

PROPOSTA DE MÉTODO PARA AVALIAÇÃO DE RISCOS NAS RELAÇÕES DE
TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS HABILITADOS PELA TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO

Leandro dos Santos de Jesus

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DA COORDENAÇÃO DOS
PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS REQUISITOS
NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM CIÊNCIAS EM
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.

Aprovada por:

Prof. Heitor Mansur Caulliraux, D.Sc.

Prof. Renato Flório Cameira, D.Sc.

Prof. Marcos do Couto Bezerra Cavalcanti, D.Sc.

Prof. Paulo Bastos Tigre, D.Sc.

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL

MARÇO DE 2007

JESUS, LEANDRO DOS SANTOS DE

Proposta de método para avaliação de riscos nas relações de terceirização de serviços habilitados pela Tecnologia da Informação [Rio de Janeiro] 2007

XIII, 152 p. 29,7 cm (COPPE/UFRJ, M.Sc., Engenharia de Produção, 2007)

Dissertação - Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE

1. Terceirização
2. Riscos
3. Tecnologia da Informação

I. COPPE/UFRJ II. Título (série)

DEDICATÓRIA

*Àquele que sempre me apoiou e
deu-me a oportunidade
de ser alguém na vida.*

*Coragem!
Estarei sempre ao teu lado.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente aos ‘mestres’ do Grupo de Produção Integrada (GPI) da Poli&COPPE/UFRJ, pelas inúmeras oportunidades de desenvolvimento profissional (e pessoal) ao longo de todos os anos na Universidade. Em especial, aos professores Heitor Caulliraux, Adriano Proença e Renato Cameira.

A todos os demais companheiros diretamente envolvidos nas atividades de ensino, pesquisa e extensão ligadas ao tema ‘suprimento de serviços habilitados por tecnologia da informação’, que remontam ao término de 2003 e início de 2004, com a aproximação junto à *Carnegie Mellon University*: Mecena, Paim, Priscila, Rodolfo, Karrer, Elaine, Armando, entre outros. Estou certo de que todos contribuíram imensamente para o avanço coletivo do conhecimento, capaz de gerar frutos como o presente trabalho.

Agradecimentos particulares para Sérgio Mecena, pelo estímulo e cooperação nas aulas de pós-graduação sobre serviços, e para Priscila Ferraz e Daniel Karrer, por todo o esforço – coletivo – no desenvolvimento e aperfeiçoamento do método de avaliação de riscos. Ainda, para aqueles que apoiaram a coleta e/ou análise das informações durante as aplicações do método, a destacar Ilka, Edison Renato e Leonardo Navarro.

Agradeço também às empresas que apoiaram as atividades de pesquisa na UFRJ sobre os serviços habilitados por TI, em especial a DBA Engenharia de Sistemas e, mais recentemente, a Módulo Security Solutions.

A todos os amigos que fiz durante esses os sete anos de atuação como pesquisador na Engenharia de Produção – muitos, impossível citar todos neste breve espaço.

Por fim, a meus familiares, que estiveram ao meu lado durante todas as etapas da minha formação, e não somente na que se encerra com este trabalho.

Resumo da Dissertação apresentada à COPPE/UFRJ como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Mestre em Ciências (M.Sc.)

PROPOSTA DE MÉTODO PARA AVALIAÇÃO DE RISCOS NAS RELAÇÕES DE
TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS HABILITADOS PELA TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO

Leandro dos Santos de Jesus

Março / 2007

Orientador: Heitor Mansur Caulliraux

Programa: Engenharia de Produção

Esse trabalho tem como foco o estudo dos riscos existentes nas relações de suprimento de serviços habilitados pela Tecnologia de Informação entre organizações, em especial nas relações de terceirização. São identificadas e analisadas as principais referências bibliográficas que discutem os riscos, para as organizações contratantes, decorrentes do relacionamento com provedores de serviços. A partir da pesquisa, é proposto um método para avaliação de riscos em terceirizações. Os resultados esperados com o método são apresentados a partir de um exemplo real de aplicação. Por fim, são apontadas possibilidades de evolução a partir do método construído.

Abstract of Dissertation presented to COPPE/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science (M.Sc.)

PROPOSAL OF A METHOD FOR RISK ASSESSMENT IN IT-ENABLED
OUTSOURCING RELATIONSHIPS

Leandro dos Santos de Jesus

March / 2007

Advisor: Heitor Mansur Caulliriaux

Department: Production Engineering

This work focus on the study of the existing risks in IT-enabled sourcing relationships between organizations, especially in outsourcing relationships. The work identifies and analyzes the major references in literature that talk about risks, from the client perspective, resulting from relationships with service providers. Based on this research, a method for risk assessment in outsourcing relationships is proposed. The expected results of the method are presented in a real example. In the end, the work points out some possibilities of evolution in the method built.

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO	1
2 - METODOLOGIA DA PESQUISA	3
2.1 - QUESTÕES DA PESQUISA.....	3
2.2 - OBJETIVOS.....	3
2.3 - DELIMITAÇÕES.....	4
2.4 - RESTRIÇÕES.....	5
2.5 - MÉTODO DE PESQUISA EMPREGADO.....	6
3 - REVISÃO DA LITERATURA	9
3.1 - A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E AS ORGANIZAÇÕES EM REDE.....	9
3.2 - OS SERVIÇOS DE TI E SERVIÇOS HABILITADOS POR TI.....	12
3.3 - O SUPRIMENTO DE SERVIÇOS (<i>SOURCING</i>) E A TERCEIRIZAÇÃO (<i>OUTSOURCING</i>).....	15
3.4 - MODELOS PARA O SUPRIMENTO DE SERVIÇOS.....	20
3.5 - RAZÕES PARA A TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS.....	23
3.6 - PROBLEMAS COM A TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS.....	26
3.7 - O SUPRIMENTO DE SERVIÇOS <i>OFFSHORE</i>	27
3.8 - CICLO DE VIDA DE UM RELACIONAMENTO DE <i>SOURCING</i>	30
3.8.1 - <i>Planejamento Estratégico</i>	30
3.8.2 - <i>Avaliação e Seleção de Parceiros e Fornecedores</i>	31
3.8.3 - <i>Contratação</i>	31
3.8.4 - <i>Implantação do Serviço</i>	31
3.8.5 - <i>Gerenciamento e Execução do Serviço</i>	32
3.8.6 - <i>Finalização do Serviço</i>	32
3.9 - GESTÃO DE CONTRATOS NAS RELAÇÕES DE SERVIÇOS.....	32
3.10 - GESTÃO ESTRATÉGICA DO SUPRIMENTO DE SERVIÇOS.....	37
3.11 - UM MODELO DE BOAS PRÁTICAS PARA O SUPRIMENTO DE SERVIÇOS: O <i>eSCM-SP</i>	43
4 - RISCOS EM RELAÇÕES DE SUPRIMENTO DE SERVIÇOS	49
4.1 - PESQUISA DE ARTIGOS SOBRE RISCO EM <i>SOURCING</i>	49
4.1.1 - <i>Riscos de acordo com Willcocks e Lacity</i>	50
4.1.2 - <i>Riscos de acordo com Rivard, Aubert e Patry</i>	56
4.1.3 - <i>Riscos de acordo com Currie</i>	60
4.1.4 - <i>Riscos de acordo com Clemons</i>	62
4.1.5 - <i>Riscos de acordo com demais autores</i>	63
4.2 - PESQUISA EM REGULAMENTAÇÕES E MELHORES PRÁTICAS.....	64
4.2.1 - <i>Riscos de acordo com a Basiléia II e Regulamentação 3380</i>	64
4.2.2 - <i>Riscos de acordo com a norma AS/NZS 4360</i>	66
4.2.3 - <i>Riscos de acordo com o modelo eSCM-SP</i>	69

4.3 - COMPILAÇÃO E CRUZAMENTO ENTRE AS REFERÊNCIAS ANALISADAS	70
5 - O MÉTODO PROPOSTO PARA AVALIAÇÃO DE RISCOS EM TERCEIRIZAÇÕES	85
5.1 - CONCEITOS DE GESTÃO DE RISCOS ADOTADOS	85
5.2 - VISÃO GERAL E OBJETIVOS DO MÉTODO DE AVALIAÇÃO DE RISCOS EM FORNECEDORES	87
5.3 - DEFINIÇÕES DO MÉTODO	88
5.3.1 - A definição das probabilidades e severidades.....	90
5.3.2 - A definição dos componentes de negócio e a categorização dos fornecedores.....	96
5.3.3 - A definição da relevância dos fornecedores.....	98
5.4 - A ELABORAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS	99
5.5 - O PROCESSO DE AVALIAÇÃO.....	100
5.6 - RESULTADOS ESPERADOS E POSSÍVEIS APLICAÇÕES	101
6 - APLICAÇÃO DO MÉTODO	107
6.1 - BREVE CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO	107
6.2 - OS SERVIÇOS ANALISADOS	107
6.3 - A CATEGORIZAÇÃO DOS FORNECEDORES.....	108
6.4 - A AVALIAÇÃO DOS RISCOS NOS FORNECEDORES.....	113
6.4.1 - Análise individualizada dos riscos no fornecedor A.....	114
6.4.2 - Análise individualizada dos riscos no fornecedor B.....	116
6.4.3 - Análise individualizada dos riscos no fornecedor C	118
6.5 - RECOMENDAÇÕES	120
6.6 - AVALIAÇÃO DE EFETIVIDADE DA APLICAÇÃO DO MÉTODO	120
7 - CONSIDERAÇÕES FINAIS	122
7.1 - CONCLUSÕES SOBRE A PESQUISA TEÓRICA	122
7.2 - CONCLUSÕES E LIMITAÇÕES DO MÉTODO CONSTRUÍDO	123
7.3 - SUGESTÕES DE PESQUISA FUTURAS	125
8 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	127
ANEXO 1: PRÁTICAS DO ESCM-SP	134
ANEXO 2:QUESTIONÁRIO ELABORADO	138

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BPO – *Business Process Outsourcing*

eSCM-SP – *eSourcing Capability Model for Service Providers*

ITES – *IT-Enabled Services*

ITS – *IT Services*

ITO – *IT Outsourcing*

RFP – *Request for Proposal*

SLA – *Service Level Agreement*

TI – *Tecnologia da Informação*

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Método empregado na pesquisa (Fonte: o autor)	6
Figura 2.	Os serviços de TI e os serviços habilitados por TI (Fonte: HYDER et al, 2004).....	14
Figura 3.	Artigos sobre <i>sourcing</i> em manufatura e serviços /TI, entre 1996 e 2006 (Fonte: o autor)	16
Figura 4.	Arranjos para o suprimento de serviços (Fonte: PRADO e TAKAOKA, 2002, adaptado de LACITY, WILLCOCKS e FEENY, 1996).....	17
Figura 5.	Alternativas de suprimento e a transferência de risco e gerenciamento (Fonte: DA ROLD, GRIGG e BERG, 2002)	18
Figura 6.	Modelos de relacionamento de sourcing (Fonte: COHEN e YOUNG, 2006) 22	
Figura 7.	Matriz de tipos de arranjo de sourcing (Fonte: DIBBERN et al, 2004)	23
Figura 8.	As 10 principais razões para a terceirização de serviços (Fonte: OUTSOURCING INSTITUTE, 2004).....	24
Figura 9.	Terceirização e exportação de serviços (Fonte: MCKINSEY, 2005)	29
Figura 10.	Ciclo de vida de um outsourcing (Fonte: o autor).....	30
Figura 11.	Grau de definição contratual em função da incerteza do negócio (Fonte: BERGAMASCHI, 2004)	35
Figura 12.	O compartilhamento de riscos nos contratos (Fonte: STANDARDS AUSTRALIA, 2004).....	36
Figura 13.	Exemplo de Escritório de Sourcing (Fonte: SATYAM, 2003)	43
Figura 14.	As três dimensões do eSCM-SP (Fonte: HYDER et al, 2004).....	45
Figura 15.	Distribuição das práticas do eSCM-SP pelas três dimensões do modelo (Fonte: HYDER et al, 2004)	48
Figura 16.	Exposição ao risco a partir de probabilidade e importância das perdas (Fonte: AUBERT, DUSSAULT, PATRY e RIVARD, 1999).....	56
Figura 17.	Exemplo de mapa de exposição ao risco (Fonte: AUBERT, PATRY e RIVARD, 2005)	59
Figura 18.	Exemplo de mapa com indicação de risco atual e desejado (Fonte: AUBERT, PATRY e RIVARD, 2005)	59
Figura 19.	Identificação de riscos para dois serviços de TI (Fonte: BEULEN, VAN FENEMA e CURRIE, 2005)	61
Figura 20.	Processo de gestão de riscos segundo a norma AS/NZS 4360 (Fonte: STANDARDS AUSTRALIA, 2004).....	67
Figura 21.	Gestão de riscos no contexto do ciclo de vida do sourcing (Fonte: STANDARDS AUSTRALIA, 2004).....	68
Figura 22.	Matriz para definição das relevâncias dos fornecedores (Fonte: o autor) 99	
Figura 23.	Etapas da avaliação de riscos em fornecedores (Fonte: o autor).....	100
Figura 24.	Matriz de criticidade do serviço vs. dependência cliente em relação ao fornecedor (Fonte: o autor)	102
Figura 25.	Tipos de contratação em função de matriz criticidade vs. complexidade do mercado (Fonte: CAVANHA FILHO, 2003)	103
Figura 26.	Áreas de capacitação do eSCM-SP críticas em função de matriz criticidade vs. dependência do cliente (Fonte: o autor)	104
Figura 27.	Matriz dependência mútua cliente e fornecedor (Fonte: o autor).....	105
Figura 28.	Criticidade dos serviços dos fornecedores analisados para o cliente (Fonte: o autor)	110

