus fornecedores causando um impacto positivo na qualidade de seus produtos e serviços. Destaca ainda que as empresas que já deram início na exploração do potencial da estratégia de suprimento, concluíram que a compra de bens e serviços pode consumir até 70% da receita da companhia e partindo dessa condição, começaram a priorizar as ações vinculadas a suprimentos.

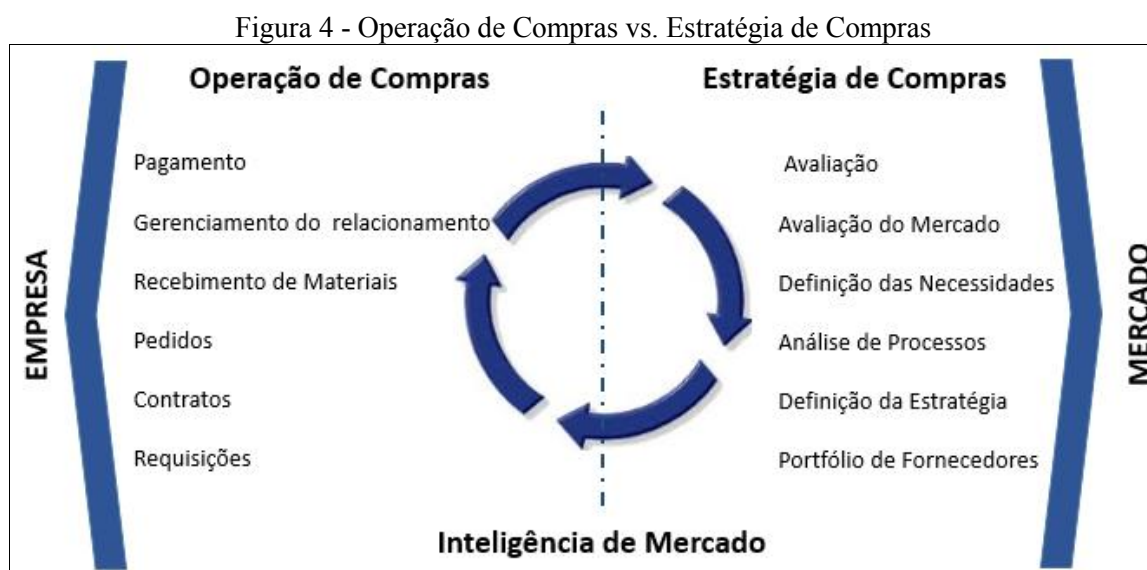
Ao implementar um planejamento estratégico de compras/suprimentos as empresas notam vários benefícios, sendo que a redução de custos é apenas um deles. Outros progressos também são alcançados, tais como a uniformização de processos, eficiência na produção, máxima utilização de equipes multifuncionais, avanço generalizado na qualidade, alcance de inteligência de mercado, acesso a tecnologia de ponta, e disponibilidade de materiais quando o mercado é insuficiente.

Muitas das grandes empresas já se encontram em um estágio avançado na implementação dessa iniciativa. Consequentemente, a sobrevivência de muitas companhias no futuro pode depender da velocidade com a qual elas conseguem adotar um programa de Estratégia de Suprimentos. (XAVIER, 2009, p.6)

Almeida Júnior (2012) destaca que enquanto nas grandes empresas os benefícios esperados de uma adequada gestão de compras estão mais associados à margem de lucro, ou seja, na redução de custos, no caso de pequenas empresas, uma maior atenção a compras tende a melhorar o fluxo de entrada e saída de recursos, por exemplo, no caso de conseguir maiores prazos para pagamento, pois uma das reclamações mais frequentes das pequenas empresas é quanto ao custo do capital de giro. Por isso, um planejamento eficiente pode facilitar os trâmites de negociação e, contudo ampliar esse prazo.

Em suma, Xavier (2009) afirma que estratégia de suprimentos é uma tendência crescente no mundo atual e uma das inevitáveis modificações do cenário de negócios. Repensar o relacionamento com parceiros e criar novas estratégias de suprimentos não será uma simples vantagem competitiva, mas pré-requisito para o novo panorama econômico.

Contudo, para implementar um planejamento estratégico de suprimentos é necessário que a empresa trabalhe em conjunto a operação e a estratégia de compras e com isso ficar alinhado junto as capacitações do mercado. A figura 4 mostra a diferença entre as duas situações que a princípio parecem semelhantes, mas que são totalmente antagônicas.



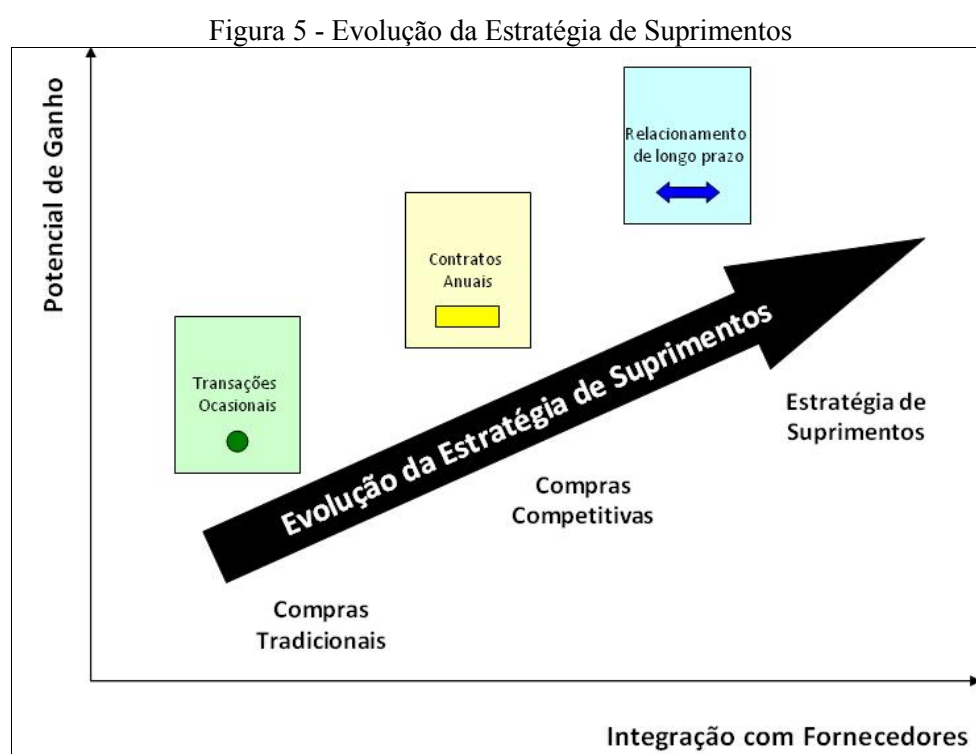
Fonte: Xavier (2009) adaptado pela Autora.

Para que esse processo funcione não basta apenas adicionar inteligência de mercado ao processo é necessário que se faça uma completa reengenharia na organização e assim

facilitando o contato de compradores com fornecedores que será de maneira mais rápida e eficiente.

Xavier (2009) explica que a estratégia de suprimentos analisa todos os itens comprados na empresa de modo a definir e implementar diferentes estratégias para sua obtenção. A área de estratégia de suprimentos passa a ser responsável por manter a estrutura criada e gerenciar os gastos em cada grupo de produtos.

Pois mais do que uma simples reengenharia de processos, a estratégia de suprimentos visa a implementação de uma nova filosofia de trabalho na empresa, fazendo com que as pessoas pensem não apenas nas necessidades imediatas do negócio, mas também em todos os fatores envolvidos no processo de decisão. Um exemplo é o relacionamento com fornecedores que passa a ser afetado. A figura 5 mostra os diferentes estágios desse relacionamento, e que conforme a relação vai se desenvolvendo, nota-se mais as diferenças de como os negócios são conduzidos.



Fonte: Xavier (2009) adaptado pela Autora.

Xavier (2009) explica que no estágio chamado compras tradicionais, o relacionamento é fundamentado em acordos ocasionais ou contratos de curto prazo. O fornecedor tem muito pouca ou nenhuma influência sobre o usuário final. Na maior parte das vezes, a negociação é intensa e o fundamental enfoque é o preço.

No estágio de compras competitivas, a empresa na maioria das vezes trabalha com contratos de médio prazo. A comunicação com o fornecedor se torna mais aberta e um número restrito de informação sobre planejamento e planos futuros é partilhada entre os parceiros. Em vez de preço como único foco, a organização passa a ponderar também as oportunidades de redução de custo, valendo-se da competição entre fornecedores para alcançar esse objetivo.

A empresa no estágio de estratégia de suprimentos é bem distinta da de compras tradicionais. Os contratos representam relacionamentos de longo prazo. Informações como o desenvolvimento de novos produtos, planejamento e estoques chegam a ser compartilhadas em tempo autêntico. Também é aceitável ressaltar a concepção de equipes multifuncionais para projetos peculiares abrangendo a co-participação de fornecedores. O fornecedor trabalha com finalidades pré-definidas de desempenho e custo. E depois que as composições necessárias são certificadas, o foco passa ser o gerenciamento dos gastos e desperdícios.

Uma implementação de estratégia de suprimentos pode afetar a organização de maneiras distintas. Os escopos e ensejos do projeto estão amarrados na condição corrente da empresa, do relacionamento com seus fornecedores, das suas particularidades e de muitos outros fatores. Portanto, é necessário um pré-estudo para se aferir as vantagens dessa idéia para cada empresa.

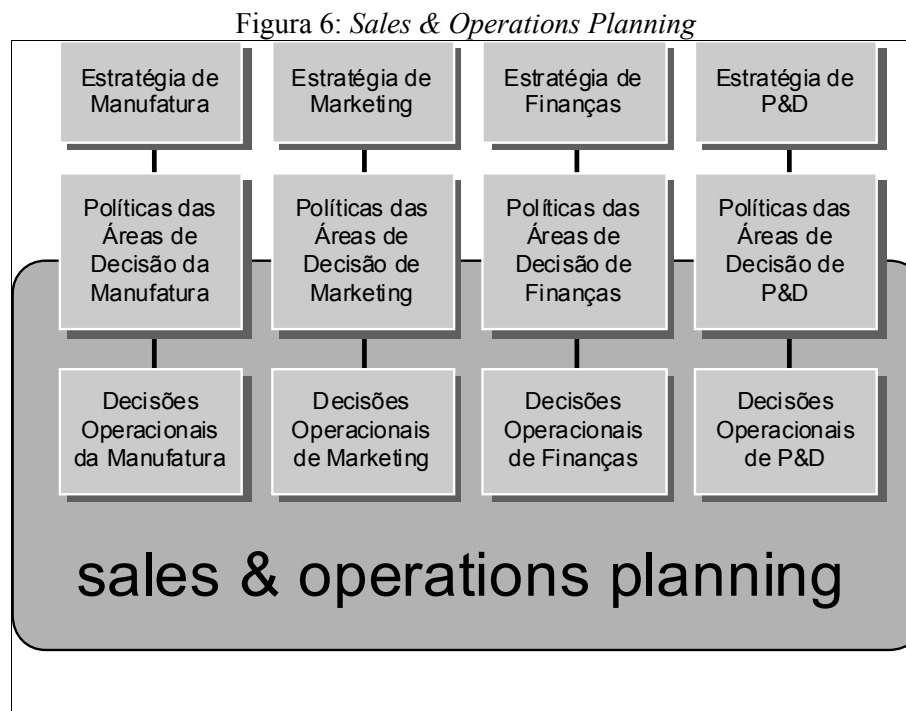
Conforme Bullen, LaFave e Selig (2010), o plano de estratégico de *sourcing* precisa tratar de aquisição de mercadorias ou categorias a qual foram identificados potenciais oportunidades de melhoria. As melhorias podem assumir a forma de preços mais baixos, melhor qualidade, redução do inventário, e assim por diante. Desenvolve-se por meio do plano uma análise de oportunidades, geralmente uma extensão do plano de abastecimento global em áreas manejadas por mercadoria ou grupos de categorias. Esta análise deve ser conduzida por uma equipe de *sourcing* com foco estratégico e funcional, de preferência antes de finalizar o plano.

A análise de oportunidades, muitas vezes utiliza os padrões da indústria para determinar onde existem lacunas entre as melhores práticas e as práticas atuais da organização em questão. Essas referências, mensuradas pelos gastos totais com mercadorias, categorias ou setores, leva em conta o volume total anual (passado e projetada) para que se possa ter certeza de que são relevantes no escopo. Também é fundamental conhecer o histórico de negociação, contemplando os aumentos de preços das mercadorias, o relacionamento com os fornecedores e quais as perspectivas de *cost drivers* futuros, entre outros.

Em síntese, a implementação de estratégia de suprimentos é uma complexa empreitada. Entre outras ocorrências, ela abrange ganhar o suporte de diferentes pessoas dentro e fora da organização, coletar e considerar grande quantidade de dados, praticar novas ferramentas e processos, estar precavido para aceitáveis modificações do mercado e na organização e criar novas estratégias para grupos de produtos especiais e exclusivos.

2.2 S&OP: Equilíbrio entre demanda e oferta

Conforme o próprio título destaca, S&OP é o equilíbrio entre a demanda e a oferta de produtos, por meio de determinações integradas, ou seja, consiste fundamentalmente em alinhar as atuações dos departamentos de Marketing, Vendas e Operações através do acordo dos volumes a serem produzidos e vendidos de cada produto no decorrer dos meses, ou seja, unificar os planos de todas as áreas. Pode-se observar essa interação na figura 6.



Fonte: Correa, Gianesi e Caon (2001)

E a partir dessa integração totalmente alinhada, o S&OP possibilitará uma ampliação nos índices de níveis de serviço ao cliente, lembrando que a produção estará fabricando as

quantidades bem próximas ao que o mercado demandou e, por conseguinte diminuirá os fatos de *back orders*.¹

E conseqüentemente irá influenciar na melhoria do processo de produção que implica de maneira ativa na cadeia de suprimentos no assunto desperdícios, pois poderá contribuir para a redução de custos com horas extras, excesso de estoque, custo com aquisição de matéria-prima, superprodução, dentre outros fatores. Já que o atual cenário de mercado preza pela busca contínua da excelência do nível de atendimentos aos clientes, com desperdício zero e redução de produção e custos sem perder a qualidade dos produtos Por isso a importância de se ter um S&OP eficiente e sempre ativo.

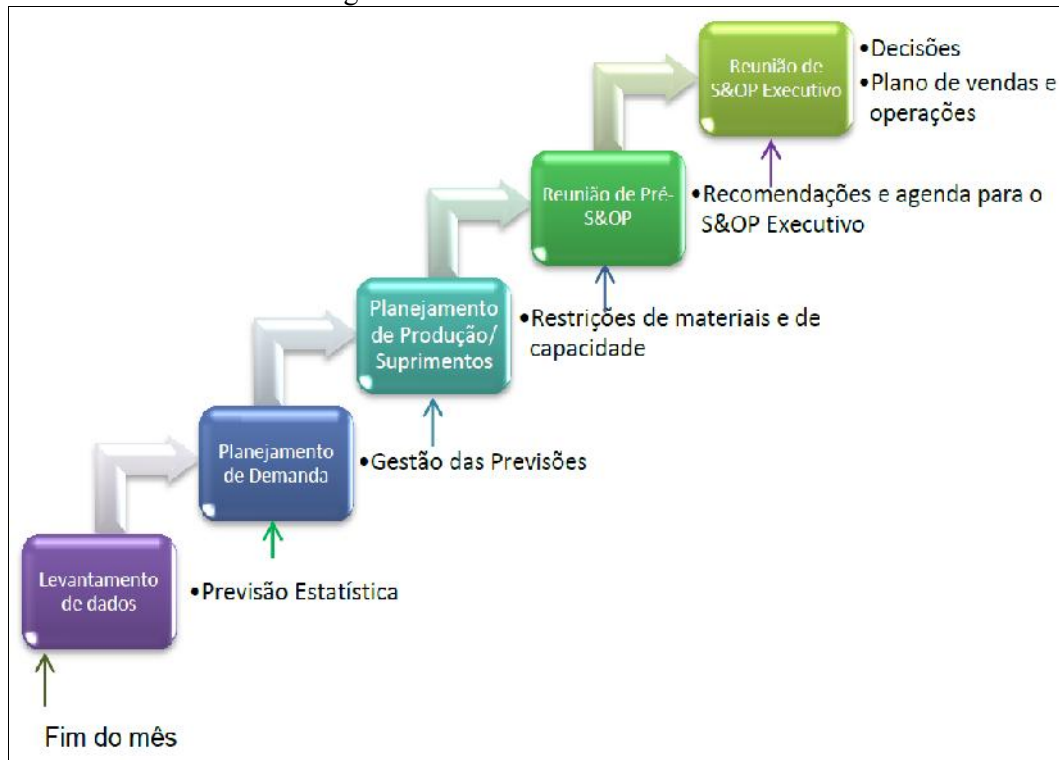
Sales and Operations Planning é um processo de negócio que ajuda as companhias a manter o equilíbrio entre demanda e suprimentos. Ele faz isso focando em volumes agregados (famílias e grupos de produtos) para que problemas com o mix (produtos e pedidos de clientes individuais) sejam resolvidos mais rapidamente. Ele ocorre em um ciclo mensal e exibe informações tanto em unidades quanto em dólares para assim integrar os planejamentos financeiro e operacional. [...] O S&OP faz a conexão entre os planos estratégicos e de negócios da companhia com seus processos detalhados [...] Usado adequadamente, o S&OP possibilita que os gerentes da companhia tenham uma visão holística do negócio e dá a eles uma janela para o futuro. (WALLACE, 2004, p.7)

O S&OP mais utilizado pelas empresas é composto por 5 estágios de implantação que precisam acontecer em um período de um mês, ou seja, rodando num ciclo mensal.

Wallece (2004) desenhou um fluxograma com as etapas discriminadas passo a passo conforme figura 7.

¹ Pedidos não atendidos

Figura 7 - Processo de S&OP mensal



Fonte: Wallace (2004, p.59)

De acordo com Arozo (2013), a primeira etapa consiste no levantamento de todas as informações referentes ao mês anterior, contendo dados de vendas realizadas, produção e níveis de estoques. E mediante esse universo de informações as equipes de marketing e comercial irão projetar o *forecast* do mês seguinte e comunicar as pessoas que possam estar envolvidas.

A segunda etapa consiste no planejamento de demanda, que tem a finalidade de definir um plano de vendas baseado no que a empresa quer vender ou oferecer ao mercado. Os departamentos de vendas e marketing que irão elaborar esse plano fundamentando em análises históricas de vendas, cenário de mercado, economia, etc.

Wallace (2004) descreve esse processo de planejamento de demanda que deriva da previsão de volumes para os próximos quinze ou mais meses. E esta previsão carece abranger produtos já existentes e novos produtos.

De acordo com Corrêa, Giansesi e Caon (1999), o processo de elaboração do planejamento de vendas pode ser resumido conforme a figura 8.

Figura 8 - Sistema Genérico de Previsão de Vendas



Fonte: Corrêa, Giansesi e Caon (1999, p.236)

Na terceira etapa, o planejamento de produção deve estar totalmente alinhado com o planejamento de vendas, contudo, precisa verificar a capacidade de produção, o nível de estoque almejado e todas as demais condições que contribuem para o sucesso do planejamento, pois caso algo esteja incoerente precisa buscar ações corretivas antes do início para não interferir no programa já definido.

A quarta etapa é a reunião prévia do S&OP, que tem como principal intuito apurar todas as informações que geram desalinhamento entre o planejamento de produção com o de vendas, além dos possíveis impactos financeiros que podem ocorrer. E os participantes precisam estar cientes dos eventuais problemas e munidos de alternativas para solucionar os problemas.

Na última etapa, é realizada uma reunião a nível executivo com a presença dos participantes da reunião prévia, a fim de validar, aprovar ou até mesmo rejeitar as opções de melhorias citadas no estágio anterior. Essa decisão é fundamentada a partir dos impactos que poderão ser gerados devido a custos, receitas, ou outros. O fundamental propósito dessa

reunião de validação é analisar a performance funcional da empresa, permitindo o direcionamento de empenhos de progresso, sobretudo no que se refere à atividade de planejamento.

Contudo, pode-se afirmar que o S&OP é uma das principais ferramentas da *strategic sourcing* que visa a integração de toda a cadeia de suprimentos com as estratégias e objetivos traçados pela empresa.

2.3 *Single Sourcing vs Multiple Sourcing*

Atualmente as informações são decisivas na gestão empresarial por ser um recurso importante e indispensável tanto internamente como no relacionamento com o ambiente externo. E quanto mais precisa e rapidamente captada, melhor será a organização e maior será o potencial de resposta às solicitações do mercado. E no caso do *single sourcing vs multiple sourcing* não é diferente, pois o departamento de compras precisa estar munido com o máximo de informações possíveis para tomar a decisão mais assertiva e não ter problemas no futuro.

Conforme a empresa Brenntag (2013), líder mundial na distribuição de produtos químicos conceitua *single sourcing* como um termo utilizado para definir a compra de uma gama de produtos de um fornecedor preferencial, permitindo que a empresa concentre seu tempo e esforços nos produtos estrategicamente mais importantes. Ou seja, reduz a complexidade e elimina trabalhos administrativos desnecessários em seus departamentos de compras, inspeção de mercadoria recebida, controle de qualidade entre outros.

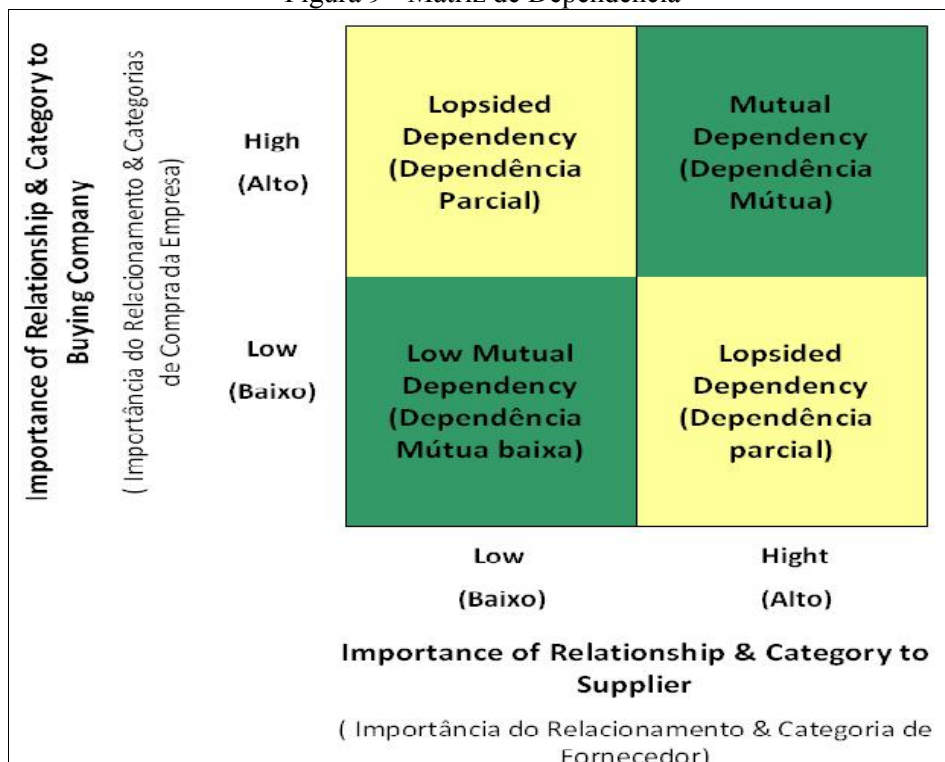
Já o *multiple sourcing*, segundo Brotzge (2013), é uma política de utilização de dois ou mais fornecedores de produtos ou serviços a fim de evitar a dependência de nenhum fornecedor. Esse sistema ajuda no gerenciamento de riscos, estimula a concorrência entre vários fornecedores, reduz custos, melhora a qualidade, colaboração e inovação entre o grupo de fornecedores.

Ambas as estratégias visam racionalizar e consolidar a base de fornecedores da empresa e assim permitir que construam relacionamentos mais fortes e mais colaborativos que proporcionam muitos benefícios, como: maior poder de barganha para redução de custos, melhora na resposta do fornecedor, mais inovação e colaboração em projetos, diminuição do esforço para acompanhar o desempenho do fornecedor e gerenciar relacionamentos, etc.

Ao avaliar o melhor cenário entre *single sourcing* e *multiple sourcing* surgiu a preocupação com uma suposta exposição de riscos e para mitigá-los a área de compras iniciou-se um processo de reavaliação de estratégias. Pois antes de realizar uma mudança de panorama é importante avaliar os relacionamentos com os fornecedores de cada categoria de produtos e considerar os supostos riscos para a cadeia de suprimentos de maneira holística. Pois enquanto a estratégia de *multiple sourcing* pode reduzir a dependência de um único fornecedor e reduzir riscos de capacidade, também pode gerar outros riscos, como o de qualidade.

Por isso, para iniciar o processo de escolha, é importante que se analise a importância do negócio para a cadeia e consequentemente para a empresa e também para o fornecedor. A figura 9 mostra uma relação entre a importância do relacionamento para uma categoria de compras versus a importância do relacionamento para os fornecedores.

Figura 9 - Matriz de Dependência



Fonte: Greenbaum (2013) adaptado pela Autora.

De acordo com Greenbaum (2013), os riscos da cadeia de suprimentos são mais elevados em um cenário de dependência, pois nesse cenário, ambos os lados (empresa compradora e fornecedores) não irão responder sempre mutuamente a comportamentos benéficos. Pois no caso da empresa compradora ser mais dependente do que o fornecedor, ela consequentemente confiará no fornecedor, porém, caso ocorra algum problema do tipo de

capacidade de produção do fornecedor, ele poderá atender outros clientes que consideram mais importante. Neste caso, a transição para a estratégia de *multiple sourcing* é mais adequada, pois ajudaria mitigar os possíveis riscos de fornecimento e reduzir a dependência.

Ainda seguindo a mesma ideia de Greenbaum (2013), no caso de alta dependência mútua, em que ambos os lados consideram o relacionamento de grande importância, o fornecedor estará sempre pronto para atender a empresa compradora de forma rápida, ágil e mais flexível. Ressaltando que ambos terão maior motivação para reduzir custos, melhorar projetos e oferecer maior qualidade. Para esse tipo de relacionamento, uma única estratégia de *single sourcing* é mais assertiva e vantajosa, pois *multiple sourcing* só iria fazer com que o fornecedor fosse mais compassivo e tornaria mais dificultoso uma solicitação de esforços para uma solução de qualidade, problemas de capacidade entre outros.

Conforme Kersten, Blecker e Herstatt (2007, p. 281 e 282), embora os conceitos de *single* e *multiple sourcing* são bem conhecidos, existem as argumentações a favor ou contra esses termos sob a perspectiva de riscos de fornecimento. Não só na prática, mas também na investigação é frequentemente supervisionado que dependendo da situação, quer seja *single* ou *multiple sourcing* é medida a minimização dos riscos. Mais frequentemente do que se pensava, não é uma escolha real entre múltiplo e único, porque elevados potenciais de fornecedores não estão sempre disponíveis ou são poucos para se desenvolver. De acordo com as considerações de risco *multiple sourcing* é muitas vezes só possível quando os riscos de fornecimento são baixos.

A análise diferenciada de *single* ou *multiple sourcing* combinada com uma abordagem de contingência para lidar com os riscos de fornecimento está faltando. Com base na análise de desenvolvimento de situações de abastecimento, em combinação com relações de fornecedor, um sistema detalhado de riscos de fornecimento tem sido desenvolvido. O sistema pode ser tratado por um portfólio de gerenciamento que ajuda a identificar as medidas de minimização de risco adequados, sendo que esse panorama apoia os gestores de suprimentos na medição e gestão dos riscos de abastecimento em uma perspectiva integradora.

Em suma, a decisão de utilizar *single sourcing* ou *multiple sourcing* irá depender exclusivamente da categoria de produtos que irá ser aplicado e da relativa importância da analogia entre parceiros.

2.4 Matriz Kraljic

A matriz de Kraljic também conhecida como matriz de compras é utilizada para o gerenciamento das compras de uma empresa, pois com a sua utilização é possível definir uma abordagem mais adequada para suprimentos/compras, realizando um *check-up* estratégico do portfólio de itens e transformando essa avaliação em benefícios na gestão de fornecedores, ou seja, mostrando a força existente entre fornecedores e compradores.

Ervilha (2012) menciona que essa ferramenta foi desenvolvida por Peter Kraljic que foi membro da McKinsey Advisory Council e se tornou conhecida em 1983 ao ser publicada na Harvard Business School Review, dizendo que o departamento de compras deve gerir o suprimento de materiais de uma organização.

