

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA
COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA
MECÂNICA**

Estruturação da Terceirização como Estratégia Competitiva

Autor: Marcius de Morais Cambuí
Orientador: Prof^o Dr. Euclides de Mesquita Neto

Fevereiro de 2004

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA
COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA
MECÂNICA**

**Estruturação da Terceirização como
Estratégia Competitiva.**

Autor: Marcius de Morais Cambuí

Orientador: Prof^o Dr. Euclides de Mesquita Neto

Curso: Engenharia Mecânica, Mestrado Profissional

Área de Concentração: Gestão da Qualidade Total

Dissertação de Mestrado Profissional apresentada à comissão de Pós Graduação da Faculdade de Engenharia Mecânica, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Engenharia Mecânica/ Gestão da Qualidade Total..

Goiânia, 2004

GO – Brasil

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA ÁREA DE ENGENHARIA – BAE- UNICAMP

C144e Cambuí, Marcius de Moraes
Estruturação da terceirização como estratégia
competitiva / Marcius de Moraes Cambuí.--Campinas,
SP: [s.n.], 2004.

Orientador: Euclides de Mesquita Neto.
Dissertação (mestrado profissional) - Universidade
Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia
Mecânica.

1. Gestão da qualidade total. 2. Concorrência. 3.
Estratégia. I. Mesquita Neto, Euclides de. II.
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de
Engenharia Mecânica. III. Título.

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA
COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE FABRICAÇÃO**

Trabalho Final de Mestrado Profissional

**Estruturação da Terceirização como Estratégia
Competitiva**

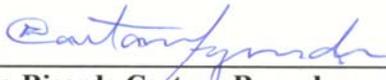
Autor: Marcius de Moraes Cambuí
Orientador: Prof^o Dr. Euclides de Mesquita Neto



Prof. Dr. Miguel Juan Bacic
Instituição UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas



Prof. Dr. Olívio Novaski
Instituição UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas



Prof. Dr. Ricardo Caetano Rezende
Instituição UEG – Universidade Estadual de Goiás

Goiânia, 13 de Fevereiro de 2004

Dedicatória:

Dedico este trabalho a meus pais, Epaminondas e Vilma Cambui, a quem devo tudo o que sou e a minha esposa e filho, Alessandra e Rafael Cambui, que me inspiram alegria e motivação.

Agradecimentos

Quero manifestar meus sinceros agradecimentos aqueles de uma forma direta ou indireta contribuíram, de forma decisiva, para a realização e conclusão deste trabalho:

- A Deus; fonte inesgotável de sabedoria e que sem Ele nada existiria.
- A meus pais, esposa e filho que me apoiaram e impulsionaram nos momentos difíceis.
- Ao meu orientador Prof^o Dr. Euclides Mesquita pelas diretrizes seguras e permanente incentivo.
- Aos professores do curso que disponibilizaram informações preciosas alavancando o conhecimento e são eles: Dr. Sérgio Tonini Button, Dr. Eugênio Zoqui, Dr. Olívio Novaski, Dr. Ademir Petenate e Dr. Juan Miguel Bacic.
- A Universidade de Campinas – UNICAMP – Que disponibilizou todo o conhecimento necessário para a realização deste trabalho.
- Ao Senai – Cetresg – Que viabilizou o convênio com a UNICAMP com o qual foi possível a realização do mestrado em Goiânia.
- Ao amigo Benedito Carlos que incentivou e ajudou de forma decisiva na elaboração do trabalho.
- Aos amigos Marcio Quintanilha e Nilson Jr que apoiaram e viabilizaram a realização deste trabalho.

Aceitai o meu ensino, e não a prata, e o conhecimento, antes que o ouro escolhido. Porque melhor é a sabedoria do que jóias, e de tudo o que se deseja nada se pode comparar com ela. Eu, a sabedoria, habito com a prudência e disponho de conhecimentos e de conselhos.
Provérbios 08:10-12

Resumo

O presente trabalho tem por objetivo a elaboração de um modelo de reestruturação do processo de terceirização dos serviços relacionados ao setor de instalações industriais, visando tornar os serviços mais eficientes e eficazes, de forma a proporcionar mais competitividade à organização.

A pesquisa foi realizada em uma organização distribuidora de gás e através de visitas a outras 05 organizações de negócio semelhante para se fazer uma comparação da situação atual dos processos de terceirização praticado por elas, à luz da bibliografia disponível dando origem as diretrizes que viabilizaram um significativo número de critérios que por sua vez servem como fatores de decisão para o controle do processo de terceirização.

Foi elaborado, a partir da aplicação de ferramentas da qualidade, uma rotina para se implantar a metodologia proposta e em seguida foi apresentado um modelo para a qualificação de um candidato a terceiro. A partir destas duas etapas foi apresentado cada passo da metodologia de estruturação do processo de terceirização que observou-se ser bem objetivo, claro, viável, barato e de fácil compreensão.

Abstract

The purpose of the present work is to formulate a model to be applied in restructuring outsourcing processes in the area of building auxiliary industrial facilities. The presented model seeks to turn the mentioned services more efficient and effective, leading to an improvement of competitiveness in the organization. The research leading to the proposed model was accomplished in a gas distribution dealer organization and through visits to the other five

organizations of similar business. The idea was to correlate the current outsourcing practice of these industries with the available literature recommendations, in order to create guidelines, which contain detailed description of criteria, which in turn, may be used as decision factors to control the ongoing outsourcing processes.

Tools of quality management were applied to create a routine which guides the implementation of the proposed methodology. In the sequence a model to verify the qualification of the third party candidate is presented. These two concepts were used to create a very objective, clear, viable, cheap and easy understandable step-by-step methodology for the structuring of the outsourcing process.

INDICE

Resumo	viii
Abstrat	ix
Lista de figuras	xiv
Lista de tabelas	xv
Nomenclatura	xvi
1. INTRODUÇÃO	
1.1. O problema	01
1.2. Justificativa	02
1.3. Objetivos	04
1.3.1. Objetivo Geral	04
1.3.2. Objetivos Específicos	04
1.4. Relevância do estudo	04
1.5. Hipóteses	05
1.5.1 Hipótese Geral	05
1.5.2. Hipóteses Específicos	05
1.6. Metodologia do Trabalho	06
1.7. Ações Básicas	07
1.8. Resultados Esperados	07
1.9. Organização do trabalho	07
1.10. Contribuições do Trabalho	09
2. SUPORTE TEÓRICO AO PROJETO	
2.1. Suporte teórico ao projeto	10
2.2. Terceirização	10
2.2.1 Efeitos da Terceirização	11
2.2.2 Legislação para a Terceirização	13
2.2.3 Relacionamento de parceiro x terceiro	14
2.3. Qualidade	16
2.3.1 Histórico da qualidade total	16
2.3.2 Garantia da qualidade no processo de terceirização	17
2.3.3 Terceirização como elemento estratégico	20
2.3.4 Objetivos da qualidade	21

2.3.5	Objetivos de uma organização	23
2.4.	TQC – Total Quality Control	23
2.4.1	Vertentes do TQC	25
2.4.1.1	Gerenciamento do crescimento do ser humano	25
2.4.1.2	Gerenciamento pelas diretrizes	25
2.4.1.3	Gerenciamento de rotina	26
2.5.	Custos da Qualidade	26
2.5.1	Pilares do sistema de custos	28
2.5.2	Modelo das políticas de custos	29
2.5.2.1	Liderança de custos x Diferenciação do produto	29
2.5.2.2	Custos simplistas x Custos consistentes	30
2.6.	Ferramentas da qualidade	31
2.6.1	Brainstorming	31
2.6.2	Fluxograma	32
2.6.3	Método DRIVE	32
2.6.4	Benchimarking	33
2.6.5	Diagrama de causa e efeito	33
2.6.6	Matriz SEFTI	34
3.	SUPORTE PRÁTICO AO PROJETO	
3.1.	Histórico da organização	35
3.1.1	Participação nacional e regional	37
3.1.2	O setor de instalações	38
3.1.3	Normas técnicas	41
3.1.4	Portarias	41
3.2.	Descrição dos serviços a serem terceirizados	41
3.2.1	Adequação à NR 13	41
3.2.2	Adequação do aterramento	42
3.2.3	Assistência técnica	42
3.2.4	Montagem mecânica	43
3.2.5	Montagem elétrica	44
3.2.6	Pintura	44
3.2.7	Obra civil	45
3.2.8	Transporte	45
3.3.	Descrição dos produtos	45
3.4.	Análise da situação atual	46
3.4.1	O setor de instalações da organização estudada	46
3.4.2	O setor de instalações das 05 maiores concorrentes	48
3.4.3	Metodologia utilizada para escolha do terceiro	51
3.4.4	Dificuldades e limitações do modelo atual	51
3.5.	Contribuição do estudo prático	51
4.	ANÁLISE CRÍTICA DO ESTUDO PRÁTICO	
4.1.	Visão geral dos processos estudados	57
4.1.1.	Principais Serviços Terceirizados nas organizações Analisadas	57
4.1.2.	Razões para Terceirizar	58
4.1.3.	Seleção dos terceiros	58

4.1.4. A Decisão de Manter ou Não a Terceirização	59
4.2. Diretrizes e Critérios Práticos da Terceirização	60
4.2.1. Diretrizes para a Terceirização	60
4.2.2. Critérios para a Terceirização	62
4.3. Conclusão	63
5. METODOLOGIA PROPOSTA	
5.1. Justificativa	65
5.2. Descrição Geral da Metodologia	66
5.2.1. Etapas da Metodologia	66
5.2.2. Características das Etapas	67
5.2.2.1. Natureza do planejamento exigido em cada etapa	67
5.2.2.2. Pessoal envolvido em cada etapa	68
5.2.2.3. Ações básicas presentes em cada etapa	69
5.2.2.4. Diretrizes a ser consideradas em cada etapa	71
5.3. Estrutura da proposta a nível organizacional	73
5.3.1. Esboço da estrutura	73
5.3.2. Visão Integrada da Proposta Metodológica	76
5.3.3. Definição dos Critérios	76
5.3.4. Fatores de Decisão para aplicação dos critérios	80
6. ROTEIRO PARA ESTRUTURAR O PROCESSO DE TERCEIRIZAÇÃO	
6.1. Roteiro Prático de Implantação Metodológica	81
6.2. Etapas Gerais	81
6.3. Rotina de Aplicação de cada Etapa	82
Etapa 01 – Definir	
1º Passo: Definição dos serviços que serão terceirizados	82
2º Passo: Escolha da equipe de trabalho	82
Etapa 02 – Estudar	
3º Passo; Escolha do macro-processo	83
4º Passo: Definição dos processos	83
5ª Passo: Definição dos processos críticos	87
6º Passo: Seleção dos terceiros	87
7º Passo: Critérios para seleção dos terceiros	91
Etapa 03 – Investigar	
8º Passo: Seleção dos indicadores de desempenho	91
9º Passo: Critérios de avaliação dos terceiros	93
Etapa 04 – Verificar	
10º Passo: Verificar a aplicação	94
11º Passo: Busca do desenvolvimento do fornecedor	94
Etapa 05 – Executar	
7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	
7.1. Conclusões	95
7.2. As Ações básicas e as dificuldades encontradas	96
7.3. Considerações finais para a conclusão	97
7.4. Recomendações para trabalhos futuros	97

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	99
BIBLIOGRAFIA	102

Lista de Figuras

Figura 2.1 - A maior qualidade melhora diretamente a receita e reduz custos.	27
Figura 2.2 - Uma postura dos terceiros contribui para a estratégia empresarial atingir cinco objetivos de desempenho.	29
Figura 2.3 - Reação em Cadeia da Produtividade e Qualidade, Deming,1982.	34
Figura 2.4 - Os três pilares do lucro: Custo, Valor e Preço.	35
Figura 2.5 - Diagrama de Ishikawa. Uma ferramenta para correlação de efeito do problema e suas causas.	36
Figura 3.1 - Esfera para armazenagem de GLP instalada em 1937, Santos – SP.	37
Figura 3.2 - 1946, Cia. de Gás Esso Campo de tanques e estação de enchimento, Mooca - SP	39
Figura 3.3 - Gráfico da evolução da oferta em conjunto com a demanda de GLP no Brasil.	40
Figura 3.4 - Desenho representando os reservatórios de armazenagem de GLP.	46
Figura 3.5 - Uma Instalação, de GLP a granel, de dois tanques de 38,0 m (capacidade de 20 Ton de GLP cada)	47
Figura 3.6 - Organograma anterior do setor de Instalações Industriais da Supergasbras.	71
Figura 3.7 - Organograma atual do setor de instalações.	74
Figura 5.1 - Fluxograma das ações básicas.	83
Figura 5.2 - Fluxograma da rotina de planejamento do processo de terceirização.	84
Figura 6.1 - Fluxograma do macro-processo das atividades do setor de instalações industriais.	86
Figura 6.2 - Fluxograma de atendimento aos serviços de instalações.	87
Figura 6.3 - Fluxograma do processo de atendimento ao cliente nos serviços de assistência técnica.	27
Figura 6.4 - Matriz do fluxo do processo de atendimento ao cliente nos serviços de assistência técnica.	29

Lista de Tabelas

Tabela 2.1 - Matriz do método DRIVE.	33
Tabela 3.1 - Participação no mercado nacional das maiores companhias de 1990 à 2001.	37
Tabela 3.2 - Descrição das empresas analisadas e suas respectivas participações.	48
Tabela 5.1 - As etapas da terceirização e sua natureza.	68
Tabela 5.2 - Pessoal envolvido nos níveis do processo.	69
Tabela 5.3 - Descrição de cada passo da implantação do processo de terceirização.	75
Tabela 5.4 - Visão integrada do processo metodológico.	75
Tabela 5.5 - Critérios de avaliação do processo de terceirização.	76
Tabela 5.6 - Critérios relativos a quais os serviços que devem continuar terceirizados.	77
Tabela 5.7 - Critérios relativos a como os serviços serão terceirizados.	78
Tabela 5.8 - Critérios relativos a como selecionar os terceiros.	78
Tabela 5.9 - Critérios relativos a como avaliar os serviços terceirizados e os terceiros.	79

Siglas

01. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
02. NBR – Norma Brasileira.
03. TQM – Total Quality Management – Gestão da Qualidade Total.
04. TQC – Total Quality Control – Controle da Qualidade Total.
05. ISO – International Standards Organization.
06. GLP – Gás Liquefeito de Petróleo.
07. CLT – Consolidação das Leis do Trabalho.
08. Dr. – Doutor.
09. Pg. – Página.
10. DRIVE – Definir, Revisar, Investigar, Verificar e Executar.
11. PDCA – Plan, Do, Check e Action (Planejar, Fazer, Revisar e Agir).
12. SETFI – Segurança, Emergência, Tendência, Facilidade e Investimento.
13. ANP – Agência Nacional do Petróleo.
14. SINDIGAS – Sindicato do Gás.
15. PART. – Participação.
16. Ton. – Tonelada.
17. NR – Norma Regulamentadora.
18. ART – Anotação de Responsabilidade Técnica.
19. CREA – Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura.

Capítulo 1 – O problema

Introdução.

Atualmente, a terceirização é uma tendência mundial e irreversível das organizações que buscam atingir um nível mais elevado de produtividade, aumentar o nível de qualidade de seus produtos e serviços e reduzir custos, para assim, sobreviver em ambientes de alta competitividade.

O processo de terceirização deve iniciar-se com um diagnóstico da organização onde seja analisado o seu organograma, processos, relação cliente x fornecedor, missão da organização entre outros aspectos. Com base nestes dados pode-se detectar os pontos críticos a serem melhorados.

Quando à organização dedica-se mais objetivamente à sua atividade fim, conhecida como “core business”, alguns dos problemas relacionados com atividades secundárias, podem ser minimizados objetivando exclusivamente a sua missão. Deste modo transfere-se aos terceiros as atividades secundárias e de suporte através de um processo cuidadosamente gerenciado. Para tanto, deve-se criar um relacionamento de parceria entre contratante e contratado onde cada um se concentre no seu negócio principal em busca de um único objetivo resultando em eficiência e eficácia e tendo ainda como consequência um aumento da competitividade para ambas as partes.

No setor de instalações industriais de uma organização, existem vários problemas relacionados com a prestação de serviços e que influenciam diretamente a qualidade dos serviços. Nas linhas abaixo relatam-se alguns aspectos que se consideram ser da maior importância e que possuem potencial para comprometer a qualidade dos serviços e vulnerabilizar o nome da

organização¹ que se utiliza dos serviços terceirizados podendo até causar danos a clientes desta. Segue abaixo alguns problemas observados:

A não existência de critérios para se escolher um candidato a terceiro. Atualmente é freqüente a prática de se terceirizar tarefas a ex-funcionários que não possuem formação técnica adequada.

Os terceiros não dispõem de conhecimentos relativos a processos e ferramentas da qualidade.

Não há acompanhamento dos custos envolvidos no processo de terceirização.

Não há uma metodologia de monitoramento da satisfação do “cliente final”² quanto ao atendimento do terceiro e quanto ao atendimento da companhia fornecedora de gás .

1.2. Justificativa.

Como estratégia competitiva, as organizações buscam, nos dias de hoje, a sua modernização visando tornarem-se mais preparadas para enfrentar seus concorrentes. A terceirização, pode ser um elemento eficaz, na busca da competência por ser uma tendência atual e irreversível para as organizações globalizadas que buscam agilidade, excelência em qualidade e redução dos custos , para assim, sobreviver em ambientes altamente competitivos.

Segundo PORTER (1990), numa abordagem sobre competitividade, coloca de forma clara e objetiva alguns fatores importantes para o entendimento dos mecanismos da competitividade citando que a prosperidade não é herdada e sim criada e que a competitividade de uma organização depende da sua capacidade de inovar e atualizar-se.

As mudanças, em uma organização, não podem deixar de existir e elas devem estar presentes em toda organização, não somente fisicamente, mas devem ocorrer, em um nível de relacionamento e de planejamento, ou seja, fazer parte de todos os integrantes da organização, para garantir que estas mudanças ocorram e possam se consolidar.

O processo de terceirização deve iniciar com um diagnóstico da situação atual da organização, no qual se analisa e critica suas: atividades, processos, organogramas, relação cliente final x fornecedor dos serviços, missão da organização entre outros aspectos. Após esta

¹ Organização, é a empresa distribuidora de gás GLP (Gás Liquefeito de Petróleo).

² Cliente final é aquele que consome o gás GLP (residências e indústrias) e (construtoras que compram as instalações para futuros consumidores de gás)

avaliação, pode-se detectar pontos fortes e pontos fracos, ou ainda, os problemas a serem resolvidos como oportunidade de melhoria.

Nos últimos anos os processos de terceirização realizados pelas organizações foram amadurecendo e, historicamente, apresentando algumas conseqüências tanto positivas como negativas para as empresas que optaram por esta estratégia. Considerando-se que já está caracterizado que uma estratégia importante como a da terceirização pode apresentar tanto vantagens como trazer desvantagens para a empresa que optar por adotá-la, é necessário um cuidadoso e detalhado estudo destes aspectos. Isto será objeto de análise no presente trabalho.

Analisando os fatores positivos, observa-se que, com a terceirização, as organizações se dedicam mais fortemente ao seu produto final, repassando para terceiros as tarefas de suporte. Segundo HAMMER (1994) e DAVENPORT (1994), esta visão, herdada do movimento da reengenharia³, conduz a um maior controle sobre a qualidade dos serviços, redução dos desperdícios e do retrabalho⁴, tornando a organização mais ágil, flexível e com isso ganhando em competitividade para enfrentar desafios maiores em meio a ambientes globalizados.

Os aspectos positivos e negativos do processo de terceirização serão abordados no capítulo 2.

Na seqüência são considerados alguns pontos relevantes a serem observados quando se busca um parceiro para a realização de uma ou mais tarefas. Estes pontos contribuirão de forma substancial para alcançar os resultados esperados por este estudo.

Os aspectos críticos a serem considerados:

- O setor de Instalações Industriais desenvolve atividades que podem e/ou devem ser terceirizadas? Quais?
- Quais os critérios mais importantes que devem ser utilizados para avaliar o melhor candidato a terceiro com características de parceiro.
- Quais os critérios básicos que devem ser utilizados para avaliar, periodicamente, as atividades realizadas por terceiros e o desempenho dos próprios terceiros?
- Pode a aplicação de ferramentas da qualidade contribuir para uma melhor avaliação dos candidatos a parceiros e para uma melhor avaliação dos serviços prestados?

³ Reengenharia, segundo HAMMER (1994), é um modelo de reestruturação dos organogramas e processos das organizações para torna-las mais enxutas.

⁴ Retrabalho, segundo HAMMER (1994) e DAVENPORT (1994), significa fazer novamente uma tarefa já pronta em função da presença de não conformidades.

- Pode a terceirização do setor contribuir para a melhoria da competitividade da organização?

1.3. Objetivos.

O objetivo principal deste trabalho é apresentar as possibilidades de melhoria da qualidade dos serviços prestados em um determinado setor de uma organização e o quanto isto representa em ganhos de produtividade.

1.3.1. Objetivo geral.

O objetivo geral do presente trabalho é tomar por base a maneira atual de como foi realizado o processo de terceirização e posteriormente avaliar criticamente para então elaborar um método de gestão de terceiros que contemple alguns aspectos fundamentais para garantir a qualidade dos serviços da organização com objetivos de torna-la mais competitiva.

1.3.2. Objetivos específicos.

- Proceder um levantamento bibliográfico atualizado na área.
- Fazer uma análise crítica das referências bibliográficas.
- Propor um método que permita encontrar terceiros estruturados.
- Definir como os serviços serão executados pelos terceiros.
- Gerar conclusões consistentes.
- Propor a continuidade do trabalho.

1.4. Relevância do estudo:

Segundo SILVA (1997), a terceirização é uma tendência mundial e irreversível das organizações que buscam atingir um nível mais elevado de produtividade, aumentar o nível de qualidade de seus produtos e serviços e reduzir custos para assim, sobreviver em ambientes de alta competitividade.

Para as organizações, do ramo petroquímico e em específico na área de comercialização e distribuição de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) o nível de competitividade ocorre essencialmente nos serviços oferecidos e na qualidade dos serviços, pois, o produto comercializado por todas as companhias de gás é praticamente o mesmo e provém de um mesmo fornecedor; a Petrobrás.

Pode-se considerar outros aspectos relevantes, e são eles:

- Contribuir para a produção de estudos consistentes e com o foco em gestão da qualidade;
- Despertar na organização uma visão focada na qualidade dos serviços como ferramenta para que o cliente se torne um consumidor fiel à marca da companhia;
- É um tema importante que favorece a consolidação das organizações em direção a conquista de novos mercados;

Atualmente, no setor industrial que é objeto do presente estudo, o processo de terceirização é feito sem critério por todas as companhias estudadas, fato este que representa uma preocupação para a segurança do cliente final, custos elevados bem como baixa eficiência.

1.5. Hipóteses.

Os pressupostos apresentados a seguir serão analisados distintamente de forma geral e especificamente.

1.5.1. Hipótese Geral.

Escolher bem um candidato a terceiro e monitorar o seu desempenho é fundamental para garantir melhor qualidade e agilidade a organização tornando-a mais competitiva.

1.5.2. Hipóteses específicas.

O sucesso do processo de terceirização depende primeiramente de uma avaliação criteriosa das atividades a serem terceirizadas e dos candidatos a terceiro.

A busca da melhor qualidade nas atividades executadas é o fator fundamental no esforço de tornar a organização mais competitiva.

Os parâmetros internos de custos são referenciais importantes para poder comparar com os preços dos terceiros para uma proposta de redução de custos.

A avaliação da eficiência, capacidade e capabilidade do candidato a parceiro são informações indispensáveis para se elaborar um projeto de terceirização consistente.

É conveniente que haja agilidade e flexibilidade, por parte do terceiro, para atender as necessidades e exigências da contratante.

Contribuir para uma melhoria contínua da qualidade dos serviços terceirizados.

1.6. Metodologia do trabalho.

A metodologia a ser aplicada na realização do trabalho será de um estudo de caso, focado em registrar situações vivenciadas, durante um ano no setor de instalações industriais em uma organização do ramo de distribuição de GLP.

A pesquisa será realizada em forma de observação individual e na vida real, ou seja, a medida em que ocorreram os fatos. O universo do estudo se limita a uma população de empresas terceiras, clientes do setor de instalações das 05 maiores organizações do ramo de distribuição de gás liquefeito de petróleo (GLP).