Figura 29.	Complexidade dos fornecedores analisados em seus mercados (Fonte: o autor)	110
Figura 30.	Grau de dependência do cliente em relação aos fornecedores analisados (Fonte: o autor)	111
Figura 31.	Grau de dependência dos fornecedores analisados em relação ao cliente (Fonte: o autor)	111
Figura 32.	Matriz criticidade vs. dependência do cliente para os fornecedores analisados (Fonte: o autor).....	112
Figura 33.	Matriz dependência-mútua do cliente com fornecedores analisados (Fonte: o autor)	113
Figura 34.	Criticidade vs. dependência do cliente vs. Risco para os fornecedores analisados (Fonte: o autor).....	114

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.	Critérios para escolha do modelo de contrato adequado (Fonte: CARNEIRO, 2005)	33
Tabela 2.	Mapa de serviços com as decisões de sourcing (Fonte: adaptado de COHEN e YOUNG, 2006).....	41
Tabela 3.	Publicações sobre riscos em (<i>out</i>)sourcing (Fonte: o autor)	49
Tabela 4.	Fatores de risco (Fonte: WILLCOCKS, LACITY e KERN, 1999)	50
Tabela 5.	Fatores, Alternativas e Riscos das Terceirizações (Fonte: CULLEN, SEDDON e WILLCOCKS, 2005).....	53
Tabela 6.	Fatores de risco e resultados indesejados (Fonte: AUBERT, PATRY e RIVARD, 2005)	58
Tabela 7.	Riscos na Terceirização (Fonte: BEULEN, VAN FENEMA e CURRIE, 2005).....	60
Tabela 8.	Taxonomia de Riscos (Fonte: ARON, CLEMONS e REDDI, 2005)	62
Tabela 9.	Riscos na terceirização de acordo com interpretação da Basiléia II (Fonte: adaptado de BASEL, 2003).....	64
Tabela 10.	Riscos na terceirização de acordo com interpretação da Resolução 3380 do BACEN (Fonte: adaptado de BRASIL, 2006)	65
Tabela 11.	Conseqüências indesejadas da terceirização de acordo com a norma AS/NZS 4360 (Fonte: STANDARDS AUSTRALIA, 2004).....	67
Tabela 12.	Riscos da terceirização a partir da interpretação do eSCM-SP (Fonte: adaptado de HYDER <i>et al.</i> , 2004).....	69
Tabela 13.	Compilação das referencias bibliográficas que abordam fatores de risco e ameaças (Fonte: o autor).....	71
Tabela 14.	Comparação da lista de ameaças definida com os artigos pesquisados na literatura (Fonte: o autor).....	75
Tabela 15.	Comparação da lista de ameaças definida com as regulamentações e melhores práticas (Fonte: o autor).....	77
Tabela 16.	Comparação dos fatores de risco assumidos (ausência de práticas do eSCM-SP) com os fatores de risco apontados na literatura – parte 1 (Fonte: o autor).....	81
Tabela 17.	Comparação dos fatores de risco assumidos (ausência de práticas do eSCM-SP) com os fatores de risco apontados na literatura – parte 2 (Fonte: o autor).....	83
Tabela 18.	Definições do método de Avaliação de Riscos em Fornecedores (Fonte: o autor).....	88
Tabela 19.	Cruzamento entre controles e ameaças definidas, com definição da severidade dos controles (Fonte: o autor).....	91
Tabela 20.	Definição de probabilidades nos cruzamentos entre controles e ameaças (Fonte: o autor)	94
Tabela 21.	Fornecedores analisados no exemplo de aplicação (Fonte: o autor)	107
Tabela 22.	Índices, componentes de negócio e informações associadas (Fonte: o autor)	108
Tabela 23.	Riscos dos fornecedores analisados (Fonte: o autor)	113
Tabela 24.	Riscos no fornecedor A por área de capacitação do eSCM-SP (Fonte: o autor)	115
Tabela 25.	Ameaças para o cliente em decorrência dos riscos no fornecedor A (Fonte: o autor)	115

Tabela 26.	Riscos no fornecedor B por área de capacitação do eSCM-SP (Fonte: o autor)	117
Tabela 27.	Ameaças para o cliente em decorrência dos riscos no fornecedor B (Fonte: o autor)	117
Tabela 28.	Riscos no fornecedor C por área de capacitação do eSCM-SP (Fonte: o autor)	118
Tabela 29.	Ameaças para o cliente em decorrência dos riscos no fornecedor C (Fonte: o autor)	119

1 - INTRODUÇÃO

A terceirização de serviços (do inglês *outsourcing*) tem ganhado significado especial nas últimas duas décadas, em especial devido aos avanços da Tecnologia da Informação. Com a evolução das estruturas de telecomunicações e redes de dados, torna-se viável a prestação remota de diversas atividades, que podem assim passar a ser delegadas a terceiros, usualmente numa tentativa das organizações em reduzir custos e focar esforços em suas competências centrais. As usuais cadeias de valor passam a ser digitalizadas e fragmentadas, e as organizações passam a operar em redes, estabelecendo relacionamentos com inúmeros prestadores de serviços.

Tais avanços da terceirização são constatados em pesquisas das mais diversas fontes, como IDC, Frost & Sullivan e Gartner (ITWEB, 2004a; ITWEB, 2004b; COMPUTERWORLD, 2004). Os números desse crescimento, embora nem sempre convergentes, apontam todos para um mercado global que já alcança a marca dos bilhões de dólares, e tende a crescer ainda mais nos próximos anos.

Não obstante o crescimento do mercado, percebe-se que grande parte das organizações ainda enfrenta grandes dificuldades com suas terceirizações. Uma pesquisa reportada por Hyder *et al.* (2004) afirma que cerca de 20% a 25% dos relacionamentos de *outsourcing* se encerram num período de dois anos, e que 50% são mal sucedidos num período de cinco anos. Perdas financeiras, quebras de contrato sucedidas de brigas judiciais, retorno às operações *in-house* (“primeirização”) são todos sintomas decorrentes da constatação de que as empresas, tanto prestadoras quanto contratantes de serviços, ainda não estão devidamente preparadas para lidar com esse ambiente de operações em rede.

Urge, dessa maneira, compreender melhor as dificuldades e riscos aos quais as organizações estão expostas com as terceirizações de serviços, para que se possa propor mecanismos para evitar tais tipos de riscos. Essa é a motivação principal para a realização do presente trabalho de pesquisa.

A pesquisa, portanto, irá estudar os riscos presentes em relações terceirizadas de suprimento de serviços habilitados pela tecnologia da informação. Para isso, é proposta a seguinte estrutura:

- No **Capítulo 2**, são expostas as questões da pesquisa, seus objetivos, delimitações, restrições e método empregado.
- No **Capítulo 3**, é apresentada uma revisão bibliográfica dos principais conceitos que envolvem o suprimento de serviços habilitados por TI, com foco nas questões de terceirização;
- No **Capítulo 4**, mostra-se um levantamento de referências bibliográficas que lidam com o tema riscos nas terceirizações de serviços habilitados por TI, buscando identificar convergências e divergências entre os principais autores que publicam sobre o assunto.
- No **Capítulo 5**, é proposto um método para avaliação de riscos em uma terceirização, visando auxiliar as organizações clientes no seu processo de tomada de decisão ao longo do ciclo de vida do relacionamento.
- No **Capítulo 6**, é apresentado um exemplo de aplicação do método proposto anteriormente.
- No **Capítulo 7**, os principais pontos discutidos ao longo da pesquisa são retomados, e são discutidos encaminhamentos para estudos futuros.

Cabe destacar que esse trabalho de pesquisa faz parte de uma proposta de integração, na formação do autor, entre a Graduação e o Mestrado nos domínios da Engenharia de Produção. É, portanto, a continuação de um estudo iniciado em 2005, com a conclusão do curso de Graduação, e que evolui com o aperfeiçoamento do exercício do ofício acadêmico, exigido de um Mestrado.

2 - METODOLOGIA DA PESQUISA

Esse capítulo busca apresentar as questões propostas para a pesquisa, seus objetivos, delimitações e restrições, bem como o método empregado para condução das atividades.

2.1 - Questões da pesquisa

Essa dissertação discute o suprimento de serviços, e mais especificamente as relações de terceirização. Relações essas habilitadas pela Tecnologia da Informação e analisadas sob o ponto de vista da organização contratante dos serviços. Como já mencionado no capítulo anterior, percebe-se que muitas organizações, nacionais e internacionais, têm enfrentado problemas por conta de terceirizações mal-sucedidas, e que muitas vezes resultam na necessidade de rescisão dos acordos existentes. O tema é, portanto, atual e relevante.

Pretende-se aqui identificar e interpretar os riscos usualmente envolvidos ao longo do ciclo de vida de uma terceirização. Dessa maneira, a dissertação fará uso dos quadros conceituais afetos às terceirizações.

A questão colocada originalmente para a pesquisa é:

1. Quais são os principais riscos, para o cliente, associados à terceirização de serviços habilitados por tecnologia da informação?

A dissertação será, portanto, exploratória, na medida em que pretende explorar informações sob um fenômeno na busca de sua melhor compreensão.

O público-alvo ao qual se destina a dissertação é fundamentalmente o meio acadêmico, interessado no estudo e compreensão de fenômenos das organizações reais, e no conseqüente avanço do conhecimento a respeito dos mesmos.

Adicionalmente, entende-se que pode haver interesse por parte de gestores de organizações que se vêem diante de pressões em prol de terceirizações, muitas vezes em atividades de baixo valor agregado, e que não têm elementos suficientes para uma tomada de decisão eficaz.

2.2 - Objetivos

O objetivo principal dessa pesquisa é o de compreender os principais riscos associados a uma terceirização de serviços habilitados por tecnologia e, a partir disso,

avançar na proposição de um mecanismo mais eficiente para a avaliação de riscos. Sendo assim, a pesquisa pretende se desdobrar da fundamentação teórica para uma aplicação prática, que possa resolver problemas reais.

Desse objetivo principal, podem ser desdobrados os seguintes objetivos específicos:

- Compilar e organizar as principais referências bibliográficas sobre o suprimento de serviços (*sourcing*) habilitado pela tecnologia da informação, e em particular sobre as relações de terceirização de serviços;
- Demonstrar a relevância do papel da tecnologia da informação para o aumento das discussões de *sourcing* e terceirizações na literatura;
- Revisar os principais autores da literatura que publicam sobre riscos em terceirizações;
- Propor um método para avaliação de riscos nas relações com terceiros.
- Testar o método construído a partir de um exemplo de aplicação em organização real;
- Aproximar a pesquisa produzida na academia dos fenômenos do mundo de trabalho, a partir da orientação dos estudos para a proposição de um instrumento a ser efetivamente aplicado nas organizações.

2.3 - Delimitações

Com relação ao escopo delimitado para a pesquisa, é preciso esclarecer alguns pontos:

- Não se pretende tratar aqui de qualquer operação de terceirização. Primeiramente, estão excluídos os casos de terceirização na manufatura, ficando-se apenas com o setor de serviços como objeto de estudo.
- Avançando nesse escopo, não se trata aqui de quaisquer serviços, mas apenas do conjunto diretamente relacionado à Tecnologia da Informação ou

habilitado/viabilizado pelos avanços da mesma. Estão fora do escopo, por exemplo, serviços de transporte/carga e de limpeza, por exemplo. O Capítulo 3 avança no que se entende estar dentro do conceito de serviços habilitados por TI.

- A gestão de riscos será estudada para as relações de terceirização sob o ponto de vista da organização contratante. Não serão abordados, portanto, riscos para os prestadores de serviços.
- O teste do método sobre avaliação de riscos se limitará à aplicação do mesmo a um único exemplo, em uma organização real. Aplicações em outras organizações reforçariam o teste, mas por questões de escopo ficam sugeridas como desdobramentos para outros trabalhos.
- Embora a dissertação proponha um mecanismo que possa ser útil para a implantação de um Escritório de *Sourcing* em organizações, não se pretende avançar completamente na questão de como montar tal tipo de estrutura. Os conceitos sobre o Escritório de *Sourcing* são explicados no item 3.10.

2.4 - Restrições

Uma primeira restrição a ser apontada para a pesquisa é a ausência de referências inequívocas e consagradas que sintetizem toda a discussão do movimento de *sourcing*, para os serviços habilitados por TI. Dada essa constatação, o projeto buscou compilar e interpretar o que há de informação mais relevante hoje disponível. Nesse sentido, é possível que alguns conceitos levantados pareçam não consolidados ou mesmo contraditórios; sempre que percebido, isso foi apontado ao longo do texto.

Outra grande restrição, percebida ao longo da pesquisa, foi a dificuldade de interlocução sobre o tema nas organizações nacionais. Embora não se discuta a relevância de se tratar terceirizações a partir de uma abordagem mais científica, aparentemente grande parte das organizações ainda não está madura o suficiente para discutir questões mais complexas como a da implantação de uma estratégia de *sourcing*, a criação de mecanismos para diferenciação de fornecedores e a identificação e priorização dos riscos pertinentes a cada relação de suprimento de serviços. Essa

restrição se desdobrou na dificuldade de aplicação e, conseqüentemente, de avaliação do método proposto em situações reais de terceirização de serviços habilitados por TI.