Conforme Kraljic (1983) apud Have et. al. (2003), essa matriz propõe-se a oferecer uma base à preferência estratégica de compras, distinguindo produtos por categorias e tipos, sendo que seu principal intuito é a otimização da analogia entre custos e riscos. A matriz qualifica os produtos em duas dimensões, impacto sobre o resultado financeiro e incerteza de oferta (risco de abastecimento). Os resultados são apresentados em quatro quadrantes sendo que para cada um deles é necessária uma estratégia de compra diferente devido às categorias de produtos, conforme figura 10.

Figura 10 - Matriz Kraljic



Fonte: Kraljic (1983) adaptado pela Autora.

Ervilha (2012) demonstra conceitualmente a escolha específica da estratégia de compras de cada quadrante da matriz.

Os itens de rotina, também conhecidos como não críticos são aqueles produtos de baixo valor agregado, baixo impacto nos resultados financeiros e que demandam menor atenção por parte do comprador. Passam pela simplificação do processo de compras e da busca de uma solução que facilite a inserção dos clientes internos na sistematização de requisição e suprimento.

Os produtos de alavancagem são os que correspondem a valores percentualmente elevados no portfólio de produtos da empresa compradora, porém, com muitas fontes fornecedoras no mercado, que disponibilizam e são relativamente acessíveis. Esses itens podem ser comprados por meio de cotação de preços no mercado, provocando a concorrência entre fornecedores, que apresentam propostas para ser analisadas e comparadas. Esse processo favorece a negociação, já que é estabelecida a competição pelo fornecimento entre os fornecedores.


Os produtos de gargalo estão relacionados ao fornecimento único, tornando a empresa compradora dependente da fonte fornecedora. Restringem as possibilidades de negociação do comprador devido a falta de volume aceitável para desenvolver novo fornecedor ou há falta de fornecedor qualificado.

Os itens estratégicos são determinantes para o processo de fabricação de um produto ou serviço para a empresa compradora. Definidos pelo alto risco de perda da fonte fornecedora ou de complicações relacionadas a logística de entrega. Essas fontes fornecedoras criam dependências e dificuldades nas negociações, gerando atenção e proximidade com a empresa fornecedora. A base desse fornecimento são o alto desempenho e o controle da qualidade do item. O relacionamento de longo prazo e a cooperação entre os *players* são fundamentais. O desenvolvimento de fornecedores também é estratégico e, quando ocorre, envolve estudos e ensaios antes da tentativa de qualquer mudança.

2.4.1 Matriz de Kraljic como sendo uma ferramenta de domínio do profissional de compras

Ervilha (2012) explica didaticamente o propósito de tornar a matriz de Kraljic um instrumento de domínio do profissional de compras. A figura 11 mostra com clareza a aplicação do jogo de dominância e dependência entre compradores e fornecedores.

Figura 11 - Jogo de dominância e dependência entre compradores e fornecedores

ATRIBUTOS DO PODER DO FORNECEDOR SOBRE O FORNECEDOR 	ALTO Dominância do Comprador (>) <ul style="list-style-type: none"> • Poucos compradores/muitos fornecedores. • Fornecedor é altamente dependente. • Trocas de clientes pelo fornecedor tem alto custo. • Substituição de fornecedores tem baixo custo. • Conta do comprador é atrativa para o fornecedor. • Oferta do fornecedor é <i>standard e commodity</i>. • Custo de pesquisa de novos fornecedores. • Fornecedores não tem tantas informações quanto o comprador. 	Interdependência (=) <ul style="list-style-type: none"> • Poucos compradores/poucos fornecedores. • Compradores tem participação relativamente alta no mercado de fornecedores. • Fornecedores são altamente dependentes do comprador pelo faturamento com poucas alternativas de mercado. • Custo de mudança é alto para o comprador. • A conta do comprador é atrativa para o fornecedor. • Oferta do fornecedor é relativamente única. • Pesquisa de novos fornecedores tem custo relativamente alto. • Fornecedores tem informações moderadas e assimetricamente ao comprador.
	BAIXO Independência (0) <ul style="list-style-type: none"> • Poucos compradores/muitos fornecedores. • Compradores tem baixa participação relativa no mercado de fornecedores. • Fornecedores tem pequena dependência na receita do comprador que tem muitas alternativas. • As trocas de fornecedores tem baixo custo. • Troca de comprador tem baixo custo. • Conta do comprador não é atrativa para o fornecedor. • Oferta do fornecedor é <i>standard e commodity</i>. • Custo baixo de pesquisa por novos fornecedores. • Fornecedores tem poucas informações, diferentemente di comprador. 	Dominância do Fornecedor (<) <ul style="list-style-type: none"> • Muitos compradores/poucos fornecedores. • Compradores tem baixa participação no mercado no total de fornecedores. • Fornecedores não dependem dos compradores e tem muitas alternativas para faturamento. • Custo dos fornecedores para substituição é baixo. • Custo dos compradores para substituição de fornecedores é alto. • A conta do comprador não é atrativa. • Oferta do fornecedor é única. • Custo de pesquisa é muito alto para o comprador. • Fornecedores tem informações que o comprador não tem

Fonte: Cox, Sanderson, Watson (2001) adaptado pela autora.

Exemplificando uma aplicação da matriz de kraljic é a estratégia de suprimento e pagamento.

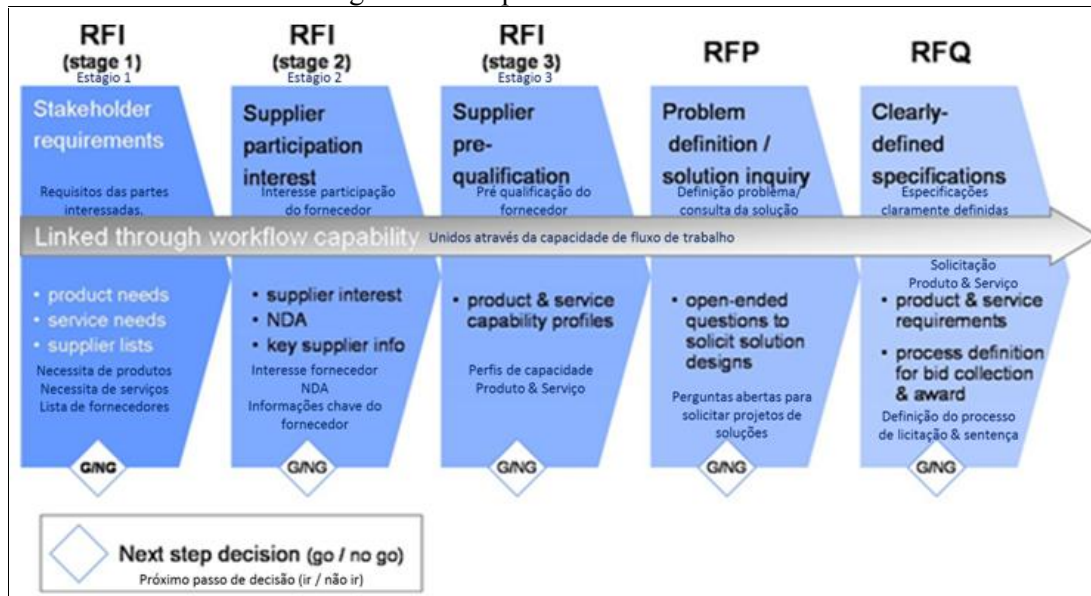
Para os itens não críticos ou de rotina, se o método de suprimento desse produto é sobre a base consumida, a estratégia de pagamento por meio de fatura eletrônica mensal é a mais recomendável. Já para os itens de alavancagem que o método de suprimento é processado pela colocação de pedido a partir de análises de propostas, o pagamento por meio de fatura eletrônica ou base consumida seria o mais adequado. E para os itens de gargalo o método é definido sobre a base de consumo. E nos itens estratégicos pela colocação de pedido ou sobre a base de consumo, o pagamento será mediante fatura eletrônica ou base consumida também.

2.5 RFx – Request For

De acordo com Lamoureux, Bush e Beuc (2012) RFx é uma sigla que representa o “*Request For*”, que traduzindo significa “Pedido Para”, e o X é um termo que captura as referências dos pedidos, podendo ser de I (*Information/Informação*), P (*Proposal/Proposta*) ou Q (*Quotation/Orçamento*). Essa ferramenta faz parte do *strategic sourcing* e tem objetivos semelhantes, porém com usos distintos dependendo do ciclo da estratégia, pois cada aplicação tem um papel específico a desempenhar e devem ser utilizadas no momento apropriado.

O processo de definição da RFx é um dos mais difíceis, pois o projeto pode variar de simples para complexo em várias fases da RFI/RFP/RFQ, dependendo das necessidades. Em média todo processo geralmente consiste de uma RFI, em três fases, que reúne todos os requisitos das partes interessadas, potenciais fornecedores e os pré-qualifica antes de enviarem qualquer proposta. Depois uma fase de RFP é aberta, e os fornecedores podem oferecer seus produtos ou serviços e darem sugestões. E posteriormente uma RFQ, para formalizarem a proposta contendo o orçamento. A figura 12 demonstra esse processo.

Figura 12 - Etapas do Processo de RFx



Fonte: Lamoureux, Bush e Beuc (2012) adaptado pela autora.

Conforme informação disponível em Kioskea, conceitualmente tem:

RFI (*Request For Information*, traduzindo Pedido de Informação), incide em emitir uma básica solicitação de informações para se ter conhecimento dos produtos e serviços propostos pelos fornecedores, sem no momento necessitar de orçamentos. É uma estratégia

muito segura, com menor impacto para os envolvidos e seu principal objetivo é maximizar potenciais pontos de decisão, mantendo os custos de avaliação dos fornecedores baixos.

RFP (*Request For Proposal*, traduzindo Pedido de Proposta), descreve um pedido de proposta comercial solicitado ao fornecedor, incluindo preços e também especificando as informações sobre a empresa, sua capacidade de produção, *lead time* de atendimento e entrega etc. As propostas serão analisadas e a seleção de fornecedores final seguirá um critério que a empresa irá estabelecer. Uma vez que os potenciais fornecedores foram identificados e pré-qualificados através de uma RFI, é preciso identificar aqueles capazes de atender as necessidades da organização. A RFP é enviada para todos os fornecedores que manifestaram interesse no fornecimento, mas que atendam os requisitos técnicos e estratégicos exigidos.

RFQ (*Request For Quotation*, traduzindo Pedido de Orçamento), significa requerer um simples orçamento, contendo a descrição dos itens que já foram definidos. A opção é pelo fornecedor de menor custo, pois não tem nenhuma especificação complexa. Os resultados permitem que os profissionais de *sourcing* possam comparar os fornecedores qualificados em igualdade de condições

Para orientar o profissional de compras a decidir qual o formato de RFX utilizar, foram criados cinco passos simples, como mostra a figura 13. De acordo Lamoureux, Bush e Beuc (2012) esses cinco fatores são diretrizes para auxiliar na determinação da escolha.

Figura 13 - 5 passos para decidir qual formato de RFX utilizar

Where to start Onde começar	RFI (survey) Inspeção	RFP (proposal) Proposta	RFP (quote) Cotar
Availability of corporate requirements Disponibilidade de requisitos corporativos	known & unknown Conhecer & desconhecer	unknown Desconhecer	known Conhecer
Availability of supplier capability data Disponibilidade da capacidade de dados do fornecedor	known & unknown Conhecer & desconhecer	unknown Desconhecer	known Conhecer
Level of stakeholder collaboration Nível de colaboração das partes interessadas	encouraged Encorajar	required Necessário	completed Concluído
Level of supplier collaboration Nível de colaboração do fornecedor	encouraged Encorajar	required Necessário	completed Concluído
Need for detailed pricing information Necessidade de informações detalhadas de preços	Yes & No Sim & Não	NO* Não	Yes Sim

* Could lead to an RFQ/bidding event as requirements and supplier information become specified if other project factors are favorable.
Poderia levar a um RFQ/licitação como requisitos e tornando as informações específicas do fornecedor e se os outros fatores de projeto são favoráveis.

Fonte: Lamoureux, Bush e Beuc (2012) adaptado pela autora.

Conforme Guth (2007, p.3), as vantagens de uma RFX é alcançar além de preços mais baixos mas também melhorias de fornecimento, pois com um modelo de RFX sólido permite:

- ✓ garantia de igualdade de oportunidades para fornecimento de produtos e serviços;
- ✓ identificação e seleção de fornecedores qualificados, capazes de suportar altos níveis de serviços e alta qualidade de produtos, de maneira mais econômica e administrativamente eficiente possível;
- ✓ seleção de fornecedores estáveis, organizados, eficientes e interessados em desenvolver relacionamentos de longo prazo;
- ✓ delimitação das cláusulas de contratos de trabalho formalmente, que detêm tanto o comprador como o fornecedor sujeitos a certos termos e condições.

Portanto, as ferramentas de RFx fornecem aos profissionais de sourcing uma afinidade de benefícios, tais como:

- ✓ Eficiência de sourcing através da redução de tempo do ciclo;
- ✓ Precisão e consistência por meio da padronização;
- ✓ Transparência de informações e conhecimentos;
- ✓ Entre outros.

Também é importante a troca de informações entre a empresa compradora e a fornecedora a fim de contribuir para o sucesso da RFx e auxiliar na determinação de uma RFP ou RFI quando necessário. Por isso, a estratégia chave na elaboração de uma condizente RFx é analisar o documento a partir do ponto de vista do fornecedor e assim receber proposta de valor que refletem positivamente sobre a organização.

2.6 Curva ABC

A curva ABC é a ferramenta mais conhecida na atmosfera empresarial, por sua perceptibilidade lógica e facilidade de aplicação.

De acordo com Ervilha (2012), o conceito ótimo de Pareto, primeiramente aplicado em economia, tornou-se um princípio amplamente empregado nas áreas comercial e industrial. Resumidamente, o que ele diz é que “a massa do objeto de análise tem seu valor inversamente proporcional à importância da sua aplicação”. A essência da frase diz que um elemento traz cerca de 80% das consequências advindas de 20% das causas.

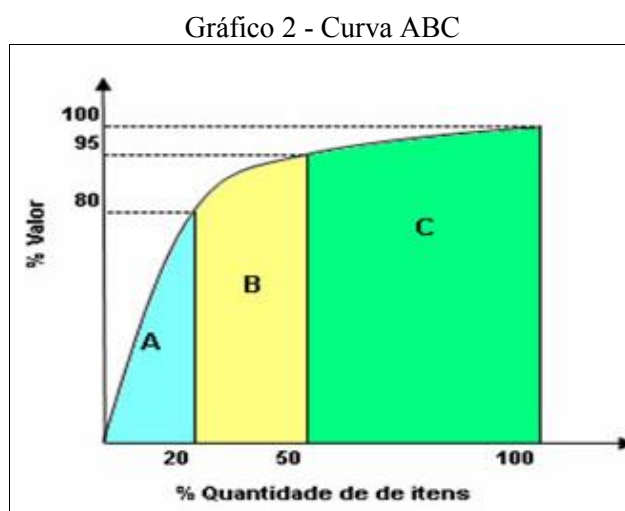
Ao ser aplicada no portfólio de compras, em uma família de materiais ou grupo de serviços, admiti visualizar o valor e a importância e assim avaliar os grupos e priorizar as ações quando aplicadas, por exemplo, na gestão de materiais. Nesse caso, 20% dos itens comprados representam cerca de 80% dos gastos financeiros.

Para Carvalho (2002, p.226) a curva ABC é uma prática de classificação de informações, para que se separem os itens de maior importância ou impacto, os quais serão normalmente em menor número.

Seguindo o raciocínio de Ervilha (2012), aplicando o princípio e executando a análise ABC, aceita-se uma classificação dos materiais, por exemplo, aqueles mais importantes serão os itens A, os de média importância serão os itens B e os menos importantes os itens C. Portanto, aqueles itens classificados como A deverão receber mais atenção que os itens B e que os itens C. É o mesmo que itens C deverão receber menos atenção que os A e B. Colocando esses dados na Matriz Kraljic, será facilitada a definição da estratégia de compras.

Teoricamente, a utilização típica da curva ABC considera que 20% dos itens são da curva A e respondem por 65% dos valores de compras. Quanto aos itens B, correspondem a 30% do total de itens e a 25% dos valores comprados. Os 50% restantes de itens corresponderão a 10% dos valores de compras.

Na prática, a aplicação pode variar conforme a realidade da empresa, já que é apenas um dos critérios para a classificação de itens, pois ao fazer os acompanhamentos dos percentuais correspondentes verá que os valores dos itens diferem muito pouco entre si na curva ABC. Da mesma maneira, aconselha-se que a classificação obedeça a degraus de valor, ou seja, em vez de aplicar rigidamente os percentuais, pode-se considerar a diferença do maior valor entre um item e outro para fazer o corte. O gráfico 2 ilustra melhor a curva ABC.



Fonte: Carvalho (2002) adaptado pela autora.

Assim, grandes decisões estratégicas podem ser tomadas, considerando que as compras menos importantes podem ser automatizadas, como as de uso e consumo. Da mesma,

forma, os itens A exigem um cuidado maior na seleção do fornecedor e negociação. Ainda que não seja a ferramenta única para decisões estratégicas, poderá ser agregada uma outra que contemplo o que é deixado de fora da curva ABC, a essencialidade do item.

2.6.1 Essencialidade do Item

Ervilha (2012) ressalta que, o que é considerado limitador da curva ABC é não identificar um item imprescindível na produção, portanto estratégico, mas de custo baixo. Ou seja, se faltar em uma montagem ou serviço, poderá prejudicar a produção ou o projeto e comprometer a entrega e, conseqüentemente, o faturamento. Pois não contempla a relevância do item na produção. Exemplos: um determinado item que é classificado como C na curva ABC, que tem um único fornecedor e que pode interromper a produção se faltar; itens de valor baixo, porém, importados, mas que também é estratégico na produção, etc.

Para eliminar essa variável limitadora, poderá ser utilizada outra ferramenta que complementar a curva ABC, a essencialidade do item.

Dessa forma, a essencialidade do item que tem uma importância maior, classifica-se estrategicamente como item A, norteando as operações de compras e a preparação da negociação para sua obtenção. Esses itens com certeza não deverão ser comprados observando-se prática de automação ou outras formas de aquisição simplificada que são utilizadas nos itens C.

Ervilha (2012) cita um modelo de classificação dos itens essenciais que pode ser feito obedecendo à sua criticidade para solucionar essa limitação. Uma classificação interessante pode ser a XYZ, contrapondo a ABC, sendo:

X – Itens de pouca essencialidade são aqueles que não afetam em nada a produção.

Y – Itens de média essencialidade não comprometem a produção se faltar em um horizonte próximo.

Z – Itens essenciais, cuja falta interrompe a produção e são de substituição complicada, devido a fornecedores únicos ou exclusivos.

Pode-se então utilizar a classificação de um material como:

AX – Estratégico/Não Essencial

AY – Não estratégico/Média essencialidade

AZ – Não estratégico/Mas essencial

Portanto, um item C de baixo valor de compra deverá ter o mesmo tratamento que um item estratégico. Ou seja, um C tratado como A (CZ). Do mesmo modo, posso ter item C de baixo valor de compra, que deverá ser tratado como um item B (CY). Essa metodologia é chamada de ABC com essencialidade de item.

2.7 Negociação

Negociação é uma técnica dinâmica, que ocorre por meio da relação de duas partes que procuram um acordo reciprocamente favorável, em que cada uma busca alcançar um nível satisfatório, em que ambas terão algum ganho.

Corrêa (2010) menciona que negociar é um artifício extraordinário da gestão de relacionamento em qualquer rede de suprimento, pois é o processo de negociação que frequentemente tem que ocorrer entre parceiros.

Negociações, em geral, ocorrem porque as partes envolvidas querem conseguir algo que não conseguiriam sozinhas ou para resolver um problema ou disputa entre elas. As partes então reconhecem que há algum conflito de interesse entre elas e consideram que podem exercer algum tipo de influência sobre a outra para conseguir um melhor resultado do que obteriam se simplesmente aceitassem 100% das condições oferecidas pelo outro lado. As partes então preferem negociar para chegar a um acordo em vez de optar por uma luta aberta, ceder completamente ou desistir completamente do relacionamento. (CORREA, 2010, p.72)

Quando uma negociação acontece mostra que as ambas as partes estão compromissadas em buscar uma definição interessante para determinada situação, mesmo que os objetivos sejam diferentes e não possam ser conquistados de maneira independente, já que as partes nem sempre almejam ou precisam justamente dos mesmos fatos.

Ainda seguindo o raciocínio de Corrêa (2010), essa interdependência pode, em classe, ser do tipo ganha-ganha, ganha-perde ou perde-perde, termos pertencente à teoria dos jogos (FIANI, 2004) que se faz referência a prováveis resultados de um jogo ou disputa envolvendo dois lados e, mais importante, como cada lado percebe seu resultado em relação à sua expectativa antes do jogo ou disputa. Por exemplo, ganhar refere-se a um resultado melhor que a expectativa inicial e perder, refere-se a um resultado pior do que a expectativa inicial (SPANGLER, 2003).

Corrêa (2010) indaga que o ganha-ganha é um resultado que ocorre quando ambos os lados tem a percepção de que ganharam. Como ambos os lados ganharam nesse cenário, a

resolução do conflito provavelmente vai ser aceita de forma voluntária. Esse cenário é, em geral, atingido por cooperação, em vez de conflito.

Ganha-perde ocorre quando só um lado tem uma percepção positiva do resultado atingido e, portanto esse cenário é menos provável de ser aceito de forma voluntária. Processos conflituosos tendem a resultar em ganha-perde. O princípio aqui é de competição, mais do que cooperação, entre os participantes.

Perde-perde significa que todas as partes envolvidas saíram-se mal. Em alguns desses processos negociais, todas as partes entendem que perdas são inevitáveis e que serão equitativamente distribuídas. Nessas situações, resultados perde-perde podem ser preferíveis a ganha-perde porque pelo menos são considerados como sendo mais justos.

De acordo com o SEBRAE, para a organização visualizar o seu empreendimento deslançar e obter sucesso são necessário que o empreendedor bem com seus colaboradores responsáveis por um setor estratégico saiba negociar, e esse termo refere-se a ter capacidade e habilidades suficientes para enfrentar e buscar as melhores soluções para o seu negócio. Independentemente se for com clientes, colaboradores ou fornecedores a negociação é um instrumento de gerenciamento empresarial.

O SEBRAE ainda menciona que a principal finalidade de uma negociação é atingir a concordância, pois negociar nada mais é do que uma troca na qual nenhum lado quer ser derrotado. Portanto, é interessante que os envolvidos conheçam plenamente quais os resultados que esperam obter e tenham a percepção que seus argumentos foram considerados e serão analisados. O empreendedor por meio da sua habilidade de negociação e poder de persuasão só terá pontos positivos e resultados a colher, pois poderá ter vantagens na compra de produtos de melhor qualidade, na captação de preços melhores e prazos de pagamentos mais longos; e principalmente, conquistar a confiança, respeito e a notória admiração dos vários públicos com os quais se relaciona.

Bernabeu (2013) explica que a capacidade de unir conhecimentos, habilidades e atitudes e transforma-los em resultados objetivos é apreciado como competência. E caso algumas dessas informações não existam, o ato não será desempenhado com total competência.

Portanto, para aplicar essas competências é necessário reconhecer quais são os elementos que podem conduzir ao sucesso ou ao fracasso das suas negociações, já que o difícil é saber utiliza-los e não aplica-los. Partindo do princípio que os responsáveis dominam as técnicas de negociações, muitas vezes possuem um bom negócio a ser feito, mas não

finalizam a negociação como deveriam por deixarem o lado emocional sobrepor o racional e assim não conseguindo argumentar o suficiente para obter acordos mais vantajosos.

A figura 14 mostra um círculo de habilidades que os negociadores precisam possuir para atingir seus objetivos com êxito, partindo sempre da gestão de conhecimento.

Figura 14 - Habilidades de Negociação



Fonte: Bernabeu (2013)

Pois para ser um negociador eficaz e conseguir colher bons resultados é preciso agregar na sua personalidade e transformar em rotina algumas habilidades fundamentais que irão permitir a integração mais sustentável com outras pessoas além de controlar os impulsos ocasionados pela emoção. Sem esses conhecimentos e habilidades, quaisquer artifícios que envolva uma negociação podem ser desnecessários.

Ury (2009), um dos palestrantes do Fórum Mundial de Negociação 2009, explica que para cada interesse das partes envolvidas em uma negociação, existe um tipo de estratégia a ser utilizada, pois a situação irá identificar a matriz estratégica, conforme ilustra a figura 15.

Figura 15 - Matriz Estratégica de Negociação



Fonte: Ury (2009)

Ao explicar cada quadrante da sua matriz de abordagem de uma negociação, Ury (2009) compara o empenho pelos interesses deles vs o empenho pelos nossos interesses, por isso dividiu a matriz em 4 (quatro) quadrantes, sendo conciliação, ganhos mútuos, evasão e ataque.

O quesito ataque, é quando os seus interesses são mais importantes do que os da outra parte da negociação, por isso a tendência é partir para uma estratégia mais enérgica, já que você será a parte ativa do encontro. Embora a estratégia seja agressiva é interessante adotar uma postura equilibrada, capaz de atrelar os seus negócios com os dos outros participantes, a fim de tentar um acordo em que nenhuma parte seja prejudicada. Por isso, situando-se na matriz, quanto mais alto o ataque, maior será o empenho pelos nossos interesses e menor o interesse deles.

Já o elemento evasão é o oposto do ataque, pois seu principal foco é simplesmente discutir os interesses e atendê-los, pois ambas as partes não oferecem grandes preocupações com a situação a ser negociada. Portanto, com uma evasão com baixo empenho pelos nossos interesses, consequentemente a evasão também será baixo pelos interesses deles.

Quando se trata de conciliação, em que a balança de interesse tende a cair para o empenho pelos interesses deles, ao invés de atender às necessidades nossas, é preciso blindar os seus, além de proteger sua conduta para as negociações futuras.

E no último quadrante, que se trata dos ganhos mútuos, ambas as partes estão plenamente empenhadas em lutar pelos seus interesses, com alto grau de negociação e consequentemente com maiores riscos, por isso, é interessante levantar todas as informações

necessárias e observar assiduamente todas as possíveis conseqüências desse tipo de negociação para não influenciar no relacionamento futuro.

2.8 Decisão de fazer ou comprar (Make or Buy)

A tomada de decisão é o processo que permeia toda a operação de compras e a negociação, portanto, deve estar estruturada de forma a analisar e avaliar o processo em que está contido o problema, para solucioná-lo.

Ervilha (2012) relata que a decisão é um processo extremamente complexo e amplo e que em qualquer circunstância, mesmo depois que um problema for resolvido, pois poderão surgir outras soluções, o que faz da tomada de decisão uma atividade árdua.

E uma decisão importante que uma empresa tem que tomar quando desenvolve a *strategic sourcing* é a que define quais atividades executará de forma própria e quais serão terceirizadas. Tradicionalmente conhecido como o termo *make or buy*, em épocas passadas a decisão era baseada apenas nos custos marginais, em que a opção que resultasse em custos menores seria a ganhadora e a decisão seria então tomada.

Considera-se que hoje a decisão de *make or buy* tem implicações estratégicas sérias demais para que leve em conta apenas o conceito de custos marginais. Recentemente, há pelo menos duas vertentes de considerações vistas como essenciais para uma boa decisão sobre *make or buy* em *strategic sourcing*: considerações relacionadas aos custos de transação e considerações relacionadas às competências centrais da organização.

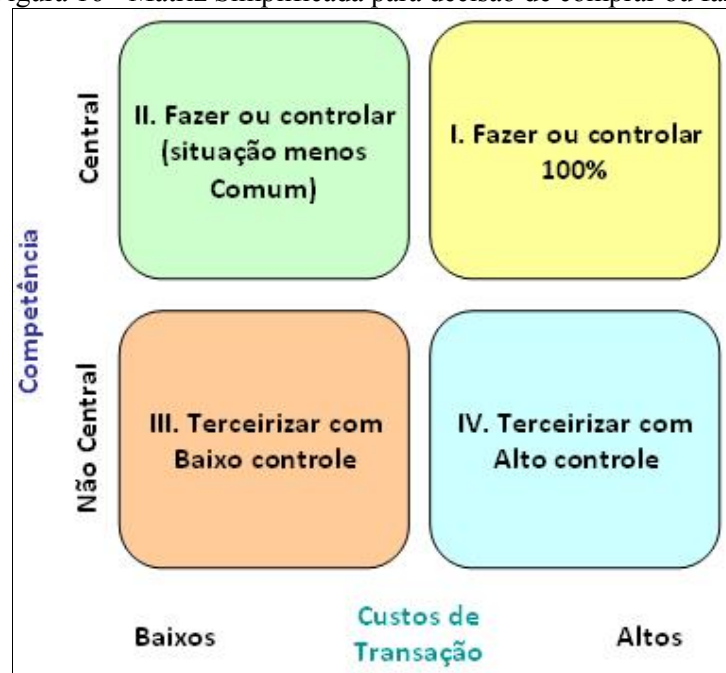
Corrêa (2010) define transação como a transferência de um bem ou serviço entre unidades de operações tecnologicamente separadas e conceitua custos de transação como os custos totais associados a uma transação, executando-se o mínimo preço possível do produto. E quanto maiores os níveis de especificidade do ativo do cliente, das incertezas, da frequência, e quanto menor o número de potenciais fornecedores envolvidos com a transação, maiores seus custos.

