



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**

**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA, CONTABILIDADE E  
SECRETARIADO EXECUTIVO.**

**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO**

**ANNE KAROLINNE ALVES DA SILVA**

**PROPOSTA DE UMA METODOLOGIA PARA A FORMULAÇÃO DE UM SISTEMA  
DE ACOMPANHAMENTO DA PERFORMANCE DE FORNECEDORES: ESTUDO  
DE CASO EM UMA EMPRESA DE ENERGIA.**

**FORTALEZA-CE**

**2013**

**ANNE KAROLINNE ALVES DA SILVA**

**PROPOSTA DE UMA METODOLOGIA PARA A FORMULAÇÃO DE UM SISTEMA  
DE ACOMPANHAMENTO DA PERFORMANCE DE FORNECEDORES: ESTUDO  
DE CASO EM UMA EMPRESA DE ENERGIA.**

Monografia apresentada à Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado Executivo, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. José Carlos Lázaro da Silva Filho

**FORTALEZA-CE**

**2013**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca de Economia, Administração e Contabilidade.

---

Silva, Anne Karolinne Alves

Proposta de Um Formulário Para Avaliação de Fornecedores de Uma Empresa de Energia no Ceará / Anne Karolinne Alves da Silva – 2013.

Monografia (Graduação em Administração de Empresas) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado, Fortaleza, 2013.

Área de Concentração: Administração de Materiais.

Orientação: Prof. José Carlos Lázaro da Silva Filho

1. Avaliação de Fornecedores. 2. Critérios de Avaliação. 3. Formulário de Avaliação

---

**ANNE KAROLINNE ALVES DA SILVA**

**PROPOSTA DE UMA METODOLOGIA PARA A FORMULAÇÃO DE UM SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DA PERFORMANCE DE FORNECEDORES: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE ENERGIA.**

Esta monografia foi submetida à Coordenação do Curso de Administração, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel em Administração e outorgado pela Universidade Federal do Ceará – UFC.

Data da Aprovação \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

_____	Nota
Prof. José Carlos Lázaro da Silva Filho	_____
Prof. Orientador	
_____	Nota
Prof. Carlos Manta Pinto Araújo	_____
Membro da Banca Examinadora	
_____	Nota
Prof. Fernando Menezes Xavier	_____
Membro da Banca Examinadora	

Dedico este trabalho aos meus pais, que com a sua dedicação e carinho, me fizeram a mulher que sou hoje.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus, por me dar forças todos os dias e estar sempre ao meu lado.

Aos meus professores do tempo do colégio, por me darem a base do meu conhecimento e aos professores da faculdade, em especial ao professor José Carlos Lázaro, pela orientação na realização desse trabalho.

Aos meus amigos Nathália Batista, Érica Marques, Noêmia Reis e Rândson Soares, pela força e motivação diária e por não me deixarem desistir deste trabalho.

Aos meus colegas de trabalho, que participaram dessa pesquisa e contribuíram imensamente para a conclusão deste trabalho, em especial à Maya Castilho, e à Energia Pecém por permitir o desenvolvimento do estudo de caso.

A um amigo especial, que mesmo não presente fisicamente, sempre esteve presente na minha vida, me ajudando e me fazendo ver que nada na vida é impossível.

E para todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para a elaboração desta monografia.

## RESUMO

Trata-se de um estudo referente ao desenvolvimento de um sistema de avaliação de fornecedores que prestam fornecimento tanto de materiais como de serviços. Este trabalho tem como objetivo propor a utilização de um formulário para avaliação de fornecedores de uma usina termoelétrica instalada no estado do Ceará. Para a preparação da planilha de avaliação de fornecedores, foi aplicado um questionário onde foram utilizados os conceitos abordados no referencial teórico sobre cadastramento, seleção, avaliação e relacionamento com fornecedores. A finalidade da aplicação do questionário é obter, através da opinião dos funcionários do setor de compras da empresa foco do estudo de caso, quais eram os critérios considerados mais relevantes em um processo de avaliação de fornecedor. Através do resultado do questionário aplicado pôde-se elaborar a planilha que servirá como ferramenta de avaliação de fornecedores. Este estudo limitou-se a propor a utilização de um formulário que permitisse realizar avaliação de fornecedores da Energia Pecém, ficando como um estudo futuro a aplicação do mesmo.

Palavras-chaves: Avaliação de Fornecedores, Critérios de Avaliação e Formulário de Avaliação.

## **ABSTRACT**

This is a study on the development of a system of evaluating suppliers providing both supply of materials and services. This paper aims to propose the use of a vendor evaluation form for an installed power plant in the state of Ceará. For the preparation of the worksheet vendor evaluation, a questionnaire where the concepts discussed in the theoretical framework on registration, selection, evaluation and supplier relationships were used was applied. The purpose of the questionnaire is to obtain , through the opinion of officials of the purchasing company focused case study sector , which were the criteria considered most relevant in the process of supplier evaluation . With the results of the questionnaire it was possible to develop a spreadsheet that will serve as supplier assessment tool. This study was limited to proposing the use of a form that enables perform vendor evaluation Energy Pecém, staying as a future study application

Keywords: Supplier Evaluation, Assessment Criteria and Evaluation Form.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Níveis da Cadeia de Suprimentos Total	20
Figura 2 - Estrutura da Cadeia de Suprimentos	21
Figura 3 – Fluxo Básico de Compras	34
Figura 4 – Formulário de Solicitação de Compras	35
Figura 5 – Mapa Comparativa de Preço	36
Figura 6 – Formulário de Pedido de Compra	37
Figura 7 – Ficha de Acompanhamento de Compras	38
Figura 8 – Formulário de Cadastro de Fornecedor	42
Figura 9 – Ficha de Ocorrência Cadastral	47
Figura 10 – Modelo Operacional Comakership (Modelo Merli)	49
Figura 11 – Quadro de Avaliação de Quesitos	51
Figura 12 – Estrutura Hierárquica da Diretoria	62
Figura 13 – Organograma do Departamento de Compras	63
Figura 14 – Formulário para Avaliação de Fornecedor	70

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Moda Para o Nível de Concordância de Critérios \_\_\_\_\_ 68

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Respostas do Questionário de Definição de Critérios \_\_\_\_\_ 68

## LISTA DE ABREVIATURAS

SCM	Supply Chain Management
CS	Cadeia de Suprimentos
SC	Solicitação de Compras

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>15</b>
1.1 Justificativa e Relevância Do Estudo	17
1.2 Objetivos	17
1.2.1 Objetivo Geral	17
1.2.2 Objetivos Específicos	17
1.3 Estrutura do Trabalho	17
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>19</b>
2.1 Cadeia de Suprimentos	19
2.1.2 Histórico	22
2.1.3 Gestão da Cadeia de Suprimentos	23
2.2 Atividade de Compras	27
2.2.1 Compras no Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos	28
2.2.2 Organização de Compras e Descrição de Cargos	29
2.2.3 Operação do Sistema de Compras	32
2.2.4 Negociação em Compras	32
2.3 Gestão de Fornecedores	32
2.3.1 Cadastro de Fornecedores	40
2.3.2 Classificação e Seleção de Fornecedores	42
2.3.3 Avaliação de Fornecedores	45
2.3.4 Relacionamento com Fornecedores	52

<b>3. METODOLOGIA</b>	<b>56</b>
3.1 Tipos de Pesquisa	56
3.2 Métodos de Pesquisa	57
3.3 Instrumento de Coleta de Dados	57
3.4 Variáveis e Análise de Dados	58
3.5 Amostragem	58
<b>4. RESULTADO</b>	<b>60</b>
4.1 Apresentação da Empresa Objeto do Estudo de Caso	60
4.1.1 Demanda de Fornecedores	64
4.1.2 Sistema de Avaliação de Fornecedor Utilizado Atualmente	62
4.2 Proposta de Formulário de Avaliação de Fornecedores da Energia Pecém	66
4.2.1 Questionário Sobre Critérios a Serem Utilizados	66
4.2.2 Avaliação do Questionário de Definição de Critérios	67
4.2.3 Proposta de Formulário para Avaliação de Fornecedor	69
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>71</b>
5.1 Revisão Dos Objetivos Específicos	71
5.2 Sugestões Para Trabalhos Futuros	72
<b>6. REFERÊNCIAS</b>	<b>73</b>
<b>7. APÊNDICES</b>	<b>75</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O Brasil passou por um processo marcante de globalização onde várias empresas foram forçadas a enfrentar um ambiente de concorrência de dimensão global. Muitas empresas, que antes atuavam em mercados mais reservados, tiveram que se acostumar com medições de desempenho baseados em valores de desempenho globais.

Além disso, os novos desafios provenientes dessa atual realidade globalizada obrigaram as empresas a modificarem consideravelmente os seus procedimentos de compras, onde os simples processos de cotar, fechar o pedido de compra e acompanhar a entrega dos produtos já não eram mais suficientes.

Realizar um processo de compra de maneira satisfatória é uma das maneiras que uma organização possui para reduzir as suas despesas e então criar uma vantagem competitiva e obter lucro. Sendo assim, as decisões que são tomadas pelo setor de compras ganham cada vez mais importância, visto que acabam refletindo no resultado operacional da empresa.

Desta forma, a empresa fica cada vez mais dependente da sua fonte de fornecimento. Pode-se classificar como fornecedor toda empresa que apresentar interesse em atender às necessidades de uma outra empresa, sejam elas de materiais, serviços ou mão de obra (DIAS, 2010). O reconhecimento de que o relacionamento com o fornecedor é a chave para se obter resultados em longo prazo reforça o entendimento de que os fornecedores são de importância ímpar para as organizações, já que podem determinar a qualidade e quantidade dos produtos ou serviços que a empresa oferece. A organização passa então a ver o fornecedor como um parceiro estratégico para viabilizar a sua permanência no mercado.

De acordo com o fluxo seguido para realização do processo de aquisição, vê-se que a responsabilidade em selecionar fornecedores capazes de atender as solicitações da empresa, fornecendo produtos de qualidade, na quantidade e no prazo certo é do setor de compras.

Para isso, o setor utiliza mecanismos que o auxilia na seleção de um bom fornecedor. As informações confiáveis e atuais coletadas no processo de cadastramento qualificam e avaliam o desempenho de fornecedores (VIANA, 2009). Além disso, a utilização de critérios como confiabilidade, custo, capacidade técnica, qualidade, transportes e prazos de entrega ajudam as empresas a selecionar seus fornecedores, pois permitem analisar as fontes de fornecimento de uma forma igualitária.

A confirmação de que a seleção do fornecedor foi bem realizada ocorre na experiência ou no desempenho satisfatório do fornecedor quando se é colocado o pedido de compra. (HEINRITZ E FARRELL,1983). Visto que o bom relacionamento e a aliança formada entre o cliente e o fornecedor são cruciais para manter a competitividade da empresa no futuro, uma decisão importante é desenvolver um sistema que permita realizar a avaliação dessas fontes de fornecimento. Na maioria das vezes utilizando formulários e métodos quantitativos de avaliação, o sistema de avaliação leva em consideração os padrões que foram definidos e permite concluir se o fornecedor pode continuar ou não com os seus fornecimentos. Para se utilizar esse sistema de avaliação como uma ferramenta estratégica da empresa, é importante vincular os critérios de avaliação aos objetivos do setor de compras e da empresa.

A avaliação de fornecedor, além de fornecer informações sobre a fonte de fornecimento para empresa, também mostra ao fornecedor que a empresa demonstra interesse e reconhece a sua importância, motivando-os a estarem sempre qualificados.

Apesar de já ser reconhecida a importância da utilização da ferramenta de avaliação de fornecedor, muitas empresas nos dias de hoje não a utilizam, e se utilizam, utilizam de forma superficial.

Diante do exposto, o tema do trabalho será o relacionamento com os fornecedores, com foco na avaliação de fornecedores, que ocorre desde os primeiros critérios avaliados no momento da realização do cadastro, até o processo de avaliação realizado após o fornecimento de materiais e serviços.

## **1.1 Justificativa e Relevância do Estudo**

A maneira como as empresas se relacionam com as suas fontes de fornecimento é um tópico que vem ganhando força no campo da Administração de Empresas. A realização da avaliação de fornecedores é importante para evitar que ocorra uma compra mal sucedida e risco de desabastecimento.

A justificativa para a realização deste trabalho encontra-se no interesse pessoal da autora, a partir da convivência com o setor de compras da empresa onde será ambientado o estudo de caso, local onde trabalha, em propor a utilização de um formulário para avaliação de fornecedores, visto que a empresa não possui essa ferramenta de grande importância e nem critérios de avaliação definidos.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral deste estudo é propor a utilização de um formulário que permita realizar a avaliação de fornecedores baseado nos critérios considerados relevantes e utilizados nas tomadas de decisão dos processos de compras de uma empresa termoelétrica localizada na cidade de São Gonçalo do Amarante no Ceará.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- a) Identificar elementos no referencial teórico que permitam realizar a elaboração de um formulário de avaliação;
- b) Avaliar, dentre os elementos identificados anteriormente, quais são os critérios que melhor se aplicam em um processo de avaliação de fornecedor considerando as estratégias do setor de compras da empresa foco do estudo de caso.

## **1.3 Estrutura do Trabalho**

O presente trabalho está organizado em 5 capítulos.

No capítulo 1 é realizada a introdução ao tema, expondo a importância do setor de compras, do relacionamento com o fornecedor e da realização de avaliação do fornecedor. Além disto, esse capítulo apresenta a justificativa e os objetivos do estudo.

No capítulo 2 é apresentado o referencial teórico, que possui o objetivo de dar o suporte teórico ao estudo. Nele estão inseridos os conceitos de: cadeia de suprimentos, atividades de compras e gestão de fornecedores, sendo estes aprofundados conforme literatura existente.

No capítulo 3 é apresentada a metodologia que será utilizada no estudo, o tipo de pesquisa escolhido e a forma de análise dos dados encontrados.

No capítulo 4 é apresentado o resultado da pesquisa efetivada, onde é realizada a apresentação da empresa onde foi realizado o estudo de caso, do questionário utilizado para a coleta de dados e do formulário de avaliação de fornecedor, objeto desse estudo.

No capítulo 5 são apresentadas as considerações finais, onde são informadas as conclusões obtidas a partir do estudo desenvolvido.

O trabalho é então finalizado com a apresentação das referências bibliográficas e apêndices necessários para visualização do formulário proposto.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Cadeia de Suprimentos

O conceito de Cadeia de Suprimentos está intimamente relacionado à confirmação da Logística como uma ciência administrativa, que veio a ocorrer em 1950, quando foi inserida na grade curricular dos cursos de Engenharia e Administração de Empresas na Universidade de Harvard.

De acordo com Ballou (2006, p. 29),

A Logística/Cadeia de Suprimentos é um conjunto de atividades funcionais (transportes, controle de estoques, etc.) que se repetem inúmeras vezes ao longo do canal por qual matérias-primas vão sendo convertidas em produtos acabados, aos quais se agregam valor ao consumidor.

Para Chopra e Meindl (2011, p. 3),

Uma cadeia de suprimentos consiste em todas as partes envolvidas, direta ou indiretamente, na realização do pedido de um cliente. Ela inclui não apenas o fabricante e os fornecedores, mas também transportadoras, armazéns, varejistas e até mesmo os próprios clientes.