2.5 - Método de pesquisa empregado

A pesquisa busca a compreensão de um fenômeno particular para a proposição de uma aplicação prática que seja capaz de abordá-lo de forma efetiva. O método a ser empregado deveria, portanto, estar orientado tanto para a reflexão, quanto para a ação. A seqüência de etapas pensada para o método é apresentada na figura a seguir, adaptada de Quivy e Campenhoudt (2003):

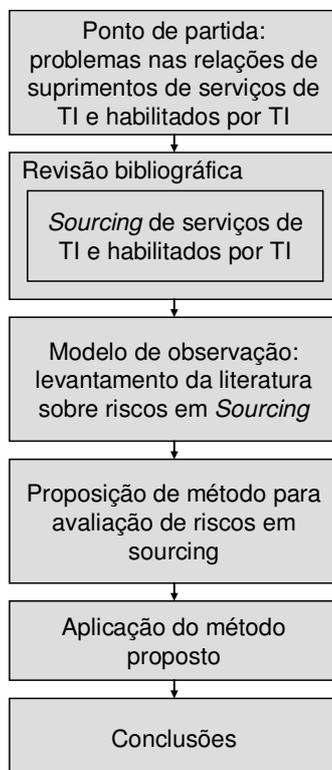


Figura 1. Método empregado na pesquisa (Fonte: o autor)

O ponto de partida para a pesquisa é a percepção de que há inúmeros problemas existentes nas relações de suprimento de serviços habilitados por TI. Há, portanto, que se estudar melhor esse objeto. Assim, a exploração do mesmo se dá através da revisão bibliográficos dos tema suprimento de serviços habilitados por TI. Dessa exploração vem a conformação de uma problemática a ser tratada, com a questão de pesquisa já apresentada no item 2.1.

O modelo de observação a ser empregado para a busca da resposta à questão colocada será o de levantamento de dados secundários e dados documentais. Segundo Quivy e Campenhoudt (2003), a recolha de dados preexistentes é um dos quatro principais métodos para observação e investigação (junto com o inquérito por questionário, as entrevistas e a observação direta, em campo).

Segundo os próprios autores, “*as bibliotecas, os arquivos e os bancos de dados ... são ricos em dados que apenas esperam pela atenção dos investigadores* (p. 201)”. Para eles, o método é adequado em casos nos quais não é possível recolher testemunhos diretos ou para cujo estudo estes são insuficientes (p. 203).

Yin (2001) também aponta que o levantamento e análise de arquivos são métodos adequados para resposta a perguntas do tipo ‘Qual/Quais?’, que conformam a presente pesquisa. Vale ressaltar que, diante da pergunta colocada, a aplicação de questionários seria insuficiente, pois não conseguiria abranger uma amostra significativa da população considerada (contratantes diversos de serviços habilitados por TI, nacionais e internacionais).

A partir da análise dos dados recolhidos na literatura, que buscam interpretar quais os principais riscos associados ao objeto de estudo definido, o método avança com a proposição de uma aplicação prática para avaliação de riscos em terceirizações. A partir desse ponto, a dissertação adquire um caráter mais aplicado, trazendo os conceitos estudados à luz da teoria para o mundo real. Aproxima-se, portanto, de uma configuração de dissertação de mestrado profissional.

Segundo Fischer (2005), tal tipo de dissertação busca demonstrar o domínio do objeto de estudo, além da investigação aplicada à solução de problemas que possa ter impacto no sistema a que se dirige. Para a autora, o conteúdo de uma dissertação aplicada pode conter, dentre outros, a descrição de metodologias, tecnologias e softwares.

Ribeiro (2005) corrobora a afirmação anterior, e avança ao afirmar que há a necessidade de transferência de conhecimento científico para as empresas ou o mercado. Nesse sentido, o pesquisador deve ser formado a partir da imersão da pesquisa conciliada com sua utilização no mundo profissional externo à academia, de modo a agregar valor a atividades concretas. Vale destacar que a maior aproximação entre meio

acadêmico e mercado privado é uma reivindicação da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior Brasileira (SALERNO e DAHER, 2006), ao estabelecer diretrizes para o aumento da competitividade nacional através da inovação e diferenciação de produtos e serviços.

Mesmo Eco (2005), ao levantar alternativas para a elaboração de uma tese científica a partir de assuntos da atualidade, destaca a possibilidade da proposição de um ‘projeto ideal’, que “*deve ser orgânico e realista, por um lado ... e, por outro, ... (deve) levar em conta as tendências do fenômeno real* (pp. 27-28)”. Para o autor, portanto, é legítima e científica a construção de tal tipo de projeto de pesquisa.

A partir da proposição de um método para avaliação de riscos em terceirizações, a dissertação busca apresentar um exemplo de aplicação real, associado à avaliação de contratos com fornecedores em uma organização específica.

Por fim, a dissertação se encerra com um conjunto de conclusões sobre o tema estudado, e apontando sugestões de desdobramento para futuras pesquisas e para a própria evolução do método apresentado.

3 - REVISÃO DA LITERATURA

Esse capítulo faz uma análise do cenário atual dos negócios em rede para entender porque os relacionamentos de *sourcing*, e em especial os de terceirização, tornam-se significativos. As relações de suprimento de serviços habilitados por TI são explicadas em detalhes, assim como aspectos referentes à gestão de serviços terceirizados.

3.1 - A Tecnologia da Informação e as Organizações em Rede

Nas últimas décadas observa-se um conjunto de mudanças significativas nos negócios. O aumento da competitividade, a globalização da economia, o ambiente em constante mudança e o aumento da incerteza nas operações são todos fatores que tornam as decisões gerenciais mais complexas. Observa-se um decréscimo relativo de atividades no setor industrial e um aumento no chamado terceiro setor ou setor de serviços, que hoje corresponde à maioria das vagas de emprego no mundo.

Um dos principais, se não o principal vetor dessa verdadeira ‘revolução’ é a Tecnologia da Informação (TI). Acompanhando o ritmo das mudanças tecnológicas, as organizações podem se reestruturar e configurar formas inovadoras de executar operações de serviços. Karmarkar (2004), ao fazer uma analogia entre os sistemas industriais clássicos e as organizações modernas, define a ‘informação’ como o principal ativo destas, verdadeiras ‘linhas de montagem’ nas quais os custos de logística e armazenagem são mínimos, em comparação com os do trabalho e propriedade intelectual. A TI, conforme sua visão, transforma serviços em componentes industrializados e passíveis da mesma reconfiguração de trabalho que revolucionou a manufatura nos idos do século passado (e que é um clássico objeto de estudo da Engenharia de Produção).

Osterwalder (2004) aponta quatro principais impactos da TI sobre a economia, a saber: (1) a redução dos custos de transação e coordenação e o conseqüente aumento das operações em rede; (2) a possibilidade de oferta de novos produtos e serviços fortemente baseados no componente da informação, decorrente da digitalização das operações (cf. RAYPORT e SVIOKLA, 1995); (3) a possibilidade de se alcançar o cliente por novas formas e a partir de uma multiplicidade de canais (cf. EVANS e

WURSTER, 1999) e; (4) o advento de novos mecanismos de precificação e geração de receitas. Para esta dissertação, interessa em especial aprofundar o primeiro impacto, que diz respeito à redução dos custos de transação e coordenação e aumento das operações em rede.

O conceito de custos de transação é definido a partir da Economia dos Custos de Transação (do inglês *Transaction Cost Economics* – TCE), que remonta às explicações de Coase (1937). A idéia básica por trás da TCE é que as decisões econômicas não podem ser tomadas apenas a partir dos custos da produção, como se pensava até então, mas também devem considerar o custo das transações. Segundo Williamson (1993, p.90), *“uma firma... [tem] um papel no sistema econômico se... transações [podem] ser organizadas dentro dos limites da firma a um custo menor do que se essas mesmas transações fossem executadas pelo mercado. O limite do tamanho da firma... [é alcançado] quando os custos de se organizar transações adicionais dentro da firma [excedem] os custos de se executar as mesmas no mercado”*.

Conforme observado, as discussões sobre custos de transação existem há mais de 50 anos. Por que então é importante reinterpretá-las? Pois, com os avanços tecnológicos, algumas premissas nas quais se baseavam os negócios até então se tornam ultrapassadas.

Com o avanço das tecnologias, os custos de transação tornam-se menores, pois há maior facilidade para interação e comunicação com parceiros e fornecedores. Com efeito, é possível que diversos negócios hoje em dia sejam concretizados e operados remotamente, mesmo em países distantes, e coordenados a partir de ferramentas de comunicação eletrônica (e-mails, voz sobre IP, videoconferências etc.). Os esforços para interação com outros atores tornam-se menos proibitivos, e com isso passa a se fazer sentido intensificar as transações de mercado em detrimento das transações internas à firma. Com o auxílio da TI, portanto, o limite do tamanho da firma se reduz e os relacionamentos com terceiros aumentam.

Essa constatação permite que as firmas isoladas dêem lugar a novas formas de organização. A cadeia de valor tradicional, tal como definida por Porter (1985), na qual as atividades são todas executadas dentro dos limites de uma mesma firma e com uma criação de valor seqüencial, perde o sentido. Passa-se a falar cada vez mais em

organizações em rede, com arranjos colaborativos para a co-produção de valor (NORMANN e RAMIREZ, 1993; RAMIREZ, 1999; ALLEE, 2002).

Autores como Tappscott (1999) e Timmers (1998) falam no conceito de desconstrução e posterior reconstrução da cadeia de valor. Para eles, a cadeia de valor tradicional deve ser fragmentada nos elementos que a compõem, e diante de cada elemento deve-se discutir se deve ou não passar a ser executado por uma parte distinta, através de padrões de interação. Com essa definição, a combinação dos elementos e conseqüente reconstrução da cadeia são feitas a partir da integração do processamento da informação ao longo dos diversos nós da rede (TIMMERS, 1998).

Nesse contexto, as firmas individuais passam a focar em atividades específicas, e aumentam sua rede de relacionamentos com organizações distintas. Os limites das organizações passam a ser fluidos e flexíveis (SELZ, 1999), e o número de acordos e contratos com parceiros e fornecedores cada vez maior. Aumenta, assim, o número de relacionamento de prestação de serviços. Com isso, torna-se prudente estudar com mais detalhes tais relacionamentos entre organizações visando o suprimento de serviços.

Cabe aqui um parênteses, antes de se avançar. Existe uma forte discussão corrente sobre a validade do termo 'serviço' enquanto um negócio diferente de uma operação tradicional, manufatureira. Alguns autores argumentam que tal divisão não mais faz sentido dadas as características da nova economia, e que tanto produtos como serviços devem ser entendidos como ofertas de valor, muitas vezes indistinguíveis (cf. KIPPENBERGER, 1997; RAMIREZ, 1999). Outros aparentemente discordam e vêm tentando re-definir o termo 'serviço' e ao mesmo tempo consolidar uma 'ciência de serviços' diferenciada dos demais campos de conhecimento (cf. VARGO e LUSCH, 2004; LOVELOCK e GUMMESSON, 2004; MAGLIO *et al.*, 2006, entre outros). Ambos os grupos, no entanto, parecem convergir sobre a necessidade de estudo aprofundado desse tipo de operação, fortemente baseada na oferta e uso abundante da informação e na disponibilidade das novas tecnologias. No tocante a essa dissertação, assumir-se-á o termo 'serviço' sem maiores questionamentos.

3.2 - Os serviços de TI e serviços habilitados por TI

Mas que tipos de serviços são trocados nos relacionamentos entre organizações em rede habilitadas pela Tecnologia da Informação? De fato, tais interações não constituem qualquer tipo de serviço. Referem-se, sim, aos serviços que se apóiam fortemente no uso da tecnologia. São os serviços de TI e os serviços habilitados por TI (NASSCOM-MCKINSEY, 2002; NASSCOM, 2004; MATTO e WUNSCH, 2004; HYDER *et al.*, 2004; PALVIA, 2004).

Antes de avançar para a definição de cada um dos dois tipos, vale uma consideração: conforme ressaltam Mattoo e Wunsch (2004), não há uma fácil correspondência entre esses serviços e as classificações estatísticas hoje existentes no setor de serviços. Portanto, existe uma dificuldade assumida em se definir (e também de se quantificar) os serviços de TI e serviços habilitados por TI.

Os serviços de TI estão associados à entrega direta da Tecnologia da Informação. O aumento da descentralização e surgimento das operações em rede ganharam especial significado devido aos avanços proporcionados pela Tecnologia da Informação. Nesse contexto, nada mais natural que sua adoção inicial se desse no âmbito dos próprios serviços de TI. Em outras palavras, a descentralização de parte ou toda a função de TI de uma organização.

Entre as principais linhas de serviços de TI podemos destacar o desenvolvimento de *software*, o gerenciamento de aplicativos, a implementação de *softwares* “pacotes” e a integração de sistemas (NASSCOM-MCKINSEY, 2002). Outros exemplos, citados por Mattoo e Wunsch (2004), são os serviços de provimento de infra-estrutura de TI, *web hosting* e *Application Service Providers* – ASPs.

Já os serviços habilitados por TI (do inglês *IT-enabled services* – ITES) não focam propriamente na entrega da Tecnologia da Informação, mas sim em atividades que usam a TI como habilitadora. São processos de negócio providos de forma remota, com o auxílio da telecomunicação ou de redes de dados (MATTO e WUNSCH, 2004; HYDER *et al.*, 2004).

Deve ser enfatizada a diferença entre as expressões ‘serviços de TI’ e ‘serviços habilitados por TI’. Enquanto a primeira está diretamente relacionada à provisão da

Tecnologia da Informação enquanto um serviço, a segunda utiliza a mesma TI como mecanismo para a entrega de algum serviço.

O relatório NASSCOM-McKinsey (2002) aponta que, enquanto o setor de serviços de TI apresenta certa estagnação, o setor de ITES terá crescimento explosivo nos próximos anos, o que justifica a importância pelo estudo de tais serviços.