A teoria econômica por trás da análise dos custos de transação preconiza que quanto mais altos os custos de transação incorridos, mais as empresas tenderão a tentar minimizá-los via integração vertical, ou seja, tenderão a optar por fazer o item em questão internamente em vez de terceirizar sua produção. Do mesmo modo, quanto menores os custos de transação, mais as empresas tenderiam, assumindo comportamento racional (embora limitado), a optar por comprar o item. (Correa, 2010, p. 47).

Assim, dois grandes conceitos a serem levados em conta quando se decide sobre make or buy de determinada atividade de suprimentos: os custos de transação e as competências centrais da organização envolvida. E quanto menores os custos de transação, mais recomendada é a decisão de terceirizar a atividade. Por outro lado, quanto maiores os custos de transação, mais a empresa deve considerar manter a atividade sendo feita internamente.

Segundo Corrêa (2010), quando uma habilidade de executar uma atividade que concorre para a produção de um bem ou serviço é considerada uma competência central para a organização, esse bem ou serviço não deve ser terceirizado. Se, por outro lado, a habilidade de executar uma atividade não é considerada uma competência central para a organização, a empresa deveria considerar seriamente a possibilidade de terceirizá-la, principalmente se os seus custos de transação são baixos. Isso permitirá que a empresa não disperse esforços na execução de atividades que não são fontes de vantagem competitiva, concentrando-se naquelas que são. A figura 16 ilustra um processo para decisão de fazer ou comprar.

Figura 16 - Matriz Simplificada para decisão de comprar ou fazer



Fonte: Correa (2010) adaptado pela autora.

No quadrante I – Fazer ou controlar 100%: atividades classificadas nesse quadrante não deveriam ser terceirizadas, mas mantidas internamente. Isso porque se trata de algo que é uma competência central, crucial para a competitividade futura da organização e, ao mesmo tempo, se terceirizada, poderia ter altos custos de transação, colocando a organização numa

desconfortável situação potencial de cair vítima de comportamento oportunista de seus fornecedores.

O quadrante II – Fazer ou controlar (situação menos comum): nesse quadrante, as atividades são consideradas competências centrais para o sucesso futuro da organização, mas os custos de transição não são altos. Não se trata de situação comum, pois, pela própria natureza, as habilidades necessárias para realizar atividades que se caracterizam como competências centrais não podem ser de domínio amplo. Portanto, no caso de terceirização precisa desenvolver parceiros bastante próximos para tentar manter o máximo de controle possível sobre esse processo central para a sua competitividade.

Já o quadrante III – Terceirizar com baixo controle: esse é o quadrante em que a decisão de terceirização é mais simples e direta. A atividade a ser terceirizada não envolve diretamente competências consideradas centrais e ao mesmo tempo tem custos baixos de transação (alto número de potenciais fornecedores, baixa ou nenhuma especificidade de ativos, baixa incerteza e possivelmente baixa frequência). Isso quer dizer que se trata de item ou atividade produzida por mercados confiáveis, em que vários concorrentes lutam pela preferência dos clientes, com produtos similares.

O último quadrante IV – Terceirizar com alto controle: a atividade não envolve competências centrais da organização e, portanto, em princípio não seria uma candidata a ser realizada internamente. Entretanto, os custos de transação são altos. Portanto, é recomendada que a terceirização venha acompanhada de maior nível de controle (contratos mais detalhados, exigentes e de longo prazo). A questão mencionada sinaliza para o fato que, além da decisão de fazer ou comprar também é essencial que a empresa, quando decide por comprar, elabore as nuances do tipo de relação que deveria ter com seus vários potenciais fornecedores.

Segundo Probert (1997), existem três caminhos para determinar a necessidade de tomar a decisão de *make or buy*:

- ✓ Nível estratégico: a abordagem estratégica fornece a justificativa para investimento em capacidade de produção no longo prazo. A estratégia central de uma indústria, que alinha a escolha de quais partes do produto irá fazer e quais os processos de fabricação que terá internamente se encontram com os objetivos do negócio.
- ✓ Nível tático: este lida com a questão da capacidade de desequilíbrio temporário. Quando as mudanças imprevistas na demanda acontecer, pode não ser possível fazer tudo internamente, mesmo que esta seria a opção preferida. Por outro lado, se a demanda diminui a empresa pode querer retornar algum trabalho que tinha

sido anteriormente terceirizado, sem prejudicar os relacionamentos com fornecedores importantes. Nesta situação, os gestores precisam identificar qual a melhor situação, dentro das diretrizes da estratégia da empresa e, normalmente, com base na contribuição financeira ideal.

- ✓ Nível componente: geralmente na fase de concepção, um componente específico de um produto deve ser feito internamente ou comprado. Em grande parte, determinado pelas capacidades e critérios estabelecidos no âmbito da estratégia, esta decisão torna-se uma questão de rotina que pode ser tratado por uma equipe de projeto sempre que surgir. A equipe deve reunir-se regularmente para lidar com essa questão, apresentando diferentes visões funcionais dentro da empresa e estar familiarizado com os processos envolvidos.

Probert (1997) ressalta que as empresas que tem dado uma atenção maior para estruturar sua abordagem de fazer ou comprar, normalmente podem produzir algum tipo de cadeia de decisão para orientar as equipes de projeto. Isto representa as escolhas que tem de ser feitas considerando o fornecimento de uma nova parte do produto ou componente. A cadeia de decisão destina-se a apoiar as decisões da categoria tática e componentes que são feitos rotineiramente no nível operacional da organização.

O importante a notar sobre essas decisões é que elas quase sempre assumem que as decisões estratégicas já foram tomadas, e que a empresa e os funcionários tem uma ideia clara do que é importante manter internamente. Este é um reflexo dos diversos fatores que precisam ser considerados no desenvolvimento de uma nova estratégia de fazer ou comprar. Alguns dos principais fatores são:

- ✓ Posição e as tendências de mercado;
- ✓ Produto da empresa e capacidade de processo;
- ✓ Clientes e fornecedores - características deles, necessidades e capacidades;
- ✓ Análise de custo e comparação com o mundo exterior;
- ✓ Projeção de resultados financeiros e análise de sensibilidade;

O processo de avaliação que reúne a consideração destes muitos fatores em um negócio industrial é bem realizado quando uma equipe de pessoas que representam as diversas funções ou atividades da organização está integrada a fim de tomar a melhor decisão.

2.9 Estratégias de suprimentos alinhadas às estratégias do negócio

Para Ballou (2004”, p.46), definir a orientação estratégica de uma empresa a fim de capacitá-la a atingir, entre outros, seus objetivos em matéria de lucros, crescimento e participação de mercado, deve ser sempre a primeira e a mais importante das preocupações para a gerência. Trata-se de um processo criativo, de projeção do futuro, normalmente orientado pela cúpula da organização, em que as diretrizes gerais da empresa são delineadas e consolidadas num projeto corporativo conjunto.

Ballou (2004, p.64) ainda destaca que muitas dessas decisões podem ser aperfeiçoadas pela aplicação dos vários conceitos das técnicas da *strategic sourcing* aos quais os responsáveis pela cadeia de suprimentos devem recorrer.

De acordo com Brito (2103), estratégia na cadeia de suprimento obedece a um modelo de determinações pertinentes às operações da cadeia, a ser decidido com base na estratégia de negócios da empresa. As operações ou atividades da cadeia de suprimento estão relacionadas à compra de matéria-prima, dimensionamento de capacidades de produção, terceirização de serviços, previsão de demanda, entendimento na cadeia e entrega de produtos e serviços. Todavia, a maioria das organizações tem uma operação da cadeia de suprimentos fora de sintonia com a sua estratégia de negócios, gerando um desalinhamento de decisões entre os departamentos de marketing, vendas, operação e logística, assim como ineficiências entre fornecedores e clientes.

Em virtude disso, Ballou (2004, p.66) menciona que é imprescindível que os departamentos criem um elo de ligação capaz de seguirem em conjunto as diretrizes estabelecidas pelas empresas e assim se adequando ao desenho da cadeia de suprimento para minimizar os riscos de ineficiências e desalinhamento das estratégias, pois mesmo com tudo estabelecido ainda é possível alguns desencontros, mas que podem ser tolerados por estarem buscando um objetivo único e exclusivo em prol da organização e não apenas de um departamento.

Ballou (2004) ainda explica que uma vez planejadas e implementadas as estratégias da cadeia de suprimentos, os responsáveis evidentemente necessitam analisar e avaliar se elas atingiram os resultados esperados. Cita que são três as mensurações mais favoráveis para a apropriada avaliação desse fator: fluxo de caixa, economia e retorno do investimento. O fluxo de caixa é o dinheiro que uma estratégia gera. Já as economias são as mudanças em todos os custos relacionados com uma determinada estratégia, podendo ser um desenvolvimento de um

novo fornecedor, uma troca de matéria-prima, mudança de processo e etc. E o retorno do investimento pode ser caracterizado como a razão entre as economias da estratégia utilizada e o investimento efetuado nessa mesma estratégia, e quanto maior o retorno indica que mais eficiente foi à utilização do capital.

E trazendo esses conceitos para o universo da gestão de compras focando o processo de negociação e desenvolvimento de fornecedores, Alto, Pinheiro e Alves (2012) explica que a estratégia é a arte de estabelecer e explorar condições favoráveis para alcançar objetivos específicos. É um plano de ações abrangente e amplo para negociar com eficácia, do início até o final do processo. As estratégias deverão ser compatíveis com os objetivos da negociação e ser do conhecimento da direção, que terá o poder de decisão final.

Ressalta ainda que para o profissional de compras, mais especificamente um engenheiro de compras, as estratégias de negociação são: prospectar o mercado quanto a materiais, fornecedores, competitividade e tendências atuais e futuras; montar a equipe com especialistas das áreas envolvidas; criar alternativas; conhecer antecipadamente a equipe da outra parte; posição e capacidade de liderança e negociação; estabelecer objetivos alcançáveis e perfeitamente definidos; estudar e definir possíveis concessões. Definidas as estratégias, quando planejado e definido os objetivos globais é possível determinar as táticas que orientam como deve se organizar para alcançar os objetivos estabelecidos nas estratégias.

Contudo, para Xavier (2009), uma vez que a estratégia de suprimentos integra as diversas áreas de negócio, ela não deve ser vista apenas como uma mudança nos processos, mas como uma transformação na filosofia e comportamento empresarial.

CAPÍTULO 3: FERRAMENTAS DE GESTÃO

Esse capítulo irá abordar as diferentes decisões relacionadas à gestão de suprimentos voltadas para negociações de aquisições de itens ou serviços, utilizando-se das mais modernas ferramentas de análises para conseguir reduções de custos.

Atualmente, essas ferramentas são essenciais para o departamento de compras das empresas, pois com elas conseguem gerir melhor as situações e diagnosticar as oportunidades de negócio.

3.1 *Spend Analysis*

Cooper (2004, p.7) afirma que *spend analysis* ou na tradução análise de gastos é um importante fator de planejamento estratégico e execução, e que permite a criação de contratos consolidados de baixo custo, a nível local, regional ou global. Ao mesmo tempo, como parte de um esforço de aquisição estratégica, *spend analysis* consente às empresas acompanhar as tendências de mercado em diferentes níveis, e verificar a importância da participação dos fornecedores nos negócios de modo geral.

Conforme Pandit e Marmanis (2008, p.8-10), análise de gastos tem suas raízes no *strategic sourcing*, que é o termo que surgiu vagamente em 1980 para descrever o esforço sistemático iniciado por montadoras como a Ford e a GM para agilizar e racionalizar a sua base de fornecimento. Antes disso, a maioria das empresas estavam buscando finalidades similares, mas esses objetivos eram em sua maioria em um nível tático, e nenhum esforço foi feito na concepção de um processo de baixo para cima e elevando-o a um programa estratégico com influência direta sobre o lucro por ação. Essa elevação a um nível estratégico é creditada para a indústria automotiva, que aprovou essas práticas, talvez como uma resposta direta para o sucesso das empresas japonesas.

Segundo a Elst Consultoria, *spend analysis* tem a finalidade de organizar e compreender a distribuição dos gastos e consumos ao longo de um período, identificando tendências, oportunidades de negócios e melhores estratégias para o processo de aquisição.

De acordo com Rouse (2011), *spend analysis* é uma importante ferramenta da *strategic sourcing* utilizada pelas empresas a fim de aumentar a lucratividade por meio da identificação de gastos desnecessários e sinalização de contratos que podem ser renegociados.

De acordo com Mercado Eletrônico (1994):

O *Spend Analysis* abrange o levantamento e a definição das categorias de compras por meio de informações históricas de volumes comprados; volumes de requisições, cotações, pedidos e contratos; equalização do número de fornecedores e, ainda, informações do modelo de compras, como frequência, rotatividade de fornecedores, sinergias de demandas, modelo de entrega e armazenagem. Esta análise detalhada resulta em um plano que inicia com a priorização das ondas de Sourcing, privilegiando as categorias com maior potencial de economia e menor impacto operacional para a empresa. Da mesma forma, o *Spend Analysis* verifica a profundidade com que cada categoria de suprimentos deve ser tratada (veja os serviços de *Sourcing*), indicando a melhor estratégia de fornecimento e permitindo uma melhor abordagem ao mercado fornecedor.

Bartels, Pohlmann e Lee (2008) abordam que *spend analysis* faz parte de uma gestão de gastos que incorpora também a gestão de mercadorias e a *strategic sourcing*. As empresas utilizam essa ferramenta por várias razões. E partindo do pressuposto que a rentabilidade é o *core business* da maioria das organizações, buscam melhorar a conformidade e reduzir tempos de ciclo, realizando análises mais apuradas com o propósito de identificar as categorias de produtos com gastos excessivos e que não são exploradas e a manter ou melhorar aquelas que já deram resultados.

Existem três principais áreas de análise de gastos: visibilidade, análise e processo. Ao aproveitar as três, as empresas podem gerar respostas para as questões cruciais que afetam seus gastos, incluindo:

- ✓ O que eu estou realmente gastando?
- ✓ Com quem eu estou gastando?
- ✓ Estou recebendo o que foi prometido com os gastos realizados?

Com isso definido, fica fácil realizar um diagnóstico e definir as categorias que se relacionam com o mercado fornecedor para posteriormente dividi-las por unidade de negócio. Essas categorias devem ser classificadas de acordo com a competitividade do mercado fornecedor e comparando-as com o grau de importância que oferecem a organização. Isso resultará em uma matriz por categorias que irá auxiliar diretamente no potencial estratégico de *sourcing*. Nesse caso pode ser utilizada a matriz de Kraljic.

Tornou-se claro que a análise de gastos é necessária para tirar o máximo proveito de soluções de compras corporativas. Com isso, as empresas serão mais capazes de buscar as oportunidades diretas na fonte, acompanhar descumprimento de políticas de compras e melhorar a gestão de dados.

Ross (2011, p.284) menciona que é importante ter em mente que a análise de gastos e esforços de otimização não pode ser visto como um projeto único. Algumas organizações

podem ver um grande aumento na economia em fazer essa análise a curto prazo de tempo como razão suficiente para parar. Mas para a maioria das empresas, um programa a longo prazo irá ajudá-la a continuar o seu sucesso, impedindo a compra independente, incentivando o cumprimento do contrato e reduzindo a prática da compra de vários fornecedores a preços diferentes.

Sob um programa de longo prazo que combina projetos com um programa de serviço gerenciado através de um fornecedor confiável, os clientes podem construir sobre uma história de purificação e análise de dados de trabalho sem ter que iniciar um novo processo a partir do zero e cada vez ter problemas de aquisição. Esta abordagem é o caminho certo para o futuro à prova de seus resultados iniciais de redução de custos.

3.2 Cost Drivers

De acordo com a *CostDrivers* – Consultoria de Inteligência de mercado, *cost drivers* ou traduzindo para direcionadores de custos, geradores de custos ou condutores de custos é uma das ferramentas do *strategics sourcing* que contempla todos os custos ligados a um item ou a uma operação como um todo, e que qualquer alteração em um elemento dessa composição pode alterar o custo de uma operação. Seu principal objetivo é permitir a identificação de oportunidades e a concepção de um panorama estratégico para tomar as melhores decisões. Pois é uma ferramenta importante no processo de redução de custos, já que permite a visualização de diversos ângulos, com a abertura de todos os gastos que são inseridos no item ou em determinada atividade.

Para Porter (1992, p.58), “condutores de custos são os determinantes estruturais do custo de uma atividade, e diferem de acordo com o controle que uma empresa exerce sobre eles. Eles determinam o comportamento dos custos dentro de uma atividade, refletindo quaisquer elos ou inter-relações que o afetam”.

Averkamp (2011), afirma que idealmente, um *cost drivers* é uma atividade que é a causa raiz da ocorrência de um custo. Em épocas passadas, a causa raiz dos custos indiretos de fabricação mudou a partir de um único *cost driver* (como horas de trabalhos diretos) para vários fatores de custo. Devido à fabricação sofisticada e crescentes demandas de clientes, mão de obra direta não é mais o principal motor da sobrecarga de custos indiretos de fabricação. Além da mão de obra direta, os *drivers* de hoje dos custos indiretos de fabricação incluem o número de configurações de máquinas necessárias, o número de pedidos de

alteração da engenharia, as demandas de clientes para as inspeções especiais, manuseio e armazenamento, o número de componentes nas unidades de produção, e o número de horas-máquina de produção.

Segundo Tatum (2003), *cost drivers* são fatores ou eventos que têm algum tipo de impacto direto ou indireto sobre o custo relacionado a uma atividade específica. Embora seja possível considerar o efeito de cada fator de custo individual, uma abordagem de custeio ABC ou custo baseado em atividade é considerado para determinar seu efeito cumulativo. Como parte do processo de identificação de fatores relevantes, cada *cost driver* é classificado como um *driver* de recurso ou um *driver* de atividade.

Ainda segundo Tatum (2003), o custo de manter uma instalação de determinada planta que produz um produto específico é considerado um custo indireto, com sua atividade relacionada com o número de horas em que a máquina for operada para produzir o produto. Da mesma forma, os custos associados com a inspeção de qualidade seria um custo indireto, sendo que o *cost driver* é o número de horas necessárias para fiscalizar corretamente as unidades produzidas dentro de um determinado período de tempo.

Arnold (2006) destaca que quando um *cost driver* é identificado como um *driver* de recursos, o foco é sobre esses recursos que são consumidos como parte da atividade. Isso significa que o custo de matérias-primas ou a mão de obra utilizada para criar produtos é considerado um fator de custo, uma vez que o preço pago por esses materiais e os salários pagos aos trabalhadores tem um impacto direto sobre o investimento feito em cada unidade produzida. Um *driver* deste tipo é muito importante, pois serve como parte dos dados fundamentais utilizados para determinar o preço de venda de cada unidade vendida.

Atualmente, o mercado oferece uma infinidade de indicadores de *cost drivers* que auxiliam as empresas a terem um panorama bem realista da composição de custos e com isso auxiliar na busca por *savings* ou *cost avoidance*.

3.3 Cost Breakdown

Zerbe Júnior et al. (2010), o conceito de *cost breakdown* ou traduzido para repartição/quebra de custos, é o processo sistemático de identificação de cada um dos elementos que compõem o custo total de um bem, serviço ou atividade. Ele atribui um valor específico para cada elemento.

De acordo Thibodeaux (2013), *cost breakdown* é o uso de uma planilha de custos que pode ter duas vertentes totalmente opostas: uma positiva e outra negativa. Positiva se auxiliar no processo de negociação, entendendo o impacto da modificação da composição de preço de determinado item de fornecimento. Negativa se, ao provar a modificação nos custos, mostrar ser imperativa a aceitação dos valores e provocar o aumento do preço de compra.

Lal e Srivastava (2009, p.324) seguindo o padrão do Instituto Europeu de Gestão de Compras, menciona que o processo de *cost breakdown* é constituído de quatro etapas. O primeiro passo é estabelecer a estrutura de custos, ou seja, reunir todas as informações necessárias para entender os elementos envolvidos e o que impulsiona os seus custos. Em segundo lugar, precisa verificar se as propostas recebidas são consistentes, isto é, fazer algumas comparações de preços e tentar descobrir as razões de variância. Em terceiro lugar, negociar com base em seus resultados, e por último, contemplando a quarta etapa, avaliar as negociações adicionais, análises e gerenciamento dos fatores de flutuação dos custos de impacto.

Conforme Anklesaria (2008, p.66), ao utilizar-se da ferramenta *cost breakdown* precisa apurar as avarias de custos que são úteis para justificar o preço cobrado. Pois se o comprador não sabe exatamente o que compõe o total de um bem, serviço ou atividade, ele pode estimar o total, verificando os custos elementares individuais. Saber o valor total de cada *breakdown* é também um benefício para comparação de preços e negociação de melhores taxas. As variações de custo permitem que as empresas e os compradores identifiquem as razões específicas para as flutuações de preços. Cada elemento pode ser analisado de forma significativa, e em algum momento, uma decisão tem de ser tomada sobre onde o *cost breakdown* vai parar, pois às vezes, dependendo do valor é difícil de quantificar. Para explicar os custos que não são tão quantificável, as empresas costumam falar sobre os valores culturais ou corporativos, e não processos de fabricação ou economia básica.

Em resumo, quanto mais alinhada a empresa estiver com seu fornecedor em relação a custos, mais competitiva será toda a cadeia, de forma que ambos ganhem.

3.4 *Saving vs. Cost Avoidance*

Telford (2000, p. 23 e 24), conceitua *saving* ou redução de custos, que pode ser definido como o ato de eliminar custos para melhorar a rentabilidade. *Saving* é muitas vezes confundido com *cost avoidance* ou custo evitado, o que é mais adequadamente definido

como o ato de eliminar custos ou prevenir a sua ocorrência. Ambos os tipos de controle de custos, que basicamente são contenção de gastos são importantes e necessários para uma empresa que quer alcançar e manter a rentabilidade, especialmente em uma economia fraca.

Segundo Waltz (2003) é uma economia de custos mais “forte” e aparente, geralmente tangíveis, tais como: a redução direta de uma despesa de capital ou operacional, como uma diminuição nos pagamentos anuais de locação, a redução do custo de telecomunicações, ou uma taxa de manutenção anual de TI, uma melhoria no processo, que resulta em reduções de custo real e mensuráveis, como por exemplo, um processo que permite a produção de mais unidades na linha no mesmo espaço de tempo (aumento da produtividade) ou com a mesma quantidade de entradas de matérias-primas (redução de desperdícios), uma redução líquida de preços pagos pelas matérias-primas adquiridas, quando comparado com os preços pagos anteriormente, entre outros.

Já o *cost avoidance* é uma economia de custos “soft”, geralmente é utilizado a fim de evitar custos mais intangíveis, que não aparece, mas com grandes impactos, tais como: uma programação de compra de determinada matéria prima realizada a fim de evitar o aumento de preço previsto e confirmado para o período “x”; apesar do aumento dos custos nos mercados de *commodities* um preço de compra negociado que é menor do que a cotação inicial; serviços de valor agregado adicionais em um contrato que está livre de encargos; contratos de longo prazo com cláusulas de proteção de preço; a identificação de um novo processo de produção que suporta a utilização de um material de menor custo, entre outros.

Conforme Phillips e Phillips (2007), para identificar os possíveis ganhos tanto de *saving* quanto de *cost avoidance* é necessário realizar uma auditoria de eficiência da cadeia de suprimentos e identificar as possíveis oportunidades de reduções. Existem seis fontes fundamentais de custo: trabalho (coleta de matéria-prima, processamento, e os custos de manuseio); acessórios (design, matéria-prima, componente, e os custos de produção); operações (estoque, distribuição e custos administrativos gerais); transporte (carga, transporte e custos de seguro); compra (negociação, requisição, aprovação, recebimento e os custos de pagamento); venda (negociação e processamento).

Segundo Weele (2010), em geral, é feita uma distinção entre *cost avoidance* e *saving*. *Cost avoidance* é uma variação entre o histórico e o preço de compra real pago por unidade. Um *cost avoidance* pode ser o resultado de colocar pressão extra sobre um fornecedor durante as negociações do contrato, colocando os fornecedores uns contra os outros, pedindo quantidades maiores do que antes que irão resultar em descontos, etc,

portanto, não é sustentável. Em contraste, *saving* são sustentáveis, estes podem ser o resultado de uma mudança da especificação, a mudança de fornecedor, etc.

3.5 TCO – Total Cost of Ownership

Corrêa (2010) define TCO - *Total cost of ownership* ou CTP – custo total de propriedade, como uma das principais e mais importantes medidas de desempenho relacionadas a custo, passado ou prospectivo, quando se adota uma perspectiva da *strategic sourcing*.

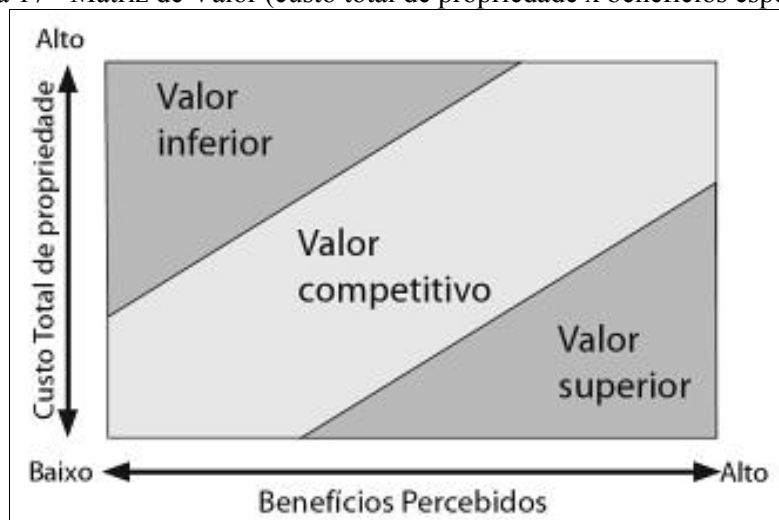
Mota (2009, p.81-83) trata o custo total de propriedade como todo o custo incorrido desde o momento da aquisição até o momento de descarte. Assim, deve ser incluído o preço pago, o dispêndio com manutenção, o seguro, a depreciação dentre outros e deve ser deduzido o valor residual do bem apurando quando o usuário abrir mão do seu uso.

Para Mota (2009) a vantagem competitiva e a criação de valor estão intimamente ligadas. Isto significa que a escolha por um benefício será sempre comparada ao custo total de propriedade e que somente haverá criação de valor para o comprador na medida em que os benefícios superarem os custos.

Os benefícios podem ser medidos em termos de atributos, diferentes do preço, possuídos pelo bem ou pelo serviço, produzidos ou prestados, respectivamente, pela empresa. Tais atributos, dentre outros, podem ser: a qualidade, a consistência, a flexibilidade, o rendimento, a confiabilidade, a durabilidade, etc. E para chegar nesse índice utiliza-se a seguinte fórmula matemática:

$$\frac{\text{Custo Total de Propriedade}}{\text{Benefícios}} = \frac{\text{Valor} = (\text{preço} + \text{outros custos} - \text{valor residual})}{(\text{Atributos intrínsecos} + \text{extrínsecos})}$$

Figura 17 - Matriz de Valor (custo total de propriedade x benefícios esperados).



Fonte: Mota (2009)

Mota (2009) explica que intuitivamente, o comprador estabelece uma avaliação entre os benefícios e os custos, ilustrado na figura 17. Na verdade, ao pensar em benefícios, o comprador levará em consideração apenas aqueles que podem ser percebidos, como por exemplo, os atributos consistência, flexibilidade, rapidez, confiabilidade, etc. Da mesma forma, ao pensar em custos, o comprador que está inserido na cadeia de suprimentos, também mantém mesmo que indiretamente um relacionamento do tipo *business to business*, que não pensa exclusivamente no preço pago, mas antes no custo total de propriedade, entendido como a soma dos custos de pré-transação (identificação da necessidade; procura e qualificação de fornecedores; treinamento; etc.), dos custos de transação (incluindo nesse grupo, custo de pedido, transporte, recepção, inspeção, devolução, etc.), dos custos de pós transação (paradas de processo, não conformidades, etc.) e deduzindo, ao final, o valor residual. Assim, o comprador estabelece como critério de avaliação, um índice de valor apresentado pela razão apresentada na figura 10.

Para CORRÊA:

Custo total de propriedade (CTP) é uma abordagem para entender todos os custos relacionados a rede global de suprimento de fazer negócios com um determinado fornecedor na compra de determinado item (bem físico ou serviço) ou os custos referentes a determinado processo (distribuição de produtos, por exemplo) ou determinado aspecto do projeto da rede (mudança de localização de unidades, por exemplo). (CORREA, 2010, p. 169)

O CTP olha para os custos com uma perspectiva que vai muito além dos preços de compra ou instalação de itens. A abordagem de CTP não requer detalhamento de todos os

custos envolvidos, mas exige a consideração dos principais e mais relevantes elementos de custo envolvidos, por exemplo, numa aquisição. (FAWCETT; ELLRAM; OGDEN, 2007).