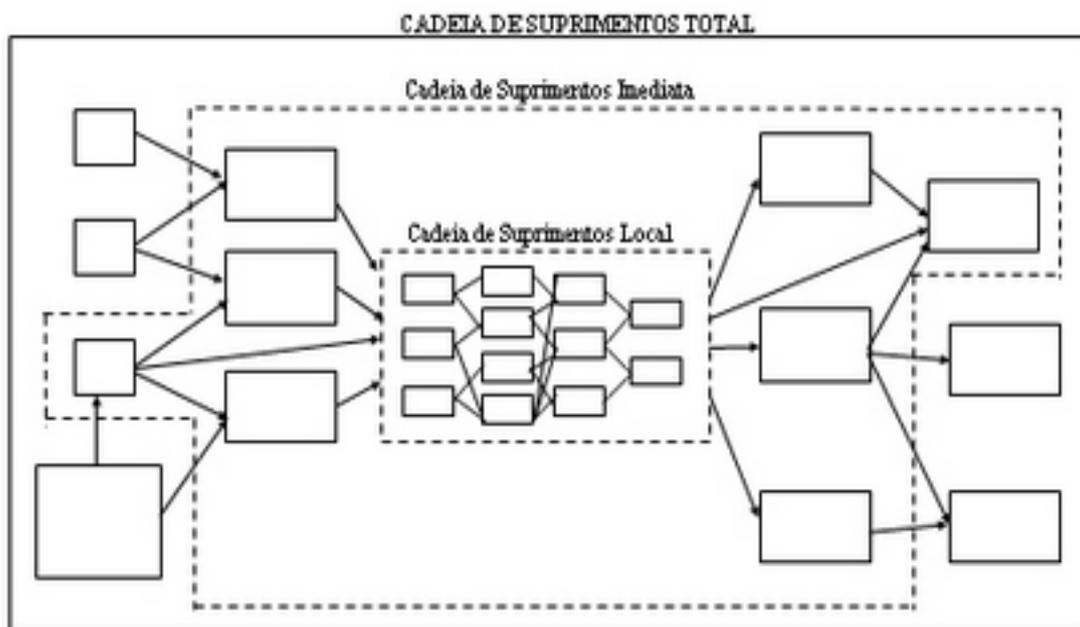
Dentro de uma cadeia de suprimentos o personagem principal é o cliente. Além de ser participante, o cliente representa também a única fonte de receita de uma cadeia. É através do pedido do cliente que se inicia o fluxo de entrega de um produto ou serviço solicitado. Na maioria das vezes, para a fabricação de um produto, é preciso definir um fluxo de atividades logísticas, já que nem sempre a localização dos fornecedores de insumos, da fábrica e dos pontos de vendas é a mesma.

Para que o produto chegue ao mercado, uma cadeia de suprimentos contém várias fases que podem incluir os fornecedores de matéria prima, os fabricantes, os distribuidores, os varejistas e os clientes. Dependendo da complexidade do fluxo de produtos, o controle integral dessas etapas é de

difícil administração, fazendo com que algumas empresas terceirizem a gerência da Logística na cadeia de suprimentos.

Slack (1993 *apud* PIRES, 2009) apresenta uma classificação das cadeias de suprimentos que é de grande utilidade em determinadas análises e situações. A cadeia é decomposta em três níveis, sendo eles a cadeia total, cadeia imediata e a cadeia interna. A cadeia interna é formada pelo trânsito, que ocorre internamente na empresa entre os departamentos ou setores, de informações e de materiais. Já a cadeia imediata é a que se forma através da relação existente entre fornecedores e clientes imediatos dentro da empresa. Por fim, cadeia total é obtida da união de todas as cadeias imediatas e que acabam por compor determinado setor de serviços, conforme apresentado na figura abaixo:

Figura 1 – Níveis da Cadeia de Suprimentos Total

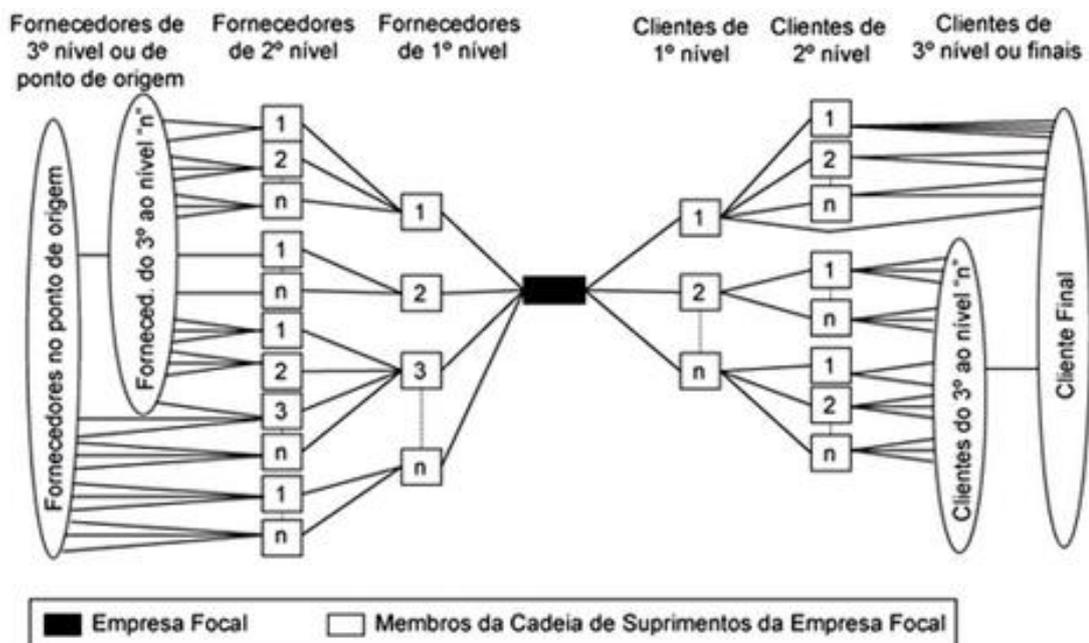


Fonte: Slack (1993 *apud* PIRES, p. 33, 2009).

Da mesma forma que Slack, Lambert et al. (1998 *apud* Pires, 2009) também realizaram a descrição da estrutura de uma CS desmembrando-a em três níveis estruturais, sendo eles: estrutura horizontal, que é caracterizada pela quantidade de níveis que a CS possui; estrutura vertical, que é caracterizada pela quantidade de empresas que cada nível da CS possui e;

posição da empresa foco, que é caracterizada pelo ponto de localização horizontal da empresa foco ao longo da CS, conforme figura abaixo:

Figura 2 – Estrutura da Cadeia de Suprimentos



Levando em consideração os conceitos apresentados para a cadeia de suprimentos, o termo cadeia não é mais o único utilizado para se descrever uma CS. Além deste, surge o emprego do termo rede, que apesar de ainda ser pouco popular entre as pessoas, ganha cada vez mais espaço na literatura.

Quanto à utilização do termo rede, Pires (2009, p. 34) informa que,

A lógica da cadeia remete-nos a uma sequência linear de processos e/ou atividades executadas em uma ordem bem definida. Geralmente, o contato com o cliente final é feito quase exclusivamente através do elo final da cadeia. Já a lógica da rede remete-nos a uma estrutura mais complexa em que raramente existe uma linearidade na execução dos processos e/ou atividades e o contato com o cliente final não tende a ser exclusivo do elo final da rede.

Como os processos industriais, quase que obrigatoriamente, obedecem a uma sequência de etapas para que o produto seja fabricado, o termo cadeia é mais bem utilizado para essa área. Já para as demandas de

serviço, onde a tratativa com o cliente final se dá em diversos momentos e de forma complementar pelos diferentes elos da rede, o termo rede é mais bem aplicado.

### **2.1.2 Histórico**

De origem francesa, o termo Logística foi desenvolvido por militares em período de guerras para definição de estratégias de fornecimento de suprimentos alimentícios e bélicos e, posteriormente com o seu desenvolvimento e evolução, ganhou abordagem de gerenciamento da cadeia de abastecimento. A utilização da Logística para esse fim data do período dos grandes impérios, onde a utilização de processos logísticos proporcionavam a expansão e manutenção do seu estado atual. (PIRES, 2009).

Com a chegada da Revolução Industrial, a construção de máquinas a vapor proporcionou a fabricação de bens de forma rápida e repetitiva e com melhor qualidade. A indústria, que precisava escoar grande quantidade de produtos advindos do aumento da produtividade e do volume de produção, precisou buscar novos mercados e novos meios de aprimorar os processos logísticos, a fim de realizar o transporte dessas mercadorias com mais eficiência. (PIRES, 2009).

Com o avanço da tecnologia e construção de máquinas cada vez mais especializadas, novos métodos de fabricação de produtos foram desenvolvidos. No ocidente, a planta da Ford Motors Company revolucionou a indústria automobilística e se tornou um modelo para toda a indústria mundial no século XX. O diferencial era produção em grande escala objetivando reduzir os custos com a produção e oferecer ao mercado um veículo acessível financeiramente para aquisição. Os trabalhadores tiveram que se especializar e se adaptar ao ritmo de produção cada vez mais padronizado. Devido à insuficiente base de fornecedores, a Ford teve que atuar na busca e desenvolvimento de fontes de abastecimento. Quase que contemporaneamente ao período Fordista, o Japão, após se recuperar de um período pós-guerra, também desenvolveu um ousado projeto visando a competitividade do país em atividades industriais. O sistema de produção ficou conhecido como *Just in Time* e dentre as contribuições mais significantes tem-

se a atenção na racionalização e gestão dos processos logísticos, definindo a lógica do mínimo estoque, diminuindo consideravelmente os níveis de inventário e o desenvolvimento e gestão de relacionamentos colaborativos com fornecedores, onde parcerias com fornecedores selecionados eram firmadas principalmente em termos de subcontratação de serviços e componentes. (PIRES, 2009).

A difusão mundial do conceito *Just in time* colocou a Logística e os seus processos no centro das atenções empresariais. Apesar de ser comprovada a importância da Logística ao longo dos anos desde a antiguidade, nas empresas, principalmente no Brasil, a área possuía apenas uma função auxiliar, sendo útil para realizar a expedição de materiais e administrar a contratação de transportadoras para frete.

Dois paradigmas tradicionais da Gestão da Produção foram revistos, sendo que,

O primeiro diz respeito ao conceito de agregação de valor ao produto. [...]. Nem sempre uma transformação física poderia representar um valor agregado ao produto (sob a perspectiva do consumidor final), assim como nem todo processo logístico seria possível de ser enquadrado como desperdício. [...]. Outro paradigma implicitamente questionado foi a tradicional classificação de processos e/ou atividades de uma SC em “meios” e fins. (PIRES, 2009, p. 17).

Com o ganho de uma nova dimensão para o conceito de valor agregado no posicionamento do produto e o entendimento de que, embora os processos logísticos sejam considerados como “meios”, não devem ser avaliados como menos importante. Dada a recente importância aos processos logísticos e revisão de paradigmas tradicionais, a gestão da Logística empresarial passou a ser em geral chamada de gerenciamento da cadeia de suprimentos.

### **2.1.3 Gestão da Cadeia de Suprimentos**

Não existe um marco histórico definido na literatura que registre o início do uso do termo Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. Harland (1996 *apud* Pires, 2009) defende que a expressão Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos surgiu no começo dos anos 80 quando Oliver e Webber (1982)

debateram o quanto seria benéfico se as funções de compras, vendas e distribuição estivessem interligadas.

Lummus e Voturka (1999 *apud* Pires, 2009) expõem os principais motivos para o crescimento do interesse sobre a SCM na década de 90, que podem ser resumidas na seguinte forma:

- a) a cada dia mais, as empresas estão se tornando menos verticalizadas, buscando se especializar mais e sempre em busca de fornecedores que possam garantir o fornecimento de produtos que possuam alta qualidade e preço baixo;
- b) o aumento da competitividade no ambiente nacional e internacional;
- c) e o entendimento de que, embora o desempenho de um elo da cadeia de suprimentos seja maximizado, o melhor desempenho da CS não está garantido.

Embora tenha ocorrido uma célere difusão do uso da SCM no ambiente empresarial, o desenvolvimento do tema dentro da área acadêmica não teve o acompanhamento com a mesma velocidade, existindo assim uma ausência de teoria para melhor estruturação do conhecimento na área. (PIRES, 2009).

Desde seu surgimento, o Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos é geralmente confundido com a Logística. Essa confusão de termos pode ser explicada pelo fato de que, mesmo nos dias de hoje, muitas pessoas, mesmo que atuem na área, acreditam que a Logística possui o mesmo significado que Transporte, não considerando que a Logística possui vínculo a diversos outros componentes.

Para Chopra e Meindl (2011, p. 8), para um bom gerenciamento de uma cadeia de suprimentos, decisões relacionadas ao fluxo de informações, produtos e fundos requerem atenção especial e são de fundamental importância. As decisões que, são tomadas para aumentar o excedente da cadeia, podem ser classificadas em três categorias e tal divisão leva em consideração a frequência em que a decisão é tomada e o período de tempo durante o qual uma categoria da decisão tem impacto. As três categorias ou fases são:

- a) Estratégia ou projeto de cadeia de suprimentos: é nessa fase em que se é decidido como será a estruturação da cadeia de suprimentos ao longo dos próximos anos. Decisões acerca da configuração da cadeia, os recursos que serão empregados e o processo que será realizado em cada estágio também são pensadas nessa fase. Entre as decisões estratégicas tomadas pelas empresas, é considerada a possibilidade de terceirizar ou não uma função da cadeia de suprimentos, a localização e a capacidade das instalações para armazenamento e estocagem, os modais de transporte que serão utilizados ao longo das diferentes rotas de remessa e qual o tipo de sistema de informação que será utilizado. É preciso certificar se a configuração da cadeia consegue suportar os seus objetivos estratégicos a fim de aumentar o excedente da cadeia de suprimentos nessa fase. Como essas decisões são consideradas para um horizonte de tempo longo, as alterações que são realizadas no curto prazo se tornam muito caras;
- b) Planejamento da cadeia de suprimentos: nessa fase, o período considerado para as decisões é de um trimestre para um ano. Devido a isso, a configuração da cadeia de suprimentos definida na fase estratégica é fixa e determina restrições, que é onde o planejamento deverá ser feito. O planejamento possui como objetivo a maximização do excedente da cadeia, que pode ser originado ao longo do tempo do planejamento, dada as restrições determinadas durante a fase estratégica. Dentro do planejamento, as decisões tomadas estão relacionadas à quais mercados de quais locais serão abastecidos, à subcontratação da manufatura, quais as políticas de estoque que serão seguidas e ao preço e tamanho das promoções de preços e marketing. Nessa fase, as empresas devem considerar em suas decisões a incerteza na demanda, taxas de câmbio e a competição durante o horizonte de tempo estabelecido;
- c) Operação da cadeia de suprimentos: com horizonte de tempo bem mais curto que as outras fases, para a fase de operação o período considerado é semanal ou até diário e as decisões das empresas são voltadas para os pedidos individuais dos clientes. A configuração da cadeia de suprimentos é fixa e as políticas de planejamento já foram definidas na segunda fase. O objetivo dessa categoria é atender ao pedido solicitado pelos clientes da melhor forma possível. Para isso, as empresas alocam estoque ou produção para atendimento de pedido individual do cliente, definem a data de entrega do produto solicitado, geram lista de separação do pedido em armazém, definem o modal para transporte e fazem pedido para reposição do produto. Como as decisões são tomadas em período de tempo muito curto, a informação de demanda é mais certa. Nessa fase, o objetivo principal é explorar a redução da incerteza e aperfeiçoar cada vez mais o desempenho.

As decisões tomadas nas fases de estratégia ou projeto, planejamento e operação de uma cadeia de suprimentos geram resultados na lucratividade e no sucesso da cadeia em geral.

Para que a necessidade de um cliente por um produto ou serviço seja atendida, o encadeamento de processos que são realizados em diferentes estágios com a finalidade de suprir essa necessidade, resulta em uma cadeia de suprimentos. Segundo Chopra e Meindl (2011, p. 9), existem duas formas díspares de ver os processos que ocorrem em uma CS, que são:

- a) Visão Cíclica: para essa visão, os processos da cadeia de suprimentos são divididos em diversos ciclos, sendo que cada um é realizado entre dois estágios sucessivos na CS. Dado as cinco fases de uma cadeia de suprimentos (fornecedor, fabricante, distribuidor, varejista e cliente), todos os processos de uma CS podem ser divididos em quatro ciclos, sendo eles o ciclo de pedido do cliente; o ciclo de reposição; ciclo de manufatura; e o ciclo de aquisição. Como cada ciclo ocorre na interface entre dois estágios, as cinco fases informadas geram quatro ciclos de processo, sendo que nem toda CS possuirá os quatro ciclos visivelmente separado. Cada ciclo resulta em seis subprocessos, que possui como fluxo: fornecedor comercializa o produto; comprador faz o pedido; fornecedor recebe o pedido; fornecedor atende ao pedido; comprador recebe o suprimento; e o comprador retorna fluxos reversos ao fornecedor ou a terceiros. A visão cíclica da cadeia de suprimentos é de grande utilidade quando são consideradas as decisões operacionais, visto que deixa claro o papel de cada membro da CS;
- b) Visão empurrar/puxar: para essa visão, os processos de uma CS são divididos em duas categorias, considerando se eles serão realizados em resposta as solicitações dos clientes ou em antecipação ao pedido deles. Para a antecipação do pedido do cliente é considerado o processo do tipo empurrar, onde a demanda do cliente não é conhecida, enquanto processos do tipo puxar são iniciados com por um pedido de cliente e a demanda já é definida. Outra nomenclatura para o processo puxar é processo reativo, já que reage a solicitação do cliente. Já o processo empurrar também pode ser chamado de especulativos, visto que respondem à demanda prevista ao invés da real.