Dentre as principais linhas de serviços de ITES podemos destacar (NASSCOM-MCKINSEY, 2002):

- **Recursos Humanos:** administração de benefícios, educação e treinamento, recrutamento e *staffing*, folha de pagamento, administração de seleção/contratação, gestão de registros (base de dados etc.);
- **Atendimento ao Cliente** (*Customer Care*): *database marketing*/análise de clientes, tele-vendas e *telemarketing*, *call center* de entrada, vendas e Marketing pela web etc.;
- **Administração:** processamento de taxas, processamento de sinistros, gestão de ativos, gestão de documentos, transcrição e tradução, entre outros;
- **Desenvolvimento de conteúdo:** engenharia, *design*, consultoria de rede e gestão, pesquisa biotecnológica;
- **Finanças:** serviços de faturamento, transações de contabilidade, contabilidade geral, consultoria de taxas e conformidade, gestão de riscos, relatórios financeiros, análise financeira, gestão financeira;
- **Serviços de Pagamento:** serviços de crédito/débito de cartões, processamento de cheques, entre outros

A figura abaixo, extraída de Hyder *et al.* (2001, 2004), apresenta uma visão sobre os relacionamentos de serviços de TI e de serviços habilitados por TI.

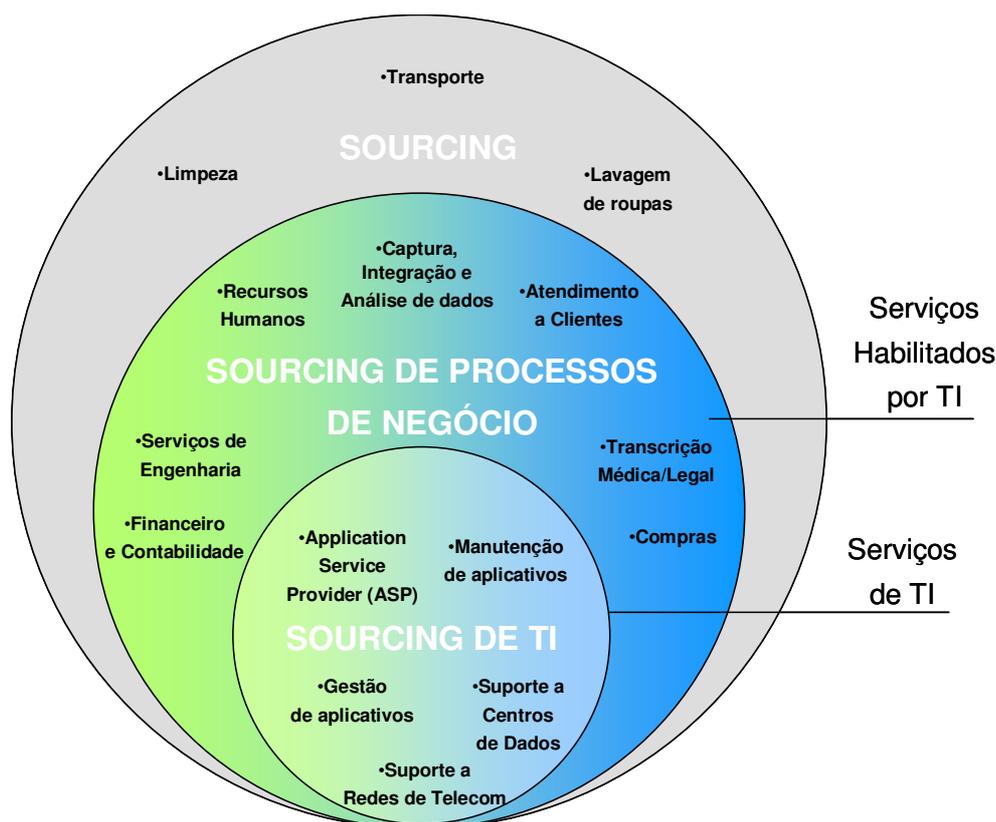


Figura 2. Os serviços de TI e os serviços habilitados por TI (Fonte: HYDER et al, 2004)

A partir de interpretação da figura, sugere-se que poderia existir uma trajetória de descentralização de atividades em uma firma a partir de uma perspectiva inicial estritamente focada nos serviços de TI para um leque maior, o de diversos outros serviços que podem ser prestados remotamente com o auxílio da TI. Por exemplo, o relatório NASSCOM (2004) constata que o movimento atual de ITES na Índia, principal exportador de serviços habilitados por TI, difunde-se a partir das empresas prestadoras de serviços de TI, que, na busca da oferta de um portfólio de serviços vasto e diferenciado, com relações mais estreitas com os clientes, estão migrando para a prestação de serviços mais complexos.

À descentralização de serviços de TI dá-se o nome de ITO (*IT Outsourcing*), enquanto que a delegação de processos de negócios a terceiros é denominado BPO (*Business Process Outsourcing*) (NASSCOM-MCKINSEY, 2002; NASSCOM, 2004; MATTO e WUNSCH, 2004; HYDER *et al.*, 2004; PALVIA, 2004).

3.3 - O Suprimento de Serviços (*sourcing*) e a terceirização (*outsourcing*)

Sourcing é definido como o arranjo organizacional instituído para a obtenção de serviços (no caso, de TI ou habilitados por TI), incluindo estrutura formal de responsabilidades e delegação de tarefas, e o gerenciamento dos recursos e atividades requeridos para a produção desses serviços (DIBBERN *et al.*, 2004).

Talvez não exista, na língua portuguesa, uma palavra única que seja capaz de traduzir satisfatoriamente o termo ‘*sourcing*’ para os serviços habilitados por TI. Dada essa limitação, essa dissertação assumirá a expressão ‘suprimento de serviços’ para tradução do termo.

O termo *sourcing* pode também ser encontrado em literaturas associadas à manufatura e às cadeias de suprimentos. Nestes, o *sourcing* é entendido como arranjo para o suprimento de materiais. Para distinguir as operações de suprimento de serviços / TI do *sourcing* de manufatura, alguns autores adotam a expressão *services sourcing*.

O gráfico abaixo mostra o resultado de uma pesquisa pelo termo *sourcing* na base SCOPUS, uma base de resumos que engloba uma série de publicações de renome. A pesquisa filtrou, para os anos de 1996 a 2006, todos os artigos cujo título ou resumo incluíssem o termo *sourcing* (ou sua derivação *outsourcing*). Ao todo foram analisados 20 (vinte) periódicos, todos incluindo ao menos 10 (dez) periódicos sobre *sourcing* ao longo desse período¹. Os periódicos foram então divididos em dois grupos, o primeiro associado à manufatura e o segundo a serviços / TI², conforme mostrado abaixo:

¹ A busca foi realizada na data de 30/01/2007. Os seguintes periódicos foram analisados: Grupo 1 (Manufatura) – *Manufacturing Systems; Supply Chain Management; Manufacturing Computer Solutions; European Journal of Purchasing and Supply Management; Manufacturing Engineer; Production and Inventory Management Journal*; Grupo 2 (Serviços / TI) - *Industrial Management and Data Systems; International Journal of Technology Management; Technovation; Computers and Industrial Engineering; Journal of Information Technology; Journal of Strategic Information Systems; Research Technology Management; Journal of Computer Information Systems; Cutter IT Journal; International Journal of Services Technology and Management; International Journal of Information Management; Journal of Management Information Systems; Telecommunications Americas Edition; Telecommunications International Edition*.

² Periódicos de estratégia e gestão foram excluídos da pesquisa, pois poderiam abordar indistintamente artigos de *sourcing* de manufatura ou de serviços / TI.

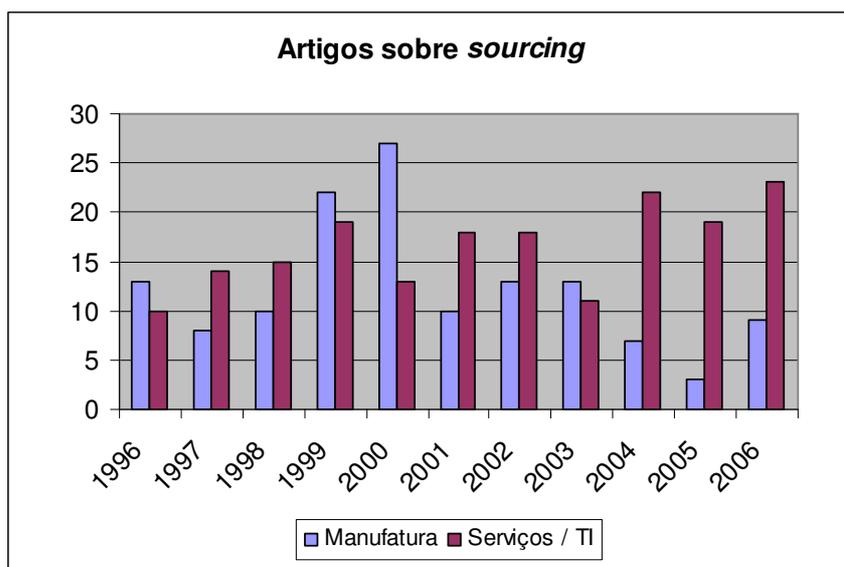


Figura 3. Artigos sobre *sourcing* em manufatura e serviços /TI, entre 1996 e 2006 (Fonte: o autor)

A pesquisa demonstra que o número de publicações sobre *sourcing* nos periódicos associados a serviços / TI tem uma tendência de crescimento ao redor dos anos, ao contrário das publicações em manufatura. Ainda, mostra que o total de publicações sobre *sourcing* em serviços / TI (182) supera as publicações sobre *sourcing* em manufatura (137). Por fim, mostra que os artigos sobre o *sourcing* de serviços / TI estão distribuídos em número bem maior de periódicos (14) do que os de manufatura (6). Reforça, portanto, a importância dos serviços / TI para as discussões de *sourcing*.

Lacity, Willcocks e Feeny (1996) classificam as diferentes possibilidades de arranjo de *sourcing* em serviços em duas dimensões, a saber: (1) o tipo da aquisição e (2) o foco da aquisição. A figura abaixo, adaptada por Prado e Takaoka (2002), ilustra tais dimensões:

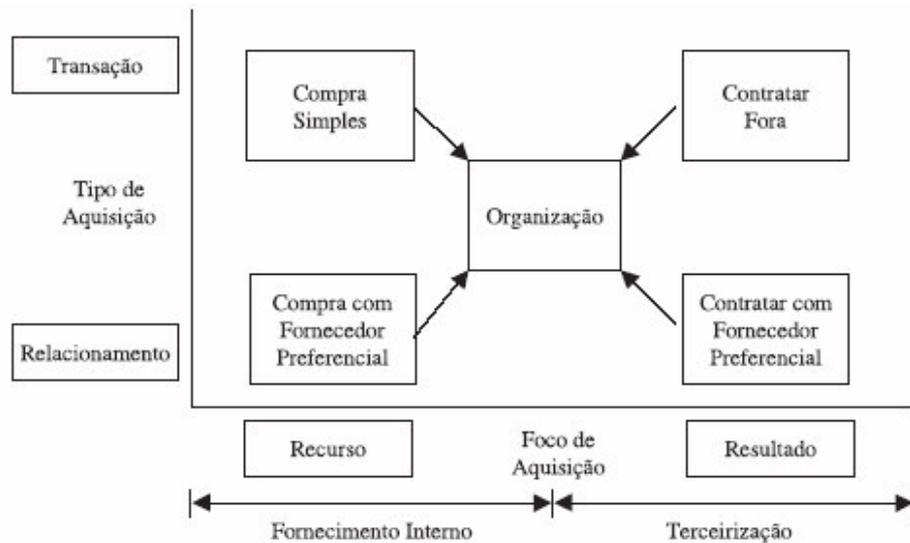


Figura 4. Arranjos para o suprimento de serviços (Fonte: PRADO e TAKAOKA, 2002, adaptado de LACITY, WILLCOCKS e FEENY, 1996)

Quanto ao tipo de aquisição, o *sourcing* pode ser de transação ou relacionamento. As transações referem-se a contratos pontuais. Nesse caso, o cliente contrata o provedor do serviço apenas para um projeto específico ou parte de um trabalho, com início, meio e fim pré-estabelecidos. Por outro lado, relacionamentos dizem respeito usualmente a contratos de incentivo e com a expectativa de longa duração.

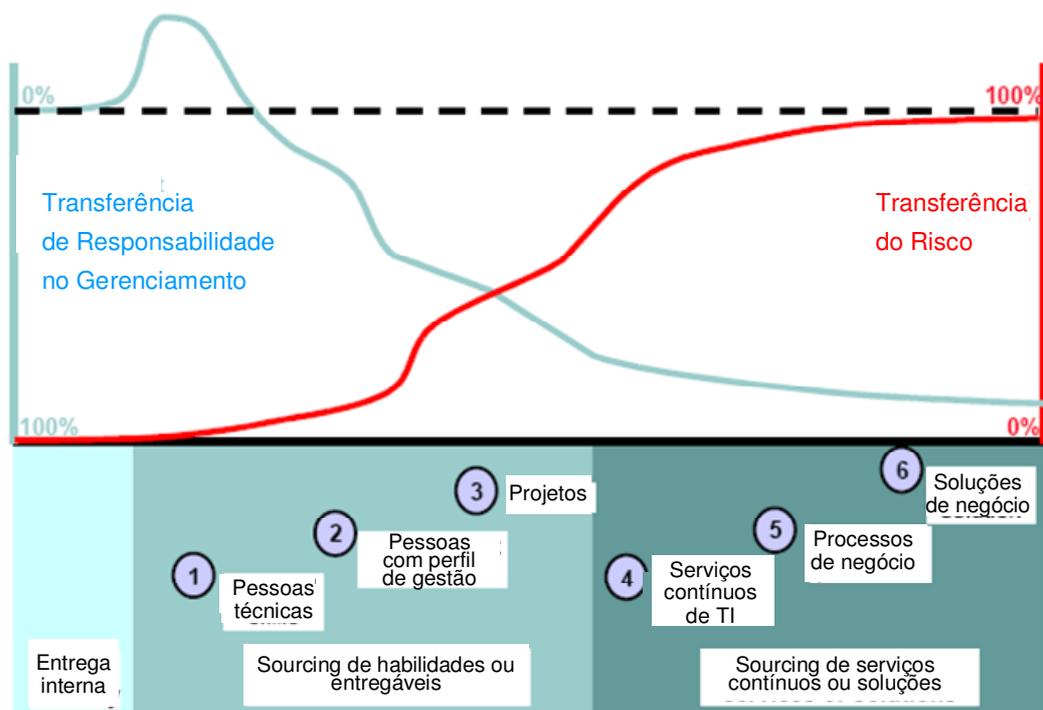
Quanto ao foco de aquisição, o *sourcing* pode ser de recursos ou resultados. A aquisição de recursos (mão-de-obra) também é conhecida como *body shopping* ou *staff augmentation*. Numa contratação do tipo *body shopping*, a utilização da mão de obra terceirizada é gerida pelo próprio cliente. Já na contratação de resultados, o fornecedor é responsável pela entrega de níveis de serviço acordados com o cliente, e assim deve gerir seus próprios recursos.

