UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

**AVALIAÇÃO E ESCOLHA DE FORNECEDORES DE SERVIÇOS DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: UM ESTUDO DE CASOS MÚLTIPLOS**

Gilberto Perez

Orientador: Prof. Dr. Ronaldo Zwicker

SÃO PAULO
2003

Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Adolpho José Melfi

Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Profª. Dra. Maria Tereza Leme Fleury

Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Eduardo Pinheiro Gondim de Vasconcelos

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

**AVALIAÇÃO E ESCOLHA DE FORNECEDORES DE SERVIÇOS DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: UM ESTUDO DE CASOS MÚLTIPLOS**

Gilberto Perez

Orientador: Prof. Dr. Ronaldo Zwicker

Dissertação apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo para a obtenção do Título de Mestre em Administração de Empresas.

Área de Concentração: Métodos Quantitativos e Informática

**SÃO PAULO
2003**

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Seção de Publicações e Divulgação do SBD/FEA/USP

Perez, Gilberto

Avaliação e escolha de fornecedores de serviços de tecnologia da informação: um estudo de casos múltiplos / Gilberto Perez. -- São Paulo : FEA/USP, 2003.

189 f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, 2003

Bibliografia.

1. Tecnologia da informação 2. Terceirização I. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP II. Título.

CDD – 303.4833

DEDICATÓRIA

À memória de meus pais: Miguel e Angelina, que apesar do pouco acesso que tiveram ao ensino souberam me mostrar a importância do estudo e dos livros.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Prof. Dr. Ronaldo Zwicker, pela paciência, amizade, ensinamento e orientação firme e segura durante o desenvolvimento deste trabalho.

Aos colegas do Departamento de Administração, principalmente à Lícia e à Ana, pois também colaboraram para a execução desta pesquisa.

À minha esposa Neusa e filhas Tatiana e Ana Carolina, pelo apoio e pela compreensão durante os períodos em que estive ausente do convívio familiar.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	X
LISTA DE TABELAS.....	XI
RESUMO.....	XII
ABSTRACT.....	XIII
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. A QUESTÃO PROBLEMA E OS OBJETIVOS DA PESQUISA.....	3
1.2. ABORDAGEM DO PROBLEMA.....	5
1.2.1. IMPORTÂNCIA	7
1.2.2. JUSTIFICATIVA	8
1.3. PROPOSTA DA PESQUISA	10
1.4. DELIMITAÇÕES DA PESQUISA	12
1.5. ESQUEMA GERAL DA PESQUISA.....	13
2. REVISÃO DA LITERATURA	14
2.1. INTRODUÇÃO	14
2.2. SERVIÇOS DE TI SOB A ÓTICA DA ECONOMIA E DA ESTRATÉGIA	15
2.2.1. TEORIA DO CUSTO DE TRANSAÇÕES	15
2.2.2. MODELO DAS FORÇAS COMPETITIVAS	19
2.3. TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS - ASPECTOS GERAIS.....	23
2.4. TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.....	25
2.5. A ÁREA DE SERVIÇOS DE TI NO BRASIL	28
2.6. EVOLUÇÃO DOS SERVIÇOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.....	31
2.7. MOTIVOS QUE LEVAM À TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE TI.....	35
2.8. TEORIA DA DECISÃO E A ESCOLHA DE FORNECEDORES DE SERVIÇOS DE TI.....	38
2.9. O PROCESSO DE TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE TI.....	45
2.10. ASPECTOS DA SELEÇÃO DE FORNECEDORES DE SERVIÇOS DE TI	51

3.	METODOLOGIA DE PESQUISA UTILIZADA	54
3.1.	JUSTIFICATIVAS PARA O ESTUDO DE MÚLTIPLOS CASOS	55
3.2.	PROCEDIMENTOS DE PESQUISA E RESULTADOS ESPERADOS.....	59
3.3.	AS INFORMAÇÕES A SEREM OBTIDAS	60
3.4.	ETAPAS PARA A APLICAÇÃO DO MODELO.....	68
4.	RELATO DOS ESTUDOS DE CASOS	74
4.1.	A EMPRESA MULT1	74
4.1.1	PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS POR MULT1.....	79
4.1.2	SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO – MULT1	83
4.1.3	CRITÉRIOS DE ESCOLHA UTILIZADOS POR MULT1	85
4.1.4	SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA – MULT1	86
4.2	A EMPRESA MULT2	87
4.2.1	PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS POR MULT2.....	90
4.2.2	SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO – MULT2	93
4.2.3	CRITÉRIOS DE ESCOLHA UTILIZADOS POR MULT2.....	95
4.2.4	SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA – MULT2	96
4.3	A EMPRESA BANCO1.....	97
4.3.1	PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS POR BANCO1	101
4.3.2	SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO – BANCO1.....	104
4.3.3	CRITÉRIOS DE ESCOLHA UTILIZADOS POR BANCO1	106
4.3.4	SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA – BANCO1.....	107
4.4	A EMPRESA BANCO2.....	108
4.4.1	PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS POR BANCO2.....	112
4.4.2	SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO – BANCO2.....	116
4.4.3	CRITÉRIOS DE ESCOLHA UTILIZADOS POR BANCO2	118
4.4.4	SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA – BANCO2.....	119
4.5	A EMPRESA PME1	120
4.5.1	PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS POR PME1.....	123
4.5.2	SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO – PME1	126
4.5.3	CRITÉRIOS DE ESCOLHA UTILIZADOS POR PME1	129
4.5.4	SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA – PME1	130

4.6	A EMPRESA PME2	131
4.6.1	PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS POR PME2.....	134
4.6.2	SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO – PME2	137
4.6.3	CRITÉRIOS DE ESCOLHA UTILIZADOS POR PME2	139
4.6.4	SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA – PME2	140
5.	ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES OBTIDAS.....	141
5.1.	PROCEDIMENTOS USADOS PARA A AVALIAÇÃO	142
5.2.	CRITÉRIOS DE ESCOLHA ADOTADOS.....	153
	CRITÉRIO DE ESCOLHA	158
5.3.	CATEGORIZAÇÃO DOS COMPONENTES DE TI TERCEIRIZADOS.....	161
5.4.	HISTÓRICO EM CONTRATOS DE SERVIÇOS DE TI	162
6.	CONCLUSÕES.....	164
6.1.	LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES.....	170
7.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	171
8.	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR.....	177
9.	ANEXOS	178
9.1.	ANEXO 1 – ROTEIRO DE PESQUISA PARA ESTUDO DE CASO.....	178
9.2.	ANEXO2 – GUIA PARA A OBTENÇÃO DE INFORMAÇÕES	179
9.3.	ANEXO3 - GUIA PARA A CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA.....	182
9.4.	ANEXO 4 – HISTÓRICO DE CONTRAÇÕES DE SERVIÇOS DE TI.....	183
9.5.	ANEXO5 – CARTA DE SOLICITAÇÃO DE ENTREVISTA.....	185
10.	GLOSSÁRIO	187

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Escopo da Pesquisa	12
Figura 2 – Esquema geral para o desenvolvimento da pesquisa.....	13
Figura 3 – Forças Competitivas de <i>Porter</i> (1986)	19
Figura 4 – Forças Competitivas na terceirização da TI - <i>Loff</i> (1997).....	21
Figura 5 – Focos na contratação de serviços de TI.....	32
Figura 6 – Modelo de dois estágios para a contratação de serviços de TI - <i>Lee et al</i> (2003)...	33
Figura 7 – Processo para a terceirização de serviços de TI - <i>Kliem e Ludin</i> (2000).....	45
Figura 8 – O processo de Seleção de Fornecedores de Serviços de TI.....	51
Figura 9 – Modelo metodológico de Estudo de Caso - <i>Tachizawa</i> (2002).....	57
Figura 10 – Modelo metodológico de estudo de múltiplos casos - <i>Yin</i> (2003).....	58
Figura 11 – Procedimentos utilizados para a avaliação dos fornecedores de Serviços de TI - % Uso.....	152
Figura 12 – Procedimentos utilizados para a avaliação dos fornecedores de Serviços de TI - Pontuação.....	152
Figura 13 – Critérios utilizados para escolha dos fornecedores de Serviços de TI - % Uso..	160
Figura 14 – Critérios utilizados para a escolha dos fornecedores de Serviços de TI – Pontuação.....	160

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução dos Serviços de TI ao longo do tempo.....	31
Tabela 2 – Motivos para a terceirização em Informática – década de 90.....	35
Tabela 3 – Motivos para a terceirização em Informática – início dos anos 2000.....	36
Tabela 4 – Tabela de apoio à questão 1 – Procedimentos de Avaliação.....	70
Tabela 5 – Tabela de apoio à questão 2 – Critérios de Escolha.....	71
Tabela 6 – Classificação dos Serviços que são Terceirizados em TI.....	72
Tabela 7 – Cruzamento: Procedimentos de Avaliação x Empresas.....	150
Tabela 8 – Procedimentos de Avaliação: Percentual de Uso e Pontuação.....	151
Tabela 9 – Cruzamento: Critérios de Escolha x Empresas.....	158
Tabela 10 – Critérios de Escolha: Percentual de Uso e Pontuação.....	159
Tabela 11 – Classificação dos Serviços que são Terceirizados em TI.....	161

RESUMO

Esta dissertação realiza uma pesquisa exploratória no âmbito da Seleção de Fornecedores de Serviços de Tecnologia da Informação (TI) e pretende identificar os principais procedimentos de avaliação e critérios de seleção utilizados para a escolha de empresas fornecedoras deste tipo de serviço. A pesquisa empírica contempla duas empresas multinacionais, dois grandes bancos e duas pequenas e médias empresas.

O trabalho realiza uma revisão da bibliografia existente sobre o tema e questões a ele associadas. A partir desta revisão foi possível desenvolver o modelo de pesquisa. A metodologia de pesquisa utilizada foi o Estudo de Casos Múltiplos, o que permitiu ao pesquisador o aprofundamento em alguns aspectos do processo de seleção adotado pelas empresas para a escolha de fornecedores de serviços de TI.

A pesquisa foi realizada com base em entrevistas feitas junto aos executivos ou gerentes de TI que atuam no processo de seleção, em seis empresas que já possuem contratos com fornecedores de serviços de TI. As entrevistas foram conduzidas segundo o roteiro elaborado a partir do modelo de pesquisa.

ABSTRACT

This theory accomplishes an exploratory research in the extent of the Selection of Suppliers of Services of Technology of the Information (IT) and it intends to identify the main evaluation procedures and selection criteria used for the choice of supplying companies of this service type. The empiric research contemplates two multinational companies, two great banks and two small and medium companies.

The work accomplishes a revision of the existent bibliography on the theme and subjects to him associated. Starting from this revision it was possible to develop a research model. The methodology of used research was the Study of Multiple Cases, that allowed to the researcher go deeply in some aspects of the selection process adopted by the companies for the choice of suppliers of services of IT.

The research was accomplished with base in interviews done with the executives or managers of IT that act in the selection process, in six companies that already possess contracts with suppliers of services of IT. The interviews were driven according to the guide elaborated from the research model.

1. INTRODUÇÃO

Esta dissertação aborda a atual realidade com a qual se deparam os gerentes e executivos responsáveis pela área de Tecnologia da Informação (TI), dentro das empresas usuárias de Informática. Eles estão vivenciando a necessidade de avaliar e escolher as empresas fornecedoras de serviços de Tecnologia da Informação, para as quais entregarão integral ou parcialmente a tarefa de supri-los com serviços de TI.

O atual mundo informatizado em que estamos inseridos faz com que a Tecnologia da Informação seja utilizada como diferencial de competitividade pela grande maioria das empresas. Desde o mais simples memorando escrito utilizando-se uma ferramenta de automação de escritório, passando pelas planilhas eletrônicas, apresentações, ferramentas de tomada de decisão, correio eletrônico e Internet, tudo nos remete a uma simples conclusão: a empresa de hoje é praticamente inviável sem a utilização da Tecnologia da Informação.

Face ao exposto, torna-se imperativo o investimento em Tecnologia da Informação, sem a qual as empresas fatalmente sucumbiriam, ou no mínimo perderiam muito em termos de produtividade e competitividade. A necessidade de se investir em Tecnologia da Informação é inquestionável. Administrá-la por intermédio de fornecedores de serviços, ou praticá-la com recursos próprios, é uma questão fundamental.

Leite (1995) chama atenção de que as empresas e as organizações públicas estão procurando concentrar seus esforços em suas atividades fins, passando para terceiros a responsabilidade pelos serviços de apoio. Quando a área a ser terceirizada é a Tecnologia da Informação,

começa-se a tangenciar o componente estratégico das empresas, com todos os riscos e benefícios correspondentes.

De acordo com Prado (2000), nos últimos anos tem sido grande o crescimento da terceirização de serviços na área de Tecnologia da Informação. Colaboram para este crescimento, o aumento da competitividade, a globalização dos mercados e a evolução da tecnologia utilizada. De acordo este autor, a evolução na área de Tecnologia da Informação contribuiu muito para o crescimento da terceirização, na medida em que muitos produtos e serviços se tornaram *commodities* e permitiram a obtenção de ganhos de escala por intermédio de fornecedores externos.

De forma similar Applegate et al (2003), argumentam que gradativamente as empresas estão terceirizando a totalidade, ou partes significativas de sua área de TI. As principais razões para a contratação de serviços junto a terceiros incluem custo, qualidade do serviço, desempenho inadequado da atual área de TI, pressão de fornecedores, acesso tecnológico a equipamentos e aplicações e outros fatores financeiros.

1.1. A QUESTÃO PROBLEMA E OS OBJETIVOS DA PESQUISA

Um problema de pesquisa é um problema a ser solucionado. De acordo com *Laville* (1991), a mente humana é, em geral, bastante sábia para não se inquietar inutilmente. O que realmente mobiliza a mente humana são problemas, ou seja, a busca de um maior entendimento de questões reais, ou ainda, a busca de soluções para problemas existentes, tendo em vista a sua modificação para melhor. Para se chegar às soluções, a pesquisa é um excelente meio.

O objetivo desta pesquisa é realizar um estudo exploratório que identifique duas características importantes do processo de seleção de fornecedores de serviços de Tecnologia da Informação. São elas: Os Procedimentos preliminares de avaliação e os Critérios finais de escolha. Pretende-se identificar procedimentos e critérios que possam ser utilizados pelos profissionais de uma empresa e que os permita fazer a melhor opção quando estão selecionando empresas fornecedoras de serviços de TI.

Com o intuito de facilitar o entendimento do escopo deste trabalho é necessário tornar claro que, contratar serviços de TI tem o mesmo significado que terceirizar. Uma vez que uma organização decide entregar para um terceiro a tarefa de executar serviços para si, fica caracterizada a terceirização, mesmo que o serviço a ser terceirizado seja um serviço que ainda não esteja sendo executado pela empresa contratante.

Em função do que foi exposto, as questões problema desta pesquisa podem ser formuladas da seguinte maneira:

Q1: NO PROCESSO DE SELEÇÃO DE FORNECEDORES DE SERVIÇOS DE TI, QUAIS SÃO OS PROCEDIMENTOS PRELIMINARES DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS PELAS EMPRESAS E QUAL É A IMPORTÂNCIA DO SEU USO?

Q2: NO PROCESSO DE SELEÇÃO DE FORNECEDORES DE SERVIÇOS DE TI, QUAIS SÃO OS CRITÉRIOS FINAIS DE ESCOLHA UTILIZADOS PELAS EMPRESAS E QUAL É A IMPORTÂNCIA DO SEU USO?

Um objetivo secundário desta pesquisa está relacionado ao objeto da terceirização, ou seja, os diversos tipos de serviço de TI que estão sendo contratados no mercado. Procurar-se-á categorizar os diferentes tipos de serviços de TI que estão sendo terceirizados, em função dos componentes de Tecnologia da Informação nos quais estão inseridos. A pergunta problema para este objetivo secundário fica assim formulada:

Q3: QUAIS SÃO OS COMPONENTES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO QUE ESTÃO SENDO TERCEIRIZADOS, AO SE CONTRATAR SERVIÇOS DE TI?

Finalmente, temas como: os motivos que levam uma empresa a terceirizar serviços de TI; a forma de contratação; e a avaliação da qualidade do trabalho prestado, também serão abordados no desenrolar deste trabalho.

1.2. ABORDAGEM DO PROBLEMA

Uma vez definido que parte, ou a totalidade das tarefas de TI será entregue para um fornecedor de serviços, cabe à empresa selecionar um fornecedor que preste o melhor serviço possível, obedecendo, em princípio, a melhor relação custo-benefício.

Qualquer motivo que leve à contratação de terceiros para a execução de serviços de TI, ressalta a importância do investimento em projetos de Tecnologia da Informação. Bataglia (2002) estudou as principais características de um processo decisório de investimento estratégico em TI. O autor chegou à conclusão que as decisões sobre o investimento estratégico em TI é aprovada de acordo com a sua conformidade com a estratégia organizacional.

Várias são as necessidades que levam as empresas a entregarem seus serviços de TI para empresas fornecedoras deste tipo de serviço. Hoyt (2000a), alerta que o *outsourcing* ou terceirização em Tecnologia da Informação se mostrou efetiva e com a possibilidade de atingir vários objetivos:

- Redução de Custos;
- Geração de Caixa;
- Focar atenção em atividades fins;
- Obter vantagem pela especialidade do fornecedor e
- Expansão Global

De acordo com *O'Brien* (2001), em termos do mercado americano, grandes empresas têm terceirizado, isto é, passado a totalidade ou parte de suas operações de sistemas de informação para contratados de fora, conhecidos como integradores de sistemas ou empresas de administração de instalações.

Hoyt (2000a) cita o exemplo da *XEROX Corporation*, que no ano de 1994 terceirizou a maioria de suas atividades de TI com a *Electronic Data Systems Corporation* (EDS), por US\$ 4.1 bilhões, num contrato de 10 anos. Esta terceirização permitiu aos executivos da XEROX concentrarem suas energias em questões estratégicas, obtenção de redução de custos e o benefício de uma tecnologia mais avançada.

Citado por Prado (2000), *Oltman* (1990) enfatiza que a terceirização veio para ficar e atualmente significa mais do que simplesmente cortar custos. A terceirização de serviços deve agregar valor aos negócios da organização, além da redução do custo.

A opção por centralizar serviços em um único fornecedor ou distribuí-los entre vários fornecedores existentes no mercado é uma questão a ser estudada. De acordo com *Hoyt* (2000b), grande parte das organizações que terceirizam serviços de TI, optaram por utilizar vários fornecedores. Uma boa justificativa para esta prática, é a possibilidade de se escolher o melhor fornecedor para cada serviço distinto a ser terceirizado. Em contrapartida, a opção por um único fornecedor que execute todas as funções de TI terceirizadas, pode facilitar a gestão do serviço executado.

1.2.1. IMPORTÂNCIA

Os autores *Kliem e Ludin* (2000) e *Hoyt* (2000b) enfatizam a importância de se desenvolver processos de seleção, os quais auxiliarão na avaliação e na decisão final da escolha dos fornecedores de serviços. Tais processos visam identificar fatores tais como: reputação, participação no mercado, responsabilidade, experiência, flexibilidade nos vários tipos de acordo possíveis, preço, tamanho e histórico de realizações. A obtenção do sucesso na escolha de terceiros para a execução de serviços de TI depende muito do processo de seleção adotado.

Ainda de acordo com *Kliem e Ludin* (2000), ao se desenvolver os critérios de avaliação para seleção de fornecedores de serviços de TI, os gerentes e executivos responsáveis pela equipe de avaliação devem observar os três aspectos seguintes:

1. Criação de critérios específicos
2. Uso de critérios que minimizem vieses e mantenham objetividade
3. Obtenção de consenso dos membros da equipe de avaliação.

Quando estiverem avaliando os candidatos, as organizações devem:

- Aplicar os critérios de avaliação de forma consistente, a todos os candidatos.
- Seguir um processo lógico e metódico.

1.2.2. JUSTIFICATIVA

Segundo Leite (1995), ao contrário do que ocorre com a maioria das atividades terceirizadas, a informática apresenta condições bastante peculiares. Conhecer mais de perto a situação da terceirização no contexto brasileiro é, portanto, uma forma de potencializar os benefícios e, ao mesmo tempo, evitar problemas. Evitar problemas começa com uma boa escolha do fornecedor de serviços de TI. Para tanto, um bom processo de seleção se faz necessário dentro de processo de terceirização.

Da identificação inicial da necessidade de se terceirizar serviços de TI, até a consumação da contratação de um fornecedor, é necessário seguir algumas etapas. De acordo com *Kliem e Ludin* (2000), as etapas de um processo de terceirização de serviços de TI são:

- Identificar potenciais fornecedores de serviço
- Definir critérios de avaliação
- Avaliar de acordo com os critérios
- Selecionar / Escolher o fornecedor
- Contratar o fornecedor de Serviços

Não há dúvidas de que a avaliação dos potenciais candidatos é uma das fases mais importantes no processo de seleção de fornecedores de serviços. Uma boa avaliação conduz a uma boa contratação e as duas partes (contratante e fornecedor) saem ganhando no processo.

Quando se avalia e se escolhe de forma inadequada, as conseqüências em geral são desastrosas: o serviço contratado não é de qualidade, o contratante não se sente satisfeito com o serviço prestado e o fornecedor tem sua imagem afetada no mercado. *Applegate et al* (2003) associam a terceirização de serviços de TI, a uma aliança estratégica envolvendo quem terceiriza serviços e quem presta serviços de TI.

É muito importante neste ponto, ressaltar que a utilização de procedimentos de avaliação, bem como a adoção de critérios de escolha bem definidos, não podem ser considerados como uma garantia de que a contratação será bem sucedida. A contratação poderá sequer acontecer caso ocorra, por exemplo, uma falha na negociação que antecede a fase de contratação.

Leite (1994), defende: “Terceirizar serviços de tecnologia da informação não é o mesmo que terceirizar serviços de faxina, mas geralmente esse pequeno detalhe só é descoberto depois que o estrago já está feito e o retorno torna-se difícil, senão impossível”. Leite (1994) também alerta que não existem fórmulas prontas que garantam o sucesso na terceirização em informática.

1.3. PROPOSTA DA PESQUISA

A difícil decisão de se contratar fornecedores de serviço aos quais se possam confiar as funções de TI, é também compartilhada com a árdua tarefa que é seleccioná-los de forma adequada. Dada a importância de se fazer uma boa contratação, é essencial que se adote procedimentos de avaliação consistentes e que sejam aplicados de forma transparente.

A proposta deste trabalho é realizar alguns estudos de casos, procurando identificar os principais aspectos do processo de seleção que estão sendo considerados pelas empresas, à medida que estas optam por contratar terceiros, para os quais entregarão a totalidade ou parte de suas tarefas de TI. Dentre estes aspectos destacam-se os Procedimentos iniciais de Avaliação e os Critérios finais de Escolha, que definirão o fornecedor de serviços. A pesquisa também pretende descobrir se as empresas que terceirizam Serviços de TI detêm processos ou modelos prontos e utilizados ao longo do processo de seleção. Para tanto, o trabalho foi dividido nos seguintes capítulos:

1. Introdução
2. Revisão da Literatura
3. Metodologia de Pesquisa Utilizada
4. Relato dos Estudos de Casos
5. Análise das Informações Obtidas
6. Conclusões, Limitações e Recomendações.

Optou-se por realizar um estudo de múltiplos casos em empresas que já praticam a terceirização de serviços de TI, em segmentos distintos. As empresas a serem estudadas estão assim distribuídas:

- Duas Multinacionais
- Dois grandes Bancos
- Duas Pequenas e Médias Empresas

A opção pelo estudo de empresas multinacionais e grandes bancos se justifica pelo fato de serem grandes usuários de tecnologia da informação e em geral utilizarem terceiros para fornecer essa tecnologia. As pequenas e médias empresas foram escolhidas com o propósito de se verificar como elas encaram a possibilidade de terceirização de suas tarefas de TI.

1.4. DELIMITAÇÕES DA PESQUISA

Para o entendimento deste trabalho delimitou-se o seu escopo de abrangência aos procedimentos de algumas etapas do processo de seleção. Eles englobam os procedimentos que vão desde a avaliação, até a escolha final do prestador de serviços de TI. Não é objetivo deste trabalho detalhar processos de decisão de serviços específicos, nem estudar os aspectos de contratação que ocorrem após a escolha do fornecedor. Por si só, estes temas merecem uma pesquisa mais aprofundada.

O escopo desta pesquisa está representado pelas áreas sombreadas da figura 1:

Figura 1 – Escopo da Pesquisa

1.5. ESQUEMA GERAL DA PESQUISA

A figura 2 abaixo representa o esquema geral para o desenvolvimento da pesquisa.

Figura 2 - Esquema geral para o desenvolvimento da pesquisa

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. INTRODUÇÃO

Neste capítulo serão revistos trabalhos publicados pertinentes à Terceirização de Serviços, Serviços de Tecnologia da Informação e Terceirização de TI. Essa revisão visa auxiliar no processo de identificação de aspectos relacionadas ao tema do trabalho de pesquisa. A revisão bibliográfica inicialmente abordará a terceirização de serviços, envolvendo as várias áreas possíveis de processos de terceirização, até a particularização dos processos de terceirização dos serviços de TI.

Também serão apresentadas duas teorias, uma de natureza econômica, outra de natureza estratégica, as quais procurarão fundamentar o fenômeno da contratação de Serviços de Tecnologia da Informação, uma vez que esta é uma decisão organizacional que apresenta várias facetas econômicas e estratégicas. De acordo com *Looff* (1997), as teorias econômicas são aquelas que tem mostrado maior utilidade na análise da terceirização de Serviços de TI. As teorias abordadas são: Teoria do Custo de Transações e o modelo das Forças Competitivas de *Porter* (1986).

2.2. SERVIÇOS DE TI SOB A ÓTICA DA ECONOMIA E DA ESTRATÉGIA

2.2.1. TEORIA DO CUSTO DE TRANSAÇÕES

A teoria do custo de transações desenvolvida principalmente por *Williamson* (1975) aborda os custos envolvidos quando se opta por usar serviços ofertados pelo mercado. De acordo com os autores *Gurbaxani e Whang* (1991), estes custos incluem os custos de natureza operacional dentre os quais estão o material e o trabalho, e os custos de natureza contratual, que englobam o planejamento e a monitoração de atividades. Segundo *Williamson* (1985), o ponto central da teoria do custo de transações envolve o paradigma de se obter um serviço com recursos próprios, ou comprá-lo junto ao mercado, uma vez que as empresas devem balancear seus custos de produção em relação aos custos de suas transações.

Lacity e Hirschheim (1993) entre outros, defendem que a teoria do custo de transações é a teoria mais freqüentemente adotada, segundo a qual, os dirigentes das empresas decidem a favor da terceirização de serviços, principalmente baseados em motivos de ordem econômica. Desta forma, a opção pela compra do serviço tem levado grande parte das organizações atuais a buscar no mercado alternativas para atividades que não fazem parte da competência central de seus negócios, ou aquelas atividades não consideradas como estratégicas pela empresa.