O instrumento de coleta de dados será uma entrevista individual e um questionário. A forma de tabulação dos dados será em gráficos, planilhas e tabelas. Os dados tabulados viabilizarão uma análise das informações obtidas para fundamentar o diagnóstico do problema onde será possível propor uma metodologia direcionada para a solução do problema.

As etapas do processo metodológico do presente trabalho são:

1. Investigação e descrição dos serviços que seriam terceirizados. Definir as características básicas dos serviços para o terceiro executar tarefas que venham a agregar valor a contratada.
3. Avaliar os terceiros através de indicadores de desempenho com base no TQC (Total Quality Control – Controle da Qualidade Total).

1.7. Ações básicas.

As ações básicas para a elaboração do presente trabalho serão realizadas a partir do detalhamento dos objetivos específicos. As etapas para execução do trabalho são:

- Identificação do problema a ser estudado.
- Estruturação do problema.
- Agrupamento das informações através da consulta de livros, artigos e periódicos, para o suporte teórico ao trabalho.
- Análise crítica das informações.
- Conclusões.

1.8. Resultados esperados.

O presente trabalho não tem a pretensão de esgotar a discussão sobre o tema. Trata-se apenas de mais uma alternativa para apresentar solução para um problema extremamente complexo e que pode ser explorado, contudo, apresentamos alguns resultados esperados e são eles:

- Definir o perfil do candidato a parceiro.
- Avaliar o processo como um todo.
- Relacionar os aspectos críticos da terceirização.
- Avaliar como é atualmente o processo de terceirização e criticar a metodologia.
- Desenvolver e aplicar critérios que auxiliem na escolha do parceiro ideal.
- Saber se estes critérios, quando aplicados, darão resultado positivo ou não.
- Sugerir o que ainda poderá ser desenvolvido.

1.9. Organização do trabalho.

O desenvolvimento das etapas é apresentado como segue.

No Capítulo 02 - Revisão bibliográfica

Neste capítulo serão apresentados as bases teóricas para o presente trabalho que consiste em uma breve revisão da literatura mais importante referente a ferramentas da qualidade e modelos de gerenciamento da qualidade envolvidas em caso prático.

No capítulo 03 – Estudo do caso, situação atual;

Aqui, será realizada uma avaliação da situação atual, vivenciada na organização estudada e com base nas informações levantadas serão expostos inclusive os panoramas do setor de instalações das cinco maiores concorrentes da organização estudada.

No capítulo 04 – Análise crítica da situação atual

Nesta fase se fará uma análise crítica dos processos e do modelo atual de terceirização para posteriormente se embasar na proposta para a metodologia.

No capítulo 05 – Metodologia proposta para estruturação do processo

Neste capítulo serão apresentados a descrição do método utilizado para a construção da proposta e as ferramentas utilizadas durante o processo de elaboração. Na construção da metodologia será caracterizado a natureza do planejamento com base nos níveis hierárquicos da organização e separado em etapas com base em alguns questionamentos levantados nas visitas realizadas nas organizações que eram: o que terceirizar, como terceirizar, como selecionar um terceiro e por último, como monitorar o processo para certificar a sua eficiência.

No capítulo 06 – Roteiro para estruturar o processo de terceirização

Nesta fase será apresentado cada passo a ser realizado para que se estruture o processo de terceirização com base na qualificação do terceiro e o monitoramento do processo.

Nas etapas do processo estão descritos desde a especificação do serviço a ser prestado por um terceiro até a forma de se avaliar os serviços, ou seja, é a apresentação da proposta de mudança

de estrutura e rotina do setor de instalações industriais de uma organização distribuidora de gás GLP.

No capítulo 07 – Conclusão e recomendações

Neste capítulo serão apresentados as conclusões retiradas do estudo realizado e as recomendações feitas para os futuros trabalhos relacionados com o presente tema.

1.10. Contribuição do trabalho

Com o intuito de contribuir de forma consistente e efetiva ao processo de terceirização no setor de instalações industriais de uma organização distribuidora de gás GLP, o presente trabalho apresenta as seguintes contribuições:

Elaborar uma coletânea com base em diversas literaturas e realizar uma análise crítica, criando uma visão sobre o assunto.

Através do presente estudo de caso, mostrar como o processo de terceirização nas empresas do ramo de distribuição de gás GLP é conduzido.

Elaborar uma metodologia com critérios consistentes que auxiliem na escolha dos terceiros bem como a avaliação periódica dos mesmos.

O presente trabalho não tem a pretensão de esgotar a discussão a respeito do assunto. Trata-se, apenas, da possibilidade de contribuir com mais uma alternativa para a solução de um problema bem complexo e importante e que pode ser ainda bem explorado proporcionando ganhos significativos para as organizações que se propõem a implantá-los.

Capítulo 02 – Revisão bibliográfica

2.1. Conceitos Básicos.

Neste capítulo pretende-se recapitular alguns dos conceitos mais importantes que fazem parte da discussão sobre qualidade e terceirização, e quais lacunas podem ser exploradas.

A revisão da literatura tem um papel fundamental porque fornecerá a base estrutural para a proposta que se pretende mostrar nos capítulos seguintes e para consolidar a confiabilidade das idéias aqui compartilhadas.

Os principais temas que norteiam este estudo são a qualidade, a terceirização, a competitividade e a agilidade.

2.2. Terceirização

A terceirização dos serviços, ou *Outsourcing*, é uma estratégia para as organizações se tornarem mais competitivas. Consiste basicamente em repassar as suas tarefas secundárias à empresas especializadas nestas tarefas, onde com isso, podem dedicar-se mais a sua atividade principal.

Segundo LEIRIA; JERÔNIMO SOUTO; SARATT, NEWTON (1995), a terceirização não é uma novidade pois surgiu no início da II guerra mundial e desde então vem se consolidando e aprimorando, ao longo dos anos. Esta consolidação ganhou força a partir da globalização da economia e a abertura dos mercados em que as organizações foram obrigadas a se modernizarem tornando-se mais ágeis, flexíveis e competitivas, isto para garantir a própria

permanência no mercado. A terceirização foi usada, segundo BOOG (1992), como ferramenta de modernização das organizações permitindo que as mesmas se concentrassem em seu negócio principal, ou seja, no seu “*core business*”.

Concentrar na atividade principal da organização em busca da competitividade, segundo LEIRIA & SERATT (1995) E QUEIROZ (1992) é uma técnica administrativa muito difundida e usada pelas organizações que se modernizam direcionando o seu “*Know how*” de atividades secundárias a empresas prestadoras de serviço. Procura-se formar, com este procedimento, parcerias bem estruturadas focadas em um objetivo comum em uma cadeia produtiva.

Geralmente as empresas terceiras nascem a partir de um procedimento de desverticalização⁵ de uma organização mãe, ou surge através de empresas atentas à oportunidades de mercado em que assumem uma postura gerencial adequada a cada situação.

2.2.1 Efeitos da Terceirização

Como tudo que se faz tem seus efeitos, desejáveis e indesejáveis, na terceirização, não é diferente, contudo, mesmo as situações não desejáveis podem ser administradas com um bom planejamento e seus efeitos minimizados.

Conforme mencionado na introdução, a terceirização, envolve um potencial de ganhos mas também de perdas. Aqui vamos listar os aspectos que influenciam o processo de terceirização:

Aspectos Positivos;

- Melhoria na imagem da organização,
- Desmobilização do espaço físico de equipamentos e de ferramentas,
- Melhoria da qualidade,
- Concentração de esforços na atividade principal,
- Maior flexibilidade,
- Redução do desperdício e do retrabalho,

⁵ Desverticalização, segundo LEITE (1995) é o procedimento em que as empresas repassam alguns de seus serviços ou produtos para outra empresa realizar. (exemplos disso são as montadoras que fabricavam os freios de seus veículos e agora compram os freios para montar em seus veículos)

- Maior especialização no serviço,
- Redução de custos,
- Maior criatividade,
- Maior agilidade nas decisões,
- Maior poder de negociação,
- Redução do quadro direto de funcionários,
- Redução dos níveis hierárquicos,
- Melhoria na administração do tempo,
- Otimização dos serviços.

Aspectos Negativos;

- Risco de desemprego (demissão na fase inicial),
- Risco de ações trabalhistas,
- Aumento do risco a ser administrado,
- Potencial conflito com o movimento sindical (Conflito com os sindicatos,)
- Custo das demissões,
- Resistência e conservadorismo,
- Aumento da dependência de terceiros,
- Mudança na estrutura do poder,
- Falta de parâmetro nas contratações iniciais,
- Risco envolvendo a má escolha dos terceiros,
- Risco envolvendo a má administração do processo de terceirização,
- Desconhecimento da legislação trabalhista por parte da contratante.

Deste modo se a escolha do terceiro for bem planejada e administrada só traz vantagens para ambas as partes da parceria que se forma.

2.2.2 Legislação para a terceirização

No Brasil, segundo MARTINS (2000), não existe uma legislação específica que contemple os aspectos da terceirização onde as leis existentes são para proteger os trabalhadores de fraudes contra a pessoa física, e isso dificulta a difusão da legislação.

Para que as organizações se protejam contra as ações trabalhistas, é preciso se reportar aos conceitos básicos de empregador e empregado para que se elaborem por exclusão os limites jurídico-trabalhistas da chamada relação de terceirização.

Conceito de empregado;

Conforme está escrito na CLT, art. 3º: “*Considera-se empregado toda pessoa física que prestar serviços de natureza não-eventual a empregador, sob a dependência deste mediante salário*”.

No parágrafo acima está caracterizado que para ser empregado é necessário configurar em 05 requisitos básicos:

- Pessoa física (Pessoalidade),
- Não eventual (Contínuo),
- Ser subordinado (Dependência hierárquica),
- Receber salário (remuneração),
- Prestar serviço pessoalmente (Contrato *Intuitu personae*)

Conceito de empregador:

Conforme está escrito na CLT, art. 2º: “*Considera-se empregador a empresa individual ou coletiva que, assumindo os riscos da atividade econômica, admite, assalaria e dirige a prestação pessoal de serviços*”.

Segundo LEIRIA (1993), na Constituição Federal, art. 5º, II, garante a liberdade da iniciativa e declara que a ordem econômica e social tem como finalidade principal, entre outras, de expandir as oportunidades de emprego produtivo, com a finalidade de realizar a justiça social.

Como comentado acima, a terceirização como prestação de serviço não tem impedimento legal para a sua implantação, mesmo não havendo legislação específica, e sua implantação, desde de que bem conduzida e aplicada em situações adequadas e bem planejadas nas quais não

configurem os pressupostos que caracterizam vínculo empregatício na relação estabelecida entre contratante e contratado.

Na concepção de POLÔNIO (2000), o autor diz: *”A referida prestação de serviço tem natureza de um contrato bilateral, pelo qual uma das partes se obriga para com a outra a prestar-lhe uma atividade lícita, material ou imaterial, mediante remuneração. Seu objetivo é uma obrigação de fazer, ou seja, a prestação de uma atividade lícita, não vedada pela lei e pelos bons costumes, oriunda da energia humana aproveitada por outrem”*.

Vale a pena destacar alguns aspectos da terceirização como estratégico, oportuno e legal.

2.2.3 Relacionamento de Parceiro x terceiro

Atualmente, a terceirização tem se caracterizado como um relacionamento de parceria e não simplesmente da sub-contratação de mão-de-obra. A parceria, entretanto, prevê um relacionamento baseado na confiança e na co-responsabilidade da empresa e de seu fornecedor nas atividades desempenhadas. Portanto, é essencial e fundamental para o sucesso da parceria o interesse comum em buscar aprimoramento e qualidade focados na satisfação do cliente.

Segundo BARAÚNA (1997) que menciona a importância de uma verdadeira mudança cultural na organização levando em consideração a ligação especial entre os componentes do processo produtivo chamados de tomador e fornecedor de serviços.

Segundo BAND (1997), partindo do pressuposto que o terceiro tem o poder de colocar a empresa cliente numa posição à frente ou atrás dos concorrentes – dado que uma falta de cumprimento de prazo, atendimento fora das especificações, não solução dos problemas do cliente ou um equívoco administrativo podem interferir nas metas de excelência nos serviços que foram planejadas pela organização cliente – a idéia de que as parcerias com os fornecedores de serviços são essenciais para uma vantagem competitiva da organização.

Também segundo BAND (1997) e BATES(1994), o relacionamento entre cliente e fornecedor pode-se dar de diversas maneiras para que entre eles seja alcançado o ideal de colaboração o qual está baseado em alguns princípios relacionados abaixo:

- Respeito e confiança nas relações entre organização e o terceiro.

- Metodologia eficiente de comunicação entre as partes.
- Objetivos comuns e empenho para alcançar as metas traçadas em conjunto.
- Disposição para a solução de problemas que afetam o processo.
- Empenho em equilibrar a relação “ganha x ganha”.
- Atitudes inovadoras e novos padrões de comportamento.

Segundo CASTRO (1992) e SCHETTER (1992), parceiros são aqueles que se enquadram em uma relação de convergência de interesse e que decidem trabalhar em conjunto com uma organização em torno de objetivos comuns permitindo que os benefícios desta relação sejam repartidos entre contratante e contratado.

A parceria pressupõe uma integração perfeita entre contratante e contratado em que esta relação ultrapassa uma simples formação contratual e que tenha características duradouras. A troca de parceiros representa custos, treinamento, entrosamento e adaptação que oneram o produto final, diz QUEIROZ (1992) e SILVA (1997)

BAND (1997, p. 134) afirma que uma parceria com fornecedores bem-sucedida deve atender as seguintes condições:

- "O papel de cada parceiro é cooperativo, e não adversário”;
- As exigências ou padrões são claramente definidos e compatíveis com as capacidades dos fornecedores;
- A comunicação é nos dois sentidos e deve ser suficientemente freqüente para refletir necessidades de mudança, expectativas e práticas de negócios de ambas as organizações;
- Ambas as organizações compreendem que padrões de serviço de alta qualidade de ambos os lados são mutuamente benéficos;
- A informática ajuda o fornecedor a atender suas exigências; uma organização está a serviço da outra.

Conforme sugerido por BAND (1997, p. 140), algumas vertentes devem ser consideradas pelas organizações que almejam alcançar o máximo do relacionamento com seus parceiros. São elas:

- Atualizar constantemente os critérios para seleção de parceiros e para sua avaliação;

- Reunir-se com os parceiros para discutir os objetivos do relacionamento e as metas comuns visando a ajuda mútua;
- Analisar as opiniões de todos os que entram em contato com os terceiros;
- Desenvolver um relatório de avaliação do desempenho dos parceiros;
- Promover cursos de ações claras ao concluir cada relatório para definir quem recebe o relatório interna e externamente, que medidas serão tomadas pelo cliente e seus fornecedores como resultado do relatório de desempenho, que penalidades serão impostas para o mau desempenho e quais os padrões de desempenho que serão aceitos;
- Ter boa comunicação com os parceiros. Auditar os terceiros para descobrir que barreiras dentro de sua empresa podem impedir os clientes da organização de receberem serviços excelentes de seus fornecedores;
- Garantir a todos os fornecedores que esta é uma abordagem de parceria.

Pode-se concluir que o sucesso de uma terceirização está diretamente relacionado com um bom gerenciamento estratégico do processo que envolve os serviços terceirizados, ao suporte dado aos integrantes da equipe envolvidos nas atividades a serem terceirizadas, ao desenvolvimento dos terceiros e à criação de redes estáveis de verdadeiras parcerias. (FERREIRA e SOUZA, 1994, p. 140).

2.3. Qualidade

2.3.1 Histórico da Qualidade Total

Na década de 50, após o fim da segunda guerra mundial dois americanos, especializados em estatística, Edward Deming e Joseph Juran, introduziram no Japão as técnicas mais modernas para se produzir com maior produtividade e melhor qualidade. Ao final da II guerra mundial, os processos de fabricação japoneses tinham alto índice de refugo e retrabalho e os produtos tinham uma baixa qualidade. Com a introdução das técnicas estatísticas, os japoneses passaram a corrigir as falhas do processo produtivo eliminando os desperdícios, otimizando os recursos disponíveis e economizando tempo no processo.(HERNANDEZ, 2002 apud ISHIKAWA, 1993)

Este modelo de gestão da qualidade, aplicado no Japão contribuiu para uma revolução na economia japonesa que fez do Japão uma das economias mais prósperas do mundo.

A qualidade é na realidade um conceito muito difícil de ser definido com precisão pela sua característica dinâmica e subjetiva. Embora o significado seja muito abrangente, algumas colocações dos principais autores sobre o assunto mostram o que significa o termo qualidade, como segue abaixo:

- **Oakland:** Qualidade significa “fazer certo as coisas”. (OAKLAND, 1994)
- **Deming:** “a qualidade deve ter como objetivo as necessidades do usuário, presentes e futuras”. (DEMING, 1990)
- **Feigenbaum:** “Atendimento às expectativas do cliente”. (FEIGENBAUM, 1994)
- **Taguchi:** “o produto ou serviço deve conseguir manter seu desempenho em condições adversas e extremas”.(TAGUCHI, 1990).**Crosby:** “Conformidade com as exigências”. (CROSBY, 1979)**Ishikawa:** “ausência de defeitos ou defeito zero”. (ISHIKAWA, 1993)
- **Juran:** “atendimento as especificações” ou “adequação ao uso”. (JURAN, 1990)
- **Campos:** “atende perfeitamente, de forma confiável, de forma acessível, de forma segura e no tempo certo”. (CAMPOS, 1992)
- **NBR ISO 8402,** qualidade é: "A totalidade das características de uma entidade, que lhe confere a capacidade de satisfazer às necessidades explícitas e implícitas."

Na visão do autor do presente trabalho a qualidade significa um conjunto de diversas idéias que se completam que é; fazer certo as coisas, em conformidade com as exigências e expectativas do cliente, que contemple as necessidades do usuário, que mantenha o seu desempenho em condições adversas e que seja adequado ao uso do cliente, ou seja, não existe uma definição clara ou consensual do que significa o conceito qualidade. Na realidade observa-se que existem tantas definições sobre qualidade quanto o número de pessoas definindo o que ela significa.

2.3.2 Garantia da Qualidade no processo de terceirização

Nesta seção vamos tratar de um aspecto envolvendo a importância da melhoria da qualidade no processo de terceirização e seus benefícios proporcionados à organização. Na figura 2.1 ilustra vários benefícios proporcionados pela melhoria contínua da qualidade e como estas

melhorias afetam os aspectos de desempenho em relação aos serviços prestados. Conforme SLACK (1999), os dois elementos que contribuem para a lucratividade podem ser melhorados a medida que aumenta o nível da qualidade. As receitas da organização podem ser desenvolvidas e aumentadas em função do aumento das vendas e por preços mais altos no mercado. Ao mesmo tempo, os custos podem diminuir em função de uma melhor eficiência e maior produtividade.

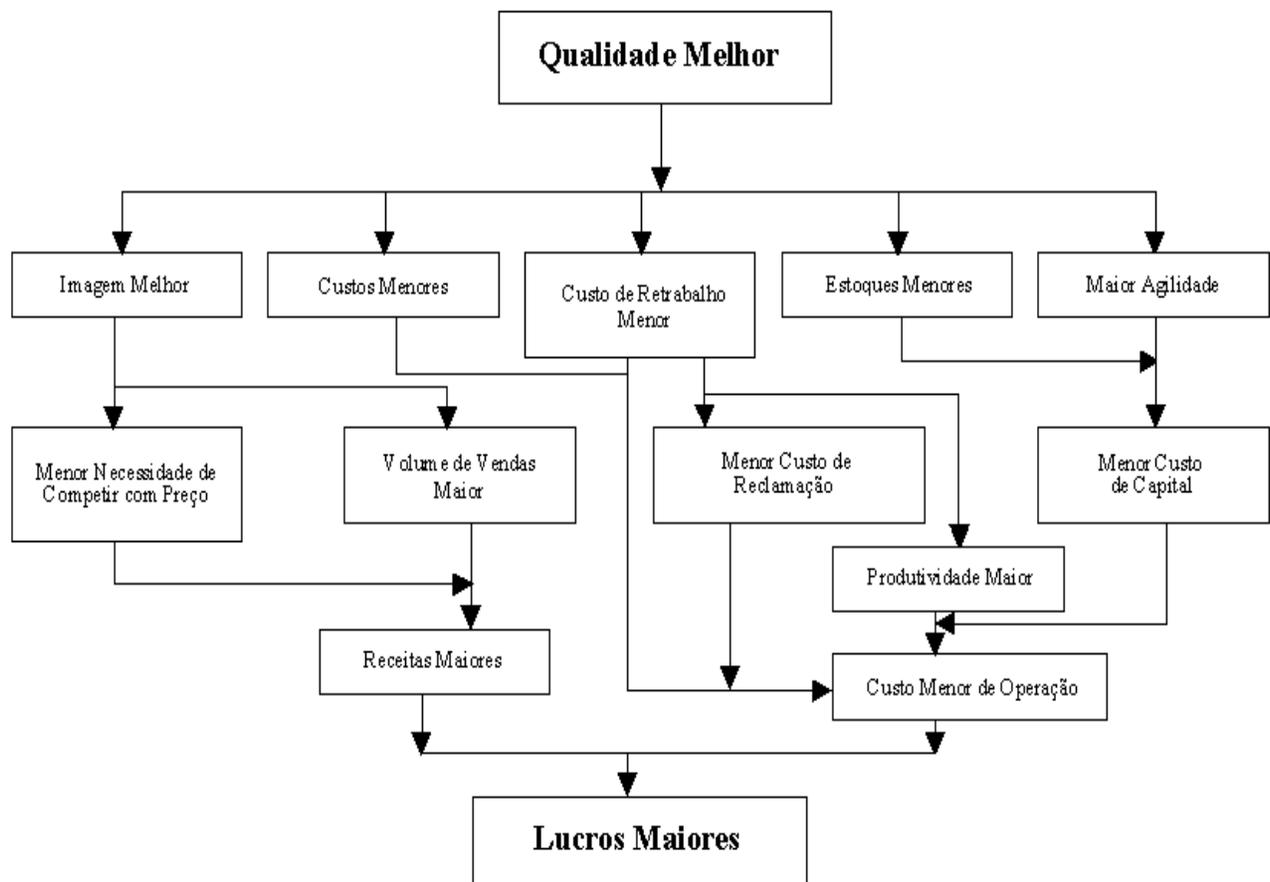


Figura 2.1 - A maior qualidade melhora diretamente a receita e reduz custos.

Fonte: Baseado em SLACK (1999) apud GUMMERSON (1993)

Um relacionamento bem próximo e sincronizado entre contratante e contratado favorece significativamente a identificação e a solução da causa raiz dos problemas existente no processo como um todo. Para CARPENTER (1994) a formação de times de trabalho envolvendo as duas empresas, tanto a contratante como a contratada, com intuito de estudar e propor soluções para os

problemas que reduzem de forma significativa as causas e estreita a relação de trabalho e direciona para uma parceria que contribui para a consolidação de uma aliança de longo prazo.

Este processo de amadurecimento do relacionamento entre cliente e fornecedor é demorado e exige muita paciência e disposição para chegar a um equilíbrio, diz CAMPOS (1992).

Segundo ISHIKAWA (1985) apud CAMPOS (1992) e SLONGO (1992) elaborou dez princípios básicos para se exercer um controle de qualidade num relacionamento entre uma organização e seu terceiro. A confiança mútua é um ingrediente chave que deve reger este relacionamento e a cooperação é um elemento para garantir a sobrevivência mútua. Focados neste compromisso de construir esta parceria ambos devem observar os seguintes princípios:

1. "A organização e o terceiro são totalmente responsáveis pela aplicação do controle da qualidade, com entendimento e cooperação entre seus respectivos sistemas de controle da qualidade;
2. Devem ser mutuamente independentes e promover a independência do outro;
3. O cliente é responsável por entregar informações e exigências claras e adequadas de tal maneira que o terceiro saiba, precisamente, o que deve ser feito para alcançar a sua satisfação;
4. A organização e o terceiro, durante as negociações do processo de terceirização, devem fazer um contrato racional contemplando critérios da qualidade, preço dos serviços e condições de pagamento;
5. O terceiro é responsável pela garantia da qualidade que dará ao cliente a necessária satisfação;
6. A organização e o terceiro devem decidir, com antecedência, sobre o método de avaliação de vários itens que seja admitido como satisfatório para ambas as partes;)
7. Ambos devem estabelecer no contrato os sistemas e procedimentos através dos quais podem atingir acordo amigável de disputas, sempre que qualquer problema ocorrer;
8. Ambos, levando em consideração a posição do outro, devem trocar informações necessárias à melhor condução do controle da qualidade;
9. Ambos devem sempre conduzir de maneira eficaz as atividades de controle dos negócios, tais como solicitações de clientes finais, planejamento da obra e controle de material,

trabalho administrativo e sistemas, de tal sorte que o relacionamento deles seja mantido numa base amigável e satisfatória;

10. Ambos, quando estiverem tratando de seus negócios, devem sempre levar em conta o interesse do consumidor final.

Na visão de ISHIKAWA (1985), apud CAMPOS (1992) a cooperação agregada aos princípios de Controle da Qualidade Total, busca eliminar de forma decisiva, a abordagem de disputa de poder e a luta pelos objetivos individuais que são motivações comuns entre cliente e fornecedor. Desta maneira alcança-se a competitividade e integração da cadeia produtiva contribuindo no objetivo de buscar a satisfação dos consumidores finais, e no crescimento de todos que estão integrados na cadeia produtiva.