Embora o esforço de coleta de dados seja bastante relevante numa análise de CTP, os benefícios podem ser muito relevantes, já que uma decisão que leve em conta apenas os preços ou mesmo apenas os custos de aquisição, por exemplo, pode negligenciar outros custos relevantes envolvidos a serem incorridos, ou por consequência da aquisição ou no futuro, ao longo do período de vida econômica do item.

Já para Ervilha (2012), TCO trata-se de uma estimativa financeira que é projetada pela empresa que se adquire equipamento ou faz um investimento, a fim de avaliar o impacto aos custos diretos e indiretos envolvidos, incluindo os gastos que lhe permitam ser proprietária do que foi comprado.

Por isso, explica que o TCO se opõe ao *Total Cost of Acquisition* (TCA), que é o Custo Total de Aquisição, porque numa avaliação de TCO, não se considera apenas o custo de compra de um equipamento, mas todos os fatores relativos à utilização e manutenção do dispositivo ou do sistema em questão. Para cada tipo de aquisição há vários elementos de TCO que precisam ser levados em consideração, e os mais comuns são: preço de compra, gastos com treinamento, custo de aplicação, custo de manutenção, custo de atualização e custo de suporte técnico. Existem outros custos que também incidem na aquisição, tais como: falhas ou *outage* – planejadas ou não; incidentes relacionadas ao desempenho, testes necessários, entre outros.

Assim sendo, o TCO determina o valor econômico de um investimento, por meio de uma base de custo definida. É, portanto, um custo total de operação, e se o comprador tiver conhecimento de todos os elementos da composição do TCO, atuará em um conjunto mais amplo de requisições de compras. Assim, o objetivo de compras será ampliado e com ele a sua visão do todo a ser negociado, o que dará maior poder de negociação, composição com o fornecedor, opções de entendimento e alternativas de fechamento, resultando em economia no orçamento da área requisitante, redução de gastos da área de compras e ganho para a toda a organização.

Deve-se pensar em TCO para qualquer item que será comprado, pois mais do que uma metodologia, é um pensamento que deve permear todo processo de aquisição e negociação, pois ele ajuda a entender melhor os interesses das áreas, harmonizando-os com os interesses da área de compras e estabelecendo objetivos comuns, onde o ganho é da organização. Já que a redução de TCO é uma prioridade da maioria das organizações que permite identificar e mensurar custos e benefícios visando reduzi-los e aperfeiçoá-los.

CAPÍTULO 4 – INDICADORES DE DESEMPENHO

Corrêa (2010) cita em seu livro a seguinte frase, “Diga-me como sou medido e eu lhe digo como eu me comporto. Se você me mede de forma ilógica [...] não reclame sobre meu comportamento ilógico”. (Eliahu Goldratt, originador da Teoria das Restrições, citado em Lockamu e Cox, 1994, p. 28-35).

Nesse capítulo será estudada a importância dos indicadores de desempenho, também conhecidos como KPI's (*Key Performance Indicators*), que tem como principal propósito identificar e priorizar as possíveis melhorias além de induzir comportamentos. Pois indicadores de desempenho nada mais são do que comparações simples do desempenho real com a meta estipulada pela organização e com isso influenciando as pessoas a decidirem e agirem de forma a contribuir para o seu atingimento. O foco principal é a sua contribuição para a gestão do negócio como um todo.

4.1 Indicadores Chave de Desempenho ou KPI

Segundo Ziareski (2012), o conceito da KPI está atrelado à metodologia *balanced scorecard* (BSC), que teve sua origem em meados do início da década de 90 e foi desenvolvido por Robert Kaplan e David Norton (Harvard).

Conceitualmente é uma ferramenta de gestão estratégica de negócios, que utiliza-se de métricas de monitoramento para avaliação de desempenho de atividades, a fim de dar condições de mensuração de dados e resultados com o propósito de aferir os ativos intangíveis.

Gorbach, Berger e Melomed (2009, p.26), afirma que uma das formas de estimar a saúde de uma empresa é medindo seu progresso em direção as metas pré-definidas, utilizando indicadores chaves de desempenho, que são métricas customizáveis que apresentam a situação real e as tendências da organização para atingir esses objetivos em um formato facilmente compreensível. Em geral, cada KPI tem um valor alvo e um valor real. O valor alvo representa um objetivo quantitativo considerado crítico para o sucesso de uma empresa.

Conforme Parmenter (2007, p.10), KPI's representam um conjunto de medidas que incidam sobre os aspectos de performance organizacional que são os mais críticos para o sucesso atual e futuro da organização.

Para André (2009):

Os indicadores de desempenho são índices desenvolvidos dentro de cada empresa, de acordo com sua realidade e focando os principais pontos que afetam, não apenas a sua gestão e seu resultado organizacional, mas analisam o desenvolvimento da estratégia. Existem indicadores para diferentes áreas, de acordo com muitas metodologias: indicadores financeiros, operacionais, de mercado, de tempo, de custos e outros.

Portanto, de acordo com o cenário atual das empresas, com a alta competitividade e consumidores cada vez mais contestáveis, é imprescindível que as organizações procurem as melhores ferramentas e técnicas para permitir um gerenciamento mais dinâmico e eficiente.

4.2 KPI's de Suprimentos

Corrêa (2010) destaca a dificuldade das empresas adaptarem seus tradicionais sistemas de avaliação de desempenho a nova realidade competitiva que requer que as redes de suprimentos trabalhem para objetivos comuns globais mais que para objetivos isolados e mais relativos a processos que a funções, já que as redes de suprimento operam por processos que cruzam tanto fronteiras funcionais como fronteiras corporativas. Portanto, mesmo o departamento de compras definindo os indicadores que são específicos para a sua área é fundamental que os resultados obtidos sejam visualizados pela cadeia toda como forma de resultado.

Segundo os autores Kaplan e Norton (1997), para quantificar o progresso do setor e o contentamento dos clientes internos, o departamento de compras carece de alguns indicadores que avaliem e evidenciem o seu desempenho, tendendo a melhoria contínua neste atendimento e prospectando ações corretivas para os baixos resultados.

O crescente valor da área de compras nas corporações e seu caráter estratégico originaram um limite histórico de desenvolvimento com a ampliação da importância da utilização de indicadores para quantificar o desempenho da função compras. Contudo, alguns indicadores são considerados chaves por sua especialidade de estar unidos aos fatores críticos de sucesso do setor e, por conseguinte da organização.

De acordo com Ziareski (2012), os principais objetivos da aplicação dos conceitos dos KPI's são oferecer um atendimento eficiente e eficaz aos clientes internos e externos, verificar a performance dos fornecedores realizando um monitoramento/*follow-up*, necessidade de aperfeiçoar o processo de compra, contribuir para um fluxo de caixa melhor, auxiliar na redução de custos da empresa, entre outros.

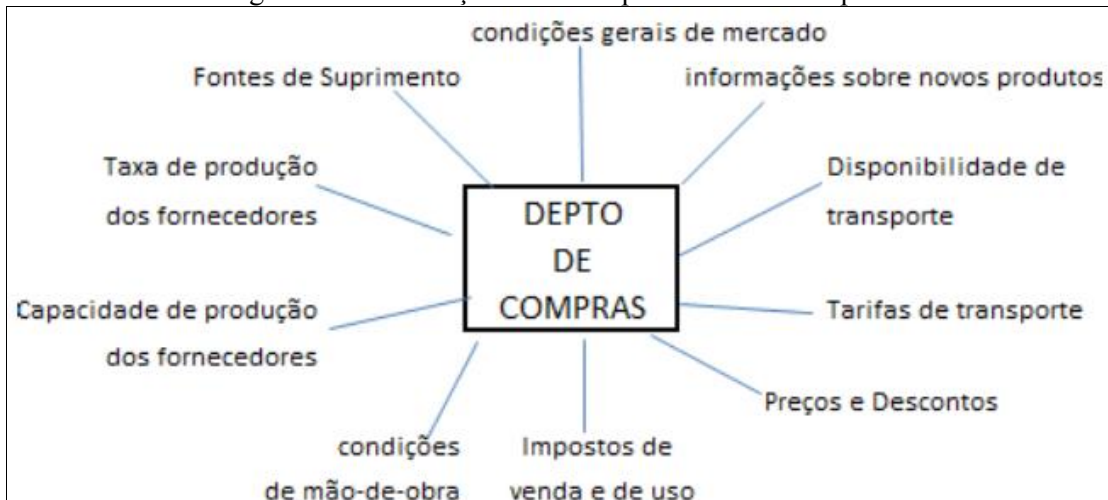
Kaplan e Norton (1997) destacam os indicadores de desempenho mais frequentemente usados e que geram resultados benéficos para o setor e, sobretudo para a organização:

- ✓ Saving (Orçado x Realizado): é um dos mais importantes do setor de suprimentos, pois é por meio dele que é medida a eficiência e capacidade de geração de lucro do setor.
- ✓ Lead time de compra: mede a eficiência operacional do processo de compras apontando o tempo gasto no atendimento das demandas de aquisição para clientes internos e externos.
- ✓ Entrega no prazo: mede a capacidade dos fornecedores em cumprir os prazos de entrega dos produtos e serviços contratados. Este é um fator importante visto a programação das atividades ligadas as datas de entrega.
- ✓ % de erros das requisições: medem a capacidade técnica dos solicitantes em fazer as requisições de compras, segundo dados e parâmetros definidos pelos procedimentos da empresa.
- ✓ número de requisições devolvidas: junto ao indicador de % de erro das requisições, mede a qualidade técnica e conhecimento dos requisitantes.
- ✓ prazo médio de pagamento: indica o número de dias que a empresa leva para pagar seus fornecedores, que está totalmente integrado ao departamento de compras, que é o responsável pela negociação desse prazo.
- ✓ índice de qualificação do fornecedor (IQF): é uma ferramenta que avalia o desempenho dos fornecedores com o propósito de garantir a excelência na qualidade das matérias-primas compradas e, estreitar o relacionamento. São definidos alguns critérios que serão ponderados para a avaliação e analisados no final junto ao fornecedor expondo os pontos a serem melhorados.
- ✓ cesta de insumos: são analisados mensalmente o preço de custo dos insumos a fim de verificar o produto que mais está impactando na cesta como um todo e que precisa ser melhor negociado.

Ao citar os principais indicadores de suprimentos Kaplan e Norton (1997), ressalta sobre a existência dos fatores críticos de sucesso (FCS) que identificam os diferenciais favoráveis para a conquista de vantagens competitivas, em que irá revelar os detalhes fundamentais que uma empresa pode ter e concretizar em relação aos seus concorrentes, sendo este o critério decisivo para o fechamento de um negócio.

O autor Dias (1993) aborda que existem dois tipos de FCS e que são basicamente distribuídos como externos e internos. Esses elementos influenciam o funcionamento da área de compras, em que os fatores externos estão conexos com os aspectos que estão fora da organização, como a figura 18.

Figura 18 - Informações externas para a área de compras



Fonte: Dias (1993)

Já os fatores internos fazem relação com os recursos disponíveis ou que são domináveis dentro da organização, como comprova a figura 19.

Figura 19 - Informações internas da seção de compras



Fonte: Dias (1993)

Contudo, fica evidente, que a empresa de modo geral precisa ser medida, e para que isso aconteça é necessário estabelecer os indicadores de desempenho. E no caso específico da área de compras, é importante trabalhar com alguns indicadores chaves que irão auxiliar na

tomada de decisão, principalmente, na atualidade, com a função estratégica que o departamento de suprimentos assumiu, tendo o poder de influenciar diretamente para uma maior lucratividade da empresa.

4.3 Matriz Ponderada

A matriz ponderada também é um método utilizado para avaliar projetos que em determinadas organizações é classificado como um indicador de desempenho pontual. Esse termo pontual é porque faz uma ponderação apenas do projeto em estudo, utilizados muitas vezes para a avaliação de fornecedores de serviços.

Montagner (2010, p.96) ressalta a utilização dessa técnica de matriz ponderada para auxiliar na avaliação de benefícios, na qual é atribuído um peso para cada um dos atributos do projeto e é feita uma avaliação daqueles atributos dentro dos vários projetos concorrentes, sendo definida a ordem de prioridade em função da pontuação obtida. Caso dois ou mais projetos em uma matriz de pontuação ponderada apresentem a mesma pontuação total deve-se definir critérios de desempate para organizar a prioridade do desenvolvimento. Um dos critérios mais utilizados é priorizar a partir das maiores pontuações nos itens de maior peso.

Mattar (2011, p.377) afirma que para realizar o método da matriz ponderada é necessário seguir nove passos, como:

- ✓ Definir quais os potenciais fornecedores;
- ✓ Definir quais os critérios a serem avaliados;
- ✓ Definir pesos para os critérios a serem avaliados;
- ✓ Definir os itens a serem avaliados para cada critério;
- ✓ Definir a escala de avaliação;
- ✓ Avaliar os itens dos critérios para cada potencial fornecedor na escala definida;
- ✓ Calcular, para cada fornecedor, a média das notas obtidas em cada item dos critérios;
- ✓ Ponderar a nota média obtida dos fornecedores em cada critério pelo seu respectivo peso;
- ✓ Somar as notas médias ponderadas de cada potencial fornecedor. O resultado da soma e a avaliação final de cada potencial fornecedor. Na comparação dessas avaliações finais pode selecionar o melhor fornecedor ou colocá-los em uma lista hierárquica de preferências.

Portanto, embora pareça ser bem simples e básico montar uma matriz ponderada, é importante definir de forma assertiva os critérios e pesos de avaliação, pois a decisão final será tomada com base nesses resultados. E se não utilizar de critérios coerentes poderá prejudicar o projeto em análise.

CAPÍTULO 5 - GESTÃO DE SUPRIMENTOS

Para Levi, Kaminsk e Levi (2000, p.28), a gestão da cadeia de suprimentos é um conjunto de abordagens utilizadas para integrar eficientemente fornecedores, fabricantes, depósitos e armazéns, de forma que a mercadoria seja produzida e distribuída na quantidade certa, na localização certa e no tempo certo, de forma a minimizar os custos globais do sistema ao mesmo tempo em atinge o nível de serviço desejado.

Atualmente a gestão de suprimentos assumiu um papel muito importante nas empresas industriais porque se transformou de forma rápida em uma fonte de vantagens competitivas sustentáveis. Cada vez mais as empresas tem buscado aproveitar sua integração com fornecedores e clientes, com a finalidade de conquistar benefícios da relação vertical, porém, sem seus inerentes prejuízos em custo e flexibilidade.

Nesse capítulo será abordada a gestão da cadeia de suprimentos com enfoque total no departamento de compras que é a essência desse trabalho.

5.1 Gestão estratégica de suprimentos

Levi, Kaminsk e Levi (2000), relata que na década de 1980, as empresas descobriram novas tecnologias e estratégias de fabricação que permitiram reduzir os custos e ter mais competitividade em diferentes mercados. Estratégias tais como o *just in time*, *kanban*, produção enxuta, gerenciamento da qualidade total e outras, se tornaram muito populares, e uma grande quantidade de recursos foi investida na sua implementação. Nos últimos anos, entretanto, se tornou óbvio que muitas empresas já reduziram seus custos de produção ao mínimo. Parte dessas está descobrindo que o gerenciamento eficaz da cadeia de suprimentos é o próximo passo para aumentar o lucro e a participação de mercado.

Implementando essa teoria no departamento de suprimentos fica evidente que não basta apenas negociar preço junto a cadeia de fornecedores, pois muitos deles já estão praticando uma margem de lucratividade reduzida. É necessário analisar a cadeia como um todo e traçar uma estratégia de redução de custos diagnosticando os pontos a serem melhorados. Pois nada impede que se force ainda mais uma redução de preço em uma determinada negociação, mas é imprescindível verificar onde possa obter outros ganhos, seja na substituição de um produto que garanta uma melhor produtividade, um estudo de frete, redução de estoque, melhorias de processo, entre outros.

Segundo Batista e Maldonado (2008), a gestão de suprimentos é um dos fundamentais alicerces de qualquer organização, tendo uma apreciável importância estratégica, pois é um das partes que se aplicam os recursos orçamentários existentes, por meio da concretização dos processos de compras de materiais, bens e serviços indispensáveis para a obtenção das finalidades da instituição.

Dias e Costa (2000, p.5) concluem que “não se pode, portanto, hoje, imaginar um comprador preocupado unicamente com a conclusão de uma compra, sem avaliar o impacto dessa operação em relação aos demais processos integrados à cadeia produtiva ou operativa das organizações”.

Conforme Batista e Maldonado (2008), a busca pelo progresso dos processos passa pelo uso metódico da informação como embasamento, influenciando diretamente a disposição de se alcançar os objetivos ansiados, tornando-se indispensável que se tenha a participação de todos os interessados no processo.

Com isso, comprova-se a função estratégica da área de compras, podendo gerar vantagem competitiva desde que adequadamente desenvolvida e desempenhada na organização. Assim, a área exerce um papel importante na busca pelos objetivos estratégicos da instituição, devido à sua capacidade de afetar a qualidade e entrega dos produtos ou serviços.

5.2 Processo de suprimentos

De acordo Batista e Maldonado (2008), o setor de compras é responsável pelo atendimento, mesmo que direta ou indiretamente de seus clientes internos que carecem adquirir determinados produtos ou serviços. E para que isso ocorra de forma sistêmica e adequada, é indispensável que tanto o solicitante quanto o comprador estejam sempre envolvidos e integrados em prol da busca por melhoria contínua e por conseguinte na maximização dos resultados.

Então, é muito importante que o departamento de compras tenha sempre consideração com seus clientes, uma vez que a sua essência dentro da organização está sujeita a satisfação de todos os usuários, pois não existe imprecisão entre a plena satisfação do usuário e o trabalho efetivado pela gestão de suprimentos.

Batista e Maldonado (2008) ressaltam que esse entendimento entre clientes e compradores precisa proporcionar uma visão bem delineada de todos os processos

envolvidos, com uma integração bem independente entre os departamentos e totalmente formalizada, conduzindo sempre com apreço o fluxo das informações e a rapidez com que isso flui, uma vez que seu avanço pode originar em uma redução dos processos internos e em uma maior velocidade em resolver problemas e maior proatividade nas tomadas de decisões, adequando uma melhor relação entre todo o procedimento de aquisição da organização.

Os mesmos autores ainda explicam que o padrão de desenvolvimento organizacional competente incide, fundamentalmente, pelo melhoramento dos processos internos de gestão, e pela aceitação de um modelo de sistema de informação que permite e seja capaz de otimizar os processos e procedimentos relacionados às compras concretizadas que as deixam mais objetivas e transparentes e de simples averiguação pelos requisitantes.

Partindo desse pressuposto, esse enfoque deverá tornar-se as organizações mais eficazes e eficientes do ponto de vista gerencial, ou seja, eficazes na maximização dos recursos e na obtenção de resultados e eficientes na resolução de problemas e na redução dos custos.

5.3 Gestão de riscos

O tema gestão de riscos tem ocupado muito da preocupação dos responsáveis por suprimentos em tempos recentes. Pois se por um lado, tanto a área quanto a cadeia de suprimentos apresentam enormes oportunidades de redução de custos, por outro lado, os riscos também aumentaram muito.

Corrêa (2010) aborda que enquanto no passado o departamento de suprimentos estava predominantemente preocupado com custos e qualidade, agora acrescentou-se a garantia de continuidade de fornecimento, referindo-se a reduzir a probabilidade de ocorrência de interrupções severas e repentinas no fornecimento de produtos inerentes ao processo produtivo e de criar as condições para que, se as interrupções ocorrerem, isso seja rapidamente detectado e flexivelmente gerenciado de maneira que o retorno à normalidade ocorra no menor tempo e custos possíveis.

CORRÊA 2010, pag. 129:

Risco, genericamente considerado, pode ser definido como o valor estatístico da expectativa que se tem sobre um evento indesejado que pode ocorrer ou não. O valor da expectativa sobre um possível evento negativo é dado pela consideração conjunta da probabilidade estimada da sua ocorrência por alguma medida de sua severidade, impacto ou consequência.

Aplicando esse conceito em gestão de riscos de suprimentos, o próprio Corrêa (2010) faz a analogia.

“Riscos e suprimento está associado à possibilidade de um evento indesejado ocorrer e seu conseqüente impacto na consecução do objetivo amplo da gestão de suprimento, que é o de conciliar suprimento e demanda.” (CORRÊA, 2010, p.130).

Corrêa (2010) ainda destaca que os executivos estão ficando cada vez mais precavidos e conscientes do fato de que a sua capacidade de gerar resultados consistentes e, por conseguinte, a sua aptidão de gerar retorno aos acionistas é cada vez mais dependente de sua habilidade de gerenciar riscos nas suas redes de suprimento e, em paralelo, a dificuldade de muitas empresas envolvidas de lidar adequadamente com elas.

De acordo com Knemeyer (2008) todas as etapas e ligações da cadeia de suprimentos estão propícias a riscos e adversidades, sejam eles motivados por falhas internas ou modificações na atmosfera de negócios. Sendo assim, o planejamento estratégico da cadeia necessita se atentar em avaliar cada uma das adversidades a que seu processo está submetido e procurar soluções preventivas ou mitigadoras.

Conforme Chopra e Mendl (2006), variabilidade e complexibilidade acrescentam riscos ao processo, já que sugerem métodos incertos e pouco seguros. Tais situações podem ser decorrentes de um amplo leque de produtos ofertados, extensa lista de componentes e acessórios, várias alternativas de montagem e diversos fornecedores ou mercados diferentes. Em contra partida, a ausência de opções estabelece uma potencialidade de risco de ruptura no fornecimento.

Para amenizar e gerenciar riscos, é imprescindível iniciar o processo entendendo a cadeia de suprimentos. Nas situações em que a cadeia seja muito complexa, ou quando a identificação de toda rede for impossível, aconselha-se elencar ao menos os casos embaraçosos. A informação delineada de todos os estágios do processo de suprimentos auxilia a tornar viável a simplificação de determinados processos aperfeiçoando, assim, a cadeia de suprimentos e conseguindo uma melhor confiabilidade com menos variabilidade do processo.

5.4 Tipos de riscos

Existem três tipos de riscos que podem interferir na gestão de suprimentos: os riscos aleatórios, os riscos acidentais e os riscos intencionais.

Resumidamente, Corrêa (2010), define que os riscos aleatórios são causados por fatores normalmente fora do controle das organizações envolvidas, como os desastres

naturais; os riscos acidentais são causados por fatores não aleatórios, mas não intencionais, como a imprudência, a negligência ou a incompetência; e os riscos intencionais são causados pela deliberada intenção de causar a interrupção, como os ataques terroristas e de *hackers*, os roubos, a sabotagem e as greves.

Enfatizando mais cada um dos riscos, Corrêa (2010), exemplifica os riscos aleatórios como aqueles que causam interrupções na cadeia de suprimentos que operam na área afetada, como uma entrega de determinada matéria-prima que é essencial para o processo produtivo.

Os riscos acidentais podem ser exemplificados como os acidentes com meios de transporte, causando interrupções de tráfego, os atrasos de fornecimento, as quebras de equipamentos, as falências de fornecedores, os problemas com equipamentos dos sistemas de informação, o absenteísmo não intencional, os acidentes de trabalho, os problemas de qualidade, entre outros. Fatores estes que contribuem para uma parada de produção, perda de produtividade e conseqüentemente rentabilidade e que são atribuídas a gestão de suprimentos.

Já os riscos intencionais, que o próprio nome diz por si próprio, podem ser aqueles que são feitos de maneira proposital, como uma greve de motoristas de um determinado fornecedor, uma manifestação em rodovias dificultando o transporte e etc.

Portanto, é importante classificar os riscos porque as maneiras de agir são diferentes para cada tipo deles.

5.5 Redução de Riscos

Corrêa (2010) considera que as vulnerabilidades ou os níveis de riscos tem dois elementos formadores: a probabilidade e a consequência das ocorrências. E para reduzir essas vulnerabilidades é necessário levar em consideração dois aspectos: reduzir as probabilidades de ocorrência ou se reduzir as suas consequências. Evidentemente, essas duas possibilidades não são reciprocamente exclusivas e as ações de redução de vulnerabilidades em geral abrangem uma combinação de ambas.

Segundo Corrêa (2010), a redução da probabilidade das ocorrências associadas ao risco é uma opção de ação que tem um aspecto preventivo e pode ser aplicada aos três tipos de riscos: aleatórios, acidental e intencional.

No caso de riscos aleatórios, os acontecimentos derivados de ações da natureza não podem ser impedidos, mas certamente podem diminuir a probabilidade com que esses fatores afetam a cadeia de suprimentos. Nessa situação, realiza-se uma análise das áreas mais afetadas e seu histórico de ocorrência e pode localizar um centro de distribuição fora dessa

zona de atingimento ou até mesmo tentar se proteger com um estoque de segurança maior nessas épocas.

Para os riscos acidentais é importante ter claro nas políticas de gestão de risco que a orientação predominante tem que ser a de prevenção, ou seja, as ações preventivas na redução de riscos acidentais devem ter total prioridade em relação às ações corretivas. Um exemplo seria quanto a imprudência, que é necessário a criação de uma cultura que valorize a conscientização da importância da prevenção, como o uso de equipamentos de proteção industrial. Também precisa se atentar para as negligências, como uma falha de programação e compra que derive em falta de produtos para abastecer a produção, entre outros.

Já para os riscos acidentais é interessante que as empresas façam a prevenção, e para esse caso é necessário aumentar a segurança. Existem vários mecanismos que visam esse aumento de segurança para reduzir a probabilidade de riscos intencionais, sendo que um deles é a construção de parcerias. Pois como na cadeia de suprimentos, as mercadorias e as informações trocam constantemente de mãos e envolvem muitas empresas, o trabalho colaborativo e integrado entre as empresas pode ajudar a garantir um ambiente de operação mais seguro.

E caracterizando a redução das consequências das ocorrências associadas ao risco, Corrêa (2010) relata uma segunda maneira de redução dos riscos de interrupção em suprimentos que é desenvolver e implantar ações e mecanismos. Nessa situação, não se tem muito valor separar por tipos de riscos, porque uma vez ocorrida a interrupção, o mais importante é que de forma rápida e eficiente as operações voltem a sua funcionalidade normal. Como exemplo, é importante que as empresas mantenham mais recursos disponíveis que aqueles estritamente necessários a operação sob condições normais. Se a empresa mantiver algum nível de estoques de segurança de certo item, ela será mais robusta a uma interrupção de fornecimento que se não tiver; o mesmo se a empresa tem apenas um fornecedor qualificado e homologado, será muito menos robusta a uma interrupção do que se ela tiver mais que um, e isso acontece com outros aspectos.

Contudo, é imprescindível que os responsáveis pela cadeia de suprimentos façam uma gestão de riscos específicos que afetam a sua organização a fim de garantir e manter a eficiência das operações.

CAPÍTULO 6 – GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE FORNECEDORES

Gestão e desenvolvimento de fornecedores são um dos aspectos mais importantes da cadeia de suprimentos, pois é a base para consolidar todas as metodologias, técnicas e ferramentas da *strategic sourcing*.

E para que isso ocorra é necessário cumprir alguns procedimentos que envolvem: a seleção de alternativas, a seleção de estratégia e a seleção de fornecedores. Depois de definido o fornecedor, é realizada toda a parte de homologação e avaliação de qualificação para enfim fazer a gestão do relacionamento e fornecimento.

Essas informações em detalhes serão explanadas no decorrer desse capítulo.

6.1 Seleção de alternativas

Selecionar a melhor alternativa em um ambiente cheio de incertezas pode não ser uma tarefa muito fácil. Em estratégias de suprimentos existem muitos fatores que afetam a seleção das melhores estratégias. Essas decisões devem ser tomadas com base em uma análise detalhada e lógica das variáveis. A equipe de suprimentos deve considerar as economias em potencial e a viabilidade das diferentes estratégias.

Xavier (2009) explica que algumas das alternativas não serão viáveis se o mercado não apresentar fornecedores qualificados. Portanto, uma tarefa importante durante a fase de seleção de alternativas é avaliar e definir os fornecedores que irão participar da estratégia da empresa. Pois durante a fase de criação de alternativas, a equipe de suprimentos elabora uma lista de possíveis parceiros e fornecedores, e essa lista deve ser avaliada utilizando-se critérios baseados nas necessidades da empresa. Sendo que essa análise de qualificação também inclui a avaliação do relacionamento com os fornecedores existentes. Os critérios de avaliação devem ser incorporados em uma tabela incluindo fatores como preço, reputação, tamanho das operações do fornecedor, capacidade produtiva e tecnologia disponível, além de outros. A figura 20 mostra a evolução do portfólio de fornecedores.