Os processos da cadeia de suprimentos vistos nas duas visões de processos podem ser classificados em três macroprocessos: Gerenciamento de relacionamento com o cliente, onde são abrangidos todos os processos que focam a interface ente empresa e clientes; Gerenciamento de cadeia de suprimentos interna, onde o foco são os processos internos à empresa; e

Gerenciamento de relacionamento com o fornecedor que possui o foco nos processos entre a empresa e seus fornecedores. Todos os macroprocessos gerenciam o fluxo de informações, de produtos e de fundos que são necessários para gerar, receber e atender a uma solicitação do cliente (CHOPRA E MEINDL, 2011).

## **2.2 Atividade de Compras**

Para que uma atividade industrial possa ser realizada de forma absoluta, é necessário que as matérias primas, serviços e equipamentos que serão utilizados já se encontrem disponíveis para que não ocorram erros no abastecimento. Nesse âmbito, a função de compra é responsável pela entrega desses produtos no tempo certo e na quantidade correta.

De acordo com Dias (2010, p. 271), a função compra,

É um segmento essencial do Departamento de Materiais ou Suprimentos, que tem por finalidade suprir as necessidades de materiais ou serviços, planejá-las quantitativamente e satisfazê-las no momento certo com as quantidades corretas, verificar se recebeu efetivamente o que foi comprado e providenciar o armazenamento. Compras é, portanto, uma operação da área de materiais, muito importante entre as que compõem o processo de suprimento.

Dias (2010, p. 272) conclui que os objetivos básicos de um Departamento de Compras são a obtenção de um fluxo ininterrupto de suprimentos para abastecimento dos programas de produção; a coordenação para que o fluxo obtido seja aplicado sem que seja necessário um alto investimento e ao que ao mesmo tempo não comprometa a operacionalidade da empresa; a compra da matéria prima e insumos aos menores preços, atendendo aos padrões de qualidade e quantidade determinados pela firma; e, dentro de uma negociação honesta, sempre buscar as melhores condições para a organização, em especial as condições de pagamento.

Um ponto de vista para a função de compras é que ela é responsável pela coordenação de suas atividades com as outras fases que também são importantes para a atividade da empresa. As atividades de

compras possui o objetivo inicial de possibilitar o trabalho de outros departamentos através da aquisição dos materiais e serviços que lhe são necessários, e devido a isso, são consideradas apenas como uma função de serviço. Em resumo, o departamento de Compras não é subordinado e nem superior aos outros departamentos, e sim atua de maneira vinculada possuindo como finalidade a realização de uma operação lucrativa. Com esse entendimento, a compra é uma função administrativa, envolvida pela Administração de Materiais, desde a determinação das fontes de fornecimento até a entrega final nos pontos de produção, sendo que em todas as fases do processo há decisões que precisam ser tomadas no que se refere à qualidade, quantidade, cronograma, despesas e custos e ao mesmo tempo essas decisões precisam estar vinculadas às condições financeiras e outras condições que estão em constante modificação e que alteram os objetivos imediatos do setor de Compras. A responsabilidade pelas Compras é confiada, em geral, a uma pessoa ou a um departamento dentro da organização, sendo que as maiorias das empresas possuem o seu Departamento de Compras completamente em separado dos outros departamentos, com o seu gerente ou coordenador respondendo diretamente ao diretor presidente ou ao gerente que tenha a responsabilidade geral da operação lucrativa (HEINRITZ E FARREL, 1983).

### **2.2.1 Compras no Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**

Segundo Pires (2009, v. 2, p. 44) “A SCM é claramente multifuncional e abrange interesses de diversas áreas tradicionais das empresas industriais. [...]. Isso significa que ela pode ser considerada um ponto de convergência na expansão de outras áreas tradicionais no ambiente empresarial [...]”. A SCM possui pelo menos quatro vertentes, sendo elas a Gestão da Produção, Marketing, Logística e Compras, e que nos dias atuais ela representa um pouco dos interesses e da atuação dessas áreas.

Focando na Gestão da Cadeia de Suprimentos com uma expansão de Compras, Pires (2009, p. 47) afirma que,

A SCM também pode ser entendida como uma expansão natural da área, de compras, uma vez que cresce significativamente o volume de material comprado pelas empresas. No processo de concentração

em suas atividades centrais de custos fixos para variáveis e de abastecimentos sob uma lógica global muitas empresas viram-se forçadas a mudar significativamente seus procedimentos de compras. Desafios advindos de questões como comércio eletrônico, parcerias de negócios, novos modelos produtivos, novos sistemas logísticos, entre outros, forçaram a área e o profissional de compras a expandir seus horizontes para muito além dos tradicionais processos de cotação e fechamento de contratos convencionais, [...] etc.

Larson e Halldorsson (2002 *apud* Pires 2009) realizaram uma pesquisa com educadores da área de Compras com o objetivo primordial de verificar qual era o entendimento deles em relação ao escopo de um Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. O resultado mostrou as diferentes visões referentes à SCM e foram identificadas e rotuladas quatro visões de Compras com relação à SCM, que são:

- a) Tradicionalistas: entendem que a SCM é um aspecto estratégico da área de Compras, possuindo um enfoque no desenvolvimento de fornecedores e nas parcerias que podem ser realizadas com os mesmos;
- b) (Re) rotuladores: entendem que a SCM é apenas uma versão mais atual para a área de Compras, ou seja, definem mais estreitamente o escopo do Gerenciamento da Cadeia;
- c) Interseccionistas: entendem que a SCM não faz a ligação entre áreas com a Logística, Operações e Compras, mas sim uma área que possui elementos originários de todas essas outras áreas;
- d) Unionistas: entendem que a área de Compras faz parte do escopo de atuação de uma SCM. Nesse caso, a empresa deveria realizar modificações na sua estruturação organizacional interna e nos seus relacionamentos com clientes e fornecedores.

O mesmo estudo e pesquisa informada acima poderiam ser realizados para as demais vertentes da SCM, e possivelmente os resultados seriam bem similares.

### **2.2.2 Organização de Compras e Descrição de Cargos**

Dias (2010, p. 273) afirma que independentemente do porte da empresa, os princípios básicos da organização de compras constituem-se de normas fundamentais que são: autoridade para compra; registro de compras;

registro de preços; registro de estoques e consumo; registro de fornecedores; arquivos e especificações; e arquivos de catálogos. Em complemento a organização de compras, considera-se como atividades típicas do setor de compras:

- a) Pesquisa de fornecedores: são realizadas as atividades no que se diz respeito a estudo de mercado, estudo dos materiais, análise dos custos, investigação das fontes de fornecimento, inspeção das fábricas dos fornecedores, desenvolvimento de fontes de fornecimento e desenvolvimento de fontes de materiais alternativos;
- b) Aquisição: são realizadas as atividades de conferência, análise das cotações, decisão sobre como a compra será realizada, se por meio de contratos ou em mercado aberto, entrevista com os vendedores, negociação de contratos, execução das encomendas de compras, e acompanhamento do recebimento de materiais;
- c) Administração: são realizadas as atividades de manutenção de estoques mínimos, transferência de materiais, procura em evitar excessos e obsolescência de estoque e padronização do que for possível;
- d) Diversos: são realizadas as atividades de estimativa de custo, disposição de materiais desnecessários, obsoletos ou excedentes e cuidados com as relações comerciais recíprocas.

A organização de compras varia de empresa para empresa, que possuem portes e atividades diferentes umas das outras. Para empresas de grande porte, que possuem várias unidades fabris, o volume de compras é alto, fazendo com que tenha que se optar entre realizar a centralização das compras ou descentralizar, deixando a responsabilidade da aquisição dos materiais para cada unidade.

Para Heinritz e Farrel (1983, p. 56),

Uma eficiente condução das Compras pressupõe um departamento especificamente planejado e destinado a esta função, chefiado por um eficiente diretor de Compras, que seja responsável perante a Administração pelo desempenho da função, e um departamento adequadamente composto de pessoal competente para efetuar as atividades de Compras.

Dias (2010, p. 278), descreve os cargos, adequadamente e de uma forma geral, para todos os envolvidos na função de compra, que são:

- a) Chefe de Compras: entre as funções do chefe de compras estão o estudo e análise das solicitações de compras que podem ser de requisição de matéria prima, máquinas ou equipamentos e também realização de serviços; informar-se sobre a necessidade do solicitante e dos dados técnicos necessários para a realização da compra corretamente; realizar a coordenação da pesquisa de fornecedores e coleta de preço; após o recebimento dos orçamentos, organizar a concorrência e estudar os resultados obtidos, fechando a compra com o fornecedor que oferecer melhor condição; elaborar previsões periodicamente de compras; e elaborar planilhas e relatórios estatísticos de controle geral;
- b) Comprador de materiais diversos: nesse cargo, o comprador desempenha funções de compra e acompanhamento de solicitações menores, com a supervisão do chefe de compras; classificar e analisar as solicitações de compras expedidas por outros setores; pesquisar cadastro de fornecedores e solicitar o envio de orçamento; dentre os orçamentos recebidos, analisar qual o fornecedor que oferta o produto de melhor qualidade e com o menor valor; fechar a compra e acompanhar a entrega do produto; e criar e manter um arquivo com os dados dos fornecedores e catálogo dos produtos oferecidos;
- c) Comprador técnico: para o comprador técnico, a função de compra é para materiais especiais de produção, também sob supervisão da chefia; analisar as necessidades técnicas; lançar a solicitação de orçamento no mercado, pesquisar fornecedores, receber os orçamentos e preparar a concorrência; com o mapa de concorrência montado, informar à chefia as melhores condições; manter o cadastro de fornecedores atualizados; acompanhar a entrega dos materiais; e assistir aos outros departamentos com informações técnicas;
- d) Comprador de matéria prima: nesse cargo, o comprador matéria prima é responsável pela compra dos insumos que serão utilizados em uma ou mais unidades fabris, também sob a supervisão da chefia; analisar as solicitações recebidas, lançar no mercado, receber as propostas e organizar pequenas concorrências; consultar o cadastro de fornecedores e consultar em publicações específicas as cotações dos produtos; realizar o fechamento da compra e acompanhar a entrega dos produtos;
- e) Auxiliar de compras: para o auxiliar de compras, as funções desempenhadas são de recebimento das solicitações de compras e realizar a conferência dos valores anotados; pesquisar arquivos de publicações técnicas; elaborar um arquivo vinculando os fornecedores aos materiais que eles ofertam; emissão de pedido de compras e controle dos pedidos que foram emitidos;

- f) Acompanhador de compras: o acompanhador de compras é responsável pelo acompanhamento dos pedidos emitidos, seja na documentação e fiscalização das encomendas de acordo com o prazo fechado no pedido de compra, como também no repasse da informação sobre o status do processo de entrega ao comprador responsável; efetuar o cancelamento, alterações e até a realização de pequenas compras, conforme solicitação da chefia.

Apesar da estruturação em normas de procedimento e organização possuir grande peso na efetividade e qualidade no atendimento de um departamento de Compras, também deve ser levado em consideração que a capacidade e a competência dos funcionários desse setor ajudam no seguimento das diretrizes de ação que a empresa projeta. Para que o padrão de pessoal seja mantido, planos de seleção e treinamento do chefe do departamento e funcionários precisam ser realizados frequentemente.

Os compradores que possuem uma boa qualificação profissional possibilitam às empresas o fechamento de bons negócios. Devido a essa possibilidade, vê-se que esse profissional é de grande importância e constitui uma força vital para a empresa, onde o atendimento ao objetivo de comprar bem e eficientemente permite a empresa a alcançar também o seu objetivo e gerar lucro.

### **2.2.3 Operação do Sistema de Compras**

Para Dias (2010, p. 281),

Um sistema adequado de Compras tem variações em função da estrutura da empresa e em função da sua política adotada. A área de Compras em empresas tradicionais vem a cada ano sofrendo reformulações na sua estrutura. Em sua sistemática são introduzidas alterações com várias características básicas para poder comprar melhor e encorajar novos e eficientes fornecedores.

Entre essas características, Dias (2010, p. 281) destaca:

- a) O sistema de compra a três cotações: essa característica possui como finalidade animar novos fornecedores a participar de um processo concorrencial, adotando o recebimento de um número mínimo de três cotações;

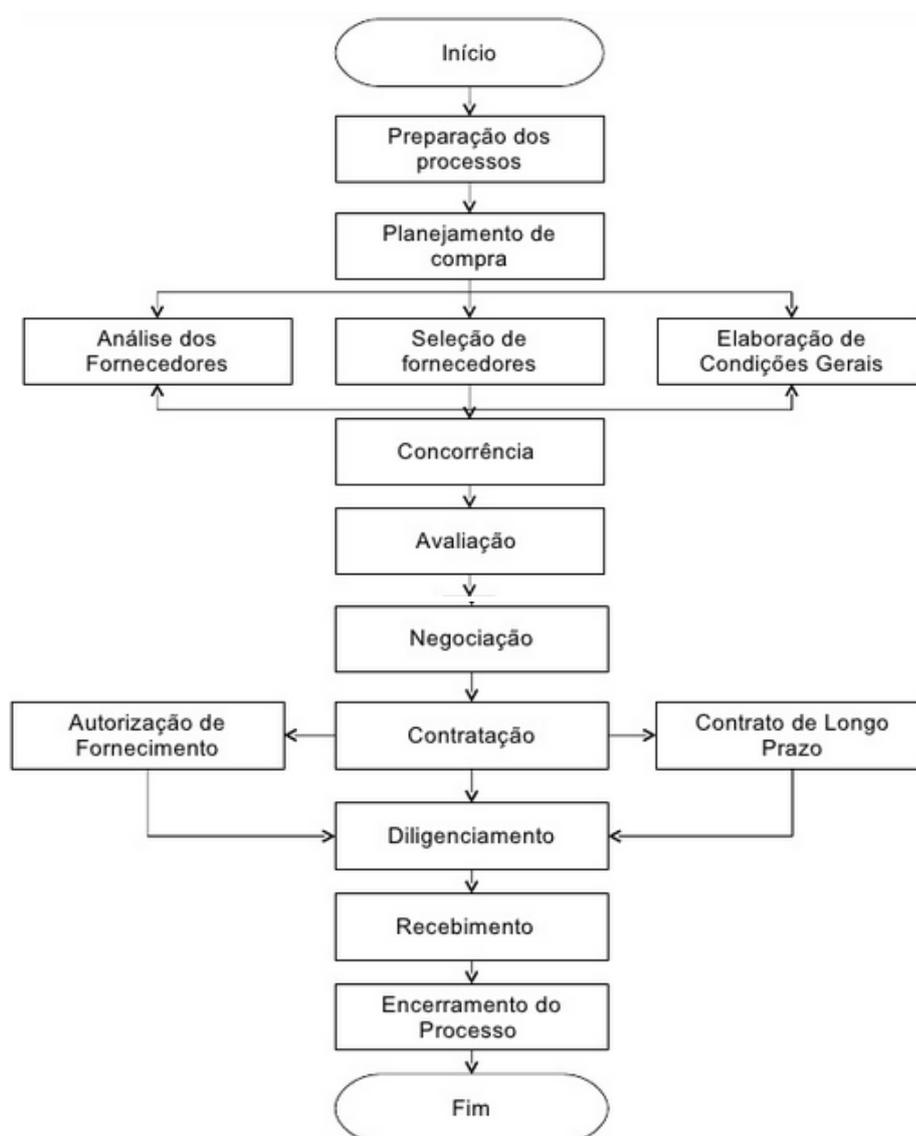
- b) Sistema de preço objetivo: quando já se possui o conhecimento prévio do preço justo, o processo de decisão fica mais facilitado para o comprador, além de ajudar o fornecedor a mostrar que os preços que ele apresenta estão menores do que os apresentados pela concorrência;
- c) Duas ou mais aprovações: é necessário, no mínimo, a aprovação de duas pessoas que estejam envolvidas nos processos decisão para a escolha do fornecedor. Isso permite um melhor julgamento e protege o comprador de uma possível decisão individual;
- d) Documentação escrita: necessidade de anexar ao pedido de compra toda a documentação gerada durante o processo de aquisição, possibilitando a apresentação de todo o histórico físico.