Com essas duas dimensões, são quatro as opções de *sourcing* segundo os autores: ‘compra simples’ (*buy-in*) de recursos para atender a necessidades temporárias; ‘compra com fornecedor preferencial’, na qual se desenvolve um relacionamento com o fornecedor para acessar seus recursos sempre que necessário; ‘contratação fora’ (*contract-out*), na qual o fornecedor é responsável pela entrega de um resultado específico e; ‘contratação de fornecedor preferencial’, na qual o fornecedor é responsável pelo gerenciamento e entrega de uma atividade.

Para os autores, a compra de recursos, seja simples ou com fornecedor preferencial, é entendida como um modelo de suprimento interno (*insourcing*), e a contratação de resultados é entendida como um modelo de suprimento externo (*outsourcing*).

Já Da Rold, Grigg e Berg (2002), da consultoria Gartner, definem seis alternativas de *sourcing*, divididas em duas grandes áreas: (1) o suprimento de habilidades e de entregáveis (*deliverables*), tipicamente parte de um projeto de mudança ou iniciativa de negócio e; (2) o suprimento de serviços e soluções, tipicamente parte de uma entrega de serviço rotineira.

Os autores argumentam que a transferência de responsabilidade no gerenciamento e a transferência de risco para o fornecedor crescem a partir das alternativas de suprimento, conforme ilustra a figura a seguir:



Fonte: Gartner Research

Figura 5. Alternativas de suprimento e a transferência de risco e gerenciamento (Fonte: DA ROLD, GRIGG e BERG, 2002)

O suprimento de habilidades ou entregáveis pode ser a partir da: contratação de pessoas técnicas (*external skills*); contratação de pessoas com perfil de gestão

(*management capabilities*); ou contratação de etapas de projetos ou de projetos inteiros (*project*), o primeiro passo significativo fora do *body shopping*.

Por sua vez, o suprimento de serviços e soluções representa um passo adicional por não mais representarem a contratação de projetos únicos. Pode representar a contratação de serviços contínuos de TI (*continuous IT service*); a contratação de processos inteiros habilitados pela TI (*business processes*); ou a contratação de resultados de negócio (*business solution*), destinada a situações mais complexas e desafiadoras, e usualmente caracterizada por parcerias, criação de novas empresas etc.

Não é consenso na literatura, entretanto, que todas essas alternativas de suprimento estejam incluídas no termo *sourcing*. CMU (2002), por exemplo, define *sourcing* como a aquisição de serviços, que historicamente foram providos internamente, de outro fornecedor. As seguintes características poderiam então ser observadas em um *sourcing*:

1. O relacionamento usualmente é de longo prazo;
2. A integração entre cliente e prestador do serviço é complexa;
3. A entrega do serviço é tipicamente ‘em rede’;
4. Existe repetição na entrega do serviço;
5. O escopo do relacionamento costuma ser global.

Por essa definição, *sourcing* se limita aos relacionamentos de prestação de serviços, não englobando, portanto, nem o suprimento de recursos (*body shopping*) nem a contratação de projetos específicos.

A mesma confusão surge quando da definição do suprimento externo de serviços, a terceirização (*outsourcing*). Young (2000) afirma que o termo é utilizado em várias formas na literatura, e desconsidera as definições que abrangem a simples contratação de trabalho.

Para a definição do termo, segundo a autora, duas condições devem ser observadas: (1) o terceiro deve estar fora das condições normais de empregabilidade que governam os empregados tradicionais de uma organização – ou seja, em *outsourcing* devem existir ‘cliente’ e ‘provedor do serviço’ diferenciados e; (2) as atividades terceirizadas devem ter sido previamente conduzidas dentro da organização (*in-house*).

Sparrow (2003) acrescenta em sua definição outras duas componentes importantes: a transferência da gestão da operação do cliente para o fornecedor e a formalização de um relacionamento entre eles. Segundo a autora, o *outsourcing* pode ser entendido como a prática de se delegar o planejamento, gerenciamento e operação de certas funções para uma terceira parte, independente, sob os termos de um acordo de um nível de serviço formalizado (do inglês, *Service Level Agreement – SLA*).

No entendimento do autor da presente dissertação, é importante a compreensão do contexto em que o *sourcing* e o *outsourcing* surgem para sua definição. Conforme explicado no item 3.1, as discussões recentes de *sourcing* e *outsourcing* decorrem dos avanços da Tecnologia da Informação, que permitem que as cadeias de valor sejam desfragmentadas e as organizações se estruturam em rede, delegando processos a outros atores e estabelecendo relacionamentos com os mesmos.

Para as discussões sobre serviços habilitados por TI, focamos, portanto, em relacionamentos (e não transações) para a aquisição de resultados (e não recursos). Estamos falando da delegação a terceiros de processos rotineiros, e não de projetos específicos. Assim, para essa discussão em especial, é oportuno assumir que as definições de *sourcing* e *outsourcing* excluem a contratação de recursos e as contratações de projetos, e com isso estão focadas nos relacionamentos entre organizações para entrega de resultados previamente acordados. É esse o significado que será assumido nessa dissertação.

3.4 - Modelos para o suprimento de serviços

Compreendido o significado dos termos *sourcing* e *outsourcing*, avança-se para a caracterização dos diversos modelos de relacionamento existentes para o suprimento de serviços. O suprimento de serviços tradicional é visto apenas a partir das opções de fazer ou comprar (*make or buy*), mas diversos autores apontam que essa é uma visão bastante insuficiente.

O tipo mais comum de *sourcing* é um relacionamento entre dois nós de uma rede ou, em outros termos, uma terceirização elementar, contendo um único cliente e um único provedor de serviço. Essa situação, entretanto, pode se tornar mais complexa, com

a inserção de outras entidades, de forma cooperativa ou não, para a entrega de um mesmo serviço. Hyder *et al.* (2004) propõem uma classificação contendo seis modelos de *sourcing*, em função de sua complexidade no relacionamento, a saber:

- **Terceirização Tradicional:** a chamada operação elementar, entre um único cliente e um único provedor;
- **Co-sourcing:** nesse caso, dois provedores trabalham de forma conjunta na prestação do serviço para um cliente, com papéis e responsabilidades de ambos definidos;
- **Multi-sourcing:** múltiplos provedores prestando um serviço para o cliente. A diferença fundamental é que cada provedor é gerenciado separadamente pelo cliente. Esse tipo de arranjo é comumente associado a uma estratégia de redução de risco por parte do cliente: por exemplo, gerenciando contratos com firmas rivais para a prestação de um mesmo serviço;
- **Aliança:** arranjo colaborativo no qual múltiplos provedores atuam juntos para servir ao cliente. Usualmente um dos provedores tem o papel principal de interagir com o cliente em nome da aliança. Para o cliente, o arranjo é transparente: só há um contrato assinado entre ele e aliança.
- **Insourcing:** centralização de uma operação no âmbito de uma unidade de negócios pertencente à organização. Em tais operações, a unidade prestadora do serviço em questão é usualmente tratada como uma entidade própria, e mesmo acordos de níveis de serviços internos podem ser estabelecidos.
- **Joint venture:** refere-se à criação de uma nova entidade, composta por um ou mais clientes e provedores, para oferecer serviços para outras organizações.

Já Cohen e Young (2006) propõem a classificação dos arranjos de *sourcing* em função de um crescente acesso a capacidades de nível global e um decrescente controle da organização cliente com a entrega do serviço. A figura abaixo ilustra essa divisão:

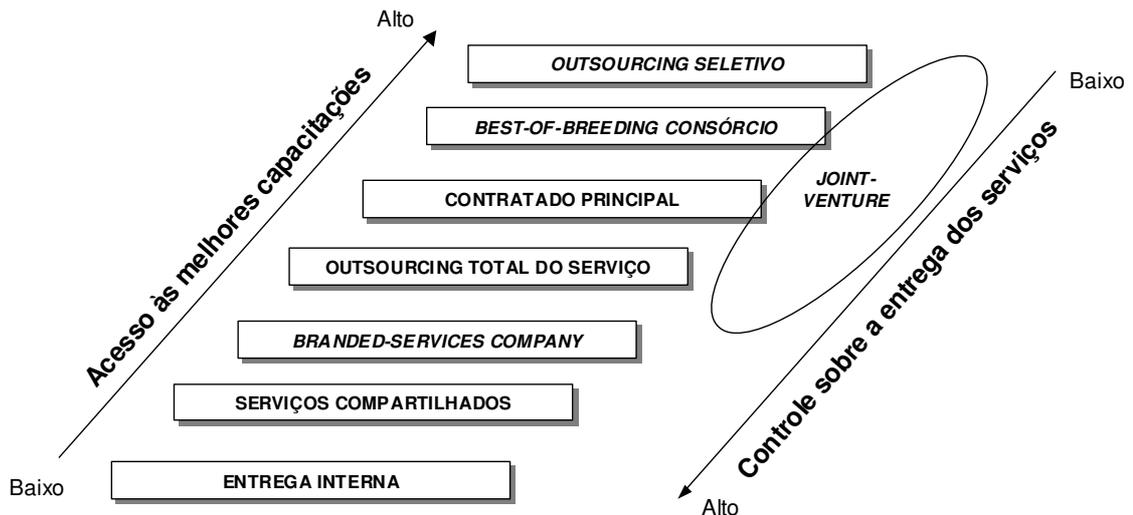


Figura 6. Modelos de relacionamento de sourcing (Fonte: COHEN e YOUNG, 2006)

Para as autoras, são oito as categorias principais de *sourcing*, a saber:

- **Entrega interna:** provimento por pessoas internas, sem padronização do serviço entre unidades de negócio.
- **Serviços Compartilhados:** criação de uma ‘empresa interna’ para entregar serviços para toda a organização. Tem mecanismos de cobrança e pode auferir lucros.
- **Branded-Services Company:** evolução do estágio anterior, com a oferta do serviço para o mercado externo.
- **Outsourcing total do serviço:** a organização assina um contrato com um único fornecedor para o provimento de todos os serviços de uma mesma função (p.ex. TI)
- **Contratado Principal (Prime Contractor):** consiste na contratação de um *prime* para gerenciar a entrega do serviço. O *prime* acessa vários outros sub-contratados. O cliente não sabe exatamente quais fornecedores serão utilizados para a entrega do serviço.
- **Consórcio Best-of-Breed:** o cliente exige que um conjunto de fornecedores se junte e crie uma interface única para entrega do serviço.

- **Outsourcing Seletivo:** o cliente assume o papel de integrador, e contrata diversos fornecedores, cada qual para uma parte específica do serviço.
- **Joint Venture:** criação de uma nova entidade para entrega de serviços. É comum que uma *joint venture* seja formada pela composição de, por um lado, empresa com expertise em determinado setor da indústria, e, por outro, empresa especializada em determinada tecnologia.

Um modelo de *sourcing* pode ainda ser total (envolvendo a delegação de toda uma função organizacional, por exemplo, TI) ou parcial / seletivo (envolvendo apenas algumas tarefas específicas) (cf. WILLCOCKS & LACITY, 1998). Essa distinção permite classificar os modelos de *sourcing* em uma matriz como a abaixo (DIBBERN et al, 2004):

Grau de Terceirização	Propriedade		
	Interna	Parcial	Externa
Total	Spin-offs (subsidiárias)	Joint-Venture	Terceirização Tradicional
Seletiva			Terceirização Seletiva
Nenhuma	Insourcing / Backsourcing	Compartilhamento de instalações por múltiplos clientes	N/A

Figura 7. Matriz de tipos de arranjo de sourcing (Fonte: DIBBERN et al, 2004)

Independentemente da classificação, é importante entender que há vários modelos possíveis para uma relação de suprimento de serviços. A compreensão desses modelos, suas vantagens e desvantagens é fundamental para a tomada de decisão estratégica sobre o *sourcing*, conforme será detalhado no item 3.10.

3.5 - Razões para a terceirização de serviços

Avança-se agora para um detalhamento em particular da terceirização de serviços, com estudo das razões para o *outsourcing*. Dentre a literatura pesquisada, a grande maioria aponta a redução de custos e/ou o foco nas competências centrais da

organização como os maiores fatores motivadores da terceirização (WILLCOCKS & LACITY, 1998; CORBETT, 2004; SPARROW, 2003).

Diante do cenário da fragmentação das firmas tradicionais na nova economia, a busca pela redução de custos faz sentido, pois a Economia dos Custos de Transação (TCE) explica que as organizações delegam atividades ao mercado quando os custos deste são inferiores aos custos de uma operação interna. Ainda, o foco nas competências centrais é explicado pela especificidade dos ativos, uma característica já mencionada das organizações em rede.