Figura 20 - Adaptação de Evolução do Portfólio de Fornecedores



Fonte: Xavier (2009) adaptado pela autora.

Essa avaliação deve resultar em uma lista com os finalistas qualificados. Depois disso, passa a fase de negociação com os finalistas para tirar a maior vantagem possível das oportunidades de economia.

6.2 Desenvolvimento e seleção de fornecedores

A relação entre fornecedor e comprador vem padecendo de amplas transformações nos últimos anos, instituindo, em muitos casos, uma relação de parceria.

Malcohin (2012, p. 51, 53 e 56) aborda que as empresas compradoras não podem se acomodar diante de situações em que se tem fornecedores de materiais ou serviços com exclusividade. Deve haver uma preocupação constante em avaliar o desempenho dos fornecedores, verificando a melhor forma de possibilitar uma melhoria no seu desempenho, que normalmente não é em quantidade, mas em qualidade do material ou serviço prestado. As empresas que buscam a excelência operacional sentiram necessidades de implantar programas de desenvolvimento de seus fornecedores, com a finalidade de reduzir as não conformidades, garantir os programas de entrega, tornarem-se mais competitivas fomentando parcerias e reduzindo custos, e aumentar a flexibilidade e agilidade nos processos de fornecimentos de suprimentos ou serviços.

Oliveira, Palmisano e Manãs (2003, p. 133) explica que na gestão operacional e na gestão estratégica do fornecimento, deve mudar-se o tratamento dado aos fornecedores. Pois não basta apenas qualificar o fornecedor, mas deve-se ir além, ajudando-o a identificar e

eliminar suas fraquezas organizacionais. Desse modo, o papel do fornecedor deve ser valorizado e constantemente estimulado, apesar de tender a ser estável, deve ser também dinâmico.

Para Oliveira, Palmisano e Manãs (2003, p. 133) apud Martins apud Villarinho (1999, p.130), o desenvolvimento é um esforço organizacional e sistemático que objetiva criar e manter uma rede de fornecedores competentes. O cliente deve ajudar o fornecedor a obter as condições necessárias para o fornecimento ideal, surgindo, a partir daí, um grau de interação e de concentração de esforços comuns.

Oliveira, Palmisano e Manãs (2003 apud KAIABARA, 1998, p. 130) “[...] desenvolver um fornecedor consiste na prestação de serviços de consultoria e de assessoria, buscando auxiliá-lo na identificação e análise de problemas relacionados com políticas empresariais, organização administrativa, adequação de métodos e processos de fabricação.”

Contudo, a finalidade principal do desenvolvimento de fornecedores é oferecer uma direção, orientação e apoio à área de suprimentos, por meio da avaliação e seleção de possíveis fontes de fornecimento que apresentem alguma potencialidade. Pois como todo processo, deve seguir uma metodologia de implantação e de melhoria. O desenvolvimento de fornecedores é um fluxograma que se começa por uma etapa de seleção e avaliação, seguida de uma etapa de esclarecimento dos requisitos para a qualidade e, por fim, uma etapa de certificação para avaliação e homologação do fornecedor.

Com base no conceito de desenvolvimento de fornecedores, Oliveira (2003) apud Kaiabara (1998), elaborou uma sistemática de capacitação dos fornecedores. Para isso, estudou a evolução do relacionamento entre clientes e fornecedores de uma determinada empresa, a fim de tornar possível a consolidação da parceria. Sua proposta é também direcionada as empresas que visam a obtenção de maiores vantagens competitivas pela melhoria da gestão de seus fornecedores, independentemente do setor da economia em que estejam inseridas. Resumidamente, as principais etapas de desenvolvimento dessa metodologia são:

- ✓ Estudo do produto: determinação da viabilidade técnica e comercial.
- ✓ Pesquisa das fontes potenciais de fornecimento: verificação das condições de atendimento às especificações exigidas.
- ✓ Pré-seleção das fontes potenciais: coleta de informações técnicas e comerciais sobre o fornecedor.

- ✓ Avaliação técnica, comercial e da gestão empresarial: definição de parâmetros de análise e julgamento da potencialidade do fornecedor, segundo as diretrizes e necessidades da empresa contratante.
- ✓ Diagnósticos: análise minuciosa dos dados obtidos para determinar os pontos fortes e fracos no sistema organizacional do possível fornecedor.
- ✓ Seleção dos fornecedores: julgamento do mérito e da adequação das propostas.
- ✓ Elaboração do plano de desenvolvimento do fornecedor: programação de palestras, cursos de formação, treinamentos, visitas técnicas, etc.
- ✓ Execução do plano de desenvolvimento do fornecedor: implantação das melhorias na empresa fornecedora.
- ✓ Encerramento das atividades de desenvolvimento: conclusão com sucesso, quando o fornecedor assimila a metodologia empregada, ou interrupção quando se obtém resultados inexpressivos, ou falta de comprometimento e de apoio da alta administração do fornecedor.
- ✓ Certificação do fornecedor: comprovação da qualidade do serviço mediante concessão de um certificado.

A implantação de um fluxograma de desenvolvimento pode apresentar avanços expressivos para as companhias participantes, especialmente de relacionamento entre os funcionários da área produtiva com os fornecedores. Além disso, as organizações podem obter significativos aumentos de competitividade no mercado.

6.3 Seleção, qualificação e avaliação de fornecedores

Arkader (2004, p.197), o objetivo de se adotar um processo de seleção, avaliação e qualificação de fornecedores é reduzir os riscos envolvidos nos processos de suprimentos e maximizar os ganhos. O grau de esforço associado a esses processos deveria ser proporcional ao grau de impacto que tais fornecimentos tem para a empresa. (Monczka et al., 2002, p.225).

Conforme Paiva, Júnior e Fensferseifer (2009), o processo de compras contempla a seleção e qualificação de fornecedores, a escolha e negociação, o desenvolvimento de projeto, a aquisição do material e o planejamento e análise. No processo de seleção e qualificação, apresentados na figura 21, são identificados as variáveis para avaliar seu desempenho e mensurar o custo total de utilização do fornecedor em estudo, levando em consideração o *lead-time*, sua capacidade de projeto, sua flexibilidade e outros critérios, além do preço. Para

a escolha e negociação com o fornecedor utilizam-se das informações obtidas no processo de desenvolvimento e estabelece o contrato que contemple os fatores que impactam no desempenho da cadeia de suprimentos.

Figura 21: Processo de decisão de fonte de suprimentos



Fonte: Paiva, Júnior e Fensferseifer (2009) adaptado pela autora.

Mesmo existindo diferentes níveis de integração no processo de desenvolvimento de produto, Paiva, Júnior e Fensferseifer (2009), explica que a etapa de desenvolvimento de projeto implica em relações entre o comprador e o fornecedor para o desenvolvimento de novos produtos ou adaptações dos já existentes. O objetivo da etapa de aquisição é o atendimento pontual da solicitação de compra pelo fornecedor, combinando custo, qualidade e entrega. Por fim, a etapa de planejamento e análise tem o objetivo de analisar o desempenho das operações realizadas e planejar futuras compras, visualizando a possibilidade de redução do custo total.

Ainda segundo Paiva, Júnior e Fensferseifer (2009), durante o processo de decisão dos fornecedores, a organização pode optar entre utilizar um único fornecedor (*single sourcing*) ou vários (*multiple sourcing*), sendo que cada uma destas abordagens apresentam vantagens e desvantagens. Uma ampla base de fornecedores pode tornar a gestão de suprimentos uma atividade demasiadamente complexa. Deste modo, as empresas tem buscado a redução dessa base, a fim de atender as necessidades da empresa e facilitar a administração. Com um cadastro menor, a empresa pode concentrar seu volume de compra e negociar melhores preços e condições, além de reduzir o custo e o tempo de seleção e qualificação de fornecedores.

No processo de avaliação de fornecedores, de acordo com Lelis e Torres (2008, p.49-51), os critérios devem ser bem definidos para evitar injustiças e garantir a segurança do fornecimento a ser contratado. A avaliação deve ser feita considerando oito etapas a seguir e precisa ser realizada pela equipe de suprimentos junto com alguém solicitante da área técnica.

- I. Desempenho: deve-se avaliar tanto o desempenho em fornecimentos anteriores como o atendimento às características operacionais requeridas.
- II. Características extras: são alguns aspectos extras que podem contribuir para suplementar ou melhorar o desempenho do fornecedor.

- III. Confiabilidade: quão frequente o produto fica fora de operação.
- IV. Conformidade: quanto o produto se aproxima de sua especificação.
- V. Durabilidade: tempo de vida útil, resistência ao uso, frequência de manutenção.
- VI. Manutenção: o quanto a manutenção é fácil, de baixo custo e amigável (assistência técnica).
- VII. Estética: características relativas à aparência e a impressão.
- VIII. Qualidade percebida: o sentimento e a maneira como o clientes são tratados.

Além das avaliações citadas, os fornecedores também são avaliados quanto a:

- ✓ Pontualidade: respeito aos prazos de entrega;
- ✓ Postura: se proativa ou reativa;
- ✓ Espírito de competição ou de colaboração;
- ✓ Ética;
- ✓ Nível de dúvidas em relação ao fornecimento;
- ✓ Educação e cordialidade.

É de se notar que neste processo de avaliação não se considerou o preço proposto pelo fornecimento. No final é que é feito o cruzamento da classificação com os preços propostos. O comprador tem conhecimento e informações suficientes para estimar com precisão qual é a faixa de preços do mercado para o fornecimento. Classificando os possíveis fornecedores, inicia-se a fase de negociação com o primeiro colocado e assim por diante caso não tenha sucesso com o primeiro.

6.4 Posicionamento estratégico de fornecedores

As parcerias entre empresas e fornecedores são relevantes para o desenvolvimento de processos e de produtos ao longo da cadeia de suprimentos. Esta parceria se alinharia ao posicionamento estratégico da empresa, pois a organização daria foco preferencial ao que identifica como competência central, desenvolvendo por outro lado parcerias para as demais atividades.

Paiva, Júnior e Fensferseifer (2009) exemplifica a parceria com os fornecedores seguindo os modelos das montadoras japonesas, que diferenciavam seus fornecedores em quatro níveis de integração, de acordo com seu grau de responsabilidade.

- I. Parceiro: fornecedores que possuem relacionamento igual com os clientes e grande autonomia para o desenvolvimento de produtos;

- II. Maduro: cliente está em uma posição superior ao fornecedor, existe grande responsabilidade do fornecedor no processo com a supervisão do cliente;
- III. Criança: cliente faz o pedido e o fornecedor apenas se responsabiliza em atender a demanda solicitada;
- IV. Contratual: o fornecedor é utilizado em casos esporádicos para a extensão da capacidade de produção do cliente.

Continuando o raciocínio, Paiva, Júnior e Fensferseifer (2009), explica que o conceito de níveis de integração também se estende ao nível de envolvimento dos fornecedores no processo de desenvolvimento de novos produtos. Existem quatro níveis de envolvimento, que são:

- I. Nenhuma participação: neste nível o fornecedor não é envolvido no processo de desenvolvimento, apenas produz conforme o projeto fornecido pelo cliente;
- II. Caixa Branca: representa um nível de integração informal, onde o fornecedor é consultado informalmente durante a definição das especificações do produto;
- III. Caixa cinza: neste nível há uma integração formal do fornecedor, onde equipes de desenvolvimento do cliente e do fornecedor trabalham em conjunto;
- IV. Caixa preta: representa o nível de maior responsabilidade para o fornecedor, pois ele assume o desenvolvimento a partir das especificações do comprador.

O desenvolvimento de projetos no nível Caixa preta é recomendado para fornecedores considerados Parceiros. Já os fornecedores classificados como Maduros podem ser adequados para projetos Caixa cinza. Os projetos Caixa Branca seriam os mais adequados para os fornecedores classificados como Criança. Por fim, os fornecedores Contratuais seriam adequados para Nenhuma participação no processo de desenvolvimento de produtos.

A tabela 1 mostra o papel dos fornecedores Parceiro, Maduro, Criança e Contratual no processo de desenvolvimento de produtos.

Tabela 1 - Papel dos fornecedores no desenvolvimento de produtos

PAPEL DOS FORNECEDORES NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS				
	Parceiro	Maduro	Criança	Contratual
Responsabilidade no projeto	Fornecedor	Fornecedor	Em conjunto	Cliente
Complexidade do produto	Subsistemas complexos	Conjuntos completos	Conjunto simples	Partes simples
Especificações Fornecidas	Conceito	Especificações críticas	Especificações detalhadas	Projetos completos
Influência do fornecedor nas especificações	Colaboração	Negociação	Capacitações presentes	Nenhuma
Estágio de envolvimento do fornecedor	Pré-concepção do produto	Conceituação do produto	Pós-conceito do produto	Protótipo
Responsabilidade de testes dos componentes	Completa	Maior	Moderada	Menor
Capacidade tecnológica do fornecedor	Autônoma	Alta	Média	Baixa

Fonte: Paiva, Júnior e Fensferseifer (2009)

A divisão proposta mostra que determinados fornecedores devem possuir níveis de responsabilidade diferentes no processo de desenvolvimento de produtos de acordo com o seu grau de envolvimento na estratégia da organização.

Para finalizar, Paiva, Júnior e Fensferseifer (2009), apresenta a tabela 2, em que se faz um comparativo da visão tradicional versus a visão baseada em parcerias com fornecedores, a qual é a mais utilizada pelas organizações em tempos atuais.

Tabela 2 - Comparativo da visão tradicional versus parcerias com fornecedores

<u>Visão Tradicional</u>		<u>Parcerias com fornecedores</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Ênfase principal no preço; - Contratos de curto prazo; - Avaliação por ofertas; - Muitos fornecedores; - Benefícios de melhoria divididos com base no poder relativo; - Melhoria em intervalo de tempo; - A correção de problema é responsabilidade dos fornecedores; - Clara delimitação da responsabilidade de negócios; - A informação é proprietária. 	X	<ul style="list-style-type: none"> - Critérios múltiplos; - Contratos de longo prazo; - Avaliação intensiva e extensiva; - Menor número de fornecedores; - Benefícios de melhoria divididos de forma mais equitativa; - Busca de melhoria contínua; - Os problemas são resolvidos conjuntamente; - Integração quase vertical; - A informação é compartilhada.

Fonte: Paiva, Júnior e Fensferseifer (2009) adaptado pela autora.

Portanto, pode-se concluir que atualmente a visão de fornecimento sofreu e ainda vem sofrendo grandes modificações em razão dos compradores ou clientes estarem se concentrando especificamente no *core business*, com foco no produto final. Aliados à redução de custos e com uma estrutura mais enxuta, parte do gerenciamento da implantação e

fornecimento dos grandes projetos tem sido incorporada às especificações técnicas, fazendo parte do escopo de fornecimento a ser comprado.

6.5 Contratos

Em um passado não muito distante algumas empresas relacionavam-se comercialmente por longos períodos sem ter entre si nenhum contrato formal que regulasse legalmente o relacionamento. Atualmente, em situações que crescem os custos de troca e a centralidade da atividade de exclusividade e terceirização, cresce também a conveniência de regular mais formalmente a relação entre contratante e contratado, com contratos e acordos bem elaborados.

Em se tratando de contratos e acordos de nível de serviço, Corrêa (2010) aborda que quando uma empresa presta serviços não triviais à outra, esse relacionamento deveria ser regulado por contrato, que explicita o pacote de serviços oferecidos. Esses contratos são muitas vezes conhecidos como acordos de nível de serviço ou SLA (*Service Level Agreement*). Pode especificar, por exemplo, níveis de disponibilidade de estoques, níveis de pontualidade de entregas, níveis de precisão de informações, níveis de desempenho operacional, entre outros e até as penalidades em caso de violação do SLA. Esse tipo de contrato é muito comum para as contratações de serviços para a área de tecnologia de informação.

Já para contratos de fornecimento de produtos, Corrêa (2010) alerta para os produtos de nível exclusivos, em que são feitos exclusivamente para determinado cliente, pois nesse caso o acordo contratual precisa ser mais rígido, exigindo uma maior segurança para eventuais problemas que venha a comprometer a produção da empresa compradora. É interessante que a organização estabeleça algumas cláusulas de penalidades e multas. E para os itens de linha também é interessante manter uma forma de contrato contemplando condições de pagamentos, *lead time* de entrega, eventuais atrasos e etc.

Portanto, independentemente da situação, seja compra de serviço ou de produto é necessário que a organização esteja munida de um contrato para garantir uma segurança maior a sua rede de abastecimento.

CAPÍTULO 7 – CASE SASAZAKI

Nesse capítulo são abordados alguns dos principais conceitos apresentados na revisão bibliográfica referenciando a realidade de execução da empresa Sasazaki Indústria e Comércio Ltda.

Em meados de 2010, iniciou-se o processo de profissionalização da empresa, encerrando a gestão familiar. E no início de 2011 assumiu o novo presidente e com ele um novo ciclo de gestão.

Com essas mudanças, as buscas por resultados aumentaram de maneira geral, mas o setor de suprimentos foi um dos mais cobrados para a eminente redução de custos.

Atualmente, o departamento de *supply chain* da empresa está sendo reestruturado a fim de buscar soluções e melhorias para o processo de logística integrada, e com isso grande parte das informações levantadas estão sendo introduzidas ou já estão sendo utilizadas e apresentando resultados importantes. Por isso, será feito um comparativo da área de suprimentos, com foco no processo de compras antes e depois da reestruturação.

Portanto, toda a análise, avaliação e propostas de melhorias são fundamentadas na percepção de necessidades diagnosticadas a partir do desenvolvimento desse trabalho.

7.1 Apresentação da Empresa

Figura 22 - Imagem aérea da empresa



Fonte: Sasazaki (2013)

7.1.1 Dados Cadastrais

A Sasazaki Indústria e Comércio LTDA, inscrita com o CNPJ 52.045.697/0001-10 e Inscrição Estadual 438.010.070.113 localiza-se em Marília estado de São Paulo, na Avenida Eugênio Coneglian, nº 1060, bairro Distrito Industrial, CEP: 17512-900, telefone: (14) 3402-

9922, email: info2@sasazaki.com.br e site: www.sasazaki.com.br, com o nome fantasia Sasazaki Portas e Janelas, produzindo e comercializando esquadrias de aço e alumínio.

7.1.2 Histórico da Empresa

Figura 23 - Logomarca Sasazaki



Fonte: Sasazaki (2013)

A história da Sasazaki no Brasil começou a ser edificada em 1933, quando a família Sasazaki desembarcou em Santos (SP), vinda do Japão - juntamente com centenas de outros imigrantes – e instalou-se numa fazenda na região de Guaimbê – interior de São Paulo. Após dez anos de trabalho na agricultura, os irmãos Kosaku e Yusaburo trocaram Guaimbê por Marília/SP e junto com o amigo Kyomassa Shibuya, começaram a fabricar lamparinas artesanais com folha de flandres recicladas.

Figura 24 - Fundação da Sasazaki



Fonte: Sasazaki (2013)

A partir daí começaram a produzir equipamentos que aumentavam a eficiência dos agricultores em suas lavouras. Em 1958 Kosaku e Yusaburo, em conjunto com mais três irmãos, Yutaka, Hachiro e Tochimiti, e mais o amigo Kyomassa Shibuya, formaram a Indústria e Comércio Sasazaki e, em alguns anos, a empresa deixou a fase manual para trás e lançou equipamentos agrícolas motorizados.

Figura 25 - Imagem histórica - Caminhão de entrega



Fonte: Sasazaki (2013)

Por imposição dos fenômenos climáticos e sazonalidade da agricultura, a Sasazaki mudou os rumos da empresa, que deixou o desenvolvimento de soluções para o campo para se dedicar à atividade de esquadrias metálicas. O primeiro produto criado foi uma Janela Veneziana. Depois, vieram Janelas de Correr, Portas e complementos. O negócio de esquadrias ganhou vulto e a empresa começou a se destacar como a maior fabricante do seu segmento.

A Sasazaki é reconhecida pela liderança e qualidade de suas portas e janelas de aço e de alumínio e está entre as maiores e melhores indústrias do setor na América Latina.

Desde o princípio, a Sasazaki fundamentou sua estratégia de crescimento na qualidade de seus produtos, no relacionamento e respeito com seus clientes e fornecedores, e na credibilidade de sua marca. Ao longo de sua história, diversificou suas atividades. A partir de 1975, passou a atuar no segmento de construção civil, a princípio na fabricação de janelas e portas de aço. No ano 2000, ampliou seu mercado de atuação e ingressou no segmento de portas e janelas de alumínio.

Figura 26 - Fachada da empresa em 1975



Fonte: Sasazaki (2013)

Com altos investimentos em tecnologia, e fiel à sua postura de buscar soluções em processos e materiais, a Sasazaki apresenta produtos que visam suprir as necessidades de um mercado que se revigora e exige produtos tecnologicamente mais aperfeiçoados. Está entre as empresas que mais lançaram inovações na última década e foi a primeira indústria do setor de esquadrias metálicas a obter a certificação ISO 9001, pelo seu Sistema de Gestão da Qualidade.

Atualmente, a Sasazaki conta com um parque industrial-tecnológico de 78 mil metros quadrados, recentemente modernizados para aumentar a eficiência de processos e a segurança dos trabalhadores. Os produtos são revendidos por cerca de 5.000 pontos-de-venda, distribuídos em todo o Brasil e, anualmente, a empresa passa a fazer parte de mais de 200.000 edificações residenciais, comerciais e industriais.

A preferência e o reconhecimento técnico do nível de excelência dos seus processos industriais e produtos de aço e de alumínio são confirmados por arquitetos, engenheiros, construtores, lojistas e consumidores em todas as pesquisas realizadas pelo setor de construção.

O conjunto de ações mercadológicas, a força da marca consagrada e as iniciativas, visando avanços tecnológicos, controle de qualidade, aperfeiçoamento constante da oferta de serviços e valorização profissional, são fatores que contribuem e certamente continuarão contribuindo para que a Sasazaki alcance índices de crescimento ainda maiores nos próximos anos.

Sua estrutura é composta de 29 (vinte e nove) caminhões próprios, 32 (trinta e dois) agregados, quinze veículos leves, e um capital humano de 1350 (Um mil trezentos e

cinquenta) colaboradores, divididos entre a equipe comercial, marketing, produção, engenharia, manutenção, logística, PCP, administrativo, entre outras, formando um grande grupo que juntos trabalham cada vez mais para o crescimento e desenvolvimento da qualidade pessoal e de produtos, buscando sempre atender as expectativas de nosso consumidor final.

7.2 A importância estratégica da área de suprimentos

O departamento de *supply* da Sasazaki foi reestruturado recentemente com a contratação de um gerente de logística integrada que até então não existia, com a finalidade de liderar toda a cadeia de *supply chain* e auxiliar as equipes na implantação de processos mais modernos e eficazes, além de participar das tomadas de decisão junto a alta direção.

Enfatizando a área de compras/suprimento dada a sua importância estratégica nesse novo cenário da *strategic sourcing*, na Sasazaki também não é diferente, já que a área é responsável por todo abastecimento da empresa, tanto a nível de produtos quanto de serviços.

7.2.1 Área de suprimentos agregando valor à organização

A área de suprimentos da Sasazaki iniciou um processo de reestruturação em meados do ano de 2010, quando optou-se por centralizar qualquer tipo de compra. E em 2011 passou a seguir essa nova política como via de regra.

Com esse cenário também vieram os novos desafios e objetivos, principalmente as metas para redução de custos. Nesse atual contexto a área começou a ser vista pelos *boards* da empresa como um departamento capaz de trazer grandes resultados financeiros e consequentemente agregar valores para a organização. Aquela imagem antiga de apenas tiradora de pedidos foi aos poucos sendo substituída pela nova visão estratégica da empresa.

Em seu primeiro ano de total autonomia sobre as compras, que aconteceu em 2011, obteve um *saving* muito expressivo, com um total de 10%. Um resultado fantástico que trouxe além dos benefícios financeiros, muitos elogios para o departamento e muito mais respeito.

No ano de 2012 e meados de 2013 conseguiu manter os resultados do ano anterior e para o segundo semestre de 2013 e já projetando 2014 contratou uma equipe de consultoria para auxiliá-la a implantar algumas práticas de *strategic sourcing* a fim de eliminar algumas atividades que vieram com as mudanças, mas que não agregam valores, tais como a compra

de itens não produtivos e de baixo valor, que nesse caso pode ser descentralizado e cada área efetuar a compra.

Com os resultados já alcançados e com projetos em andamento fica evidente a importância da área de suprimentos agregando valor para a Sasazaki principalmente porque está sendo vista pelos executivos como uma área capaz de trazer resultados que interfiram diretamente na margem de lucratividade da empresa.

7.2.2 Funções do engenheiro de compras/suprimentos

Com o departamento de compras inserido dentro da gestão estratégica da Sasazaki e considerado um dos mais respeitáveis da empresa, a estrutura hierárquica do setor, composta atualmente por um gerente de suprimentos, três compradores (Sênior, Pleno e Júnior) e por um assistente está prestes a ser alterado com a introdução de um engenheiro de compras. Uma visão muito moderna quando comparada há um passado de menos de cinco anos.

Esse novo escopo está sendo definido com o propósito de equiparar-se a nova evolução do mercado e das necessidades de negócios da empresa que está buscando além de negociações por melhores preços, mas também por produtos ou serviços que proporcionem uma melhor produtividade e com qualidade superior.

E para conseguir integrar esses novos objetivos, não basta a Sasazaki manter apenas compradores na sua estrutura de suprimentos, pois precisa de um engenheiro de compras capaz de criar um elo de ligação com o setor de engenharia de produtos e processos a fim de buscarem juntos, soluções que possam otimizar e reduzir custos. Mas para isso é preciso que esse profissional possua um *know-how* capaz de entender todo o fluxo de produção da empresa, utilizando das ferramentas de *strategic sourcing* juntamente com a habilidade de comunicação e negociação.

Essa mudança está sendo estruturada para iniciar no segundo trimestre de 2014 e junto com essas atribuições já mencionadas que esse profissional precisará possuir, ele também irá dar suporte na área de planejamento e controle da produção, participando das tomadas de decisões de programações de compras de matérias-primas para o abastecimento da fábrica.

7.3 Metodologia, técnicas, ferramentas e estratégias de strategic sourcing

O departamento de compras/suprimentos da Sasazaki para dar *start* em suas atividades relacionadas à *strategic sourcing* se baseou na sua estrutura metodológica e técnicas para a aplicação prática.

Com a introdução desses conceitos, a empresa conseguiu obter resultados satisfatórios a curto prazo e já com projeções para benefícios a médio e a longo prazo. Uma das percepções mais visíveis foi à adoção de algumas políticas estruturais capazes de proteger o departamento nas negociações com fornecedores de serviços.

Seguindo essa linha de raciocínio, cada técnica conceitualmente apresentada será explanada com exemplo prático já implantado.

7.3.1 Planejamento estratégico em compras/suprimentos

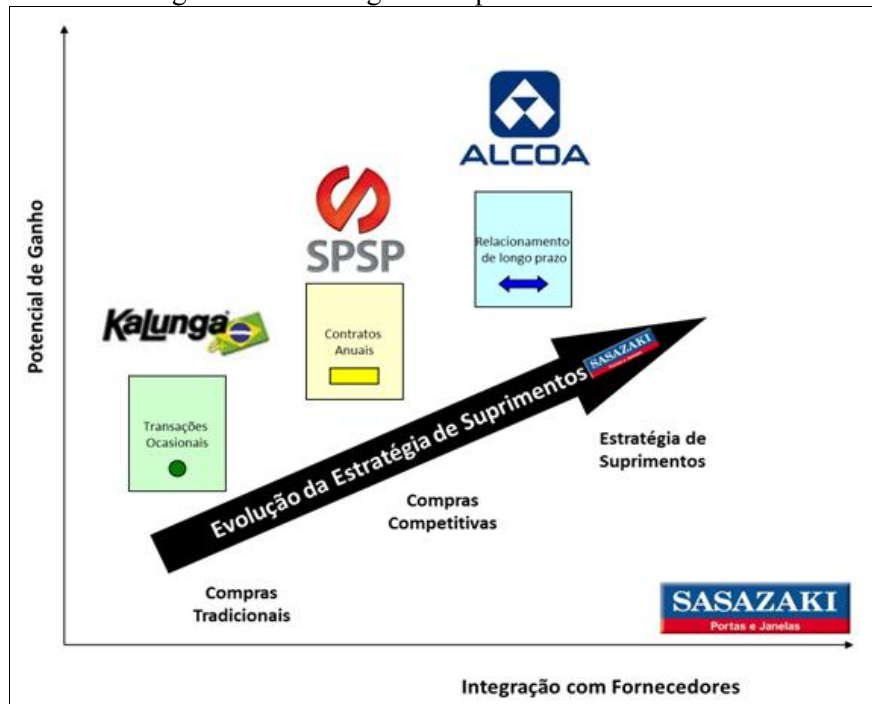
A Sasazaki está iniciando esse processo de planejamento estratégico a nível global alinhando com as diretrizes da organização e também a nível departamental.