Ao abordar a teoria do custo de transações, *Wang* (2002) discute as três dimensões chaves desta teoria: as condições de especificidade do recurso ou ativo exigido para apoiar a transação, o grau e o tipo de incerteza que cerca esta transação e a freqüência com a qual esta transação é efetuada. Ainda segundo *Wang*, apesar da importância dessas três dimensões, a especificidade do ativo é considerada particularmente crítica quando a transação requer investimento importante e específico, como é o caso da terceirização de serviços de software,

onde o investimento específico muitas vezes é o capital humano. Esta especificidade do ativo é fator de grande importância ao se decidir se a transação será realizada por meio de recursos internos ou será adquirida junto ao mercado, por intermédio de fornecedores de serviço.

Em sua pesquisa, *Wang* (2002) estuda os fatores que afetam o sucesso em terceirizações de serviços envolvendo customização de software, adotando a teoria de custo de transação como fundamentação teórica. Ele incluiu em seu trabalho três variáveis exógenas: a reputação do contratante, a especificidade do recurso e a incerteza. Incluiu também duas variáveis endógenas: o oportunismo pós-contratual e o sucesso da terceirização.

A teoria do custo de transações trabalha com duas suposições comportamentais: o limite da racionalidade e o oportunismo. *Williamson* (1985), ao citar *Simon* (1961), explica que o limite da racionalidade se refere à pretensão do ser humano em agir de forma racional, mas que na verdade, age apenas de forma limitada. *Williamson* relata que em certas situações, quando existe um único, ou poucos fornecedores no mercado, um certo fornecedor é levado a agir de forma oportunista, uma vez que atua guiado por seus interesses próprios e de forma astuciosa. Nestes casos, o custo do mercado pode ser afetado de forma substancial.

De acordo com *Loh e Venkatraman* (1992), o efeito Kodak¹ passou a afetar muito a decisão de se terceirizar a TI. *Rao et al* (1996) reforçam que a terceirização da TI veio para ficar e continua a crescer rapidamente, o que desperta a atenção dos dirigentes empresariais e da comunidade acadêmica.

¹ Ver explicação sobre o ‘efeito Kodak’ no glossário, ao final deste trabalho

Grover et al (1996) defendem de forma convencional, que as funções não estratégicas de TI podem ser terceirizadas, enquanto as funções estratégicas devem ser mantidas internamente. Segundo *Hancox e Hackney* (2000), o custo de transação de Tecnologia da Informação pode ser reduzido pelo uso de vários métodos. Se por um lado, a utilização de vários fornecedores pode reduzir o prejuízo causado por uma contratação mal sucedida, por outro lado, pode aumentar em muito a complexidade do processo. Também como foi visto, o custo da transação poderá se tornar inviável caso ocorra uma carência de fornecedores.

Em sua pesquisa sobre o valor normativo da teoria do custo de transações *Lacity e Poppo* (2002), apoiadas por vários autores constataam quatro lições de grande relevância a respeito da teoria do custo de transações aplicados à terceirização de serviços de TI:

1. A lógica da teoria do custo de transações não é intuitiva. Os dirigentes aprenderam com seus erros durante a década de 1980, e a partir do início a década de 1990 começaram a contratar serviços de TI de forma mais efetiva, ou seja, as atividades de TI terceirizadas a partir do início da década de 1990 tiveram maior frequência relativa de sucesso, quando comparadas com aquelas terceirizadas ao longo da década de 1980.
2. Os dirigentes perceberam um maior desempenho da TI quando aplicaram o princípio da teoria do custo de transações e optaram pela não terceirização das atividades de TI mais especializadas. Uma outra evidência desta lição, é que as empresas que adotaram a terceirização seletiva tiveram suas expectativas superadas em maior grau, do que aquelas que terceirizaram totalmente sua área de TI.

3. Os dirigentes experimentaram um maior nível de satisfação da TI quando aplicaram o princípio da teoria do custo de transações para medir e comparar o desempenho das atividades de TI.
4. Os dirigentes obtiveram maior nível de desempenho quando adotaram normas de relacionamento em seus contratos. Uma das consequências desta lição é que um bom contrato não garante um bom relacionamento, porém, um contrato ruim assegura um relacionamento cheio de turbulências e insatisfações.

A teoria do custo de transações se mostrou importante no desenvolvimento desta pesquisa, pois a partir dela procurar-se-á identificar se as empresas utilizam procedimentos diferenciados em função da especificidade do serviço de TI que se pretende terceirizar junto ao mercado, durante a fase de avaliação dos fornecedores. A utilização de procedimentos de avaliação também será de grande utilidade quando existirem poucos fornecedores de serviços de TI no mercado, na medida em que seu uso de forma adequada, poderá evitar o oportunismo destes fornecedores.

Outros aspectos de relevância abordados pela teoria dizem respeito à incerteza e risco relacionados às transações e também a sua importância estratégica para as corporações. Em função da incerteza e do risco envolvidos, esta pesquisa procurará verificar se as empresas utilizam ferramentas e/ou algoritmos que os auxiliem na tomada de decisão envolvida no processo. O fator estratégia poderá ser o diferencial para a decisão entre fazer com recursos próprios, ou contratar um determinado serviço de TI junto ao mercado.

2.2.2. MODELO DAS FORÇAS COMPETITIVAS

Porter (1986) ampliou os modelos de estratégia competitiva existentes até então, nos quais apenas a rivalidade entre as empresas era o ponto focal, criando um modelo mais abrangente, baseado em cinco forças competitivas distintas e procurou relacioná-lo à competição e a estratégia organizacional. Muitas organizações contemporâneas utilizam o modelo de *Porter* (1986), das forças competitivas, mostrado na figura 3, para justificar que a Tecnologia da Informação pode efetivamente aumentar sua competitividade.

Figura 3 - Forças Competitivas de *Porter* (1986)

De acordo com Albertin (2002), a seguir são feitas algumas considerações sobre a TI e o modelo das Forças Competitivas.

- Novos Entrantes: A TI pode ser fator determinante para evitar a entrada de novos concorrentes, tanto pelo valor do investimento necessário, como pela assimilação da tecnologia.
- Fornecedores: A TI permite novas formas de criação de valores e parceria com fornecedores, mais do que as antigas estratégias de coerção.
- Clientes: Além das novas formas de criação de valores e parcerias com clientes, a TI permite facilitar o acesso do cliente, melhorar o nível de informação disponível e possibilitar uma escolha melhor e mais fácil.
- Produtos / Serviços Substitutivos: A TI contribui para a criação de melhores níveis de serviços associados aos produtos e de sua qualidade. A contratação de serviços de TI permite que a empresa passe a concentrar foco em suas atividades fins.
- Concorrentes na Indústria: A TI continua oferecendo grandes contribuições para a melhoria e redesenho de processos, de estruturas organizacionais, etc.

Como foi visto na teoria do custo de transações, a opção de se buscar fornecedores de serviços de TI no mercado, evidencia que a terceirização deste tipo de serviços pode auferir tanto vantagem estratégica como vantagem competitiva às organizações. Também é desejável que o mercado de fornecedores de serviços de TI se mostre competitivo, para que seus clientes possam se beneficiar desta competitividade.

Com base no modelo das forças competitivas de *Porter* (1886), *Loff* (1997) criou o modelo apresentado na figura 4. Este modelo, também baseado nas forças competitivas é perfeitamente aplicado à terceirização de TI. O modelo evidencia que tanto os fornecedores de serviços de TI, como seus clientes enfrentam competição em suas áreas de atuação.

Figura 4 – Forças competitivas na terceirização da Tecnologia da Informação – Loff (1997)

No modelo da figura 4 fica evidenciado que o poder de barganha ocorre entre os fornecedores de serviços de TI e seus clientes, bem como, entre os fornecedores de serviços e seus fornecedores. Como em qualquer situação onde ocorre barganha, deve-se evitar o excesso de poder dos fornecedores. No caso de serviços de TI, a terceirização não é recomendada quando um fornecedor exerce alta concentração do poder de barganha.

A possibilidade de barganha entre um fornecedor de serviços e seus eventuais fornecedores, permite que parte do serviço seja sub-contratado junto a outras empresas, o que caracteriza uma “quarteirização”. Esta é uma realidade freqüentemente presente em vários setores onde ocorre a terceirização, inclusive na indústria de serviços de TI.

Se por um lado, a ameaça da entrada de novos competidores na área de serviços de TI pode ser um elemento inibidor da terceirização, por outro lado, a rivalidade entre os fornecedores de serviços de TI existentes no mercado aumenta a competição entre estes fornecedores, o que aumenta a atratividade pela terceirização.

O modelo das forças competitivas é uma referência importante para este trabalho, na medida em que justifica plenamente o uso de processos de seleção robustos, que permitam as empresas buscarem no mercado, os melhores fornecedores para os quais entregarão serviços de TI. A concorrência entre os fornecedores de serviços de TI torna-se elemento propulsor da terceirização, do mesmo modo que o poder de barganha exercido por estes fornecedores terá como fatores determinantes: o número de fornecedores existentes no mercado; o volume de transações ocorridas entre clientes e fornecedores; o custo decorrente da troca de fornecedores e o impacto pela diferenciação do serviço prestado.

Baseado no modelo das forças competitivas e no poder de barganha dos clientes com seus fornecedores de serviços de TI, esta pesquisa procurará identificar se empresas que terceirizam serviços de TI, optam por trabalhar com um único, ou vários fornecedores de serviços. Também procurará constatar se as empresas utilizam os seguintes critérios de escolha: Capacitação Tecnológica, Competência Internacional, Solidez e Perspectiva em longo prazo e a Excelência e Qualificação do fornecedor de serviços.

2.3. TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS - ASPECTOS GERAIS

Segundo *Bateson e Hoffman* (2001), os serviços permeiam todos os aspectos da vida cotidiana, desde os serviços de transportes usados para a locomoção; serviços de restaurantes para a alimentação quando se está longe de casa e hotéis para hospedagem. Os serviços permitem que se organize o tempo economizando dinheiro. O crescimento econômico estimulou o crescimento da indústria de serviços, uma vez que o aumento de prosperidade significa que as empresas e os indivíduos tornam-se cada vez mais propensos a trocar dinheiro por tempo e comprar serviços, em vez de gastar tempo realizando atividades por conta própria.

Segundo Leite (1994), no final dos anos 1980 apareceu no Brasil um neologismo que logo se firmou como uma das palavras da moda: terceirização. A expressão foi criada na empresa gaúcha *Riocell* e corresponde a uma tradução livre da expressão da língua inglesa: *outsourcing*. O significado é o mesmo: a transferência para terceiros, de parte das atividades de uma empresa. A prática da transferência de atividades do processo produtivo para fora da empresa consolidou-se durante a Segunda Guerra Mundial, quando as indústrias armamentistas passaram a buscar parceiros externos como forma de aumentar sua capacidade produtiva de produzir material bélico.

Ainda de acordo com Leite (1994), a indústria automobilística brasileira, dominada pelas montadoras multinacionais, desde sua instalação no país, vem empregando em larga escala a contratação de parceiros produtores de peças e componentes, que são adquiridos junto a centenas de fornecedores desenvolvidos no mercado local.

É preciso diferenciar a terceirização da desverticalização. Ambas dizem respeito a parcerias com outras empresas, mas não são exatamente a mesma coisa. É comum a confusão entre terceirização e desverticalização, inclusive no exemplo das montadoras de veículos. Segundo Leite (1994), na desverticalização, a empresa retira-se das etapas iniciais e finais de sua cadeia de valor, adquirindo insumos em vez de produzi-los e contratando distribuidores ou revendas, em vez de vender seus produtos diretamente. Na terceirização, as atividades envolvidas estão ligadas às chamadas atividades de apoio.

Ao terceirizar serviços, a empresa pode continuar com a mesma parcela da cadeia produtiva, assim como pode simultaneamente desverticalizar-se. O que caracteriza de fato a terceirização é a transferência, para terceiros, de atividades relacionadas à infra-estrutura, como a segurança, manutenção predial, conservação, limpeza, cobrança, etc., e partes da gestão de recursos humanos, como é o caso dos restaurantes, transportes de funcionários, etc.

Um fato interessante relacionado ao passado relativamente recente de uma das grandes montadoras de veículos do ABC merece destaque. Ao assumir a direção da filial brasileira, um famoso executivo do país de origem da montadora descobriu que a empresa tinha dentro de suas dependências, o que poderia ser considerada a maior padaria do estado de São Paulo, talvez, do país. Os pães consumidos pela força de trabalho eram produzidos por funcionários da própria empresa. Rapidamente o executivo decidiu pela terceirização desta atividade

2.4. TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

De acordo com os autores *Lambert e Peppard* (2003), existe uma forte argumentação de que as organizações devem concentrar o foco em suas competências centrais e buscar terceiros junto ao mercado para a execução de todas as outras atividades. Os autores citam a estratégia bem sucedida das empresas *Nike* e *Reebok* que prosperaram ao concentrarem esforços em *marketing* e no desenho de seus calçados esportivos.

Segundo *Willcocks e Lester* (2003), as empresas cada vez mais passam a avaliar a necessidade de investimentos em tecnologia da informação, com base no fato de que os fornecedores de serviços de TI que estão no mercado podem prover melhores soluções tecnológicas ao negócio da empresa, inclusive, com possibilidade de economia de investimentos. De acordo com estes autores, o mercado de fornecedores de serviços de TI cresceu em média 10% ao ano ao longo da década de 1990.

De acordo com *Kliem e Ludin* (2000), se tornou lugar comum para as corporações utilizarem-se de terceiros para execução de algumas funções de sua área de Tecnologia da Informação. Segundo estes mesmos autores, dentre os serviços mais comuns que são contratados em Tecnologia da Informação, pode-se citar:

- Serviços de Desenvolvimento de Sistemas e Aplicações;
- *Data Centers*;
- Serviços de manutenção de *Hardware* (Computadores, Servidores, Impressoras, etc.);
- Serviço de redes (*LAN, WAN*) de computadores e comunicações de dados;
- Serviços de suporte técnico;

- *Help Desk*;
- Implantação / ajuste de uma nova ferramenta. Ex. ERP ou CRM;
- Manutenção de Sistemas;
- Desenvolvimento e Implantação de Políticas de Segurança;
- Treinamento;
- Outros

A esta lista, Leite (1995) adiciona os seguintes serviços de TI que estão sendo contratados junto a terceiros:

- Programação;
- Microfilmagem;
- Digitação;
- Recuperação de Desastres (planos de contingência);
- Definição de Metodologias;
- Processamento;
- Planejamento (PDI – Plano Diretor de Informática);
- Área de Informática inteira;
- Outros

Como objetivo secundário, esta pesquisa procurará categorizar os diversos tipos de serviços de TI que estão sendo passados ao mercado e também procurará validar quais serviços identificados na literatura estão sendo entregues a fornecedores de serviços de TI.

As categorias de serviços de TI serão classificadas de acordo com o componente de Tecnologia da Informação que está sendo entregue a fornecedores especializados. De acordo com *Looff* (1997), os componentes de Tecnologia de Informação são as partes analíticas dos sistemas de informação e podem ser classificadas em cinco tipos diferenciados:

1. Software: São em geral os recursos sistêmicos, aplicativos, programas, etc.;
2. Hardware: São os equipamentos e redes utilizados;
3. Pessoas: Componente baseado no conhecimento humano;
4. Procedimentos: Parte processual (rotineira ou não) e
5. Dados: Componente ligado à informação utilizada em processamento eletrônico de dados.

2.5. A ÁREA DE SERVIÇOS DE TI NO BRASIL

De acordo com Leite (1995), sob uma perspectiva ampla, a terceirização das atividades de informática não é novidade. No início da era da computação comercial, grande parte das empresas dava seus primeiros passos no processamento de dados, pela contratação de *bureaux* que prestavam serviços ligados aos sistemas tradicionais voltados à administração, tais como: contabilidade, controle de estoque e folha de pagamento.

Particularmente, no caso brasileiro, em fins dos anos 1960 e início da década de 1970, o grande fator limitador era o custo do computador, que era altamente proibitivo para as empresas em geral. Com orçamentos menores que US\$ 1 milhão, e computadores e seus periféricos custando vários milhões de dólares, os *bureaux* eram uma alternativa atraente e viável.

Leite (1995) nos lembra que partir de meados da década de 1970 começou a surgir computadores a preços mais razoáveis e com desempenho satisfatório com os padrões da época. Tal fato permitiu que grande parte das empresas passasse a contar com sua própria área de informática. Nos anos 1980 as empresas conscientizaram-se de que a informática e tecnologia da informação passaram a ser recurso por meio dos quais elas poderiam adquirir a tão desejada vantagem estratégica e competitiva.

O relatório de Leite (1995) aponta que 80% das empresas brasileiras haviam terceirizado alguns segmentos da informática. Este percentual está de acordo com as tendências observadas no exterior (Europa e EUA). A terceirização no Brasil ocorre independentemente do tamanho da empresa e do comportamento entre os diversos setores da economia.

De acordo com Leite (1994), existem no Brasil quatro grandes empresas que fornecem serviços de tecnologia da informação: EDS (*Eletronic Data Systems*, ligada a *General Motors*), IBM (inicialmente pela junção com o Grupo Gerdau), *Atos Origin* (Inicialmente ligada ao grupo *Philips*) e a Proceda. Estas empresas oferecem serviços de processamento de dados em seus *mainframes* e colocam equipes atendendo seus clientes, absorvendo todo o trabalho da área de informática. A estas quatro empresas, convém adicionar a participação da XEROX, que vem atuando fortemente no segmento de serviço ligado à impressão eletrônica de dados variáveis.

Além das grandes empresas, existe um grande número de pequenas e médias empresas que oferecem ao mercado um leque muito variado de serviços de TI. Ainda de acordo com Leite, no caso brasileiro as empresas menores se mostram muito competitivas e atuam nos segmentos que possuem as seguintes características:

- Tecnologia altamente especializada, como é o caso de redes e comunicação de dados.
- Tecnologia específica, como os serviços de editoração eletrônica, produção de multimídia e automação comercial.
- Agilidade e criatividade como elementos essenciais: segmentos como o desenvolvimento de produtos com base tecnológica.

O mercado brasileiro se mostra muito propício às empresas fornecedoras de serviços de TI, dos vários portes e que atuam nos mais diversos segmentos possíveis. De acordo com a notícia informada no jornal eletrônico *COMPUTERWORLD*, em 26/02/2003, o *Giga Information Group* prevê um crescimento de 5% na terceirização de serviços de TI em 2003. No caso do Brasil, o grupo prevê que os contratos envolvendo este tipo de serviço terão

duração prolongada e com escopo mais variado. As empresas passaram a perceber que os serviços terceirizados oferecem melhores condições na troca por contratos mais longos.

Segundo *Yuri* (2003), uma mega-terceirização que agitou o mercado de fornecedores de serviços de TI no ano de 2003 foi consequência da decisão tomada pela Embratel em terceirizar toda a sua área de TI, por meio de um contrato celebrado com a IBM. O contrato tem duração de 10 anos e significará uma redução de 30% nos custos da operadora. A operação terceirizada abrangeu diferentes plataformas, englobando equipamentos de grande porte, médio porte, 224 servidores e 27 mil equipamentos entre micros, laptops, impressoras e hardware de rede.

Informações importantes sobre a área de serviços no Brasil podem ser obtidas no *site* do IBGE (www.ibge.org.br). Um fato relevante a ser destacado é que desde o ano de 1996, a área de serviços ocupa o primeiro lugar em termos de participação percentual no valor do PIB, com um índice médio anual de 60%. Com relação às empresas de serviços de TI, o número de empresas relatado pelo IBGE gira em torno de 40.000.

Com base no estudo de Leite (1995) e no trabalho de Prado (2000), esta pesquisa procurará identificar aspectos relativos ao processo de seleção de fornecedores de serviços de TI, que estão sendo utilizados por empresas brasileiras, de portes e setores e diferentes.

2.6. EVOLUÇÃO DOS SERVIÇOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

De acordo com *Lee et al* (2003), a contratação de serviços de TI originou-se a partir de serviços profissionais e nas áreas de finanças e de operações durante os anos 1960 e 1970, evoluindo até atingir o estágio atual, ou seja, a solução total. A tabela 1 ilustra como ocorreu a evolução da contratação de serviço ao longo do tempo:

Ano	Foco de Serviços de TI	Utilização de Serviços de TI
1960s	Hardware	Serviços e <i>Facilities</i>
1970s	Software	Gerenciamento de Operação e <i>Facilities</i>
1980s	Padronização de Hardware e Software	Gerenciamento e Customização
1990s - Atual	Solução Total	Administração de Recursos

Tabela 1: Evolução dos Serviços de TI ao longo do tempo

1960s: Os grandes computadores têm custo muito elevado. As empresas optam por contratar serviços de TI junto aos *Bureaux*, caracterizando as operações chamadas *off-site*, ou seja, fora da casa de quem contratava serviços.

1970s: Início da padronização e do conceito de empacotamento das aplicações de sistemas. Para atender a crescente demanda pelas aplicações de TI e carência de pessoal especializado, as empresas optam por contratar serviços externos de programação e desenvolvimento de sistemas.

1980s: Computadores pessoais a custos baixos e as aplicações de uso geral propiciam a contratação de serviços padronizados de TI, englobando equipamentos e aplicativos.

1990s: O foco das contratações de serviços de TI passou a ser: o gerenciamento de redes e telecomunicações, integração de sistemas distribuídos, desenvolvimento de aplicações e a operação dos sistemas, caracterizando as operações chamadas *on-site*, ou seja, na própria casa de quem contrata o serviço. Em várias negociações, além da operação dos equipamentos, das redes de comunicação de dados e dos sistemas de informação, também os profissionais de TI passavam do cliente, para o fornecedor de serviços.

De acordo com *Lee et al* (2003), quando se analisam as mudanças no foco da contratação de serviços de TI nas últimas três décadas, observa-se os elos de ligação representados pela figura 5, os quais são comprovados pela literatura.

Figura 5: Focos na contratação de serviços de TI

Os autores *Lee et al* (2003) propuseram um modelo de dois estágios para a contratação de serviços de TI, com foco na parceria entre a empresa que contrata e o fornecedor de serviços. O modelo de dois estágios representado na figura 6 é uma evolução do modelo apresentado anteriormente na figura 5.

Figura 6 - Modelo de dois estágios para a contratação de serviços de TI - *Lee et al* (2003)

Este modelo conceitual ajuda a ilustrar como as alianças globais baseadas em parcerias evoluíram do modelo centrado na empresa contratante de serviços e como a contratação de serviços de TI se transformou na era do comércio eletrônico (*e-commerce*).

Uma das grandes evoluções obtidas pelas empresas que terceirizam serviços de TI junto ao mercado diz respeito à qualidade do serviço prestado. Os autores *Jiang et al* (2003), propuseram um método para se medir a qualidade de serviços de TI, que inclui tanto a expectativa dos usuários dos serviços, como a do próprio fornecedor. No modelo proposto por estes autores, os clientes avaliam seus fornecedores de serviços de TI, de acordo com cinco dimensões:

- Tangíveis;
- Confiabilidade;
- Responsabilidade;
- Segurança e
- Empatia

Por tudo que foi visto nesta seção, pôde-se constatar a importância da utilização de procedimentos de avaliação consistentes durante o processo de seleção, quando se decide contratar serviços de TI. Para o desenvolvimento de alianças e parcerias futuras, uma avaliação eficiente adquire fator de grande importância para a consolidação do futuro relacionamento entre as empresas.

Com base no modelo de dois estágios dos autores *Lee et al* (2003), esta pesquisa procurará identificar a adoção de critérios de escolha de fornecedores de serviços baseados na filosofia de trabalho em parceria, capacidade de absorção de pessoal da empresa contratante e políticas de relacionamento do tipo ganha-ganha ou perde-perde encontradas nos acordos de serviços (SLA). O modelo dos autores *Jiang et al* (2003), será de grande importância na avaliação da excelência e qualificação do fornecedor de serviços de TI.

2.7. MOTIVOS QUE LEVAM À TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE TI

Em seu Relatório de Pesquisa n° 13/1995, Leite (1995) identificou os principais motivos que levavam as empresas a terceirizar TI. Estes estão apresentados em ordem de importância, na Tabela 2.

Motivo para terceirizar TI	Ordem de Importância	Percentual de Ocorrência
Acesso ao Conhecimento e à Tecnologia	1°	32%
Expectativa de Redução de Custos	2°	20%
Concentração nas atividades fim da Organização	3°	20%
Melhorar eficácia e obter novas facilidades com a Informática	4°	13%
Outros (todos individualmente inferiores a 3%)	5°	15%

Tabela 2 – Motivos para a terceirização em Informática – década de 90

Leite (1995) concluiu que o Acesso à Tecnologia e ao Conhecimento era o principal motivo que levava as empresas a terceirizarem TI. Segundo ele, a redução de custos estava longe de ser o principal motivo para se terceirizar TI, embora talvez o fosse, quando a terceirização ocorresse em outras atividades. Ocupando o segundo lugar com apenas um quinto das

respostas, a redução de custos certamente era um bom motivo, mas não o motivo para se aderir à terceirização em TI.

Em sua dissertação de Mestrado, Prado (2000) identificou os principais motivos que levavam as empresas a terceirizar TI. Os dados obtidos por Prado estão apresentados na Tabela 3, em ordem de importância.

Motivo para terceirizar TI	Ordem de Importância	Percentual de Ocorrência ²
Expectativa de Redução de Custos	1°	28%
Acesso ao Conhecimento e à Tecnologia	2°	20%
Flutuação na carga de Trabalho	3°	18%
Melhoria na Prestação de Serviços e Produtividade	4°	16%
Atividades Rotineiras	5°	11%
Gestão de Recursos Humanos	6°	5%
Atividades com alto grau de Particularidade	7°	3%

Tabela 3 – Motivos para a terceirização em Informática – início dos anos 2000

² Valores obtidos pelo uso de ponderação com carga fatorial

Diferentemente de Leite (1995), Prado (2000) concluiu em sua pesquisa, que a Redução de Custos era o principal motivo que levava as empresas a terceirizarem TI. A redução de custos que já era o principal motivo para a terceirização em outros segmentos passou também a ser o principal motivo para se terceirizar TI. O Acesso à Tecnologia e ao Conhecimento ficou em segundo lugar.

Pela breve análise feita nesta seção, pôde-se verificar que ocorreu uma mudança importante entre os dois principais motivos que levavam as empresas a buscarem junto a terceiros as alternativas para seus diversos serviços de TI. Atualmente, os dois primeiros motivos em ordem de importância são: Expectativa de Redução de Custos e Acesso à Tecnologia e ao Conhecimento, respectivamente.