2.3.3 Terceirização como elemento estratégico

Segundo MARTINS (1993), o relacionamento entre cliente e fornecedor vem assumindo características estratégicas onde a aproximação entre eles enfatiza o desenvolvimento da satisfação mútua fundamentado na lucratividade e nas relações de longo prazo.

HARRINGTON (1997) coloca que para uma organização atingir um relacionamento que ofereça vantagem competitiva em melhoria da qualidade, redução de custos, agilidade e confiabilidade ela deve revisar os seus processos de gerenciamento das tarefas que proporcionarão uma visão atual da maneira pela qual o processo funciona e a forma de avaliá-lo

Ainda, conforme HARRINGTON (1997) esta revisão dos processos pode ser feita levando em consideração os diferentes processos através dos itens abaixo:

- Como é feita a seleção dos terceiros?
- Como os terceiros são avaliados?
- Como os terceiros são envolvidos no processo de planejamento?
- De que maneira o sistema de gerenciamento é documentado?
- O processo de gerenciamento de terceiros acompanha algum modelo de gestão para a qualidade?

- Como é o processo de *feedback* do desempenho dos terceiros?
- Quando e como os terceiros foram credenciados e com que frequência eles são novamente credenciados?
- Quantos terceiros há por tipo de serviço?

O resultado deste tipo de avaliação oferece um conjunto de informações a respeito do processo de gerenciamento dos terceiros atualmente; o que constitui um marco inicial para definir um conjunto de objetivos, metas e estratégias dos serviços a serem prestados que devem apoiar os planos estratégicos das organizações, as visões e os planos de melhoria da organização.

2.3.4 Objetivo da qualidade

A qualidade como ferramenta estratégica da organização proporciona uma vantagem competitiva se analisada do ponto de vista de fazer certo as coisas na primeira vez. Esta definição proporciona atingir cinco objetivos de desempenho: Qualidade, rapidez, confiabilidade, flexibilidade e custo.

Estes objetivos sendo perseguidos pelos terceiros podem trazer vantagens para a organização contratante dos serviços pois esta postura garante a sustentabilidade do nome da companhia no mercado, consolida o relacionamento da organização, a empresa terceira e o cliente final e abre a possibilidade de novos mercados em função da confiabilidade da companhia.

A figura 2.2 trata justamente do exposto nos parágrafos anteriores onde fazer os serviços de forma correta proporcionará um serviço com melhor qualidade e fazer com agilidade proporciona maior rapidez. Fazendo os serviços no tempo certo conseqüentemente o cliente terá maior confiabilidade na organização e tendo a possibilidade de mudar um produto para adequar à necessidade do cliente torna a organização mais flexível. Quando a empresa terceira busca uma postura de buscar a melhor relação custo x benefício torna os serviços mais baratos e conseqüentemente uma vantagem em custo.

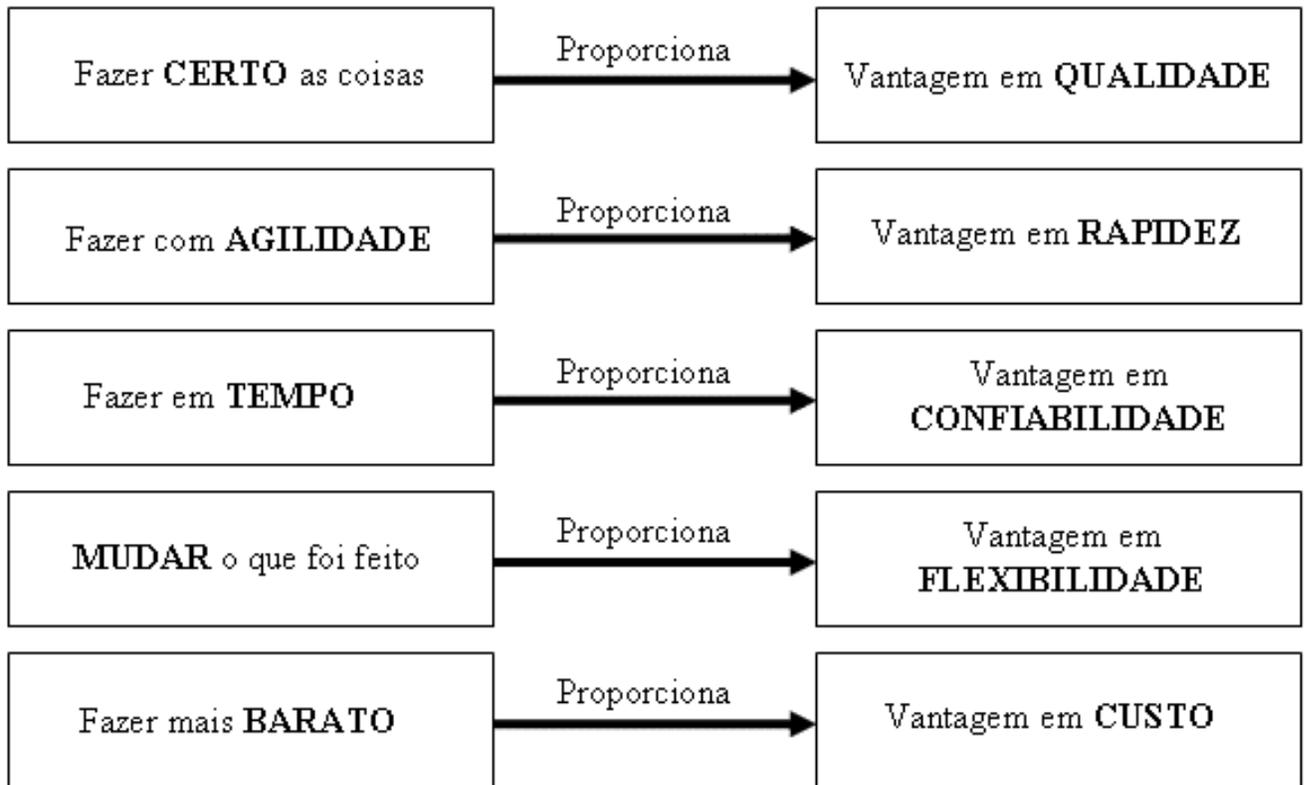


Figura 2.2 - Uma postura dos terceiros contribui para a estratégia empresarial atingir cinco objetivos de desempenho.

Fonte: SLACK (1999).

O objetivo da rapidez está diretamente relacionado com o tempo em que o cliente espera para obter o produto ou serviço. A agilidade de uma organização reduz os estoques, que significam verbas estáticas e indisponíveis e reduz os riscos de falhas estratégicas em função de oscilações de mercado.

O objetivo de confiabilidade está relacionado com o tempo em que o cliente receberá os produtos ou serviços conforme prometidos.

O objetivo de flexibilidade significa que a organização é capaz de mudar a operação para melhor adequar às necessidades do cliente.

O objetivo do custo é considerado como principal para organizações que concorrem diretamente com este fator. Quanto menor o custo para a realização do produto ou serviço menor será o preço para os consumidores

2.3.5 Objetivos de uma organização

Segundo CAMPOS (1992), uma organização honesta só tem condição de sobreviver, em ambiente de intensa competitividade, inserida em uma sociedade se for para contribuir para a satisfação das necessidades das pessoas. Todas as pessoas envolvidas na cadeia produtiva são afetadas pelo desempenho destas organizações.

Os objetivos de uma organização que estão associados a sobreviver e dar lucro através da satisfação das necessidades das pessoas, pode ser mais facilmente atingido através das práticas do controle da qualidade.

2.4. TQC – Total Quality Control

O Controle da Qualidade Total ou TQC (Total Quality Control) é um sistema administrativo criado pelo Dr. Armand Feigenbaum nos Estados Unidos logo após a II guerra mundial e é baseado em diversas idéias e que utilizam conceitos como: controle estatístico do processo, baseado nos fundamentos de Shewhart, adota os conceitos humanistas de Maslow, emprega métodos cartesianos baseados nos trabalhos de Taylor e aproveita os conceitos de Juran, diz CAMPOS (1999).

Segundo Campos (1999) o sistema TQC se popularizou através do Dr. Kaoru Ishikawa que implantou o sistema no Japão e criou sete ferramentas de controle como:

- Diagrama de Pareto;
- Diagrama de Causa e Efeito;
- Diagrama de Estratificação;
- Histograma;
- Gráfico de Correlação;
- Gráfico de Controle;
- Folha de Verificação.

Para ISHIKAWA (1993), Controle da Qualidade Total é um “sistema de métodos de trabalho que produzem economicamente bens ou serviços de boa qualidade atendendo aos requisitos de desenvolvimento, projeto, produção e comercialização de produtos e serviços com qualidade

superior e que são mais econômicos e mais úteis e que sempre atendam as expectativas dos clientes consumidores.

“O Controle da Qualidade Total é um sistema eficiente que visa integrar esforços para desenvolvimento, manutenção e aperfeiçoamento da qualidade de vários grupos na organização, de forma a permitir marketing, engenharia, produção e assistência dentro dos níveis mais econômicos e que possibilitem satisfação integral do consumidor” diz FEIGENBAUM (1994).

De acordo com CAMPOS (1992) Controle da Qualidade Total significa exercer controle sobre as atividades em uma cadeia produtiva voltados para a satisfação das necessidades de todas as pessoas envolvidas no processo. O TQC é fundamentado em alguns princípios básicos de uma abordagem gerencial que são:

- Produzir e fornecer produtos ou serviços que satisfaçam plenamente as necessidades dos clientes (o que todos produzem são focados na satisfação das necessidades humanas).
- Garantir a sobrevivência da organização através do lucro contínuo adquirido pelo domínio da qualidade (quanto maior a qualidade maior a produtividade).
- Identificar e priorizar os problemas mais críticos do processo e solucioná-los (conhecer e aplicar uma metodologia que permite estabelecer as periodicidades e a metodologia que permite solucionar os problemas).
- Falar, raciocinar e decidir com dados concretos e com base em fatos.
- Gerenciar a organização ao longo do processo e não por resultados (O gerenciamento deve ser preventivo e não corretivo, ou seja, quando o mau resultado ocorre a ação é tardia).
- Reduzir metodicamente as dispersões através do isolamento de suas causas fundamentais (os problemas são decorrentes de variações dispersas do processo).
- O cliente é o foco principal, sendo considerado como um rei. Não permitir que chegue até o cliente produtos ou serviços defeituosos.
- Procurar prevenir o surgimento de problemas através de estudos preventivos.
- Nunca permitir que o mesmo problema se repita pela mesma causa.
- Respeitar os colaboradores como seres humanos independentes que são.
- Definir e garantir a execução da visão estratégica da alta direção da organização.

2.4.1 Vertentes do TQC

O TQC (Controle da Qualidade Total) é um sistema gerencial que se caracteriza por sua grande abrangência onde é constituído por três subsistemas:

- O Gerenciamento do Crescimento do Ser Humano,
- O Gerenciamento pelas Diretrizes;
- O Gerenciamento da Rotina.

2.4.1.1 O gerenciamento do Crescimento do ser Humano

O TQC pressupõe um sistema forte de desenvolvimento de recursos humanos, em nível de treinamento, capacitação técnica, desenvolvimento profissional.

Os objetivos que levam uma organização ao crescimento e a uma posição de maior competitividade no mercado não são individuais ou relacionadas com um único departamento, mas sim, de uma organização como um todo, ou seja, todas as pessoas envolvidas nos mesmos objetivos formando uma sinergia estrutural. Os trabalhos em equipes são dispositivos para viabilizar o conagraçamento das pessoas e o envolvimento nas tarefas gerando o comprometimento e o elo de ajuda mútua gerando o compromisso com a organização, com as outras pessoas e com elas mesmas. No TQC observa-se que alcançar os objetivos da organização torna-se mais fácil quando as pessoas se dispõem para trabalhar em grupo. Quando as pessoas de diferentes áreas se unem, com diferentes formações e de áreas distintas, obtêm-se diferentes pontos de vista a respeito de um único tema, diferentes alternativas para a resolução de um problema e este compartilhamento de idéias é relevante tanto para a organização quanto para as pessoas envolvidas no processo e contribui tanto para o crescimento profissional quanto para uma dimensão social.

2.4.1.2 O gerenciamento pelas diretrizes

Segundo CAMPOS (1992) O gerenciamento pelas diretrizes é um sistema administrativo que tem como objetivo básico garantir a sobrevivência num ambiente competitivo através da visão estratégica da organização estabelecida com base nas crenças e valores da empresa e

através do direcionamento das práticas de controle da qualidade por todas as pessoas da organização.

Conforme descrito por CAMPOS (1994) para se chegar neste objetivo é necessário a realização de duas etapas fundamentais como a elaboração do plano estratégico da organização e o desdobramento das diretrizes estratégicas para os diversos níveis operacionais da organização. Esta serve para orientar o gerenciamento da rotina.

Para que a implantação do gerenciamento pelas diretrizes seja bem sucedido é necessário que o modelo de gerenciamento se enquadre em quatro pressupostos, diz CAMPOS (1992):

- Deve haver firme comprometimento da alta administração da organização;
- Deve haver um sistema eficiente de coleta e análise das informações;
- Deve haver um alto grau de competência no método de solução dos problemas;
- Deve haver um sólido gerenciamento das rotinas de trabalho do dia a dia.

2.4.1.3 O Gerenciamento da Rotina

A implantação do sistema de gerenciamento pela rotina é o método de gerenciar as pequenas tarefas do dia a dia com o intuito de controlar a qualidade em cada tarefa garantindo a qualidade final do produto ou serviços. Para implantar este sistema é preciso definir alguns critérios como:

- Definição dos itens de controle mais relevantes que interferem na qualidade do serviço e prioriza-los;
- Padronização dos processos e dos métodos.

2.5. Custos da Qualidade

Embora muitas empresas se preocupem com a qualidade de seus produtos e/ou serviços e sejam zelosas em garantir uma faixa de mercado, as mesmas não se propõem a adotar um sistema de qualidade que contemple uma avaliação específica de custos, sendo este um referencial da eficiência da organização para monitorar, medir e analisar os processos. *“Fabricar um produto, prestar um serviço ou fazer um trabalho de qualidade – mesmo que apresente um alto nível de satisfação do cliente – não é suficiente. O custo para se atingir essas metas deve ser*

*cuidadosamente administrado de modo que, a longo prazo, o efeito dos custos da qualidade sobre o negócio ou organização seja o desejado”.*⁶

A mensuração dos custos de uma empresa é uma eficiente medida para avaliar o seu desempenho quanto à realização de um produto e quanto ao monitoramento da qualidade como um todo, ou seja, permite acompanhar a evolução de um programa de qualidade e sua efetivação. A qualidade é passível de ser quantificada e as organizações podem visualizar o seu padrão somente através da mensuração dos seus custos.

John S. Oakland, um dos tradicionais pensadores da qualidade nos ensina, conforme a figura 2.3 , que, “a determinação dos custos da qualidade é algo que as organizações devem perseguir para obter melhorias de competitividade. Uma avaliação dos custos de falhas criará o impulso necessário para um programa bem-sucedido de melhoria da qualidade”).

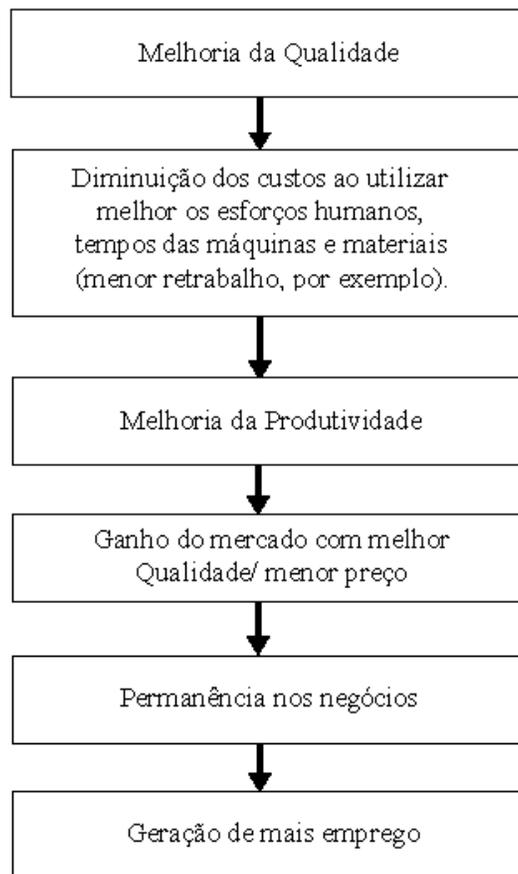


Fig. 2.3 - Reação em Cadeia da Produtividade e Qualidade.

Fonte: DEMING,1982

⁶ Gerenciamento da qualidade total. OAKLAND, John S., Nobel,1994-Pg 189

A figura acima relata que quando o terceiro busca uma melhoria da qualidade isto desencadeia uma reação que favorece a produtividade, confiabilidade e redução de custos.

Os custos da qualidade são definidos de forma distinta levando em consideração a diferença conceitual de qualidade adotado por cada organização que por sua vez induzem a diferentes interpretações e aplicações.

Inicialmente, os custos da qualidade, foram discutidos por Juran em 1951 em seu livro *Quality Control Handbook*. Para JURAN (1991), os custos da qualidade são aqueles que deixariam de existir se desconsiderarmos as falhas da produção que levam a perda de produtividade, ao retrabalho e ao desperdício, ou seja, o produto ou serviço seria produzido na primeira tentativa e perfeito.

A gestão de uma organização auxiliada pelo gerenciamento dos custos de seus produtos e de suas atividades se torna mais eficiente devido à capacidade de mostrar ao gestor as áreas da empresa que estão sendo oneradas e carentes de aperfeiçoamento, com isso, tornam-se prioridade para um programa de minimização de custos.

A seguir serão apresentadas as características do sistema de custos da qualidade.

2.5.1 Os pilares do sistema de custos

Gerenciar é fazer opções. A lógica econômica, quando bem empregada, pode ser uma ferramenta de grande utilidade e poder para o novo gestor, a ser usada na hora em que ele tiver que tomar decisões complexas relacionadas a uma ampla gama de aspectos empresariais, que envolvem tecnologia, recursos humanos, mercados, produção, finanças, marketing e responsabilidades éticas e sociais.⁷

Na figura 2.4, logo abaixo, mostra os três pilares que sustentam as decisões administrativas os quais são: Custo, Valor e Preço. O pilar Custo representa o que a organização paga aos seus colaboradores e fornecedores para colocar no mercado um produto ou um serviço. O pilar Valor representa, para o cliente, o nível de utilidade e satisfação das suas expectativas inerentes ao uso de um produto ou serviço. O pilar Preço representa o montante que o cliente paga por um produto ou serviço. Estes três pilares são essenciais para amparar as decisões diárias

⁷ - MATAI, S. – Economia para executivos, Ed. Campos

tomadas por executivos do mundo todo, onde o equilíbrio dos três pilares são o alvo de toda organização.

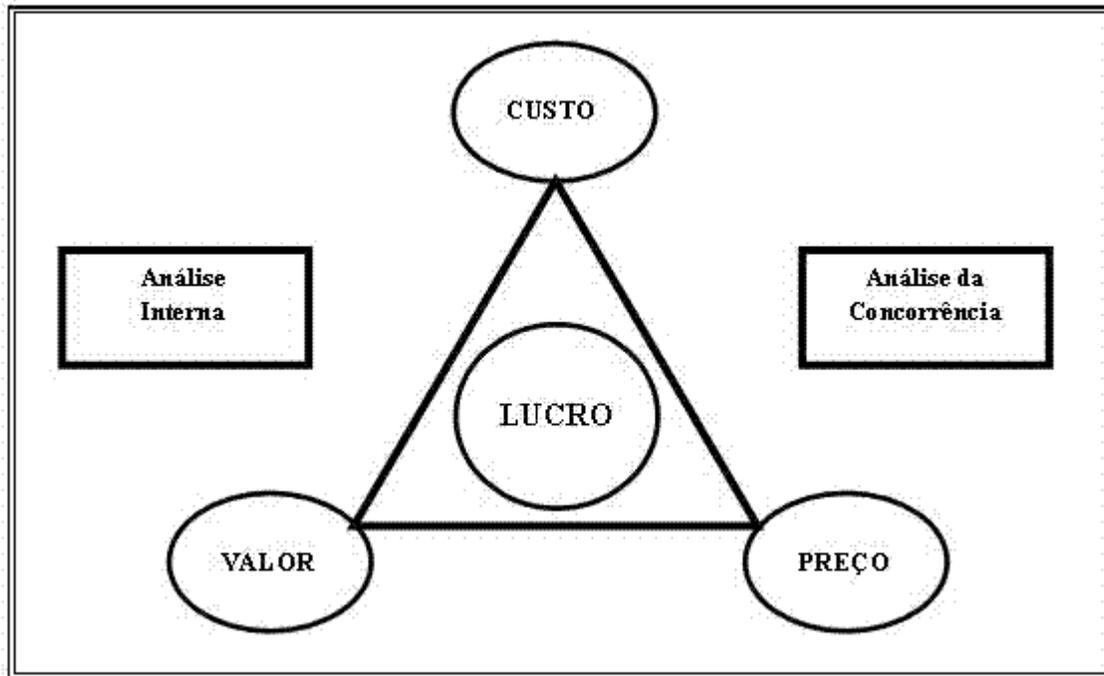


Fig. 2.4 – Os três pilares do lucro: Custo, Valor e Preço.

Fonte: MATAI, 1996.

2.5.2 Modelos das políticas de custos

2.5.2.1 Liderança de Custos X Diferenciação do Produto

SHANK e GOVINDARAJAN (1995, p. 18-19) consideram dois segmentos da linha de estudo dos custos de uma organização, sendo que “uma empresa pode competir ou tendo menores custos (liderança de custos) ou oferecendo produtos superiores (diferenciação do produto)”.

A - Modelo Liderança de Custos

É aquele adotado pelas organizações que tem como princípio básico o estudo profundo dos custos praticados pela organização em todas as suas atividades, ou seja, a empresa trabalha com base em um custo-meta adotando um planejamento de melhoria contínua para aumentar a sua lucratividade.

B - Modelo de diferenciação do produto

Este modelo consiste basicamente em sustentar uma lucratividade em função de uma diferenciação de produtos com relação ao mercado, ou seja, um produto com um grau elevado de competitividade levando em consideração o benefício do produto ou serviço.

Se uma organização opta em desenvolver uma estratégia de liderança de custos, é de essencial importância o planejamento prévio dos custos; se escolher em desenvolver diferenciação de produto, então o planejamento dos custos assume um papel de menor relevância.

Na primeira estratégia, a de liderança de custos, a organização tem maior clareza dos pontos fracos e maior possibilidade de solucionar os problemas na primeira tentativa.

2.5.2.2 Políticas de Custos: Simplista x Consistente

Segundo BACIC (2002), pode-se observar basicamente dois modelos clássicos de políticas de custos aplicadas em grande parte das empresas em geral, onde estes modelos demonstram o grau de conhecimento, que as organizações detêm, dos seus custos e a sua capacidade de melhorar a rentabilidade dos seus produtos ou serviços.

A - Modelo Simplista

Este é um modelo dirigido para as ações corretivas e emergenciais dos efeitos das causas, com visão no corte sumário de despesas sem a preocupação de critérios de prioridades e efeitos. Estas empresas tendem ao enfraquecimento do potencial de crescimento e conseqüente perda de competitividade e com isso tendendo ao fracasso. As políticas residentes neste modelo de gestão de custos são basicamente:

- Compressão sumária de salários, Aumento de produtividade com pressão sobre a força de trabalho,
- Negociações “para espremer” fornecedores de menor porte,
- Sonegação de impostos,
- Terceirização baseada no preço e que piora as condições de trabalho.