No caso da área de suprimentos esse planejamento envolve muito o tipo de relacionamento e negociações com os fornecedores, que ao longo da implantação da *strategic sourcing* foi ganhando destaque e o conceito foi passando do estágio de introdução para o de maturidade.

Alguns fornecedores já estão em um estágio avançado de relacionamento, porém, nada impede que haja alteração nessa zona de conforto com o desenvolvimento de novos até para intimidar o atual.

Para executar a aplicação desse planejamento estratégico na Sasazaki, inicialmente, o departamento de compras estabeleceu algumas das suas prioridades de aquisição e focou os seus fornecedores. A figura 27 exemplifica a posição de alguns fornecedores dentro do gráfico de evolução de estratégica de suprimentos e como isso está sendo implementado.

Figura 27 - Estratégia de Suprimentos da Sasazaki



Fonte: Xavier (2009) adaptado pela autora.

O fornecedor Kalunga se enquadra na etapa de transações ocasionais, porque embora esteja situado como compras tradicionais está iniciando um processo de amadurecimento em que está sendo negociado um contrato de fornecimento exclusivo de materiais de escritório/consumo, que qualquer área da empresa possa efetuar a compra nessa categoria de produtos e automaticamente é disparado o pedido para a Kalunga. Além do ganho com a diminuição de tempo para a realização de orçamentos, consegue também manter um relacionamento mais estável que tende a alcançar o longo prazo.

No estágio de compras competitivas, encontra-se o fornecedor SPSP, representando a categoria de terceirização de serviços. Atualmente a Sasazaki possui um contrato anual de prestação de serviço da jardinagem e já está negociando a renovação para o ano de 2014, porém, continua mantendo a concorrência aberta para parâmetros de valores embora o foco seja a construção de um relacionamento mais estável, visando a troca de informações sobre as mudanças de processos e procedimentos visando satisfazer ambas as partes. Da parte compradora com redução de custos e da parte fornecedora com melhor nível de serviço.

Contemplando o estágio de estratégia de suprimentos, em que preza-se pelo relacionamento a longo prazo que é bem diferente das compras ocasionais, a Sasazaki tem no fornecedor Alcoa um dos seus pilares de fornecimento. Nessa etapa existe uma troca de informações baseada em uma grande parceria, em que são compartilhadas em tempo real dados sobre planejamentos e estoques, desenvolvimentos de novos produtos, etc. Por se tratar

de um fornecedor estratégico em que se concentra 90% das compras do principal insumo da linha de esquadrias de alumínio, a qual é o próprio alumínio, é preciso existir essa cumplicidade de longo prazo, pois a partir de um contrato, com acordos de preços e níveis de serviços estabelecidos, ambos trabalham em prol de melhorias contínuas, aperfeiçoamento de processos e eliminação de desperdícios que futuramente podem garantir reduções de custos.

Atualmente a área de suprimentos da Sasazaki está realizando de maneira gradativa esse trabalho estratégico com todo o seu cadastro de fornecedores, a fim de instituir um procedimento padrão de parcerias de curto, médio e longo prazo, que dependerá do grau de importância dentro da cadeia de abastecimento e com isso buscar um melhor nível de atendimento em todos os aspectos pretendendo atingir um resultado de 99%.

7.3.2 S&OP: Equilíbrio entre demanda e oferta

Para uma estrutura sustentável da cadeia de suprimentos é de vital importância que o equilíbrio entre a demanda e a oferta de produtos que acontece por meio da integração dos departamentos de marketing, vendas e operações esteja totalmente alinhado para estimar mais assertivamente os volumes que serão vendidos versus os que serão produzidos.

Atualmente o S&OP da Sasazaki é “confundido” com a previsão de vendas e com o plano orçamentário de vendas, pois a sua definição é baseada apenas em históricos e *feeling* da equipe comercial e não seguindo todos os estágios de implantação conforme pleiteia a teoria.

No cenário atual da Sasazaki, em que não existe o equilíbrio necessário entre a demanda e a oferta é possível verificar uma cadeia totalmente desalinhada e com altos índices de atrasos de produção que conseqüentemente reflete no nível de atendimento. Esse índice não é tão alastrado devido ao fato da empresa trabalhar no sistema empurrado, no estilo *make to stock*, caso fosse o oposto, com *make to order* a empresa poderia sofrer sérios prejuízos com atrasos de entrega ou até mesmo perdas de vendas. E embora seja empurrada ainda sofre com alguns problemas de *back orders* devido ao descompassado planejamento de vendas com a programação de produção.

É de conhecimento, que ao se implantar um sistema eficiente de S&OP na Sasazaki os benefícios serão visíveis a médio prazo, pois com um processo de produção fluindo ativamente junto ao fluxo da cadeia de suprimentos, a empresa irá melhorar a sua produtividade e sua margem de lucratividade. O primeiro impacto será na redução de estoque,

que hoje é um dos principais problemas a ser gerido e com isso, custos com aquisição de matérias-primas adquiridas às pressas e sem muita análise de negociação para suprir uma determinada necessidade, entre outros.

Essa nova filosofia de trabalho será implantada no início de 2014 e começou a ser vislumbrada em 16 de Outubro de 2013, quando reuniu-se todos os executivos da área comercial, marketing e suprimentos em um treinamento específico sobre S&OP, com um dos mais renomados conhecedor do assunto, Sr. Daniel Gasnier que apresentou todos os conceitos e as técnicas necessárias para traçar o plano e já introduzir na empresa.

O S&OP já está ficando um pouco ultrapassado, pois algumas empresas já estão adotando o SI&OP, que significa *Sales, Inventory and Operations Planning*, em que a única diferença é a inclusão de estoques na sua análise, ou seja, se irá partir para um *build up* ou aguardar as previsões.

Partindo desse panorama apresentado, a Sasazaki já iniciou o seu plano de implementação seguindo o fluxograma de 5 etapas.

As equipes de vendas, marketing, suprimentos e PCP se reuniram no dia 17 de Outubro de 2013 a fim de levantar todos os dados necessários sobre as vendas planejadas versus as realizadas dos meses anteriores, o nível de estoques de matérias-primas, produtos em processos e produtos acabados e realizar o *forecast* para o mês de novembro como forma de um projeto piloto e divulgar esse resultado para todos os envolvidos nessa interface.

Com isso finalizou a primeira etapa do processo de S&OP, e as etapas seguintes serão realizadas posteriormente dentro do cronograma estabelecido pela alta direção. Exceto o levantamento de informações que já foi realizado, algumas diretrizes também foram estabelecidas. O “dono” do processo de S&OP ficou sob responsabilidade do gerente de logística integrada, a elaboração, autorização e execução do plano mestre de vendas a cargo dos departamentos de vendas e marketing, que compõem a equipe de planejamento de demanda. Na equipe oposta, a do planejamento da oferta, que tem como integrantes os responsáveis pelo *supply chain* irão analisar toda a disponibilidade de produção, matéria-prima e distribuição. E finalizando, o conselho executivo que tomará ciência de todo o projeto e como será contemplado.

O principal objetivo da Sasazaki com a implantação do S&OP ou SI&OP é obter primeiramente o consenso do plano de trabalho, alocando os recursos (pessoas, dinheiro, máquinas e sistemas) de forma a tentar atender os clientes de forma eficaz e rentável e conseqüentemente harmonizando a oferta com a demanda, maximizando o serviço e minimizando os recursos.

Portanto, é de fácil interpretação que o S&OP é um dos pilares fundamentais de execução da *strategic sourcing*, tendo em vista toda a sua concepção voltada para a conexão de toda a cadeia de suprimentos junto a área comercial, formalizando e construindo as estratégias e objetivos com o único intuito de prover resultados positivos para empresa.

7.3.3 Single Sourcing vs Multiple Sourcing

Atualmente a Sasazaki trabalha com os dois níveis de fornecimento, o *single sourcing* e o *multiple sourcing*, pois para determinadas categorias de produtos não existem muitas opções de escolhas no mercado, seja por falta de capacidade de produção ou até mesmo insuficiência técnica de apresentar um produto com a qualidade exigida pela Sasazaki.

No caso de optar por um fornecimento *single sourcing* a Sasazaki busca primeiramente verificar qual será a sua importância para o fornecedor e o quanto dependerá dele para posteriormente solicitar e documentar todas as exigências a fim de garantir a máxima segurança no atendimento e na qualidade dos produtos entregue.

Nas situações que envolvem o fornecimento baseado no *multiple sourcing*, a Sasazaki procura manter uma base com no máximo três fornecedores homologados para cada categoria de produtos, e com isso evitando a dependência, pois a compra irá ocorrer com aquele que conseguir unir o melhor preço com a melhor qualidade e nível de atendimento.

Recentemente, o cenário mais complicado para a Sasazaki envolve alguns fornecedores que estão situados como *single sourcing*, pois a dependência da empresa pelo produto é muito maior do que a necessidade do fornecedor atender. E para esses casos, em caráter de urgência, estão sendo desenvolvimentos novos que terão a missão de suprir as faltas de produtos que estão ocasionando paradas de produção.

Situando a Sasazaki na matriz de dependência, em que considera a analogia entre a importância do relacionamento para uma categoria de compras versus a importância do relacionamento, pode ser exemplificado com vários fornecedores da atual carteira conforme estabelece a figura 28.

Figura 28 - Matriz de Dependência Sasazaki

Importância do Relacionamento & Categorias de Compra da Empresa	(Alto)	Alcoa – perfis alumínio Usiminas – bobinas aço Gerdau – barras chatas (Dependência Parcial)	Fornecedor Datti (Acessórios para as linha de aço e alumínio) (Dependência Mútua)
	(Baixo)	3M – Fitas acrílicas Plastseven – Filmes PE (Dependência Mútua baixa)	Navajo – Embalagens Realeza – Embalagens Neobor – Aces. EPDM (Dependência parcial)
		(Baixo)	(Alto)
(Importância do Relacionamento & Categoria de Fornecedor)			

Fonte: Greenbaum (2013) adaptado pela autora.

Partindo sempre da visão de empresa compradora, que é o caso da Sasazaki, no quadrante de alta dependência parcial destacam se alguns fornecedores, tais como Alcoa, Usiminas e Gerdau.

A Alcoa é um dos principais fornecedores da empresa, onde a Sasazaki mantém 80% de sua compra de perfis de alumínio, índice com altíssimo grau de dependência, em que qualquer atraso de entrega ou devolução de produtos não conformes gera paradas de produção ou mudança de programação, afetando a venda e comprometendo a lucratividade da empresa. Situação inversa para a Alcoa, que é a maior fornecedora de alumínio a nível mundial e a Sasazaki é apenas mais um cliente que tem que atender, não estando no mesmo patamar de relevância como na Sasazaki. Em 2011 iniciou-se o processo de mudança de *single sourcing* para *multiple sourcing* para essa situação, que até então mantinha 100% de exclusividade. Os 20% do montante atual pertencem a CBA – Companhia Brasileira de Alumínio, que ainda está em processo de desenvolvimento em virtude da complexidade do produto a ser fornecido que demanda muito tempo para a construção do ferramental necessário para a extrusão dos perfis solicitados. As mesmas decisões foram tomadas quanto aos fornecedores Usiminas e Gerdau que antes pertenciam ao *single sourcing* e atualmente integram o *multiple sourcing*, com CSN – Companhia Siderúrgica Nacional e Votorantim, mesmo com uma participação menor.

Como parte do quadrante de alta dependência mútua, o fornecedor Datti, responsável pelo fornecimento de grande parte dos acessórios das esquadrias (fechos, rodízios) é um *single sourcing* em que a Sasazaki mantém a exclusividade de compra de determinados itens e o fornecedor a exclusividade de abastecimento, considerado um relacionamento de grande importância para ambos os lados. Nesse caso, a Datti está sempre pronta para auxiliar a Sasazaki na busca por redução de custos, melhorias de projetos e maior qualidade. É importante destacar que a estratégia utilizada é benéfica, porém, já está sendo analisada a possibilidade de partir um *multiple sourcing* devido ao alto grau de importância que esses acessórios tem na composição do produto.

No quadrante de dependência mútua baixa, encontra-se como exemplo o fornecedor 3M, que devido a sua força de venda e reconhecimento de mercado a nível mundial, as compras realizadas pela Sasazaki não são importantes para a sua rentabilidade, e no sentido oposto também, pois Sasazaki mantém outros fornecedores homologados que atendem com produtos semelhantes e com qualidade.

Finalizando o último quadrante, com baixa dependência parcial, a Sasazaki mantém os fornecedores Navajo, responsável pelo abastecimento de algumas embalagens da linha de alumínio, a Neobor, com o fornecimento de guarnições e cunhas de EPDM e a Realeza fornecendo parafusos. Esses fornecedores tem baixa dependência em razão da Sasazaki adotar para essas categorias a estratégia de *multiple sourcing*, mas no caso adverso, a dependência é alta, pois a Sasazaki é muito importante para a rentabilidade e reconhecimento do fornecedor.

Em resumo, o fator decisivo para empregar a estratégia de *single sourcing* ou *multiple sourcing* dependerá unicamente da categoria de produtos que será adotada e da respectiva importância que será dada pelos fornecedores em seu status de parceiro.

7.3.4 Matriz Kraljic

A matriz de kraljic também foi introduzida no departamento de suprimentos da Sasazaki a fim de auxiliar o gerenciamento das compras a partir da adoção de estratégias adequadas para cada categoria de produtos. E com isso facilitando a gestão de fornecedores mostrando que pode existir uma forte sinergia entre compradores e fornecedores.

Essa matriz destaca qual é a prioridade estratégica de compras, diferenciando os produtos por categorias e tipos, sendo que seu fundamental objetivo é a otimização da relação entre custos e riscos. Nesse sentido, a Sasazaki direcionou todo seu mix de matérias-primas

analisando quais os possíveis impactos sobre o resultado financeiro versus a incerteza de oferta caso ocorra alguma parada de produção em virtude da falta de matéria-prima que consequentemente gera perda de venda. A figura 29 apresenta a divisão realizada pela área de suprimentos.

Figura 29 - Matriz Kraljic de matéria-prima da Sasazaki

Impacto sobre o resultado financeiro	Alto	<p>Produtos de Alavancagem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Embalagens de papelão • Filmes de Pe • Nylon • Vidros 	<p>Produtos Estratégicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bobinas de Aço • Perfis de Alumínio
	Baixo	<p>Produtos de Rotina</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parafusos, rebites • Fitas acrílicas • Fitas de espuma 	<p>Produtos de Gargalo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fechaduras • Acessórios (fechos, rodízios) • Guarnições EPDM
		Baixo	Alto
		Incerteza de Oferta	

Fonte: Kraljic (1983) adaptado pela autora.

Os produtos de rotina embora apresentem baixo valor agregado e baixo impacto nos resultados financeiros podem ocasionar problemas no processo produtivo, como exemplos a falta de um determinado tipo de parafuso, fita acrílica, formulário de instalação, molduras, calços, entre outros que param a linha de montagem. Nesse caso, o critério de classificação dos itens considerados não críticos foi baseado na sua facilidade de compra, ou seja, aqueles que são de simples aquisição e que demandam pouca atenção do comprador. Alguns fornecedores deixam estoques especialmente para a Sasazaki a fim de evitar possíveis dificuldades devido a sua grande variedade.

Os produtos de alavancagem foram categorizados baseando-se no seu alto valor de aquisição, todavia, com várias opções de abastecedores, possibilitando a busca pelo menor preço. Um caso específico para essa estratégia são os produtos classificados como embalagens de papelão e filmes de polietileno. A Sasazaki faz a homologação de vários fornecedores para facilitar a negociação do comprador e obter benefícios financeiros.

Os produtos de gargalo pertencem a classe de fechaduras, pois para cada série de produtos (Alumínio, Alumifort, Evolution, Silenfort e Belfort) a Sasazaki faz a opção por um fornecedor exclusivo, portanto, existem linhas que são abastecidas por Papaiz, outras por Pado, La Fonte, Stam e Imab. Portanto, são considerados fornecedores exclusivos e a Sasazaki totalmente dependente, pois na falta de determinado produto não há substituto devido a incompatibilidade de dimensional. Nesse caso, limita muita a possibilidade de

negociação devido à falta de volume admissível para desenvolvimento de um novo fornecedor.

Os itens estratégicos são importantíssimos para o processo de fabricação das esquadrias de aço e alumínio. Para essa categoria a Sasazaki tem um item em cada divisão. Os perfis da divisão de alumínio e as bobinas da divisão aço. São produtos complexos, em que os fornecedores, no caso Usiminas, CSN, Alcoa e CBA possuem muito poder e torna dificultoso o processo de negociação bem como as reivindicações. A Sasazaki está em fase de investigação para o desenvolvimento de um novo fornecedor de alumínio a fim de reduzir a concentração de itens na Alcoa devido a sérios problemas de logística que tem ocasionado perdas de vendas expressivas. Mas a melhor tratativa para essas situações de produtos estratégicos é manter uma relação com base em parceria e relacionamento a longo prazo, apresentando aos poucos para o fornecedor o seu poder de compra e sustentabilidade de mercado que possui.

7.3.5 RFX – Request For

O processo de RFX na Sasazaki começou a ser adotado em 2011 juntamente com a reestruturação da empresa e com essa mudança veio a revitalização do departamento de tecnologia de informação e a centralização do processo de compras.

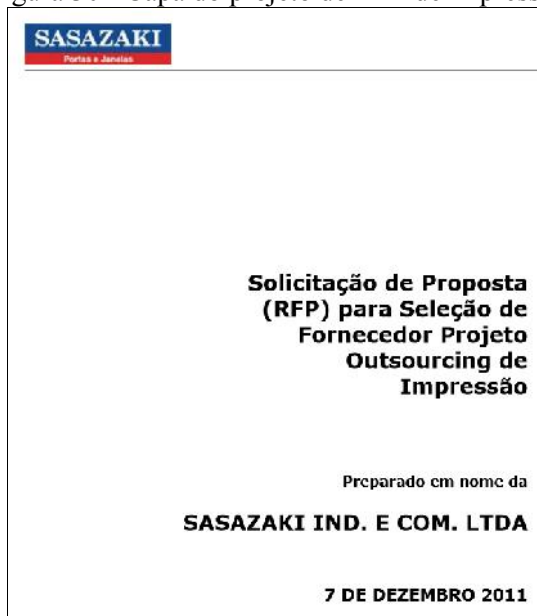
E para incorporar essas novas funções, em que a área de suprimentos assumiu todas as compras da empresa até mesmos os projetos de TI, foi necessário a implantação das RFX que também pertencem a *strategic sourcing*.

A primeira RFX executada foi a de *outsourcing* de impressão, com o objetivo da contratação de prestação de serviço de impressão e cópia corporativa, compreendendo a cessão de direito de uso de equipamentos, a respectiva manutenção preventiva e corretiva, o fornecimento de peças e dos suprimentos necessários e os serviços de operacionalização e gerenciamento da solução durante o período de contrato, para atender as necessidades de impressão da Sasazaki na matriz em Marília/SP e na regional em São Paulo/SP.

Seguindo os conceitos teóricos da RFX, o departamento de suprimentos juntamente com a equipe de TI realizaram um estudo dos possíveis fornecedores que se enquadrariam dentro das especificações necessários e enviaram a proposta de RFP. A figura 30 mostra a capa do processo de RFP.

Depois foram enviados dois anexos contemplando as necessidades do projeto e a carta de confirmação de participação. É importante destacar que na proposta consta um cronograma em que os envolvidos e participantes no projeto devem seguir para conseguirem atingir a data final estipulada para o início da implantação.

Figura 30 - Capa do projeto de RFP de impressão



Fonte: Sasazaki Portas e Janelas (2011)

A segunda RFX realizada foi para a implantação e revitalização do sistema de telefonia fixa (PABX), executando serviços de implantação do novo PABX, inclusão de ramais, facilitar a manutenção, mudança e troca de ramais quando necessário. A condução do processo foi seguindo os mesmos parâmetros da RFX anterior, porém, com o início do projeto programado para janeiro de 2012.

A partir de 2011 todos os serviços de grande porte e que despendem de alto valor de investimento são realizados seguindo os preceitos da RFX, que proporcionam uma série de proveitos, pois além de conquistar preços mais competitivos também se beneficia com melhorias da prestação de serviço.

Deste modo, a utilização da ferramenta de RFX forneceu a Sasazaki e é claro aos envolvidos com o projeto, uma vasta gama de proveitos, como uma melhor ação de *sourcing* por meio da redução de tempo do ciclo, concisão e uniformidade por meio da padronização, transparência de informações e conhecimentos, entre outros. Além é claro, da total integração com os possíveis fornecedores esclarecendo quaisquer dúvidas que possam surgir durante e depois da implantação.

7.3.6 Curva ABC

A curva ABC é uma ferramenta que pode ser utilizada em qualquer gestão de negócio. No caso da Sasazaki e especialmente na área de suprimentos, semanalmente é emitido o relatório de saldo dos produtos de matérias-primas em estoques e realizado a classificação ABC baseado no seu custo total, conforme a tabela 3, exemplificando uma parte dos itens que compõem a curva A.

Tabela 3 - Classificação ABC de matéria-prima

SALDO - MATÉRIA PRIMA								
CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	GRUPO	Dep	QTDE	CUSTO MÉDIO	VALOR	CLASS ABC
80.03.005-3	BCHLF 0,90X1200	Kg	81	alm	80.268,32	2,0352	163.362,08	A
80.02.003-1	BR CH LQ 5/8X3/16"	Kg	81	alm	67.633,00	2,3197	156.888,27	A
80.03.018-5	BCHLF 0,70X1200	Kg	81	ALM	71.640,00	2,1203	151.898,29	A
80.03.019-3	BCHLF 0,80X1200	Kg	81	ALM	74.260,00	2,0300	150.747,80	A
80.03.006-1	BCHLF 1,20X1200	Kg	81	alm	74.950,00	1,9112	143.244,44	A
80.03.003-7	BCHLF 0,60X1200	Kg	81	alm	64.070,00	2,1738	139.275,37	A
80.03.007-0	BCHLF 1,50X1200	Kg	81	alm	67.600,00	1,9393	131.096,68	A
80.03.001-0	BCHLF 0,40X1200	Kg	81	ALM	55.690,00	2,2752	126.705,89	A
80.03.108-4	BCHGA 0,70X1200	Kg	81	Alm	52.659,00	2,1728	114.417,48	A
80.03.104-1	BCHGA 0,60X1200	Kg	81	Alm	51.809,00	2,1737	112.617,22	A
80.02.001-5	BR CH LQ 1/2X1/8"	Kg	81	alm	45.354,00	2,3303	105.688,43	A
80.03.107-6	BCHGA 0,50X1200	Kg	81	Alm	44.310,00	2,2702	100.592,56	A
82.81.160-5	CHHDF 2,5X1850X2750	m2	82	Alm	38.460,35	2,3776	91.443,32	A
80.02.002-3	BR CH LQ 5/8X1/8"	Kg	81	alm	38.033,00	2,3294	88.594,07	A
82.60.712-9	PUXADOR PLANO PARF 25	pc	82	alm	1.053,00	82,5540	86.929,36	A
82.10.355-4	TTAESM BRANCO	l	81	alm	6.228,00	13,0716	81.409,92	A
82.53.562-4	SZ559 FORS BR SOL 4400	m	82	Alm	34.469,60	2,3543	81.151,78	A
80.03.008-8	BCHLF 1,90X1200	Kg	81	alm	38.980,00	1,9258	75.067,68	A
82.70.372-1	RESINA CORMAX VI NANO EP	l	81	Alm	7.476,64	8,7338	65.299,48	A

Fonte: Sasazaki Portas e Janelas (2013)

Com essa classificação, todos os produtos que fazem parte da curva são analisados a sua quantidade disponível em estoque e a sua respectiva valorização. Pois esses dados são confrontados com as compras programadas que são enviadas pela área de PCP a fim de avaliar a sua real necessidade e o quanto isso irá impactar no fluxo de caixa da empresa.

A mesma análise é realizada com os itens classificados como B e C, porém, como seus valores são menores e conseqüentemente o impacto é menos relevante, sua avaliação não é muito criteriosa, mas também é necessária.

Em algumas situações, o departamento de suprimentos de depara com alguns itens que são classificados como B ou C, mas que tem importância de item A, portanto, é utilizado o conceito de essencialidade de item em que o item C se transforma em AZ devido a ser não estratégico, mas essencial, como no caso de parafusos e rebites.

Assim sendo, a ferramenta da curva ABC também faz parte dos recursos de *strategic sourcing* da Sasazaki, partindo do princípio que boas decisões estratégicas são adotadas analisando a classificação ABC e essencialidade do item, em que as compras menos importantes podem ser automatizadas e dependendo da sua categoria, como as de uso e consumo descentralizadas, como exemplo, matérias de escritório e de higiene e limpeza. E assim ficando a cargo do departamento de suprimentos apenas os itens A em virtude de demandar uma maior acuracidade e atenção tanto no desenvolvimento de fornecedor quanto na negociação, no caso de matérias-primas.

7.3.7 Negociação

O processo de negociação da área de suprimentos da Sasazaki é dividida entre compras operacionais, compras táticas e compras estratégicas. E para que esse processo ocorra de forma eficaz, as categorias de compras são divididas por compradores como forma de separar aquelas que necessitam de uma negociação com alta sofisticação daquelas de baixa sofisticação.

O comprador responsável pela negociação de alta sofisticação em que se encontram as compras estratégicas, busca maximizar o valor, decidir sobre o *make or buy* de forma dinâmica, fazer a gestão sofisticada de fornecedores, conhecendo à segmentação, estrutura de custos e mercados deles, integração da cadeia, fazendo a gestão de estoques e analisando a programação de compras junto a área de PCP, negociação de alto nível de cooperação, implantando programas para reduzir custos e aumentar a produtividade do fornecedor e da Sasazaki, além de processos dinâmicos para decidir sobre centralizar ou descentralizar determinadas compras.

É importante salientar que a Sasazaki preza muito pelo respeito, comprometimento e interesse dos seus fornecedores, portanto, em nenhuma hipótese de negociação é realizado o tipo de leilão e esse fator é sempre transparente para todos a fim de não deixar dúvidas. Já que o maior interesse da Sasazaki é que as duas partes envolvidas obtenham satisfação pelo acordo firmado.

Partindo desse pressuposto, a Sasazaki treina seus compradores de forma a permitir que eles conquistem os melhores resultados, pois para que isso ocorra é necessário saber controlar os impulsos ativados pela emoção, já que o controle emocional em uma negociação é muito valiosa e somando-se as técnicas de negociação atinge o sucesso.

Para demonstrar o tipo de negociação utilizada pela Sasazaki é exemplificada por meio da matriz estratégica de negociação a qual foi introduzida alguns de seus fornecedores, conforme a figura 31.



Fonte: Ury (2009) adaptado pela autora.

No quadrante ataque tem o exemplo do fornecedor Linde, que era responsável pelo abastecimento de CO₂ – gás carbônico e que foi substituído pela White Martins. A Sasazaki partiu para o ataque na negociação devido ao alto custo desse item. Como o contrato estava prestes a vencer e que há anos vinha sendo renovado automaticamente, foi o momento de realizar a denúncia e partir para nova negociação. A Linde tentou renegociar, mas não teve um desempenho muito forte quanto se esperava e a proposta da White Martins foi mais vantajosa para ganhar a conta.

Já no elemento evasão, encontra-se o fornecedor Trombini, responsável pelo abastecimento de embalagens de papelão de alto valor agregado. Todas as negociações são de condução fácil, pois sempre os interesses são mútuos e de fácil resolução, já que as discussões envolvendo alterações de preços sempre são fechadas com bons acordos. Portanto, a evasão tanto por parte da Sasazaki quanto do fornecedor são com baixo empenho.

Quando se trata de conciliação, a Sasazaki encontra uma grande barreira com o fornecimento de vidros da empresa Guardian. Pois um dos cartéis mais bem organizados e executados envolve os fornecedores de vidros, já que todas as grandes indústrias mantêm os

preços exatamente iguais, com as mesmas condições de pagamento e entrega, além da mesma data para reajustes de preços. Isso faz com os interesses deles sejam maiores e a Sasazaki procura se proteger em suas negociações a fim de não prejudicar futuras negociações e também garantir o abastecimento.