Segundo Viana (2009, p. 177) os procedimentos de compras estão identificados e unidos em várias etapas. Entre as principais fases do fluxo básico de compra estão:

- a) Preparação do processo: nessa fase ocorre o recebimento das solicitações e a montagem do processo de compra;
- b) Planejamento da compra: nessa fase ocorre a indicação de fornecedores e a preparação de documento de condições gerais e específicas de fornecimento;
- c) Seleção de fornecedores: nessa fase ocorre a seleção de fornecedores que podem atender à demanda, considerando-se a avaliação do desempenho de cada fornecedor realizada em concorrências anteriores, seja durante a cotação ou durante a aprovação do pedido, com a finalidade de pontuação com méritos e deméritos;
- d) Concorrência: nessa fase ocorre o envio de solicitação de orçamento, recebimento e avaliação das propostas, bem como a negociação com os fornecedores;
- e) Contratação: nessa fase ocorre o julgamento da concorrência, que se obtém, através da equalização das propostas, a consequente negociação com o fornecedor ganhador do processo e o fechamento do pedido;
- f) Controle de entrega: nessa fase ocorre o acompanhamento do recebimento do material, através do acompanhamento dos processos com o fornecedor envolvido, o recebimento em si e o encerramento do processo.

Abaixo segue o fluxograma apresentado acima:

Figura 3 – Fluxo Básico de Compra



Fonte: Viana (2009, p. 178)

Já para Dias (2010, p. 282), o sistema de compras é operacionalizado através do seguinte fluxo:

- a) Solicitação de compras: a solicitação de compras é o documento inicial, que gera a autorização para que o comprador possa efetuar a compra. Podendo ser para aquisição de materiais ou serviços, a SC é criada para atendimento de um programa de produção, para um projeto que se está desenvolvendo ou ainda para abastecimento geral da empresa. Nesse documento devem constar as informações do que deverá ser comprado, a quantidade, prazo de entrega, local da entrega e em alguns casos, sugestão de prováveis fornecedores.

Abaixo segue modelo de solicitação de compras:

Figura 4 – Formulário de Solicitação de Compras

SOLICITAÇÃO DE COMPRAS							Data		
Requisitante	Sector	OS		Área de Aplicação			CC.		
	Descrição do Material								
	Quantidade	Unidade	Data de Utilização		Destino do Material Substituído				
	Substitui material em uso?						<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Qual?
	O material em uso é mantido em estoque?						<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
	O material em uso deve ser eliminado do estoque?						<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
	Solicitação de Eliminação de Inservíveis já foi emitida?						<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
	O material solicitado será de uso corrente?						<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Recomenda-se a estocagem?						<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não		
Solicitação de Estocagem foi emitida?						<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não		
Outras informações						PC	Número		
							Data Entrega		
Estoques	Código			Nomenclatura					
	Código de Tratamento								
Vistos	Emitente	Chefia imed.	Gerente	Estoques	Gerente Mat.	Compras	Diretor		
Data									

Fonte: Dias (2010, p. 284)

b) Coleta de preços: a cotação é o registro do preço enviado pelo fornecedor e a mesma deve conter as informações de preço, quantidade e data do recebimento na Seção de Compras. Para uma melhor análise dos dados recebidos, eles podem ser transcritos em um mapa de cotação, com o objetivo de se ter uma melhor visualização das informações. O fornecedor, ao enviar a proposta, informa dados como preço, prazo de entrega e reajustes e a empresa, por intermédio do comprador, também fixa diversas condições ao fornecedor. Entre as condições que são feitas pelos fornecedores estão que: as propostas ficam sujeitas a confirmação; em casos de atraso na entrega da mercadoria, que não tenha sido causada por falha do fornecedor, o prazo para pagamento permanece o mesmo acordado em pedido de compra; o prazo de fabricação é geralmente indicado na proposta em dias úteis de trabalho; e que exceções ou modificações das “Condições Gerais” somente terão validade se forem aceitas por escrito.

Abaixo segue modelo de coleta de preços:

Figura 5 – Mapa Comparativo de Preço

MAPA COMPARATIVO DE PREÇO														
Ficam aprovadas as compras dos materiais cujos preços estão assinalados em vermelho					Aprovado por:		Data:		FORNECEDORES					
					REF. Nº 1		Nº 2		Nº 3		Nº 4		Nº 5	
					NOME		NOME		NOME		NOME		NOME	
Elaborado por: _____ Conferido por: _____														
Item	MATERIAL e ESPECIFICAÇÃO	Quant.	Un.	P/C	Ref. Forn.	Preço	Preço	Preço	Preço	Preço				
Observações: _____ _____ _____						CONDIÇÕES DE PAGAMENTO								
						PRAZO DE ENTREGA								

Fonte: Dias (2010, p. 288)

- c) Pedido de compra: o pedido de compra é um contrato formal firmado entre a empresa e o fornecedor, que deve representar integralmente todas as condições e características da compra. Para que o pedido possa legalmente ser considerado em vigor, o fornecedor precisa ter conhecimento de todas as cláusulas constantes no documento, dos procedimentos que conduzem o recebimento de materiais e equipamentos e do controle e exigência de qualidade. Com esse entendimento, o Pedido de Compra ganha proporção de contrato e ao aceitá-lo, o fornecedor assume a responsabilidade de atendimento de todas as condições estipuladas, como prazo de entrega, quantidade, qualidade, preços, frequência de entrega e local de entrega.

Abaixo segue modelo de pedido de compra:

Figura 6 – Formulário de Pedido de Compra

					PEDIDO DE COMPRA		
					Nº	FL.	
Fornecedor:					Cód. Fornecedor		
Endereço:							
Pela presente autorizamos-lhes o fornecimento abaixo descrito observadas as condições constantes no verso.							
IT	Quantidade	Unid.	Código	SC	Descrição	Preço Unitário	IPI %
						\$	
ET			ES		EM		
Importa o total deste PC em \$							
Embalagem		<input type="checkbox"/> incluído		<input type="checkbox"/> devolver		<input type="checkbox"/> acrescer	
Frete		<input type="checkbox"/> incluído		<input type="checkbox"/> retiramos		<input type="checkbox"/> a pagar <input type="checkbox"/>	
Transportadora							
Data de Vencimento							
Parcelas							
Valor das Parcelas							
Data da Entrega:			NP	Cód. Fiscal Nº	Prazo de Entrega	dias	
OBS.:							
<b>IMPORTANTE</b> O número desta Ordem deve constar da Nota Fiscal e da Fatura					_____ de _____ de 19 ____		

Fonte: Dias (2010, p. 290)

d) Acompanhamento de compras: um comprador eficaz deve manter um arquivo onde são inseridas todas as informações da vida do produto, controlando todas as fases do processo de compra, variações de preço, modificações das quantidades solicitadas e as entradas de mercadorias correspondentes ao pedido fechado.

Segue abaixo modelo de ficha de acompanhamento de pedidos:

Figura 7 – Ficha de Acompanhamento de Compras

Descrição											CÓDIGO	
1											3	
2											4	
Data	Pedido	Quants.	Programa	Prazos	F	ENTRADAS					PREÇO	
						NF	Data	Quant.	Pedido	Devol.		Saldo

Fonte: Dias (2010, p. 295)

### 2.2.4 Negociação em Compras

Para Viana (2009, v.1, p. 225), a negociação “trata-se de um procedimento intermediário entre a concorrência e a contratação. Não se formaliza um contrato sem negociação, a qual visa obter o maior proveito possível, [...], durante o processo de aquisição de bens ou serviços”.

Segundo Dias, (2010, p. 308), qualquer processo de negociação obedece a seis etapas que precisam ser desempenhadas com cuidado para que o resultado final seja positivo. As etapas são:

- a) Preparação: nessa etapa são estabelecidos os objetivos que devem ser alcançados de forma ideal e os objetivos que a realidade permitir alcançar. Para isso é importante que cogite a respeito do comportamento do outro negociador e também do que ele pode estar pensando a seu respeito;
- b) Abertura: nessa etapa ocorre a diminuição da tensão, consolidação do objetivo, definição de um objetivo mútuo e cria-se um clima de aceitação. Apesar da conversa descontraída, que ajuda na diminuição da tensão, é preciso ter em mente que o objetivo é a solução de um problema, satisfação de uma necessidade, permitindo que o outro se predisponha a responder ao seu questionamento. É importante destacar também os benefícios que serão obtidos no trabalho em conjunto;

- c) Exploração: nessa etapa é preciso verificar se a necessidade detectada durante a etapa de preparação é real. Nesse processo é preciso estabelecer uma reciprocidade psicológica, onde as pessoas tendem a tratar os outros da mesma forma como são tratadas;
- d) Apresentação: nessa etapa é realizado o relacionamento entre os objetivos e expectativas iniciais com as necessidades da outra parte da negociação. Quanto mais fornecermos condições para que o outro faça a ligação entre proposição, sentimento e necessidade, mais vantajosa será essa etapa;
- e) Clarificação: nessa fase é preciso considerar as objeções levantadas como chance para fornecer mais informações. Esse processo consiste basicamente em ouvir com atenção as objeções realizadas, aceitar não objeção em si, mas a lógica existente por detrás dela e mostrar ao outro que entendemos o sentimento;
- f) Ação final: nessa etapa é considerado todo o processo de negociação concretizado anteriormente e é realizada a procura por um acordo ou decisão.

A realização da negociação com a empresa vencedora do processo concorrencial antes da formalização do pedido de compra é fundamental para que o fornecimento de materiais ou serviços seja adequado às condições mais satisfatórias, tanto para a empresa fornecedora quanto para a empresa cliente.

Viana (2009, p. 229) informa estratégias e táticas de negociação, que são:

- a) Definir os objetivos: antes de iniciar a negociação, é preciso saber como e até onde é possível chegar, não se esquecendo das limitações que possam ser impostas pela outra parte;
- b) Preparar-se bem: quanto mais ampla for a preparação, maiores são as chances de se obter sucesso. O negociador que estiver mais bem informado obterá êxito no processo;
- c) Ter coerência: ao ir para a rodada de negociação, é necessário que se tenha estabelecido antecipadamente os critérios e parâmetros consistentes para ceder ou impor, sendo firme o suficiente para que a negociação seja objetiva e ao mesmo tempo flexível, para que também não pareça aleatória;
- d) Ser informado: é impossível obter êxito em uma negociação sem possuir um sistema de informação eficiente;
- e) Comunicar-se: é importante que se tenha o contato e a troca de ideias de forma constante entre os negociadores e seus superiores;
- f) Ter autonomia: a equipe que irá realizar a negociação precisa ter autonomia para tomar decisões a qualquer momento;

- g) Colocar no papel: tudo que for negociado entre empresa e fornecedor precisa estar incorporado ao contrato. Não existem acordos verbais nas negociações.

A habilidade de considerar as necessidades dos outros é pelo o menos tão importante quanto atender as nossas. Quando os negociadores possuem uma relação de confiança, o processo de negociação se torna mais fácil.

### **2.3. Gestão de Fornecedores**

Segundo Dias (2010, v.1, p. 312), pode-se “classificar como Fornecedor toda empresa interessada em suprir as necessidades de outra empresa em termos de: matéria prima; serviços; e mão de obra”.

Os fornecedores são de grande importância para as organizações, já que podem determinar a quantidade e qualidade dos produtos e serviços que a empresa oferece. Com esse entendimento, pode-se entender por fornecedor uma empresa que busca atender as necessidades de outra organização no âmbito de fornecimento de produtos, sejam eles materiais ou serviços.

#### **2.3.1 Cadastro de Fornecedores**

Para Viana (2009, p. 189), o cadastro de fornecedor,

Tem as atribuições de qualificar e avaliar o desempenho de fornecedores de materiais e serviços. No exercício de suas atividades, acompanha a evolução do mercado, subsidia as informações e tarefas do comprador e, fundamentalmente, efetua a manutenção dos dados cadastrais, inclusive pontuando cada fornecedor com méritos e deméritos, obtidos por meio de análise da atuação respectiva durante as fases de consulta e fornecimento.

Dessa forma, o ato de realizar o cadastro do fornecedor representa muito mais do que a simples manutenção em arquivo dos dados e documentação da empresa fornecedora. O cadastro deve fornecer informações atuais e confiáveis, a fim de possibilitar a adequada seleção de fornecedores para os processos de concorrência.

Ainda segundo Viana (2009, p. 191), cada empresa possui os seus procedimentos para cadastro de novos fornecedores. Porém basicamente os fatores mais importantes e de decisão nesse processo estão relacionados à estabilidade econômico-financeira, na idoneidade comercial, na capacidade técnica e de produção e na tradição no mercado que as empresas interessadas no cadastramento possuem. Como os critérios para cadastramento geralmente envolvem procedimentos típicos de qualificação técnica, pode-se utilizar uma regra geral ajustável às características peculiares de cada empresa em duas fases diferentes:

- a) Fase inicial (análise preliminar): essa fase consiste na análise rápida dos documentos enviados pelos fornecedores que possuem interesse no cadastramento. Usualmente, os documentos enviados são o ato constitutivo da empresa, estatutos ou contrato social e alterações; atestados de capacidade técnica e/ou documentos de comprovação de fornecimento a outras empresas do mesmo porte e ramo equivalente; atestados de capacidade e idoneidade financeira; cópia dos últimos balanços e linha de produtos ou serviços oferecidos pela empresa. Essa fase ainda é dividida em análise social, análise econômico-financeira e análise técnica preliminar. Na análise social é realizada a averiguação do ato constitutivo da empresa, seu objetivo, composição acionária e capital social, com a finalidade de verificar se no quadro de acionistas possui algum funcionário em comum com a sua empresa, se existe algum sócio ou ex-sócio que tenha cometido alguma falta grave, entre outras situações. Na análise econômico-financeira, ocorre a análise dos balanços, referências bancárias e cartas de crédito, sendo cadastradas apenas as empresas que possuem capacidade de honrar com suas obrigações correntes e apresentar uma expectativa de lucros. Já na análise técnica preliminar é realizada a análise dos atestados de capacidade técnica e na relação de equipamentos que a empresa fornecedora possui, no intuito de constatar a tradição comercial e do interesse nos materiais e serviços que a mesma pode oferecer;
- b) Fase final (análise complementar): nessa fase é realizada a análise complementar para as empresas que foram aprovadas na fase anterior, onde será definida a realização do registro ou não. Essa fase também possui divisão em análise jurídica e análise técnica conclusiva. Na análise jurídica é realizada a análise das certidões positivas dos cartórios, certidões negativas de falência ou concordata e inscrições fiscais de âmbito federal, estadual e municipal, com o apoio do setor jurídico da empresa. A análise técnica conclusiva vai variar em função da linha de produtos e serviços oferecidos pelo fornecedor. Se houver a

necessidade de visita técnica em campo, a mesma será realizada em companhia de especialistas que irão avaliar os fornecedores através de um questionário-padrão. Através desse questionário obtêm-se os seguintes elementos para avaliação: recursos humanos, onde se destacam a quantidade, qualidade e especialização dos funcionários do fornecedor; recursos materiais, onde se destacam o maquinário, ferramental e instalação da empresa; organização, onde se destacam a programação, controle da produção, segurança e disposições físicas; produção, onde se destacam a capacidade, flexibilidade e diversificação dos produtos; e controle da qualidade, onde se destacam a qualidade do recebimento, da produção e do produto.