B - Modelo Consistente

Diferente do modelo anterior, este é dirigido às ações preventivas de causas geradoras de custos, com uma visão de melhoria contínua da qualidade dos produtos ou serviços. Este modelo de organização tende ao fortalecimento e consolidação da competitividade e conseqüentemente o crescimento. As políticas de custos inerentes a este modelo são geralmente:

- Envolvimento e o fortalecimento de todas as partes que compõem os processos envolvidos,
- Treinamento e consolidação da força de trabalho,
- Parceria sólida com fornecedores capazes de entregar produtos de qualidade no prazo desejado,
- Processos sem falhas e sem desperdícios,
- Ações positivas sobre a conservação do meio ambiente e a comunidade,
- maximização do valor gerado para o cliente,
- Obtenção de custos menores através da adoção de melhorias contínuas.

2.6. Ferramentas da Qualidade

2.6.1 Brainstorming

Conhecida como tempestade cerebral (brain = cérebro, storm = tempestade). Atividade grupal, utilizada para a geração de idéias, sem qualquer tipo de restrição. Estimula a criatividade e o trabalho em equipe. É uma ferramenta que pode ser utilizada para levantamento de dados para planejamento, criação de alternativas de soluções, geração de desafios e outros. A técnica consiste basicamente na formação de um grupo de pessoas (2 a 12), lideradas por um coordenador que estimulará a participação ampla de todos e ordenar as idéias para que haja um resultado positivo.

2.6.2 Fluxograma

Segundo OAKLAND, (1994, p.79) é uma representação gráfica com o intuito de registrar e ordenar a seqüência das diversas etapas que fazem parte de um processo, facilitando a sua visualização e entendimento para a análise.

Na análise ou no planejamento sistemático de qualquer processo, é preciso registrar de forma clara e precisa a seqüência de atividades, estágios e pontos de decisões de tal forma que possam claramente ser compreendidos e comunicados a todos da organização.

O processo descrito deve possibilitar a sua clara compreensão e fornecer a base de qualquer análise crítica necessária para o desenvolvimento de melhorias. É essencial, então, que as descrições dos processos sejam precisas, claras e concisas. "É importante que numa empresa já em operação os fluxogramas sejam estabelecidos de forma participativa" (CAMPOS, 1992, p. 55).

2.6.3 Método DRIVE

É um método utilizado para solução de problemas, sugestão de novos desafios, tomada de decisão e planejamento. Este método permite documentar todas as etapas utilizadas preservando assim a memória tecnológica. É constituído de 5 etapas, a saber:

- **D – Definir o problema.** Definição escrita da tarefa e dos critérios para se medir o sucesso;
- **R – Revisar a informação.** Apresentação de dados conhecidos e planos para se obter novos dados;
- **I – Investigar o problema.** Propostas documentadas para melhorias e planos de ação;
- **V – Verificar a solução.** Melhorias propostas que atendam aos critérios de sucesso;
- **E – Executar a mudança.** Tarefa cumprida e processo de melhoria documentado.

Tem como base o Ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Action*), sendo que em cada uma de suas etapas podem ser utilizadas as seguintes ferramentas:

	Definir	Rever	Investigar	Verificar	Executar
Brainstorming	✓	✓	✓		
Causa e Efeito	✓				
Pareto		✓		✓	✓
Análise de Matriz	✓	✓	✓		
Folhas de Verificação	✓	✓	✓	✓	✓
Fluxogramas		✓	✓		✓
Campo de Força		✓			✓
Dispersão		✓		✓	
Histogramas		✓			
Gráficos		✓	✓	✓	✓

Tabela 2.1 – Matriz do método DRIVE.

2.6.4 Benchmarking

Levantamento de dados comparativos junto a organizações similares à organização em estudo, visando obter novas metodologias de trabalho, informações relevantes, assim como subsidiar o estabelecimento de novos desafios.

2.6.5 Diagrama de Causa e Efeito – Ishikawa

Criado por Kaoru Ishikawa sendo também conhecido como Espinha de Peixe devido ao seu formato. É uma ferramenta que auxilia no levantamento das causas de um problema, visando identificar a causa-raiz.

Os itens a serem analisados são mais conhecidos como os 6M's. As causas dos problemas nas organizações estão relacionadas com estes itens por abrangerem todo o seu sistema de operações. Sendo assim, uma análise completa com base neste método nos auxilia a identificar as causas diretas e indiretas a serem trabalhadas visando eliminar o problema.

Comumente o diagrama é utilizado no seguinte formato:

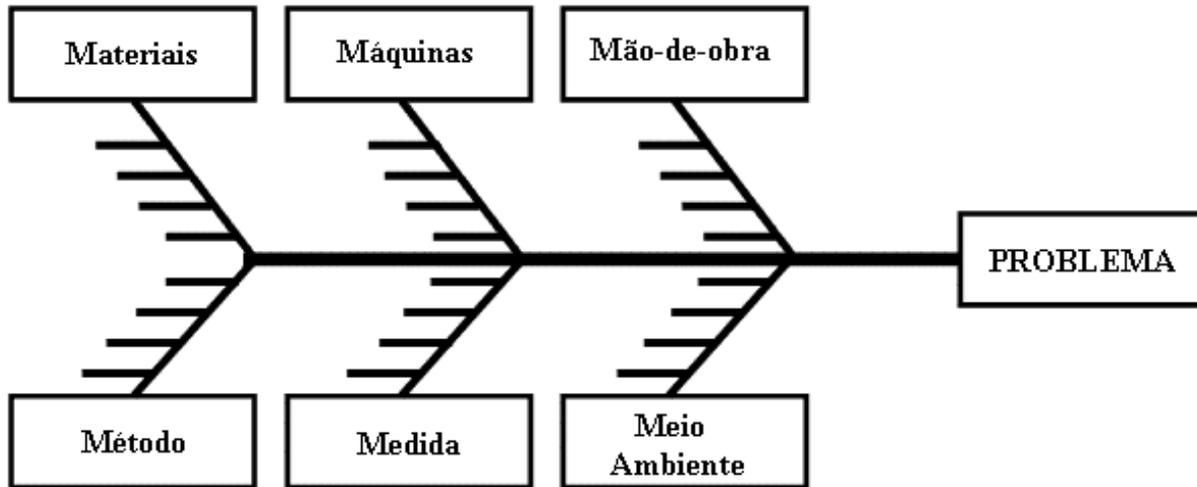


Figura 2.5 - Diagrama de Ishikawa. Uma ferramenta para correlação de efeito do problema e suas causas.

Fonte: CAMPOS, 1999.

2.6.6 Matriz SETFI

Ferramenta usada para analisar problemas existentes e priorizar a resolução de problemas, de acordo com a pontuação no quadro de notas do SEFTI.

- S (SEGURANÇA) : avalia o perigo que envolve o problema;
- E (EMERGÊNCIA) : avalia a urgência da solução do problema;
- T (TENDÊNCIA) : avalia a tendência de agravamento do problema;
- F (FACILIDADE) : avalia a facilidade de execução do problema;
- I (INVESTIMENTO) : avalia o nível de investimento necessário para a solução.

Capítulo 03 – Suporte prático ao projeto

3.1 Histórico da Organização

No final do ano de 1910 iniciou-se pela primeira vez, nos Estados Unidos, a produção de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) e no início do ano seguinte o mesmo gás começou a ser utilizado nas indústrias na alimentação de maçaricos para corte de peças e chapas de aço. Em 1912, nos Estados Unidos foi realizada a montagem da primeira instalação doméstica para o consumo do GLP.

Em 1937 são construídos em Santos, litoral paulista e no Rio de Janeiro os primeiros terminais para estocagem do GLP. Neste mesmo ano começa, no Brasil, a importação do gás pelas empresas recém-chegadas no mercado nacional como a Philips Petroleum, Standard Oil e a Shell. As famílias brasileiras, aos poucos, iam substituindo os combustíveis tradicionais como o carvão vegetal e o querosene, usados em fogões e aquecedores domésticos, para o uso do GLP.



Fig. 3.1 – Esfera para armazenagem de GLP instalada em 1937, Santos – SP
Fonte: <http://www.supergasbras.com.br>

No ano de 1946 foi fundada, no Rio de Janeiro, a empresa Standard Oil Company of Brazil que mais tarde se chamou Companhia Nacional de Gás Esso, hoje chamada de Supergasbras.



Fig. 3.2 - 1946, Cia. de Gás Esso campo de tanques e estação de enchimento, Mooca - SP
Fonte: <http://www.supergasbras.com.br>

No ano de 1952 surge a Companhia Brasileira de Gás, a GASBRAS, através da aquisição da Companhia de Gás Esso. No ano seguinte, o então presidente da república, Getúlio Vargas cria a empresa estatal PETROBRÁS que no ano de 1955 iniciou a produção de GLP no Brasil através de suas refinarias.

O Sr. Wilson Lemos de Moraes, no ano de 1955, funda a empresa Paterno e Cia Ltda que logo foi denominada de Companhia SUPERGAZ Engarrafadora e Distribuidora de Gás.

No ano de 1960, a Supergaz, em franca expansão de mercado, adquire o controle das concorrentes : Gasbel e Petrogaz, além de obter a participação na empresa Utingás Armazenadora S.A, com instalações nas cidades de Santo André e Santos, em São Paulo e Araucária no Paraná.

Em função dos limites regionais de seus mercados, tanto a Supergaz em São Paulo como a Gasbras no Rio de Janeiro, em 1968 empresas optam por se associar, como estratégia para superar os limites, criando assim a SUPERGASBRAS sob o slogan “o melhor serviço”; a fusão das duas organizações representou a racionalização de custos e a duplicação do potencial dos investimentos favorecendo, com isso, o seu crescimento que chegou a 21% do mercado nacional.

No início do ano de 1995, o conselho de administração da empresa define a associação junto ao grupo Sul América, negócio que envolve 40% das ações da empresa Supergasbras Distribuidora de Gás. No final do mesmo ano é definida a associação junto ao grupo holandês SHV Energy, adquirindo a totalidade das ações do grupo Sul América, e mais 9% das ações da

Supergasbras, passando a seguinte composição acionária: 49% SHV Energy e 51% da SUPERGASBRAS.

3.1.1 Participação nacional e regional

Atualmente a Supergasbras está em quarto lugar em volume de vendas de GLP no Brasil e com participação no mercado nacional de 12,68 % (acumulado até out/03) com um volume de 455.165 Ton/ano. (fonte: Sindigas)

VENDA DE GLP (t)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
COMPANHIA	PART %											
SUPERGASBRAS	16,22	15,46	15,86	15,27	14,1	13,92	13,67	13,99	14,03	13,62	13,49	13,17
AGIPLIQUIGAS	14,79	14,11	14,25	14,26	14,81	15,22	15,97	16,12	21,78	22	21,33	20,69
BUTAHO	17,15	17,37	17,11	16,92	17,04	17,79	17,57	16,95	18,61	18,95	19,4	19,04
ULTRAGAZ	12,84	12,83	12,35	13,18	13,48	13,32	13,13	13,44	17,89	17,67	18,36	19,3
MIHAGAS	0	0	0	0	10,11	10,01	9,67	9,29	9,38	9,66	9,88	10,36
COPAGAZ	0	0	0	0	6,85	6,39	6,99	6,41	6,27	6,26	6,66	9,9
OUTRAS	39	40,23	40,43	40,37	23,62	23,35	23	23,8	12	11,84	10,9	7,5
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Tabela 3.1 – Participação no mercado nacional das maiores companhias de 1990 à 2001.
Fonte: Sindigás

No gráfico abaixo, é demonstrado a evolução da oferta e da demanda de GLP no Brasil e que esta relação interfere nos fatores concorrência e preço.

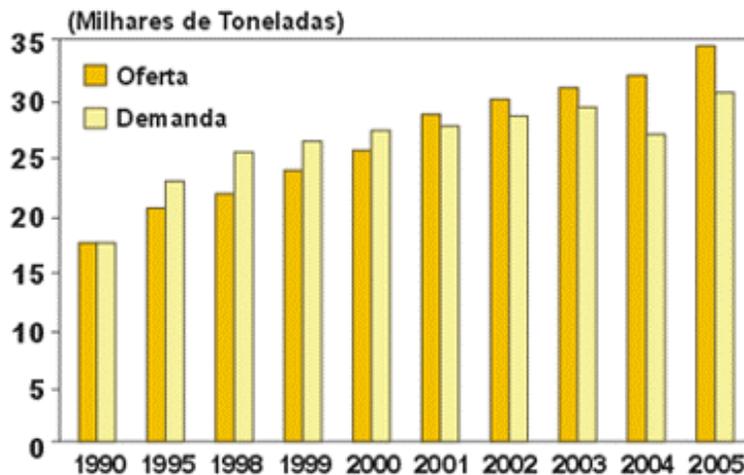


Figura. 3.3 – Gráfico da evolução da oferta em conjunto com a demanda de GLP no Brasil
Fonte: <http://www.anp.org.br>

3.1.2 O Setor de Instalações Industriais

Com uma aplicação bem vasta o GLP é um gás usado em ambientes residenciais, comerciais e industriais com a finalidade de gerar energia térmica. Para que o uso do GLP seja mais confortável e seguro, o gás é armazenado em reservatórios transportáveis e estacionários dependendo da aplicação:

No domicílio

- Cozinhar alimentos em geral;
- Aquecimento para: higiene pessoal e ambiental.

No comércio

- Cocção de alimentos em: cozinhas industriais (hotéis, restaurantes, hospitais, fábricas e universidades);
- Cocção de alimentos e geração de vapor em: shopping centers, hotéis, bares, restaurantes etc.

Na indústria

- Tratamento térmico;
- Fundições / Siderúrgicas;
- Indústria de latas de alumínio (alimentação de fornos, reciclagem e fabricação);
- Aplicações têxteis;
- Indústria naval;
- Indústria de vidro;
- Indústria de papel e celulose (secagem);
- Indústria cerâmica: pisos, louças, tijolos, telhas, louças sanitárias (pigmentação);
- Indústria automobilística (câmaras de pintura e secagem);
- Soldas de metais não ferrosos e cortes de chapas;
- Indústria de cocção de alimentos;
- Indústria de bebidas (movimentação de estoques paletizados/ empilhadeiras);
- Indústria de material plástico;
- Indústria de cimento (pré-aquecimento de fornos);

- Indústria química (laboratórios);
- Lavanderias;

Na agropecuária

- Torrefação de grãos (secagem de grãos);
- Matadouros (marcação de gado);
- Desinfecção / higienização a fogo de estabelecimentos;
- Avicultura (aquecimento do criatório de aves);
- Horticultura (aquecimento de estufas de plantas ornamentais);

Abaixo está representado um desenho ilustrativo dos reservatórios mais usados:

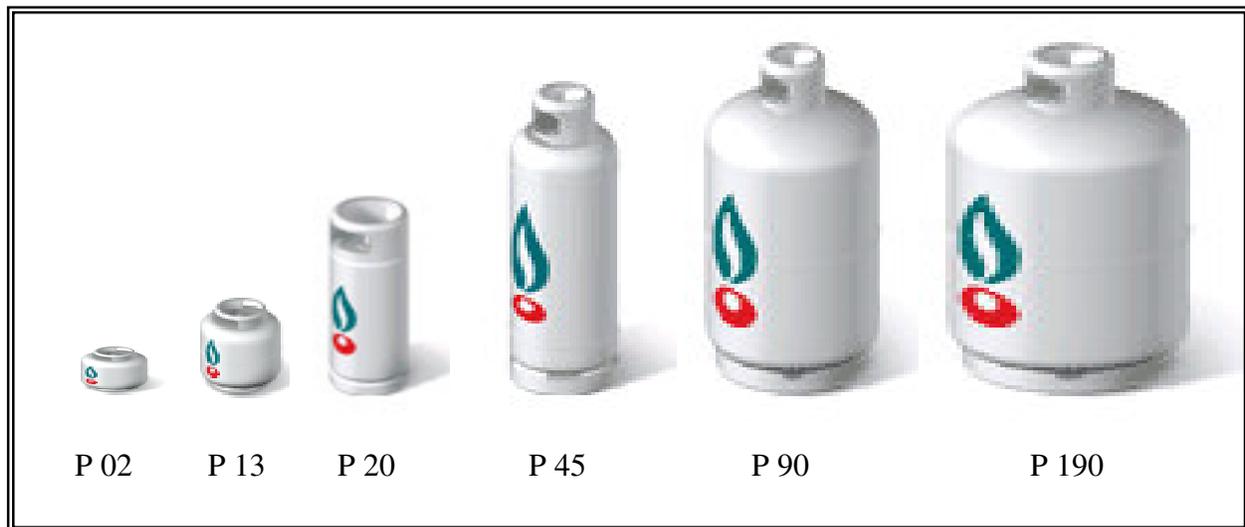


Figura 3.4 – Desenho representando os reservatórios de armazenagem de GLP.

Fonte: <http://www.supergasbras.com.br>

O GLP é um gás que fica armazenado, em estado líquido a uma pressão de 6 Kgf/Cm², em um reservatório metálico denominado de cilindro ou popularmente chamado de “bujão de gás”. Os padrões destes reservatórios são respectivamente:

a- Doméstico e comercial:

- P 02 (capacidade de 02 Kg de gás ou ,0 005 m³)
- P13 (capacidade de 13,0 Kg de gás ou 0,031m³)

b- Industrial envasado:

- P 20 (capacidade de 20,0 Kg de gás ou 0,048 m³)
- P 45 (capacidade de 45,0 Kg de gás ou 0,114 m³)
- P 90 (capacidade de 90,0 Kg de gás ou 0,227 m³)

c- Industrial a granel:

- P 190 (capacidade de 190,0 Kg de gás ou 0,454 m³)
- P 500 (capacidade de 500,0 Kg de gás ou 1,200 m³)
- P 1000 (capacidade de 1000,0 Kg de gás ou 2,300 m³)

Logo abaixo serão demonstradas duas figuras que ilustram como é uma central de armazenagem de GLP para uma indústria. Nas figuras pode-se ver dos tanques instalados sob uma base e interligados por tubulações de distribuição que conduzem o combustível até o ponto de consumo.



Fig: 3.5 - Uma Instalação de GLP a granel, de dois tanques de 38,0 m³ (capacidade de 20 Ton de GLP cada)

Fonte: Site, <http://www.supergasbras.com.br>

Com o crescimento da demanda comercial, industrial, agropecuária e também a dos grandes conglomerados habitacionais, que são os condomínios e prédios, engenheiros e arquitetos foram obrigados a planejar instalações mais complexas, maiores e mais racionais para o uso contínuo desta importante fonte de energia.

3.1.3 Normas técnicas

Estas instalações são divididas em duas partes sendo a primeira denominada de central e a outra de rede de distribuição. Como todo segmento tecnológico da sociedade vem evoluindo ao longo de seu histórico, o mercado de distribuição do gás evoluiu bastante onde cada dia que passa os equipamento e instrumentos são fabricados para oferecer condições mais seguras e mais práticas para o cliente final. Prova disso são as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) que produziu um conjunto de normas para favorecer os profissionais que trabalham nesta área e são elas:

- NBR 13523 – Central predial de gás liquefeito de petróleo – Procedimento.
- NBR 13932 – Instalações internas de gás liquefeito de petróleo (GLP) – Projeto e execução.
- NBR 14024 – Centrais prediais e industriais de gás liquefeito de petróleo (GLP) – Sistema de abastecimento a granel.
- NBR 5418 – Instalações elétricas em atmosferas explosivas.
- NBR 5419 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.

3.1.4 Portarias

O mercado do GLP é regulamentado, através de portarias, pela Agência Nacional de Petróleo – ANP, que é o órgão governamental, ligado ao Ministério das Minas e Energias.

Algumas das portarias, como a 027/96 que fala das “condições mínimas de segurança para o armazenamento de GLP envazado”, foram desenvolvidas para definir claramente as condições de segurança para o seu funcionamento correto oferecendo segurança

3.2 Descrição dos serviços a serem terceirizados:

3.2.1 Adequação à NR 13;

Este serviço de teste e inspeção é realizado em reservatórios metálicos destinados a armazenagem de GLP, onde os procedimentos são descritos na lei 6.514 de 22/12/1977 e

conforme Norma Regulamentadora NR 13 (vasos de pressão) conforme Lei 3.214 de 22/12/1978 e são realizados por profissionais com formação específica em engenharia mecânica. Os testes são os seguintes:

- Teste hidrostático;
- Teste de ultra-som;
- Emissão de relatório do vaso;
- Abertura do livro de registro e/ou atualização;
- Atualização dos projetos e desenhos do vaso;
- Emissão de ART;Laudo conclusivo da NR 13

3.2.2 Adequação do aterramento;

São serviços de inspeção e elaboração de aterramento elétrico dos reservatórios e equipamentos instalados nas centrais para armazenamento de GLP. Os procedimentos e limites são descritos na norma da ABNT , NBR 5419 - descargas atmosféricas e na NBR 5418 - atmosferas explosivas.

- Inspeção do aterramento:
 - Desenho do aterramento já existente,
 - Laudo técnico do aterramento;
 - ART.
- Adequação do aterramento:
 - Desenho do aterramento,
 - Laudo técnico do aterramento;
 - ART.**Assistência técnica;**

Este serviço consiste basicamente em atender aos chamados dos clientes finais, consumidores diretos do GLP, para a solução de pequenos problemas que dificultem ou impeçam o consumo de gás, como pressão baixa, ligação de gás e também situações que possam colocar o cliente em risco, como é o caso de vazamentos de gás.

- Corretiva:
 - Eliminar vazamento no apartamento (reapertar ou trocar o registro, mangueira e/ou abraçadeiras);

- Eliminar vazamento na central; (trocar pig-tail, válvulas, reapertar união e conexões);
 - Ligar fogão;
 - Mudança de ponto;
 - Troca de peça e/ou substituição de trecho de tubulação de aço galvanizado;
 - Troca de peça e/ou substituição de trecho de tubulação de cobre.
- Preventiva
 - Inspeção visual nos pontos solicitados; (com laudo e check-list);
 - Teste de estanqueidade de ramal; (com laudo);
 - Teste de estanqueidade da prumada; (com laudo);
 - Teste de estanqueidade da central; (com laudo);
 - Pintura do coletor;
 - Troca de peça.

3.2.4 Montagem mecânica;

Este serviço consiste basicamente em executar a montagem mecânica de uma instalação mediante um projeto. Esta instalação pode ser uma rede de distribuição, composta por tubulação metálica e conexões, em uma habitação multi-familiar como é o caso de prédios e condomínios, em uma indústria ou em uma central de armazenagem onde são instalados tanques estacionários ou transportáveis.

- Montagem de instalação envazado:
 - Montar ramal (tubulação que vem da caixa no hall até o ponto de consumo no apartamento);
 - Montar prumada (tubulação que sobe do térreo até o último andar alimentando as caixas no hall);
 - Montar puxada (tubulação que interliga a base da prumada na central);
 - Montar coletor (tubo manifold de ligação de todos os reservatórios na mesma tubulação);
 - Montar caixa de medidores e/ou reguladores (caixas instaladas no hall).

- Montagem de instalação a granel:
 - Montar rede de distribuição;
 - Montar coletor para P 190;
 - Montar tanque até o quadro de regulador

3.2.5 Montagem elétrica;

A montagem elétrica é um serviços que se destina basicamente a ligação elétrica de equipamentos e iluminação.

- Ligação de vaporizador;
- Ligação de queimador;
- Ligação de válvula solenóide;
- Ligação de iluminação da central e/ou Pit Stop;
- Ligação do painel do cavalete do Pit Stop;

3.2.6 Pintura;

Este serviço se destina a realizar um tratamento superficial nos tanques e tubulações e também de oferecer um acabamento estético na central e na rede de distribuição do gás.

- Pintura de tanque;
- Pintura de rede;
- Pintura de coletor;
- Pintura de cerca da central;
- Pintura da logomarca da Companhia no tanque;

3.2.7 Obra civil;

Os serviços relacionados com obra civil são aqueles destinados a construção de abrigos para instalação e proteção dos reservatórios bem como a parte de cerca das centrais de médio a grande porte, base dos equipamentos e sinalização em geral.