Em função do que foi visto nos trabalhos de Leite (1995) e Prado (2000), esta pesquisa procurará constatar se as empresas pesquisadas utilizam o critério do menor preço, ou preço mais competitivo para a escolha de seus fornecedores de serviços de TI, como forma de obterem a redução de seus custos. A capacitação tecnológica dos fornecedores de serviços também será estudada, com o propósito de verificar sua capacidade de prover um melhor acesso aos serviços de TI para seus clientes.

2.8. Teoria da Decisão e a Escolha de Fornecedores de Serviços de TI

Gomes *et al* (2002) ressaltam que uma decisão precisa ser tomada sempre que se esteja diante de um problema que possui mais de uma alternativa para sua solução. Mesmo que o problema possua uma única ação que o solucione, têm-se as alternativas de tomar ou não esta ação. Concentrar-se no problema certo possibilita direcionar corretamente todo o processo.

As decisões podem ser simples ou complexas; específicas ou estratégicas. As consequências das decisões podem ser imediatas; de curto prazo; longo prazo ou combinação das formas temporais anteriores.

Segundo *Bazerman* (1994), o julgamento refere-se aos aspectos cognitivos do processo de tomada de decisão. Para se entender o julgamento, primeiramente deve-se identificar os componentes de um processo de tomada de decisão que requerem julgamento. *Bazerman* propõe seis passos que podem implicitamente ou explicitamente ocorrer quando se aplica um processo de tomada de decisão racional. São eles:

1. Definição do Problema
2. Identificar as Opções existentes
3. Ponderar ou Pesar as Opções
4. Gerar Alternativas
5. Ponderar cada Opção com as Alternativas
6. Computar a Decisão Ótima

A solução com o maior valor esperado deve então ser escolhida. Este modelo de tomada de decisão apresentado assume que os seis passos devem ser seguidos de forma totalmente racional. *Bazerman* (1994) enfatiza que os modelos racionais são baseados em um conjunto de suposições que descrevem como uma decisão deveria ser tomada, ao invés de descrever como uma decisão é tomada. Isso ocorre devido à limitação da racionalidade.

Citados por *Bazerman* (1994), os autores que ganharam o Prêmio Nobel: *Simon* (1957); *March e Simon* (1958), sugerem que julgamentos individuais são limitados em sua racionalidade e que se pode entender melhor a tomada de decisão explicando o que efetivamente ocorre, no lugar de avaliar o que é normativo (o que deveria ser feito), no processo de tomada de decisão. Os autores sugerem que os tomadores de decisão adotarão soluções aceitáveis ou razoáveis, ao invés de procurarem pela melhor decisão. Eles não examinarão todas as alternativas possíveis. Simplesmente procurarão até encontrarem uma solução que atinja um certo nível aceitável de desempenho.

Bazerman (1994) enfatiza que os pesquisadores do modelo descritivo de decisão se preocupam com o modo limitado, com o qual a decisão é tomada de fato. Isso fica evidente no estudo feito por *Mintzberg* (1975), sobre o comportamento gerencial. *Mintzberg* descobriu que em média, um gestor se envolve com uma atividade diferente a cada nove minutos. Adicionalmente, ele descobriu que os gerentes tomadores de decisão tendem a evitar informações difíceis e em excesso e confiar mais em seu julgamento intuitivo.

Em seu artigo: A decisão eficaz, *Drucker* (2001) chama atenção para: “As forças da natureza não tomam decisões por si mesmas”. Na verdade, toda decisão é um julgamento que envolve risco. A menos que tais forças sejam um meio para se chegar ao processo decisório, o

executivo não conseguirá tomar uma decisão correta e, certamente, ela tampouco será uma decisão eficaz.

Para os autores *Hammond et al* (2001), em seu artigo: Trocas Equilibradas – Um método racional para negociar - enfatizam que negociar de forma sensata é um dos mais importantes e difíceis desafios na tomada de decisões. Quanto mais alternativas estiverem sendo consideradas e quanto mais objetivos são almejados, mais concessões deverão ser feitas.

Quais são os atores em uma tomada de decisão? - Segundo Gomes (2002), os atores são três:

1. Decisor: influencia no processo de decisão de acordo com o juízo de valor que e/ou relações que se estabeleceram.
2. Facilitador: é um líder experiente que deve focalizar a sua atenção na resolução do problema, coordenando os pontos de vista do decisor, mantendo-o motivado.
3. Analista: faz a análise, auxilia o facilitador e o decisor na estruturação do problema e na identificação dos fatores do meio ambiente que influenciam na evolução, configuração e solução do problema.

Bazerman (1994) chama atenção para uma auditoria necessária nos processos de tomada decisão, a fim de se identificar vieses que possam afetá-lo. Com base em uma variedade de casos apresentados é possível comparar o processo de julgamento utilizado internamente, com o dos outros. O autor identifica treze vieses previsíveis aos quais os gerentes estão propensos e freqüentemente os conduz a julgamentos que sistematicamente desviam da racionalidade.

Em termos de uma abordagem normativa, a qual discute a lógica envolvida em uma tomada de decisão, *Clemen* (2001) apresenta uma possibilidade de estruturar as decisões pelo uso de árvores de decisão. Uma árvore de decisão é uma ferramenta que permite fazer simulações em torno de um problema envolvendo decisão. Sistemáticamente, em uma árvore de decisão pode-se representar as decisões a serem tomadas, os eventos envolvendo as alternativas possíveis de serem adotadas e os possíveis resultados a serem obtidos em um evento que envolva probabilidade. Nos vários ramos possíveis desta árvore deve-se representar todos os caminhos que um decisor poderá seguir ao longo do tempo.

Uma árvore de decisão pode ser criada por alguns *softwares* de apoio à decisão disponíveis no mercado. Depois de definida a estrutura da árvore de decisão e inseridos os valores e probabilidades envolvidos, o *software* calculará o melhor caminho a ser escolhido, com base no maior valor esperado. Adicionalmente, o *software* fornecerá um perfil de risco cumulativo muito útil na análise da decisão, além de gráficos e estatísticas auxiliares.

Os gerentes ou decisores deverão encarar o uso de software de apoio à decisão (SAD), como uma etapa adicional no processo, não como fator decisivo. Porém, devem ter em mente, que o seu uso requer o conhecimento de todas as variáveis envolvidas no processo. Contratar empresas ou consultorias especializadas no uso destas ferramentas pode ser recomendado, principalmente em função da complexidade e dos valores envolvidos no problema.

Uma equipe de projeto bem preparada e que possa atuar em situações onde a tomada de decisão é necessária pode se tornar fator condicionante de fracasso ou sucesso em projetos importantes. Neste caso, a utilização da Teoria da Decisão pode e deve ser incentivada.

Em termos de julgamentos gerenciais no processo de tomada de decisão, os dirigentes empresariais não devem deixar de considerar a possibilidade da presença de vieses ou pré-conceitos, sob pena de que os mesmos afetem e comprometam o processo todo. Os dirigentes e demais decisores envolvidos no processo de tomada de decisão devem ter em mente que, na procura da melhor decisão, devem trabalhar com todas as informações disponíveis, não evitando as informações consideradas difíceis.

Eles devem saber que: o excesso de confiança, a insensibilidade ao tamanho do problema, o desconhecimento de todos os fatores relacionados com o problema, as experiências anteriores e a demasiada confiança em valores pré-concebidos, são fatores que podem influenciar negativamente nos processos de tomada de decisão. Portanto, fica evidente que os aspectos comportamentais estarão presentes em seu processo de tomada de decisão. Identificar esses aspectos e tratá-los de forma adequada é um desafio.

No caso da decisão de se escolher uma empresa fornecedora de serviços de TI, uma das dificuldades que poderá comprometer o processo de tomada de decisão está relacionada aos vieses ou valores pré-concebidos pelos atores envolvidos neste processo.

O viés da Associação Presumida poderá levar os decisores a associarem que a escolha de um determinado terceiro poderá causar incômodos à organização, ou que essa mesma escolha irá resolver todos os problemas atuais. Pelo mesmo motivo poderá colocar em xeque a eficiência do fornecedor de serviços escolhido. O viés do Excesso de Confiança poderá afetar o processo de decisão por um dos seguintes motivos:

- Confiança de que o serviço realizado com os atuais recursos internos é tão bom, que não será substituído.
- Confiança dos responsáveis pela contratação do novo fornecedor de serviços, de que tudo irá correr bem.
- Acreditar, que em função do novo fornecedor de serviços ser um especialista, este será infalível.

Se tiverem precaução com o viés da Retrospectividade, os tomadores de decisão saberão como lidar com as seguintes argumentações:

- “O fornecedor de serviços de TI escolhido não responderá a contento!”
- “A culpa é do novo fornecedor de serviços de TI! (em instabilidades)”
- “Não falei que nosso pessoal produzia um serviço melhor!”
- “A culpa é de quem decidiu a escolha do novo fornecedor de serviços!”

A possibilidade de se usar a teoria da decisão no processo de seleção dos fornecedores de serviços de TI, principalmente na fase de avaliação e na fase decisória que é a escolha do futuro fornecedor de serviços, mostrou alguns aspectos merecedores de uma análise mais aprofundada.

Esta pesquisa procurará identificar o uso de *software* de apoio à decisão, como relatado por *Clemen* (2001), ou o uso de técnicas/algoritmos específicos que poderiam auxiliar a equipe que participará do processo seletivo de fornecedores de serviços de TI. Esta análise será feita, com o intuito de se validar a hipótese de que o processo de avaliação e seleção de fornecedores de serviços de TI merece o uso de ferramental mais sofisticado. A criação de

comitês tecnológicos internos também será estudada, como possível forma de atenuar falhas relacionadas a aspectos cognitivos do processo de seleção, conforme cita *Bazerman* (1994).

2.9. O PROCESSO DE TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE TI

O processo de seleção de fornecedores de serviços de TI é apenas parte do processo completo da terceirização. O processo completo de terceirização começa pela decisão em se terceirizar e termina com a contratação. O processo de seleção começa com a procura de potenciais fornecedores e termina com a escolha do vencedor. *Kliem e Ludin (2000)* apresentam um processo definido para a Terceirização de Serviços em Tecnologia da Informação, representado pela figura 7.

Figura 7 - Processo para a terceirização de serviços de TI - *Kliem e Ludin (2000)*

Como já foi mencionado anteriormente, o escopo deste trabalho está delimitado pelas fases contidas na parte sombreada da figura 7.

Kliem e Ludin (2000) sugerem sete etapas para que um processo terceirização de serviços em TI seja bem sucedido:

1 - Determinar os prós e contras a contratação

Grande parte das empresas não analisa profundamente a necessidade de terceirizar atividades de TI. Elas só vêm a contratação de serviços junto a terceiros, como uma possibilidade imediata de redução de custos. Uma boa análise de fatores prós e contras a contratação de serviços deve procurar identificar o maior número de alternativas possíveis.

Pode-se chegar à conclusão de que a contratação não deve ocorrer, caso a área de TI seja considerada como missão crítica. Neste caso, a TI será mais efetiva mantendo-a na própria empresa. Nesta etapa estão presentes as seguintes atividades:

- Criação da equipe de avaliação
- Condução de uma revisão interna
- Condução de uma revisão externa
- Efetuar o estudo custo / benefício

2 - Procurar fornecedores

É muito importante o desenvolvimento de procedimentos e critérios para a seleção de fornecedores de serviços. Os critérios podem incluir reputação, participação no mercado, responsabilidade, flexibilidade na negociação dos acordos, preço, experiência, tamanho e história. Também é importante se assegurar que a equipe de avaliação aceite os critérios de seleção dos fornecedores de serviços e pratiquem os procedimentos envolvidos no processo. Desta etapa fazem parte as seguintes atividades:

- Coletar todos os dados necessários
- Realização da análise comparativa

3 - Selecionar o fornecedor de serviço

Ainda de acordo com *Kliem e Ludin* (2000) selecionar a empresa vencedora deve ser um processo objetivo. Infelizmente, a objetividade é sacrificada, quando são feitas isenções aos critérios, quando aplicados a um fornecedor de serviços específico. Vieses podem ser introduzidos no processo, e certamente os vieses serão incorporados ao resultado da escolha. O assunto viés dentro do processo decisório foi abordado na seção 2.9, que analisou aspectos relacionados à teoria da decisão. Nesta etapa estão presentes as seguintes atividades:

- Desenvolvimento dos procedimentos e critérios de seleção
- Avaliação dos candidatos
- Escolha do candidato

4 - Conduzir a negociação

A negociação efetiva requer uma preparação extensiva. Ela requer o conhecimento de vários aspectos relacionados à empresa a ser contratada. Tais aspectos envolvem seu histórico com outros clientes, sua participação no mercado, condições financeiras, estabilidade e sua reputação. Também é oportuno que a empresa contratante conheça aspectos relacionados a si própria, tais como: pontos fortes e fracos, capacidade técnica e realizações de curto e longo-prazo. Estas informações devem permitir que a empresa contratante e o fornecedor de serviços de TI desenvolvam uma estratégia de negociação onde ambos saiam ganhando.

Fazem parte desta etapa:

- Criação da equipe de negociação
- Desenvolvimento da estratégia de negociação
- Negociação

5 - Efetuar a contratação

A assinatura do contrato é a consequência de um processo de negociação bem sucedido. Muitas vezes é necessário o suporte da equipe inteira de gerentes seniores, antes que o contrato seja assinado. O comprometimento da alta gerencia é necessário para assegurar aderência aos pontos acordados no contrato. Antes da assinatura é necessário que o mesmo seja coberto por elementos básicos, tais como qualidade do serviço a um preço competitivo e a exigência do cumprimento dos níveis de serviço (SLA - *Service Level Agreement*). Fazem parte desta etapa, as seguintes atividades:

- Elaboração do contrato
- Incorporação dos elementos básicos
- Assinatura do contrato

6 - Gerenciamento do contrato

A assinatura do contrato não é o fim; é o começo de um novo processo. O relacionamento com o fornecedor de serviços de TI deve ser gerenciado, para se assegurar a entrega de um serviço com qualidade, que justifique o dinheiro a ser pago. As atividades constantes desta etapa são:

- Formação da equipe de gerenciamento
- Gerenciamento

7 - Renovar, renegociar ou cancelar o contrato

Quando o contrato de prestação de serviços de TI estiver terminando, o mesmo deve ser analisado e as três possibilidades existentes são: renovar, renegociar condições ou cancelamento do mesmo. Muitas empresas acabam renegociando por motivos tais como: mudança na tecnologia utilizada e exigência de um nível de serviço diferente do contratado inicialmente. O cancelamento pode ocorrer se o serviço deixar de ser necessário, se o mesmo for insatisfatório, ou se o custo estiver muito alto. As atividades que fazem parte desta etapa são praticamente as mesmas da etapa 1:

- Criação da equipe de re-avaliação

- Condução de uma revisão interna
- Condução de uma revisão externa
- Efetuar o estudo custo / benefício

O processo de terceirização de serviços de TI proposto por *Kliem e Ludin* (2000) forneceu uma grande contribuição para o desenvolvimento desta pesquisa. O modelo destes autores, particularmente, em duas de suas sete etapas, foi um dos poucos materiais identificados na literatura que abordaram a seleção de fornecedores de serviços de TI, de forma específica.

Na verdade, não foram encontrados na literatura estudos que tratam detalhadamente o processo de seleção de fornecedores de serviços de TI, como é o caso da seleção de pacotes de software, que possui processos sugeridos por alguns autores renomados.

2.10. ASPECTOS DA SELEÇÃO DE FORNECEDORES DE SERVIÇOS DE TI

De acordo com Vidal (1990), o processo de seleção de alternativas em processamento de dados, não deve visar apenas o alcance de objetivos imediatistas, mas deve ser encarado como parte de um projeto permanente e abrangente, que se harmoniza e se integra à existência da própria organização. As considerações a serem feitas durante o processo de seleção transcendem os aspectos puramente técnicos e econômicos, pois estes só se tornarão em um projeto viável, se houver segurança quanto à alternativa escolhida para a consecução dos objetivos estabelecidos em nível estratégico pela empresa.

Ainda de acordo com Vidal (1990), para se obter sucesso num processo de seleção é vital a participação ativa dos dirigentes da organização, visto que o resultado deste processo afetará não só a estrutura da empresa, como transformará sua própria imagem externa. Desta forma, a participação daqueles que definem as diretrizes e as políticas vigentes na empresa ajudarão a organização a alcançar as suas metas previstas.

De uma forma geral, o processo de seleção de fornecedores de serviços, inclusive os de TI, pode ser esquematizado em etapas, de acordo com a figura 8:

Figura 8: O processo de Seleção de Fornecedores de Serviços de TI

De acordo com *Hoyt* (2000b), boa parte dos fornecedores de serviços de TI é conhecida pela maioria dos dirigentes das empresas que utilizam sistemas computadorizados. Este conhecimento é adquirido com base em discussões com seus pares internos e do mercado, bem como, pelos artigos publicados em jornais e revistas especializadas.

Alguns dos fornecedores de serviços de TI tornam-se conhecidos dos dirigentes das organizações, quando deles se aproximam na tentativa de vender seus serviços. Desta forma, a comunicação boca-a-boca, o conhecimento geral e a mídia passam a ser fontes valiosas de informação sobre tais fornecedores. Essas práticas são compatíveis com a realidade brasileira. Outras fontes a serem consideradas para a procura de bons fornecedores de serviços de TI são as consultorias e os próprios revendedores atuais.

De acordo com *Hoyt* (2000b), boa parte dos contratos de fornecimento de serviços de TI, geralmente é baseada numa RFP (*Request for Proposal*) enviada aos fornecedores potenciais. É essencial que se obtenha propostas de pelo menos dois fornecedores de serviços de TI, para então compará-las, com base em uma RFP cuidadosamente preparada.

Uma RFP é um pedido de proposta de serviços, em forma de documentação, que engloba várias informações sobre o serviço a ser contratado, incluindo requerimentos e funções a serem executadas, equipamentos, níveis de serviços a serem praticados e localização, entre outros.

Uma RFQ é uma solicitação de cotação do serviço a ser passado ao terceiro, também em forma de documentação. Uma RFI é uma solicitação de informações enviada a potenciais fornecedores do mercado, sobre os tipos de serviço que o fornecedor é capaz de executar.

Como já foi enfatizado anteriormente, este trabalho focará esforços na análise das duas últimas etapas do processo indicado na figura 8. Uma justificativa para esta delimitação reside no fato de que as empresas não enfrentam muitas dificuldades na identificação de fornecedores, tampouco, na solicitação de propostas a estas empresas, conforme relato de Hoyt (2000b). É uma prática comum hoje em dia as empresas solicitarem propostas via ferramentas eletrônicas.

Com base no que foi estudado nesta seção, este trabalho procurará identificar entre as empresas pesquisadas, a adoção de RFI / RFP e RFQ pelas empresas que selecionam fornecedores de serviços no mercado. Outros aspectos importantes que ser procurará validar dizem respeito à formação de comitês tecnológicos e o envolvimento e comprometimento da direção da empresa no processo de seleção de fornecedores de serviços de TI.

3. METODOLOGIA DE PESQUISA UTILIZADA

A metodologia utilizada nesta pesquisa foi o estudo de casos múltiplos. Esta metodologia foi escolhida, principalmente, pela oportunidade de analisar de forma aprofundada um fenômeno contemporâneo, como é o caso da contratação de serviços de Tecnologia da Informação. A opção pela metodologia de estudo de casos foi plenamente amparada pela bibliografia pesquisada, como será visto na seção seguinte.

Pôde-se entrevistar diversos profissionais em algumas empresas previamente escolhidas, o que permitiu o levantamento de informações significativas a respeito do objeto de estudo deste trabalho. Os profissionais que participaram das entrevistas são aqueles que estão diretamente ligados ao processo de seleção de fornecedores de serviços de TI.

As entrevistas foram baseadas em roteiro previamente elaborado. As mesmas foram realizadas de forma semi-aberta, procurando-se ouvir o que o entrevistado tinha a dizer, sem interferência nas respostas.

Todas as seis entrevistas foram gravadas com o consentimento do entrevistado, o que facilitou ao pesquisador a escrita dos relatos dos estudos de caso. Em alguns casos, houve a necessidade de esclarecimentos posteriores junto aos entrevistados, o que ocorreu de forma natural. Após a transcrição da entrevista uma versão preliminar foi encaminhada ao entrevistado, para que este fizesse uma revisão e considerações adicionais. Após esta revisão, cada relato foi anexado ao capítulo 4.

3.1. JUSTIFICATIVAS PARA O ESTUDO DE MÚLTIPLOS CASOS

De acordo com *Lakatos* (1991), todas as ciências caracterizam-se pela utilização de métodos científicos; em contrapartida, nem todos os ramos de estudo que empregam este métodos são ciências. Dessas afirmações podemos concluir que a utilização de métodos científicos não é da alçada exclusiva da ciência, mas não há ciência sem o emprego de métodos científicos. O método é o conjunto de atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista.

Citado por *Yin* (2003), *Schramm* (1971) define Estudo de Caso como estratégia de pesquisa: “A essência de uma pesquisa baseada em estudo de caso é que ela tenta esclarecer uma decisão ou um conjunto de decisões: o motivo pelo qual foram tomadas, como foram implementadas e com quais resultados”.

Laville (1999) apresenta a seguinte definição para a metodologia de pesquisa baseada em estudo de caso: “Estratégia de pesquisa com dados existentes, por meio da qual o pesquisador se concentra sobre um caso (ou poucos casos), geralmente escolhido por seu caráter considerado típico, a fim de investigá-lo com profundidade”.

Tachizawa (2002) enfatiza que os estudos de múltiplos casos podem ser adotados como forma de pesquisa, que envolve a comparação entre as organizações (casos escolhidos). De forma simplificada pode-se considerar que os critérios de seleção dos casos podem basear-se em similaridades ou em diferenças entre as unidades pesquisadas.

De acordo com *Yin* (2003), como estratégia de pesquisa, utiliza-se o estudo de casos em muitas situações, nas quais se incluem:

- Política, ciência política e pesquisa em administração pública;
- Sociologia e psicologia comunitária;
- Estudos organizacionais e gerenciais;
- Pesquisa de planejamento regional e municipal, como estudos de plantas, bairros ou instituições públicas;
- Supervisão de dissertação e teses nas ciências sociais – disciplinas acadêmicas e áreas profissionais como administração empresarial, ciência administrativa e trabalho social;
- Focado em eventos contemporâneos.

De acordo com *Tachizawa* (2002), abaixo estão alguns aspectos que caracterizam o Estudo de Caso:

- Focalizado em ambientes definidos por uma ou poucas organizações;
- Permite o estudo de fenômenos em profundidade dentro de seu contexto;
- É apropriado ao estudo de fenômenos contemporâneo;
- É especialmente adequado ao estudo de processos sociais à medida que eles se desenrolam nas organizações e
- Explora fenômenos com base em vários ângulos

O modelo metodológico proposto por *Tachizawa* (2002), para estudos de caso está explicitado na figura 9.

Figura 9 - Modelo metodológico de Estudo de Caso - *Tachizawa* (2002)

A importância dos estudos de caso como forma de modelo de pesquisa pode ser facilmente percebida pela análise de trabalhos publicados na forma de teses de doutorado, dissertações de mestrado e artigos publicados em revistas especializadas em administração, como é o caso da RAUSP – Revista de Administração da FEA/USP e RAE – Revista de Administração da FGV.

Segundo *Mattar* (1999), o método do estudo de casos pode envolver exame de registros existentes, observação da ocorrência o fato, entrevistas estruturadas, entrevistas não estruturadas, etc. De acordo com este autor, como o estudo de caso é um método de pesquisa exploratória, convém lembrar que o seu objetivo é o de gerar hipóteses e não verificá-las. Uma pesquisa exploratória visa prover o pesquisador de um maior conhecimento sobre o tema do problema de pesquisa em perspectiva.

O modelo metodológico utilizado por esta pesquisa é o proposto por *Yin* (2003), para estudos de múltiplos casos, que está ilustrado na figura 10.

Figura 10 – Modelo metodológico de estudo de múltiplos casos - Fonte: *Yin* (2003)

3.2. PROCEDIMENTOS DE PESQUISA E RESULTADOS ESPERADOS

Definido que o método de pesquisa a ser desenvolvido é baseado em estudo de múltiplos casos elaborou-se um roteiro de entrevista que se encontra na seção denominada: anexos. Paralelamente, desenvolveu-se um questionário contendo perguntas de caracterização da empresa e questionário para levantamento de histórico de processos utilizados anteriormente.

A entrevista procurou identificar questões gerais ligadas ao perfil organizacional da empresa e principalmente, aspectos ligados aos processos de seleção utilizados para a escolha de fornecedores de serviços de TI, tanto no passado, bem como os possíveis processos de seleção que estavam em andamento.

Espera-se verificar de que forma as empresas se preparam para a importante tarefa de selecionar adequadamente o futuro fornecedor de serviços de TI. Com base em entrevistas e análise de documentação, esta pesquisa procurará identificar se de fato as empresas tratam a seleção de fornecedores deste tipo de serviço, de forma diferenciada dos demais serviços, visando minimizar impactos à organização e obtenção do sucesso no final do processo.

Ao final desta pesquisa pretende-se identificar um conjunto de procedimentos de avaliação e de critérios de escolha, que possam ser utilizados na forma de boas práticas, pelas demais empresas que não tem um processo de seleção bem definido, ou que não tenham experiência na terceirização de serviços de TI. Além de identificar os procedimentos de avaliação e os critérios de escolha utilizados no processo de seleção, este trabalho procurará verificar o grau de importância que as empresas associam ao seu uso.

3.3. AS INFORMAÇÕES A SEREM OBTIDAS

As informações foram classificadas em dois grupos: Informações Gerais e Informações Específicas. As informações gerais foram obtidas por meio de dois questionários preenchidos no final da entrevista. Os questionários utilizados para a obtenção das informações gerais estão na seção de anexos deste trabalho. São eles: O questionário Guia para a caracterização da empresa e o questionário de Histórico da empresa em contratações de serviços de TI. No questionário de histórico da empresa serão obtidas as informações a respeito de quais serviços de TI as empresas tem terceirizado e alguns aspectos ligados a sucesso ou falha em contratações anteriores.

As informações específicas são aquelas relacionadas à terceirização de serviços de TI e à seleção de fornecedores. As informações sobre a seleção de fornecedores são aquelas que dizem respeito aos procedimentos de avaliação e aos critérios de escolha. Para a obtenção destas informações foram utilizados o Roteiro de Pesquisa para o estudo de caso e o Guia para obtenção de Informações, que também se encontram na seção de anexos deste trabalho.

INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS

Aspectos relacionados à terceirização

- **Serviços terceirizados de TI.** Identificar quais serviços a empresa já terceirizou e quantos são seus fornecedores. Fazer um breve histórico sobre a contratação deste tipo de serviço.