Abaixo segue modelo de formulário para cadastro de fornecedores:

Figura 8 – Formulário de Cadastro de Fornecedor

CADASTRO DE FORNECEDOR	
Nome da Empresa:	_____
Endereço do Escritório:	_____ Tel.: _____ CEP: _____
Endereço da Fábrica:	_____ Tel.: _____ CEP: _____
Inscrição Estadual:	_____ CGC: _____
Pessoa de Contato:	_____
Linha de Produtos:	_____
Condições de Pagamento:	_____
Sócios ou Diretores e seus respectivos cargos	
Nome _____	Cargo _____
Nome _____	Cargo _____
Nome _____	Cargo _____
Capital Registrado:	_____
Faturamento médio mensal:	_____ Nº de Empregados: _____
Área Total:	_____ Área Construída: _____
Principais Clientes:	_____
Principais Fornecedores:	_____
Bancos com os quais opera:	_____
Principais Produtos:	_____
Produção mensal atual:	_____
Capacidade Total:	_____
Outras informações:	_____

Fonte: Dias (2010, p. 314)

### 2.3.2 Classificação e Seleção de Fornecedores

Para Dias (2009, v. 5, p. 312) “a eficiência de um Departamento de Compras está diretamente ligada ao grau de atendimento e ao relacionamento entre o comprador e o fornecedor, que devem ser os mais adequados e

convenientes”. Dentro de uma classificação, Dias (2009, p. 312) destaca os fornecedores de:

- a) Fornecimento monopolista: os fornecedores monopolistas são os fabricantes de produtos exclusivos dentro do mercado. Como o fornecedor tem consciência de seu monopólio no mercado, o vendedor deixa de dar a devida atenção ao seu cliente, trabalhando mais como “apanhador de pedido”. Nesse tipo compra, é o comprador que precisa manter o interesse da aquisição;
- b) Fornecedores habituais: esses são os fornecedores tradicionais que frequentemente são consultados numa coleta de preços. Eles possuem uma linha de produtos padronizada e bastante comercial. Devido à frequência de solicitação de orçamento e por saber que no mercado existem outras empresas que ofertam o mesmo produto ou produto similar, esse fornecedor tem conhecimento de que o seu volume de vendas está ligado à qualidade dos seus produtos e no diferencial do seu atendimento ao cliente;
- c) Fornecedores especiais: diferentemente dos fornecedores habituais, os especiais são os fornecedor que ocasionalmente poderão prestar algum serviço ou fornecer algum material, que necessita de algum equipamento especial ou processo específico.

Diferentemente das transações realizadas com fornecedores monopolistas, onde a aquisição feita é de produtos exclusivos, para os outros processos de compra, é importante que o Departamento de Compras possua um registro de no mínimo três cadastros de fornecedores para cada tipo de material ou serviço.

Dessa forma, quando a empresa possui mais de uma opção de fornecedor para o provimento do produto desejado, a mesma possuirá maior garantia para a reposição em tempo hábil de seu material em estoque e uma maior liberdade para negociação, visto que a compra não fica atrelada a uma única empresa fornecedora.

Para Viana (2009, p. 196),

As empresas cadastradas são classificadas consoante a classe de materiais de sua linha, de conformidade com os critérios estabelecidos pelo setor de compras, objetivando o inter-relacionamento entre fornecedores e grupos de materiais, originando, em consequência, os grupos de compra, que objetivam facilitar o processo de seleção de fornecedores para a concorrência.

Segundo Dias (2010, p. 315), selecionar fornecedores é,

Reunir um grupo, do maior tamanho possível, que preencha todos os requisitos básicos e suficientes, dentro das normas e padrões preestabelecidos como adequados. O objetivo principal é encontrar fornecedores que possuam condições de fornecer os materiais necessários dentro das quantidades, dos padrões de qualidade requeridos, no tempo determinado, com menores preços e/ou competitivos e nas melhores condições de pagamento. E que os fornecedores selecionados sejam confiáveis como uma fonte de abastecimento ininterrupta. Desses diversos parâmetros analisados e quantificados é que se deve fazer a escolha dos fornecedores adequados para se manter no cadastro de Compras.

Viana (2009, p. 197) garante que, independente da quantidade de fornecedores selecionada para participação de uma concorrência, que varia de empresa para empresa, os seguintes critérios de seleção são adotados:

- a) o fornecedor ganhador do último processo de compra deve ser indicado na nova concorrência;
- b) não participar dos processos fornecedores que tenham atrasos superiores a 20%;
- c) aumentar a carteira de fornecedores, visando evitar a concentração de consultas em um único grupo reduzido;
- d) dar prioridade as consultas aos fabricantes;
- e) analisando as consultas anteriores, evitar participar da concorrência fornecedores com baixo índice de cotação ou que não tenham enviado proposta.

Para se obter êxito no processo de compra, ou seja, uma compra realizada de modo satisfatório, é preciso encontrar um fornecedor que seja capaz de realizar o fornecimento de forma adequada e que se consiga fazer com ele um acordo, no que se refere à qualidade, serviço e preço.

Heinritz e Farrell (1983, p. 212) destacam que em um processo de seleção existem quatro estágios para a seleção de um fornecedor:

- a) Estágio do levantamento: nesse estágio são levantadas todas as fontes possíveis de fornecimento para determinado produto ou serviço. Nesse levantamento inicial nenhum fornecedor é descartado. Nesse momento, a

utilização de uma planilha com os dados dos fornecedores, relacionando-os ao material de fornecimento, é bastante útil;

- b) Estágio da averiguação: nesse estágio são analisadas as qualificações e vantagens das fontes de fornecimento levantadas no primeiro estágio, estreitando o campo de escolha. São avaliadas as informações mais específicas, como instalação da empresa, capacidade de produção, estabilidade financeira e competência técnica. O foco é encontrar os fornecedores que possam produzir com qualidade e consigam entregar no prazo esperado. As fontes possíveis se transformam em fontes aceitáveis;
- c) Estágio das negociações: o resultado das análises realizadas no estágio de averiguação gera uma lista com as fontes de fornecimento aceitáveis, não necessariamente na ordem de preferência. Nesse estágio são realizadas as negociações com esses fornecedores e como consequência, é definida a seleção do fornecedor ganhador da concorrência. Após a definição, o pedido de compra é emitido;
- d) Estágio da experiência: nesse estágio ocorre a análise de todo o processo, onde o relacionamento entre o comprador e o fornecedor é estabelecido, ou que as medidas tomadas no estágio do levantamento e da averiguação são revistas, na busca de uma fonte de fornecimento mais satisfatória.

Pessara e Almeida (2000 *apud* Ferraboli, 2012) informam que, em um processo de compra, as empresas precisam de indicadores que as ajudem no processo de seleção de fornecedores e concorrentes. Critérios como confiabilidade, custo, capacidade técnica, disponibilidade e prazos de entrega, conveniências, fatores de qualidade, assistência técnica e serviços, assistência a vendas e transportes devem ser levados em consideração em um processo de seleção de fornecedores, pois possibilita a identificação, parametrização e classificação das fontes de fornecimento de maneira aprofundada e igualitária.

Geralmente, em empresas de grande porte a responsabilidade de aprovação de um novo fornecedor é a área de Engenharia. O setor de Compras seria mais o encarregado em ser a área de interação entre a empresa e o novo fornecedor, coletando os dados e informações necessárias para a realização do cadastro, visita as instalações do fornecedor e no recebimento de amostras do produto apresentados no catálogo.

### **2.3.3 Avaliação de Fornecedores**

De acordo com Heinritz e Farrell (1983, p. 220),

O teste real de seleção do vendedor é, evidentemente, o da experiência, ou de um desempenho satisfatório apresentado pelo vendedor, uma vez que uma encomenda lhe tenha sido feita. [...]. É o fator decisivo para a conclusão final de que o vendedor deve continuar, ou não, a receber os pedidos do comprador ou, ainda, ser substituído por uma outra fonte de fornecimento. A avaliação e a classificação objetivas do desempenho do vendedor têm se retardado em relação à medição de outros fatores nas Compras.

De acordo com Viana (2009, p. 197), independente do processo de aprovação de fornecedores na etapa de cadastramento, os fornecedores devem ser frequentemente e sistematicamente avaliados no que se refere ao desempenho no fornecimento de materiais e serviços, através dos seguintes critérios:

- a) Desempenho comercial: nesse critério, o fornecedor é avaliado sob dois aspectos: coleta de preços, onde a empresa contratante tem a possibilidade de avaliar o fornecedor em relação à quantidade de vezes em que o mesmo responde de forma positiva às consultas realizadas; e cumprimento das condições contratuais, onde o fornecedor é medido nos aspectos de condições de pagamento, reajustes de preços, preços propostos e ética comercial;
- b) Cumprimento de prazos de entrega: nesse critério o fornecedor sofre avaliação quanto ao cumprimento dos prazos de entrega e agilidade no atendimento das demandas emergentes;
- c) Qualidade do produto: nesse critério o fornecedor é avaliado em relação à qualidade do seu produto ou serviço e na quantidade de devoluções realizadas;
- d) Desempenho do produto em serviço: nesse critério o fornecedor é avaliado por meio das ocorrências de desempenho insatisfatório no serviço. Para melhor avaliação e visualização, os dados são coletados, processados e tabulados por meio de pontuações com a finalidade de se montar uma escala de classificação de fornecedores em função de seu desempenho, sendo que os que obtiverem resultado negativo poderão receber suspensão temporária e/ou exclusão do cadastro.

Segue abaixo modelo de ficha de ocorrência:

Figura 9 – Ficha de Ocorrência Cadastral

FICHA DE OCORRÊNCIA CADASTRAL		Data da Ocorrência
AF/Contrato	Fornecedor	
Ocorrência		
<b>Ação Proposta</b>		
1		Impedimento do Fornecedor (mediante fato grave)
2		Desimpedimento do Fornecedor
3		Suspensão de consultas até a data __/__/__, retornar para análise
4		Suspensão de consultas até ordem em contrário
5		Revogação da suspensão de consultas
6		Outros:
7		Exclusão para consulta do Código
8		Revogação da exclusão para consulta do Código
9		Advertência verbal
10		Advertência escrita
11		Registro de ato positivo
12		Registro de ato negativo
Preparado por		Aprovado por

Fonte: Viana (2009, p. 199).

As empresas de grande porte, em sua maioria, adotam um método de avaliação que considera tanto as informações técnicas quanto as informações comerciais, no intuito de analisar de forma mais aprofundada os verdadeiros recursos das fontes de fornecimento.

Segundo Dias (2010, p. 316), as principais avaliações podem ser divididas em:

- a) Avaliação técnica: Composição do corpo técnico em relação às necessidades da empresa, recursos técnicos disponíveis e utilizados, disponibilidade de operadores, máquinas, ferramentas e instrumentos adequados às exigências técnicas;
- b) Avaliação administrativa: composição do corpo técnico responsável pela administração da empresa, procedimentos usuais e conceituação no mercado e grau de interesse em participar do corpo de fornecedores.

Em grande parte, os modelos de avaliação de fornecedores mais utilizados, empregam o uso de critérios quantitativos de pontuação, que levam em consideração os padrões que já estão definidos e avalia-os.

O processo de avaliação de fornecedores frequentemente impacta significativamente na futura relação entre empresa compradora e o fornecedor, onde o processo de avaliação deixa claro qual é a expectativa do comprador em relação ao fornecedor e dita as regras de como será realizado o trabalho do fornecedor no futuro. Quando a relação de parceria entre fornecedores e empresa compradora atinge um grau de confiança mútua e segurança de fornecimento com qualidade, tem-se então uma relação de *comakership*.

Considerando os critérios que as empresas utilizam para participar um fornecedor à sua parceria *comakership*, Merli (1998 *apud* Deimling e Neto, 2008) considera os aspectos que são objetos de avaliação de fornecedores distinguindo-os em três níveis operacionais de evolução:

- a) Primeiro nível: onde a avaliação do fornecedor é baseada nas saídas dos fornecedores, características do que é fornecido;
- b) Segundo nível: onde a avaliação do fornecedor examina as capacidades internas do fornecedor, como ele pode garantir o fornecimento de produtos e serviços à empresa através dos seus processos;
- c) Terceiro nível: onde a avaliação do fornecedor examina a adequação e o potencial de cada relacionamento existente entre fornecedor e empresa cliente e dessa forma ocorra uma contribuição do fornecedor no negócio da empresa cliente.

Esse sistema de avaliação é voltado para a seleção de fornecedores buscando definir as relações operacionais que serão determinadas com eles.

Segue abaixo esquema do modelo operacional de Merli.

Figura 10 – Modelo Operacional *Comakership* (Modelo Merli)

<b>Nível dos Fornecedores   Classe III: Normal</b>
<p><b>Qualidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornecedor responsável pelo respeito às especificações</li> <li>- Controle de aceitação/ Inspeção sobre o produto</li> </ul> <p><b>Logística</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Necessidades de estoques de reserva</li> <li>- Pedidos distintos com vencimento da entrega prefixada</li> </ul> <p><b>Desenvolvimento de novos produtos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Especificações técnicas do produto e dos componentes definidas, apenas, pelo cliente</li> <li>- Controle de amostragem</li> </ul> <p><b>Sistema de avaliação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Performances qualitativas (entrega)</li> <li>- Performances logísticas (entregas)</li> <li>- Inspeção do sistema da qualidade do fornecedor (certificação)</li> </ul>
<b>Nível dos Fornecedores   Classe II: Integrado</b>
<p><b>Qualidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsabilidade total do fornecedor (certificação) da qualidade</li> <li>- Passe livre do produto</li> <li>- Aprimoramento contínuo do produto com programas conjuntos Cliente-fornecedor</li> </ul> <p><b>Logística</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contratos anuais ou polianuais</li> <li>- Entregas JIT/sincronizadas dirigidas às seções</li> <li>- Programas conjuntos a fim de reduzir os estoques e tempo total</li> </ul> <p><b>Desenvolvimento de novos produtos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornecedor interpelado</li> <li>- Especificações técnicas dos componentes definidos junto com o fornecedor</li> </ul> <p><b>Sistema de avaliação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliação do custo total</li> <li>- Auditoria de sistema</li> <li>- Auditoria de processo</li> </ul>
<b>Nível dos Fornecedores   Classe I: Comaker</b>
<p><b>Qualidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsabilidade do fornecedor pela satisfação do cliente final</li> <li>- Melhoria contínua</li> <li>- Co-design das especificações qualitativas</li> </ul> <p><b>Logística</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Total integração do fornecedor nos fluxos produtivos do cliente</li> <li>- Emprego de redes de trabalho informativos/ programação integrada</li> </ul> <p><b>Desenvolvimento de novos produtos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornecedor inserido no ciclo de SNP do cliente até a fase de definição das características</li> <li>- Fornecedor integrado no processo de elaboração do projeto</li> </ul> <p><b>Sistema de avaliação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliação global da Qualidade, logística, processos e sistemas empresariais</li> <li>- Avaliação da estratégia dos fornecedores</li> </ul>

Fonte: Merli (1998 apud Deimling e Neto 2008, p 7).

De acordo com a avaliação, os fornecedores podem ser classificados em classe III (normal), classe II (integrado) e classe I (*comaker*).

Também utilizando o conceito de *comakership*, Martins e Alt (2009, p. 149) enfatizam que existem diversas maneiras de avaliar um fornecedor e que, de uma forma geral, os seguintes aspectos devem ser enfatizados:

- a) Custo: deve-se conferir se os custos apresentados estão compatíveis com o mercado, partindo sempre do princípio de que eles podem ser reduzidos. A empresa cliente deverá possuir meios para averiguar os processos produtivos para poder compor custos e confrontar com os enviados pelo fornecedor;
- b) Qualidade: a parceria somente dará certo se o fornecedor possuir qualidade. Por mais que o fornecedor não possua um padrão de qualidade desejável, é importante que ele tenha ciência da situação e busque implantar um programa de melhoria contínua, com o objetivo de possuir um sistema de qualidade nos moldes da ISO 9000;
- c) Pontualidade: é importante que o fornecedor possua atenção especial para o cumprimento dos prazos de entrega. Quando o fornecedor não cumpre esse prazo, os efeitos podem ser devastadores tanto para a imagem da empresa cliente quanto para a empresa fornecedora. Sem essa atenção, o relacionamento do tipo *comakership* não poderá ser estabelecido;
- d) Inovação: quando o fornecedor possui capacidade de inovar, cria-se uma alavancagem muito importante a empresa cliente;
- e) Flexibilidade: essa é uma capacidade que tanto o fornecedor quanto a empresa cliente precisam possuir para adaptarem-se às mudanças e demandas do mercado;
- f) Produtividade: é a relação do valor dos produtos ou serviços sobre o custo dos insumos. É importante sempre considerar a implantação de programas de melhoria na produtividade com objetivo de reduzir custos, melhorar a qualidade dos processos e produtos e redução de prazo de entrega;
- g) Instalações: é necessário que a empresa cliente avalie questões como disposição dos equipamentos, movimentação interna de materiais, condições de armazenamento de insumos e produtos acabados com o objetivo de verificar se as instalações dos fornecedores atendem quanto às condições mínimas de fabricação de produtos com qualidade;
- h) Capacitação gerencial financeira: é avaliado se o fornecedor possui uma estrutura organizacional definida, de modo a identificar os responsáveis pelas decisões de cada área. Outro ponto importante é checar qual a situação da saúde financeira do fornecedor.