- Reforma de central a granel e envazado;
- Adequação de central de P 190 e industrial envazado;

- Construção de centrais para P 190;
- Construção de centrais para tanques;
- Abrir valas para envelopar tubulações;

3.2.8 Transporte;

Estes serviços são aqueles destinados ao transporte e içamento dos tanques e dos equipamentos em geral.

- Transporte de tanques para montagem de central;
- Transporte de tanques para desmontagem de central (retorno de comodato);
- Içamento de tanques para montagem nas bases;

3.3 Descrição dos produtos

O setor de instalações industriais de uma organização distribuidora de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP tem como, integrante na cadeia produtiva, dois clientes finais: o consumidor de gás e o comprador de instalação predial e industrial para distribuição de gás e disponibiliza ao mercado dois produtos básicos:

- Instalações de industrial envazado:
 - Predial;
 - Industrial
- Instalações de industrial a granel:
 - Predial
 - Industrial

Os clientes finais do setor de instalações industriais são:

- Os consumidores do gás como condomínios, residências, etc...
- Compradores de instalações de rede e central como construtoras.
- Estabelecimentos comerciais e industriais comodatados¹.

¹ Comodato é um contrato de fornecimento de uma instalação sem custo para o cliente onde os custos do investimento são embutidos no preço do gás em um período de depreciação.

3.4 Análise da situação atual

3.4.1 O setor de instalações da organização estudada

A organização estudada, dispunha de uma estrutura de 10 funcionários no setor de instalações sendo 2 (duas) equipes para assistência técnica, composta por um mecânico cada, e mais 04 equipes para montagem predial e industrial composta cada uma com um mecânico montador e um auxiliar de mecânico, como mostra o organograma da figura 3.6.

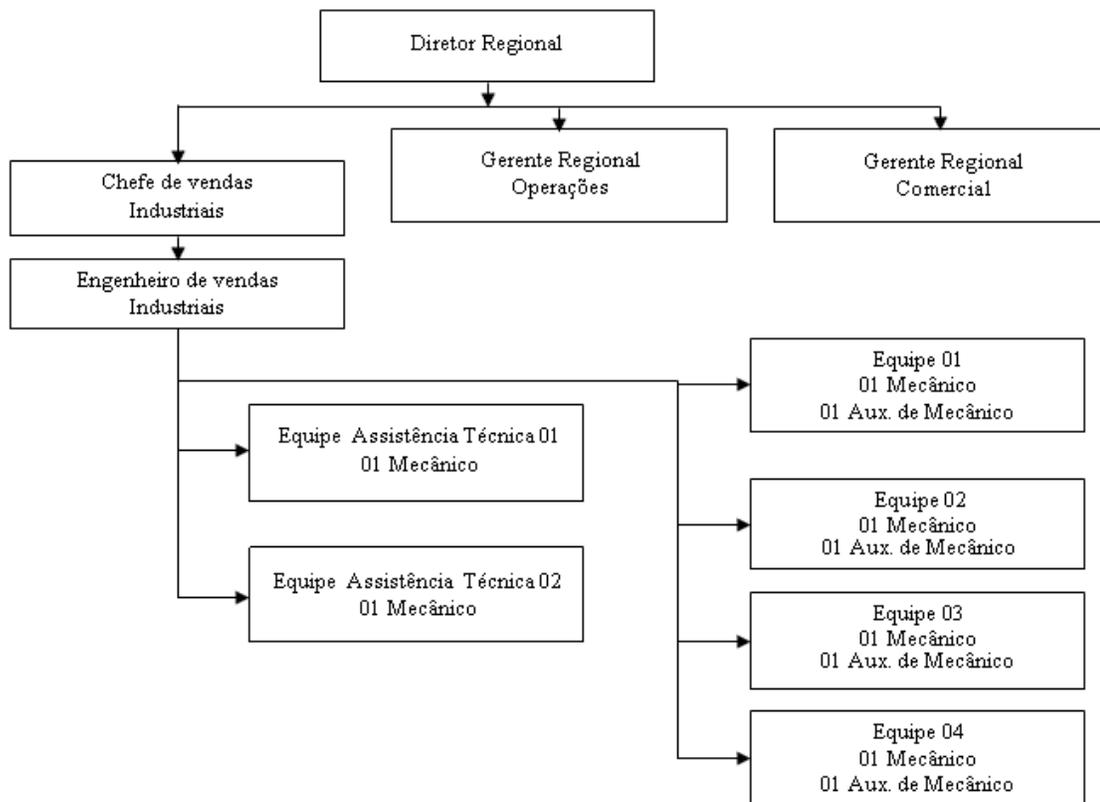


Fig. 3.6 – Organograma anterior do setor de instalações industriais da Supergasbras.

No ano de 1996 foi realizado um procedimento de terceirização onde os funcionários do setor de instalações foram orientados a abrirem suas próprias empresas as quais prestariam serviço para a organização na área de instalações. No processo de terceirização surgiram as empresas que realizavam os serviços do setor de instalações industriais compostas por ex funcionários e todas as empresas terceiras funcionavam dentro da organização contratante e subordinadas ao engenheiro de instalações, criando assim, um vínculo empregatício além de total dependência financeira da contratante.

No ano de 2001 o organograma do setor de instalações foi modificado para dar mais agilidade ao setor de vendas e dinamizar mais a Supergasbras e o novo setor ficou conforme abaixo:

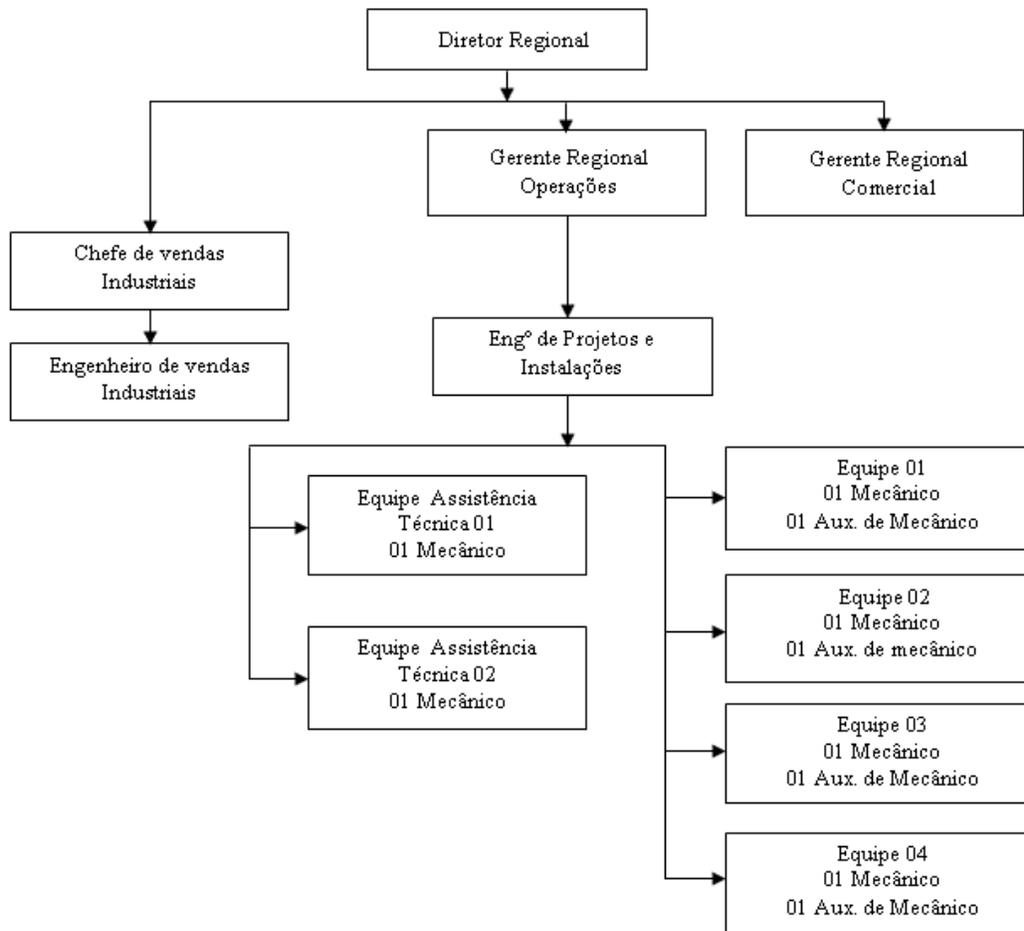


Fig. 3.7 – Organograma atual do setor de instalações.

Este modelo de terceirização foi seguido por praticamente todas as concorrentes da Supergasbras na região de Goiás. Quando se resolveu corrigir o modelo e mudar o setor para tornar a organização mais competitiva e ágil, os contratos foram encerrados e gerou, para a Supergasbras um passivo, no ano de 2003, de R\$ 450.000,00. este valor é referente a um acerto entre os terceiros que tinham caracterizado vínculo empregatício devido a natureza da prestação de serviço que apresentou: dependência financeira, subordinação hierárquica, prestação de serviço pessoal e individual, e Pagamento mediante salário.

Os dez profissionais terceiros que realizavam serviços para a contratante no setor de instalações industriais receberam um acerto referente a férias, 13º salário, multas entre outros, um valor de R\$ 45.000,00 cada.

Este problema relacionado ao processo de terceirização foi uma das vertentes que despertou o interesse de oferecer uma alternativa à organização para a estruturação do processo de terceirização para obter, além de uma visão de redução de custos consistente, uma melhoria da qualidade como um todo.

3.4.2 O setor de instalações das 05 maiores concorrentes

Com o intuito de conhecer mais os ambientes onde se propõe a terceirização, foram escolhidas as 06 maiores empresas distribuidoras de gás GLP para se avaliar como funciona cada setor de instalação industrial para que se possa encontrar critérios que possibilitem propor uma metodologia para a escolha de um terceiro que possa se tornar um parceiro que contribua na melhoria da competitividade da mesma.

Hanking Nacional	Nome da empresa	Participação nacional	Participação regional
1º	Nacional Gás Butano Distribuidora Ltda	19,0%	10,0%
2º	Agip Liquigás S.A.	21,4%	19,0%
3º	Companhia Ultragas S.A.	20,5%	4,0%
4º	Supergasbras Distribuidora de Gás S.A.	12,7%	21,0%
5º	Minasgas Distribuidora de Gás Combustível Ltda	10,7%	18,0%
6º	Copagaz Distribuidora de Gás Ltda	7,3%	15,0%

Tabela 3.2: Descrição das empresas analisadas e suas respectivas participações:

CASO 01: Agip Liquigás S.A.

A empresa Liquigás foi fundada em 1953 e associada a um grupo italiano no ano de 1981. O Grupo ENI comprou a Liquigás, transformando-se em AgipLiquigás. Em dezembro/2000, a AgipLiquigás mudou de razão social para Agip do Brasil S.A.

No setor de instalações da Liquigas todas as atividades são terceirizadas e os terceiros foram ex funcionários do setor. O controle é feito por um engenheiro de instalações que controla os serviços realizados por terceiros porém reclama de dificuldade de qualidade na prestação de serviços em razão do nível técnico.

A redução de custos foi a razão principal para a iniciativa de terceirizar os serviços de instalações industriais.

CASO 02: Companhia Ultragaz S.A.

A empresa Ultragáz foi fundada em 1937 com o nome de Empresa Brasileira de Gaz a Domicilio Ltda e no ano seguinte seu capital foi aberto ao mercado de ações passando a se chamar Ultragaz S/A.

Atualmente é uma organização certificada com a ISO 9001/2000 em são Paulo, contudo, a unidade em Goiânia não tem o certificado ainda. O setor de instalações é coordenado por um engenheiro de vendas que controla as montagens.

A empresa informou que a razão da terceirização foi a busca da melhoria dos serviços através da agilidade e flexibilidade, além de reduzir custos.

CASO 03: Copagaz Distribuidora de Gás Ltda

A empresa Copagaz foi fundada em 1955 com o nome Copagaz Distribuidora de Gás Ltda e que faz parte do grupo Zahran.

O setor de instalações industriais da Copagaz iniciou a 08 anos na região de Goiânia realizando pequenas instalações realizadas por um mecânico instalador que além de montar fazia outros serviços não relacionados com instalações.

O serviços de instalações foram repassados para uma empresa composta de quatro pessoas com qualificação de encanador que aceitaram a ser treinados, precariamente, para realização das novas tarefas. A terceirização foi realizada com base no menor preço sem importar com a qualidade e segurança dos serviços.

CASO 04: Minasgas Distribuidora de Gás Combustível Ltda

A empresa Minasgas foi fundada em 1955 e associada a um grupo Holandês no ano de 1995 ao grupo SHV.

No setor de instalações os serviços realizados são semelhantes aos da Supergasbras, talvez influenciados pela gestão da SHV, contudo, a semelhança não ocorre quando se refere a ex funcionários. A terceirização dos serviços ocorreu quando do início das atividades do setor industrial na região porém a Minasgas repassou os serviços a uma empresa que realizava serviços semelhantes, contudo, a justificativa para a proposta de terceirização apresentada na época foi a agilidade e os custos mais baixos se realizados pela organização.

CASO 05: Nacional Gás Butano Distribuidora Ltda

A empresa Butano foi fundada em 1951 com o nome de Nacional Gás Butano Ltda que faz parte de um grupo nacional chamado Edson Queiroz.

O setor de instalações industriais da Butano não existe fisicamente, porém, é coordenado por um técnico mecânico que também responde por vendas em geral na área de industrial. Esta figura, na organização, além de vender acompanha e controla todas as instalações feitas pelas empresas terceiras.

A empresa que presta serviço nesta área foi composta por ex-funcionários sem nenhuma formação técnica e nenhum programa de qualidade nos serviços.

A base para a terceirização foi só a redução de custos pura e simplesmente.

CASO 06: Supergasbras Distribuidora de gás S.A.

O histórico da Supergasbras está descrito no item, 3.1 do presente capítulo.

3.4.3 Metodologia utilizada para a escolha do terceiro.

Na situação atual o critério utilizado foi basicamente o mesmo utilizado pela maioria das organizações estudadas que foi a terceirização de ex-funcionários. Os funcionários que trabalhavam no setor de instalações foram demitidos e imediatamente contratados como

terceiros. Os contratos com as empresas foram feitos com um valor fixo mensal independente do volume e tipo de serviço executado.

Outro fator importante que foi observado foi a justificativa da maioria das organizações visitadas quanto a redução dos custos. O modelo apresentado foi com base nos salários e encargos sociais dos funcionários que além disso a organização era obrigada a pagar um adicional de periculosidade de 30% sobre o salário. O que se constatou foi uma visão simplista dos custos sem levar em consideração outros fatores extremamente relevantes como: desmobilização de mão de obra, ganhos de agilidade, melhoria da qualidade.

3.4.4 Dificuldades e limitações do modelo atual.

As maiores dificuldades encontradas neste modelo de terceirização são: não existe critério para garantir a qualidade dos serviços, não há um estudo que contemple uma avaliação do custo x benefício deste procedimento e os serviços não são mensurados, além de que, os clientes não são consultados. Outro fator importante é que aparentemente o cliente não percebe os benefícios e os riscos dos serviços prestados.

3.5 Contribuição do estudo prático

Conforme descrito no decorrer deste capítulo, observou-se que basicamente todas as organizações estudadas optaram pela terceirização dos serviços de instalações. Na maioria dos casos estudados a justificativa principal foi a redução de custo.

Embora haja, por parte das empresas estudadas, uma ciência dos desacertos até mesmo causados pela falta da aplicação de ferramentas eficientes para avaliar e melhorar o processo, as empresas não dispõem de cultura da qualidade visto que em nenhum caso foi encontrado sequer algum planejamento para implantação de programas de qualidade ou certificação.

Acredita-se que com os dados estudados pode-se propor uma metodologia que seja consistente contemplando a solução de todas as não conformidades e ainda propondo uma melhoria contínua nos processos.

No próximo capítulo, será feita uma análise crítica dos casos estudados, tornando o suporte prático mais consistente para poder melhor contribuir com a proposta metodológica do presente trabalho.

CASO 01, empresa Agip Liquigás S.A:

- a) Qual serviço é terceirizado;
 - Adequação de NR 13;
 - Adequação de aterramento;
 - Assistência técnica;
 - Montagem mecânica;
 - Montagem elétrica;
 - Pintura;
 - Obra civil;
 - Transporte.

- b) Motivos que levaram a terceirização;
 - Redução de custos;
 - Desmobilização de pessoal e equipamentos.

- c) Critérios para a seleção dos terceiros;
 - Ex-funcionários.

- d) Avaliação da terceirização;
 - Aspecto visual dos serviços sem método de medição e critério de avaliação

CASO 02, Companhia Ultragas S.A:

- a) Qual serviço é terceirizado;
 - Adequação de NR 13;
 - Adequação de aterramento;
 - Assistência técnica;
 - Montagem mecânica;

- Montagem elétrica;
- Pintura;
- Obra civil;
- Transporte.

b) Motivos que levaram a terceirização;

- Redução de custos;

c) Critérios para a seleção dos terceiros;

- Ex-funcionários.

d) Avaliação da terceirização;

- Aspecto visual dos serviços sem método de medição e critério de avaliação.

CASO 03, empresa Copagaz Distribuidora de Gás Ltda:

a) Qual serviço é terceirizado;

- Adequação de NR 13;
- Adequação de aterramento;
- Assistência técnica;
- Montagem mecânica;
- Montagem elétrica;
- Pintura;
- Obra civil;
- Transporte.

b) Motivos que levaram a terceirização;

- Redução de custos;
- Desmobilização de pessoal e equipamentos.

c) Critérios para a seleção dos terceiros;

- Ex-funcionários.

d) Avaliação da terceirização;

- Aspecto visual dos serviços sem método de medição e critério de avaliação.

CASO 04, Minasgas Distgribuidora de Gás Combustível Ltda:

a) Qual serviço é terceirizado;

- Adequação de NR 13;
- Adequação de aterramento;
- Assistência técnica;
- Montagem mecânica;
- Montagem elétrica;
- Pintura;
- Obra civil;
- Transporte.

b) Motivos que levaram a terceirização;

- Redução de custos;
- Desmobilização de pessoal e equipamentos

c) Critérios para a seleção dos terceiros;

- Ex-funcionários.

d) Avaliação da terceirização;

- Aspecto visual dos serviços sem método de medição e critério de avaliação.

CASO 05, Nacional Gás Butano Distribuidora Ltda:

a) Qual serviço é terceirizado;

- Adequação de NR 13;
- Adequação de aterramento;
- Assistência técnica;
- Montagem mecânica;
- Montagem elétrica;

- Pintura;
- Obra civil;
- Transporte.

b) Motivos que levaram a terceirização;

- Redução de custos;
- Desmobilização de pessoal e equipamentos.

c) Critérios para a seleção dos terceiros;

- Ex-funcionários.

d) Avaliação da terceirização;

- Aspecto visual dos serviços sem método de medição e critério de avaliação.

CASO 06, Supergasbras Distribuidora de gás S.A:

a) Qual serviço é terceirizado;

- Adequação de NR 13;
- Adequação de aterramento;
- Assistência técnica;
- Montagem mecânica;
- Montagem elétrica;
- Pintura;
- Obra civil;
- Transporte.

b) Motivos que levaram a terceirização;

- Redução de custos;
- Desmobilização de pessoal e equipamentos.

c) Critérios para a seleção dos terceiros;

- Ex-funcionários.

d) Avaliação da terceirização;

- Aspecto visual dos serviços sem método de medição e critério de avaliação.

Capítulo 04 - Análise crítica do estudo prático

4.1. Visão Geral dos Processos Estudados

No capítulo anterior (03) foi apresentado um resumo do perfil das organizações distribuidoras de gás estudadas e a seguir será apresentado um panorama geral do setor de instalações destas organizações.

4.1.1. Principais serviços terceirizados nas organizações analisadas

Conforme visto nos casos estudados anteriormente, todos os serviços relativos ao setor de instalações industriais são de natureza secundária, ou seja, não fazem parte da atividade fim da organização, contudo, influenciam nos resultados e principalmente, podem comprometer a imagem da organização no mercado e são eles:

- Inspeção de adequação à NR 13;
- Montagem mecânica;
- Montagem elétrica;
- Instalação de aterramento elétrico;
- Pintura;
- Obra civil.

4.1.2. Razões para terceirizar

Os motivos que levaram as organizações estudadas a optarem por terceirizar os serviços de instalações, basicamente foram os mesmos, porém, os critérios usados para justificar a terceirização são classificados em três grupos, sendo eles: Estratégico, Tático e Operacional, conforme descrito abaixo:

1 – Estratégico

- Redução de custos;
- Eliminar o que não é atividade principal da organização.

2 – Tático

- Redução de custos;
- Redução do quadro de funcionários;
- Redução de problemas jurídicos trabalhistas.

3 – Operacional

- Redução de custos;
- Agilidade nas decisões para realizar as tarefas;
- Redução do quadro de funcionários.

Conforme observado anteriormente, um dos maiores motivos para se terceirizar foi a redução de custos com uma visão focada na redução das despesas. Esta razão não pode ser a principal motivação, pois conforme observado, não se estudou uma relação de custo benefício de nenhuma das atividades.

A razão pela qual se deve terceirizar é focar a organização no seu negócio principal para torná-la mais competitiva e mais ágil para crescer em um mercado globalizado.

4.1.3. Seleção dos terceiros

Quando se procura uma empresa terceira para assumir a responsabilidade de executar as tarefas que a organização contratante se dispõe a repassar a outro, existem aspectos considerados de extrema relevância que devem ser levados em conta e são eles:

a) Aspectos de nível estratégico são:

- Idoneidade da empresa candidata a terceira;
- Infra-estrutura compatível com as tarefas a serem executadas e local de base distinto da contratante.
- Destaque no mercado da empresa candidata a terceiro.

b) Aspectos de nível tático são:

- Preço dos serviços da terceira em relação aos do mercado;
- Infra-estrutura da empresa candidata a terceira a nível de organograma, ou seja, mão de obra especializada.

c) Aspectos de nível operacional são:

- Custo dos serviços a serem prestados em relação ao preço aplicado;
- Qualidade dos serviços prestados em relação aos que seriam realizados pela organização contratante;
- Melhoria do desempenho na execução das tarefas pelo terceiro em relação aos que seriam prestados pela organização;
- Melhor relação custo x benefício

4.1.4. A decisão de manter ou não a terceirização

Após a implantação do processo de terceirização é preciso que seja constantemente avaliado para certificar dos resultados esperados e para a detecção de oportunidades de melhoramento da própria metodologia.

Através da avaliação periódica é possível verificar se a mudança proporcionou uma melhoria e certificar se vale a pena continuar com a terceirização ou retornar ao modelo anterior onde a organização realiza os serviços.

Através da observação realizada em cada organização estudada, considera-se que a intenção de todas elas é melhorar o processo de terceirização, mesmo porque, já se pode comprovar a viabilidade da terceirização através de:

- Salários altos, da contratada, em função do piso sindical e periculosidade de 30%, a contratante tem maior flexibilidade de salários menores.
- Oferta de muitos benefícios pela contratante, porém, a contratada tem um número menor de benefícios.
- A organização contratante tem despesas de manutenção e operação muito altos, porém, a contratada, por ter uma estrutura menor, tem um custo operacional menor.

Pode-se observar, através de visitas realizadas nas organizações estudadas que o processo de terceirização carece de um modelo direcionado que viabilize a escolha de um parceiro que venha agregar valor ao setor de instalações. Mesmo relativamente satisfeitas com o modelo atual de terceirização na maioria das organizações, todas se manifestaram interessadas em conhecer um modelo que traga melhoria da qualidade ao setor.

4.2. Diretrizes e Critérios Práticos da Terceirização

Com base nos modelos de terceirização observados nas visitas realizadas nas organizações estudadas pode-se relacionar uma série de diretrizes e critérios que podem melhorar o processo de terceirização.

4.2.1. Diretrizes para a Terceirização

As diretrizes aqui apresentadas são as indicações, na forma de instruções para se orientar na construção do presente estudo e que pode contribuir para um melhor entendimento do processo como um todo.

Com base na literatura revisada nos primeiros capítulos, o presente trabalho se propõe a mostrar as diretrizes básicas que podem contribuir para melhorar o processo de terceirização, atualmente praticado nas organizações.

A seguir estão apresentadas as diretrizes básicas do que deve ser terceirizado, a escolha do terceiro e como avaliar o processo de terceirização.

1) Qual serviço terceirizar?

Mesmo partindo do pressuposto de que todos os serviços serão terceirizados, considera-se alguns fatores como:

- Atividades que são secundárias ao negócio principal da organização;
- Atividades que não agregam valor ao cliente final da organização;
- Serviços muito especializados de suporte;

2) Como escolher o terceiro?