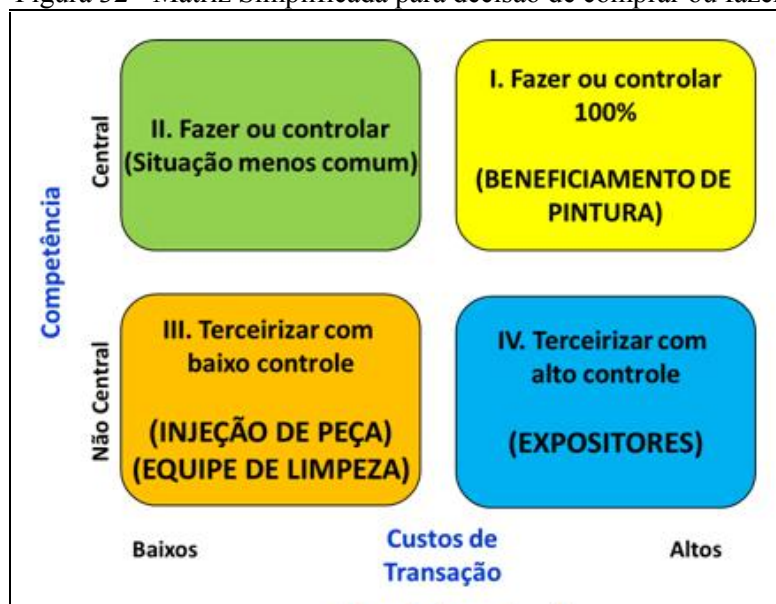
E na última situação, tem o quadrante de ganhos mútuos, em que tanto a Sasazaki e no caso a Alcoa estão comprometidas a batalhar pelos seus interesses. Nessas condições ambas tem um alto grau de negociação, pois a Sasazaki possui uma forte demanda e a Alcoa total interesse em continuar o fornecimento, portanto, em uma negociação envolvendo alterações de valores é indispensável que todas tenham satisfação em firmarem o acordo, caso contrário, a parceria será prejudicada e com isso os riscos de falhas de atendimento também serão maiores.

7.3.8 Decisão de Fazer ou Comprar (Make or buy)

A tomada de decisão envolvendo o processo de *make or buy* da Sasazaki é muito complexo e está tendo alguns de seus paradigmas quebrados em prol de garantir a melhor condição para o negócio. Pois estão sendo reavaliadas todas as terceirizações contratadas a fim de verificar se continuam ou não e também estudadas algumas novas possibilidades.

Para realizar essa análise a Sasazaki está utilizando da matriz simplificada para de decisão de *make or buy* conforme ilustra a figura 32.

Figura 32 - Matriz Simplificada para decisão de comprar ou fazer



Fonte: Correa (2010) adaptado pela autora.

No quadrante I – Fazer ou controlar 100%: nessa situação a Sasazaki terceiriza o beneficiamento de pintura dos perfis de alumínio que poderiam ser comprados prontos direto do principal fornecedor que é Alcoa ou até mesmo ser realizado internamente que seria a melhor condição, pois é um serviço que necessita de total controle de qualidade. Mas em virtude do alto investimento e do *know-how* que necessita para montar esse setor, a preferência inicial foi por comprar direto da Alcoa e numa decisão mais atual beneficiar por conta própria. Essa mudança garantiu um *saving* de aproximadamente 30%, porém, requer uma análise mais apurada do setor de qualidade para a realização da inspeção desses materiais.

O quadrante II – Fazer ou controlar (situação menos comum): nesse quadrante, a Sasazaki não possui até o momento nenhum exemplo.

Já o quadrante III – Terceirizar com baixo controle: essa é a situação em que a Sasazaki está mais envolvida. Pois as atividades não se enquadram nas competências consideradas centrais e acima de tudo tem custos baixos e alto número de fornecedores potenciais. Nesse caso tem duas situações antagônicas, uma que está em processo final de negociação, que é a terceirização da equipe de limpeza e outra que a internalização dos atuais itens injetados que estão terceirizados. Ambos garantirão *saving* expressivos para a organização.

O último quadrante IV – Terceirizar com alto controle: a Sasazaki está terceirizando a produção de expositores de aço que são destinados para a montagem do *show rooms* dos clientes atendidos. Embora os custos de transação sejam altos, são materiais que não pertencem as atividades centrais da organização, mas que dependem de um processo de pintura que atualmente está com a sua capacidade totalmente excedida, portanto, a prioridade é a produção das esquadrias e não de expositores. Como se trata de expositores exclusivos e que exigem competências, a Sasazaki trata todas as questões via contrato a fim de garantir além da confiabilidade a segurança de entrega.

Essas avaliações devem ser realizadas pelos departamentos de engenharia, produção, processo e suprimentos de maneira totalmente integrada, com o propósito de encontrarem e definirem o melhor caminho em prol do negócio da empresa e que conseqüentemente tragam reduções de custos com aumento de produtividade.

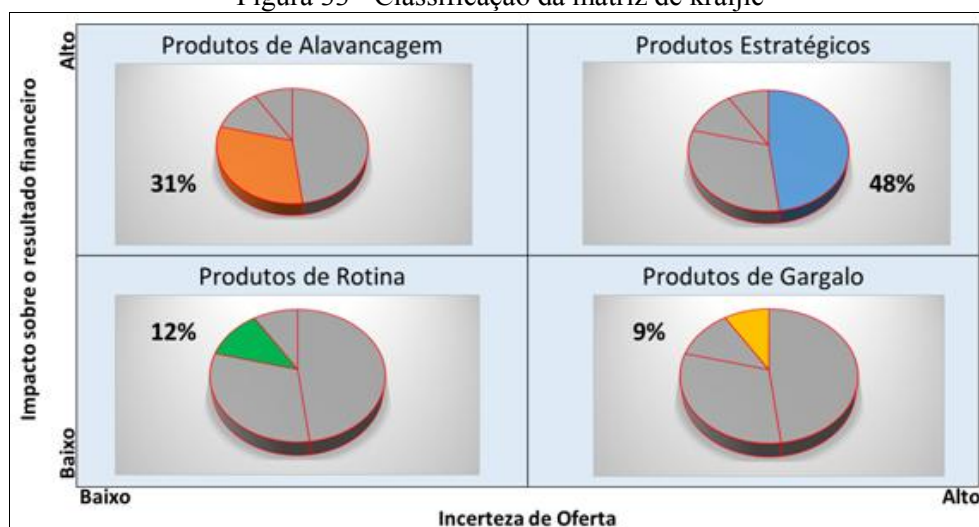
7.3.9 Spend Analysis

Spend analysis ou análise de gastos conforme sua tradução é uma análise detalhada com base nos fundamentos da *strategic sourcing*. Sua introdução na Sasazaki ocorreu a partir da investigação da representatividade dos insumos produtivos e improdutivos, a qual obteve 60% e 40% respectivamente.

O segundo ponto levantado para continuar obtendo o *spend analysis* foi classificar todos os produtos por categorias ou *cluster* que são direcionados dentro de uma matriz estratégica, na qual foi utilizado o sistema da matriz de kraljic já apresentada, que referencia o posicionamento dos itens relacionando o valor anual de compra versus o risco de fornecimento.

O resultado alcançado foi que em média 80% dos gastos anuais são reservados a um grupo de fornecedores que não representam mais do que 20% de todo o cadastro de fornecedores da Sasazaki. E ainda mensurando os resultados, as categorias de produtos estratégicos e produtos alavancáveis totalizaram 79% das compras anuais, ficando 21% para os produtos de gargalos e não críticos, conforme mostra a figura 33.

Figura 33 - Classificação da matriz de kraljic



Fonte: Kraljic (1983) adaptado pela autora.

A análise de gastos nessa situação foi utilizada como um indicador para determinar quanto o setor de compras precisa gerenciar os materiais distribuídos nos quatro quadrantes da matriz e com isso abdicar-se dos antigos métodos de abordar todos da mesma maneira.

Os itens considerados como não-críticos, por exemplo, parafusos, rebites, fitas acrílicas, materiais de escritório e de higiene e limpeza demandam de um processo

competente, como uniformização dos produtos, otimização da quantidade comprada e domínio de níveis de estoque. Os itens classificados como de alavancagem, tais como, embalagens de papelão, filmes de polietileno, nylon, entre outros, aceitam que a empresa designada compradora abuse do seu poder de compra, por exemplo, com negociações firmes, definição do preço de compra dos produtos e troca dos mesmos. Os itens considerados como de gargalo, na qual se enquadram as fechaduras, alguns acessórios, guarnições e cunhas de EPDM, podem originar dificuldades para a organização compradora e acarretar riscos para a operação. É estimável certificar-se do abastecimento por meio da segurança de volume de compra para aproximar o vendedor, domínio do fornecedor, garantia dos inventários e plano de reserva para descontinuidade no fornecimento. Finalmente, os itens estratégicos, basicamente apenas os perfis de alumínio e as bobinas de aço que solicitam como tarefas fundamentais o desenvolvimento de fornecedor com relacionamento de longo prazo. Pois para estes itens estratégicos precisam ser agregados, práticas analíticas suplementares, abrangendo análise de mercado, previsão de preços, análise de risco, simulação e modelos de otimização.

Partindo desse conceito, a Sasazaki está conseguindo identificar alguns gastos desnecessários e com isso aumentar a sua lucratividade, pois esse enfoque é o início dos resultados de redução de custos alcançados e com um comprometido caminho a ser traçado pela frente.

7.3.10 Cost Drivers

Cost drivers no segmento de suprimentos são utilizados para compras de materiais produtivos e improdutivos, serviços e desenvolvimento de fornecedores.

A Sasazaki já adotava um pouco dessa ferramenta na área fabril quando alinhada junto ao custeio ABC (*Activity-Based Costing*), ou custo baseado em atividades, a qual faz a alocação por recursos e por centros de custos diferentes.

Introduzindo essa técnica ao departamento de suprimentos, o primeiro passo foi a contratação de um serviço, mas especificamente, a assinatura de um site, cujo nome também é *cost drivers*, com o objetivo de obter todas as informações possíveis sobre o mercado de insumos e principalmente de *commodities*.

Com as informações de mercado sendo obtidas em tempo real foram importantes para se atentar as tendências de negócios e dependendo da situação se antecipar a elas. Como exemplo, um reajuste de preços que foi previstos pelas mineradoras em Julho de 2013 para

Setembro de 2013. Pois como já tinha entrado em vigência um reajuste para o próprio mês de Julho, o de Setembro poderia não ocorrer, mas a Sasazaki estudou as informações e por meio da inteligência de mercado de seu setor de suprimentos, antecipou as compras e conseguiu um *cost avoidance* em torno de 8% sobre um de seus principais insumos, nesse caso o aço.

Atualmente, a Sasazaki procura utilizar dessa ferramenta para tentar identificar quais os *costs drivers* existentes e que influenciam no seu segmento de mercado, a fim de obter uma redução de custos e até mesmo conseguir uma negociação mais consistente, embasada em dados atuais de mercado. Pois consegue contemplar todos os custos ligados a um item ou a uma operação, e qualquer alteração em um insumo ou atividade envolvendo esse processo pode alterar o custo total. E assim, conseguindo antecipar ou até mesmo identificando as oportunidades é possível tomar as melhores decisões e que serão totalmente estratégicas para a organização.

7.3.11 Cost Breakdown

Atualmente é muito importante utilizar a ferramenta de *cost breakdown* para as negociações, principalmente, aquelas que envolvem a área de suprimentos e que interferem totalmente nos custos e gastos gerais de fabricação.

As montadoras foram os exemplos da Sasazaki na utilização dessa ferramenta com êxito, e a partir do *benchmarking* realizado, começou a usar e já conseguiu resultados expressivos em pouco tempo.

É claro que nem todos os fornecedores trabalham com planilhas de custos abertas, e para aqueles que não utilizam ou não gostam de apresentar foi uma exigência introduzida para determinados insumos e principalmente para a categoria de *commodities*.

Pois dependendo da categoria de produto, o *cost driver* previa ou até mesmo anunciava um determinado reajuste e o fornecedor repassava um índice diferente ou até mesmo sobre o custo total do produto. E para cruzar essas informações foi necessário abrir os custos para que a alteração fosse incidida assertivamente na sua composição.

A primeira execução dessa técnica pela Sasazaki foi no segmento de gases, especificamente na categoria de GLP. Nos últimos dois anos, foram solicitados dois reajustes de preços, sendo que o primeiro contemplava a alteração de custos requerida pela refinaria, no caso a Petrobrás e a outra mencionava a nova política de transportes de cargas imposta pelo governo. Em

ambas as situações, foi pedido a planilha de custo e a negociação dos reajustes apenas no quesito estabelecido pelo pleito e não incidindo sobre o custo total do produto.

Para exemplificar, segue na tabela 4 uma planilha aberta de custos do fornecedor Ultragás para com a Sasazaki, porém, com valores hipotéticos.

Tabela 4 - Planilha de Custos da Ultragás

	Descrição das atividades	Valor	%
I.	Valor do kg de aquisição da refinaria/distribuidora	R\$ 2,4466	50,04%
II.	Despesas administrativas/ operacionais	R\$ 1,3080	26,75%
III.	Tributos	R\$ 0,4159	8,51%
IV.	Subtotal	R\$ 4,1705	85,30%
V.	Lucro (17,23%)	R\$ 0,7186	17,23%
VI.	Preço de venda de 1 kg de gás GLP	R\$ 4,8891	102,53%

Fonte: Sasazaki (2013) adaptado pela autora.

O primeiro reajuste imposto foi de 8% como argumento de alteração do preço da matéria-prima como solicitação da refinaria, e por meio da planilha aberta de custos fez a alteração incidindo apenas no valor do quilograma de aquisição, e no preço final esse índice foi de apenas 2%. O mesmo ocorrendo com o reajuste embasado na nova lei de transporte em que o custo do frete sofreu aumento. A alteração incidiu apenas sobre o valor das despesas operacionais e não sobre o total.

Nesse caso, embora fosse necessário reajustar os custos, o impacto foi menor devido a condução da negociação, efetuada de maneira correta e sempre embasada em dados concretos.

Portanto, é de grande virtude que a área de suprimentos esteja sempre bem atenta com os acontecimentos do mercado e principalmente do segmento que atua e também totalmente alinhada com seus fornecedores para que ambos tenham satisfação na negociação.

7.3.12 Saving vs. Cost Avoidance

Em 2011, a Sasazaki alcançou um *saving* anual de aproximadamente 10% apenas realizando um trabalho de renegociação com seus atuais fornecedores e substituindo ou até mesmo desenvolvendo novos com custos menores para não ficar dependente do fornecimento de somente um deles.

Esse trabalho foi contínuo e prevalece até hoje, pois a Sasazaki tem como objetivo trabalhar no mínimo com dois fornecedores para cada tipo de produto, e assim, conseguir ter melhores parâmetros de preço do mercado para buscar *savings* expressivos.

Em se tratando de *cost avoidance*, a Sasazaki conseguiu obter resultados positivos a partir do momento que começou a introduzir contratos e também a realizar a gestão dos mesmos. Além é claro de realizar um ataque mais forte sobre os fornecedores com o intuito de conseguir tirar alguma informação que influencia em compras futuras. Um exemplo disso, é antecipar a renovação de determinado contrato de serviço que tende a ser realmente revigorado com o mesmo fornecedor, por ter seus serviços convincentes e que superaram as expectativas. Nessa situação, ao invés da Sasazaki sofrer um reajuste de 12% em um contrato vigente, que é o índice de dissídio que essa categoria está inserida e mais o percentual do prestador de serviço para Janeiro de 2014, ela antecipou a renovação para Outubro de 2103 impondo uma alteração de 8% e que passa a vigorar apenas depois do vencimento, e o mesmo foi aceito.

Também existem outras maneiras de se conseguir *saving* e *cost avoidance*. A área de suprimentos juntamente com a área de PCP, criou uma planilha de análise de compras e estoques que permite verificar o potencial de redução e a sua representatividade em valores.

Como exemplo, tem o item chapa de HDF, utilizado para dar estrutura e sustentação as embalagens da linha de esquadrias de alumínio. A figura X mostra os seus resultados.

Figura 34 - Análise estoque

Material		82.81.160-5	
Potencial Redução Nível de Estoques		Potencial em valores	
% Redução Nível de Estoques	50%	Custo unitário de estoques	R\$ 3.63
Dias médios de estoque (atual/red)	17 / 9	Cost avoidance	R\$ 33.589
Check (min saldo estoque/check)	-1347,2	Ganho Financeiro	R\$ 3.778
		Saving Total	R\$ 37.367

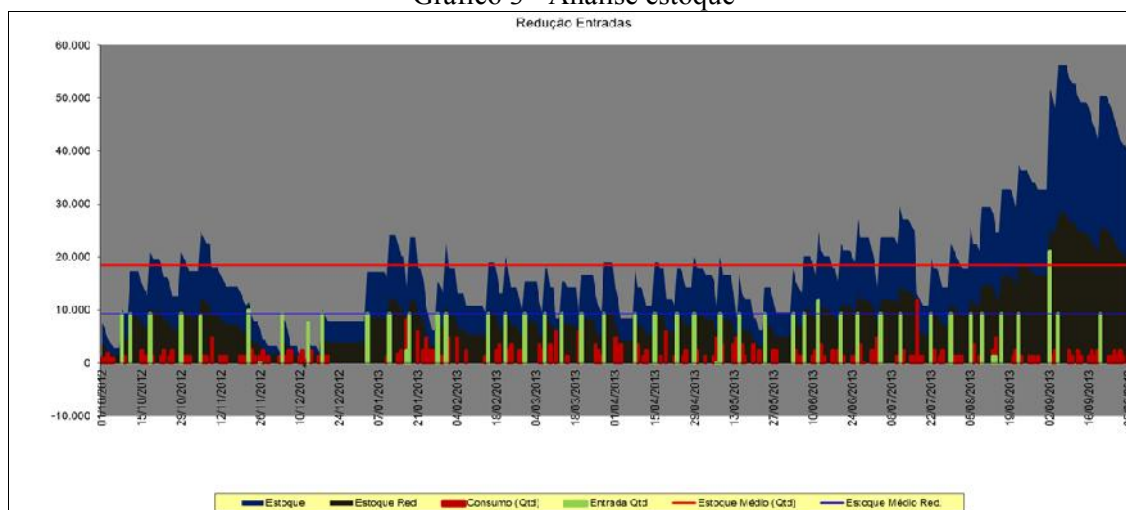
Controladoria Média do exercício.

Médio atual - Médio reduzido

(Médio Atual - Médio reduzido)*custo de capitação anual

Fonte: Sasazaki (2013)

Gráfico 3 - Análise estoque



Fonte: Sasazaki (2013)

Nessa situação, caso a equipe de compras e PCP definam uma redução de estoques desse item em 50%, a atual quantidade ainda é capaz de sustentar a demanda por 9 dias úteis, proporcionando um *cost avoidance* anual aproximado de R\$ 33.589,00, com um ganho de capital de R\$ 3.778, resultando em *saving* de R\$ 37.367,00.

Portanto, essa análise está sendo realizada com os itens classificados como A da curva ABC de valores de saldos de estoques com o propósito de redução dos volumes, custos e espaço físico.

7.3.13 Total cost of ownership

Analisar o custo total de propriedade é uma forma de verificar qual é o preço final realmente pago por um produto ou serviço, desde a sua aquisição até o seu descarte ou utilização em no processo produtivo.

Em suma, o *total cost of ownership* é uma maneira de quantificar um benefício demandado ou ofertado que irá criar determinados valores para o produto ou para a empresa juntamente com seus custos de aquisição.

No caso da Sasazaki, alguns fornecedores possuem um custo de aquisição mais alto que os concorrentes, porém, seus benefícios, superam essa desvantagem.

Comparando dois fornecedores da mesma categoria de produtos, no caso, de vidros mini boreal, o atual abastecedor tem um custo de aquisição em torno de 7% mais alto que o do concorrente, porém, seus benefícios, tais como nível de atendimento, confiabilidade e rapidez ultrapassam essa diferença, resultando em um custo final 2% menor. Isso faz com que a análise de TCO seja mais abrangente do que uma simples avaliação de TCA.

Essa verificação pode ser realizada via fórmula matemática, através da relação custo sobre benefícios ou até mesmo intuitivamente pelo comprador, o que ocorre na grande maioria das vezes.

Portanto, a Sasazaki implantou o TCO para toda aquisição, assim consegue mensurar os custos e os benefícios esperados alinhando os interesses que regem aquela compra, sendo um item produtivo ou improdutivo.

7.4 Indicadores chave de desempenho ou KPI's

Atualmente a área de suprimentos da Sasazaki conta vários indicadores de desempenho que auxiliam nas tomadas de decisões e no planejamento estratégico da empresa.

Pois, tudo que se consegue medir, agrega valor e gera resultados satisfatórios, já que existe a busca pelo cumprimento dos objetivos e metas que variam de acordo com o tempo.

Segue na figura 34 a tela inicial dos indicadores (KPI's) utilizados pelo setor de suprimentos.

Figura 35 - KPI's da área de suprimentos da Sasazaki



Fonte: Sasazaki (2013)

Esses indicadores tem como fundamental importância desenvolver ações de progresso, onde o fator de transformação é a ação baseada na análise de dados e sua posterior avaliação.

O indicador prazo médio de pagamento considera a contribuição de suprimentos no que se refere à negociação de prazos de pagamentos, aspecto fundamental quando pertinente a preservação e adequação do fluxo de caixa da empresa previsto para a realização de determinado projeto.

O indicador *lead time* de compra é o intervalo de tempo para comprar os materiais indiretos ou improdutivos, ou seja, é o tempo de atendimento das requisições dos clientes internos. No caso da Sasazaki separa-se em tempo médio de permanência das solicitações, contados em dias e a pontualidade desses atendimentos percentualmente. No caso desse indicador, mede-se a eficiência operacional do processo de compras, apontando o tempo médio de permanência das requisições até a colocação do pedido. Esses indicadores medem um aspecto de essencial valor, que é a confiabilidade no prazo de entrega. Ele verifica o quanto exato é o atendimento do prazo solicitado nas requisições de compras que são recebidas e os quais irão impactar no prazo de entrega final.

O indicador prazo de entrega ou conhecido também como nível de atendimento ou *follow-up* de pedidos tem a função de medir percentualmente a quantidade de pedidos entregues dentro do prazo acordado com o fornecedor atendendo as quantidades e especificações solicitadas. No caso da Sasazaki divide-se as entregas em 2 (dois) cenários, sendo um que contempla apenas as entregas de perfis de alumínio e no outro com os demais insumos (materiais produtivos). A entrega de perfis foi separada devido aos frequentes atrasos, o que poderiam influenciar no resultado do indicador geral caso fosse medido junto com os demais itens. Verifica-se com esse indicador uma oscilação dos resultados, e com isso é necessário uma maior pró atividade da equipe de suprimentos, pois esse indicador é um dos principais parâmetros, já que interfere diretamente no processo de produção da empresa.

No indicador cestas de insumos são relacionados todos os materiais produtivos de maior consumo e maior valor agregado. Tem como objetivo avaliar mensalmente a oscilação dos preços e propor negociações a fim de redução os custos. Para informação, é estabelecido um período base para parâmetro de comparação, normalmente o mês de dezembro de cada ano, por se tratar do último mês do ano. E posterior a isso, vai elencando os valores mensais e analisando os resultados. Também se divide essa cesta em 2 (dois) cenários, sendo um para perfil de alumínio e outro para o restante de insumos. Pois como o preço do perfil é baseado no dólar médio corrente do mês, existem oscilações tanto para baixo quanto para cima que

podem interferir ou “mascarar” os resultados. Constatou-se um resultado superior à meta devido as variações de preços que está tendo nesse ano de 2013 acima do esperado e dimensionado.

O indicador de beneficiamento mede a mesma questão da pontualidade de entrega, porém, para um serviço externo que a Sasazaki contrata, ou seja, terceirização. Entrega-se a matéria-prima no fornecedor e o mesmo faz apenas o beneficiamento das peças. Atualmente não se tem problemas com atrasos, apenas em casos pontuais, mas em um passado não muito distante, já foi um dos agravantes de atrasos.

Também existe um indicador denominado *saving*, que se mede o ganho conquistado com as negociações por comprador e depois totaliza de maneira geral. Toda negociação realizada o comprador registra o *saving* atingido e ao final faz-se uma análise.

O plano de ação 5W2H embora não seja um indicador, também pertence a base de KPI's, pois aplica-se para os indicadores que precisam ser melhorados como também para outros projetos, como desenvolvimento de fornecedores e substituição de produtos. Esse plano é um dos mais utilizados pelas empresas, extinguindo por completo qualquer dúvida que possa surgir sobre a atividade, já que permite realizar um *check list* dos processos que precisam ser desenvolvidos com o máximo de limpidez possível por parte dos colaboradores. Seu preenchimento é muito simples, pois funciona como um mapeamento de atividades, onde ficará estabelecido o que será feito, quem fará, em qual período de tempo, em qual área da empresa e os motivos que levaram a ser executada tal atividade. Além de mencionar como será feita e quanto custará para a empresa ou qual será o ganho.

Para facilitar a visualização dos resultados de uma maneira geral pode diretamente ir para a tela de resumo, onde se encontram todos os KPI's da área de suprimentos. Sua vantagem é apenas didática, tal como levá-los em uma reunião rápida e não precisar abrir todo o sistema.

7.5 Gestão de Riscos

A gestão de riscos passou a ser um fator de total relevância para as empresas, pois com a incessante busca por redução de custo, em que as oportunidades de negociações e alternativas se estenderam muito, os riscos também aumentaram na mesma proporção.

A Sasazaki como forma de contenção está formalizando todas as suas negociações via contrato, com cláusulas que penalizam financeiramente o fornecedor, além do bloqueio de

fornecimento. Essa limitação é uma forma de tentar garantir e inibir uma futura não entrega ou até mesmo a entrega de materiais não conformes que também não terá condições de uso na produção.

Também está sendo incorporada na rotina de trabalho dos colaboradores da área de suprimentos a gestão de riscos como um todo, em que estão sendo classificados todos os principais insumos da cadeia produtiva e aferidos qual a sua importância caso vier a faltar. E com isso, sendo restabelecidos e refeitos os estoques de segurança, pois independente do comprometimento do fornecedor, existem riscos que não são controláveis, tais como os riscos acidentais, que podem interromper o processo produtivo.

Um dos resultados expressivos que a Sasazaki alcançou adotando essa medida de atrelar ao contrato de fornecimento penalidades e também com um controle mais rígido e dinâmico da gestão de riscos, foi um ganho de aproximadamente 8% de produtividade em virtude de não faltar mais perfis de alumínio que causavam interrupções por se tratar de um material inerente ao processo produtivo. Além é claro do ganho financeiro que estava atrelada essas paradas. Pois foi aceito pelo fornecedor a criação de um estoque exclusivo para a Sasazaki com 15% a mais do que é comprado, assim, não correndo o risco de faltar produtos caso algum deles sejam reprovados parcialmente.

Portanto, a gestão de riscos está totalmente inserida na preocupação da área de suprimentos, pois não basta apenas negociar custos e qualidade, precisa buscar atentamente garantias de fornecimentos para não comprometer o processo como um todo.

7.6 Gestão e desenvolvimento de fornecedores

Gestão e desenvolvimento de fornecedores são um dos pontos de vital importância para a aplicação com êxito das técnicas e ferramentas de *strategic sourcing*.

Saber realizar o processo de gestão e desenvolvimento criteriosamente permite resultados positivos já no curto prazo e no longo prazo garante uma parceria de sucesso. Partindo dessa premissa, a Sasazaki adotou e está cumprindo os procedimentos que regem esse conceito, iniciando pela seleção de alternativas, a seleção de estratégia e pôr fim a seleção de fornecedores e posteriormente a sua homologação e sistema de qualificação.

Esses recursos já confrontam com algumas das diretrizes estabelecidas pela ISO 9001, o que facilita a sua aplicação e não geram grandes dificuldades.

O início do processo envolve a seleção das possíveis alternativas até resultar nos fornecedores selecionados que irão passar para a fase negociação. Com as partes comerciais

definidas inicia-se o processo de desenvolvimento, em que os fornecedores enviam as amostras para inspeção do setor da qualidade.

O produto sendo aprovado, o departamento de suprimentos faz a compra de um lote piloto para homologação final. Sendo aprovado, o departamento de qualidade emite o relatório de inspeção assegurada e passa a acompanhar o recebimento dos próximos cinco lotos até dar a liberação final, pois só irá contatar novamente o fornecedor caso surja alguma reclamação por parte da fábrica ou alguma sugestão de melhoria.

A qualificação dos fornecedores é feita trimestralmente, na qual é emitido um formulário com a nota atingida, levando em consideração os seguintes aspectos: atendimento, qualidade, pontualidade, nota do SAQ (Sistema de avaliação da qualidade), conforme ilustra a figura 35.

Figura 36 - Índice de qualidade do fornecedor – IQF



Fonte: Sasazaki (2013).

Fica evidente, que atualmente é mais do que necessário manter uma parceria estratégica de fornecimento, sempre focando a melhoria contínua do produto final aliado à reduções de custos e aumento de produtividade.

7.7 Contratos

A Sasazaki passou a introduzir o sistema de contratos em suas negociações de aquisições de produtos recentemente, pois antes só firmava esses acordos para a compra de serviços.

O modelo padrão de contrato feito pela Sasazaki contempla desde a parte comercial até as cláusulas de gestão de riscos, caso ocorra alguma intervenção que afete o processo produtivo ou prejudique a organização.

Recentemente, devido a um desses acordos, a empresa foi ressarcida do prejuízo que teve devido a falta de produtos de um fornecedor, que além de enviar o pedido com uma quantidade parcial, ainda teve alguns itens que estavam em não conformidade segundo a inspeção de qualidade.