A partir dos quesitos utilizados para avaliar o fornecedor, é estruturada uma tabela onde os itens serão ponderados dentro da sua categoria. O critério a ser utilizado é: nota 1, para ruim; 2, para regular; 3 para bom; e 4, para excelente. Após o preenchimento da nota, efetua-se a multiplicação da nota pelo peso atribuído e então se tem o valor da avaliação.

Abaixo segue o modelo da avaliação:

Figura 11 – Quadro de Avaliação de Quesitos

Quesitos	Peso	4	3	2	1
<b>PRODUTO</b>					
Custo	10		X		
Qualidade	14	X			
Embalagem	7	X			
Garantia	4		X		
$10.3+14.4+7.4+4.3 = 126$					
<b>SERVIÇOS</b>					
Pontualidade na entrega	10			X	
Presteza no atendimento	5		X		
Cortesia no relacionamento	2	X			
Qualidade na expedição e transporte	3				X
Assistência técnica pós-venda	5			X	
$10.2+5.3+2.4+3.1+5.2 = 56$					
<b>ENGENHARIA</b>					
Pesquisa	2			X	
Grau de inovação	9	X			
Flexibilidade nas alterações	4	X			
$2.2+9.4+4.4 = 56$					
<b>INSTALAÇÕES</b>					
Equipamentos	9			X	
Prédios	3		X		
Adequação do layout	3				X
$9.2+3.3+3.1 = 30$					
<b>ADMINISTRAÇÃO/FINANÇAS</b>					
Relações humanas e de ambiente	5		X		
Relacionamento comercial	3	X			
Capacidade financeira	2		X		
$5.3+3.4+2.3 = 33$					

Fonte: Martins e Alt (2009, p. 152).

Finger (2002 apud Deimling e Neto, 2008) também formaliza um modelo para avaliação de fornecedores que seguem cinco etapas:

- Geração de ideias: nessa etapa são identificados os quesitos que serão avaliados e qual a importância de cada um. Após isso, os quesitos que possuem alguma relação entre si são organizados para determinação de quais são os mais importantes qualitativamente;

- b) Atribuição de importância quantitativa: posteriormente a definição de quais serão os critérios utilizados, procurou-se atribuir importância qualitativa a cada um, com a utilização de metodologia que considera tanto as medidas objetivas quanto subjetivas para as decisões, atribuindo pesos para cada quesito, levando em consideração o seu grau de importância;
- c) Elaboração de listas de checagem de avaliação: após essa definição, é então elaborada uma lista de checagem que será utilizada para avaliar o fornecedor. O critério avaliado pode receber pontuação de 0 a 10;
- d) Estabelecimento de critérios para classificação final dos fornecedores: é definido pela empresa quais são os critérios importantes para serem avaliados de acordo com os aspectos comercial, qualidade, atendimento, e tecnológico.
- e) Etapa preparatória à implementação do modelo proposto.

Chega-se a pontuação geral alcançada pelo fornecedor através da soma das pontuações individuais de cada aspecto e assim o fornecedor pode ser enquadrado em uma classificação final, considerando a porcentagem de atingimento:

- a) igual ou superior a 80%: nível excelente;
- b) entre 60% a 79%: nível muito bom;
- c) entre 40% a 59%: nível bom;
- d) abaixo de 40%: nível ruim.

Dias (2010, p. 316) finaliza a avaliação de fornecedor informando que,

Pode-se classificar um bom fornecedor quando ele é honesto e justo em seus relacionamentos com os clientes, tem estrutura e *know-how* suficiente, tem condições de satisfazer as especificações do comprador, nas quantidades desejadas e nos prazos necessários, tem sólida posição financeira, preços competitivos, constante necessidade de desenvolvimento de seus produtos, e quando conclui que seus interesses são alcançados quando atende melhor seus clientes.

### **2.3.4 Relacionamento com Fornecedores**

Para Dias (2009, p. 319),

Um dos instrumentos mais eficazes no relacionamento do comprador e seus fornecedores é a confiança mútua. Quanto mais aberta e clara

a negociação, maiores são as chances de boa compra. [...]. Da mesma forma que o comprador quer estar seguro de receber seus produtos pelo melhor preço e da melhor qualidade no prazo determinado, o fornecedor quer ter garantia de clientes fiéis e satisfeitos. [...]. Os contatos com fornecedores devem ser feitos exclusivamente pelos compradores e esse relacionamento deve ser o mais aberto possível. [...]. Um dos pontos importantes para a avaliação do grau de relacionamento empresa e fornecedores reside nas situações em que eles oferecem colaboração e ajudas excepcionais, fazendo grande esforço para atender os pedidos de compra do cliente.

Heinritz e Farrell (1983, p. 225) ressaltam que a empresa, ao escolher um fornecedor para realizar o fornecimento de materiais e serviços, busca também uma relação continuada desse fornecimento durante um período de tempo. Essa relação, que se inicia na análise do cadastro, seleção e avaliação do fornecedor, torna-se mais estreita à medida que os negócios mútuos vão se desdobrando. Apesar de se criar uma expectativa quanto ao nível de satisfatoriedade do fornecimento, essa expectativa não deve apenas ser satisfeita. Ela precisa ser melhorada, à medida que o relacionamento gera experiência e compreensão. Os meios pelos quais se pode chegar à melhoria do fornecimento são:

- a) comunicação completa e clara referente à necessidade, à aplicação e ao emprego do material adquirido, limitações de uso dos produtos, planos de uso continuado e relativos às quantidades solicitadas e qualquer outra exigência específica, podendo ser de caráter técnico e/ou comercial;
- b) consideração mútua, onde as exigências feitas para o fornecedor não podem ser despropositadas, as comunicações devem ser as mais numerosas possíveis, na eventualidade de alteração nos organogramas e instruções e a complacência em não considerar detalhes que não sejam essenciais do acordo, no caso dessas modificações não alterarem negativamente a qualidade do serviço;
- c) cooperação para o cumprimento das obrigações acertadas em contrato, pronta remessa da parte do fornecedor com o objetivo de minimizar as indagações quanto à entrega do produto e pronto processamento do pagamento dos boletos e notas da parte do comprador.

Huges e Gordon (2003 *apud* François, 2004) registram três impedimentos que dificultam o desenvolvimento da relação entre empresa e fornecedor:

- a) confiar que a segurança de um bom relacionamento depende apenas do fornecedor. Pensando dessa forma a empresa que está realizando a compra não percebe o valor que o fornecedor pode introduzir na relação, pois o fornecedor é tido somente como uma empresa provedora e não como um potencial parceiro estratégico;
- b) ter em mente que o processo de avaliação do fornecedor traz benefícios somente ao comprador. Possuindo esse tipo de comportamento, a troca de experiências entre comprador e fornecedor não se concretiza, pois o comprador busca o máximo de informações sem retribuir. Neste caso também existe a perda de interesse dos fornecedores pelo processo de avaliação;
- c) receio de que o comprador mostre as falhas da empresa compradora para seus fornecedores. Nesse caso existe o receio de que a exposição de problemas cause o afastamento dos fornecedores, porém se ocorrer a participação dos problemas existentes antes do firmamento de um contrato de compra com o fornecedor, problemas de maiores impactos podem ser evitados.

Desenvolvedor do modelo de relacionamento entre cliente e fornecedor denominado *Comakership*, Merli (1998 *apud* François, 2004) enumera as etapas de evolução do relacionamento entre empresa e fornecedores, resultando em:

- a) Primeiro nível: esse nível é chamado abordagem convencional e possui como características a busca prioritária pelo menor preço; nesse momento a relação entre a empresa cliente e o fornecedor é de contrariedade, onde cada lado impõe o seu interesse; a avaliação do fornecedor é realizada com base nos indicadores de preço, prazo e qualidade. Resumindo, nesse nível o fornecedor é visto apenas como um ponto de venda onde se compra pelo menor preço;
- b) Segundo nível: esse nível é chamado de nível da melhoria da qualidade e possui como características a busca prioritária pela qualidade; nesse momento são iniciados os relacionamentos de longo prazo; existe o interesse na redução do número de fornecedores e avaliação dos mesmos é realizada com base nos custos totais da qualidade;
- c) Terceiro nível: esse nível é chamado de integração operacional e possui como características a busca pelo controle dos processos realizados pelo fornecedor e pelos processos globais; a avaliação do fornecedor é realizada com base na aptidão dos processos; são realizados programas de melhoramento com os

fornecedores, aumento dos fornecimentos *Just in time* e fornecimentos sincronizados e sistemas de garantia da qualidade;

- d) Quarto nível: esse nível é conhecido como integração estratégica e possui como características o gerenciamento comum dos métodos de negócios; a avaliação do fornecedor é feita de forma global; ocorre o acordo de parceria com fornecedores estratégicos e aumento dos fornecimentos sincronizados; e sistemas de garantia de qualidade integrados.

Levando-se em consideração que tanto a empresa compradora quanto o fornecedor possuem mutualidade de interesses, o aprofundamento da relação entre as duas partes permite que o fornecedor seja considerado como um membro participante da equipe de Compras da empresa compradora e o mesmo ocorre com o comprador na equipe de Vendas da empresa fornecedora. É importante ressaltar que o desenvolvimento no relacionamento entre as partes não significa que um dos lados está sendo menos firme que o outro e nem que a qualidade dos produtos e do fornecimento será prejudicada. As responsabilidades acertadas permanecem as mesmas.

### 3. METODOLOGIA

“O método científico caracteriza o estudo científico. Ou seja, se não houver utilização do método científico, a monografia ou artigo não será considerado científico”. (ACEVEDO E NOHARA, 2007, p. 45).

Para Marconi e Lakatos (2010, v. 7, p. 139), “A pesquisa, portanto, é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais”.

Segundo Collis e Hussey (2005, p. 16),

Um projeto de pesquisa permite aplicar a teoria e/ou analisar um problema real, ou explorar e analisar questões mais gerais. Ela também permite que se apliquem procedimentos de pesquisa para esclarecer o problema e contribuir para entendimento do mesmo ou para gerar soluções.

Através do delineamento dos métodos de pesquisa que serão utilizados e da análise dos dados coletados, busca-se alcançar o objetivo proposto nesse estudo.

#### 3.1 Tipos de Pesquisa

A pesquisa realizada é do tipo descritiva, onde o objetivo desse estudo está na descrição das características de um grupo. Nessa pesquisa ocorre a descrição das particularidades do objeto de estudo e os fatos são notados e levantados através de questionários sem que haja a interferência do pesquisador.

Para a pesquisa descritiva, Collis e Hussey (2005, v. 2. p. 24) afirma que “é a pesquisa que descreve o comportamento dos fenômenos. É usada para identificar e obter informações sobre as características de um determinado problema ou questão”.

### **3.2 Métodos de Pesquisa**

O método de pesquisa utilizado é o estudo de caso descritivo, que conforme Acevedo e Nohara (2007, p. 50),

Caracteriza-se pela análise em profundidade de um objeto ou um grupo de objetos, que podem ser indivíduos ou organizações. O estudo de caso como estratégia de pesquisa é um método que compreende o planejamento, as técnicas de coleta de dados e as abordagens de análise dos dados.

Para Collis e Hussey (2005, v. 2, p. 73), “um estudo de caso é um exame extensivo de um único exemplo de um fenômeno de interesse [...]”.

O foco de um estudo de caso se dá em uma única unidade de análise, onde serão coletados e analisados os dados referentes ao problema base do estudo. Na ocasião, o estudo de caso será realizado em uma empresa privada que possui como atividade principal a venda de energia elétrica, onde será descrito a prática corrente.

### **3.3 Instrumento de Coleta de Dados**

Será utilizado o questionário como método para realização da coleta dos dados desta pesquisa. O objetivo principal é desvendar qual o pensamento e o sentimento que a amostra da população possui em relação ao problema.

Segundo Hair Jr. et al (2005, p. 159),

Um questionário é um conjunto predeterminado de perguntas criadas para coletar dados dos respondentes. É um instrumento cientificamente desenvolvido para medir características importantes de indivíduos, empresas, eventos e outros fenômenos.

No questionário estarão incluídos os critérios para avaliação do fornecedor explanados por Viana (2009) e Martins e Alt (2009) no referencial teórico e os respondentes irão avaliar os critérios considerados mais importantes para realização de uma avaliação de fornecedor.

Por utilizar o estudo de caso como método de pesquisa, ocorrerá sempre uma mescla de entradas qualitativas e quantitativas em seus dados. (COLLIS E HUSSEY, 2005, p. 155).

Trata-se um questionário auto administrado, onde não há a necessidade de um pesquisador. Os respondentes possuem conhecimento sobre o assunto que consta no instrumento de coleta de dados e podem responder sozinhos.

### **3.4 Variáveis e Análise dos Dados**

Para Marconi e Lakatos (2010, v. 7, p. 121), “uma variável pode ser considerada como uma classificação ou medida; uma quantidade que varia [...]”.

Segundo Collis e Hussey (2005, p. 146), existem dois tipos de variáveis: variáveis qualitativas e variáveis quantitativas. A qualitativa possui uma característica não numérica, enquanto a quantitativa é um atributo numérico.

Comumente utilizada em questionários, o método utilizado para realizar a análise dos dados é escala de Likert. A escala de Likert é uma escala de classificação somada, métrica, considerada quantitativa, onde para cada ponto da escala é criado um rótulo para medir a intensidade dos sentimentos dos respondentes permitindo que um valor numérico seja dado a uma opinião. (HAIR JR. ET AL 2005, p. 159).

A análise dos dados se dará com o levantamento dos critérios que apresentaram maior nível de concordância e através disso, será montado o formulário para análise de fornecedor na empresa onde o estudo de caso está sendo realizado. Com isso vemos que a coleta de dados que se deu de forma numérica, porém ao ser analisado, transformou-se em informação qualitativa.

### **3.5 Amostragem**

Tem-se por conceito que, “uma amostra é formada por alguns dos membros de uma população. Uma população pode referir-se a um grupo de

pessoas ou qualquer outro grupo de itens sendo considerados para propósito de pesquisa.” (COLLIS E HUSSEY, 2005, p. 148).

Segundo Acevedo e Nohara (2007, p. 56), existem dois tipos de amostragem: a probabilista, onde são considerados critérios estatísticos, e a não probabilística, que utiliza critérios definidos pelo pesquisador.

No caso do estudo de caso objetivo dessa pesquisa, o processo de amostragem é não probabilístico e será utilizada a amostragem por julgamento, “onde os sujeitos são selecionados segundo um critério específico de julgamento do investigador, que baseia sua decisão em suas crenças sobre o que o elemento selecionado possa oferecer ao estudo”. (ACEVEDO E NOHARA, 2007, p. 56).

A amostra selecionada é o setor de compras da Energia Pecém, composto por 10 compradores, escolhida para realização do estudo de caso.

Com o resultado da pesquisa é a elaboração de um formulário que permitirá realizar a avaliação de fornecedores, os compradores utilizarão do seu conhecimento prático e experiências em outras organizações e da prática corrente na empresa para responder ao questionário.