- Empresa que executa atividade igual ou semelhante aos serviços propostos;
- Experiência na execução das tarefas
- Empresa organizada de fácil auditoragem;
- Documentação da empresa atualizada;
- Funcionários com capacitação técnica;
- Infra-estrutura disponível para atendimento em local diferente do endereçado pela contratada.

3) Como avaliar o processo?

- Inspeção dos serviços;
- Análise dos custos;
- Verificar a relação custo x benefício;
- Pesquisa de satisfação junto ao cliente;
- Auditorias na empresa terceirizada.

4.2.2. Critérios para a Terceirização

Os critérios aqui apresentados são os elementos de decisão, na forma de critérios, para se julgar os aspectos relativos ao processo de terceirização do presente estudo e que pode contribuir para um melhor entendimento da viabilidade do processo como um todo.

A seguir estão apresentadas os critérios mais importantes do que deve ser terceirizado, a escolha do terceiro e como avaliar o processo de terceirização.

1) Qual serviço terceirizar?

Mesmo partindo do pressuposto de que todos os serviços serão terceirizados, considera-se alguns fatores como:

- Atividades que apresentam número insuficiente de colaboradores;
- Serviços técnicos muito específicos e que necessitam de mão-de-obra muito especializado;
- Serviços que apresentam custos muito elevados;

2) Como escolher o terceiro?

- Custos dos serviços realizados por terceiros;
- Preço dos serviços terceirizados;
- Orçamento dos serviços compatível com o mercado;
- Terceiro que apresente proximidade física com a contratante;
- Terceiro que se apresente devidamente regular conforme legislação trabalhista;
- Certificar da documentação legal do candidato a terceiro – contrato social compatível com a sua atividade fim, certidões negativas, e outros;
- Verificar o porte das instalações, dos equipamentos e ferramentas do terceiro;
- Assiduidade e pontualidade no cumprimento das tarefas realizadas por parte do terceiro.

3) Como avaliar o processo?

- *Check-list*⁹ com itens de avaliação para cada tipo de serviço;
- Análise dos custos;
- Confirmar a independência financeira do contratado em relação a contratante;
- Índice de reclamação do consumidor final;
- Nível e forma de comportamento e apresentação do pessoal terceirizado;
- Itens de não-conformidade;
- Prazo de entrega;
- Uso de equipamentos de proteção individual;
- Pontualidade na prestação de serviço;
- Organização e controle de documentos por parte do terceiro.

4.3. Conclusão

Através de visitas realizadas nas seis organizações estudadas, pode-se ter uma visão mais completa do modelo atual de terceirização aplicado, hoje, nas organizações estudadas com a forma que ocorreu a terceirização e como foram escolhidos os terceiros.

Pode-se assim, demonstrar como este modelo apresentado anteriormente reflete, na realidade atual, o que ocorre nas organizações e os riscos existentes nos processo de terceirização vistos.

Esta avaliação prática mostra a forma equivocada das organizações de realizarem mudanças estruturais desta natureza, principalmente em um mundo globalizado de economia competitiva, principalmente quando se pensa em reduzir custos através da terceirização.

Assim, esta análise prática mostra as oportunidade de melhoria no processo de terceirização oferecendo subsídios para a construção da metodologia de estruturação do processo de terceirização.

⁹ Check-list é uma lista de checagem

Capítulo 05 – Metodologia proposta

No presente capítulo será apresentado o método para estruturar o processo de terceirização no setor de instalações industriais, a qual foi construída tomando por base as considerações feitas no capítulo 03 e criticadas no capítulo anterior para tornar a organização, distribuidora de gás GLP, mais competitiva.

5.1. Justificativa

Com base nos conceitos estudados anteriormente, considera-se que a terceirização no setor de instalações industriais contribui para tornar a organização mais ágil e competitiva, pois o setor de instalações industriais é um dos poucos setores da organização que tem contato direto com o cliente final, portanto, considera-se que o tema justifica pelos aspectos expostos abaixo:

- A organização se torna mais eficiente e eficaz e melhora a qualidade do seu serviço prestado;
- A organização pode se dedicar mais ao seu “*core business*”¹⁰;
- Melhora a agilidade e a flexibilidade dos serviços;
- Reduz o retrabalho e minimiza os custos;
- Elimina gastos com seleção de pessoal, encargos sociais e custos com futuras rescisões;
- Melhora a estrutura da organização e desburocratiza¹¹ as atividades.

¹⁰ *Core business*. Palavra em inglês que significa negócio principal da organização.

¹¹ Desburocratiza é o ato de simplificar uma tarefa a ser executada.

5.2. Descrição Geral da Metodologia

Na presente metodologia proposta, leva-se em consideração que a escolha e qualificação do terceiro é um dos pontos mais relevantes, e apresentada as principais características e suas etapas com base na matriz do método DRIVE.

5.2.1. Etapas da Metodologia

A estruturação da metodologia proposta para processo de terceirização é construída baseado na matriz do método DRIVE e é dividida nas seguintes etapas:

Etapa 01: Definir

Nesta etapa será definida e desenvolvida uma proposta metodológica para a estruturação da terceirização no setor de instalações industriais onde serão relacionados quais serviços serão terceirizados e será apresentado, também, o fluxograma do processo de realização de cada serviço para que se tenha um padrão de realização das tarefas, ou seja, as mesmas serão realizadas sempre da mesma maneira e com isso pode-se enxergar mais claramente as oportunidades de melhoria para aumentar a qualidade dos serviços.

Etapa 02: Revisar

A revisão da metodologia é uma tarefa importante no processo pois é nesta etapa que se revisa toda proposta para certificar de como a terceirização será feita e quais os critérios a serem usados para que a metodologia seja eficiente.

Etapa 03: Investigar

Nesta etapa serão investigadas as informações anteriores e levantados os critérios a serem aplicados na metodologia para que se tenha um melhor desempenho.

Etapa 04: Verificar

A fase de verificar é uma estratégia para se realizar uma análise crítica do que foi proposto, e como será implantada, para que a metodologia tenha o melhor desempenho e que possa garantir benefícios para a organização através do envolvimento, participação e comprometimento de todos os níveis hierárquicos da organização.

Etapa 05: Executar

Como o presente trabalho se limita a apresentar uma proposta de estruturação do processo de terceirização, a fase de execução descrita no capítulo 06 será constituída dos passos necessários para a implantação do processo.

5.2.2. Características das Etapas

Neste tópico serão apresentados as principais características das etapas relacionadas anteriormente.

5.2.2.1. Natureza do planejamento exigido em cada etapa

Para que haja um melhor entendimento e clareza do processo pode-se classificar as etapas conforme o nível de planejamento exigido e pode-se apresentar da seguinte forma:

- **Nível estratégico:** O que será terceirizado e quais as razões para a terceirização no setor de instalações constitui uma decisão estratégica, que envolve um período de curto a médio prazo, pois interfere no planejamento estratégico da organização contribuindo mais profundamente devido a sua importância na realização do produto pois é um setor que se relaciona diretamente com o cliente final.
- **Nível tático:** Neste nível se define quem será o terceiro que se enquadra no perfil de parceiro e qual a razão desta escolha, uma vez que esta escolha envolve um conhecimento mais profundo no aspecto das tarefas a serem terceirizadas com reflexos à médio prazo.

- **Nível operacional:** Este nível é responsável pelo levantamento dos dados que vão refletir o desempenho do terceiro e também avaliar se os objetivos da terceirização estão sendo atingidos ou não, para a partir daí dar continuidade ao processo. Este nível é também responsável por informar aos níveis estratégico e tático sobre o desempenho do processo de terceirização em função do planejamento anteriormente feito pelos mesmos.

Na tabela 5.1 estão relacionados a natureza do planejamento e as etapas do processo de terceirização.

ETAPA	NATUREZA DO PLANEJAMENTO
D	Operacional
R	Tático e Operacional
I	Tático e Operacional
V	Tático e Estratégico
E	Operacional

Tabela 5.1: As etapas da terceirização e sua natureza

5.2.2.2. Pessoal envolvido em cada etapa

Para cada etapa do processo de terceirização há um conjunto de funções específicas no processo de tomada de decisão e que envolve os principais níveis hierárquicos da organização que são eles:

Nível 01- Estratégico:

Como as decisões estratégicas interferem no desempenho global da organização este nível envolve o pessoal da alta administração da organização que são os diretores da matriz em conjunto com os diretores regionais. Embora a decisão seja somente da alta administração, é prudente que as decisões sejam tomadas em conjunto com o nível tático pois é ele que detém as informações.

Nível 02 – Tático :

Esta etapa, que atua como apoio técnico para as decisões estratégicas, é composta pelos gerentes operacionais das regionais e os gerentes das filiais que são as pessoas da organização responsáveis pelas diretrizes relativas ao setor de instalação industrial. É nesta etapa que é definida a viabilidade da terceirização como também a do terceiro pois são avaliados os dados levantados no campo relativos ao desempenho e fatores como a relação custo x benefício.

Nível 03 – Operacional:

A etapa operacional é a etapa que levanta e analisa as informações do processo de terceirização e são coordenadas pelos engenheiros de instalações e apoiadas pelos chefes de operações das filiais.

Abaixo está demonstrado na tabela 5.2 as características do processo de terceirização e o pessoal envolvido, onde cada pessoa assume uma função no seu papel e que pode mudar por delegação⁹:

Nível	Nível de planejamento	Pessoal envolvido
1	Estratégico	Diretor Regional
2	Tático	Gerente operacional Regional
		Gerente de filial
3	Operacional	Engenheiro de Instalações
		Chefes de operações das filiais

Tabela 5.2 – Pessoal envolvido nos níveis do processo

5.2.2.3. Ações básicas presentes em cada etapa.

As ações para cada uma das etapas são aquelas presentes nas atividades desenvolvidas em cada uma das 03 etapas da metodologia e são baseadas no ciclo PDCA:

⁹ Delegação é quando a função superior repassa ao subordinado a responsabilidade de executar aquela tarefa em seu lugar.

1 - Planejar.

Nesta etapa está evidente a faculdade de propor idéias que é uma atribuição de toda pessoa da organização que esteja envolvida e comprometida com os objetivos da mesma. As idéias surgem de todos os níveis hierárquicos da empresa e até mesmo dos terceiros que se dispõem a fazer parte do processo.

O planejamento se faz no sentido de projetar as mudanças no processo de terceirização e os seu impactos no desempenho global da organização. São planejados quais tarefas, de um determinado setor, serão terceirizadas e quais os objetivos a serem atingidos.

2 – Desenvolver

Toda e qualquer idéia precisa passar por um desenvolvimento para facilitar o seu entendimento e aplicabilidade onde serão também estipuladas ou estudadas as metas a serem atingidas. Nesta etapa serão levantados os dados para servirem de base nas avaliações. O desenvolvimento do planejamento nada mais é do que a metodologia em que se realizará o processo de terceirização, para se alcançar as metas, onde as rotinas serão desenvolvidas passo a passo.

3 – Checar

A etapa de checar as informações tem a finalidade de julgar se os objetivos serão realmente atingidos e para se detectar os pontos positivos e as dificuldades a serem enfrentadas. Após a checagem se faz uma avaliação crítica para aprovar ou rejeitar a proposta.

4 – Agir

Após a definição do item anterior o processo é arquivado ou colocado em prática. Quando as etapas anteriores foram estudadas de forma eficiente a 4ª etapa que é a ação, será mais fácil e previsível tornando o sucesso do processo de terceirização mais palpável.

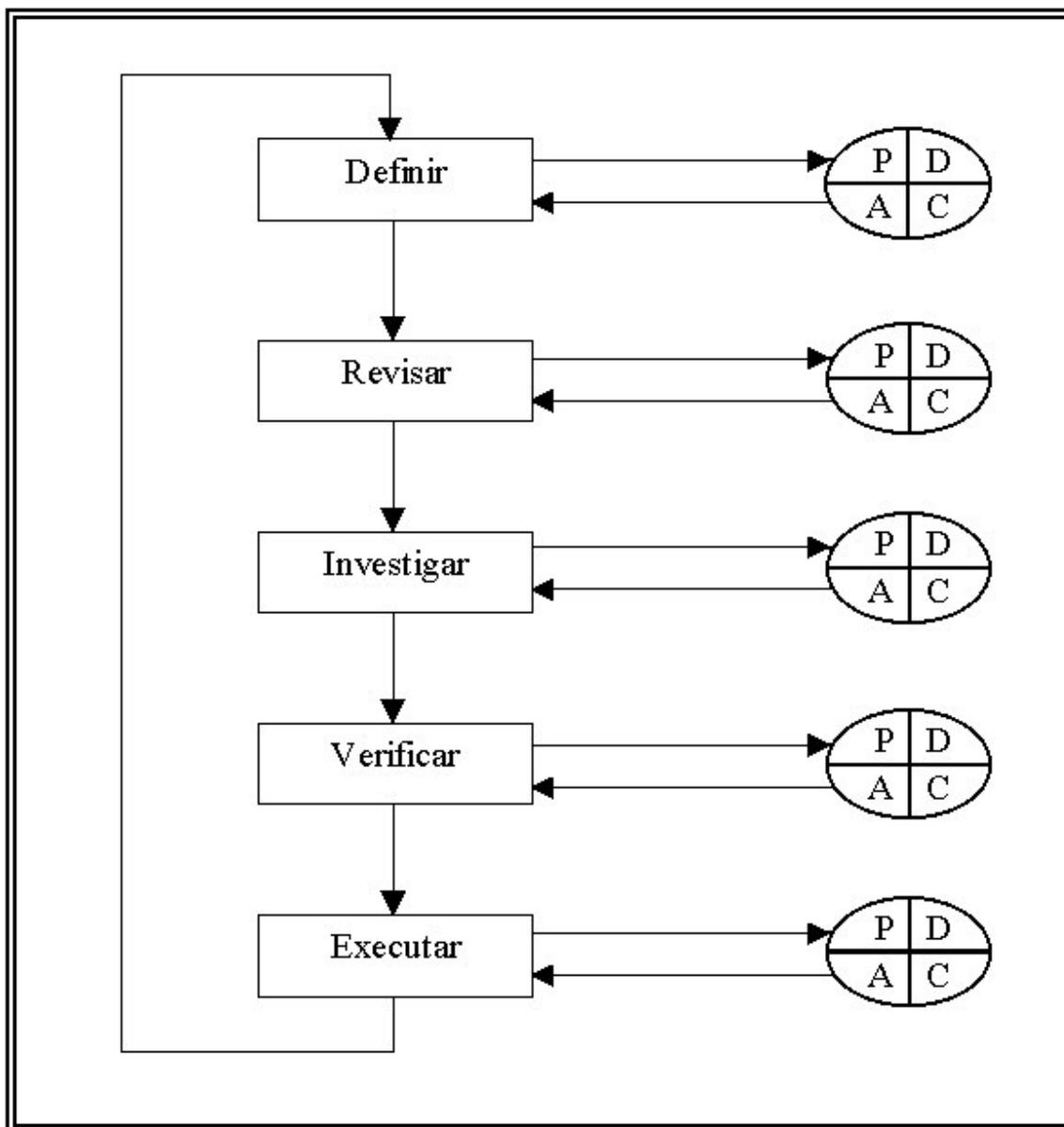


Figura 5.1 – fluxograma das ações básicas

5.2.2.4. Diretrizes a serem consideradas em cada etapa

Serão apresentadas a seguir as diretrizes mais relevantes ao processo de terceirização no setor de instalações industriais de uma organização distribuidora de gás GLP. Estas diretrizes irão favorecer na indicação e escolha de critérios que irão nortear os fatores de decisão ao processo.

1. Quais os serviços e como serão terceirizados?

- Levar sempre em consideração os fatores de aumento de qualidade, agilidade nas atividades, flexibilidade nas tarefas, redução de custos, eficiência e eficácia da organização;
- Buscar na terceirização os serviços que podem ser executado com melhor qualidade por empresas terceiras do que a própria companhia;
- Determinar quais serão as rotinas para execução de cada serviço e quais os parâmetros de desempenho;
- Escolher um modelo de acompanhamento da satisfação do cliente.

2. Seleção dos terceiros com perfil de parceiro.

- Escolher empresas terceiras com afinidade de serviços, ou seja, que já executam atividades semelhantes as que serão terceirizadas para obter ganhos de produtividade, qualidade e eficiência.
- Buscar empresas que apliquem no mercado preços competitivos e produtos de qualidade que justifique a relação custo x benefício.
- Favorecer terceiros que apresentem uma infra estrutura mais adequada a sua realidade e que demonstre capacidade de realizar as tarefas.
- Favorecer empresas que apresentem programas de qualidade e se comprometam com a organização contratante.
- Evitar exclusividade de terceiros para descaracterizar dependência entre as empresas

3. Avaliação contínua do processo de terceirização:

- Escolher indicadores que realmente reflitam e demonstrem o desempenho dos terceiros quanto aos requisitos estipulados pela organização contratante;
- Realizar auditorias na empresa do terceiro e nos procedimentos de realização dos serviços;
- Pesquisar junto ao cliente final a qualidade esperada e realizada pelo terceiro;
- Conferir via visita técnica em obras e clientes os níveis de qualidade dos serviços realizados pelos terceiros;

- Revisar continuamente os custos do processo de terceirização para verificar a viabilidade do processo e da relação com o terceiro.

5.3. Estrutura da proposta a nível organizacional

Os critérios apresentados no item anterior são fundamentais para a estruturação da metodologia que a seguir será detalhada como proposta metodológica para o trabalho.

5.3.1. Esboço da estrutura

Serão descritos a seguir as fases essenciais para a proposta de implantação de uma metodologia que é composta de três etapas:

- Nível 01 – Estratégico;
- Nível 02 – Tático;
- Nível 03 – Operacional.

Cada nível apresentado acima gera uma tomada de decisão com base no ciclo PDCA que para fechar com consistência envolve conhecimento de várias áreas da organização. Portanto, as pessoas envolvidas no processo decisório percorre os vários níveis hierárquicos gerando um envolvimento de todos e constringe cada pessoa a um grau de responsabilidade compatível com a sua função dentro dos 03 níveis hierárquicos.

No macro fluxograma abaixo será demonstrado como estrutura funcional do processo de terceirização proposto neste trabalho.

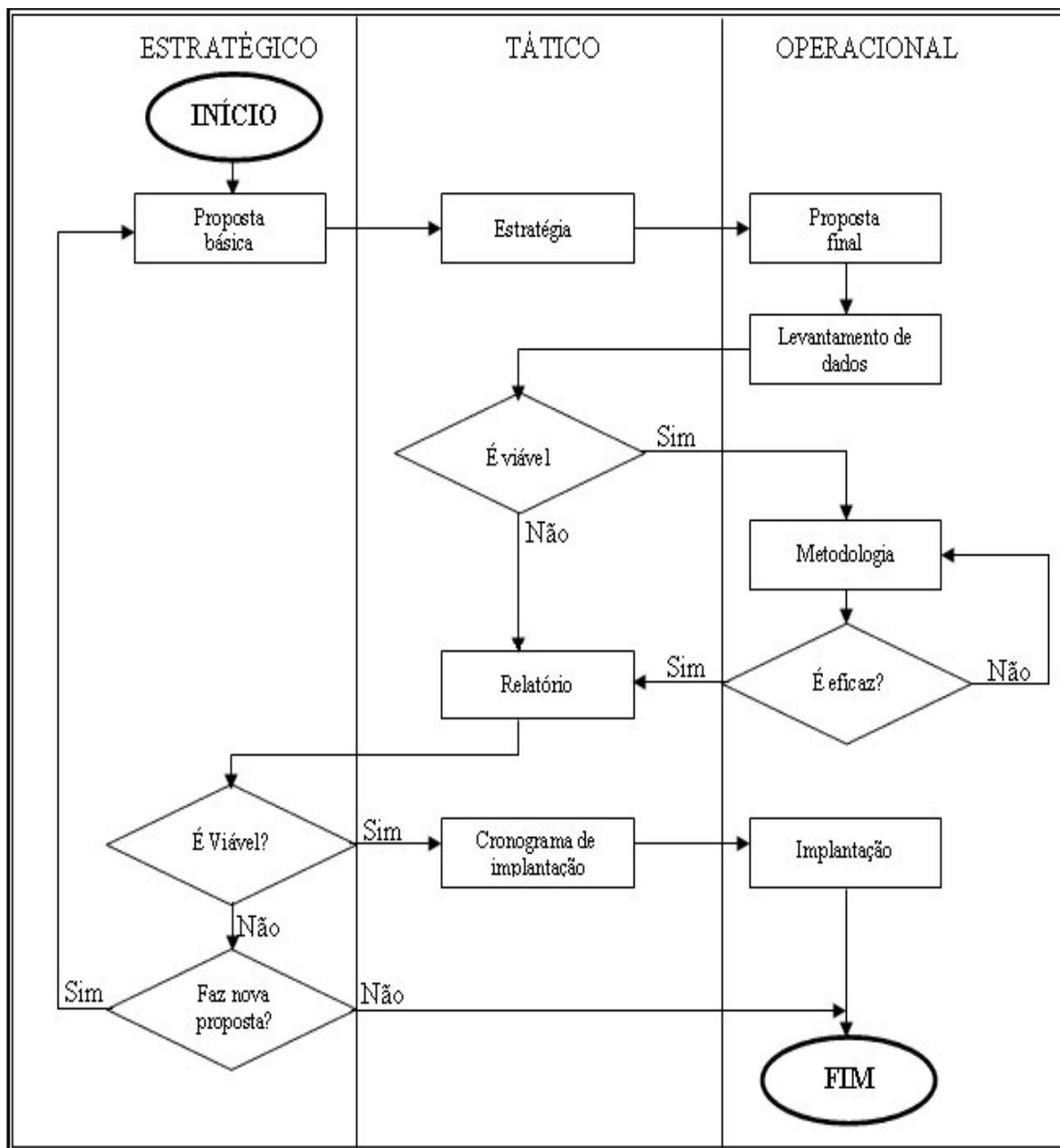


Figura 5.2 – Fluxograma da rotina de planejamento do processo de terceirização.

Na tabela abaixo será demonstrada cada uma das etapas em que ocorre o procedimento para a implantação da metodologia para estruturação da terceirização. Será mostrado, também, as etapas do planejamento e os níveis hierárquicos correspondentes a cada uma delas.

Passo	Descrição	Etapa	Nível
1	Propõe um processo de terceirização	P	Todos os níveis
2	Planeja e elabora uma proposta para a terceirização	P	Operacional
3	Elabora o método para o processo de terceirização	D	
4	Verifica a viabilidade da implantação da metodologia	C	
5	Confecciona um relatório da proposta com as diretrizes	A	
6	Planeja como e quando ocorrerá o processo de terceirização	P	Tático
7	Elabora um cronograma para a implantação	D	Tático
8	Analisa e verifica a viabilidade da proposta	C	Estratégico
9	Seleciona os candidatos a terceiros	A	Operacional
10	Implanta a metodologia proposta	A	Operacional
11	Levanta os dados mais relevantes que interferem no processo	C	Operacional
12	Analisa as metas propostas em relação aos dados levantados	C	Operacional
13	Elabora um relatório com o desempenho dos terceiros	A	Tático
14	Avalia o relatório e aprova ou não a proposta	C	Estratégico
15	Implanta a proposta com as possíveis modificações	A	Operacional

Tabela 5.3 – Descrição de cada passo da implantação do processo de terceirização.

5.3.2. Visão Integrada da Proposta Metodológica

Para facilitar o entendimento a respeito da metodologia proposta será exposto abaixo na tabela 5.4 um diagrama contendo os três níveis de envolvimento e os quatro níveis de desenvolvimento.

NÍVEIS DE PLANEJAMENTO			Etapas
Estratégico	Tático	Operacional	
1	1 – 6	1 – 2	Planejar
	7	3	Desenvolver
8 – 14		4 – 11 - 12	Checar
	13	5 – 9 – 10 - 15	Agir

Tabela 5.4 - Visão integrada do processo metodológico.

Na tabela 5.4, pode-se observar que o ciclo PDCA usado para propor a metodologia envolve os diversos níveis da organização onde cada um dos níveis pode ocorrer a aplicação do ciclo, ou seja, para cada um dos 15 itens pode-se aplicar o ciclo PDCA.

A relação de números de 1 a 15, mostrados na tabela 5.3 e 5.4, são referentes a cada um dos passos a ser percorrido para a elaboração da proposta metodológica.