Em nível de serviço, a Sasazaki já trabalha com alguns tipos de contratos, em que dependendo da criticidade estabelece um SLA que garante em um curto espaço de tempo que o problema seja resolvido e que não irá gerar grandes transtornos e caso não seja cumprido, a multa é estabelecida por hora de não atendimento.

Portanto, é de total obrigatoriedade que a empresa esteja sempre protegida por um contrato, seja para garanti-la de um nível de atendimento mais eficiente ou para cobrir a exclusividade de fornecimento de projetos especiais.

7.8 Resultados

A partir da utilização da metodologia de implantação das técnicas e ferramentas da *strategic sourcing*, a Sasazaki passou a ter uma base mais fundamentada de análises e informações para utilizar em seu processo de aquisição de produtos e serviços.

A sua aplicação ainda não tem três anos de consistência e mesmo assim já trouxe resultados de grande expressividade para a organização.

Relacionando todas as ferramentas que foram conceituadas no decorrer deste trabalho e apurando aquelas que a Sasazaki implantou e geraram benefícios, tem-se:

I. Planejamento Estratégico de Suprimentos

Com essa implantação a Sasazaki está buscando um nível de atendimento de 99% tanto no que tange o atendimento das solicitações dos clientes internos quanto das aquisições de insumos e serviços.

A primeira conquista foi à parceria firmada com o fornecedor Kalunga, que irá fazer toda a gestão de compra dos materiais de escritório, eliminando tempo e processo da área de suprimentos.

II. S&OP: Equilíbrio entre demanda e oferta

A implantação do S&OP ainda está em fase inicial, porém, será um grande diferencial quando estiver funcionando corretamente. Pois toda a falta de insumos que vier a ocorrer poderá ser justificada devido a inconsistência dos números apresentados pelo S&OP, já que atualmente a previsão de vendas é totalmente distorcida do efetivamente realizado e produzido, gerando muita dificuldade para a área de PCP e suprimentos devido à falta de produtos.

III. Single Sourcing vs Multiple Sourcing

Realizando a análise de *single sourcing vs multiple sourcing*, o departamento está conseguindo bons *savings* para a organização.

A Sasazaki está num processo de desenvolvimento de fornecedores voltada para a estratégica de *multiple sourcing* para evitar a dependência de fornecimento. Em um desses processos, a área de suprimentos desenvolveu um novo fornecedor de parafusos, o que resultou uma redução de custos expressiva, em torno de 40% sobre o total gasto anteriormente. O mesmo ocorreu com o desenvolvimento do fornecedor CBA, da categoria de perfis de alumínio, que mesmo participando com apenas 20% do total de compra, proporcionou uma economia de 10%.

Com isso, a Sasazaki está analisando todas as suas categorias de compra e buscando incorporar uma estratégia capaz de atender as suas necessidades.

IV. Matriz Kraljic

Com a classificação dos itens na matriz kraljic, a Sasazaki está conseguindo avaliar e verificar quais os itens que necessitam de uma análise mais apurada e qual a estratégia que será utilizada em cada situação.

Esse sistema permite criar estratégias específicas para cada categoria de produtos focando a sua importância dentro do processo produtivo ou para a organização como um todo.

V. RFx – Request For

O Sistema de RFx proporcionou para a Sasazaki um sistema de negociação mais eficiente para a aquisição de serviços. Pois conseguiu contatar mais fornecedores e a partir dessa concorrência conseguir um resultado mais vantajoso.

Com a implantação do outsourcing de impressão a Sasazaki não obteve *savings* de ordens monetária, pois o custo do processo interno que era realizado quando comparados com

a terceirização ficaram nivelados, mas o grande resultado foi na diminuição dos procedimentos internos da área de TI, podendo ser utilizados com tarefas que gerem valor para a organização e não ficarem resolvendo problemas com impressoras e impressões, além também da área de suprimentos que ficou livre de abastecer o estoque com diferentes tipos de recargas de tintas.

O mesmo ocorreu com a revitalização do processo de telefonia, em que seria necessário ficar contratando uma empresa para cada serviço a ser executado e no decorrer do tempo contratando também para assistências. Assim fechou um contrato com apenas um fornecedor que executou toda a parte de mudança e fará toda a parte de pós venda e assistência.

VI. Curva ABC

A curva ABC é mais uma técnica de organizar determinados dados, e partindo desse conceito a área de suprimentos está utilizando diariamente a fim de analisar os principais itens de insumos em estoque e qual a sua valorização, e com isso, consegue traçar um plano para redução de estoque e conseqüentemente valores.

VII. Make or Buy

O processo de terceirização da parte de beneficiamento de pintura trouxe uma redução de ordem de 11%, percentual considerado alto devido ao alto valor agregado desse serviço, visto que são beneficiados em torno de 150 toneladas de perfis de alumínio.

A terceirização da equipe de higiene e limpeza trará um saving de 35% caso o projeto seja aprovado e é o que está indicando.

Já o processo de internalização das peças que hoje são terceirizadas trará uma economia de 20% além de preencher a ociosidade do setor e garantir maior produtividade.

No caso da terceirização da produção dos expositores, o valor que será despendido é três vezes maior do que o gasto atual, produzindo-o internamente, porém, a Sasazaki estará liberando um processo na qual está tendo muita demanda de um de seus principais itens, que é a linha dos produtos de aço que são pintadas em branco. Fazendo essa análise, a diferença será diluída com o aumento da produtividade dessa linha de pintura, que garante uma maior produção.

VIII. Spend Analysis

A análise de gastos do processo como um todo, identificando desde o valor de aquisição até a produção do produto final, é extremamente importante para a identificação de custos desnecessários tanto no que tange a utilização de determinado item quanto ou a um processo.

A Sasazaki, em uma de suas linhas de embalagens, conseguiu reduzir o consumo de uma determinada fita de polietileno na medida de 30x100 metros passando a utilizar a medida de 35x500 metros, para além de melhorar a produtividade reduzir o tempo de *set up* em virtude da troca do jumbo e também reduzir custos, a qual obteve um *saving* de 9% com essa troca, já que acoplado a esse processo também se utilizava uma fita acrílica para finalizar o processo de embalagens e passou a não utilizar mais.

Por isso a necessidade de se analisar todos os gastos, pois nesse caso estava tendo um gasto desnecessário.

IX. Cost Drivers

Os *cost drivers* sendo constantemente e acompanhando as tendências de mercado é totalmente possível tomar decisões estratégicas, e conseqüentemente obter resultados positivos. Principalmente na área de *commodities* em que o comprador acaba não tendo muita força de negociação e uma decisão antecipada ao fato pode ser uma aliada.

Como exemplo, um reajuste de preços que foi previstos pelas mineradoras em Julho de 2013 para Setembro de 2013. Pois como já tinha entrado em vigência um reajuste para o próprio mês de Julho, o de Setembro poderia não ocorrer, mas a Sasazaki estudou as informações e por meio da inteligência de mercado de seu setor de suprimentos, antecipou as compras e conseguiu um *cost avoidance* em torno de 8% sobre um de seus principais insumos, nesse caso o aço.

É fato que nem sempre isso irá ocorrer e vai ter circunstâncias que as informações não irão acontecer na prática, e uma antecipação de compra poderá resultar em estoque mais alto e oneroso, mas sempre será importante esgotar todas as fontes possíveis de levantamento de dados.

X. Cost Breakdown

No total desses últimos dois anos, na categoria de GLP, a Sasazaki obteve um *saving* na média de 6% comparando com dois reajustes de 8%, que totalizariam 16%.

Esse resultado foi alcançado devido a utilização da planilha de custos abertos, em que o reajuste é aplicado apenas sobre a despesa que pleiteia a alteração e não sobre o custo total. Portanto, sempre que possível a Sasazaki solicita a abertura dos preços para entender melhor a sua composição e saber onde atacar em suas negociações.

XI. Saving vs. Cost Avoidance

Utilizando-se das técnicas de *saving* e *cost avoidance*, a Sasazaki conseguiu alcançar um resultado de 10% no ano de 2011 sobre todas as suas aquisições de insumos.

Já no ano de 2012, devido ao expressivo valor atingido no ano anterior, procurou sustentar esse índice e buscar em outras áreas ou categorias de produtos e serviços essas reduções, a qual também obteve sucesso, principalmente com algumas terceirizações de serviços conforme já mencionadas.

XII. TCO – Total cost of ownership

No caso da Sasazaki, alguns fornecedores possuem um custo de aquisição mais alto que os concorrentes, porém, seus benefícios, superam essa desvantagem.

Como no caso da compra de vidros do tipo mini boreal, em que o preço do concorrente é 2% mais inferior, porém, os benefícios apresentados pelo atual fornecedor superam essa diferença.

É importante sempre levar em consideração a relação custo versus benefícios quando se tem fornecedores com o mesmo produto e que o diferencial está em seus atributos. Assim alguma diferença de valor poderá ser superada ou até mesmo eliminada.

XIII. Indicadores chave de desempenho ou KPI's

Os atuais indicadores da área de suprimentos podem ser visualizados de maneira resumida em uma tela de apresentação (anexo), contendo o histórico de metas e resultados alcançados.

XIV. Gestão de riscos e contratos

A Sasazaki implantou um modelo de contrato para a aquisição de insumos de categoria exclusiva ou até mesmo para itens comuns ou serviços como forma de garantia de fornecimento e gestão de riscos.

Em sua primeira experiência conseguiu o ressarcimento do prejuízo que teve com a parada de produção e retrabalho de um produto beneficiado.

CONCLUSÃO

O fator fundamental que norteou o desenvolvimento deste trabalho foi a percepção de situações que teriam a possibilidade de serem melhoradas no processo de suprimentos da indústria Sasazaki Portas e Janelas.

Portanto, o objetivo principal do trabalho foi demonstrar e avaliar todo processo que envolve a área de compras da organização, para propor a aplicação dos conceitos da *strategic sourcing* apresentando as novas técnicas e ferramentas, com o propósito de otimizá-las, além de indicar as melhorias nas atividades operacionais necessárias e funcionais. Para isso, foram diagnosticados alguns aspectos positivos, mas também determinadas cavidades da má utilização do poder que área pode exercer sobre a organização como um todo, auxiliando na busca pelo aumento de vantagens competitivas por meio de operações inerentes ao processo de suprimentos, que agreguem valor ao setor e conseqüentemente obtenha reduções de custos.

A implantação dessa nova abordagem de *strategic sourcing* provoca muitas mudanças tanto no setor quanto na empresa, sendo necessário uma redefinição dos procedimentos e estrutura da equipe. Com a contratação de ao menos um engenheiro (a) de compras e investimentos em treinamentos com o propósito de diminuir ou até mesmo extinguir funções que não são importantes, além de fluxos de informação mal desenhados para permitir que a empresa seja competitiva. Dessa forma, uma constante análise do processo precisa ser realizada para melhorar e aperfeiçoar cada vez mais a eficiência operacional, contribuindo assim, para a conquista de expressivos resultados e satisfação de todos os envolvidos.

A ineficiência do setor de suprimentos pode interferir diretamente na lucratividade da organização e implicar em desperdício de trabalho, tempo e dinheiro. Entretanto, com uma adequada gestão de suprimentos, consegue reduzir esses desperdícios, além de reduzir custos, aumentar a produtividade e, conseqüentemente, aumentar seu lucro e competitividade.

Com esse trabalho, fica perceptível o valor e a importância das atividades que regem a área de compras nos fluxos de aquisições de produtos ou serviços, apresentando que a maneira mais apropriada de se obter vantagens, resolver problemas e tomar decisões assertivas são com a utilização das novas ferramentas de *sourcing*, as quais concebem uma extraordinária vantagem competitiva ao constituírem parcerias integradas de fornecimento e compras, agilidade nos processos de decisão, redução de custos operacionais desnecessários e de aquisição e otimização do processo produtivo com aumento de produtividade.

Deste modo, fica evidente que as técnicas e ferramentas de *strategic sourcing* se bem aplicadas alcançam resultados significativos, pois os *savings* e as melhorias de processos alcançadas pela Sasazaki justificam o estudo que foi realizado.

É importante destacar a importância e necessidade da área de compras participar mais ativamente de todos os processos que envolvam aquisição, seja de bens ou serviços, com o propósito de conseguir ter uma visão mais sistêmica do processo como um todo, além de um incentivo maior por parte da empresa em relação a preparação do profissional de compras. Todavia, não pode deixar de considerar a dificuldade de implementação de algumas mudanças em razão do fato da Sasazaki ainda ter uma forte influência familiar, com vários paradigmas culturais dessa gestão que ainda necessitam ser quebrados, gerando ainda muita burocracia que atrapalha a aprovação de determinadas mudanças, mesmo já atuando com uma gestão profissional há 3 anos.

No entanto, conclui-se que as melhorias que foram identificadas e implantadas, com as novas técnicas e ferramentas de *strategic sourcing*, voltadas para a gestão de suprimentos e com foco em negociações e desenvolvimento de fornecedores resultaram em muitos benefícios para a Sasazaki a curto prazo e com a tendência de gerar ainda mais no longo prazo, pois além de tornar a área de compras menos operacional, conseguiu que alcançasse um patamar mais estratégico e a nível global dentro da organização, realizando atividades que agregam valor e que estejam em total sintonia com as métricas da empresa.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA JÚNIOR, Sebastião. **Gestão de Compras**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2012.

ALTO, Clélio F.M.; PINHEIRO, Antônio M.; ALVES, Paulo C. **Técnicas de Compras**. Rio de Janeiro: FGV, 2012.

ANDRÉ, Reginaldo. **Indicadores de Desempenho: Ferramentas para uma gestão mais competente**. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/administracao-e-negocios/indicadores-de-desempenho-ferramentas-para-uma-gestao-mais-competente/28575/>> Acesso em: 03 Out 2013.

ANKLESARIA, Jimmy. **Supplu Chain – Cost Managment**. EUA: Amacom, 2008.

ARNOLD, Matthias. **Cost drivers and economies of scale**. EUA: Grin, 2006.

ARKADER, Rebeca. **Compras e Gerência de fornecimento no Brasil – Estudos e Casos**. Rio de Janeiro: Mauad, 2004, pág. 197.

AROZO, Rodrigo. **Sales and operations planning – Uma maneira simples de obter ganhos com a integração interna**. Disponível em: <http://www.ilos.com.br/web/index.php?option=com_content&task=view&id=698&Itemid=74> Acesso em: 14 Ago 2013.

AVERKAMP, Harold. **What is a cost driver?**. Disponível em: <<http://blog.accountingcoach.com/what-is-a-cost-driver/>> Acesso em 08 Out 2013.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos – Logística integrada**. 5ª ed. EUA: Bookman, 2004.

BARTELS, A.; POHLMANN, H. Lo; LEE, C. **Market Overview 2008: Automated Spend Analysis**. Forrester Research, 2008.

BATISTA, Marco A. C.; MALDONADO, José M. S. V. **O papel do comprador no processo de compras em instituições públicas**. FGV: Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro, 42(4): 681-99. Jul/Ago. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v42n4/a03v42n4.pdf>>. Acesso em: 15 Set. 2013.

BERNABEU, Francisco G. **Competência em Negociação**. Disponível em: <<http://onegociador.com.br/biblioteca/archives/577>>. Acesso em: 02 Set 2013.

BRENNTAG, Consultoria. **Single Sourcing**. Disponível em: <http://www.brenntagla.com/pt/pages/Services/Single_Sourcing/index.html> Acesso em 16 Ago 2013.

BRITO, Thiago. **Logística e Supply Chain**. Disponível em: <<http://www.genoalogistica.com.br/cursos/estrategia-na-cadeia-de-suprimentos-supply-chain-strategy>> Acesso em: 04 Set 2013.

BROTZGE, Lawrence. **Multiple Sourcing**. Disponível em <<http://www.qfinance.com/dictionary/multiple-sourcing>> Acesso em: 16 Ago 2013.

BULLEN, Cristiane V.; LEFAVE, Richard; SELIG, Gad J. **Implementing Strategic Sourcing**. EUA: Van Haren, 2010.

CARVALHO, José Mexia Crespo de. **Logística**. 3ª ed. Lisboa: Edições Silabo, 2002.

CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

COOPER, David E. **Using Spend Analysis to help agencies take a more strategic approach to procurement**. EUA: GAO, 2004.

CORRÊA, Henrique L.; GIANESI, Irineu G. N.; CAON, Mauro. **S&OP – Planejamento de Vendas e Operações (Sales and Operations Planning), Planejamento, Programação e Controle da Produção**. São Paulo: Atlas, 2001

CORRÊA, Henrique L. **Gestão de redes de suprimento: Integrando cadeias de suprimento no mundo globalizado**. São Paulo: Atlas S.A, 2010.

COSTDRIVERS. **Reduções de Custos**. Disponível em: <<http://www.costdrivers.com.br/costdrivers/servicos/>> Acesso em: 08 Out 2013.

COX, Andrew; SANDERSON, Joe; WATSON, Glyn. **Supply chains and power regimes: toward an analytic framework for managing extended networks of buyer and supplier relationships**. EUA: The Journal of Supply Chain Management, v. 37, n. 2, p. 28-35, March, 2001.

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

DIAS, Mário; COSTA, Roberto F. **Manual do comprador: conceitos, técnicas e práticas indispensáveis em um departamento de compras**. São Paulo: Edicta, 2000.

DORN, William R.; PAYNE, Joe. **Managing Indirect Spend**. EUA: Hoboken, 2011.

ELST, Consultoria. **Estratégia em Logística, Suprimentos e Tributos**. Disponível em: <<http://www.elst.com.br/index.php/servicos/suprimentos/sourcing-operacional-e-estrategico/>> Acesso em: 10 Out 2013.

ERVILHA, A. J. Limão. **Negocie Bem – Aprenda as técnicas dos compradores de alto desempenho**. São Paulo: Saraiva, 2012.

FAWCETT, S. E.; ELLRAM, L. M.; OGDEN, J. A. **Supply chain management: from vision to implementation**. Upper Saddle River/EUA: Pearson, 2007.

FIANI, R. **Teoria dos Jogos**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

GORBACH, Irina; BERGER, Alexander; MELOMED, Edward. **Microsoft SQL server 2008 analysis servives**. EUA: Sams, 2009.

GUTH, Stephen. **How to write great RFP and RFI requeriments**. EUA: Lulu Enterprises Incorporated, 2007.

HAVE, S. T.; Et al. **Modelos de gestão: o que são e quando devem ser usados**. 1. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

GREENBAUM, Joshua. **Evaluating Supply Chain Risks with Single vs. Multiple Vendor Sourcing Strategies**. Disponível em: <<http://spendmatters.com/2013/02/28/evaluating-supply-chain-risks-with-single-vs-multiple-vendor-sourcing-strategies/>>. Acesso em: 16 Ago 2013

JÚNIOR, Abraão F.; FERREIRA, Helisson A.; COSTA, Reinaldo. **Preços, Orçamentos e Custos Industriais**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D.P. **A estratégia em ação: balanced scorecard**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KEARNEY, A. T. **Strategic Sourcing**. Disponível em: <<http://www.atkearney.com/strategy>> Acesso em: 04 Ago 2013.

KERSTEN, Wolf G.; BLECKER, Thorsten; HERSTATT Cornelius. **Innovative Logistics Management**. EUA: EVS, 2007.

KIOSKEA. NET. **Supplier Relationship Management (SRM) – Gestão do relacionamento com fornecedor**. Disponível em: <<http://pt.kioskea.net/contents/221-supplier-relationship-management-srm>> Acesso em: 16 Ago 2013.

KNEMEYER, A.M.; Et.al. **Proactive planning for catastrophic events in supply chains**. EUA: Journal of Operations Management, 2008.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2006. P. 208

KRALJIC, Peter. **Purchasing must become supply management**. EUA: Harvard Business Review, set./out. 1983.

LAL, Jawahar; SRIVASTAVA, Seema. **Cost Accounting**. EUA: Tata Mcgraw-hill, 2009.

LAMOUREUX, Michael; BUSH, David; BEUC, Melissa. **E-RFx & Supplier Management**. Disponível em: <http://esourcingwiki.com/index.php/E-RFx_%26_Supplier_Management> Acesso em: 16 Ago 2013

LELIS, João C.; TORRES, Cleber. **Garantia de sucesso em gestão de projetos – Recurso escasso x planejamento abundante**. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.

LEVI, David S.; KAMINSKY, Philips; LEVI, Edith S. **Cadeia de Suprimentos – Projeto e Gestão**. São Paulo: Bookman, 2000.

M2M, Consultoria. **Strategic Sourcing**. Disponível em: <http://www.m2m.com.br/servicos_strategic_sourcing.html> Acesso em: 01 e 04 Ago 2013.

MALCOHIN, Gilmar A. **Compras, Contratações e terceirizações**. Curitiba: IESDE, 2012.

MATTAR, Najib. **Administração de Varejo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

ME, Mercado Eletrônico. **Serviços Estratégicos - Spend & Process Analysis**. Disponível em: <https://www.me.com.br/servicos-spend_analysis.asp>. Acesso em 15 Set 2013.

MONCZKA, R. M.; Et al. **Purchasing and supply chain management**. Ohio/EUA: South-Western College, 2002.

MOTA, Anderson. **Estratégia Competitiva**. Curitiba: IESDE, 2009.

MONTAGNER, Carlos Alberto. **Elaboração e Análise de Projetos**. Curitiba: Iesde, 2010.

OLIVEIRA, Otávio J.; PALMISANO, Angelo; MANÃS, Antonio Vico. **Gestão da qualidade – Tópicos avançados**. São Paulo: Thomson, 2003.

OQUIST, P. **The epistemology of action research**. Acta Sociológica, v. 21, n. 2, p. 143-163, Quito, Equador, 1978.

PAIVA, Ely L.; JÚNIOR, José M.; FENSFERSEIFER, Jaime E. **Estratégia de Produção e de Operações – Conceitos, melhores práticas e visão de futuro**. São Paulo: Bookman, 2009.

PANDIT, Kirit; MARMANIS, H. **The window into strategic sourcing**. TEXAS - EUA: Emptoris, 2008.

PARMENTER, David. **Key Performance Indicators – Developing Implementing and using winning KPI's**. EUA: Hoboken, 2007.

PHILLIPS, Jack J.; PHILLIPS, Patrícia P. **The Value of Learning: How Organizations Capture Value and ROI and Translate It into Support, Improvement, and Funds**. EUA: Pfeiffer, 2007.

PORTER, Michael E. **Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. tradução de Elizabeth Maria de Pinho Braga; revisão técnica de Jorge A. Garcia Gomes. 4ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

PROBERT, David. **Developing a make or buy strategy for manufacturing business**. EUA: The Institution of Electrical Engineers, 1997.

REIS, P. R. **As narrativas na formação de professores e na investigação em educação.** Nuances: Estudos sobre Educação, 15(16), 17-34, 2008.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social - Métodos e Técnicas.** 3 ed. São Paulo: Atlas, 1999

RIGGS, J. L. **Administração da Produção, Planejamento, Análise e Controle.** Editora Atlas S. A. São Paulo, 2º volume, 1981.

ROSS, David F. **Introduction to Supply Chain Management Technologies.** EUA: CRC Press, 2011.

ROUSE, Margaret. **Definiton Spend Analysis.** 2011. Disponível em: <<http://whatis.techtarget.com/definition/spend-analysis>> Acesso em: 10 Out 2013.

SANTOS, R. V. **Propostas Para Aumento do Desempenho a Área de Compras em Empresa Varejista.** Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro. Faculdade de Economia e Finanças IBMEC, 2006, 114p.

SASAZAKI. Disponível em: <<http://www.sasazaki.com.br>>. Acesso em: 30 Out. 2013.

SEBRAE. **Negociar: primeiro passo para bons negócios.** Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/momento/quero-melhorar-minha-empresa/comece-por-voce/negociacao>>. Acesso em: 02 Set 2013.

SILVA, C. L. da. **Gestão estratégica de custos em cadeias de valor.** In. VI CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 10/1999, São Paulo: anais. 1999.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SOLLISH, Fred; SEMANIK, John. **Strategic Global Sourcing – Best Practices.** EUA: Hoboken, 2011.

SPANGLER, B. **Win-win, win-lose and lose-lose situations.** Beyond Intractability, 2003. Disponível em <<http://www.beyondintractability.org/essay/negotiation/?nid=1273>>. Acesso em: 20 Set 2013.

TATUM, Malcolm. **What is a cost driver?**. Disponível em: <<http://www.wisegeek.com/what-is-a-cost-driver.htm>> Acesso em: 08 Out 2013.

TELFORD, Thomas. **The role of cost saving and innovation in PFI projects**. EUA: Booksare, 2000.

THIBODEAUX, Wanda. **What Is Cost Breakdown?**. Disponível em: <<http://smallbusiness.chron.com/cost-breakdown-24520.html>>. Acesso em 10 Set 2013.

THIOLLENT, Michel. **Pesquisa – Ação nas Organizações**. 15ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

THOMPSON, R. H; EISENSTEIN, D. D; STRATMAN, T. M. **Getting supply chain on the CEO's agenda**. EUA: Supply Chain Management Review, July 2007.

URY, William. **Uma aula de Negociação**. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/economia-e-financas/uma-aula-de-negociacao-com-william-ury/34645/>>. Acesso em 02 Set 2013.

VILLELA JÚNIOR, José Ignácio. **Compras Estratégicas**. Belo Horizonte: IETEC, 2007.

XAVIER, Murillo C. **Estratégias de Suprimentos – Fornecedores são de Marte, Clientes são de Vênus**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.

WALLACE, T. **Sales and Operations Planning: The How-to Handbook**. Cincinnati: T.F. Wallece & Company, 2004.

WALTZ, James P. **Management, Measurement & Verification of Performance Contracting**. EUA: Fairmont Press, 2003.

WELLE, Arjan V. **Purchasing & Supply Chain Managent**. EUA: EMEA, 2010.

ZERBE JÚNIOR, Richard; Et al. **Toward Principles and Standardas in the use of Benefitost Analiysis**. Disponível em: <<http://evans.uw.edu/sites/default/files/files/Final-Principles-and%20Standards-Report.pdf>> Acesso em: 07 Set 2013.

ZIARESKI, Aloizio. **Key Perfomance Indicators**. Disponível em: <http://grupoadmconsultorias.blogspot.com.br/2012/06/kpi-aplicado-ao-departamento-de-compras_07.html> Acesso em: 06 Out 2013.

ANEXO - RESULTADOS DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

Menu																	
RESULTADO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO																	
INDICADORES OPERACIONAIS DE COMPRA	PERÍODO	META	Acompanhamento Mensal														
			1º Semestre							2º Semestre							
			Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Maió	Jun.	Média	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Média	X
Prazo Médio de Pagamento (dias)	2013	Meta	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
		Realizado	20	19	22	22	22	22	21	21	20	17	18			19	20
	2012	Meta	22	22	22	23	23	24	23	24	25	25	26	26	26	25	24
		Realizado	23	22	21	22	25	24	23	21	21	21	22	20	17	21	22
Tempo Médio de Permanência das Requisições (dias)	2013	Meta	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		Realizado	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3			3	2
	2012	Meta	5	5	5	5	4	4	5	4	4	3	3	3	3	3	4
		Realizado	3	2	2	3	2	4	3	3	2	3	3	4	2	3	3
Pontualidade no atendimento as requisições de compra (%)	2013	Meta	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
		Realizado	74%	87%	88%	79%	90%	90%	85%	73%	91%	82%	81%			82%	83%
	2012	Meta	83%	84%	84%	85%	85%	86%	85%	87%	88%	89%	90%	90%	90%	89%	87%
		Realizado	90%	92%	94%	80%	81%	75%	85%	75%	86%	77%	66%	62%	78%	74%	80%
Entrega no Prazo (%)	2013	Meta	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
		Realizado Perfil	23%	36%	89%	83%	86%	53%	62%	46%	46%	87%	82%			65%	63%
	2013	Meta	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
		Realizado Insumos	61%	57%	68%	78%	77%	66%	68%	75%	90%	87%	72%			81%	74%
Cesta (%)	2013	Meta	0,00%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	***	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	***	***
		Realizado Alumínio	0,00%	2,94%	1,72%	1,23%	-0,50%	-0,59%	***	0,24%	2,73%	3,82%	6,62%			***	***
	2013	Meta	0,00%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	***	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	***	***
		Realizado Insumos	0,00%	0,61%	2,49%	4,01%	6,49%	7,97%	***	9,58%	8,29%	13,52%	15,34%			***	***
Entrega Perfis/Alcoa	2013	Meta	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
		Perfis Alcoa	4%	12%	51%	50%	39%	19%	29%	17%	7%	45%	47%	0%	0%	19%	24%
Beneficiamento (%)	2013	Meta	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
		Realizado	91%	63%	100%	78%	100%	75%	85%	74%	91%	81%	44%			73%	79%
	2012	Meta				80%	80%	80%	80%	85%	85%	90%	90%	90%	90%	88%	84%
	Realizado				8%	33%	57%	33%	85%	37%	61%	74%	48%	58%	61%	47%	