## 4. RESULTADOS

### 4.1 Apresentação da Empresa Objeto do Estudo de Caso

A empresa objeto desse estudo de caso é a Porto do Pecém Geração de Energia S/A. Trata-se uma usina termelétrica movida a carvão mineral que possui como objetivo atender ao crescimento da demanda por energia elétrica do Estado, da região Nordeste e do Sistema Interligado Nacional. A atividade econômica principal da empresa é a geração de energia elétrica. Entre as atividades econômicas secundárias estão a transmissão de energia elétrica, distribuição de energia elétrica, comércio atacadista de energia elétrica, transporte dutoviário, carga e descarga e operações de terminais. A operação da usina termelétrica Energia Pecém permitirá que o estado do Ceará aumente sua produção de energia em 90%, passando da posição de importador para exportador de energia.

A Energia Pecém, nome fantasia da Porto do Pecém Geração de Energia S/A, é uma empresa fruto de uma sociedade entre as empresas Eneva e a EDP Energias do Brasil. A Eneva atua na geração e comercialização de energia elétrica e possui negócios complementares na exploração e produção de gás natural. A Companhia tem, atualmente, capacidade instalada bruta em operação de 2,3 GW e constrói mais de 580 MW adicionais, estando entre as maiores empresas privadas de geração de energia elétrica no Brasil. No Ceará, a Eneva possui, além da participação na Energia Pecém, a usina termelétrica Pecém II com capacidade de 365 MW. A outra sócia, EDP Energia do Brasil, é uma empresa portuguesa que adota a marca EDP. É uma holding que consolida ativos de energia elétrica nas áreas de geração, comercialização e distribuição. No Brasil, a EDP tem uma capacidade instalada de 1731 MW. A área de comercialização do Grupo ocupa o terceiro lugar no ranking nacional. Em distribuição, a EDP está entre os maiores Grupos deste segmento, respondendo por 5% de abastecimento do país, em 2009, a Empresa distribuiu cerca de 24GWh. (Energia Pecém, 2013).

As obras de implantação da Energia Pecém foram iniciadas em 04 de julho de 2008 no Ceará, mais precisamente no município de São Gonçalo do Amarante, onde também está instalado o Complexo Industrial e Portuário

Governador Mário Covas, conhecido como Terminal Portuário do Pecém. Um ano depois, foi concluída a fixação das cerca de mil estacas responsáveis por suportar as fundações das caldeiras, dos geradores, das turbinas, dos sistemas de dessulfuração (processo de retirada do enxofre proveniente da queima do carvão), chaminés e edifícios que compõem o empreendimento. A chegada do primeiro navio com carvão mineral ao Porto de Pecém aconteceu no mês de julho de 2011 e a primeira queima a carvão ocorreu em outubro de 2012. Ao todo são duas unidades geradoras de energia, cada uma com capacidade de 360 MW, totalizando 720 MW. (Energia Pecém, 2013a).

A Energia Pecém está sendo concebida a partir de um projeto que prevê a minimização dos impactos ambientais, além do uso de alta tecnologia para tornar o processo mais limpo e eficiente. Cerca de 30% de seu orçamento foi investido em equipamentos de controle ambiental, o que corresponde uma redução substancial das emissões de resíduos do processo de produção energética. (Energia Pecém, 2013b).

A primeira unidade entrou em operação em 2012 e a segunda em 2013. O período de construção durou cinco anos e a transição para o estágio de operação ocorreu quando a primeira unidade obteve a Declaração de Comercialização Operacional. Além da usina, a empresa possui um escritório administrativo em Fortaleza. O Terminal Portuário, juntamente com a Usina Termoelétrica e a futura Companhia Siderúrgica do Pecém tornará a região um dos polos de maior desenvolvimento do estado. O transporte do carvão é feito através de uma correia transportadora, instalada do Porto do Pecém até a usina, com extensão aproximada de 13,7 km. A correia é totalmente fechada para impedir a dispersão do pó do carvão durante o percurso até a área de descarregamento na usina. A correia opera com uma velocidade de 4 metros por segundo e com uma capacidade de transportar 2.400 toneladas de carvão mineral por hora. (Energia Pecém, 2013b).

A Energia Pecém possui investimento total na ordem de R\$ 3 bilhões, dos quais US\$ 566 milhões são financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e R\$ 1,4 bilhão pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). (Energia Pecém, 2013c).

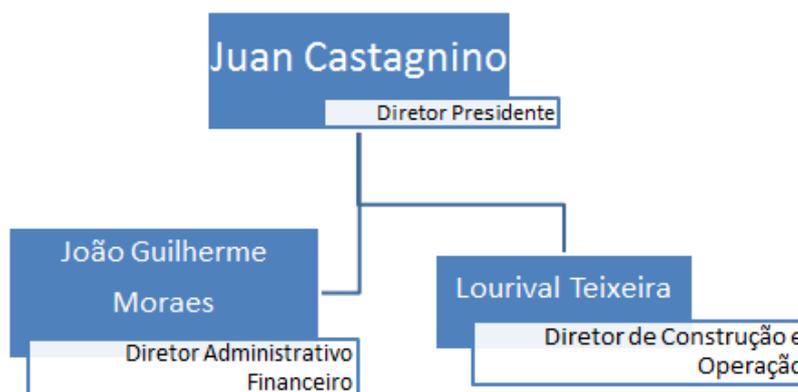
Na cidade de São Gonçalo do Amarante, devido ao aumento populacional decorrente das obras da usina, a Energia Pecém realizou obras de infraestrutura em educação, saúde, saneamento básico e segurança, e promoveu o reforço dos serviços públicos. Dentre os benefícios estão, a compra de equipamentos para realização de ultrassonografias, a criação do Laboratório de Análises Clínicas do Hospital Geral Luiza Alcântara e Silva, a construção da Escola de Educação Básica Professora Alba Herculano Araújo e a reforma na Escola de Ensino Médio e Fundamental Waldemar Alcântara. Para atender a demanda de mão de obra qualificada, mais de R\$ 1 milhão estão sendo investidos somente em capacitação profissional de moradores da região. Mais de 320 jovens foram formados, desde 2010, para atuar nas áreas de Construção Civil, Soldagem Industrial e Mecânica Industrial. A prioridade foi a contratação de trabalhadores da região.

A empresa possui como visão e missão:

- a) missão: Construir a Energia Pecém no menor prazo e custo, dentro dos padrões de sustentabilidade, qualidade e confiabilidade internacionalmente conhecidos;
- b) visão: Ser uma empresa de geração termelétrica de referência no setor quanto a eficiência e sustentabilidade.

A estrutura hierárquica atual é apresentada da seguinte forma:

Figura 12 – Estrutura Hierárquica da Diretoria



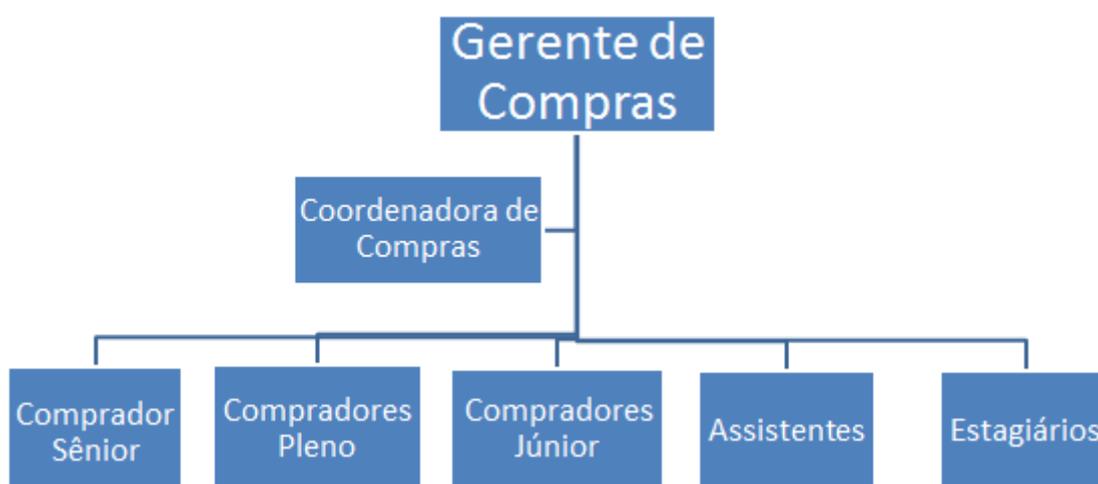
Fonte: Energia Pecém (2013d).

Além dos cargos descritos acima, tem-se ainda o Conselho de Administração formado por um Presidente, um Vice-Presidente, quatro Conselheiros e cinco Suplentes. (Energia Pecém, 2013d).

O estudo de caso foi desenvolvido no departamento de Compras da Energia Pecém.

Abaixo segue o organograma da empresa.

Figura 13 – Organograma do Departamento de Compras



Fonte: Energia Pecém

O departamento de compras é responsável pela aquisição de todos os materiais e equipamentos da empresa, que vão de peças sobressalentes até material de escritório, como também da aquisição dos itens de estoque.

De acordo com o organograma, o setor de Compra é formado um comprador sênior, cinco compradores pleno, dois compradores júnior, duas assistentes e duas estagiárias. Dentro dessa divisão, têm-se seis compradores responsáveis pela aquisição de materiais e equipamentos e quatro compradores responsáveis pelo fechamento de serviços. Eles são responsáveis pelo desenvolvimento de novos fornecedores, envio de solicitação de propostas no mercado, avaliação comercial das propostas recebidas, emissão de pedidos de compra e acompanhamento da entrega do produto ou serviço.

#### 4.1.1 Demanda de Fornecedores

O número de fornecedores cadastrados no sistema atualmente é de 15.864. A demanda por fornecedores é alta e bem diversificada. Tanto a fase de construção quanto a fase de operação requerem compras de materiais e serviços diversos. Entre os itens mais solicitados podemos citar:

- a) Material: carvão mineral; óleo diesel; cal virgem; lubrificantes; peças sobressalentes importadas e nacionais para os equipamentos; cabos elétricos; parafusos; sensores, equipamentos de proteção individual; talhas; cabos fixadores; gaxetas; ferramentas; e diversos outros;
- b) Serviços: manutenção em roletes da correia transportadora; serviços de construção civil; manutenção nos moinhos, turbinas; limpeza e lavagem da subestação elétrica; vulcanização da correia transportadora, manutenção em condicionadores de ar; transporte de funcionários; alimentação dentro da usina; contratação de mão de obra; entre outros.

Com o estágio total da obra se encontra 98,98% entregue, o foco do setor de Compras encontra-se em suprir as solicitações de uso mais frequente e de reposição de estoque. Porém isso não quer dizer que não exista ainda um número elevado de solicitações de atendimento emergencial.

Para a compra de material, a urgência se dá em relação ao prazo de entrega, devido ao fato de em grande parte das vezes já sabermos a qualidade do produto e das condições trabalhadas com o fornecedor. Apesar disso, se faz sempre necessária a avaliação desses fornecedores, visando possuir sempre a garantia de uma boa compra. Quando se trata de serviços, a tratativa é diferenciada devido ao seu grau de complexidade. Para a maioria dos serviços, já existe uma experiência com pelo o menos dois fornecedores. O processo de avaliação e prospecção de novos fornecedores deve ser sempre trabalhado no intuito de se ter mais opções e garantias do trabalho que será executado.

Por se tratar de uma usina movida a carvão, a dificuldade no atendimento a demandas desse tipo é que, infelizmente, o Ceará não possui

fornecedores com conhecimento suficiente para recebimento dessas solicitações, forçando o comprador a executar a concorrência na região Sul e Sudeste.

Muitas das grandes empresas com quem a Energia Pecém trabalha perceberam que o Nordeste está em constante e crescente desenvolvimento e decidiram planejar a expansão de suas empresas abrindo filiais de suas matrizes nessa região, o que poderá facilitar o atendimento a essas demandas.

#### **4.1.2 Sistema de Avaliação de Fornecedor Utilizado Atualmente**

Durante a fase de construção da Usina Termoelétrica, a incumbência da aquisição de grande parte dos materiais e serviços era de responsabilidade do consórcio construtor da usina. Com a saída do epecista, essa obrigação ficou a cargo da equipe de Compras da Energia Pecém. A partir desse momento, tinha-se o controle total dos dados e resultados, podendo assim ser definido um sistema para avaliação de fornecedores.

Como o programa de avaliação ainda não foi definido e implantado, os critérios utilizados para avaliar o fornecedor são:

- a) Prazo de entrega dos produtos;
- b) Qualidade dos produtos e do fornecimento dos serviços;
- c) Cumprimento da entrega das quantidades solicitadas;

Sabe-se que avaliar um fornecedor considerando apenas os critérios mencionados acima é realizar uma avaliação incompleta. Existem diversos outros critérios igualmente necessários e importantes que não estão sendo considerados. Além disso, todos os fornecedores sofrem avaliação de forma igualitária. Isso faz com que os fornecedores que possuem maior diferencial não recebam um tratamento individualizado e os fornecedores potenciais não tenham o seu potencial incrementado.

Visualizando essas deficiências sofridas pela Energia Pecém, este trabalho propõe a utilização de uma planilha para a avaliação dos seus fornecedores, que permitirá a empresa conhecer melhor os seus fornecedores

e alinhar os indicadores com o objetivo estratégico do setor de Compras e da empresa no geral.

## **4.2 Proposta de Formulário de Avaliação de Fornecedores da Energia Pecém**

Este tópico possui o objetivo de apresentar e descrever o Formulário para Avaliação de Fornecedor desenvolvido para a Energia Pecém.

A utilização do formulário permitirá a empresa, além de realizar a avaliação dos seus fornecedores, acompanhar o desempenho das principais fontes de fornecimentos, facilitando a interferência do comprador em pontos importantes em que a avaliação não foi favorável, inserindo programas de melhorias e capacitação desses fornecedores.

O foco principal desse formulário é realizar a avaliação dos fornecedores que já efetivaram serviços para a empresa e que já passaram por um processo simplificado de avaliação. Dessa forma, já existe uma experiência com o fornecimento e essa será a base para avaliação.

Com a intenção de facilitar a utilização do formulário na Energia Pecém, o mesmo será de fácil aplicação, terá informações claras e objetivas e poderá ser visualizado por todos os setores da empresa.

### **4.2.1 Questionário Sobre Critérios a Serem Utilizados**

Como ainda não há um sistema formalizado de avaliação de fornecedor vigente na Energia Pecém, elaborou-se um questionário em escala de Likert contendo os critérios relevantes para a avaliação de um fornecedor que foram apresentados no referencial teórico do presente estudo e aplicou-se no setor de compras da Energia Pecém, composto por 10 compradores de diferentes funções e níveis. O questionário pode ser visualizado no APÊNDICE A.

Os critérios inseridos no questionário para avaliação foram:

a) Desempenho comercial;

- b) Cumprimento dos prazos de entrega;
- c) Qualidade do produto;
- d) Desempenho do produto em serviço;
- e) Custo;
- f) Inovação;
- g) Flexibilidade;
- h) Produtividade;
- i) Instalação; e
- j) Capacitação gerencial financeira.

Tradicionalmente utilizada na escala de Likert de 5 pontos, o formato de resposta foi: concordo totalmente; concordo; indiferente; discordo; e discordo totalmente.

Analisando os critérios, os compradores responderam o questionário com a sua percepção quanto à relevância da utilização de cada aspecto em um formulário de avaliação.

#### **4.2.2 Avaliação do Questionário de Definição de Critérios**

Após o recebimento do questionário, foi realizada a análise dos dados recebidos.

Frente as 10 respostas de valorização de critérios, os critérios que obtiveram uma maior concordância plena (Concordo Totalmente) foram:

- a) Desempenho Comercial;
- b) Cumprimento dos Prazos de Entrega;
- c) Qualidade do Produto;
- d) Desempenho do Produto em Serviço;
- e) Custo
- f) Instalação;
- g) Capacitação Gerencial Financeira

Para validar o critério e inclui-lo no formulário de avaliação, foi definido que o critério deveria receber pelo o menos cinco concordâncias totais (5 Concordo Totalmente).