5.3.3. Definição dos Critérios

Neste tópico serão apresentados os principais critérios a serem utilizados com o objetivo de colaborar na consistência da tomada de decisão em cada etapa do processo.

Com o intuito de auxiliar no entendimento dos critérios propostos, pode-se verificar na tabela 5.5, logo abaixo, uma visão geral dos critérios de resolução correlacionando as etapas com os níveis hierárquicos apresentados anteriormente.

Etapas \ Níveis	1	2	3	4
	Qual serviço terceirizar?	Como terceirizar	Como selecionar um terceiro	Como avaliar o processo
Estratégico	E1			E2
Tático		T1	T2	T3
Operacional		O1	O2	O3

Tabela 5.5 Critérios de avaliação do processo de terceirização.

Para cada uma das 04 (quatro) etapas haverá critérios específicos relativos ao nível hierárquico correspondente. Estes critérios foram considerados a partir do levantamento bibliográfico contido no capítulo 03 do presente trabalho em conjunto com o levantamento da situação atual, descrita no capítulo 04.

Com base na tabela 5.5, serão apresentados os critérios para se avaliar os serviços terceirizados bem como os terceiros e até mesmo o próprio setor de instalações, que supervisiona

diretamente os serviços realizados por terceiros. Nas colunas de análise serão apresentados 03 níveis de pontuação que determinarão três posturas a serem tomadas:

1º - Bom ou continuar: Considera-se que a metodologia, no aspecto estudado, é eficiente e caminha naturalmente para uma solução eficaz.

2º - Regular ou reavaliar: Esta situação, embora seja favorável a um desempenho aceitável, merece alguns ajustes pois pode comprometer os objetivos com facilidade.

3º - Ruim ou cancelar: Neste caso, a metodologia deve ser interrompida e totalmente revisada pois certamente vai comprometer os resultados esperados, ou seja, do modo atual não corresponde ao esperado.

Abaixo serão apresentados os critérios conforme o exposto:

Critérios		Classificação		
		Bom	Regular	Ruim
1	Os serviços prestados estão relacionados diretamente com a atividade fim da organização contratante?	Pouco	Relativo	Muito
2	Custo de operação e manutenção dos serviços próprios em relação aos dos terceiros	Alto	Equilibrado	Baixo
3	Os serviços terceirizados podem ser realizados com maior qualidade pelo terceiro?	Urgente	Normal	Indiferente
4	Os serviços terceirizados podem ser realizados com maior agilidade pelo terceiro?	Urgente	Normal	Indiferente
5	Os serviços terceirizados podem ser realizados com maior flexibilidade pelo terceiro?	Urgente	Normal	Indiferente
6	O serviço terceirizado agrega valor ao cliente final da contratada?	Sim	Talvez	Não
7	O serviço prestado pode colocar em risco a imagem da organização frente ao mercado?	Pouco	Relativo	Muito
8	Na terceirização haverá desmobilização de mão-de-obra e de equipamento?	Muito	Pouco	Nenhuma
9	O serviço terceirizado pode gerar algum tipo de dependência da organização ao terceiro?	Não	Talvez	Sim

Tabela 5.6 – Critérios relativos a quais serviços devem continuar terceirizados.

Critérios		Classificação		
		Bom	Regular	Ruim
1	Os serviços realizados pelos terceiros podem facilmente ser auditados pela contratante.	Fácil	Relativo	Difícil
2	Há possibilidade da contratante controlar as atividades realizadas pelos terceiros?	Sim	Eventual	Não
3	Existe uma metodologia que possibilite a contratante rastrear os serviços executados pelos terceiros?	Sim	Eventual	Não
4	Existe a possibilidade de monitorar o uso dos materiais pelos terceiros?	Sim	Eventual	Não
5	Existe possibilidade de criar vínculo empregatício com os funcionários dos terceiros?	Não	Provável	Sim

Tabela 5.7 – Critérios relativos a como os serviços serão terceirizados.

Critérios		Classificação		
		Bom	Regular	Ruim
1	O terceiro dispõe de infra-estrutura compatível com a atividade a ser realizada?	Ótima	Normal	Péssima
2	Qual o nível de confiabilidade do terceiro?	Alto	Média	baixa
3	O terceiro se destaca de alguma forma no mercado com premiação e/ou certificação?	Sim	Eventual	Não
4	A qualidade e preços dos serviços são compatíveis com o mercado?	Compatível	Relativo	Incompatível
5	O terceiro tem experiência na execução das atividades ou serviços similares?	Vários anos	Recente	Nunca
6	Como é a idoneidade da empresa terceirizada e de seus sócios?	Ótima	Boa	Ruim
7	Solidez e segurança da empresa terceira	Garantida	Relativa	Arriscada
8	Interesse de envolvimento do terceiro com a organização contratante.	Alto	Relativo	Baixo
9	Há possibilidade de independência econômica da empresa terceira?	Sim	Talvez	Não
10	Há possibilidade da empresa terceira se tornar um concorrente da contratante?	Não	Talvez	Sim
11	A empresa terceira está com a sua documentação atualizada e correta?	Toda	Algumas	Nenhuma

Tabela 5.8 – Critérios relativos a como selecionar os terceiros.

Critérios		Classificação		
		Bom	Regular	Ruim
1	Qual é o aspecto físico apresentado pelo terceiro como uniforme e higiene pessoal?	Sempre Limpo	Limpo Eventual	Sempre sujo
2	A empresa terceira treina e capacita os profissionais envolvidos no processo?	Constante	Eventual	Nunca
3	Os custos dos serviços e de operações estão equilibrados em relação ao mercado?	Equilibrado	Pouco acima	Muito acima
4	A pontualidade do terceiro em relação a realização das tarefas está atendendo?	Alta	Relativa	Baixa
5	A assiduidade do terceiro em relação a realização das tarefas está atendendo?	Alta	Relativa	Baixa
6	O cliente final está satisfeito com o serviço executado?	Satisfeito	Relativo	Insatisfeito
7	Os funcionários da empresa terceira usam os equipamentos de proteção individual (EPI)?	Sim	Eventual	Não
8	O material utilizado na realização das tarefas é o mesmo indicado pela contratante?	Sim	Eventual	Não
9	As rotinas de trabalhos são as mesmas orientadas pela contratante?	Sim	Eventual	Não
10	Como é a qualidade dos serviços prestados em relação aos executados pela contratante?	Melhor	Igual	Pior
11	Como é o nível de comunicação e o trâmite de informações entre a organização e o terceiro?	Ótimo	Razoável	Ruim
12	Como é a rotatividade de funcionários na empresa terceira?	Baixa	Média	Alta

Tabela 5.9 - critérios relativos a como avaliar os serviços terceirizados e os terceiros.

Os critérios que foram apresentados nas tabelas anteriores servem como base para avaliação do processo de terceirização se está atingindo o objetivo ou não. A divisão dos critérios ocorrem para facilitar o entendimento e para simplificar o estudo do re-direcionamento da terceirização em função da correção de algum critério que não esteja sendo atendido.

5.3.4 Fatores de decisão para aplicação dos critérios.

Os principais fatores considerados fundamentais para a aplicação dos critérios no processo de terceirização são os pilares da decisão a respeito do custo x benefício que o processo de terceirização proporciona, sendo os seguintes:

1. Aumento da Qualidade; (análise de melhoria)

Este fator é percebido pela organização e pelo cliente através de:

- Atendimento personalizado e cortês;
- Índice de retrabalho menor que 2%.

2. Redução dos custos; (análise de custos consistente)

- Aplicação de melhoria contínua;
- Estudo da relação custo x benefício.

3. Melhoria da agilidade;

- Maior rapidez na execução das tarefas;
- Atendimento ao cliente com maior agilidade;
- Atendimento ao cliente mais flexível.

Capítulo 06 – Roteiro para estruturar o processo de terceirização

6.1. Roteiro Prático de Implantação Metodológica

Será apresentado, neste capítulo, um roteiro que descreve os passos a serem seguidos para a implantação da metodologia proposta e uma rotina de aplicação para cada uma das etapas.

6.2. Etapas Gerais

Neste item serão mostradas as quatro etapas básicas que integram a presente metodologia e são elas:

Etapa 01: Definir: Quais serviços serão terceirizados;

Etapa 02: Revisar: Como os serviços serão terceirizados;

Etapa 03: Investigar: Os critérios de decisão e acompanhamento do processo;

Etapa 04: Verificar: As informações para certificar a sua eficácia;

Etapa 05: Executar: a mudança do modelo atual para a metodologia proposta.

A seguir, será descrito a rotina para a aplicação da metodologia.

6.3. Rotina de Aplicação de cada Etapa

A rotina proposta para a metodologia será:

Etapa 01: Definir: Quais serviços serão terceirizados;

1º Passo: Definição dos serviços que serão terceirizados.

- Adequação à NR 13; Adequação do aterramento; Assistência técnica; Montagem mecânica; Montagem elétrica;
- Pintura;
- Obra civil;
- Transporte.

2º Passo: Escolha da equipe de trabalho.

A equipe de trabalho é composta pelo engenheiro de instalações industriais, pelo gerente operacional e pelo diretor regional de uma unidade da Supergasbras em Goiânia-GO. Todos os integrantes da equipe se mostraram comprometidos com a proposta e são:

- Estratégico: Diretor regional; Verifica os critérios relacionados ao plano estratégico da organização. É ele quem define se o processo deve continuar ou não.
- Tático: Gerente de operações; Verifica o comprometimento do terceiro e o desempenho global do processo de terceirização. O gerente operacional define como o processo deve caminhar e quais as metas a serem cumpridas.
- Operacional: Engenheiro de projetos e instalações; Verifica as rotinas executadas pelos terceiros e monitora a satisfação do cliente final. Controla o desempenho do processo mediante as metas e busca oportunidades de melhoria e as coordena para um procedimento de melhoria contínua.

Etapa 02 Revisar: Como os serviços serão terceirizados;

3º Passo; Escolha do macro-processo;

O setor de instalações industriais de uma organização distribuidora de gás foi escolhido, pois os seus processos críticos tem relação direta com prestadores de serviço terceirizados.

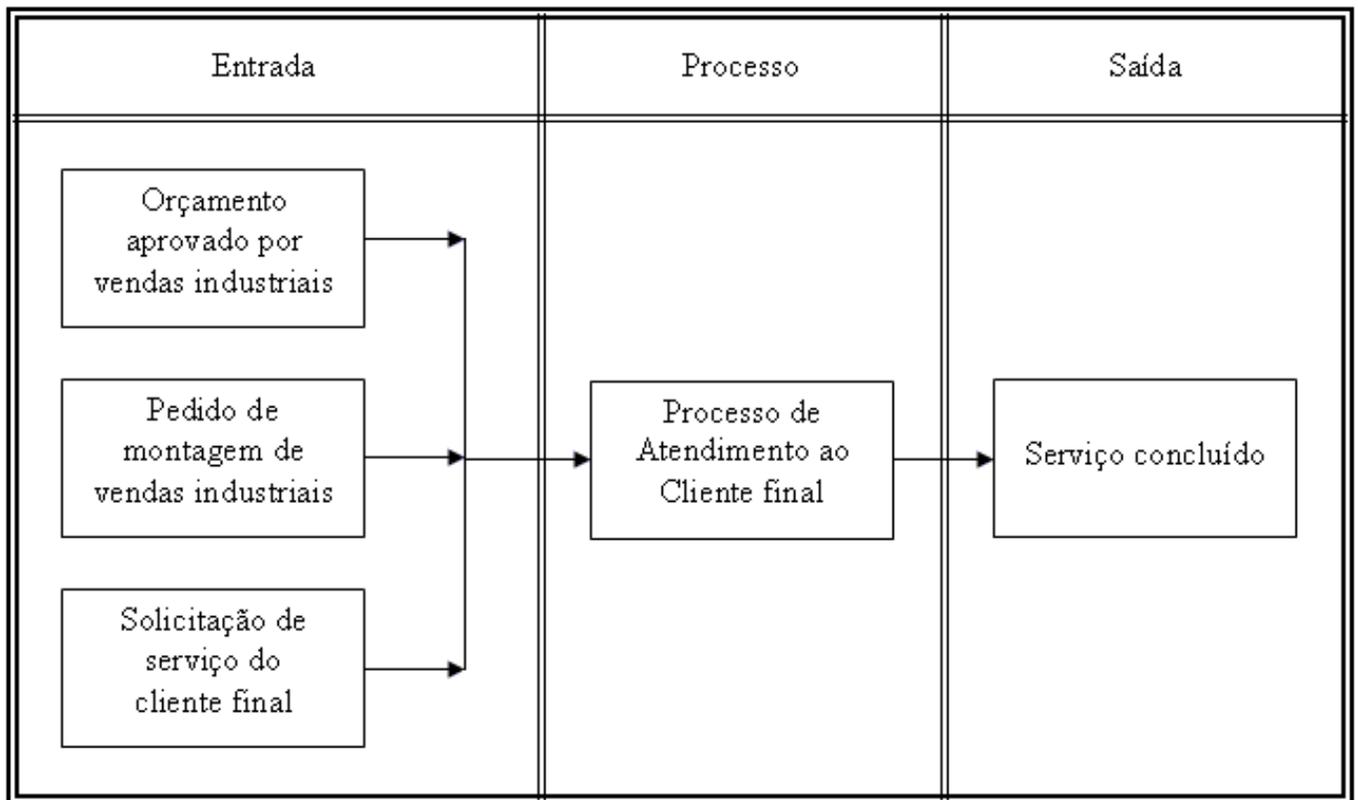


Figura 6.1: Fluxograma do macro-processo das atividades do setor de instalações industriais.

4º Passo: Definição dos processos;

Nesta etapa pode-se construir um fluxograma descrevendo todas as etapas para a realização de cada tarefa. Os serviços propostos são os citados no item 3.2 do capítulo 3.

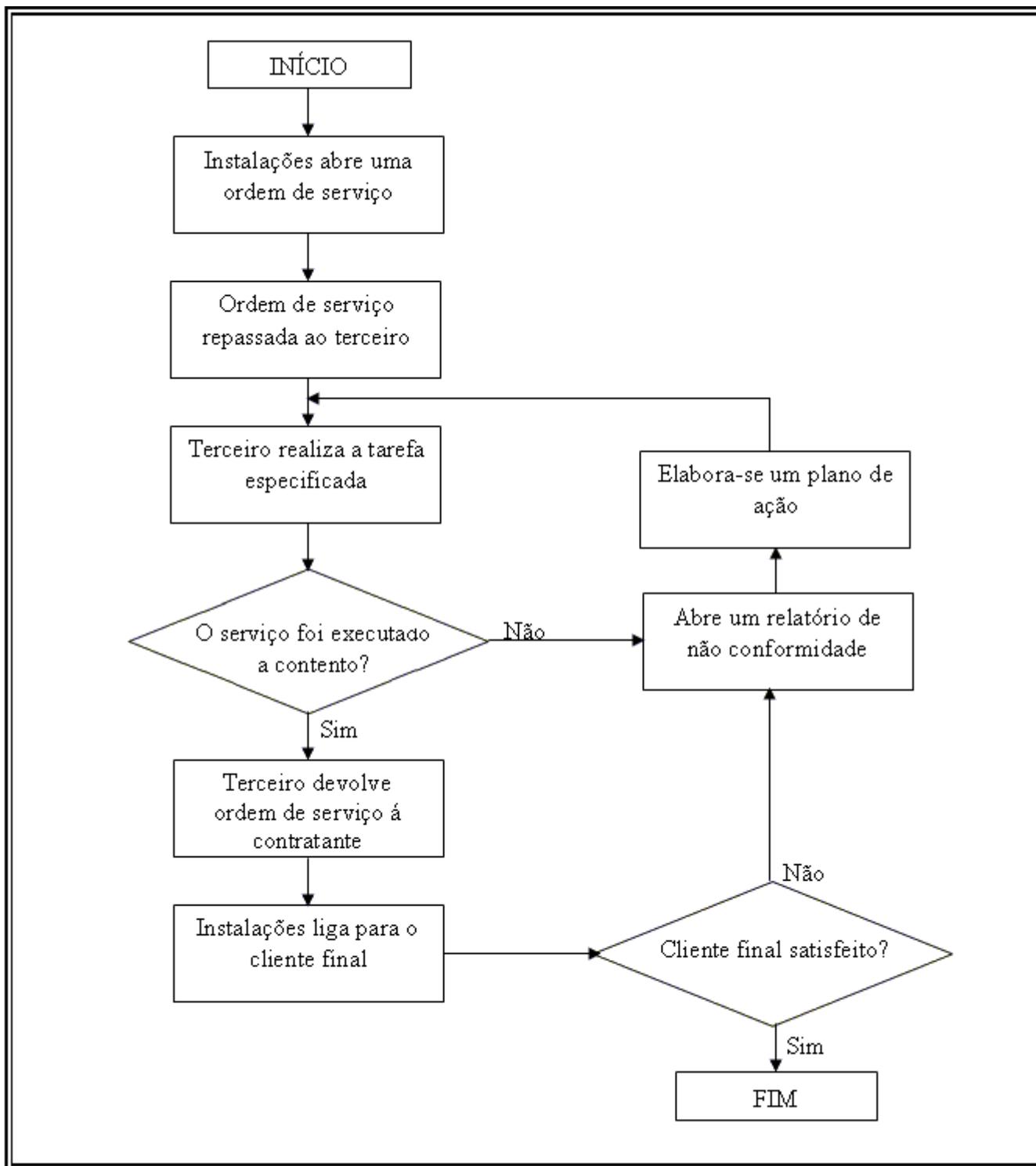


Figura 6.2 – Fluxograma de atendimento aos serviços de instalações

A figura 6.2 se refere ao processo de execução de todas as tarefas relativas ao setor de instalações industriais. O procedimento de execução é o mesmo para todos os serviços do setor onde o documento de registro é uma ordem de serviço que pode facilitar a rastreabilidade dos serviços.

A seguir é mostrado um exemplo da prestação de serviço de assistência técnica conforme descrito abaixo:

O processo de assistência técnica é um dos serviços de suporte aos clientes consumidores de gás GLP que, em função do risco, precisa de mão de obra especializada, na área do gás, na solução de problemas corriqueiros como:

- Eliminar um vazamento de gás no fogão ou tubulação,
- Regular a pressão de gás na rede e/ou central;
- Ligar o fogão na rede de distribuição;
- Inspeção para detecção de anomalias;
- Substituição de peças como mangueiras, reguladores, conexões e cilindros.

O fluxograma da figura 6.3 representa cada passo no processo de atendimento ao cliente e as pessoas envolvidas com suas respectivas tarefas. Este caso em específico é relativo ao serviço de assistência técnica de instalações de consumidores diretos da organização, ou seja, os consumidores finais e que representa o processo mais crítico de todos do setor de instalações.

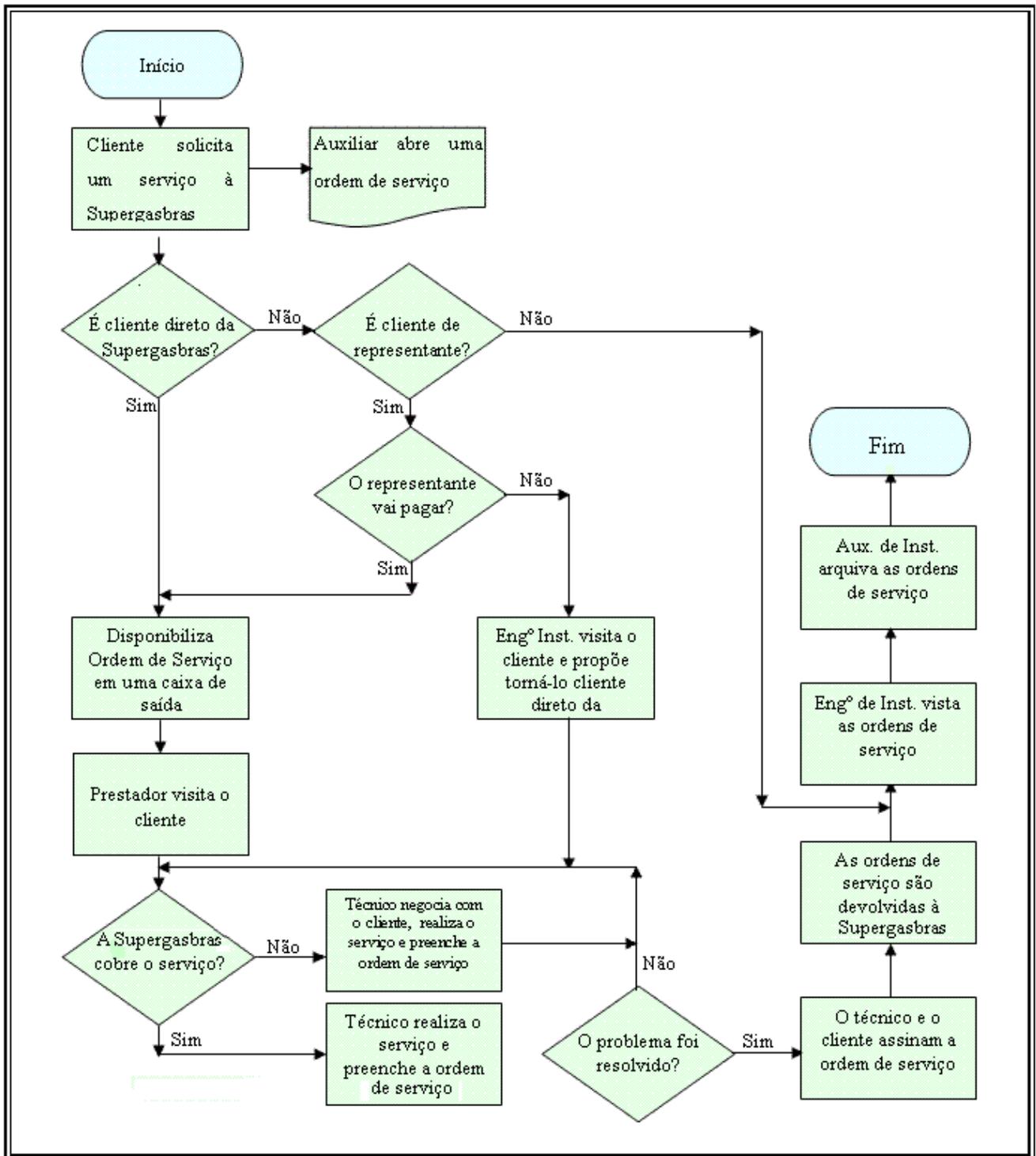


Figura 6.3: Fluxograma do processo de atendimento ao cliente nos serviços de assistência técnica.

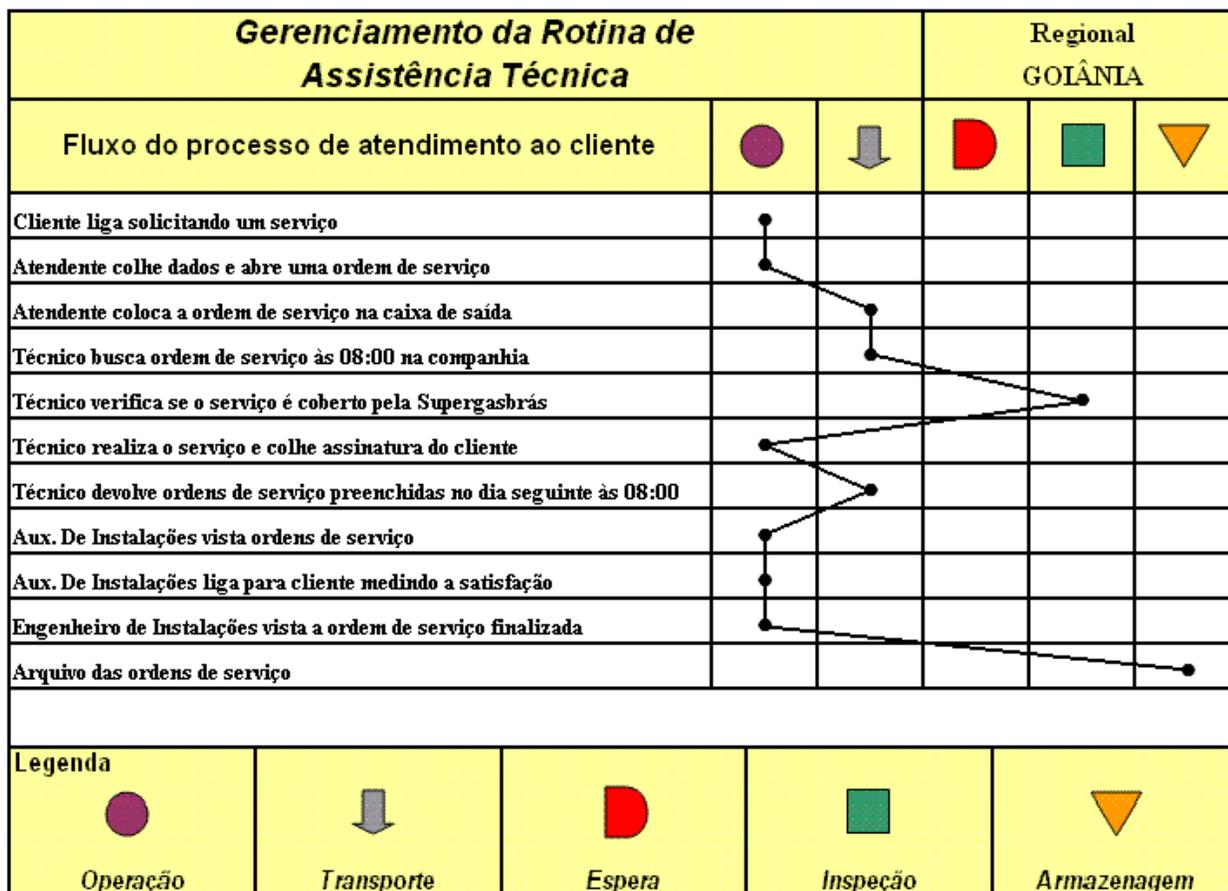


Figura 6.4 - Matriz do fluxo do processo de atendimento ao cliente nos serviços de assistência técnica.