Uma pesquisa divulgada pelo *Outsourcing Institute* (2004), com foco em empresas de todo o mundo, ratifica esse quadro, como mostra a figura abaixo:

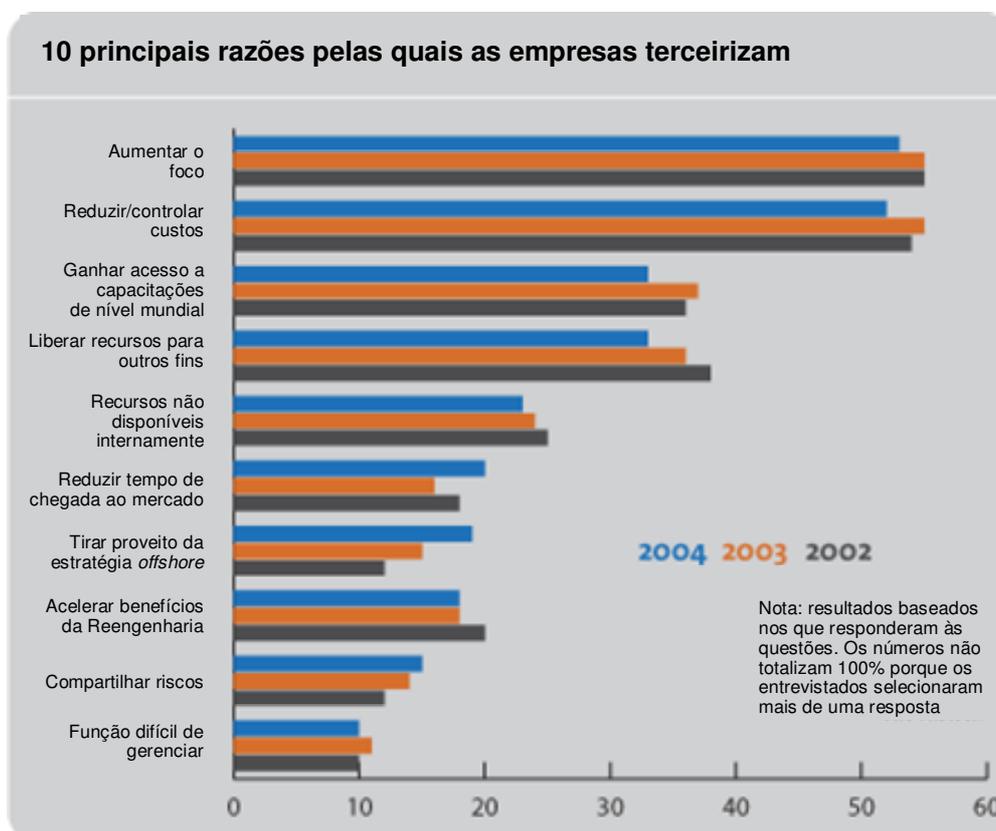


Figura 8. As 10 principais razões para a terceirização de serviços (Fonte: OUTSOURCING INSTITUTE, 2004)

No entanto, pesquisa divulgada pela consultoria Accenture (LINDER *et al.*, 2002) aponta que o universo de razões está se expandindo, e que decisões estratégicas de *outsourcing* podem impactar mais significativamente uma mudança organizacional.

Tais decisões têm relação direta com a transferência de serviços mais sofisticados, pois estão associadas à capacidade de um prestador de agregar maior valor ao serviço do cliente. Isso mostra que as organizações estão indo além da terceirização de operações de rotina e não-críticas. Nos estudos de Linder *et al.* (2002), 35% das organizações entrevistadas estão terceirizando processos de baixo valor estratégico, enquanto 65% terceirizam operações de médio a alto valor estratégico.

Abaixo é apresentada uma compilação de razões usuais para a terceirização, com base nas referências de CMU (2002), Sparrow (2003) e Corbett (2004):

- **Foco em competências centrais:** com a terceirização de atividades que não fazem parte de seu *core business*, uma organização pode concentrar esforços, capital e tempo de seus gestores nas atividades que mais lhe agregam valor e que suportam diretamente seus negócios. O foco em competências centrais pode estar associado a iniciativas de reengenharia dentro da organização;
- **Redução de custos:** empresas especializadas no provimento de serviços terceirizados usualmente conseguem oferecê-los a custos menores, em comparação com operações *in-house* (dentro das organizações). Isso se deve, em geral, a ganhos de escala. Além disso, os clientes passam a não ter mais a necessidade de investimentos em tais operações (por exemplo, treinamento de pessoal e manutenção periódica de sistemas).
- **Acesso a habilidades/tecnologias inovadoras:** dado que o serviço terceirizado é o *core business* do fornecedor, este precisa investir sempre em pessoas, tecnologias e métodos para manter a melhor oferta aos seus clientes. Os clientes, por sua vez, se beneficiam diretamente de tais investimentos.
- **Melhoria de desempenho organizacional:** ao escolher um provedor de serviço de qualidade reconhecida, com competências comprovadas, uma organização pode almejar um nível de serviço que dificilmente seria conseguido internamente. Por isso a relevância dos acordos de nível de serviço;
- **Maior flexibilidade:** com a terceirização, os clientes podem ajustar a capacidade de um determinado serviço à demanda de maneira mais simples.

Ainda, podem estabelecer estruturas de custos mais variáveis, ajustadas pela demanda.

- **Capacidade de prestação de serviços 24/7:** esse é um ponto particular para os casos de terceirização para outros países. Devido a diferenças de fuso horário, pode-se garantir que o serviço terceirizado seja prestado continuamente, 24 horas por dia, 7 dias na semana, o que é especialmente importante em serviços de maior criticidade;
- **Construção / expansão de relacionamentos existentes:** em geral relacionado à terceirização de serviços de maior valor agregado. O cliente é visto como um parceiro estratégico, que contribui pró-ativamente para o sucesso da operação.

3.6 - Problemas com a terceirização de serviços

Não obstante as vantagens apontadas anteriormente, as organizações modernas enfrentam inúmeros problemas com suas relações de suprimento de serviços, em especial com a terceirização. Pesquisa reportada por Hyder *et al.* (2004) afirma que cerca de 20% a 25% dos relacionamentos de *outsourcing* se encerram num período de dois anos; 50% são mal sucedidos num período de cinco anos.

Já Willcocks e Lacity (1999), em uma pesquisa analisando 116 decisões de *sourcing*, descobriram que apenas 38% das decisões por *total outsourcing* são bem sucedidas, em comparação com 77% de *outsourcing* seletivo (apenas algumas tarefas da TI são terceirizadas) e 76% das decisões de *in-house sourcing*.

Dentre as principais causas para tal, estão a perda de expertise na organização, questões de propriedade intelectual, custos acima do esperado e perda de controle sobre a operação do fornecedor (HYDER *et al.*, 2004; SPARROW, 2003). Em especial para as questões de custo, estudos nos EUA mostram que, em terceirizações para outros países, ainda que o custo de mão-de-obra nestas empresas no exterior seja de 1/5 a 1/4 do norte-americano, os ganhos em custos não ultrapassam, de um modo geral, uma redução de 25% (HAYES *et al.*, 2005).

Por isso, é importante que os clientes saibam tanto definir quanto contratar serviços desejados com qualidade. Por outro lado, também é essencial garantir a qualidade dos fornecedores na prestação dos serviços. Há riscos inerentes a qualquer decisão de *sourcing*, e muitas vezes essas decisões não são de fácil reversão (SPARROW, 2003).

Os riscos referentes aos relacionamentos de *sourcing* serão aprofundados no capítulo 4 dessa dissertação.

3.7 - O suprimento de serviços *offshore*

O *sourcing* é de grande relevância no mercado internacional. Através da terceirização, serviços estão sendo migrados para países distantes, que oferecem infraestrutura e mão-de-obra vantajosas para as grandes empresas. Isso permite não somente a redistribuição da oferta de mão-de-obra, como o aumento da importância de determinados países na economia global.

Antes de se começar a discutir o papel do *sourcing* em um contexto de exportação de serviços, um ponto deve ficar bastante claro: terceirização e exportação de serviços não se equivalem. Por um lado, nem todo *outsourcing* se dá através da terceirização para outro país. Por outro, nem todo o movimento de exportação de serviços discutido atualmente se deve ao *outsourcing*.

Terceirização tem a ver com a mudança de controle sobre um serviço, com a transferência da gestão do cliente para o provedor. Já exportação diz respeito à mudança de localização de um serviço. Devemos, portanto, entender onde uma terceirização de serviço pode ser localizada e como uma exportação de serviço pode ser controlada. Feito isso, poderemos entender melhor o vínculo entre terceirização e exportação.

Com relação à localização de um serviço terceirizado, uma operação de *sourcing* é comumente dividida em três categorias (adaptado de PALVIA, 2004):

- ***Onshore***: significa a terceirização dentro dos limites de um país. Representou a primeira era do *outsourcing*, começando com o anúncio da Kodak de terceirização de seus sistemas de processamento de informações em 1988;

- **Nearshore:** significa a terceirização para um país vizinho. O exemplo mais comum é a terceirização de serviços dos EUA para Canadá ou México. Entre suas vantagens, está o fato de que acordo da NAFTA permite o livre comércio de bens e serviços e a proteção da propriedade intelectual entre esses países;
- **Offshore:** representa a terceirização para países distantes, nem sempre de cultura e status econômico semelhantes ao país de origem. Exemplos: Índia, Israel, Irlanda, China, Rússia, Filipinas, etc.

Quando interessada na exportação de serviços para países distantes, uma firma pode se ver diante de três modelos básicos (NASSCOM, 2004):

- **Captive Centers:** um centro de custo interno ou uma subsidiária da própria organização, criado em um país distante. Um exemplo típico é a subsidiária da *General Electric* (GE) na Índia;
- **Alianças / Joint Ventures:** nesse caso, há a criação de uma nova entidade, decorrente de uma parceria formada entre cliente e provedor(es), para a prestação do serviço;
- **Third-party vendors:** a contratação de uma terceira parte, externa, para a gestão e prestação do serviço a ser exportado. É o modelo diretamente associado ao *outsourcing*.

O quadrante apresentado na figura abaixo, resultado de estudo da consultoria McKinsey (2005), associa sourcing e exportação e tenta isolar os efeitos da mudança de controle e da mudança de localização de um serviço. Vale ressaltar que o estudo não considera explicitamente as terceirizações *nearshore* e as exportações em forma de *joint-venture*, focando estritamente em 4 tipos de operação: *onshore outsourcing*, *offshore outsourcing*, *onshore insourcing (shared services)* e *captive offshoring*.

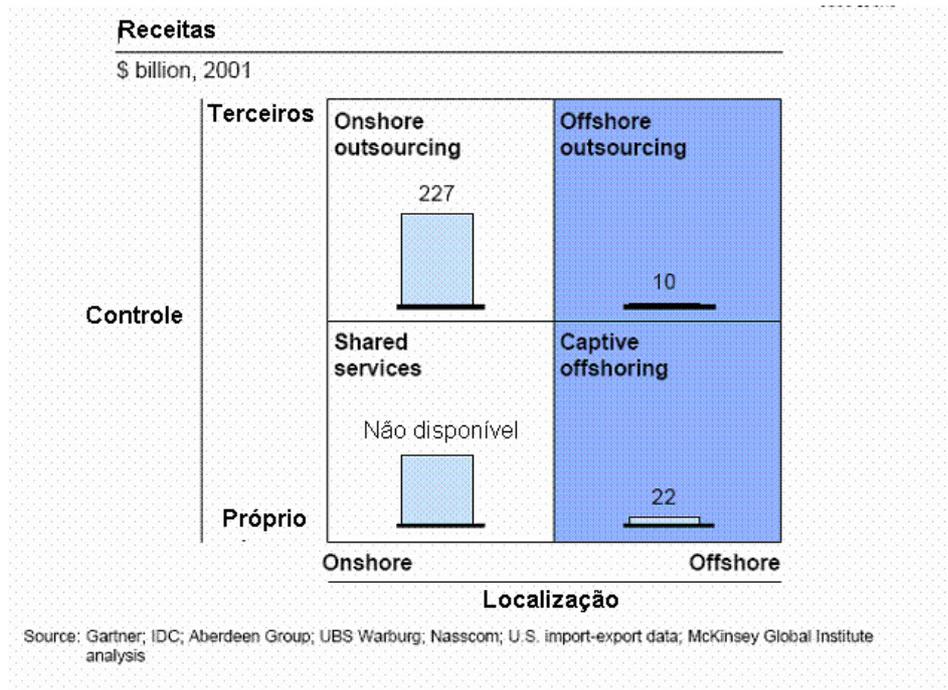


Figura 9. Terceirização e exportação de serviços (Fonte: MCKINSEY, 2005)

A partir da figura, três constatações devem ser feitas:

1. Em valores absolutos (bilhões de dólares), tanto o *onshore outsourcing* quanto o *captive offshoring* superam o *offshore outsourcing*;
2. De acordo com as previsões do estudo, até 2008 esse quadro não será alterado;
3. Ainda assim, o *offshore outsourcing* representa grande taxa de crescimento.

Isso mostra o quão significativa é a discussão da terceirização vinculada à exportação dos serviços. Hagel (2004) destaca que o *offshore outsourcing* proporciona às empresas dos Estados Unidos e Europa oportunidades maiores do que meramente enviar atividades de baixo valor para o exterior, com economia de custos. De fato, as companhias dos países em desenvolvimento podem entregar serviços com desempenho superior – mesmo em atividades de alto nível técnico – e aceleram a entrada de seus clientes em novos mercados.