- **Aspectos Motivadores para a Terceirização de Serviços de TI.** Listar os aspectos motivadores internos e externos, que levam a empresa a buscar no mercado, alternativas para os serviços de TI.
- **Utilização de Metodologia de Projeto.** Verificar se a empresa utiliza metodologia de projeto em seus processos de seleção de fornecedores.
- **Comprometimento e apoio da alta administração.** Constatar se ocorre, e de que forma ocorre o comprometimento e apoio da alta administração.
- **Comprometimento e apoio da média gerência.** Constatar se ocorre, e de que forma ocorre o comprometimento e apoio da média gerência.
- **Expectativa das áreas usuárias de TI.** Avaliar de que forma as diversas áreas que utilizam a TI são afetadas em termos da expectativa a respeito do processo.
- **Profissionais envolvidos.** Identificar quais os profissionais envolvidos, quem são e de que forma são envolvidos.
- **Expectativa de *upgrade* tecnológico.** Entender quais são as expectativas da empresa que terceiriza serviços de TI, com relação à possibilidade de atualização tecnológica dos recursos de informática.

- **Política de Terceirização.** Observar se a empresa adota uma política de terceirização bem definida, ou se a terceirização ocorre de forma individualizada, conforme o serviço.

Procedimentos de Avaliação Utilizados

Cada um dos procedimentos citados a seguir foi questionado quanto à sua utilização e importância atribuída ao mesmo, ainda que alguns deles não sejam adotados atualmente. Para cada um destes procedimentos foi acrescentada uma breve descrição do mesmo, buscando melhorar o entendimento de sua função.

1. **Organização e Preparo.** De que forma ocorre a organização e preparo dos procedimentos, quem os executa e a importância de seu uso.
2. **Procedimentos (Sistemática / Metodologia).** Em função do aspecto crítico da terceirização de serviços de TI, a utilização de uma sistemática ou metodologia documentada e consistente pode facilitar o processo de seleção.
3. **Procedimentos Diferenciados para diversos tipos de serviços.** Adoção de procedimentos diferenciados para cada serviço, ou grupos de serviços de TI, em função de sua diversidade ou especificidade.
4. **Valoração do Serviço e do Fornecedor a ser contratado.** De alguma forma, a empresa entende que o serviço de TI e o fornecedor deste tipo de serviços devem ter

suas características e atributos associados a aspectos qualitativos ou quantitativos, em função de sua importância ou relevância.

5. **Técnicas / Algoritmos.** Técnicas ou algoritmos matemáticos, econômicos, ou de outra natureza são regras a serem aplicadas de forma generalizada, para a obtenção do resultado ou da solução de um problema.
6. **Software de Apoio à Decisão.** Software de apoio à decisão é uma ferramenta sistêmica, que em função de probabilidades e valores associados a diferentes cenários existentes, auxiliam os tomadores de decisão na obtenção da decisão ótima.
7. **Contratação de Consultorias Especializadas.** Consultorias especializadas são empresas atuantes no mercado, que contam com experiência consagrada de profissionais, em várias áreas. As mais comuns são: Auditoria, Sistemas de Informação, Estratégia Empresarial, etc.
8. **RFI / RFQ e RFP.** Processos formalizados por meio de documentação, os quais são utilizados pelas empresas junto aos potenciais fornecedores de serviços, para a obtenção de: Informações, Propostas Técnicas e Cotação de Valores.
9. **Criação de Comitês Tecnológicos.** Comitês tecnológicos resultam da junção de pessoal especializado, normalmente interno e que atuam como equipe, durante um determinado projeto.

10. **Banco de Dados de Fornecedores.** Um banco de dados é uma ferramenta sistêmica que ao ser processado disponibiliza informações sobre um conjunto de fornecedores existentes no mercado.
11. **SLA (Indicadores de nível de Serviço).** O SLA é a sigla originária da expressão: *Service Level Agreement*, cuja tradução é: Acordos de Nível de Serviço. O SLA tem sido utilizado tradicionalmente como cláusula contratual. Atualmente, as empresas passaram a utilizar o SLA já nas propostas (RFP / RFQ), visando melhorar o processo de seleção de seus fornecedores.
12. **Abordagem de Risco.** A abordagem de risco encontrada na literatura preconiza tratamento específico no sentido de se identificar a probabilidade de que algum evento adverso venha causar impacto negativo ao processo de seleção. Os três componentes básicos de preferências relacionados ao risco são: Aversão, Indiferença e Tendência ao risco.
13. **Indicação direta da área de TI.** Possibilidade da área de TI da empresa fazer a indicação direta de fornecedores, com base em experiências anteriores, ou em função da existência de fornecedores de serviços no mercado.
14. **Outros.** Eventual procedimento adicional utilizado e que não foi identificado na literatura, ou pela experiência dos autores no assunto.

Crterios de Escolha Utilizados

Cada um dos crterios de escolha citados a seguir foi questionado quanto sua utilizao e importncia atribuda ao mesmo, ainda que alguns deles no sejam adotados atualmente. Para cada um destes crterios foi acrescentada uma breve descrio do mesmo, buscando melhorar o entendimento de sua funo.

1. **Preo Competitivo / Menor Preo.** Critrio baseado no preo cobrado pelo fornecedor de servios. Pode ser o menor preo, ou o mais competitivo.
2. **Filosofia de Trabalho em Parceria.** Opo pelo fornecedor de servios baseada na filosofia de parceria ou aliana.
3. **Capacitao Tecnolgica.** Critrio que destaca o fornecedor em funo de sua capacitao em oferecer solues tecnolgicas diferenciadas.
4. **Competncia Internacional.** Atributo do fornecedor na abrangncia de seu escopo de atuao em nvel internacional, em contrapartida atuao limitada ao mercado nacional somente.
5. **Solidez e Perspectivas em Longo Prazo.** Perspectiva de atuao da empresa no limitada a prazos de curta durao.
6. **Capacitao do Fornecedor em relao gama de servios.** Capacidade do fornecedor em expandir a oferta de servios, relativo a seu conjunto de solues disponveis.

7. **Excelência e Qualificação do Fornecedor.** Atributos concedidos a um determinado fornecedor de serviços de TI, que dizem respeito principalmente ao cumprimento de prazos e à qualidade de seus serviços.
8. **Habilidade do Fornecedor em assumir Pessoal Interno.** Esta é uma habilidade que envolve fatores sociais ligados à terceirização. As empresas que contratam serviços de TI podem considerar como ponto positivo, o fato de um fornecedor assumir seu pessoal interno num processo de terceirização.
9. **Idoneidade do Fornecedor.** Aspecto relacionado ao cumprimento de obrigações do fornecedor de serviços de TI, no que diz respeito a pagamento de taxas, encargos sociais e o seu não envolvimento em processos de qualquer natureza, dentre os quais, os trabalhistas e judiciais.
10. **Ética do Fornecedor.** Atributos de natureza ética a que os fornecedores de serviços de TI estão sujeitos, quando passam a produzir serviços para seus clientes.
11. **Segurança da Informação.** Capacidade do fornecedor de serviços de TI em atuar de forma adequada, quando os serviços prestados incluem informações de valia para seus clientes.
12. **Visibilidade do Mercado.** Critério de escolha baseado na visão que o mercado oferece a respeito de um determinado fornecedor de serviços de TI.

13. **Outros.** Eventual critério de escolha adicional utilizado e que não foi identificado na literatura, ou pela experiência dos autores no assunto.

INFORMAÇÕES GERAIS

Principais Características da Empresa

Caracterização da empresa em termos gerais: ramo de atividade, sua participação no mercado, produtos e serviços comercializados, principais clientes, lucro ou faturamento no último ano e algumas informações gerais sobre a área de Tecnologia da Informação.

Histórico da empresa em contratações de serviços de TI

Identificação de aspectos históricos relativos a contratações antigas de serviços de TI: Serviços já contratados, Sucessos, Insucessos e Aplicação de multas contratuais. Também se procurará identificar a quantidade de fornecedores de serviços de TI com os quais a empresa mantém contratos em vigência e algumas informações sobre o caráter estratégico da contratação.

3.4. ETAPAS PARA A APLICAÇÃO DO MODELO

A entrevista foi dividida basicamente em duas partes distintas. Na primeira, procurou-se ouvir os entrevistados, deixando-os abordar livremente o processo de seleção utilizado pela empresa para a escolha de seus fornecedores de Serviços de TI. Numa segunda etapa, foram apresentadas duas tabelas contendo os Procedimentos de Avaliação e os Critérios de Escolha já identificados na literatura ou sugeridos pelos pesquisadores, solicitando aos entrevistados que indicassem quais os Procedimentos e Critérios utilizados, bem como o grau de importância dado ao seu uso.

Os procedimentos de avaliação e os critérios de escolha que estão em negrito foram identificados ou relacionados com a literatura, os demais foram sugeridos pelos pesquisadores.

Mesmo para os Procedimentos ou Critérios não utilizados, optou-se por perguntar sobre qual a importância dada ao mesmo, caso fosse utilizado. Os graus de importância foram classificados como:

- Nenhuma;
- Baixa;
- Média e
- Alta

Para a tabulação e análise dos resultados foram atribuídos a esses graus de importância, os valores numéricos: 0, 1, 2 e 3 respectivamente.

Duas tabelas foram desenvolvidas especialmente para a coleta dos dados durante as entrevistas. A tabela 4 será utilizada para a coleta dos dados relativos aos procedimentos de avaliação e a tabela 5 será utilizada para a coleta dos dados relativos aos critérios de escolha utilizados pelas empresas.

Essas tabelas originaram outras tabelas e gráficos que serão utilizadas no capítulo de análise dos dados, para a compilação e síntese das informações obtidas.

PROCEDIMENTOS ³		IMPORTÂNCIA DADA AO USO			
	Uso S / N	Nenhuma	Baixa	Média	Alta
Organização e Preparo					
Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia)					
Procedimentos Diferenciados					
Processo que envolva Valoração					
- Serviço Contratado					
- Empresa a ser Contratada					
Uso de Técnicas / Algoritmos					
Software de Apoio à Decisão					
Contratação de Consultorias Especializadas					
Uso de RFI / RFQ / RFP					
Criação de Comitês Tecnológicos Internos					
Uso de Banco de Dados					
Uso de SLA (Indicadores de Nível de Serviço) em propostas					
Abordagem de Risco					
Indicação Direta da área de TI					
Outros – Citar					

Tabela 4 - Tabela de apoio à questão 1 – Procedimentos de Avaliação

³ Os procedimentos em negrito foram identificados na literatura; os demais, sugeridos pelos pesquisadores.

CRITÉRIOS DE ESCOLHA ⁴		IMPORTÂNCIA DADA AO USO			
	Uso S / N	Nenhuma	Baixa	Média	Alta
Preço Competitivo / Menor Preço					
Filosofia de Trabalho em Parceria					
Capacitação Tecnológica					
Competência Internacional					
Solidez e Perspectivas em Longo Prazo					
Capacitação do Fornecedor em relação à gama de serviços					
Excelência e Qualificação do Fornecedor de Serviços					
Habilidade do Fornecedor em assumir Pessoal Interno					
Idoneidade do Fornecedor					
Ética do Fornecedor					
Segurança da Informação					
Visibilidade do Mercado					
Outros					

Tabela 5 - Tabela de apoio à questão 2 – Critérios de Escolha

⁴ Os critérios de escolha em negrito foram identificados na literatura; os demais, sugeridos pelos pesquisadores.

Para a categorização dos serviços de tecnologia da informação que estão sendo contratados junto a terceiros elaborou-se a tabela 6. A coluna Categoria, diz respeito aos diversos componentes de TI, de acordo com classificação dada por *Looff* (1997). A coluna Identificado na Literatura mostra os tipos de serviço de TI citados na literatura pesquisada. A coluna Identificado na Pesquisa será preenchida à medida que as empresas pesquisadas relatarem que terceirizam este tipo de serviço.

Serviço De TI Terceirizado	Categoria	Identificado na Literatura	Identificado na Pesquisa
Serviços de Desenvolvimento de Sistemas e Aplicações	Software	S	
<i>Data Centers</i>	Hardware	S	
Serviços de manutenção de <i>Hardware</i> (Computadores, Servidores, Impressoras, etc.)	Hardware	S	
Serviço de Redes (<i>LAN</i> , <i>WAN</i>) de Computadores e Comunicações de Dados	Hardware	S	
Serviços de Suporte Técnico	Pessoas	S	
<i>Help Desk</i>	Procedimento	S	
Implantação / ajuste de uma nova ferramenta. Ex. ERP ou CRM	Software	S	
Manutenção de Sistemas	Software	S	
Desenvolvimento e Implantação de Políticas de Segurança	Procedimento	S	
Treinamento	Pessoas	S	

Tabela 6 – Classificação dos Serviços que são Terceirizados em TI

Continua...

Serviço De TI Terceirizado	Classificação	Identificado na Literatura	Identificado na Pesquisa
Programação	Software	S	
Microfilmagem	Procedimento	S	
Digitação	Procedimento	S	
Recuperação de Desastres (planos de contingência)	Procedimento	S	
Definição de Metodologias	Pessoas	S	
Processamento	Procedimento	S	
Planejamento (PDI – Plano Diretor de Informática)	Procedimento	S	
Área de Informática inteira	Procedimento	S	

Tabela 6 – Classificação dos Serviços que são Terceirizados em TI

4. RELATO DOS ESTUDOS DE CASOS

Neste capítulo serão relatadas as informações obtidas nas seis entrevistas realizadas ao longo desta pesquisa. As empresas serão apresentadas por nomes fictícios, uma vez que foi garantido às mesmas, que não seriam identificadas, conforme carta que consta na seção de anexos. As informações de cada empresa estarão contidas nos sub-itens 4.x, começando com **MULT1** no sub-item 4.1, até **PME2** no sub-item 4.6.

4.1. A EMPRESA MULT1

Principais Características da Empresa

A empresa **MULT1** atua no setor eletro-eletrônico; fabrica e comercializa Impressoras, Copiadoras, *Faxes*, *Ploters* e equipamentos Multifuncionais. A maioria de seus produtos utiliza tecnologia digital. Sua origem é norte-americana e está instalada no Brasil desde meados da década de 60. O faturamento de **MULT1** no Brasil em 2002 foi de R\$1,2 Bilhões, o que torna **MULT1** uma das maiores operações mundiais. Além de equipamentos, a empresa também vem atuando fortemente na área de serviços. A filial brasileira de **MULT1** conta com 1.800 empregados diretos e 2.000 contratados, a maioria dos quais estão lotados em serviços.

Os maiores clientes da empresa são as grandes corporações como os bancos, indústrias dos mais diversos segmentos e o governo. **MULT1** atende as pequenas e médias empresas e as pessoas físicas, principalmente por meio de canais de distribuição como os grandes mercados e lojas de eletrodomésticos. São várias as parcerias da empresa com representantes comerciais autorizados, que estão distribuídos seus produtos em todo o território brasileiro.

Em Tecnologia da Informação, **MULT1** conta com apenas 22 empregados diretos. De acordo com o CIO da empresa, em contratos de prestação de serviços na área de TI, a empresa não tem idéia de quantas são as pessoas envolvidas, pois a contratação é sempre feita levando-se em consideração o serviço, não a quantidade de pessoas envolvidas.

Serviços contratados em TI

De acordo com o CIO de **MULT1**, a empresa tem contratos de serviços em TI englobando: Redes e Comunicação de dados, Computadores e Servidores, Impressão de dados variáveis, Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas, Implantação e Customização de Software, Treinamento, *Help Desk*, Monitoração de Desempenho, Telecomunicações e Telefonia.

Aspectos Motivadores para a Contratação de Serviços de TI

Além de economia e redução de custos ao contratar serviços de TI, **MULT1** pode encontrar no mercado a atualização tecnológica adequada ao seu negócio. Outro aspecto considerado de grande importância pelo CIO de **MULT1**, é que a gestão de recursos humanos e encarreiramento dos profissionais de TI fica sob responsabilidade da empresa contratada. A contratação de serviços de TI propicia um aumento na velocidade da gestão do conhecimento e permite uma maior sinergia na cadeia de valor. A empresa entende que não deve mais se preocupar com equipamentos tais como *no breaks*, geradores, estabilizadores, etc. Quando precisou desenvolver sistemas na Internet, a empresa não hesitou em buscar no mercado a experiência necessária, por meio de contratos de serviços de TI.

Utilização de Metodologia de Projeto

MULT1 utiliza metodologia de projeto desenvolvida pelo pessoal interno da área de TI. Toda contratação de serviço de TI é tratada como projeto e conduzida sem qualquer tipo de ingerência dos fornecedores.

Comprometimento e apoio da alta administração

De acordo com o CIO de **MULT1**, o apoio é total, uma vez que o direcionamento estratégico da empresa é que toda atividade que não faz parte das atividades fins da empresa deve ser terceirizada.

Comprometimento e apoio da média gerência

A resposta do CIO de **MULT1** foi simples e objetiva: “O apoio é total; absoluto”.

Expectativa das áreas usuárias de TI

Em alguns casos, a reação foi de susto e houve preocupação com o engessamento dos processos. Quando as áreas usuárias começaram a perceber a velocidade dos processos e que a inteligência do negócio ficou resguardada, ocorreu a sensação de alívio, acompanhada por sentimento de confiança. A empresa começou a perceber que o aumento na velocidade dos processos não deve ficar restrito aos recursos internos, por este motivo, a terceirização de serviços de TI é largamente adotada.

Profissionais envolvidos

Os profissionais envolvidos nos processos de avaliação de fornecedores de serviços de TI fazem parte do *staff* da área de TI. São todos gerentes seniores. São eles: Gerente de Produção, Gerente de Sistemas de Informação e Processos, Gerente de Manutenção e Desenvolvimento, Gerente de Planejamento Estratégico e Segurança de Informação e Finanças. O principal foco de atuação do grupo de TI de **MULT1** é o contrato de serviços, não a preocupação com profissionais. Os direcionadores estratégicos do grupo são:

- Terceirizar todo serviço que a área de TI “não sabe gerir”;
- Terceirizar todo serviço que não estiver relacionado com a cadeia de valor da empresa;
- Terceirizar serviços, até mesmo em casos em que não ocorra economia.

Uma preocupação do grupo de TI está relacionada com a competição entre os fornecedores de serviços. Os profissionais envolvidos procuram evitar leilões entre as empresas concorrentes, evitando que um eventual ganhador seja aquele que oferecer um preço muito baixo, em relação aos demais concorrentes. Uma das práticas adotadas é a solicitação de comparativos periódicos entre os principais fornecedores de serviços que estão no mercado.

Expectativa de *upgrade* tecnológico

Os profissionais diretos da área de TI da empresa **MULT1** têm expectativa alta com relação à obtenção de *upgrade* tecnológico, uma vez que é real a possibilidade de se contratar fornecedores externos mais bem preparados para a execução de serviços de TI. O resultado obtido é melhor do que aquele que seria alcançado utilizando-se recursos internos.

Política de Terceirização

Aqui no Brasil, bem como nas demais localidades da empresa em âmbito mundial, qualquer área ou atividade de TI que não esteja diretamente relacionada à inteligência do negócio da empresa é candidata a ser alvo de terceirização.

4.1.1 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS POR MULT1

Nesta seção será feito um cruzamento entre os procedimentos de avaliação utilizados por **MULT1**, com aqueles procedimentos de avaliação identificados na bibliografia pesquisada e aqueles sugeridos pelos pesquisadores.

- **Organização e Preparo.** MULT1 prepara-se envolvendo os integrantes de sua equipe de TI para o processo de avaliação e escolha dos fornecedores de serviços de TI. A organização atual da área de TI foi desenhada para o *outsourcing*.
- **Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia).** De acordo com o CIO de **MULT1**, a empresa não utiliza procedimentos de avaliação devidamente documentados. A área de TI está trabalhando na melhoria de processos e prevê a documentação de um processo de avaliação que venha ser utilizado como ferramenta de apoio à decisão gerencial. Atualmente, a avaliação dos fornecedores de serviços é feita utilizando-se processos *ad-hoc*. Apesar de não utilizarem procedimentos formalizados, os profissionais de TI da empresa consideram que o seu uso poderia auxiliar os processos de avaliação de fornecedores de serviços de TI.
- **Procedimentos Diferenciados para Serviços Diferentes.** **MULT1** não utiliza procedimentos diferenciados para a avaliação dos fornecedores, em função dos diferentes tipos de serviços de TI que são entregues a terceiros.
- **Valoração do Serviço e do Fornecedor de Serviços a ser contratado.** A empresa entende que tão importante quanto saber valorar o serviço que será contratado,

também importante é valorar o terceiro que irá executar o serviço de TI. Um indicador da existência desta valoração pode ser verificado pelo fato de que apesar de contratar empresas de serviços de TI, **MULT1** entende que tais serviços não deixam de ser estratégicos para a empresa.

- **Uso de Técnicas / Algoritmos.** Atualmente a empresa não utiliza técnicas ou algoritmos em seus procedimentos de avaliação para a contratação de serviços de TI.
- **Uso de Software de Apoio à Decisão.** De acordo com o CIO de **MULT1**, atualmente a empresa não utiliza qualquer tipo de software de apoio à decisão quando necessita avaliar fornecedores de serviços de TI, antes de contratá-los. Existe o consenso de o processo atual pode não estar aproveitando oportunidades. Nem sempre é bom utilizar processo *ad-hoc*.
- **Contratação de Consultorias Especializadas.** Este é um procedimento comumente adotado por **MULT1**, especialmente quando seus profissionais de TI consideram que não têm experiência ou conhecimento necessários para fazer internamente. O CIO da empresa citou como exemplo a contratação de uma consultoria para a elaboração de uma RFP, quando tomou a decisão de desenvolver um portal de monitoração.
- **Utilização de RFI / RFQ e RFP.** A empresa utiliza os três procedimentos. A RFI é utilizada para a busca de informações sobre um novo negócio. Os procedimentos de RFI, RFP e RFQ são utilizados por um grupo dentro da área de compras da empresa, que é responsável por desenvolver fornecedores estratégicos.

- **Criação de Comitês Tecnológicos Internos.** O grupo que compõe o comitê tecnológico é permanente. Ele é composto pelas gerências de Produção, Sistemas de Informação e Processos, Manutenção e Desenvolvimento e a gerência de Estratégia e Segurança de Informação. O comitê tecnológico foi especialmente delineado para processos de *Outsourcing*.
- **Uso de Banco de Dados.** O banco de dados é utilizado com frequência e é de responsabilidade de um grupo especial dentro da área de compras. O comitê tecnológico utiliza sempre que necessário, as informações sobre os Fornecedores de serviços de TI, para os serviços que desejam contratar. Esta é uma forma de se manter um histórico sobre o mercado.
- **Utilização de SLA (Indicadores de nível de Serviço).** **MULT1** utiliza SLA nas propostas encaminhadas aos potenciais fornecedores de serviço, como forma prévia de avaliar sua capacitação. A empresa entende que o SLA não deve ter caráter punitivo. Deve ser encarado como um instrumento de medição entre o que a empresa necessita e aquilo que efetivamente recebe.
- **Abordagem de Risco.** – Uma abordagem do risco é sempre feita, mas não de forma metódica.
- **Indicação Direta da Área de TI.** A área de TI de **MULT1** participa do processo de avaliação, mas não faz indicações de fornecedores.

Os procedimentos de avaliação utilizados por **MULT1** foram tabulados na tabela: SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.

4.1.2 SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO – MULT1

Para a Avaliação de Fornecedores de Serviços de TI, **MULT1** utiliza:

PROCEDIMENTOS	IMPORTÂNCIA DADA AO USO				
	Uso S / N	Nenhuma	Baixa	Média	Alta
Organização e Preparo	S				X
Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia)	N				X
Procedimentos Diferenciados para Serviços Diferentes	N	X			
Processo que envolva Valoração					
- Serviço Contratado	S				X
- Empresa a ser Contratada	S			X	
Uso de Técnicas / Algoritmos	N			X	
Software de Apoio à Decisão	N		X		
Contratação de Consultorias Especializadas	S			X	
Uso de RFI / RFQ / RFP	S				X
Criação de Comitês Tecnológicos Internos	S				X
Uso de Banco de Dados	S				X
Uso de SLA (Indicadores de Nível de Serviço) em propostas	S				X

Abordagem de Risco	S		X		
Indicação direta da área de TI	N	X			

Quando perguntado sobre a importância da adoção dos procedimentos de avaliação identificados e não utilizados atualmente, o CIO de MULT1 respondeu: “Quando tivermos o processo devidamente documentado e sistematizado, iremos avaliar cada um deles”.

4.1.3 CRITÉRIOS DE ESCOLHA UTILIZADOS POR MULT1

Nesta seção será feito um cruzamento entre os critérios de escolha utilizados por **MULT1**, com aqueles critérios de escolha identificados na bibliografia pesquisada e aqueles sugeridos pelos pesquisadores.

De acordo com o CIO de **MULT1** os critérios de escolha de fornecedores de serviços de TI devem ser divididos em dois componentes: os tangíveis e os intangíveis. Os tangíveis são aqueles mais fáceis de serem identificados. São tangíveis: o preço cobrado e as instalações do fornecedor de serviços. Os intangíveis são: histórico da atuação do fornecedor de serviços, casos de fracasso e sucesso e a sua carteira de clientes.

Vários critérios de escolha identificados são atualmente utilizados por **MULT1**. Especial ênfase foi dada à filosofia de trabalho em parceria. Este é um critério direcionador. A empresa entende que as parcerias estratégicas devam vir para ficar, uma vez que o custo de seleção é alto. O critério do preço mais competitivo é adotado, ao invés do menor preço.

O comportamento ético do fornecedor de serviços de TI e o comprometimento em relação à segurança da informação são outros fatores de grande importância para a empresa, quando terceiriza serviços de TI.

Os principais critérios de escolha utilizados por **MULT1** estão identificados na tabela de SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA.

4.1.4 SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA – MULT1

Dos Critérios de Escolha listados abaixo, **MULT1** utiliza:

CRITÉRIOS DE ESCOLHA		IMPORTÂNCIA DADA AO USO			
	Uso S / N	Nenhuma	Baixa	Média	Alta
Preço Competitivo / Menor Preço	S				X
Filosofia de Trabalho em Parceria	S				X
Capacitação Tecnológica	S				X
Competência Internacional	S		X		
Solidez e Perspectivas em Longo Prazo	S				X
Capacitação do Fornecedor em relação à gama de serviços	N			X	
Excelência e Qualificação do Fornecedor	S				X
Habilidade do Fornecedor em assumir Pessoal Interno	S		X		
Idoneidade do Fornecedor	S				X
Ética do Fornecedor	S				X
Segurança da Informação	S				X
Visibilidade do Mercado	N	X			

4.2 A EMPRESA MULT2

Principais Características da Empresa MULT2

MULT2 é uma empresa do setor Comercial-Industrial, que produz e comercializa Cosméticos. Sua origem é norte-americana e está instalada no Brasil desde meados da década de 60. O faturamento de **MULT2** no Brasil em 2002 foi superior a R\$1 Bilhão, o que torna **MULT2**, a terceira maior operação mundial. Além de seus produtos, também vende produtos de terceiros. Os clientes tradicionais da empresa são o público feminino e a venda se dá no varejo, por meio de uma extensa rede de vendedoras.