5ª Passo: Definição dos Processos Críticos

Um dos pontos mais críticos relacionados a realização de serviços terceirizados é o relacionamento do terceiro com o cliente. É crítico porque o terceiro está representando a organização naquela tarefa e o terceiro pode comprometer o relacionamento da organização contratante com o cliente final.

Adotou-se um modelo de ordem de serviço para relatar desde a solicitação do cliente, para suprir uma necessidade até a medição da satisfação do cliente quanto ao atendimento.

6º Passo: Seleção dos terceiros;

A seleção dos terceiros é um fator muito importante para o sucesso do processo e pode começar a partir de uma rotina como:

1. Avaliação da afinidade com as tarefas a serem executadas como:

- Adequação à NR 13:

Para executar tarefas de adequação à NR 13 pode-se procurar empresas que prestam serviços de reforma e laudos de avaliação em caldeiras e vasos sob pressão.

- Adequação do aterramento: Pode-se procurar empresas de engenharia de montagem elétricas de baixa tensão para realizarem serviços de adequação do aterramento;

- Assistência Técnica;

Para realizar serviços de assistência técnica na rede de distribuição de gás pode-se buscar empresas que já realizam manutenção preventiva e corretiva em fogões e/ou em tubulações de gás ou fluidos inflamáveis.

- Montagem mecânica: As tarefas de montagem mecânica são os serviços relacionados a tubulações e conexões de rede de distribuição de glp. As empresas mais relacionadas são aquelas que já executam montagem de tubulação de vapor, tubos de instalações de criogenia¹⁰ e rede de incêndio.

- Montagem elétrica;

Atualmente já existem empresas especializadas em montagens elétricas, portanto, não há dificuldade de selecionar, porém é importante ressaltar que as instalações de gás são recomendadas pela ABNT que todos os equipamentos instalados no interior das centrais devem ser a prova de explosão.

- Pintura;

Para se escolher uma empresa de pintura não há dificuldade pois já existem inúmeras empresas especializadas, embora, a maioria delas é formada pelo próprio pintor.

- Obra civil;

Para realização de serviços envolvendo a especialidade civil, que é a construção de abrigos para os cilindros ou algum serviço de alvenaria, também não se tem dificuldade devido ao número de empresas de engenharia no mercado.

- Transporte;

As empresas de transportes são aquelas que dispõe de diversos tipos de guindastes e munck¹¹ que é destinado a transportar tanques da base da organização até onde o tanque será instalado.

2. Documentação atualizada;

A documentação exigida serve para verificar os compromissos da empresa terceira junto aos órgãos municipais, estaduais e federais. Serve também para verificar se a empresa tem o hábito de cumprir os seus compromissos financeiros através da ausência de protestos. Os documentos mais importantes são:

- Folha de cadastro interno (anexo I);
- Certificado de Regularidade do FGTS-CRF - (<http://www.caixa.gov.br>);
- Certidão Negativa de Débito - Previdência Social (<http://www.dataprev.gov.br>);
- Contrato Social da empresa;
- Cartão de identificação da pessoa jurídica (CNPJ);
- Certidão quanto a dívida ativa da união;
- Certidão de registro no CREA-GO;¹²
- ART¹³ de responsável técnico pela empresa (Engenheiro Mecânico ou Civil).

¹⁰ Criogenia são as instalações de armazenagem e distribuição de nitrogênio líquido e amônia.

¹¹ Munck é um caminhão que dispõe de uma carroceria e um guindaste acoplado no chassi do veículo.

¹² CREA-GO é o Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do estado de Goiás.

¹³ ART é um documento chamado de Anotação de Responsabilidade Técnica que é protocolado no Crea-GO.

3. Infra estrutura para atendimento:

- Sede própria ou alugada com espaço físico com um lay-out adequado com área para almoxarifado, manutenção e carga e descarga, além de área para escritório;
- Veículos próprios ou alugados, disponibilizados para cada equipe;
- Um conjunto de ferramentas disponíveis para cada equipe;
- Um telefone fixo, na sede, para contato com a contratante;
- Um telefone celular, ou rádio de longo alcance, para cada equipe;
- Um uniforme caracterizado com a escrita nas costas, “A serviço da Supergasbras”.

4. Recursos humanos envolvidos:

- Mão de obra qualificada para executar as tarefas;
- Programa de treinamento periódico e de qualificação dos profissionais envolvidos;
- A empresa precisa de um coordenador dos serviços que seja o responsável técnico.

5. Desenvolvimento do parceiro

Para que a empresa terceira se enquadre no perfil de parceiro é necessário que a empresa apresente um perfil baseado em atributos da sua alta administração que são:

- Organização;
- Objetividade;
- Criatividade;
- Perspicácia;
- Comunicação;
- Equilíbrio;
- Dinamismo;
- Ética;
- Segurança;
- honestidade;
- Senso crítico.

7ª Passo: Critérios para seleção dos terceiros:

Após a confirmação do 5º passo a etapa seguinte é avaliar:

- Custos de cada atividade e compará-la aos preços praticados no mercado;
- Disposição e interesse do candidato a terceiro em firmar uma parceria;
- Idoneidade comprovada através de pesquisa em clientes da terceira;
- Análise do patrimônio dos sócios para certificar se é compatível com a atividade que o mesmo desempenha.

Etapa 03: Investigar: Os critérios de decisão e acompanhamento do processo;

8º Passo: Seleção dos indicadores de desempenho;

A adoção dos indicadores de desempenho para os processo críticos do setor de instalações industriais serão apresentados abaixo conforme cada tipo de tarefa:

1. Adequação à NR 13;

- Tempo de atendimento para início da obra;
- Prazo para entrega da documentação completa;
- Índice de retrabalho.

2. Adequação do aterramento;

- Tempo de atendimento para início da obra;
- Prazo para entrega da documentação completa;
- Índice de retrabalho.

3. Assistência Técnica;

- Tempo de atendimento ao cliente;
- Tempo para realização da tarefa;

- Índice de retrabalho;
- Número de reclamações;
- Índice de satisfação do cliente.

4. Montagem mecânica;

- Tempo de atendimento para início da obra;
- Tempo para realização da tarefa;
- Índice de reclamação;
- Índice de retrabalho;
- Índice de satisfação do cliente.

5. Montagem elétrica;

- Tempo de atendimento para início da obra;
- Tempo para realização da tarefa;
- Índice de satisfação do cliente

6. Pintura;

- Tempo de atendimento para início da obra;
- Tempo para realização da tarefa;
- Índice de reclamação;
- Índice de satisfação do cliente.

7. Obra civil;

- Tempo de atendimento para início da obra;
- Tempo para realização da tarefa;
- Índice de satisfação do cliente.

8. Transporte;

- Tempo de atendimento para início da obra;
- Tempo para realização da tarefa.

Para que se possa medir o desempenho do terceiro através dos indicadores será utilizado um modelo de ordem de serviço que relata todas as atividades inerentes ao serviço tais como:

- Solicitante;
- Data da solicitação;
- Serviço solicitado;
- Dados do cliente como endereço, telefone, pessoa de contato entre outros;
- Peças trocadas;
- Executante do serviço e outras informações para garantir a rastreabilidade.

Serão utilizadas planilhas de controle para registrar as não conformidades e os planos de ação para a solução dos problemas.

9º Passo: Critérios de avaliação dos terceiros;

Os critérios que servem para avaliar o desempenho do terceiro são:

- Preços;
- Qualidade;
- Custo para a realização de cada tarefa;
- Garantia;
- Posição em relação aos concorrentes;
- Pontualidade;
- Assiduidade;
- Higiene pessoal;
- Iniciativa;
- Premiação e/ou certificação.

Etapa 04: Verificar: As informações para certificar a sua eficácia;

10º Passo: Verificar a aplicação;

A verificação da proposta apresentada é a fase que certifica que a mudança se tornará uma melhoria para o setor e se realmente alcançarão os resultados propostos em relação a sua aplicabilidade e sua eficiência e eficácia.

Nesta etapa é determinada, também, os limites de tolerância para cada indicador de desempenho e pode-se realizar simulações que comprovem a sua eficácia.

11º Passo: Busca do Desenvolvimento do Fornecedor.

A busca do desenvolvimento do parceiro é uma postura com base na confiança.

Etapa 05: Executar: a mudança do modelo atual para a metodologia proposta.

A etapa de executar faz parte da sugestão para continuação da pesquisa em futuros trabalhos.

7. Conclusões e Recomendações

7.1. Conclusão

Em função da proposta elaborada com base em um caso real e recentemente ocorrido em uma organização e fundamentada em uma revisão bibliográfica, o presente trabalho indica a necessidade de uma avaliação periódica das tarefas realizadas por terceiros e os critérios para o desenvolvimento dos terceiros.

“Avaliar a qualidade dos serviços prestados por terceiros é fundamental para garantir o sucesso da terceirização”. O presente pressuposto é a base da metodologia proposta onde a avaliação detectou a falta de registros da qualidade dos serviços prestados por terceiros que não atendia às necessidades e expectativas da organização contratante.

A avaliação feita na organização estudada, onde se pode pesquisar a respeito de problemas relacionados ao processo de terceirização, foi fundamental para dar base à presente proposta. Através desta avaliação foi possível elaborar uma proposta consistente, a qual esta baseada tanto em obtidos nas referências literaturas mais importantes e atuais a respeito do assunto, bem como em informações de campo. Entende-se, portanto, que a proposta apresentada possui muitos elementos que lhe fornecem validade.

Para as organizações que querem continuar atuando em um mercado cada vez mais competitivo, o processo de terceirização é uma ferramenta eficaz para alcançar a permanência, da organização no mercado, e proporcionar maior qualidade nos serviços prestados que é um fator importante para este objetivo.

As organizações buscam, na maioria das vezes, primeiramente e principalmente a redução de custos através da terceirização dos serviços. Porém para se obter certeza de que os custos serão reduzidos é preciso conhecer os custos aplicados anteriormente para com isso poder fazer uma comparação da situação antes e após as mudanças. Com esta comparação é possível saber se a mudança realmente gerou uma melhoria. Este pressuposto se mostrou realmente válido.

Através do processo de qualificação do terceiro é possível alcançar maior agilidade dos serviços e maior flexibilidade para atender as necessidades dos clientes da contratante, como visto no capítulo 6.

Pode-se concluir que o objetivo geral do presente trabalho foi alcançado, visto que a metodologia proposta conseguiu criar uma rotina para auxiliar nas questões da escolha de um terceiro, da análise de viabilidade do processo de terceirização bem como do monitoramento do processo através de critérios criados para auxiliar a terceirização como um todo.

7.2. As Ações Básicas e as Dificuldades Encontradas

Como as ações básicas foram construídas a partir do desmembramento dos objetivos específicos em cada passo, deduz-se que todas foram cumpridas, como pode-se ver a partir da constatação que todos os objetivos específicos foram alcançados.

Durante a elaboração do trabalho pode-se perceber algumas dificuldades que surgiram ao longo do processo. Pode-se citar as que mais interferiam como:

- A viabilização de visitas nas cinco concorrentes foram altamente dificultadas pelo fato de serem organizações concorrentes e o não interesse de disponibilizar informações a respeito do desempenho de um setor tão importante como instalações industriais.
- Em todas as empresas visitadas o processo de terceirização não é monitorado para certificar a qualidade dos serviços prestados e nem para avaliar os terceiros.

As dificuldades encontradas no decorrer do presente trabalho foram consideradas transponíveis e, de maneira geral, previsíveis para este tipo de pesquisa, em se tratando de organizações concorrentes pois o pesquisador faz parte do quadro de funcionários da Supergasbras.

7.3. Considerações finais para a conclusão

Com a finalização do presente trabalho tem-se um modelo de como reestruturar o processo de terceirização para tornar o relacionamento entre a organização contratante e o terceiro mais sinérgico, proporcionando com isso, ganhos de qualidade onde os serviços serão realizados com maior agilidade, os terceiros poderão agir de forma mais flexível. A consequência é que a organização se torna mais competitiva devido a oportunidade de se dedicar mais ao seu negócio: VENDER GÁS.

Pode-se concluir que a presente dissertação alcançou todos os seus objetivos, contudo, em função da complexidade do tema, muitas oportunidades de aprimoramento foram observadas dando a oportunidade de propor novas idéias que estão expostas a seguir.

7.4. Recomendações para Trabalhos Futuros

O processo de terceirização como um todo é uma ferramenta que tem a capacidade de proporcionar vantagens competitivas àquelas organizações que possuam uma visão inovadora e posturas arrojadas. O presente estudo não tem a pretensão de resolver todos os problemas associados ao processo de terceirização, porém, ele abre portas para o início de uma atitude de mudança que tem um grande potencial para engendrar melhorias. A proposta apresentada pode ser aprimorada em diversos aspectos e, a seguir, recomenda-se algumas sugestões para trabalhos futuros:

- Aplicar a metodologia envolvendo todos os níveis hierárquicos expostos no presente trabalho e avaliar os resultados alcançados;

- Realizar um estudo bem aprofundado a respeito dos custos envolvidos no processo de terceirização em cada atividade, de forma consistente.
- Estabelecer uma pontuação, usando como base, os critérios propostos para aplicação da metodologia, de forma a determinar níveis de pontos aceitáveis para o desempenho do terceiro.
- Criar uma metodologia que, antes de trocar o terceiro, possibilite a avaliação da possibilidade, utilidade e conveniência de investir nos terceiros.

As recomendações, aqui apresentadas, representam a continuação e o aprimoramento da presente metodologia que após a sua implantação e avaliação poderá comprovar a sua viabilidade, amplitude e abrangência.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BACIC, Miguel Juan; As empresas ainda são as mesmas: os desalentadores resultados sociais da gestão de custos. VII Congresso brasileiro de custos, Recife: UFPE, 02 a 04 de agosto de 2000.

BAND, William A. Competências Críticas - Dez Novas Idéias para Revolucionar a Empresa. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

BARAÚNA, Augusto Cezar Ferreira de. A terceirização à luz do direito do trabalho. São Paulo : LED, 1997.

BATES, Gary D. Partnering in small packages. Journal of Management in engineering, Estados Unidos, n.6, p. 22-29, novembro/dezembro 1994.

BOOG, Gustavo. Empreendedor: o desafio da competência. In: TREINAMENTO E COMERCIAL CONSULTORA LTDA. Terceirização: parceria para modernidade e competitividade. Salvador, 1992.

CASTRO, Celso Teixeira de. Parceria um conceito inteligente. Suma Econômica, São Paulo, n. 158, p. 22-27, dezembro 1992.

DEMING, W. Edwards. A nova economia para indústria, o governo e a educação. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

FEIGENBAUM, Armand V. Controle da qualidade total: Gestão de sistemas. Volume I, São Paulo: Makron Books, 1994.

FERREIRA, Marta A. T. e SOUZA, Engo I. N. Estratégias de Terceirização na Indústria Mineira: Características e Impactos. 18^o ENANPAD, v. 9, p. 127-141, 1994.

HARRINGTON, H. James. Gerenciamento Total da Melhoria Contínua. São Paulo: Makron Books, 1997.

HERNANDEZ, Fabiana Perez Fernandes. Impactos da Terceirização na Qualidade; Dissertação de mestrado à Faculdade de Engenharia Mecânica da Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP; Campinas 2001

ISHIKAWA, Kaouru. Controle da qualidade total. À maneira japonesa. Rio de Janeiro: Ed. Campos, 1993, 221p.

ISO 9001: 2000 – Sistemas de gestão da qualidade – requisitos. São Paulo - ABNT, 2000.

JURAN, J. M. Juran na liderança pela qualoidade – um guia para executivos. São Paulo: Pioneira Editora, 1990, 386p.

JURAN, J. M., GRZYNA, Frank M. Controle da qualidade handbook: conceitos, políticas e filosofia da qualidade. Volume I, São Paulo: Makron Books, 1991.

LEIRIA, Jerônimo Souto. Terceirização: uma alternativa de flexibilidade empresarial. Porto Alegre : Editora Sagra, 1993.

LEIRIA, Jerônimo Souto; SARATT, Newton. Terceirização: uma alternativa de flexibilidade empresarial. São Paulo : Editora Gente, 1995.

LEITE, Jaci C. Terceirização em informática. São Paulo : Makron Books, 1994.

MAITAL, S. – Economia para executivos. Rio de Janeiro: Ed. Campos, 1996.

MARTINS, Sérgio Pinto. A terceirização e o direito do trabalho. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MARTINS, Manoel F. Qualificação e Desenvolvimento de Fornecedores e o Aprimoramento da Qualidade Industrial. I Congresso Latino Americano de Engenharia Industrial, nº 1, Anais, Florianópolis, v. 1, 1993.

MORAES NETO, Deraldo Dias de. Terceirização: Oportunidades de negócios para a pequena empresa, Salvador: SEBRAE/BA, 1997. 49P.

OAKLAND, John. Gerenciamento da qualidade total – TQM. São Paulo, Nobel, 1994.

POLÔNIO, Wilson Alves; Terceirização: aspectos legais, trabalhistas e tributários. São Paulo: Editora Atlas, 2000

QUEIROZ, Carlos Alberto Ramos de. Manual de terceirização: onde podemos errar no desenvolvimento e na implantação dos projetos e quais são os caminhos do sucesso. São Paulo : STS, 1992.

SILVA, Ciro Pereira da. A terceirização responsável: modernidade e modismo. São Paulo : LTr, 1997.

SHANK, John K.; GOVINDARAJAN, Vijay; 1993; A nova ferramenta para a vantagem competitiva; USA: Editora Campos; 1995.

SLACK, N., Chambers, S., Harland, C., Harrison, A., Johnston, R., Administração da Produção; Ed. Atlas, 1996.

SLONGO, Luiz Antonio. Relacionamento Fornecedor/Cliente: Um Elemento de Diferenciação no Marketing Industrial. 16^o ENANPAD, v. 5, p. 102-115, 1992.

BIBLIOGRAFIA

_____. SOUTO, Carlos Fernando Formoso; SARATT, Newton. Terceirização passo a passo: o caminho para a administração pública e privada. Porto Alegre : Sagra – DC Luzzatto, 1993.

_____. CASTRO, Cláudio Dias de. TERCEIRIZAÇÃO - ATIVIDADE-MEIO E ATIVIDADE-FIM; Veirano & Advogados Associados, 2004, em <http://www.verianoadvogados.com.br>

ABREU, Romeu Carlos Lopes. Análise do Valor: um caminho criativo para a otimização dos custos e do uso dos recursos. Rio de Janeiro : Qualitymark, 1995.

ALVAREZ, Manuel S. B. Terceirização: parceria e qualidade. Rio de Janeiro : Campus, 1996.

BACIC, Miguel. (1998) Administração de Custos: Processo Competitivo e Estratégia Empresarial. Tese de Doutorado em Ciências da Administração. Universidad Nacional Del Sur. Argentina.

BARCELLOS, Paulo Fernando P. Indicadores de Desempenho Orientados pelo Mercado para a Administração Estratégica no Varejo. Revista de Administração de Empresas. FGV, São Paulo, v.32, nº 2, p.84-89, abr./jun. de 1997.

BEZERRA, Olivia Maria de Paula Alves; BRITO, Mozart José de. Condições de trabalho e gestão da força de trabalho terceirizados. IN: Encontro anual da associação nacional dos programas de pós-graduação em administração. (1994: Curitiba). Anais do XVIII ENEPAD. Curitiba, 1994.

CSILLAG, João Mario. Análise do Valor: metodologia do valor: engenharia do valor, gerenciamento do valor, redução de custos, racionalização administrativa. São Paulo : Atlas, 1995.

DAVENPORT, Thomas H. Reengenharia de Processos. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DAVIS, Frank Stephen. Terceirização e multifuncionalidade: idéias práticas para a melhoria da produtividade e competitividade da empresa. São Paulo : STS, 1992.

FALGETANO, Edylita. Terceirização conquista seus aliados. Revista Administração, n. 6, janeiro 1995.

FONSECA, José Ismar da e MALAMAN, Jurandir; Curso de Contabilidade Gerencial-6º Conselho Regional de Contabilidade do estado de São Paulo; São Paulo, Atlas, 1997.

GARVIN, D.A. Gerenciando a Qualidade. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

GÉIA, Ana Maria. Empresas passam serviços para terceiros. In: Centro de Treinamento Técnico e Assessoria Ltda. Seminário Nacional "Terceirização & Parceria – Caminho Inadiável". São Paulo, 1992.

GIOSA, Lívio A. Terceirização: uma a abordagem estratégica. São Paulo : Pioneira, 1993.

HAMMER, Michael; STANTON, Steven; How Process Enterprises Really Work; USA: Harvard Business Review, November/December, 1999.

HENDRY, John. O custo oculto da terceirização. HSM Management, p. 82-90, maio/junho 1997.

ISATTO, Eduardo L. e FORMOSO, Carlos T. As Relações de Parceria entre Empresas e Fornecedores e a Qualidade Total: Relevância e Viabilidade. ENEGEP, nº 17, Anais, v. 4. Gramado, outubro de 1997.

LEIRIA, Jerônimo, SOUTO, Carlos Fernando, SARATT, Newton Dornelles. Terceirização: passo a passo, o caminho para a administração pública e privada. Porto Alegre : Sagra-DC Luzzato, 1992.

MARINHO, Bernadete L. e AMATO NETO, João. A Necessidade de Gerenciamento da Qualidade de Fornecedores no Ambiente Globalizado. ENEGEP, nº 17, Anais, v. 4. Gramado, outubro de 1997.

MARTINS, Eliseu. Contabilidade de Custos, Editora Atlas, 6ª Edição, São Paulo, 1998.

Moraes Neto, Deraldo Dias de. Terceirização: Oportunidades de negócios para a pequena empresa, Salvador: SEBRAE/BA, 1997. 49P.

NAKAGAWA, M. "ABC – Custeio Baseado em Atividades". São Paulo, Ed. Atlas, 1994.

OLIVEIRA, Marcos A. Terceirização: estruturas e processos em xeque nas empresas. São Paulo : Nobel, 1994.

PALADINI, Edson Pacheco. Controle de qualidade: uma abordagem abrangente. São Paulo : Atlas, 1990.

PALADINI, Edson Pacheco. Gestão da qualidade no processo: a qualidade na produção de bens e serviços. São Paulo : Atlas, 1995.

PORTER, M.E. Estratégia competitiva: Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1993, 362p.

QUEIROZ, Carlos Alberto Ramos de; Como Implantar a Terceirização. São Paulo: Editora STS, 1999.

SAKURAI, M., Gerenciamento integrado de custos. São Paulo, Ed. Atlas, 1997.

SILVA, João Martins da. 5 S O Ambiente da Qualidade. Belo Horizonte : Fundação Cristiano Ottoni, 1994.

TOLEDO, José C. e OPRIME, Pedro C. Sistema de Indicadores de Desempenho da Qualidade do Produto e do Processo: Concepção e Implantação em uma Empresa do Setor de Auto-Peças. 20^o