3.8 - Ciclo de vida de um relacionamento de *sourcing*

A figura abaixo resume as principais etapas do ciclo de vida de um relacionamento de *sourcing*. A figura foi construída com base na compilação de três fontes principais: Everett e Dixon (2001), Hyder *et al.* (2004) e a metodologia da consultoria Advisère para avaliação de *outsourcing* (disponível em www.advisere.com).



Figura 10. Ciclo de vida de um outsourcing (Fonte: o autor)

São seis as etapas principais do ciclo de vida de um *sourcing*:

3.8.1 - Planejamento Estratégico

Envolve a decisão de *sourcing* pelo cliente. Devem ser definidos os objetivos e critérios de sucesso para o relacionamento de *sourcing*, bem como qual seria o papel do serviço em questão para o modelo de negócios da organização. Devem ficar claros os processos a serem eventualmente delegados a terceiros, o modelo de relacionamento de *sourcing* desejado e, no caso de um *outsourcing* para outro país, quais seriam os países-alvo para a terceirização.

A decisão do *sourcing*, considerando seus benefícios e riscos envolvidos, deve ser analisada dentro do contexto específico do modelo de negócios da organização, pois envolve *trade-offs* que devem ser resolvidos a partir de decisões estratégicas.

Um *outsourcing* de um processo de maior valor agregado (cf. LINDER *et al.*, 2002), por exemplo, pressupõe que haverá forte colaboração entre provedor e cliente. Há, portanto, necessidade de definição de um modelo de negócios que seja bastante vantajoso para ambos.

A boa contratação de um serviço depende fortemente das decisões tomadas na fase de Planejamento Estratégico. É, portanto, fundamental que a organização estruture boas práticas para sua tomada de decisões estratégicas. O item 3.10 aprofundará esse assunto, ao abordar a Gestão Estratégica do Suprimento de Serviços.

3.8.2 - Avaliação e Seleção de Parceiros e Fornecedores

Com base na decisão tomada na etapa anterior, inicia-se a confecção e divulgação de RFPs/RFIs (*request for proposals/request for informations*) para um conjunto de possíveis parceiros / fornecedores para o serviço desejado. Tais documentos devem conter uma especificação básica do serviço a ser descentralizado.

Os parceiros / fornecedores contatados elaboram propostas (técnicas e comerciais) em resposta à solicitação do cliente, usualmente interagindo com o mesmo para coleta e esclarecimento de requisitos, ou mesmo para negociação.

A etapa se encerra com a escolha da proposta mais adequada dentre as apresentadas, ou seja, com a definição do provedor ou provedores selecionados para o serviço em questão.

3.8.3 - Contratação

Inclui uma série de interações com o(s) provedor(es) escolhido(s) para fechamento do contrato. Aqui são estabelecidos indicadores de desempenho para o serviço a ser contratado, usualmente sob a forma de um acordo de nível de serviço (SLA).

Mesmo para um *insourcing* existe a contratação, com a definição de acordos internos de serviço entre duas áreas da mesma organização.

Destaca-se que essa etapa pode terminar após o início da próxima etapa, a de implantação do serviço. Nesses casos, um memorando pode ser estabelecido até que o contrato final seja assinado.

3.8.4 - Implantação do Serviço

Envolve as atividades de planejamento da transição e implantação do serviço acordado entre as partes envolvidas, para que o mesmo possa ser iniciado.

Pode incluir, entre outros, a construção e/ou adaptação do espaço físico no qual o serviço será executado, a transferência de pessoas e conhecimentos do cliente para o(s) provedor(es), e o estabelecimento e treinamento da estrutura de pessoal necessária para o gerenciamento e execução do serviço.

3.8.5 - Gerenciamento e Execução do Serviço

Essa etapa representa a operacionalização do serviço contratado, e usualmente se estende por um longo prazo.

Inclui tanto as rotinas operacionais da prestação do serviço, como atividades de gerenciamento, para que o mesmo atinja os resultados desejados e acordados no contrato e no SLA.

3.8.6 - Finalização do Serviço

Significa o encerramento do período de relacionamento entre cliente e provedor(es), seja pela decisão do primeiro alterar seu modelo de suprimento de serviços, ou mesmo pela contratação de outros provedores.

Nesse momento, pode ser importante a transferência de ativos do(s) provedor(es) para o cliente, de modo que a viabilizar a transição do serviço.

3.9 - Gestão de contratos nas relações de serviços

Diante das dificuldades e diversos modelos existentes para relacionamentos de suprimento de serviços, é importante compreender os instrumentos contratuais adequados para regular o acordo entre clientes e fornecedores. A definição do contrato é parte crítica de qualquer ciclo de vida de um relacionamento de *sourcing*, conforme comentado acima. Portanto, escolher a melhor forma de contrato e estabelecer as cláusulas são competências essenciais para qualquer contratante.

Carneiro (2005) aponta quatro modelos usuais para contratos de serviços, a saber:

1. **Por administração (Cost Plus):** a contratada é remunerada pelo custo dos bens e serviços mais uma taxa percentual de administração – recomendado quando não estão bem definidos objeto, escopo e prazo.
2. **Por preço unitário (Unit Price):** a contratada é remunerada pelo fornecimento de bens e serviços com custo unitário preestabelecido – recomendado quando o fornecimento é bem definido em termos qualitativos

(objeto), mas não totalmente definido em termos quantitativos (escopo e prazo).

3. **Por preço global/fechado/fixo (Lump Sum):** a contratada é remunerada pelo fornecimento completo de um conjunto de bens e serviços, a um custo definido e com prazo determinado. O projeto é responsabilidade do contratante que o entrega ao fornecedor para execução – recomendado quando o fornecimento é bem definido em termos de objeto, escopo e prazo.
4. **Contrato Turn Key:** a contratada é remunerada pelo fornecimento de uma instalação completa, que proporcione o resultado desejado, a um custo e prazo definidos (exclusividade). Nesse caso, o projeto é responsabilidade do fornecedor, bem como a funcionalidade do produto/ serviço – recomendado quando há alta complexidade tecnológica e alta densidade de interfaceamento e integração.

Segundo o autor, alguns critérios como risco, necessidade de controle, flexibilidade entre outros devem ser considerados para a escolha do melhor modelo de contrato. A tabela abaixo resume tais critérios:

Tabela 1. Critérios para escolha do modelo de contrato adequado (Fonte: CARNEIRO, 2005)

Critério \ Tipo de Contrato	<i>Cost Plus</i>	<i>Unit Price</i>	<i>Lump Sum</i>	<i>Turn Key</i>
Risco do contratante	Alto	Médio	Pequeno	Pequeno
Risco da contratada	Pequeno	Médio	Alto	Alto
Flexibilidade	Alta	Alta	Pequena	Pequena
Necessidade de controle	Alta	Alta	Média	Pequena
Maturidade na definição do escopo	Média	Pequena	Alta	Pequena
Disponibilidade do produto no mercado	Pequena	Média	Alta	Pequena
Previsibilidade dos custos	Pequena	Pequena	Alta	Alta
Preço total	Pequeno	Pequeno	Médio	Alto

Já Terdiman et al (1999), da consultoria Gartner, detalham mais essa lista e apontam sete tipos de contratos para a terceirização de serviços, que são:

1. **Cost Plus:** pagamento com base no custo de se realizar o trabalho acrescido de uma margem fixa de lucro
2. **Fee for Service:** pagamento com base em unidades ou volume de transações (exemplo: ligações por mês)
3. **Time and Materials:** pagamento com base em valor de homem-hora previamente negociado, mais o reembolso por despesas adicionais (consumo de materiais, viagens etc.)
4. **Fixed Price:** pagamento fixo a ser realizado em intervalos periódicos ou ao fim do contrato
5. **Gain Sharing:** fornecedor e cliente dividem o lucro (ou prejuízo) ao término do contrato – exemplo: 50% para cada parte
6. **Shared Risk/Reward:** divisão do custo de desenvolvimento do serviço e o conseqüente retorno com o mesmo.
7. **Business-benefit based:** pagamento com base no valor gerado ao negócio do cliente – exemplo: % em cima do aumento de lucros

Bergamaschi (2004) aponta que o grau de definição contratual é função do grau de incerteza dos negócios e tecnologia envolvida. Para ele, um contrato risco-recompensa é sempre menos restritivo em suas cláusulas, pois há maior incerteza envolvida. Já um contrato de taxas fixas é adequado para situações onde se pode amarrar com clareza as condições contratuais. O gráfico abaixo ilustra tais situações:

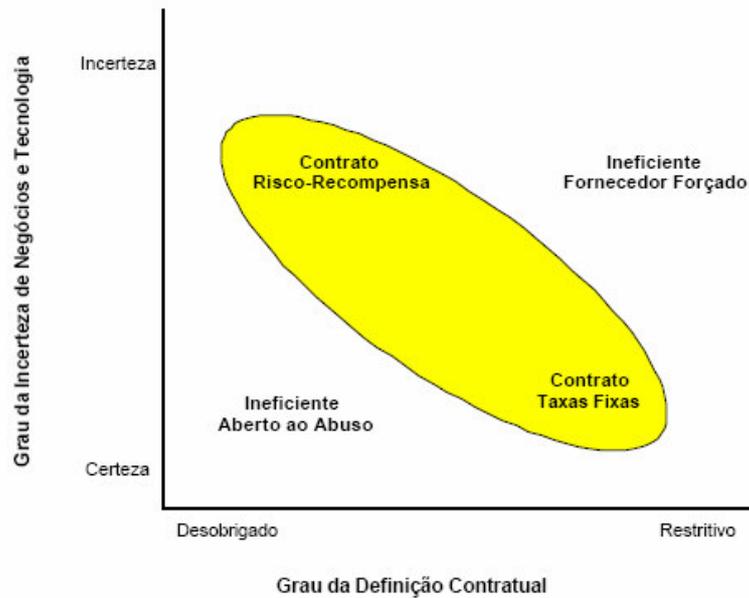


Figura 11. Grau de definição contratual em função da incerteza do negócio (Fonte: BERGAMASCHI, 2004)

Conforme mostrado acima, contratos restritivos em situações de alta incerteza são ineficientes, pois forçam o fornecedor ao abuso. Do mesmo modo, contratos desobrigados em situações de baixa incerteza são igualmente ineficientes, pois permitem o abuso por parte do fornecedor.

A norma australiana AS/NZS 4360 (STANDARDS AUSTRALIA, 2004) complementa essa visão e mostra que o espectro de tipos contratuais deve considerar o risco envolvido para ambas as partes, como mostra a figura a seguir. Quanto maior o risco para o cliente, menor o risco para o fornecedor e vice-versa.

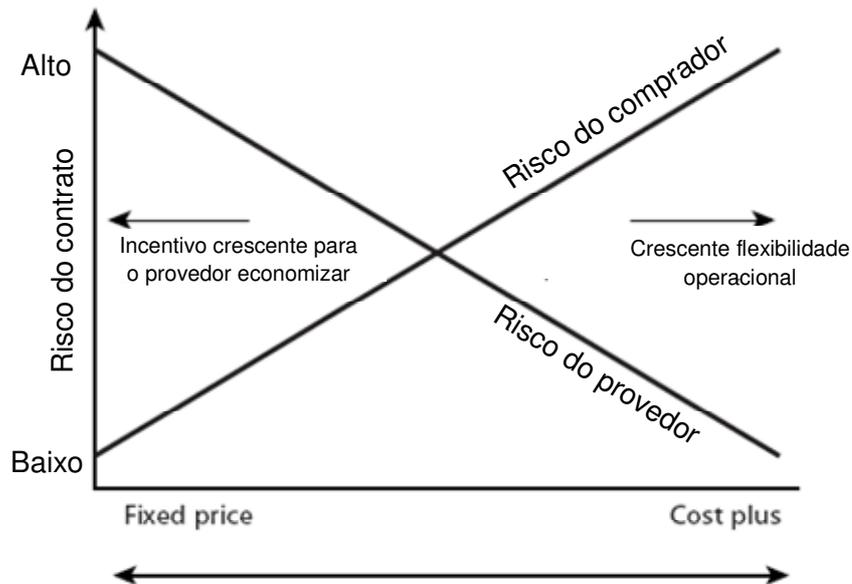


Figura 12. O compartilhamento de riscos nos contratos (Fonte: STANDARDS AUSTRALIA, 2004)

De acordo com a norma, os termos e condições do contrato devem prover incentivos para o alcance dos objetivos e metas (ao invés de penalidades) e para inovações, que criem novas oportunidades.

Dessa forma, além do tipo de contrato, deve-se atentar também para as cláusulas a serem estabelecidas em cada contrato. Para Hyder *et al.* (2004), um contrato deve incluir claramente os itens abaixo:

- Descrição do escopo dos serviços;
- Padrões de desempenho (SLAs, marcos etc.);
- Papéis e responsabilidade de cliente, fornecedor e eventuais parceiros e fornecedores;
- Mecanismos de gerenciamento e controle dos fornecedores;
- Regras aplicáveis durante o período de transição do serviço;
- Preço do serviço;
- Termos e condições (pagamento, encerramento);
- Condições para revisão dos contratos;

Já o Código Civil brasileiro coloca outras cláusulas como importantes em contratos de terceirização de serviços, como as listadas abaixo:

- Cláusula de confidencialidade
- Cláusula de mediação ou arbitragem
- Cláusula de extinção de contratos
- Cláusula de auditoria do cumprimento contratual
- Cláusula de posse, guarda e não revelação de segredos comerciais
- Cláusula de não-concorrência com a contratante
- Cláusula de propriedade intelectual
- Exigência de boa fé no comportamento da contratada

Certamente, nem todos os tipos de serviços precisam rigorosamente das mesmas cláusulas. O capítulo 5 - avançará em recomendações para os contratos em função dos tipos de serviços a serem contratados.