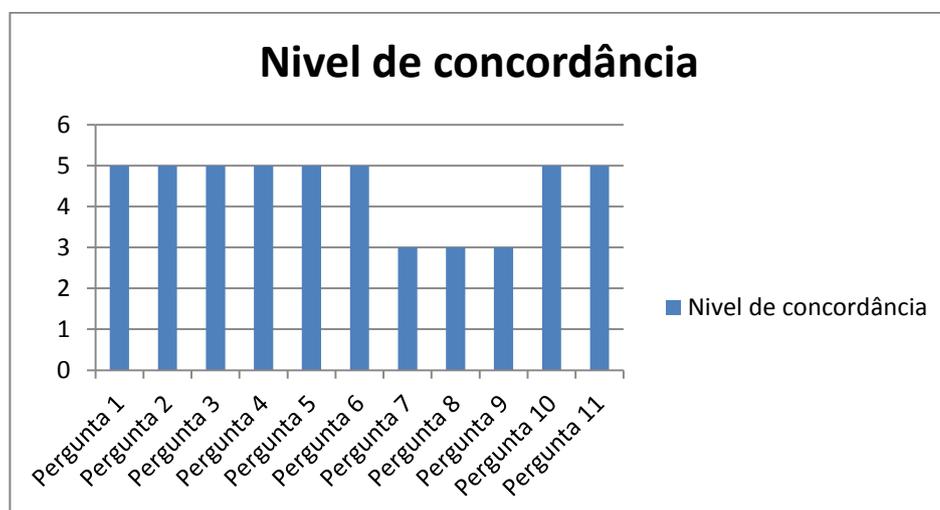
Abaixo segue a tabela com as respostas dos 10 compradores que responderam o questionário.

Tabela 1 – Respostas do Questionário de Definição de Critérios

	Resp 1	Resp 2	Resp 3	Resp 4	Resp 5	Resp 6	Resp 7	Resp 8	Resp 9	Resp 10
Pergunta 1	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5
Pergunta 2	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5
Pergunta 3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
Pergunta 4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5
Pergunta 5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5
Pergunta 6	5	3	5	4	4	3	5	3	5	5
Pergunta 7	4	3	4	4	5	3	5	3	3	3
Pergunta 8	4	4	5	3	5	3	5	4	3	3
Pergunta 9	4	3	5	3	4	3	5	4	3	3
Pergunta 10	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5
Pergunta 11	5	5	5	4	5	3	5	5	5	4

Através do gráfico abaixo se pode visualizar que os critérios inseridos no formulário apresentaram o nível de concordância 5 (Concordo Plenamente) com maior frequência.

Gráfico 1 – Moda Para o Nível de Concordância de Critérios



#### **4.2.3 Proposta de Formulário para Avaliação de Fornecedor**

O resultado obtido com a avaliação do questionário sobre critérios aplicado proporcionou a criação de Formulário de Avaliação de Fornecedor, que será proposto para utilização na empresa Energia Pecém.

Este formulário foi criado com base em outros Formulários de Avaliação de Fornecedor utilizados por grandes empresas, sendo este adequado às necessidades da empresa foco do estudo.

Como o objetivo principal é sugerir um formulário que permita realizar uma avaliação, essa ferramenta não será inicialmente muito aprofundada, visando facilitar a sua inclusão na rotina da empresa. À medida que os funcionários do setor de compras assimilarem essa prática, o formulário poderá ser revisado, melhorado e vinculado mais profundamente à estratégia da empresa.

Não foram incluídos os quesitos inovação, flexibilidade, e produtividade por que, segundo os respondentes, no momento atual em que a empresa se encontra esses critérios não são extremamente necessários. Posteriormente, é importante que a revisão do formulário considere os mesmos.

Apesar de não considerar alguns critérios explanados por Dias (2009) e Martins e Alt (2009) no referencial teórico, vê-se que o formulário proposto possui quesitos de avaliação de grande peso e que podem ser vinculados às estratégias do setor de compras e da empresa no geral.

A responsabilidade de realização da avaliação do fornecedor fica a cargo da Gerência de Suprimentos, como também o controle e armazenagem dos formulários.

A avaliação será realizada ao final de cada fornecimento de material ou serviço, sendo que aqueles que tiverem fornecimento contínuo serão avaliados semestralmente.



## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este capítulo tem como finalidade verificar como os objetivos propostos no capítulo 1 foram atingidos.

Este trabalho teve como objetivo geral propor a utilização de um formulário que permita realizar a avaliação de fornecedores baseado nos critérios considerados relevantes e utilizados na tomada de decisão de processos de compras da Energia Pecém.

Considerando que a empresa não possui formalizado um método para avaliar os seus fornecedores e tendo a ciência de que a realização dessa avaliação é de extrema necessidade para a manutenção do relacionamento com as fontes de fornecimento, verificou-se a necessidade de criar uma ferramenta que permitisse analisar os fornecedores de maneira padronizada.

Para atendimento do objetivo geral, o formulário foi criado a partir da aplicação de um questionário, onde os compradores da empresa foco do estudo de caso escolheram quais eram os critérios imprescindíveis que deveriam constar nesse documento de avaliação.

Através deste estudo, pôde-se perceber que critérios como qualidade, desempenho do produto em serviço, cumprimento dos prazos de entrega, custo, instalação, capacitação gerencial financeira e cumprimento das condições comerciais que foram encontrados na teoria, foram considerados importantes também na prática pelo setor de compras no momento de avaliar um fornecedor.

Sendo este um formulário feito a partir da análise dos dados coletados com as pessoas de interesse na utilização dessa ferramenta, concluiu-se que o objetivo geral foi atingido e a Energia Pecém confirmou o interesse em utilizar o formulário a partir do próximo ano.

### **5.1 Revisão Dos Objetivos Específicos**

Analisando os objetivos específicos, pode-se concluir que os objetivos propostos foram atingidos, já que:

- a) Dentre os temas abordados no referencial teórico, foram identificados os critérios de avaliação que permitiram a elaboração do formulário de avaliação, sendo eles os aspectos levantados por Dias (2009) e Martins e Alt (2009);
- b) Dentre os critérios considerados do referencial teórico, foi aplicado um questionário que permitiu a obtenção dos aspectos que melhor se aplicam em um processo de avaliação de fornecedor considerando as estratégias do setor de compras da Energia Pecém.

## **5.2 Sugestões Para Trabalhos Futuros**

Embora o Formulário de Avaliação de Fornecedor tenha obtido aceitação satisfatória, este trabalho possui a limitação de somente propor a utilização dessa ferramenta na Energia Pecém.

Uma sugestão para trabalho futuro seria inserir o formulário de avaliação nas atividades no setor de compras da Energia Pecém, realizando a avaliação após cada fornecimento do fornecedor. Dessa forma poderão ser constatados os benefícios advindos da utilização dessa prática.

## 6. REFERÊNCIAS

Acevedo, Claudia Rosa; Nohara, Jouliana Jordan. **Monografia no curso de administração**: guia completo de conteúdo e forma: inclui norma atualizadas da ABNT, TCC, TGI, trabalhos de estágio, MBA, dissertações, teses. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

Ballou, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial**. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

Chopra, Sunil; Meindl, Peter. **Gestão da cadeia de suprimentos**: estratégia, planejamento e operações. 4 ed. São Paulo: Pearson, 2011.

Collis, Jill; Hussey, Roger. **Pesquisa em administração**: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Deimling, M. F.; Kliemann Neto, F. J. Análise de modelos de avaliação da performance de fornecedores - um estudo de caso na indústria metal-mecânica. **Revista Gestão Organizacional**, v. 1, n. 1, art. 4, p. 47-62, 2008.

Dias, Marco Aurélio P. **Administração de materiais**: uma abordagem logística. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Energia Pecém. **Estrutura**. Disponível em: [http://www.energiapecem.com.br/ver\\_secao.php?session\\_id=138](http://www.energiapecem.com.br/ver_secao.php?session_id=138). Acessado em 07.12.2013. 2013d

Energia Pecém. **Evolução**. Disponível em: [http://www.energiapecem.com.br/ver\\_secao.php?session\\_id=132](http://www.energiapecem.com.br/ver_secao.php?session_id=132). Acessado em: 07.12.2013. 2013a

Energia Pecém. **Os sócios**. Disponível em: [http://www.energiapecem.com.br/ver\\_secao.php?session\\_id=131](http://www.energiapecem.com.br/ver_secao.php?session_id=131). Acessado em: 07.12.2013.

Energia Pecém. **Tecnologia**. Disponível em: [http://www.energiapecem.com.br/ver\\_secao.php?session\\_id=134](http://www.energiapecem.com.br/ver_secao.php?session_id=134). Acessado em 07.12.2013. 2013b

Energia Pecém. Usina. Disponível em:  
[http://www.energiapecem.com.br/ver\\_secao.php?session\\_id=130](http://www.energiapecem.com.br/ver_secao.php?session_id=130). Acessado  
em 07.12.2013. 2013c

Ferraboli, Alana. **O processo de seleção de fornecedores utilizado por empresas do ramo vinícola.** (Graduação em Tecnologia em Alimentos) IFRS, RS, 2012.

François, Mirela Piccinin. **Método para implantação de um sistema de indicadores para avaliação de fornecedores de uma indústria do Rio Grande do Sul.** (Mestrado Profissionalizante em Engenharia), UFRGS, RS, 2004.

Hair Jr, Joseph F; Rabin, Barry; Money, Arthur H.; Samouel, Phillip. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração.** 1 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Heinritz, Stuart F.; Farrell, Paul V. **Compras: princípios e aplicações.** 1 ed. São Paulo: Atlas, 1983.

Lakatos, Eva Maria; Marconi, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Martins, Petrônio Garcia; Alt, Paulo Renato Campos. **Administração de materiais e recursos patrimoniais.** 3.ed. rev. e atualizada. São Paulo: Saraiva, 2009.

Pires, Sílvio R. I. **Gestão da cadeia de suprimentos: conceitos, estratégias, práticas e casos.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Viana, João José. **Administração de materiais: um enfoque prático.** 1 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE CRITÉRIOS

<b>Crériterios necessários para avaliação de um fornecedor</b>					
<p>Marcar o item 5 = <b>Concordo totalmente</b>; 4 = <b>Concordo</b>; 3 = <b>Indiferente</b>; 2 = <b>Discordo</b>;            1 = <b>Discordo Totalmente</b> para os critérios que você julga ser extremamente necessário conter em um Formulário de avaliação do fornecedor a ser inserido na Energia Pecém.</p>					
<b>Desempenho Comercial</b>					
Deve ser avaliado se o fornecedor responde positivamente as solicitações de orçamento?	5	4	3	2	1
Deve ser avaliado se o fornecedor realiza o cumprimento das condições contratuais acertadas?	5	4	3	2	1
<b>Cumprimento de Prazos de Entrega</b>					
Deve ser avaliado se o fornecedor cumpre com os prazos de entrega e é ágil no atendimento das demandas emergentes?	5	4	3	2	1
<b>Qualidade do Produto</b>					
Deve ser avaliado se o fornecedor oferta produtos e serviços de qualidade e se existem muitos itens devolvidos por qualidade ruim?	5	4	3	2	1
<b>Desempenho do Produto em Serviço</b>					
Deve ser avaliado se o produto ou serviço ofertado pelo fornecedor recebe muitas ocorrências de desempenhos insatisfatórios?	5	4	3	2	1
<b>Custo</b>					
Deve ser avaliado se o fornecedor apresenta valores que estão compatíveis com o mercado?	5	4	3	2	1
<b>Inovação</b>					
Deve ser avaliado se o fornecedor possui capacidade de inovar na fabricação de seus produtos e realização de serviços?	5	4	3	2	1
<b>Flexibilidade</b>					
Deve ser avaliado se o fornecedor possui capacidade de se adaptar às mudanças do mercado?	5	4	3	2	1
<b>Produtividade</b>					
Deve ser avaliado se o fornecedor é produtivo, ou seja, consegue entregar produtos e serviços sem altos custos?	5	4	3	2	1
<b>Instalações</b>					
Deve ser avaliado se o fornecedor possui instalações que atendam quanto às condições mínimas de fabricação e armazenamento?	5	4	3	2	1
<b>Capacitação Gerencial Financeira</b>					
Deve ser avaliado se o fornecedor possui uma estrutura organizacional definida e se possui boa saúde financeira?	5	4	3	2	1

## APÊNDICE B – FORMULÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE FORNECEDOR

	<b>AVALIAÇÃO DE FORNECEDORES</b>	Elaborado por:

Versão	Data	Histórico	Aprovação

### 1. OBJETIVO

Estabelecer a sistemática para realização de avaliação de fornecedor de materiais e/ou serviços na Energia Pecém.

### 2. APLICAÇÃO

Este procedimento se aplica a toda Energia Pecém.

### 3. COMPETÊNCIA

Compete a Gerência de Suprimentos a aprovação e armazenamento deste documento. Ao Setor de Compras avaliar o desempenho de qualidade da entrega de materiais ou serviços, frente aos requisitos especificados, coordenar as inspeções de entrada dos materiais/serviços e, por fim, acompanhar o desempenho dos fornecedores, através do Formulário de Avaliação de fornecedores.

### 4. DETALHAMENTO

**4.1.** Setor de Compras efetua a compra, conforme descrito no normativo da Energia Pecém.

**4.2.** A Gestão de COMPRAS realiza, através do Formulário de Avaliação de Fornecedores avaliações periódicas dos fornecedores, quanto a materiais e serviços, com base em seu desempenho, segundo alguns critérios. Os critérios incluem:

- a) desempenho comercial;
- b) entregas dentro do prazo;
- c) qualidade do produto;
- d) custo

- e) instalações; e
- f) capacitação gerencial financeira.

**4.2.1.** Quando o serviço prestado for contínuo, a avaliação de fornecedores será feita semestralmente.

**4.3.** No caso de se tratar de empresa que esteja efetuando o primeiro fornecimento, a mesma é submetida à avaliação descrita no item 4.2.

**4.4.** Cada fornecedor que satisfizer média 7 (sete) dos requisitos do Formulário de Avaliação de Fornecedores será incluído na Lista de Fornecedores Aprovados e o formulário será preenchido a cada fornecimento de material / serviço.

**4.4.1.** Para o caso de fornecimento de materiais através de entregas parceladas, a avaliação do fornecedor será realizada a cada entrega de materiais, sendo o Formulário de Avaliação de Fornecedores preenchido apenas na última entrega de materiais, correspondendo a todas as entregas daquele fornecimento.

**4.5.** Avaliação dos Fornecedores de Serviços:

**4.5.1.** Os fornecedores de serviços serão avaliados continuamente na prestação do serviço.

**4.5.2.** Havendo deficiências nos serviços prestados, o Gestor do Contrato ou Responsável pelo serviço, notifica os fornecedores, a fim de serem tomadas as devidas ações corretivas.

**4.6.** Permanecendo as deficiências, estas serão comunicadas ao Gestor de Compras e ao Coordenador da Área dos produtos adquirido, para avaliação da possibilidade de desqualificação dos fornecedores.

**4.7.** Após as notificações, se o fornecedor na próxima avaliação não satisfizer a nota 7 (sete), o mesmo será notificado pela última vez e será cobrado que o mesmo tome as devidas ações corretivas.

**4.8.** Neste caso sua permanência na Lista de Fornecedores Aprovados estará condicionada a um prazo pré-estabelecido para resolução dos problemas, devidamente acordado com a Energia Pecém, sendo que, após este prazo, não solucionado as pendências, será retirado da Lista de Fornecedores Aprovados.

## **5. DEFINIÇÃO**

**Avaliação do desempenho de entrada (recebimento) dos materiais/serviços:** onde é verificada a adequação quanto aos requisitos de qualidade técnica;

**Fornecedor Cadastrado / Aprovado:** cadastro aprovado após os pré-requisitos descritos no item 4.2. da presente instrução de trabalho;

**Fornecedor Não Qualificado:** aquele que não atende às exigências mínimas definidas nos requisitos de aprovação e qualificação.

## **6. INDICADORES DE DESEMPENHO**

Índice de fornecedores qualificados

## **7. AÇÕES EM CASO DE OCORRÊNCIAS**

Em sendo os materiais não aprovados, será comunicado ao Setor de compra e este ao fornecedor. O material será devolvido para as devidas correções. Caso o fornecedor não envie o material em ótima qualidade e dentro do prazo acordado, o mesmo será desclassificado.

## **8. ANEXOS**

**ANEXO I** – Formulário Avaliação de Fornecedores.

**ANEXO II** – Formulário Lista de Fornecedores Qualificados.