Em Tecnologia da Informação, **MULT2** conta com um número próximo a 100 funcionários diretos. De acordo com o Coordenador de TI da empresa, em contratos de prestação de serviços na área de TI, a empresa conta com um número superior a 100 contratados.

Serviços contratados em TI

MULT2 possui diversos contratos de serviços em TI. De acordo com o seu Coordenador de TI, aqui no Brasil a empresa começou a terceirização pelos serviços de Limpeza, Segurança, Restaurante, Manutenção de Fábrica, e finalmente, Tecnologia da Informação. A empresa tem contratos de serviços de TI englobando: Redes e Comunicação de dados, Computadores e Servidores, Impressão de dados variáveis, Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas, Implantação e Customização de Software, Treinamento e Operação de Sistemas.

Aspectos Motivadores para a Contratação de Serviços de TI

De forma geral **MULT2** busca a redução de custos ao contratar serviços de TI. Outros aspectos considerados são: a capacitação técnica do terceiro, sua disposição em absorver a mão de obra que até então era interna e sua adaptabilidade. A empresa também entende que o desenvolvimento de parcerias também é um grande fator motivador para a contratação de serviços de TI.

Utilização de Metodologia de Projeto

MULT2 trata todo processo de terceirização como um projeto, mas não utiliza uma abordagem rígida como a do PMI.

Comprometimento e apoio da alta administração

De acordo com o Coordenador de TI de **MULT2**, as diretrizes para a terceirização partem da direção da empresa, logo o comprometimento da alta administração é total.

Comprometimento e apoio da média gerência

De forma similar à alta administração, para a média gerência não sobrou alternativas, pois o direcionamento da companhia fez com que a terceirização se tornasse a única forma de se obter alguns serviços de TI.

Expectativa das áreas usuárias de TI

Da mesma forma que o processo é tratado com o máximo sigilo, ele também busca minimizar o impacto aos usuários, para os quais se espera que o serviço a ser passado para um terceiro fique igual, ou melhor, em termos de qualidade.

Profissionais envolvidos

Os profissionais envolvidos nos processos de avaliação de fornecedores de serviços de TI são aqueles pertencentes às áreas de TI, Finanças e Recursos Humanos. A área de Recursos Humanos sempre participa dos procedimentos de avaliação, pois a empresa se preocupa com mão de obra atual, bem como os aspectos legais e benefícios envolvidos.

Expectativa de *upgrade* tecnológico

MULT2 espera que a responsabilidade do *upgrade* tecnológico fique por conta do fornecedor de serviços, mas está sempre aberta a re-negociar inclusive preços com o fornecedor de serviços de TI, quando este alega que o *upgrade* acarretará custos.

Política de Terceirização. A empresa tem como política terceirizar todo serviços que não tiver relacionamento com as atividades fins da empresa.

4.2.1 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS POR MULT2

Nesta seção será feito um cruzamento entre os procedimentos de avaliação utilizados por **MULT2**, com aqueles procedimentos de avaliação identificados na bibliografia pesquisada e aqueles sugeridos pelos pesquisadores.

- **Organização e Preparo.** Em **MULT2**, a organização ocorre da forma mais transparente possível e sem causar impactos a qualquer área ligada ao serviço que vai ser terceirizado. Uma grande preocupação da empresa está relacionada ao sigilo total, quando existe mão de obra interna que será afetada pelo processo de terceirização.
- **Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia).** De acordo com o Coordenador de TI de **MULT2**, a empresa não utiliza procedimentos de avaliação devidamente formalizados. A área de TI geralmente toma a frente dos processos e aconselha que pelo menos três fornecedores sejam avaliados.
- **Procedimentos Diferenciados.** **MULT2** nunca precisou utilizar procedimentos diferenciados para serviços diferentes, mas não descarta a sua utilização, caso ocorra esta necessidade.
- **Valoração do Serviço e do Fornecedor de Serviços a ser contratado.** A empresa procura valorar tanto o serviço que será contratado, como o terceiro que irá executar o serviço de TI, principalmente os serviços ligados à impressão das notas fiscais necessárias para a entrega das mercadorias.

- **Uso de Técnicas / Algoritmos.** Atualmente a empresa não utiliza quaisquer técnicas ou algoritmos em seus procedimentos de avaliação para a contratação de serviços de TI, nem acha importante a sua utilização.
- **Uso de Software de Apoio à Decisão.** Atualmente a empresa não utiliza qualquer tipo de software de apoio à decisão e nem entende que seja importante o seu uso.
- **Contratação de Consultorias Especializadas.** De acordo com o Coordenador de TI de MULT2 a empresa nunca necessitou fazer a contratação de consultorias externas.
- **Utilização de RFI / RFQ e RFP.** A empresa utiliza apenas a RFP e a RFQ. Ambas estão presentes em todos os processos de avaliação.
- **Criação de Comitês Tecnológicos.** A empresa não utiliza um comitê tecnológico propriamente dito, mas a área de TI participa ativamente dos processos de avaliação de fornecedores.
- **Uso de Banco de Dados.** O banco de dados é utilizado com frequência tanto pela área de TI, como pela área de Desenvolvimento de Sistemas.
- **Utilização de SLA (Indicadores de nível de Serviço).** Para MULT2, o SLA faz parte do projeto desde o início, motivo pelo qual foi incorporado na proposta oferecida aos fornecedores de serviços de TI. O SLA deve ser a diretriz da qualidade do serviço prestado.

- **Abordagem de Risco.** De acordo com o Coordenador de TI de **MULT2**, a empresa procura minimizar o risco, avaliando o tempo de mercado dos fornecedores, seus aspectos financeiros e sua solidez.
- **Indicação Direta da Área de TI.** Esta não é uma prática adotada pelos profissionais da área de TI de MULT2.

Os procedimentos de avaliação utilizados por MULT2 foram tabulados na tabela: SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS.

4.2.2 SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO – MULT2

Para a Avaliação de Fornecedores de Serviços de TI, **MULT2** utiliza:

PROCEDIMENTOS		IMPORTÂNCIA DADA AO USO			
	Uso S / N	Nenhuma	Baixa	Média	Alta
Organização e Preparo	S				X
Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia)	N				X
Procedimentos Diferenciados para Serviços Diferentes	N		X		
Processo que envolva Valoração					
- Serviço Contratado	S				X
- Empresa a ser Contratada	S				X
Uso de Técnicas / Algoritmos	N	X			
Software de Apoio à Decisão	N	X			
Contratação de Consultorias Especializadas	N	X			
Uso de RFI / RFQ / RFP	S				X
Criação de Comitês Tecnológicos Internos	N		X		
Uso de Banco de Dados	S			X	
Uso de SLA (Indicadores de Nível de Serviço) em propostas	S				X

Abordagem de Risco	S			X	
Indicação direta da área de TI	N	X			

Quando perguntado sobre a importância da adoção dos procedimentos de avaliação identificados e não utilizados atualmente, o Coordenador de TI de MULT2 respondeu: “Atualmente o processo está bom. Talvez seja preciso utilizar Consultorias Externas ou Procedimentos Diferenciados, de acordo com o Serviço de TI que será terceirizado”.

4.2.3 CRITÉRIOS DE ESCOLHA UTILIZADOS POR MULT2

Nesta seção será feito um cruzamento entre os critérios de escolha utilizados por **MULT2**, com aqueles critérios de escolha identificados na bibliografia pesquisada e aqueles sugeridos pelos pesquisadores.

De acordo com o Coordenador de TI de **MULT2**, a empresa utiliza vários critérios de escolha, quando está para decidir qual será o futuro fornecedor de serviço de TI. Especial ênfase é dada à capacidade da empresa fornecedora de serviços em assumir seu pessoal interno. A empresa sempre procura negociar este item com seus fornecedores, tendo obtido sucesso em vários casos. O critério do preço competitivo é o escolhido, não o menor preço.

Os principais critérios de escolha utilizados por **MULT2** estão identificados na tabela de SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA.

4.2.4 SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA – MULT2

Dos Critérios de Escolha listados abaixo, **MULT2** utiliza:

CRITÉRIOS DE ESCOLHA		IMPORTÂNCIA DADA AO USO			
	Uso S / N	Nenhuma	Baixa	Média	Alta
Preço Competitivo / Menor Preço	S				X
Filosofia de Trabalho em Parceria	S				X
Capacitação Tecnológica	S				X
Competência Internacional	S		X		
Solidez e Perspectivas em Longo Prazo	S				X
Capacitação do Fornecedor em relação à gama de serviços	S				X
Excelência e Qualificação do Fornecedor	S				X
Habilidade do Fornecedor em assumir Pessoal Interno	S				X
Idoneidade do Fornecedor	S				X
Ética do Fornecedor	S				X
Segurança da Informação	S				X
Visibilidade do Mercado	S				X

4.3 A EMPRESA BANCO1

Principais Características da Empresa

A empresa **BANCO1** atua no setor bancário, sendo um dos seis maiores conglomerados financeiros do Brasil, possuindo também inúmeras agências fora do país. O Lucro de **BANCO1** em 2002 foi de R\$1,2 Bilhões. A empresa conta atualmente com um número superior a 20.000 empregados diretos.

BANCO1 é um banco de varejo, que atende correntistas do tipo pessoa física, pequenas e médias empresas e grandes corporações. **BANCO1** é um conglomerado de empresas, tais como: a Companhia de Seguro, a Administradora de Cartões, dentre outras.

Em Tecnologia da Informação, **BANCO1** conta com um número superior a 1500 empregados diretos. De acordo com o Gerente de Serviços de TI da empresa, em contratos de prestação de serviços na área de TI, a empresa conta com um número aproximado de 300 profissionais, pois são inúmeros os fornecedores de serviços com os quais **BANCO1** possui contrato firmado.

Serviços contratados em TI

BANCO1 possui diversos contratos de serviços em TI, dentre os quais estão: Redes e Comunicação de dados, Computadores e Servidores, Impressão de dados variáveis, Desenvolvimento de Sistemas, Treinamento, *Help Desk* e *Call Center*. O maior contrato de Serviços de TI é o da Rede de Telecomunicações, considerado um passo ousado. O custo de

administração da rede foi reduzido em 30%. Como parte da negociação, os ativos e funcionários foram transferidos para o fornecedor.

Aspectos Motivadores para a Contratação de Serviços de TI

De acordo com o Gerente de Serviços de TI de **BANCO1**, o maior aspecto motivador é a redução de custo, seguido pela melhoria da qualidade dos serviços. A expectativa é que o terceiro possa fazer o trabalho tão bem quanto era feito internamente. A área de TI de **BANCO1** passa então a controlar a qualidade do serviço, não o modo do terceiro atuar. Tradicionalmente a empresa terceiriza o atendimento nos pontos de venda que são suas agências e PABS (Postos de Atendimento Bancário).

Utilização de Metodologia de Projeto

BANCO1 não utiliza metodologia de projeto estilo PMI para a seleção de fornecedores de serviços TI, pois não encara tais procedimentos como projetos. A formalidade é do departamento de compra, ou dos departamentos de compras e auditoria, quando a negociação envolve grandes valores. Em algumas situações as propostas podem ter pesos diferentes para os critérios técnicos e preço, principalmente quando o serviço exige qualificação do fornecedor. Foi exatamente o que aconteceu quando se decidiu modernizar a rede *WAN* utilizando-se de terceiros.

Comprometimento e apoio da alta administração

Para as grandes contratações, os procedimentos são executados diretamente pela alta administração de **BANCO1**. Antigamente os papéis de TI e da área comercial não estavam claros, o que gerava conflitos. O banco contratou uma consultoria para classificação dos contratos e serviços. Posteriormente, o método da consultoria foi internalizado e o processo passou a ser adotado de cima para baixo. A metodologia da consultoria ajudou a esclarecer os papéis. A proporção de interesses distintos entre a Diretoria Executiva de Compras e a Diretoria de Tecnologia é de 20% de conflito e 80% de concordância.

Comprometimento e apoio da média gerência

O comprometimento e apoio da média administração de **BANCO1** é menor do que o da alta gerência, em função do processo que vem de cima para baixo. Finalmente, acabou entrando no ritmo do processo de contratação. A média gerência sente-se desconfortável e receia pelas perdas de poder e de território.

Expectativa das áreas usuárias de TI

A grande preocupação de **BANCO1** é com o cliente que vai à agência, ou seja, o cliente do banco. A mensagem institucional é que TI é fornecedor de serviços interno e que está empenhado em atender bem o cliente externo. O termômetro da avaliação de TI é o cliente da agência. O cliente dá o retorno quando reclama sobre a tecnologia da agência ou pela não disponibilidade dos sistemas.

Profissionais envolvidos

Os profissionais envolvidos nos procedimentos de contratação de serviços de TI e que fazem parte dos comitês tecnológicos, pertencem às áreas: Compras, Auditoria e de Tecnologia da Informação.

Expectativa de *upgrade* tecnológico

De acordo com o Gerente de Serviços de TI de **BANCO1**, o contrato de Telecomunicações é um excelente exemplo. O comitê estratégico avalia a necessidade de uma nova tecnologia e leva ao fornecedor este desafio. O fornecedor a qualquer momento pode trazer uma proposta sugerindo o *upgrade* tecnológico. Um caso de sucesso foi a substituição de linha discada na Região Norte, pela solução via satélite proposta pelo fornecedor.

Política de Terceirização. A empresa não tem política formal de terceirização. Ela pode ocorrer em qualquer serviço, com base em análise voltada ao custo. A terceirização só não é discutida em processos muito estratégicos, como é a operação do *mainframe*.

4.3.1 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS POR BANCO1

Nesta seção será feito um cruzamento entre os procedimentos de avaliação utilizados por **BANCO1**, com aqueles procedimentos de avaliação identificados na bibliografia pesquisada e aqueles sugeridos pelos pesquisadores.

- **Organização e Preparo.** BANCO1 procura se preparar para todos os processos de seleção de fornecedores de serviços. Os serviços de TI merecem atenção especial. Em casos pontuais e quando os valores envolvidos são pequenos, não ocorre concorrência, mas sim a indicação dos gestores da área de TI. Como os fornecedores de serviços já são conhecidos, a empresa arrisca menos.
- **Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia).** De acordo com o Gerente de Serviços de TI de **BANCO1**, a metodologia utilizada é aquela inicialmente desenvolvida pela consultoria contratada.
- **Uso de Procedimentos Diferenciados para Serviços Diferentes.** Os procedimentos para a avaliação de fornecedores de serviços de TI são sempre os mesmos. A avaliação é feita por pessoas, o que acaba caindo na heurística das opiniões especializadas. Em geral, a área comercial avalia aspectos comerciais e a área técnica, os aspectos técnicos.
- **Valoração do Serviço e do Fornecedor de Serviços a ser contratado.** Os comitês tecnológicos valoram o serviço a ser contratado e procuram avaliar da melhor forma o potencial fornecedor de serviços.

- **Uso de Técnicas / Algoritmos.** BANCO1 não utiliza Técnicas ou Algoritmos.
- **Uso de *Software* de Apoio à Decisão.** Atualmente BANCO1 não utiliza qualquer tipo de Software de Apoio à Decisão.
- **Contratação de Consultorias Especializadas.** Esta é uma prática adotada por BANCO1, quando não sente conforto na avaliação de um determinado fornecedor de serviços, ou quando o processo de avaliação é mais complexo, como foi o caso da terceirização da área de Telecomunicações.
- **Utilização de RFI / RFQ e RFP.** BANCO1 utiliza freqüentemente a RFP e a RFQ e raramente a RFI. Quando o serviço pode ser executado por um dos atuais fornecedores, a RFP é preparada a quatro mãos. A parte técnica pela área de TI e pelo departamento de compras. A RFP também é chamada de PC (Pedido de Compra).
- **Criação de Comitês Tecnológicos.** Os comitês tecnológicos são formados normalmente pelas áreas de compras, que cuida das formalidades e pela área de TI, que cuida dos aspectos técnicos. Caso seja necessário, a área de auditoria também ajuda no processo.
- **Uso de Banco de Dados.** A empresa utiliza banco de dados contendo informações sobre os fornecedores, e o mesmo é de responsabilidade da área de compras.
- **Uso de SLA (Indicadores de nível de Serviço).** De acordo com o Gerente de Serviços de TI de BANCO1, o SLA é utilizado em toda RFP e posteriormente faz

parte dos contratos de serviços de TI. O SLA é uma forma que o banco encontrou para se precaver da baixa qualidade do serviço, e se for o caso, também é uma forma de punição. Na contratação é exigido que o fornecedor faça ele mesmo o monitoramento. Quando ocorre o não cumprimento do SLA a multa é sempre cobrada.

- **Abordagem de Risco.** No caso de **BANCO1**, a abordagem de risco ao se avaliar os potenciais fornecedores de serviços de TI é feita de forma intuitiva, mas não está formalizada. A empresa não utiliza processo de análise de risco, mas se reserva no direito de eliminar do processo os fornecedores com maus antecedentes.
- **Indicação Direta da Área de TI.** A área de Tecnologia da Informação é indicada para casos pontuais envolvendo valores inferiores a US\$ 50 mil dólares.

Os procedimentos de avaliação utilizados por BANCO1 foram tabulados na tabela: SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS ADOTADOS POR BANCO1

4.3.2 SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO – BANCO1

Para a Avaliação de Fornecedores de Serviços de TI, **BANCO1** utiliza:

PROCEDIMENTOS		IMPORTÂNCIA DADA AO USO			
	Uso S / N	Nenhuma	Baixa	Média	Alta
Organização e Preparo	S				X
Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia)	S				X
Procedimentos Diferenciados para Serviços Diferentes	N	X			
Processo que envolva Valoração					
- Serviço Contratado	S			X	
- Empresa a ser Contratada	S			X	
Uso de Técnicas / Algoritmos	N		X		
Software de Apoio à Decisão	N		X		
Contratação de Consultorias Especializadas	S			X	
Uso de RFI / RFQ / RFP	S				X
Criação de Comitês Tecnológicos Internos	S			X	
Uso de Banco de Dados	S				X
Uso de SLA (Indicadores de Nível de Serviço) em propostas	S				X

Abordagem de Risco	S		X		
Indicação direta da área de TI	S				X

Quando perguntado sobre a importância da adoção dos procedimentos de avaliação identificados e não utilizados atualmente, o Gerente de Serviços de TI de BANCO1 respondeu: “A metodologia desenvolvida inicialmente pela consultoria e adotada atualmente ajuda muito a esclarecer os papéis de cada área envolvida no processo”. Em sua opinião, o SLA fortalece os requisitos de qualidade dos contratos de serviços de TI. No início o SLA era um desejo, hoje em dia, é uma realidade, inclusive na RFP.

4.3.3 CRITÉRIOS DE ESCOLHA UTILIZADOS POR BANCO1

Nesta seção será feito um cruzamento entre os critérios de escolha utilizados por **BANCO1**, com aqueles critérios de escolha identificados na bibliografia pesquisada e aqueles sugeridos pelos pesquisadores.

Vários critérios de escolha identificados na literatura são atualmente utilizados por **BANCO1**, dependendo do caso. O primeiro critério de escolha utilizado pelo banco é o do Menor Preço / Preço Competitivo, seguido da Avaliação Técnica do fornecedor de serviços de TI. O banco não convida a participar do processo uma empresa que não conhece, ou que conhece e sabe de maus antecedentes da mesma. Por questões estratégicas, a empresa não se arrisca quando o fornecedor de serviços é novo no mercado.

Os principais critérios de escolha utilizados por **BANCO1** estão identificados na tabela de SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA.

4.3.4 SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA – BANCO1

Dos Critérios de Escolha listados abaixo, **BANCO1** utiliza:

CRITÉRIOS DE ESCOLHA UTILIZADOS		IMPORTÂNCIA DADA AO USO			
	Uso S / N	Nenhuma	Baixa	Média	Alta
Preço Competitivo / Menor Preço	S				X
Filosofia de Trabalho em Parceria	S			X	
Capacitação Tecnológica	S				X
Competência Internacional	S		X		
Solidez e Perspectivas em Longo Prazo	S				X
Capacitação do Fornecedor em relação à gama de serviços	S		X		
Excelência e Qualificação do Fornecedor	S				X
Habilidade do Fornecedor em assumir Pessoal Interno	S			X	
Idoneidade do Fornecedor	S				X
Ética do Fornecedor	S				X
Segurança da Informação	S				X
Visibilidade no Mercado	S				X

4.4 A EMPRESA BANCO2

Principais Características da Empresa

A empresa **BANCO2** atua no setor bancário, sendo um dos cinco maiores conglomerados financeiros do Brasil, possuindo também inúmeras agências fora do país. O Lucro do **BANCO2** em 2002 foi de R\$1,5 Bilhões. A empresa conta atualmente com um número superior a 15.000 empregados diretos.

BANCO2 é um banco que atua nos segmentos atacado e varejo, atendendo correntistas do tipo: pessoa física, pessoa jurídica, pequenas e médias empresas e grandes corporações. **BANCO2** é um conglomerado de empresas, tais como: o Banco de Investimento, a Companhia de *Leasing*, a Companhia de Seguro, a Administradora de Cartões, dentre outras.

Em Tecnologia da Informação, **BANCO2** conta com um número superior a 1000 empregados diretos. De acordo com o Superintendente de Tecnologia da Informação da empresa, em contratos de prestação de serviços na área de TI, a empresa conta com um número superior a 100 profissionais envolvidos e conta com vários fornecedores de serviços de TI.

Serviços contratados em TI

BANCO2 tem diversos contratos de serviços em TI. As necessidades de contratação de serviços são geradas por projetos e pelo tipo de serviço. A contratação é realizada pelas gerências e diretorias. A empresa possui contratos de serviços de TI englobando: Redes e Comunicação de Dados, Manutenção em Servidores e Estações de Trabalho, Impressão de

Dados Variáveis, Desenvolvimento, Fabrica de Software, Manutenção de Sistemas, Treinamento, *Help Desk* de TI, *Call Center*, Logística e Distribuição dos produtos gerados pela Tecnologia da Informação.

Aspectos Motivadores para a Contratação de Serviços de TI

De acordo com o Superintendente de TI de **BANCO2**, qualquer função ou atividade de TI que não faz parte da estratégia de negócios da empresa é candidata à terceirização. A especialidade do fornecedor de serviços, sua competência, eficiência e o preço competitivo do fornecedor de serviços de TI são aspectos que incentivam a contratação deste tipo de serviços.

Utilização de Metodologia de Projeto

BANCO2 utiliza metodologia de projeto em toda contratação de serviço de TI. A equipe de projetos é formada por um gestor, pela área de negociação e pela controladoria da empresa. Caso seja possível, a equipe de projetos vai direto aos fornecedores atuais.

Comprometimento e apoio da alta administração

O comprometimento e apoio da alta administração de **BANCO2** é total. A alta administração está alinhada ao pensamento estratégico de que todo serviço que não esteja diretamente ligado à estratégia da empresa deve ser entregue a fornecedores de serviços especializados, desde que a negociação possa produzir algum efeito positivo, melhoria da qualidade, abrangência do serviço, gerenciamento do processo, atualização tecnológica ou menor custo.

Comprometimento e apoio da média gerência

O comprometimento e apoio da média administração de **BANCO2** é tido como bom. Em algumas situações ocorreu o receio da perda do poder, algo que foi considerado como “psicológico”. De forma geral, a alta administração é favorável à contratação de serviços de terceiros para os processos e soluções de TI.

Expectativa das áreas usuárias de TI

A expectativa e o acordo de serviço são negociados pelo responsável pela contratação de serviços, que é um gestor experiente e conhece todo o processo. A empresa procura não perder o ponto de apoio que são as áreas usuárias. O gestor é o dono do processo e procura facilitar o controle e fortificar o relacionamento com o usuário interno. Caso haja desvios, o gestor apoiado pela área de negociação renegocia a solução.

Profissionais envolvidos

Os profissionais envolvidos em projetos de contratação de serviços de TI vão desde a Vice Presidência da empresa, passando pelas diretorias, pelas superintendências, até os gerentes de projetos. Estes profissionais nem sempre avaliam aspectos econômicos. Outros aspectos importantes considerados são a segurança, a estratégia, as tendências de mercado e o custo benefício.

Expectativa de *upgrade* tecnológico

BANCO2 entende que dependendo do serviço contratado, o *upgrade* tecnológico fica por conta do fornecedor de serviços. É consenso que o fornecedor de serviços deve poder crescer tecnologicamente.

Política de Terceirização. A empresa tem como política terceirizar todo serviço que não tiver relacionamento com as atividades fins da empresa.

4.4.1 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS POR BANCO2

Nesta seção será feito um cruzamento entre os procedimentos de avaliação utilizados por **BANCO2**, com aqueles procedimentos de avaliação identificados na bibliografia pesquisada e aqueles sugeridos pelos pesquisadores.

- **Organização e preparo.** De acordo com o superintendente de BANCO2, a empresa procura se preparar da melhor forma ao avaliar fornecedores de serviços, principalmente quando o serviço é de TI. Inicialmente, a empresa contratou uma consultoria especializada para os processos de contratação de serviços em geral, inclusive, serviços de TI. Posteriormente, a metodologia utilizada pela consultoria foi internalizada pela empresa.
- **Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia).** De acordo com o Superintendente de **BANCO2**, a empresa utiliza metodologia voltada para a negociação. A empresa adaptou-se à metodologia utilizada pela consultoria inicialmente contratada, fazendo adaptações e internalizando-a com o passar do tempo.
- **Uso de Procedimentos Diferenciados para Serviços Diferentes.** O mesmo procedimento de avaliação é utilizado, independentemente do serviço a ser contratado.
- **Valoração do Serviço e do Fornecedor de Serviços a ser contratado.** A empresa entende que deve utilizar processo que seja capaz de valorar tanto o serviço, quanto o fornecedor de serviços a ser contratado.

- **Uso de Técnicas / Algoritmos.** Normalmente a empresa utiliza uma técnica desenvolvida internamente. Uma das técnicas freqüentes consiste em se usar uma matriz BCG, a qual procura analisar a capacitação do fornecedor de serviços em função do preço cobrado.
- **Uso de Software de Apoio à Decisão.** Atualmente a empresa não utiliza software de apoio à decisão, apesar de achar que seu uso teria importância média. Um dos motivos para a não utilização está na falta de dados históricos e de bases de conhecimento adequadas.
- **Contratação de Consultorias Especializadas.** Como foi visto anteriormente, **BANCO2** utiliza uma área de negócios para contratos de terceirização. A metodologia utilizada foi internalizada da consultoria americana contratada quando a empresa não tinha procedimentos formalizados para avaliação de fornecedores de serviços.
- **Utilização de RFI / RFQ e RFP.** **BANCO2** utiliza os três procedimentos. A RFI é enviada às empresas que participarão do processo. Dependendo da complexidade do negócio, poderá ser utilizada mais de uma RFI. Caso ela seja respondida, uma RFP é enviada ao mesmo tempo, para todas as empresas respondentes. Normalmente é concedido um período de tira-dúvidas, que pode variar de 7 a 30 dias, dependendo da complexidade da contratação. A RFP também informa qual a data limite para a entrega das propostas e quem não entregar no prazo fica de fora da concorrência. Após a entrega da RFP, dependendo da complexidade e do tipo de serviço a ser contratado, ocorre uma visita técnica que servirá como filtro para os eventuais concorrentes ao serviço.

- **Criação de Comitês Tecnológicos.** Os comitês tecnológicos são amplamente incentivados. Sua base de formação está na área de negociação e o gestor do processo ou unidade responsável pela contratação do serviço. As reuniões ocorrem com a equipe da unidade de negócios e os especialistas em serviço, software ou hardware, conforme o caso. O comitê tecnológico varia, mas sua base de formação é sempre o gestor do processo que é responsável pela parte técnica e a área de negociação.
- **Uso de Banco de Dados.** O banco de dados de fornecedores é utilizado pela área de negociação de serviços. A Internet também é utilizada com o objetivo de se identificar possíveis fornecedores de serviços de TI.
- **Utilização de SLA (Indicadores de nível de Serviço).** De acordo com o Superintendente de BANCO2, o SLA é uma prática que visa medir a capacitação técnica do fornecedor. Sua filosofia é sempre do tipo: “ganha-ganha – perde-perde”. Seu principal objetivo é o de fortalecer o relacionamento com o fornecedor de serviços. No fechamento do contrato é definida a periodicidade de uma reunião onde o fornecedor de serviços deve apresentar seus indicadores de desempenho. Em função disso, o SLA é utilizado em toda RFP e serve de parâmetro de avaliação do fornecedor de serviços, principalmente de TI.
- **Abordagem de Risco.** O processo robusto adotado pela empresa visa sempre minimizar riscos.
- **Indicação direta da Área de TI.** Esta não é uma prática adotada, pois deve se esperar transparência da área de TI.

Os procedimentos de avaliação utilizados por **BANCO2** foram tabulados na tabela: SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.

4.4.2 SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO – BANCO2

Para a Avaliação de Fornecedores de Serviços de TI, **BANCO2** utiliza:

PROCEDIMENTOS		IMPORTÂNCIA DADA AO USO			
	Uso S / N	Nenhuma	Baixa	Média	Alta
Organização e Preparo	S				X
Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia)	S				X
Procedimentos Diferenciados Para Serviços Diferentes	N	X			
Processo que envolva Valoração - Serviço Contratado - Empresa a ser Contratada	S				X
	S			X	
Uso de Técnicas / Algoritmos	S			X	
Software de Apoio à Decisão	N			X	
Contratação de Consultorias Especializadas	N		X		
Uso de RFI / RFQ / RFP	S				X
Criação de Comitês Tecnológicos Internos	S				X
Uso de Banco de Dados	S				X
Uso de SLA (Indicadores de Nível de Serviço) em propostas	S				X

Abordagem de risco	S		X		
Indicação direta da área de TI	N	X			

Quando perguntado sobre a importância da adoção dos procedimentos de avaliação identificados e não utilizados atualmente, o Superintendente de BANCO2 respondeu: “Os procedimentos utilizados estão atendendo às necessidades atuais”. Segundo ele, a metodologia introduzida inicialmente pela consultoria contratada e que foi internalizada posteriormente, dá muita credibilidade ao processo, quando se precisa avaliar fornecedores de serviços, inclusive os de TI.

4.4.3 CRITÉRIOS DE ESCOLHA UTILIZADOS POR BANCO2

Nesta seção será feito um cruzamento entre os critérios de escolha utilizados por **BANCO2**, com aqueles critérios de escolha identificados na bibliografia pesquisada e aqueles sugeridos pelos pesquisadores.

Praticamente todos os critérios de escolha identificados são atualmente utilizados por **BANCO2**. Especial ênfase foi dada à filosofia de trabalho em parceria. A empresa entende que o fornecedor de serviços de TI deve ser antes de tudo, um parceiro capaz de agregar valor ao negócio de BANCO2. O critério do preço mais competitivo é adotado, em oposição ao menor preço.

O sigilo no tratamento das informações devido à natureza da empresa também é um critério forte de escolha, bem como a idoneidade do fornecedor de serviços que deve estar em dia com o pagamento de impostos, taxas e obrigações sociais trabalhistas. Também importante é a visibilidade que o mercado confere ao fornecedor de serviços.

Os principais critérios de escolha utilizados por **BANCO2** estão identificados na tabela de SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA

4.4.4 SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA – BANCO2

Dos Critérios de Escolha listados abaixo, **BANCO2** utiliza:

CRITÉRIOS DE ESCOLHA		IMPORTÂNCIA DADA AO USO			
	Uso S / N	Nenhuma	Baixa	Média	Alta
Preço Competitivo / Menor Preço	S				X
Filosofia de Trabalho em Parceria	S				X
Capacitação Tecnológica	S				X
Competência Internacional	S			X	
Solidez e Perspectivas em Longo Prazo	S				X
Capacitação do Fornecedor em relação à gama de serviços	S				X
Excelência e Qualificação do Fornecedor	S				X
Habilidade do Fornecedor em assumir Pessoal Interno	S				X
Idoneidade do Fornecedor	S				X
Ética do Fornecedor	S				X
Segurança da Informação	S				X
Visibilidade no Mercado	S				X

4.5 A EMPRESA PME1

Principais Características da Empresa

A empresa **PME1** atua no setor industrial brasileiro. Iniciou suas atividades no Brasil em 2000 produzindo trefilados especiais de alumínio e acessórios para as indústrias de energia elétrica. O faturamento de **PME1** em 2002 girou em torno de R\$20 milhões. A empresa conta atualmente com um número de 50 empregados diretos.

Em Tecnologia da Informação, **PME1** conta com um número reduzido de empregados diretos. De acordo com o Diretor Geral da empresa, em contratos de prestação de serviços na área de TI, a empresa conta com um número aproximado de 20 profissionais. Os Fornecedores de serviços com os quais **PME1** possui contrato firmado são dois.

Serviços contratados em TI

PME1 possui um número reduzido de contratos de serviços de TI, dentre os quais estão: Redes e Comunicação de dados, Computadores e Servidores, Manutenção de Sistemas, Implantação de *Software* e Treinamento. Todo serviço de TI de **PME1** é terceirizado. A empresa já iniciou suas atividades de TI, utilizando-se de terceiros.

Aspectos Motivadores para a Contratação de Serviços de TI

De acordo com o Diretor Geral de **PME1**, os fornecedores de serviços de TI propiciam à empresa, todos os recursos de informática que ela necessita. Os serviços englobam atividades de escritório, incluindo acesso à *WEB*.

Utilização de Metodologia de Projeto

PME1 utiliza metodologia simples de projeto para a seleção de fornecedores de serviços TI, de acordo com o pensamento estratégico da empresa. Para o início de 2004 está previsto um projeto visando a conexão de sua fábrica no interior de São Paulo, ao seu escritório na capital.

Comprometimento e apoio da alta administração

A administração de **PME1** apóia totalmente a prática da empresa de contratar terceiros para execução de suas atividades de TI. Esta é uma forma da empresa focar esforços em suas atividades fins.

Comprometimento e apoio da média gerência

De acordo com o Diretor Geral de **PME1**, ocorre comportamento semelhante ao da alta administração. A organização é muito horizontal e a empresa tem a necessidade de conhecer o trabalho e o comprometimento da média gerência.

Expectativa das áreas usuárias de TI

Em geral, a expectativa é boa. Os usuários de **PME1** aguardam com bastante expectativa a interligação da fábrica e o laboratório com o escritório. A TI possibilitará a integração entre as áreas de produção e comercial.

Profissionais envolvidos

Os profissionais envolvidos nos processos de seleção de fornecedores de serviços de TI são: o Gerente de Fábrica, o Diretor Geral e o Responsável pela área Comercial.

Expectativa de *upgrade* tecnológico

De acordo com o Diretor Geral de **PME1**, a responsabilidade da atualização tecnológica deve ser compartilhada com o fornecedor. É necessário verificar se a nova tecnologia é aplicável ao negócio da empresa e se agrega valor ao negócio.

Política de Terceirização

Pelo fato de empresa ser pequena, o direcionamento é de se terceirizar toda atividade que não é competência da empresa. **PME1** é uma empresa de produção e tem que entender muito bem de produção.

4.5.1 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS POR PME1

Nesta seção será feito um cruzamento entre os procedimentos de avaliação utilizados por **PME1**, com aqueles procedimentos de avaliação identificados na bibliografia pesquisada e aqueles sugeridos pelos pesquisadores.

- **Organização e Preparo.** **PME1** procura se preparar fazendo visitas a algumas empresas, recebendo indicações e também por contatos diretos.
- **Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia).** De acordo com o Diretor Geral de **PME1**, a empresa não utiliza qualquer sistemática ou metodologia para avaliar os fornecedores de serviços de TI durante o processo de seleção.
- **Uso de Procedimentos Diferenciados para Serviços Diferentes.** A empresa utiliza os mesmos procedimentos para a avaliação de fornecedores de serviços de TI, pois entende que o número de fornecedores é pouco e procedimentos diferenciados não se justificam.
- **Valoração do Serviço e do Fornecedor de Serviços a ser contratado.** Como um dos responsáveis pela seleção de fornecedores de serviços a ser contratado, o Diretor Geral de **PME1** entende que é importante valorar tanto o serviço, quanto o fornecedor.
- **Uso de Técnicas / Algoritmos.** **PME1** não utiliza Técnicas ou Algoritmos.

- **Uso de *Software* de Apoio à Decisão.** PME1 não utiliza qualquer tipo de Software de Apoio à Decisão.
- **Contratação de Consultorias Especializadas.** PME1 utilizou esta prática quando decidiu entregar suas atividade de TI para fornecedores junto ao mercado.
- **Utilização de RFI / RFQ e RFP.** PME1 utiliza a RFP e a RFQ, com o intuito de deixar o processo documentado e como forma de justificar planos de negócio.
- **Criação de Comitês Tecnológicos.** Os comitês tecnológicos são formados pelo Gerente da Fábrica, pelo Diretor Geral e por um Responsável Comercial.
- **Uso de Banco de Dados.** PME1 utiliza banco de dados contendo informações sobre os fornecedores. Desta forma, qualquer integrante da direção pode acessá-lo pela rede.
- **Uso de SLA (Indicadores de nível de Serviço).** De acordo com o Diretor Geral de PME1, o SLA é utilizado em toda RFP, como uma forma de se avaliar o nível de serviço desejado e que será colocado no contrato que ainda está em elaboração.
- **Abordagem de Risco.** A empresa PME1 não utiliza a abordagem de risco, pois o negócio ainda é pequeno e entende que os riscos envolvidos são pequenos. Por enquanto prefere assumir o risco, mas, à medida que a automação aumentar, a abordagem ao risco poderá ser retomada.

- **Indicação Direta da Área de TI.** A Tecnologia da Informação é totalmente administrada por terceiros, logo este procedimento não se aplica.

Os procedimentos de avaliação utilizados por PME1 foram tabulados na tabela: SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS USADOS POR PME1

4.5.2 SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO – PME1

Para a Avaliação de Fornecedores de Serviços de TI, **PME1** utiliza:

PROCEDIMENTOS		IMPORTÂNCIA DADA AO USO			
	Uso S / N	Nenhuma	Baixa	Média	Alta
Organização e Preparo	S			X	
Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia)	N				X
Procedimentos Diferenciados para Serviços Diferentes	N	X			
Processo que envolva Valoração					
- Serviço Contratado	S				X
- Empresa a ser Contratada	S				X
Uso de Técnicas / Algoritmos	N	X			
<i>Software</i> de Apoio à Decisão	N	X			
Contratação de Consultorias Especializadas	S				X
Uso de RFI / RFQ / RFP	S				X
Criação de Comitês Tecnológicos Internos	S				X
Uso de Banco de Dados	S				X
Uso de SLA (Indicadores de Nível de Serviço) em propostas	S				X

Abordagem de Risco	N	X			
Indicação direta da área de TI	N	X			

Ao ser perguntado sobre a importância da adoção dos procedimentos de avaliação identificados e não utilizados atualmente pela empresa, o Diretor Geral de PME1 respondeu: “Os procedimentos utilizados atualmente estão dando resultado, mas poderemos mudá-los caso seja necessário”.

4.5.3 CRITÉRIOS DE ESCOLHA UTILIZADOS POR PME1

Nesta seção será feito um cruzamento entre os critérios de escolha utilizados por **PME1**, com aqueles critérios de escolha identificados na bibliografia pesquisada e aqueles sugeridos pelos pesquisadores.

De acordo com o Diretor Geral de PME1, a empresa procura identificar um conjunto de atributos desejáveis, para então efetuar a escolha final. Vários critérios de escolha identificados são atualmente utilizados por **PME1**. O critério do preço mais competitivo é preferido ao do menor preço. Ênfase especial foi dada aos aspectos: capacitação tecnológica, solidez e perspectivas em longo prazo e segurança.

4.5.4 SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA – PME1

Dos Critérios de Escolha listados abaixo, PME1 utiliza:

CRITÉRIOS DE ESCOLHA		IMPORTÂNCIA DADA AO USO			
	Uso S / N	Nenhuma	Baixa	Média	Alta
Preço Competitivo / Menor Preço	S				X
Filosofia de Trabalho em Parceria	S				X
Capacitação Tecnológica	S				X
Competência Internacional	N		X		
Solidez e Perspectivas em Longo Prazo	S				X
Capacitação do Fornecedor em relação à gama de serviços	S		X		
Excelência e Qualificação do Fornecedor	S				X
Habilidade do Fornecedor em assumir Pessoal Interno	N	X			
Idoneidade do Fornecedor	S				X
Ética do Fornecedor	S				X
Segurança da Informação	S				X
Visibilidade no Mercado	S		X		

4.6 A EMPRESA PME2

Principais Características da Empresa

PME2 atua no setor de serviços, consultoria e análise de mercado e trabalha especificamente com pesquisas. A empresa faz parte de um conglomerado de outras grandes e famosas empresas que trabalham com publicidade e pesquisas. A empresa *holding* é uma empresa de capital internacional, que atua em vários países do mundo. A empresa conta com um número superior a 100 funcionários diretos. Em 2002 o faturamento de PME2 girou em torno de R\$20 milhões.

PME2 é uma empresa que presta serviços de pesquisas para empresas de vários segmentos do mercado. Seus clientes vão desde pequenas e médias empresas até as grandes corporações. Em Tecnologia da Informação, **PME2** conta com um número de 30 empregados diretos. De acordo com o Gerente Administrativo da empresa, em contratos de prestação de serviços na área de TI, a empresa conta com um número superior a 50 profissionais envolvidos e conta com vários fornecedores de serviços de TI.

Serviços contratados em TI

PME2 tem diversos contratos de serviços em TI, englobando: Redes de Computadores e Comunicação de Dados, *Help Desk*, Impressão de Dados Variáveis, Digitação, Desenvolvimento de Sistemas e Treinamento.

Aspectos Motivadores para a Contratação de Serviços de TI

De acordo com o Gerente Administrativo de **PME2**, o volume de pesquisas contratadas tem um carácter essencialmente sazonal. Em certas situações, mais de 100 pessoas estão envolvidas com um serviço, em outras, o número é bem reduzido. Passando atividades para terceiros a empresa consegue reduzir o custo com pessoal.

Utilização de Metodologia de Projeto

A empresa **PME2** elabora pequenos projetos em todo processo de seleção de fornecedores de serviços de TI. É feita uma documentação onde consta o escopo do projeto e os principais procedimentos a serem adotados.

Comprometimento e apoio da alta administração

O comprometimento e apoio da alta administração de **PME2** seguem o direccionamento da empresa em todos os aspectos inclusive os que envolvam investimentos e melhora dos recursos a serem disponibilizados aos usuários internos.

Comprometimento e apoio da média gerência

A média gerência de **PME2** administra de forma participativa. Todos os gerentes trabalham no sentido de minimizar impactos. O trabalho em grupo é incentivado e todos se esforçam na identificação de ganhos e benefícios.

Expectativa das áreas usuárias de TI

A expectativa dos usuários é administrada envolvendo-os e convidando-os a participar de um processo aberto. Os usuários envolvidos são de vários níveis dentro da empresa. A proposta é criar motivação e causar um mínimo de impacto.

Profissionais envolvidos

Os profissionais envolvidos em projetos de contratação de serviços de TI são os da administração financeira, da área de compras e os usuários diretamente afetados pelo serviço que será passado ao fornecedor.

Expectativa de *upgrade* tecnológico

A empresa **PME2** entende que o fornecedor de serviços pode oferecer a última palavra em tecnologia, mesmo que uma melhora tecnológica possa representar mudanças contratuais em termos de custos e níveis de serviço. De acordo com o Gerente Administrativo da empresa, a busca pela tecnologia deve envolver tanto a empresa, como o fornecedor.

Política de Terceirização

A empresa não tem uma política específica de terceirização, mas é consenso para a direção da empresa que toda atividade que não tiver relacionamento direto com a competência central da empresa ou cunho estratégico é um forte candidato à terceirização.

4.6.1 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS POR PME2

Nesta seção será feito um cruzamento entre os procedimentos de avaliação utilizados por **PME2**, com aqueles procedimentos de avaliação identificados na bibliografia pesquisada e aqueles sugeridos pelos pesquisadores.

- **Organização e preparo.** Normalmente **PME2** solicita para a área de compras três orçamentos incluindo as empresas mais conceituadas. Posteriormente é solicitada uma reunião envolvendo o grupo de compra, a área que irá utilizar o serviço de TI e alguns elementos que exercem liderança na empresa e tem maior conhecimento.
- **Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia).** De acordo com o Gerente Administrativo de **PME2**, a empresa não utiliza qualquer sistemática ou metodologia que mereça destaque.
- **Uso de Procedimentos Diferenciados para Serviços Diferentes.** A empresa utiliza um procedimento idêntico para todos os tipos de serviços que são terceirizados. A condição básica é passar os requisitos corretos para a seleção.
- **Valoração do Serviço e do Fornecedor de Serviços a ser contratado.** A empresa entende ser importante valorar o serviço que será terceirizado, e a melhor forma de mostrar esta preocupação é fazendo uma boa avaliação do fornecedor de serviços de TI que será escolhido. O fornecedor é valorado com base em sua capacidade de assumir o serviço.

- **Uso de Técnicas / Algoritmos.** **PME2** não utiliza técnicas ou algoritmos no processo de avaliação de seus fornecedores.
- **Uso de *Software* de Apoio à Decisão.** A empresa entende que os procedimentos de avaliação utilizados atualmente não justificam a adoção de *software* de apoio à decisão.
- **Contratação de Consultorias Especializadas.** **PME2** normalmente não pratica a contratação de consultorias, mas não descarta esta possibilidade, caso seja necessário.
- **Utilização de RFI / RFQ e RFP.** **PME2** utiliza RFP quando todo o grupo composto pelas demais empresas é afetado. Quando a abrangência é interna, o processo é mais simples.
- **Criação de Comitês Tecnológicos.** Os comitês tecnológicos são incentivados quando o serviço de TI a ser passado para um terceiro é considerado como crítico para a empresa. Nestes casos, a área de TI é envolvida, em função de aspectos técnicos.
- **Uso de Banco de Dados.** **PME2** utiliza banco de dados de fornecedores, que está sob a responsabilidade da área de compras.
- **Utilização de SLA (Indicadores de nível de Serviço).** A empresa utiliza SLA em suas propostas. De acordo com o Gerente Administrativo de **PME2**, esta é uma maneira de deixar claro aos fornecedores as necessidades da empresa e as regras de serviço devem ser claras. A política do SLA deve ser do tipo ganha-ganha.

- **Abordagem de Risco.** A empresa faz abordagem metodológica sobre o risco. Existe uma preocupação com processos de contingência, por intermédio de outro fornecedor com capacidade, mesmo que parcial.
- **Indicação direta da Área de TI.** Esta não é uma prática adotada pela empresa **PME2**. A área de TI é sempre convocada a participar do processo, de forma ativa.

Os procedimentos de avaliação utilizados por PME2 foram tabulados na tabela: SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.

4.6.2 SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO – PME2

Para a Avaliação de Fornecedores de Serviços de TI, **PME2** utiliza:

PROCEDIMENTOS	IMPORTÂNCIA DADA AO USO				
	Uso S / N	Nenhuma	Baixa	Média	Alta
Organização e Preparo	S			X	
Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia)	N	X			
Procedimentos Diferenciados Para Serviços Diferentes	N	X			
Processo que envolva Valoração					
- Serviço Contratado	S				X
- Empresa a ser Contratada	S				X
Uso de Técnicas / Algoritmos	N	X			
<i>Software</i> de Apoio à Decisão	N	X			
Contratação de Consultorias Especializadas	N	X			
Uso de RFI / RFQ / RFP	S				X
Criação de Comitês Tecnológicos Internos	S				X
Uso de Banco de Dados	S				X
Uso de SLA (Indicadores de Nível de Serviço) em propostas	S				X

Abordagem de risco	S		X		
Indicação direta da área de TI	N	X			

Sobre a importância da adoção dos procedimentos de avaliação identificados e não utilizados atualmente, o Gerente Administrativo de PME2 respondeu: “A empresa entende que o processo utilizado tem funcionado a contento. Temos poucas situações de problemas com serviços terceirizados, o que demonstra que o processo é bom. Em algumas situações específicas, talvez possamos contratar consultorias especializadas para nos auxiliar no processo de avaliação”.

4.6.3 CRITÉRIOS DE ESCOLHA UTILIZADOS POR PME2

Nesta seção será feito um cruzamento entre os critérios de escolha utilizados por **PME2**, com aqueles critérios de escolha identificados na bibliografia pesquisada e aqueles sugeridos pelos pesquisadores.

De acordo com o Gerente Administrativo de **PME2**, a empresa utiliza vários critérios para a escolha de seus fornecedores de serviços, em especial os de TI. Especial ênfase foi dada à habilidade do fornecedor em assumir seu pessoal interno. Esta situação ocorreu em alguns casos de terceirização. Por se tratar de uma empresa de pesquisa, a segurança, a ética e idoneidade do fornecedor, também são critérios importantes e devem ser usados na hora da definição. O critério do preço mais competitivo é adotado, em oposição ao do menor preço.

4.6.4 SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA – PME2

Dos Critérios de Escolha listados abaixo, PME2 utiliza:

CRITÉRIOS DE ESCOLHA UTILIZADOS		IMPORTÂNCIA DADA AO USO			
	Uso S / N	Nenhuma	Baixa	Média	Alta
Preço Competitivo / Menor Preço	S				X
Filosofia de Trabalho em Parceria	S				X
Capacitação Tecnológica	S				X
Competência Internacional	S		X		
Solidez e Perspectivas em Longo Prazo	S				X
Capacitação do Fornecedor em relação à gama de serviços	S				X
Excelência e Qualificação do Fornecedor	S				X
Habilidade do Fornecedor em assumir Pessoal Interno	S				X
Idoneidade do Fornecedor	S				X
Ética do Fornecedor	S				X
Segurança da Informação	S				X
Visibilidade no Mercado	N	X			

5. ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES OBTIDAS

Cada procedimento de avaliação e cada critério de escolha utilizado teve uma atribuição de importância relativa a seu uso. A essa atribuição de importância foi associado um valor numérico, o qual será utilizado em uma análise quantitativa, com a finalidade de pontuação, de acordo com a seguinte regra:

Importância do Uso	Valor associado para pontuação
Nenhuma	0
Baixa	1
Média	2
Alta	3

Como foram estudadas seis empresas, a pontuação máxima de ser obtida por um certo procedimento de avaliação ou critério de escolha é de 18 pontos. Serão apresentadas duas tabelas contendo sínteses dos resultados obtidos.

Serão feitas algumas análises comparativas e correlações entre as empresas que apresentam situações idênticas ou diferenciadas. As unanimidades relativas à utilização ou não utilização de um determinado procedimento de avaliação ou critério de escolha serão comentadas, porém, será priorizada a discussão quando elas não ocorrerem.

5.1. PROCEDIMENTOS USADOS PARA A AVALIAÇÃO

Organização e Preparo. Todas as empresas pesquisadas, independentemente do nível de dependência da TI, segmento de atuação e do seu porte, demonstraram um certo grau de organização e preparo quando avaliam os fornecedores de serviço de TI, durante o processo de seleção. Este fato demonstra uma preocupação relacionada tanto aos serviços de TI que estão sendo passados para terceiros, como à avaliação dos potenciais candidatos a prestarem serviços para a empresa. Além de ser um procedimento utilizado por todas as empresas, a importância de seu uso foi considerada como alta. Os autores *Klien e Ludin* (2000) e *Hoyt* (2000b) incentivam as empresas a se organizarem para a avaliação de seus fornecedores. Ver tabelas 7 e 8.

Uso de Sistemática / Metodologia. O uso de uma sistemática ou metodologia para a avaliação de fornecedores de serviços de TI é incentivado pela Teoria da Decisão. Das seis empresas analisadas, apenas os dois bancos (**BANCO1 e BANCO2**) adotaram o uso de uma sistemática ou metodologia própria para a avaliação de seus fornecedores. Nos dois casos, as empresas fizeram um investimento inicial contratando consultorias com experiência internacional em serviços de TI, com as quais aprenderam, adaptaram e internalizaram o processo de avaliação. São processos metódicos e bem definidos, que têm sido utilizados no processo de seleção de fornecedores de serviços de TI e que tem garantido um bom grau de êxito no processo.

A adoção deste procedimento apenas pelas empresas do setor bancário, pode ser justificada tanto pela necessidade de investimento para a aquisição de sistemáticas ou metodologias junto ao mercado, como, pelo cuidado dispensado às atividades de TI que estão sendo absorvidas

por terceiros. Segundo Leite (1994), o setor financeiro é o que mais investe em Tecnologia da Informação e também é um grande usuário de terceiros para a consecução deste tipo de serviço. A este procedimento foi atribuído um alto grau de importância, tanto pelas duas empresas que o adotam, como, por boa parte das empresas que não o praticam. Ver tabelas 7 e 8.

Procedimentos Diferenciados para Serviços Diferentes de TI. A teoria do custo de transações de *Williamson* (1985) tem como uma de suas dimensões chaves, justamente a especificidade do ativo, isto é, sua diferenciação. Ao contrário do que se esperava no início deste trabalho, das empresas pesquisadas, nenhuma utiliza procedimentos diferenciados de avaliação, em função dos diferentes tipos de serviços de TI a serem terceirizados. Observou-se, que mesmo utilizando procedimentos diferentes uma das outras, cada uma empresa utiliza um procedimento único para a avaliação, durante o processo de seleção de fornecedores de serviços de TI.

Uma possível explicação para este fenômeno pode ser o caráter utilitário e o caráter de *commodity* que têm sido atribuídos recentemente à Tecnologia da Informação. Outra explicação pode ser obtida pela crença de que o procedimento único utilizado pelas empresas é auto-suficiente e que o histórico de sucessos não justifica variações no processo. Apenas uma empresa (**MULT2**), apesar de não adotar procedimentos diferenciados, atribuiu um grau baixo de importância a seu uso. Ver tabelas 7 e 8.

Valoração do Serviço e da Empresa Fornecedora. Este foi um procedimento que obteve unanimidade de adoção por parte das empresas. De uma forma geral, as empresas demonstraram que tanto a valoração do serviço que está sendo terceirizado, como, a valoração

do fornecedor de serviços de TI, são pontos importantes e que devem ser levados em consideração no processo de avaliação de seus fornecedores.

O fato de as empresas adotarem o procedimento da valoração, tanto do serviço de TI, como dos fornecedores, coincide com a literatura que identifica a necessidade de maiores cuidados ao se terceirizar serviços de TI. A valoração do serviço obteve pontuação ligeiramente superior (17 dos 18 possíveis), em relação à valoração do fornecedor de serviços de TI (15 dos 18 possíveis). Ver tabelas 7 e 8.

Uso de Técnicas / Algoritmos. Das empresas pesquisadas, apenas uma (BANCO2) declarou utilizar técnicas ou algoritmos na fase de avaliação de seus fornecedores. A técnica utilizada é bem simples e consiste da análise da capacitação do fornecedor de serviços em função do preço cobrado pelo mesmo. A empresa realiza esta análise com base em uma matriz do tipo BCG. Mesmo utilizando uma técnica específica, BANCO2 atribuiu uma importância média a seu uso. Algumas empresas que não adotam este procedimento atribuíram nenhuma ou pouca relevância à sua adoção. Ver tabelas 7 e 8.

Uso de Software de Apoio à Decisão. Nenhuma das empresas analisadas utiliza ferramentas de apoio à decisão durante a fase de avaliação de potenciais fornecedores. De forma geral, as empresas não entendem que o uso de ferramentas da Teoria da Decisão possa robustecer seus processos de seleção de fornecedores de TI. Algumas possíveis justificativas para esta constatação, podem ser: a falta de conhecimento destas ferramentas pelos profissionais que tomam decisão dentro das empresas; a complexidade do uso destas ferramentas no ambiente organizacional; ou mesmo, a falta de dados históricos e bases de conhecimentos adequadas,

como foi relatado por **BANCO2**. O grau de importância assinalado ao seu uso foi baixo. Ver tabelas 7 e 8.

Contratação de Consultorias Especializadas. Exatamente a metade das empresas pesquisadas declarou que adota a contratação de consultorias especializadas, para que estas as auxiliem na avaliação de fornecedores de serviços, durante o processo de seleção. É importante ressaltar, que das três empresas usuárias deste procedimento, cada uma pertence a um dos grupos estudados. A contratação de consultorias especializadas é recomendada pelos autores: *Hoyt (2000b)* e *Vacca (2000)*.

A adoção deste procedimento por uma empresa de cada um dos segmentos estudados, inclusive por uma empresa do segmento pequeno/médio, indica que o investimento na contratação de consultorias especializadas não está restrito às empresas multinacionais ou aquelas do setor financeiro. Tal investimento se justifica na obtenção de melhores resultados no processo. A importância do uso deste procedimento também ficou num ponto médio (8 dos 16 possíveis). Ver tabelas 7 e 8.

Uso de RFI, RFP e RFQ. O uso de RFI, RFP e RFQ foi uma unanimidade máxima dentre as empresas avaliadas, tanto na frequência de sua utilização, como, na importância associada a seu uso. Esta prática está alinhada com a prática da organização e preparo já analisada e demonstra que as empresas buscam no mercado: Informações, Propostas e Cotações, quando estão avaliando os eventuais fornecedores de serviços de TI.

De acordo com as empresas pesquisadas, a RFP torna-se a base do futuro contrato a ser celebrado quando o processo de seleção termina. O uso do SLA na RFP mostrou-se uma

prática comumente adotada pelas empresas, o que está de acordo com o ponto de vista defendido por *Vacca* (2000). Dentre os três tipos de documentos enviados ao mercado, o de menor frequência de uso foi a RFI. Apesar da unanimidade, o uso deste procedimento pelas empresas é recente, conforme relatado pelas mesmas. Ver tabelas 7 e 8.

Criação de Comitês Tecnológicos Internos. Dentre as empresas investigadas, a grande maioria (5 em 6) adotam a criação de comitês tecnológicos internos, os quais são formados por representantes de áreas distintas como: TI, Compras, Finanças, etc. Esta é uma prática com custos relativamente pequenos e que tem demonstrado bons resultados. Também é uma forma que as empresas encontraram de sensibilizar áreas distintas no sentido da obtenção de um objetivo comum: o sucesso de um processo escolha de fornecedores de serviços de TI, uma vez que a TI é de uso comum entre as áreas envolvidas. Apenas a empresa MULT2 declarou que não adota este procedimento, mesmo assim, deu alguma importância a seu uso. Ver tabelas 7 e 8.

Uso de Banco de Dados. Dentre as empresas pesquisadas, todas declararam que utilizam banco de dados como fonte de informações sobre os principais fornecedores de serviços de TI que atuam no mercado. Os bancos de dados não são utilizados apenas com o propósito de se identificar possíveis fornecedores, mas, como uma fonte valiosa de informações a respeito destes fornecedores, inclusive, com informações a respeito de seu posicionamento e histórico de atuação junto ao mercado.

De uma forma geral, a responsabilidade deste banco de dados fica a cargo da área de compras da empresa e é utilizado pelos profissionais que participam do processo de seleção de

fornecedores de serviços de TI. A importância associada ao uso dos bancos de dados como fonte de informações sobre os fornecedores foi alta (17 em 18 possíveis). Ver tabelas 7 e 8.

Uso de SLA (Acordos de Nível de Serviço). Todas as empresas analisadas utilizam sistematicamente a inclusão de SLA, nas propostas que enviam ao mercado. Tradicionalmente o SLA é um item contratual, cuja finalidade é a de avaliar os níveis de serviço esperados pela empresa que usa terceiros para a obtenção de serviços. Geralmente, os níveis de serviços estão associados à sua disponibilidade, desempenho, pontualidade, segurança e qualidade. O gerenciamento de níveis de serviços de TI é um desafio de natureza essencialmente técnica, conforme enfatizam os autores *Sturm et al* (2000).

Na prática, tem-se observado, que recentemente as empresas passaram a incluir o SLA nas propostas (RFP) que enviam ao mercado, como forma antecipada de obter uma seleção natural dos candidatos não habilitados e de mostrar aos fornecedores o seu nível de exigência com relação ao serviço que será terceirizado. É importante frisar que a maioria das empresas pesquisadas utiliza o SLA com uma filosofia “ganha-ganha”, conforme enfatiza o modelo de dois estágios de *Lee et al* (2003), embora, algumas empresas o tenham utilizado com um certo grau de precaução a possíveis falhas de seus fornecedores de serviços, inclusive, aplicando pesadas e onerosas multas contratuais. Ver tabelas 7 e 8.

Indicação direta da área de TI. Apenas uma dentre as seis empresas pesquisadas revelou que adota a indicação direta de sua área de TI, como procedimento de avaliação de seus candidatos a fornecedores de serviços de TI. O caso isolado é praticado pelo **BANCO1**, quando o valor do serviço contratado está abaixo de US\$ 50 mil dólares. A área de TI

normalmente é convidada a participar do processo, mas não influencia na decisão. Ver tabelas 7 e 8.

Abordagem de Risco. A grande maioria das empresas (5 das 6 pesquisadas) declarou que trata o tema risco quando avaliam os potenciais fornecedores de TI, mesmo, que de forma superficial, o que pode ser constatado pelo baixo grau de importância associado a sua utilização. A abordagem do risco durante um processo decisório é defendida por vários autores. Em serviços de TI, os autores que enfatizaram o risco foram: Leite (1995) e *Lee et al* (2003). Ver tabelas 7 e 8.

As tabelas 7 e 8 mostradas a seguir sintetizam o resultado dos procedimentos de avaliação utilizados pelas empresas. A tabela 7 mostra um cruzamento dos procedimentos com todas as empresas que os utilizam ou não. Na tabela 8 pode-se observar a frequência de utilização de cada procedimento e a pontuação atingida. A frequência máxima de uso (100%), significa que as seis empresas utilizam um determinado procedimento. A pontuação máxima (18), indica que as seis empresas consideraram alta a importância do uso de um certo procedimento. Apenas para relembrar, uma alta importância equivale a 3 pontos.

A figura 11 mostra o gráfico que representa o percentual de uso de cada um dos procedimentos de avaliação identificados e a figura 12 mostra o gráfico da pontuação obtida por cada um destes procedimentos.

A legenda para os gráficos das figuras 11 e 12 é a seguinte:

P1	Organização e Preparo	P8	Contratação de consultorias especializadas
P2	Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia)	P9	Uso de RFI / RFQ / RFP
P3	Procedimentos Diferenciados	P10	Criação de Comitês Tecnológicos Internos
P4	Valoração do Serviço a ser contratado	P11	Uso de Banco de Dados
P5	Valoração da Empresa a ser contratada	P12	Uso de SLA (Indicador Nível de Serviço)
P6	Uso de Técnicas / Algoritmos	P13	Abordagem de Risco
P7	Software de Apoio à Decisão	P14	Indicação direta da área de TI

PROCEDIMENTO	Empresa / Utiliza? – SIM (S) – NÃO (N)					
	Mult1	Mult2	Banco1	Banco2	PME1	PME2
Organização e Preparo	S	S	S	S	S	S
Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia)	N	N	S	S	N	N
Procedimentos Diferenciados Para Serviços Diferentes	N	N	N	N	N	N
Processo que envolva Valoração						
- Serviço Contratado	S	S	S	S	S	S
- Empresa a ser Contratada	S	S	S	S	S	S
Uso de Técnicas / Algoritmos	N	N	N	S	N	N
Software de Apoio à Decisão	N	N	N	N	N	N
Contratação de Consultorias Especializadas	S	N	S	N	S	N
Uso de RFI / RFQ / RFP	S	S	S	S	S	S
Criação de Comitês Tecnológicos Internos	S	N	S	S	S	S
Uso de Banco de Dados	S	S	S	S	S	S
Uso de SLA (Indicadores de Nível de Serviço) em propostas	S	S	S	S	S	S
Abordagem de Risco	S	S	S	S	N	S
Indicação direta da área de TI	N	N	S	N	N	N

Tabela 7 – Cruzamento: Procedimentos de Avaliação x Empresas

PROCEDIMENTO	Frequência de Utilização	Pontuação
Organização e Preparo	100%	16
Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia)	33%	15
Procedimentos Diferenciados	0%	1
Processo que envolva Valoração		
- Serviço Contratado	100%	17
- Empresa a ser Contratada	100%	15
Uso de Técnicas / Algoritmos	17%	5
Software de Apoio à Decisão	0%	4
Contratação de Consultorias Especializadas	50%	8
Uso de RFI / RFQ / RFP	100%	18
Criação de Comitês Tecnológicos Internos	83%	15
Uso de Banco de Dados	100%	17
Uso de SLA (Indicadores de Nível de Serviço) em propostas	100%	18
Abordagem de Risco	83%	6
Indicação direta da área de TI	17%	3

Tabela 8 – Procedimentos de Avaliação: Percentual de Uso e Pontuação

Figura 11 – Procedimentos utilizados para a avaliação dos fornecedores de Serviços de TI - % Uso

Figura 12 – Procedimentos utilizados para a avaliação dos fornecedores de Serviços de TI - Pontuação

5.2. CRITÉRIOS DE ESCOLHA ADOTADOS

Preço Competitivo/Menor Preço. A escolha de fornecedores de serviços de TI com base em critérios de preço teve unanimidade entre as empresas pesquisadas, tanto na frequência de uso, como no alto grau de importância atribuído à sua adoção. Esta realidade está em acordo com as constatações de Prado (2000) e *Williamson* (1985). É importante registrar que a maioria das empresas (5 em 6) declarou que opta pelo preço mais competitivo, não pelo menor. Ver tabelas 9 e 10.

Filosofia de Trabalho em Parceria. A filosofia de trabalho em parceria também foi consenso geral entre as empresas analisadas. Num ambiente em constante mutação, cada vez mais a empresa ágil está buscando no mercado, não apenas simples fornecedores, mas sim, parceiros com os quais possam compartilhar desafios e riscos. A filosofia do trabalho em parceria e baseada na estratégia ganha-ganha é um dos pilares do modelo de dois estágios proposto pelos autores *Lee et al* (2003). Ver tabelas 9 e 10.

Capacitação Tecnológica do Fornecedor. A capacitação tecnológica também foi unanimidade entre as empresas pesquisadas. Era esperado que as empresas usuárias de Tecnologia da Informação escolhessem seus fornecedores com base em sua capacitação tecnológica. Em geral, as empresas demonstraram a expectativa de que seus fornecedores de serviços de TI possam supri-los com tecnologia de uma forma mais eficiente. Esta é uma constatação que está de acordo com os relatos de Leite (1994) e Prado (2000). Ver tabelas 9 e 10.

Competência Internacional. A competência internacional dos fornecedores de serviços de TI obteve um alto grau de aderência (5 em 6), porém, a importância atribuída a seu uso foi muito baixa. Uma possível justificativa para tais constatações, pode ser o fato de que a maioria das empresas que fornecem serviços de TI é filial brasileira de empresas multinacionais, como foi relatado no capítulo 2 desta pesquisa. A empresa PME1 relatou que tem obtido bons serviços junto a fornecedores nacionais. Ver tabelas 9 e 10.

Solidez e Perspectiva em Longo Prazo. A solidez e perspectiva em longo prazo obtiveram grau máximo de aderência e atribuição de importância. Geralmente os contratos de serviços de TI são de longa duração: 36, 48, ou mesmo 60 meses. É bastante natural que se escolha fornecedores com base neste critério, mesmo porque, a troca de fornecedores em prazos curtos pode gerar instabilidade na qualidade do serviço prestado, além de significar custos desnecessários. Outro aspecto importante para as empresas é que este critério passa a sensação de segurança com relação à estabilidade do fornecedor de serviços de TI. Esta também é uma constatação dos trabalhos de Leite (1994) e Prado (2000). Ver tabelas 9 e 10.

Capacitação do Fornecedor em relação à gama de serviços. A maioria (5 em 6) das empresas estudadas declarou dar preferência aos fornecedores que apresentam a capacidade de absorver novos serviços. De acordo com o relato de algumas empresas, o fato de um fornecedor poder assumir novos serviços de TI pode simplificar o processo e eliminar custos com uma nova seleção. Ver tabelas 9 e 10.

Excelência e Qualificação do fornecedor de serviços. A excelência e qualificação do fornecedor de serviços de TI também obteve unanimidade, tanto na frequência do uso, como no grau de importância associado a seu uso. A maioria das empresas pesquisadas deu grande

importância à qualidade e à pontualidade na execução dos serviços terceirizados de TI, principalmente **BANCO1** e **BANCO2**, pois geralmente, os serviços prestados afetam diretamente seus clientes. Ver tabelas 9 e 10.

Habilidade do Fornecedor de Serviços em assumir pessoal interno. A única empresa que declarou não adotar este critério para a escolha de fornecedores de serviços de TI foi **PME1**. Este posicionamento pode ser explicado pelo fato de que empresa ao criar sua área de TI, já o tenha feito utilizando-se de exclusivamente de terceiros especializados. A maioria das empresas demonstrou preocupação com os seus funcionários que são afetados diretamente pelo processo de terceirização.

Negociar com o fornecedor, para que este assuma seus atuais profissionais, são sinais de uma preocupação com aspectos sociais e também uma forma de se manter o conhecimento do pessoal qualificado que está envolvido no serviço a ser passado para o fornecedor de serviços de TI. O que de fato se verifica, é que após algum tempo este pessoal é substituído, por vários motivos, inclusive a redução da massa salarial. Também se tem observado várias causas trabalhistas relativas a encargos e reclamação de vínculo empregatício. Leite (1994) argumenta que muitas vezes, em função de custos ou pressão por prazos, as empresas fornecedoras assumem o risco desta prática. Ver tabelas 9 e 10.

Idoneidade do Fornecedor de Serviços. A idoneidade do fornecedor de serviços de TI obteve consenso total entre as empresas entrevistadas, tanto na incidência do uso deste critério, como pelo alto grau de importância associado a sua adoção. As empresas demonstraram uma alta dose de preocupação com o fato de seus fornecedores estarem em dia com suas obrigações relativas ao seu envolvimento em processos trabalhistas e judiciais, bem

como o pagamento em dia de impostos e taxas. É uma prática bastante comum, que as empresas exijam de seus fornecedores, comprovantes e certidões como prova de que estão em dia com suas obrigações, antes de firmarem o contrato. Ver tabelas 9 e 10.

Ética do Fornecedor. Todas as empresas pesquisadas declararam que a ética de seus fornecedores de serviços, principalmente os de TI, é fator primordial na escolha dos mesmos, o que pode ser constatado pela alta incidência de sua adoção e importância associada a este aspecto. Ver tabelas 9 e 10.

Segurança da Informação. Outro critério inquestionável na escolha de fornecedores de serviços de TI é o que diz respeito à segurança da informação. A totalidade das empresas analisadas declarou que seus fornecedores, tanto os que prestam serviços internamente, como os que trabalham fora de suas dependências, tem acesso a grande parte de suas informações, que em geral estão na forma digital ou impressa. Ver tabelas 9 e 10.

Visibilidade do mercado. A maioria das empresas pesquisadas (4 em 6) informou que a visibilidade da empresa fornecedora de serviços de TI no mercado é um item eliminatório. Algumas delas declararam eliminam antecipadamente qualquer fornecedor que tenha antecedentes ou indícios de uma má reputação de seus serviços prestados junto ao mercado. A prática de se obter referências a clientes e ex-clientes do fornecedor é defendida por Leite (1994) e Hoyt (200b). Ver tabelas 9 e 10.

As tabelas 9 e 10 mostradas a seguir sintetizam o resultado dos critérios de escolha utilizados pelas empresas. A tabela 9 mostra um cruzamento dos critérios de escolha com todas as empresas que os utilizam ou não. Na tabela 10 pode-se observar a frequência de utilização de cada critério e a pontuação atingida. A frequência máxima de uso (100%), significa que as seis empresas adotam um determinado critério. A pontuação máxima (18), indica que as seis empresas consideraram alta a importância do uso de um certo critério. Apenas para relembrar, uma alta importância equivale a 3 pontos.

A figura 13 mostra o gráfico que representa o percentual de uso de cada um dos critérios de escolha identificados e a figura 14 mostra o gráfico da pontuação obtida por cada um destes critérios. A legenda para os gráficos das figuras 13 e 14 é a seguinte:

C1	Preço Competitivo / Menor Preço	C7	Excelência e Qualificação do Fornecedor
C2	Filosofia de Trabalho em Parceria	C8	Habilidade do Fornecedor em assumir Pessoal Interno
C3	Capacitação Tecnológica	C9	Idoneidade do Fornecedor
C4	Competência Internacional	C10	Ética do Fornecedor
C5	Solidez e Perspectivas em Longo Prazo	C11	Segurança da Informação
C6	Capacitação do Fornecedor em relação à gama de serviços	C12	Visibilidade no Mercado

CRITÉRIO DE ESCOLHA	Empresa / Utiliza? – SIM (S) – NÃO (N)					
	Mult1	Mult2	Banco1	Banco2	PME1	PME2
Preço Competitivo / Menor Preço	S	S	S	S	S	S
Filosofia de Trabalho em Parceria	S	S	S	S	S	S
Capacitação Tecnológica	S	S	S	S	S	S
Competência Internacional	S	S	S	S	N	S
Solidez e Perspectivas em Longo Prazo	S	S	S	S	S	S
Capacitação do Fornecedor em relação à gama de serviços	N	S	S	S	S	S
Excelência e Qualificação do Fornecedor	S	S	S	S	S	S
Habilidade do Fornecedor em assumir Pessoal Interno	S	S	S	S	N	S
Idoneidade do Fornecedor	S	S	S	S	S	S
Ética do Fornecedor	S	S	S	S	S	S
Segurança da Informação	S	S	S	S	S	S
Visibilidade do Mercado	N	S	S	S	S	N

Tabela 9 – Cruzamento: Critérios de Escolha x Empresas

CRITÉRIO DE ESCOLHA	Frequência de Utilização	Pontuação
Preço Competitivo / Menor Preço	100%	18
Filosofia de Trabalho em Parceria	100%	17
Capacitação Tecnológica	100%	18
Competência Internacional	83%	7
Solidez e Perspectivas em Longo Prazo	100%	18
Capacitação do Fornecedor em relação à gama de serviços	83%	13
Excelência e Qualificação do Fornecedor	100%	18
Habilidade do Fornecedor em assumir Pessoal Interno	83%	12
Idoneidade do Fornecedor	100%	18
Ética do Fornecedor	100%	18
Segurança da Informação	100%	18
Visibilidade do Mercado	67%	10

Tabela 10 - Critérios de Escolha: Percentual de Uso e Pontuação

Figura 13 – Critérios utilizados para escolha dos fornecedores de Serviços de TI - % uso

Figura 14 – Critérios utilizados para a escolha dos fornecedores de Serviços de TI - Pontuação

5.3. CATEGORIZAÇÃO DOS COMPONENTES DE TI TERCEIRIZADOS

Nesta seção será apresentado um cruzamento entre os componentes de serviços de TI que foram identificados na literatura, com aqueles componentes detectados nas empresas pesquisadas.

Serviço De TI Terceirizado pelas empresas pesquisadas	Classificação	Literatura	Pesquisa
Serviços de manutenção de Hardware (Computadores, Servidores, Impressoras, etc.)	Hardware	S	S
Serviço de Redes (LANs, WANs) de Computadores e Comunicações de Dados	Hardware	S	S
Data Centers	Hardware	S	
Processamento	Hardware	S	
Área de Informática inteira	Hardware	S	S
Telecomunicações e Telefonia	Hardware		S
Serviços de Suporte Técnico	Pessoas	S	S
Treinamento	Pessoas	S	S
Definição de Metodologias	Pessoas	S	S
Help Desk	Procedimento	S	S
Digitação	Procedimento	S	S
Impressão de Dados Variáveis	Procedimento		S
Call Center	Procedimento		S
Monitoração de Desempenho de SI	Procedimento		S
Desenvolvimento e Implantação de Políticas de Segurança	Procedimento	S	
Microfilmagem	Procedimento	S	
Recuperação de Desastres (planos de contingência)	Procedimento	S	
Planejamento (PDI – Plano Diretor de Informática)	Procedimento	S	
Serviços de Desenvolvimento de Sistemas e Aplicações	Software	S	S
Implantação / ajuste de uma nova ferramenta. Ex. ERP ou CRM	Software	S	S
Manutenção de Sistemas	Software	S	S
Programação	Software	S	S

Tabela 11 – Classificação dos Serviços que são Terceirizados em TI

Pôde-se verificar que vários dos serviços de TI apontados em literatura especializada são contratados pelas empresas pesquisadas, junto ao mercado de fornecedores deste tipo de serviços. Nota-se também uma certa padronização destes tipos de serviços, o que até certo ponto justifica a não utilização de procedimentos de avaliação diferenciados, em função do tipo de serviço terceirizado.

5.4. HISTÓRICO EM CONTRATOS DE SERVIÇOS DE TI

Todas as empresas pesquisadas declararam que utilizam vários fornecedores de serviços de TI. Com exceção à empresa **PME1**, que conta com apenas dois fornecedores de serviços de TI, as demais informaram que trabalham com um número superior a cinco fornecedores. Esta constatação já havia sido feita por Leite (1995). De acordo com o modelo de *Loff* (1997), das forças competitivas na terceirização de serviços de TI, a opção por vários fornecedores de serviços, ao invés de se concentrar todos os serviços em um só fornecedor demonstra a existência de forte concorrência entre estes fornecedores.

De uma forma geral, as empresas tem obtido sucesso na contratação de seus fornecedores de serviços de TI, pois foram relatados poucos casos de insucesso. As empresas **BANCO1** e **BANCO2** declararam ter cancelado de forma unilateral o contrato com um de seus fornecedores. Os motivos informados foram a não entrega de serviços com a qualidade contratada e problemas de ética e conduta, respectivamente. Constatou-se também, que algumas empresas optaram por não renovar alguns contratos.

Foi relatado, que em várias ocasiões as empresas (**BANCO1** e **BANCO2**) aplicaram multas contratuais em seus fornecedores pelo não cumprimento dos indicadores de nível de serviço (SLA). O SLA, que inicialmente é inserido nas propostas que os clientes enviam a seus potenciais fornecedores na fase de seleção, se tornou um instrumento de monitoração das atividades destes fornecedores, ao serem inseridos no contrato assinado. Observou-se que de forma geral a política de utilização do SLA é do tipo: ganha-ganha, perde-perde, ou seja, não se deve encarar o SLA como um instrumento punitivo aos terceiros.

Uma outra constatação diz respeito a serviços que foram terceirizados e posteriormente voltaram a ser executados pela empresa, com recursos internos. Foi o caso da empresa **BANCO2**, que passou atividades de desenvolvimento para um fornecedor de serviços. Depois de um certo tempo, a empresa decidiu internalizar 150 pessoas envolvidas com a parte estratégica do desenvolvimento de sistemas, com o propósito de preservar o conhecimento do processo de negócios. O fornecedor de serviços ficou com a parte de escrita do código dos programas.

Com relação ao fator estratégico, foi constatado que a maioria das empresas (4 em 6), declararam que não passa a terceiros seus serviços de TI considerados estratégicos, ou seja, aquelas atividades que de alguma forma auferem à empresa diferencial estratégico ou competitivo em relação a seus concorrentes.

Uma das empresas que declarou ter terceirizado atividades de TI consideradas como estratégicas, foi a empresa **MULT1**, pois segundo seu CIO, não é pelo fato de uma atividade ter sido confiada a um fornecedor de serviços, que ela perderá seu caráter estratégico. O outro caso foi o da empresa **BANCO1**, que passou toda a sua rede de telecomunicações que abrange todo o país, a uma grande empresa fornecedora de serviços neste segmento. O projeto foi tratado com tanto cuidado, que uma empresa de consultoria especializada foi contratada para ajudar no processo de seleção.

6. CONCLUSÕES

No início deste trabalho havia a expectativa de se constatar um certo preparo por parte das empresas que terceirizam serviços de TI junto ao mercado, com relação a algumas fases do processo de seleção de seus fornecedores. Este preparo poderia ser verificado pela adoção de procedimentos e critérios bem estabelecidos e consolidados, cuja principal finalidade seria auxiliar as corporações no processo de escolha dos fornecedores para os quais confiarão suas atividades de TI.

Como se pode verificar na literatura recente, a sistemática de se terceirizar atividades na área de TI tem apresentado significativo aumento nos últimos anos e grande parte das empresas tem buscado alternativas no mercado para algumas, ou mesmo a totalidade de suas atividades nesta área. Também vale observar que, além de demandar conhecimento técnico específico, em certas ocasiões a Tecnologia da Informação chega a tangenciar o componente estratégico de algumas empresas.

Deste cenário surge a necessidade de se conduzir de forma apropriada um processo de seleção de fornecedores de serviços de TI. Leite (1994), Prado (2000) e *Applegate et al* (2003) alertam para o fato de que terceirizar serviços de TI assume aspectos muito diferenciados da terceirização em outras áreas como restaurantes, limpeza, produção, etc.

Em função de suas particularidades, do caráter crítico de algumas atividades de TI, da necessidade de se terceirizar tais atividades junto a fornecedores especializados e das características típicas do processo de seleção deste tipo de fornecedor de serviços foram formuladas três perguntas, identificadas a seguir como: Q1, Q2 e Q3.

Q1: NO PROCESSO DE SELEÇÃO DE FORNECEDORES DE SERVIÇOS DE TI, QUAIS SÃO OS PROCEDIMENTOS PRELIMINARES DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS PELAS EMPRESAS E QUAL É A IMPORTÂNCIA DO SEU USO?

Q2: NO PROCESSO DE SELEÇÃO DE FORNECEDORES DE SERVIÇOS DE TI, QUAIS SÃO OS CRITÉRIOS FINAIS DE ESCOLHA UTILIZADOS PELAS EMPRESAS E QUAL É A IMPORTÂNCIA DO SEU USO?

Q3: QUAIS SÃO OS COMPONENTES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO QUE ESTÃO SENDO TERCEIRIZADOS, AO SE CONTRATAR SERVIÇOS DE TI?

As respostas a estas perguntas foram obtidas durante o desenvolvimento da pesquisa, com base nas entrevistas realizadas. Foi possível contrapor as respostas com a literatura estudada e ponderar o grau de importância envolvido. A seguir são sintetizadas as principais constatações deste trabalho.

PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

Esta pesquisa de fato constatou, nas seis empresas pesquisadas, uma certa organização e preparo durante a fase de avaliação de potenciais fornecedores, no que diz respeito à adoção de procedimentos de avaliação, durante o processo de seleção. As empresas estudadas declararam utilizar vários dos procedimentos de avaliação inicialmente arrolados na pesquisa. Esperava-se que a área de TI tivesse participação decisiva na escolha indicando fornecedores previamente estabelecidos, entretanto, isto se configurou em apenas uma das empresas pesquisadas.

Apesar do preparo demonstrado pelas empresas constatou-se que apenas duas utilizam sistemática ou metodologia específica para avaliarem seus fornecedores. Como foi visto, estas empresas fizeram investimentos na contratação de consultorias especializadas, para posteriormente assimilar a metodologia utilizada por estas consultorias.

Procedimentos mais sofisticados, como é o caso do uso de *software* de apoio à decisão, não foram utilizados por qualquer uma das empresas analisadas. Apenas uma empresa informou que utiliza uma técnica definida, durante o processo de seleção de seus fornecedores de serviços de TI.

É importante observar a prática da contratação de consultorias especializadas durante o processo de seleção de fornecedores. A contratação de consultorias significa um investimento razoável, mas que se justifica se o processo for concluído com sucesso. A surpresa foi constatar que uma empresa de menor porte utiliza este procedimento, o que evidencia um certo cuidado quando a terceirização envolve atividades de TI. Esse cuidado está em sintonia com as recomendações da bibliografia e deste trabalho.

Esta pesquisa também constatou que as empresas analisadas utilizam o mesmo procedimento, quando estão selecionando fornecedores para diferentes tipos de serviços. Esperava-se no início deste trabalho que as empresas utilizariam procedimentos diferenciados, em função do serviço a ser terceirizado.

Um bom indício de que o processo de seleção de fornecedores de serviços de TI, em suas fases de avaliação e escolha final, tem demandado cuidado por parte das empresas, também pode ser constatado pelo uso freqüente dos recursos: banco de dados com informações sobre

os fornecedores, SLA (indicadores de nível de serviço) já nas propostas encaminhadas ao mercado e RFI / RFP / RFQ.

A criação de comitês tecnológicos internos, também é praticada pelas empresas analisadas. Este é um procedimento relativamente barato e tem como ponto positivo a integração de profissionais de áreas distintas na busca de soluções comuns. A abordagem ao risco foi mencionada pela maioria das empresas, porém, o grau de importância que as empresas deram ao fator risco foi relativamente baixo.

CRITÉRIOS DE ESCOLHA

A pesquisa mostra que na fase final do processo de seleção de fornecedores de TI, as empresas utilizam vários critérios de escolha em adição ao critério preço. A importância do preço era esperada no início deste trabalho e era corroborada pela literatura. Na questão preço, a maioria das empresas entende que o melhor critério é o do preço mais competitivo.

Pelas características próprias da área de TI as empresas globalizadas consideram que, mais importante do que ter um fornecedor de serviços, é poder desenvolver estratégias e relacionamentos de parceira, visando a longevidade da relação cliente-fornecedor. Este fato está de acordo com os argumentos no modelo de dois estágios de *Lee et al* (2003).

A capacitação tecnológica, a solidez e perspectivas de longo prazo, a excelência e qualificação do fornecedor, a idoneidade do mesmo, sua postura ética e segurança com relação à informação são critérios de escolha amplamente utilizados pelas empresas, na hora da escolha final do futuro fornecedor de serviços. Estes foram critérios de escolha que

obtiveram unanimidade por parte das empresas, tanto pelo fato de todas as utilizarem, como pela alta importância dada à sua utilização.

A visibilidade do mercado em relação aos fornecedores de serviços de TI e sua capacitação em ampliar a gama de serviços prestados foram critérios utilizados de forma satisfatória, tanto na frequência, como na importância assinalada ao seu uso.

Finalmente, esta pesquisa constatou que boa parte das empresas pesquisadas se preocupam com seu pessoal interno que será afetado diretamente, quando decidem passar para terceiros, atividades que vinham sendo executadas por estes funcionários. Esta preocupação se confirma pelo fato da maioria das empresas pesquisadas dar preferência aos fornecedores que demonstram capacidade de assumir estes funcionários.

COMPONENTES DE TI TERCEIRIZADOS

Esta pesquisa constatou que vários serviços de TI identificados na literatura como sendo candidatos à Terceirização estão de fato sendo passados para empresas prestadoras de serviços especializadas. Alguns serviços adicionais foram identificados nas empresas pesquisadas e certamente, novos serviços poderiam ser identificados caso esta pesquisa aumentasse o universo de empresas analisadas.

As empresas estudadas declararam terceirizar serviços envolvendo os seguintes componentes de TI: Hardware, Software, Pessoas e Procedimentos. Não se constatou, no universo pesquisado, a terceirização exclusiva do componente: dados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que esta pesquisa conseguiu realizar a contento os objetivos propostos e que as respostas para as indagações iniciais foram obtidas.

Este trabalho pôde relatar o *status quo* atual do processo de seleção de fornecedores de serviços de TI, mostrando uma relação de procedimentos de avaliação e critérios de escolha. Tais procedimentos e critérios possivelmente são de utilidade imediata para as empresas que praticam a terceirização deste tipo de serviços, mais ainda, para aquelas que estão pensando em começar a terceirizar suas atividades de TI.

6.1. LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

LIMITAÇÕES

Esta pesquisa limitou-se a efetuar um estudo de múltiplos casos em seis empresas usuárias de serviços de TI, por intermédio de fornecedores especializados. Devido a esta limitação, as constatações feitas não podem ser generalizadas ou estendidas, a despeito do aprofundamento do trabalho.

O estudo ficou restrito a apenas alguns aspectos da questão da terceirização de serviços de TI: os procedimentos usados para a avaliação e os critérios adotados para a escolha final do fornecedor vencedor.

RECOMENDAÇÕES

Recomenda-se a ampliação do escopo da pesquisa e procurar relacionar a utilização dos procedimentos de avaliação e dos critérios de escolha, a fatores de sucesso ou insucesso na contratação resultante.

Uma sugestão adicional, porém mais trabalhosa, seria a possibilidade de incluir na pesquisa, estudos mais detalhados sobre os fornecedores de serviços de TI, inclusive com levantamento de dados sobre seu desempenho.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBERTIN, L. A. Administração de Informática – Funções e Fatores Críticos de Sucesso. São Paulo: Editora Atlas. 4ª edição, 2002.
- APPLEGATE, L. M., AUSTIN R. D., MCFARLAN, F. W. *Corporate Information Strategy and Management – The challenges of managing in a network economy. McGraw-Hill*. 6ª edição, 2003.
- BATAGLIA, V. O processo decisório de investimentos estratégicos em tecnologia da informação: Um estudo na agroindústria do estado de São Paulo. Dissertação de Mestrado, 2002.
- BATESON, J. E. G., HOFFMAN, K. D. Marketing de Serviços. Editora Bookman 4a. Edição, Porto Alegre, 2001.
- BAZERMAN, M. H. *Judgment in Managerial Decision Making. John Wiley & Sons, Inc. New York*, 1994.
- CLEMEN, R. T., REILLY, T. *Making Hard Decisions with Decisions Tools. Duxbury & Thomson Learning*, 2001.
- DRUCKER, P. "A Decisão Eficaz" In: *Tomada de Decisão - Coletânea de artigos da Harvard Business School*. Editora Campus, 2001.

- GOMES, L. A. M., GOMES C. F. S. & ALMEIDA, A. T. *Tomada de Decisão Gerencial*. Editora Atlas, 2002.
- GROVER, V., CHEON, M. J., TENG, J. T. *The effect of service quality and partnership on the outsourcing of information systems functions*. *Journal of Management Information Systems*, vol. 12, n° 4, 1996.
- GURBAXANI, V. e WHANG S. *The impact of information systems on organizations and markets*. *Communications of the ACM*, vol. 34, n° 1, 1991.
- HAMMOND, J. S., KEENEY, R. L., RAIFFA, H. *Trocas Equilibradas* In: *Tomada de Decisão - Coletânea de artigos da Harvard Business School*. Editora Campus, 2001.
- HANCOX, M., HACKNEY, R. *IT outsourcing: frameworks for conceptualizing practice and perception*. *Info Systems Journal*, núm. 10, págs. 217-237, 2000.
- HOYT D. B. *How to manage outsourcing for best results* In: *Winning the Outsourcing Game*, Cap. 6. *Auerbach Publications*, 2000a.
- HOYT D. B. *How to select an outsourcing vendor* In: *Winning the Outsourcing Game*, Cap. 8. *Auerbach Publications*, 2000b.
- JIANG, J. J., KLEIN, G., TESCH D., CHEN H. G. *Closing the user and provider service quality gap – A method for measuring service quality that includes both the*

user and IS service provider perspectives. Communications of the ACM. Vol. 46, n° 2, fevereiro/2003.

- KLIEM R. L., LUDIN I. S. *The Essentials for Successful IT Outsourcing In: Winning the Outsourcing Game – Cap. 5. Auerbach Publications, 2000.*
- LACITY, M. C., HIRSCHHEIM, R. *Information system outsourcing: myths, metaphors and realities. Editora Prentice-Hall. New Jersey, 1993.*
- LACITY, M. C., POPPO L. *The normative value of transaction cost economics: What managers have learned about TCE principles in the TI context in: Information System Outsourcing - Enduring Themes, Emergent Patterns and Future Directions. Editora Springer, 2002.*
- LAKATOS, E. M., MARCONI, M. A. *Fundamentos de Metodologia Científica. 3ª Edição – Editora Atlas. São Paulo, 1991.*
- LAMBERT, R., PEPPARD J. *The information technology – Organizational Design Relationship In: Strategic Information Management. Third Edition. Editora Butterworth Heinemann, 2003.*
- LAVILLE, C., DIONNE J. *A construção do saber – Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Editora UFMG. Porto Alegre, 1999.*

- LEE, J. N., HUYNH, M. Q., KWOK, R. C. W., PI, S. M. *IT Outsourcing Evolution – Past, Present and Future – Communications of the ACM* – Vol. 46, n° 5, maio/2003.
- LEITE, J. C. *Terceirização em Informática – Informações ágeis e eficazes através de parcerias sólidas e confiáveis*. São Paulo: Editora *Macron Book*, 1994.
- LEITE, J. C. *Terceirização em informática no Brasil: Investigação sobre a situação da Terceirização em Informática no contexto brasileiro*. NPP – Núcleo de Pesquisas e Publicações e Relatórios de Pesquisa. Relatório n° 13/1995, 1995.
- LOH, L., VENKATRAMAN, N. *Diffusion of information technology outsourcing: influence sources and the Kodak effect – Information Systems Research*, vol. 3 págs. 334-358, 1992.
- LOOFF, L. *Information Systems Outsourcing Decision Making; A managerial Approach*. Hershey: Idea Group Publishing, 1997.
- MATTAR, F. N. *Pesquisa de Marketing – Metodologia e Planejamento*. Volume 1. Editora Atlas. 5ª edição, 1999.
- MINTZBERG, H. *The nature of managerial work*. Harper & Row. New York, 1975
- O'BRIEN, J. A. *Sistemas de Informação e as decisões gerenciais na era da Internet – Tradução da 9ª Edição americana*. Ed. Saraiva, 2001.

- PORTER, M E. Estratégias Competitivas. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1986.
- PRADO, E. P. V. Terceirização da Tecnologia da Informação: Uma avaliação dos fatores que motivam sua adoção em empresas do setor industrial de São Paulo. Dissertação de Mestrado, 2000.
- RAO, H., NAM, K., CHAUDHURY, A. *Information systems outsourcing. Communications of ACM*, vol. 39, n° 7, 1996.
- STURM, R. MORRIS, W., JANDER, M. *Foundations of service level management. Indiana*. Editora SAMS, 2000.
- TACHIZAWA, T. Metodologia da Pesquisa Aplicada à Administração – A Internet como instrumento de pesquisa. Editora Pontal, 2002.
- VACCA, J. R. *A step-by-step guide to writing a successful RFP* In: *Winning the Outsourcing Game*, Cap. 9. Auerbach Publications, 2000.
- VIDAL, A. G. R. Seleção de pacotes de software administrativo para microcomputadores na pequena e média empresa. Dissertação de Mestrado, 1990.
- WANG, E. T. G. *Transaction attributes and software outsourcing success: an empirical investigation of transaction cost theory. Info Systems Journal* n° 12, págs. 153-181, 2002

- WILLCOCKS, L. P., LESTER S. Information technology and organizational performance – Beyond the IT productivity paradox In: *Strategic Information Management. Third Edition*. Editora Butterworth Heinemann, 2003.
- WILLIAMSON, O. E. *Markets and hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. The Free Press. New York, 1975.
- WILLIAMSON, O. E. *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*. The Free Press. New York, 1985.
- YIN, R. K. Estudo de Caso Planejamento e Métodos. Editora Bookman. 2ª. Edição, 2003.
- YURI, F. IBM fica com a TI da Embratel. INFO EXAME. São Paulo, 09 de abril de 2003. Disponível em: <[http://\(www.infoexame.com.br\)](http://www.infoexame.com.br)>.

8. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CORRÊA, H. L., CAON, M. Gestão de Serviços – Lucratividade por meio de operações e de satisfação dos clientes. Editora Atlas, 2002.
- HESKETT, J. L., SASSER, W. E. J., SCHLESINGER, L. A. Lucro na prestação de serviços – Como crescer com a lealdade e a satisfação de clientes. Editora Campus, 2002.
- KERN, H. Key Guidelines for IT service management. Harris Kern's Enterprise Computing Institute. 09 de setembro de 2002. Disponível em: <http://www.harriskern.com>.
- LANE, D. What you should know before outsourcing. Harris Kern's Enterprise Computing Institute. 03 de setembro de 2003. Disponível em: <http://www.harriskern.com>.
- MOSKOWITS, K., KERN, H. IT Strategy. Harris Kern's Enterprise Computing Institute. 02 de maio de 2001. Disponível em: <http://www.harriskern.com>.
- TARTUGNO, A. F., DIPASQUALE, T. R. MATTHEWS, R. E. IT Services – Costs, Metrics, Benchmarking & Marketing. Editora Prentice Hall, 2000.
- TARTUGNO, A. F. Keys to successful outsourcing. Harris Kern's Enterprise Computing Institute. 30 de maio de 2001. Disponível em: <http://www.harriskern.com>.

9. ANEXOS

9.1. ANEXO 1 – ROTEIRO DE PESQUISA PARA ESTUDO DE CASO

1. Procedimentos utilizados na entrevista

- Caracterização da Empresa
- Identificação do Entrevistado
- Profissionais a serem entrevistados
 - CIO
 - Diretor ou Executivo de TI
 - Gerente de TI
 - Gerente de Telecomunicações

2. Guia para a Obtenção de Informações

3. Obtenção de Fontes de Evidências

- Entrevista
- Observação direta
- Documentação
- Registros em arquivos

9.2. ANEXO2 – GUIA PARA A OBTENÇÃO DE INFORMAÇÕES

Uma vez que a metodologia adotada por este trabalho é a de estudos de casos, as questões são um guia essencial para o pesquisador. Elas servem de lembretes ao entrevistador, a respeito das informações que devem ser coletadas e o motivo para coletá-las. As questões devem vir acompanhadas de uma lista de fontes prováveis evidências.

Cada entrevista será conduzida de forma semi-estruturada e procurará detectar os detalhes mais sutis a respeito dos procedimentos utilizados para a avaliação de Fornecedores de serviços de TI e os critérios finais de escolha, que definirão a empresa vencedora.

1 - Q1. Descreva detalhadamente os procedimentos utilizados por sua empresa, para a avaliação das empresas candidatas à prestação de serviços de TI.

Procurar identificar:

Procedimentos de avaliação usados na seleção de fornecedores de Serviços de TI identificados ao longo deste trabalho:

- Uso de Procedimentos (Sistemática / Metodologia)
- Como, Quando e por Quem é feito.

Primeiramente, o entrevistado listará os procedimentos utilizados por sua empresa. Em uma segunda etapa, será apresentada uma tabela onde constarão vários procedimentos identificados no decorrer do trabalho, para que o entrevistado faça um cruzamento e

identifique quais procedimentos listados na tabela foram utilizados e a importância de sua utilização, na seguinte classificação:

- Nenhuma
- Baixa
- Média
- Alta

Q1.1 Caso sua empresa não tenha utilizado alguns dos procedimentos identificados na Tabela de Apoio à Questão 1, você acredita que o processo de avaliação teria sido mais eficaz se fosse utilizado um ou mais destes procedimentos? – Explicar. Quais deles você acredita que poderia ser de alguma valia para um processo como este?

2 - Q2. Descreva quais são os critérios de escolha que sua empresa utiliza para decidir qual o fornecedor de serviço a ser contratado.

Procurar Identificar:

Adoção de critérios de escolha utilizados para a escolha do fornecedor de serviços.

O procedimento a ser adotado é o mesmo utilizado em Q1.

3 - Informações adicionais da empresa e do processo de seleção

- Principais Características da Empresa;
- Serviços contratados em TI;
- Aspectos Motivadores para a Contratação de Serviços de TI;
- Utilização de Metodologia de Projeto;
- Comprometimento e Apoio da Alta Administração;
- Comprometimento e Apoio da Média Gerência;
- Expectativa das Áreas Usuárias de TI;
- Profissionais Envolvidos;
- Expectativa de *Upgrade* Tecnológico e
- Políticas de terceirização

9.3. ANEXO3 - GUIA PARA A CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

a) Natureza de sua empresa

☐ Multinacional ☐ Nacional ☐ Governo

b) Número de Funcionários da empresa

☐ Até 50 ☐ de 51 a 100 ☐ de 101 a 500 ☐ de 501 a 1000 ☐ acima de 1000

c) Segmento de Atuação da empresa

☐ Comércio ☐ Indústria ☐ Financeiro ☐ Órgão Público ☐ Serviços

d) Faturamento da empresa no último ano

☐ até R\$ 500.000 ☐ até R\$ 1.000.000 ☐ até R\$10.000.000

☐ até R\$ 20.000.000 ☐ até R\$ 50.000.000 ☐ até R\$100.000.000

☐ até R\$ 500.000.000 ☐ até R\$ 1 Bilhão ☐ acima de R\$ 1 Bilhão

e) Número de Funcionários diretos da empresa lotados na área de TI

☐ Até 10 ☐ de 11 a 50 ☐ de 51 a 100 ☐ acima de 100

f) Número de Funcionários envolvidos em contratos de Serviços de TI (administrados por terceiros)

☐ Até 10 ☐ de 11 a 50 ☐ de 51 a 100 ☐ acima de 100

9.4. ANEXO 4 – HISTÓRICO DE CONTRAÇÕES DE SERVIÇOS DE TI

1) Número de fornecedores de Serviços de TI com os quais sua empresa mantém contrato atualmente

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ou acima

2) Sua empresa já contratou um Fornecedor de Serviços de TI, e precisou cancelar o contrato com o mesmo?

☐ Sim ☐ Não

3) Houve um procedimento adotado no processo de avaliação deste Fornecedor de Serviços?

☐ Sim ☐ Não

4) Sua empresa já voltou ou está pensando em voltar a executar internamente algum Serviço de TI que foi terceirizado anteriormente?

☐ Sim ☐ Não

5) Qual o Serviço de TI que foi contratado junto ao Fornecedor de Serviço?

☐ Rede

☐ Computadores / Servidores

☐ Área de Impressão de dados variáveis

☐ Desenvolvimento de Sistemas

☐ Manutenção de Sistemas

☐ Implantação / Customização de Software

☐ Impressão Eletrônica

☐ Treinamento

☐ Help Desk

☐ Outros – Citar

6) Algum serviço contratado é considerado como estratégico para sua empresa?

☐ Sim ☐ Não

7) Sua empresa já aplicou multa contratual a um Fornecedor de Serviços de TI, em função do não atendimento a qualquer cláusula de contrato, como por exemplo: Nível de Serviço não cumprido?

☐ Sim ☐ Não

Qual foi a infração cometida pelo Fornecedor de Serviços de TI?

9.5. ANEXO5 – CARTA DE SOLICITAÇÃO DE ENTREVISTA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE

São Paulo, 01 de agosto de 2003

Prezado Senhor,

Estamos realizando uma pesquisa sobre os Procedimentos de Avaliação utilizados pelas empresas ao contratarem Serviços de Tecnologia da Informação. Esta questão é particularmente relevante no contexto do atual papel do gestor de TI nas empresas.

O ambiente no qual as empresas estão atualmente inseridas exige que as mesmas foquem esforços em suas atividades fins, e contratem empresas especializadas em serviços dos mais variados tipos. A Tecnologia da Informação constitui um destes serviços que podem ser contratados junto a terceiros.

Para uma boa contratação faz-se necessário que o processo de avaliação seja criterioso, para que a escolha final seja a melhor possível. Neste sentido, esta pesquisa pretende compilar as práticas adotadas pelas empresas para avaliação de serviços e terceiros na área de Tecnologia de Informação.

Solicitamos a sua valiosa colaboração no sentido de nos conceder uma entrevista sobre o tema, para que possamos elaborar os estudos de casos que compõem a pesquisa em questão.

Esclarecemos que se trata de uma pesquisa de cunho acadêmico, que faz parte de uma Dissertação cuja finalidade é a obtenção do título de Mestre em Administração. As respostas e os dados obtidos serão de uso restrito e confidencial, em hipótese alguma a empresa entrevistada será identificada no relato final da pesquisa.

Atenciosamente,

Gilberto Perez
Orientando

Prof. Dr. Ronaldo Zwicker
Orientador

10. GLOSSÁRIO

BCG – Do inglês *Boston Consulting Group*. Empresa líder em consultoria de gestão, desenvolveu e popularizou a matriz de crescimento/participação (matriz BCG).

BUREAUX – Empresas que prestam serviços de processamento de dados a seus clientes, tradicionalmente em suas próprias dependências.

CIO – Do inglês *Chief of Information Officer*. Sigla correspondente ao principal executivo da área de Tecnologia da Informação.

COMMODITY – Termo utilizado para especificar produto ou serviço relativamente fácil de ser adquirido, o qual não é capaz de agregar muito valor.

CRM – Sigla de: Customer Relationship Management. Software utilizado para a gestão de relacionamento com clientes.

EFEITO KODAK – Nome dado à sequência de terceirizações em serviços de TI, após a *KODAK* ter terceirizado toda sua infra-estrutura de TI no ano de 1989.

ERP – Sigla para *Enterprise Resource Planning*. Sistema que integra várias divisões de negócios de uma companhia.

HELP DESK – Serviço de apoio a usuários para a resolução de problemas técnicos.

LAN – Sigla para *Local Area Network*. Rede de amplitude local, que interliga várias estações de trabalho e recursos como impressoras, scanners, etc.

MAINFRAME – Sistema central de computador de grande porte, que possui unidade de processamento separada. É caracterizado pela alta velocidade de processamento de dados.

OUTSOURCING – Ver terceirização

PDI – PLANO DIRETOR DE INFORMÁTICA – Planejamento anual feito para o direcionamento estratégico e investimentos em informática.

QUARTEIRIZAÇÃO – Ocorre quando uma empresa à qual se terceirizou uma atividade, sub-contrata parte desta atividade junto a outra empresa.

RFI – Request For Information. Documento enviado às empresas que prestam serviços, solicitando informações.

RFP - Request For Proposal. Documento enviado às empresas que prestam serviços, solicitando propostas.

RFQ - Request For Quotation. Documento enviado às empresas que prestam serviços, solicitando cotação de Serviço.

SOFTWARE DE APOIO À DECISÃO (SAD) – Software específico, que em função de parâmetros de entrada ligados à probabilidade e a cenários diversos auxilia os gestores empresariais na tomada de decisão.

TERCEIRIZAÇÃO – Ato de buscar junto ao mercado, empresas especializadas em prestar serviços específicos.

TI – Tecnologia da Informação. Área situada entre as áreas de administração e sistemas de informação.

UPGRADE TECNOLÓGICO – Possibilidade de se incrementar melhorias tecnológicas a um equipamento ou sistemas de informação.

WAN – *Wide Area Network*, ou rede de longa distância. É o termo que designa uma rede de comunicação de dados que cobre áreas geograficamente extensas, como um estado, um país ou um continente.