3.10 - Gestão Estratégica do Suprimento de Serviços

Sabe-se que uma terceirização de serviços pode trazer inúmeros problemas para uma organização. Como tomar então a decisão correta em relação ao *sourcing*? Ainda, como garantir a tomada de decisão estruturada para diversos relacionamentos com terceiros? Cohen e Young (2006) defendem a idéia do *Multisourcing*, uma abordagem para a tomada de decisões sobre *sourcing* que permite que a organização lide de maneira estruturada com diversas relações de suprimento de serviços.

A proposta das autoras se baseia primeiramente na definição de uma estratégia de *sourcing* pela organização. A estratégia de *sourcing* é “*um conjunto de planos, diretrizes, políticas e decisões que definem e integram os serviços providos interna e externamente à organização, de modo a complementar a estratégia de negócios*” (p. 38). Dessa maneira, a estratégia de *sourcing* deriva da e deve ser alinhada com a estratégia de negócios da organização, isto é, as decisões sobre contratação ou não de cada serviço devem contribuir para o alcance efetivo dos objetivos do negócio.

Hefley e Loesche (2006) defendem que a falta de uma estratégia de *sourcing* por parte do cliente é uma das maiores causas de fracassos em relacionamentos de

terceirização. Para os autores, tal estratégia deve ser documentada, seguida e revisada constantemente, descrevendo os objetivos da organização em relação à prática do *sourcing* e demonstrando que a mesma compreende quais capacitações e processos devem ser retidos internamente e quais devem ser delegados a terceiros.

Para materializar uma estratégia de *sourcing*, é necessário que a organização defina critérios para a tomada de decisão sobre a melhor forma de executar cada serviço, bem como planos de ação que orientam a transição entre a situação atual e a situação desejada para cada um dos seus serviços.

Da Rold, Grigg e Berg (2002) afirmam que toda decisão de *sourcing* precisa ser interpretada de uma maneira holística, harmonizando e integrando diferentes elementos como as iniciativas de negócio, as capacitações internas, o que o mercado oferece, quais as opções de modelo de *sourcing* e quais as melhores formas de se governar o relacionamento de *sourcing*.

Para orientar a tomada de decisão sobre o *sourcing*, Cohen e Young (2006) propõem cinco questões-chave, a saber:

1. Qual resultado esperado com o serviço?

Ou seja, o que o negócio espera desse serviço. Exemplos de resultados esperados são (1) o aumento da eficiência pela redução de custos (*eficiência*), (2) a melhoria da qualidade nas operações (*melhoria*) ou (3) a transformação radical do serviço, contribuindo diretamente para melhoria do desempenho do negócio (*transformação*). Cabe ressaltar que cada um desses resultados esperados irá guiar a definição de métricas e acordos de níveis de serviço distintos.

2. Como o serviço pode ser entregue?

Ou seja, se o serviço a ser entregue deve ser (1) padronizado ou (2) customizado para os interesses da organização. Quanto maior a necessidades de customização, usualmente maiores os custos envolvidos, pois há menor possibilidade de ganhos de escala.

3. Onde o serviço deve ser executado?

Ou seja, se o serviço pode ser prestado remotamente, em uma localidade não doméstica (*offshore*), ou se precisa ser realizado nas proximidades das instalações do cliente (*onshore*).

4. O serviço deve ser delegado a terceiros?

Ou seja, qual o melhor modelo de *sourcing*. Conforme visto no item 3.4, podem existir várias alternativas de modelo de *sourcing*, como a contratação de dois ou mais prestadores, a constituição de *joint-ventures*, serviços compartilhados, entre outros.

A decisão pela terceirização ou não de um serviço pode passar pela análise dos seguintes variáveis: custos esperados, níveis de serviço desejados, disponibilidade de recursos humanos, disponibilidade de outros recursos (sistemas, equipamentos etc.).

5. As escolhas anteriores garantem retorno sobre o investimento?

Ou seja, se as respostas às perguntas anteriores configuram uma decisão economicamente viável e a alinhada aos objetivos da organização.

Dibbern *et al.* (2004), em amplo estudo sobre a literatura de *sourcing*, propõem um *framework* semelhante, com três questões-chave para a tomada de decisão e duas questões visando a posterior implantação do modelo de *sourcing*, neste caso com foco no *outsourcing*. As questões são:

1. Por quê (*Why*)?

A primeira pergunta que deve ser feita é sobre os motivos pelos quais a organização pretende delegar a função. Quais as condições ou situações (ou seja, os determinantes ou antecedentes) que podem os levar a tomar essa decisão? Quais são os riscos percebidos e as recompensas esperadas, as vantagens e desvantagens, com essa decisão?

2. O quê (*What*)?

Nesse ponto, deve-se avaliar alternativas para o modelo de *sourcing*, em função de critérios como o grau de propriedade desejado sobre a função e o grau de terceirização desejado (total, parcial).

3. Que escolha fazer (*Which*)?

É o momento da tomada de decisão sobre o *sourcing*, frente às alternativas levantadas. As organizações em geral adotam procedimentos e diretrizes que apóiem sua tomada de decisão.

4. Como implantar o modelo escolhido (*How*)?

Essa pergunta está diretamente relacionada à implantação. Inclui três problemas principais: a seleção de um fornecedor, a estruturação do relacionamento da organização com esse fornecedor, e a gestão do arranjo subsequente.

5. Quais os resultados (*Outcomes*)?

Depois (e mesmo durante) da implantação, a organização deve olhar para os resultados da decisão tomada. Que lições aprendidas pode-se tirar da experiência com o *sourcing*? Como se poderia ter chegado ao sucesso?

A partir das respostas a essas questões, é possível que a organização defina um ‘mapa de serviços’ e trace a melhor opção de *sourcing* para cada serviço. Ainda, defina os planos de ação para que a organização migre da sua situação atual para a situação desejada em relação ao *sourcing*. A tabela abaixo, adaptada de Cohen e Young (2006), exemplifica um mapa de serviços hipotético para uma organização genérica:

Tabela 2. Mapa de serviços com as decisões de sourcing (Fonte: adaptado de COHEN e YOUNG, 2006)

Serviço	1. Resultado esperado	2. Padronização ou customização	3. Localização	4. Modelo de sourcing
Finanças	Eficiência	Customizado	Doméstico e não doméstico	Terceirização via <i>Prime Contractor</i>
Benefícios e folha de pagamento	Eficiência	Customizado	Doméstico	<i>Full Outsourcing</i>
RH	Melhoria	Padronizado	Não doméstico	Serviço compartilhado
Infra-estrutura	Melhoria	Padronizado	Doméstico e não doméstico	Terceirização seletiva
P&D	Transformação	Customizado	Não doméstico	Joint-venture

A partir do mapa de serviços, a estratégia de *sourcing* está configurada. Com isso, cabe à organização estabelecer os mecanismos devidos para assegurar a implantação efetiva dessa estratégia. Nesse sentido, Cohen e Young (2006) propõem a criação de mecanismos para a governança e gestão dos relacionamentos de suprimento de serviços.

Para as autoras, governança de *sourcing* é “a delegação de papéis e responsabilidades para todas as decisões referentes ao uso e gerenciamento dos recursos e serviços providos interna e externamente, com o objetivo de atender aos princípios definidos pela estratégia de *sourcing*, garantindo a coordenação dos serviços e alcançando os resultados de negócio” (p. 112). Ainda, três são os componentes de uma governança de *sourcing* bem implementada: as decisões a serem tomadas; os participantes nessas decisões e; os mecanismos para tomar e assegurar o cumprimento das decisões.

Inicialmente, a organização deve conter princípios de *sourcing* que orientem a tomada de decisão. Esses princípios devem ser revistos anualmente. O mecanismo comum para definição e revisão dos princípios é um Conselho de *Sourcing*, maior nível de autoridade nas questões de suprimento de serviços e usualmente formado por executivos das diversas áreas da organização.

Para garantir que os princípios sejam de fato cumpridos e as decisões sobre a melhor estratégia para cada serviço sejam seguidas, o mecanismo comum é a criação de um Escritório de Sourcing (*Chief Sourcing Office*). Nesse sentido, o Escritório de

Sourcing teria autoridade para fazer cumprir as decisões do Conselho de *Sourcing*, por exemplo, nas novas contratações.

Resta definir o mecanismo para a gestão do *sourcing*, isto é, a parte contínua do relacionamento com fornecedores. A gestão diz respeito à seleção, coordenação, avaliação e monitoramento dos riscos dos diversos fornecedores de serviços da organização. Para Cohen e Young (2006), não há um único mecanismo para realizar tal papel, mas usualmente o mesmo tem sido exercido também por um Escritório de *Sourcing*. As autoras propõem um conjunto de seis processos para o Escritório de *Sourcing*, que visam basicamente:

- Assegurar que todas as partes envolvidas com os serviços entendem e concordam com a estratégia de negócio e a estratégia de *sourcing*;
- Determinar quem é o responsável por cada uma das tarefas da entrega do serviço, bem como esclarecer as competências necessárias para o mesmo;
- Gerenciar as interações e definir as regras do relacionamento entre as partes envolvidas na entrega do serviço;
- Assegurar que todas as partes envolvidas recebam o valor adequado com o serviço;
- Verificar e reportar os resultados dos processos, e garantir a melhoria contínua do mesmo; e
- Envolver a transferência de informações para os usuários e para os fornecedores, de modo que as decisões possam ser tomadas de forma efetiva.

Observa-se que, embora seja uma área recente, o Escritório de *Sourcing* já começa a ser implantado em número crescente de organizações. A figura abaixo, da consultoria indiana Satyam, ilustra uma oferta ao mercado de um Escritório de *Sourcing*:

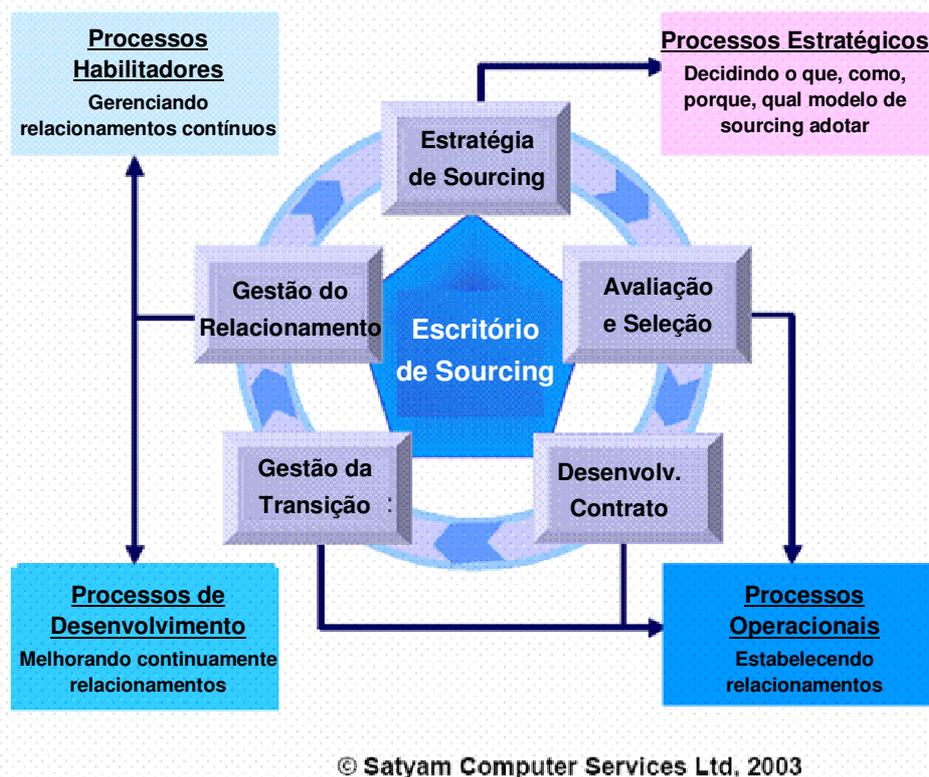


Figura 13. Exemplo de Escritório de Sourcing (Fonte: SATYAM, 2003)

Pela figura, observa-se que o Escritório participa tanto da definição da estratégia de *sourcing* como do ciclo de vida dos diversos relacionamentos de terceirização, passando pela seleção dos fornecedores, definição dos contratos, gestão da transição dos serviços e relacionamento contínuo durante a execução dos mesmos. Isso ilustra a afirmação de que não há ainda consenso sobre quais as atribuições exatas de um Escritório de *Sourcing* nem sobre a melhor forma de implantá-los nas organizações.

3.11 - Um modelo de boas práticas para o suprimento de serviços: o eSCM-SP

Dados os inúmeros problemas percebidos nas relações de suprimentos de serviços, em especial nas terceirizações, as próprias organizações envolvidas passaram a demandar padrões e melhores práticas para a gestão de seus relacionamentos. Nesse

contexto surgiu em 2001 o modelo de referência³ eSCM-SP (*eSourcing Capability Model for Service Providers*), brevemente explicado nesse item final do capítulo de revisão da literatura.

O modelo, desenvolvido pela universidade *Carnegie Mellon* (EUA), tem três propósitos principais: (1) dar aos fornecedores orientação que os ajude a melhorar sua capacitação na entrega de serviços ao longo do ciclo de vida de um *sourcing*; (2) dar aos clientes mecanismos para avaliação da capacitação de seus fornecedores e; (3) criar um padrão a partir do qual os fornecedores podem se comparar e diferenciar no mercado (HYDER et al, 2004). Cabe ressaltar que a COPPE/UFRJ, desde 2004, participa do consórcio que apóia o desenvolvimento e disseminação do modelo⁴.

O modelo eSCM-SP tem como foco inicial os fornecedores de serviços habilitados pela TI, ou seja, aqueles que podem prestar serviços de forma remota, com o auxílio das telecomunicações e redes de dados. É, portanto, totalmente alinhado ao tema discutido no presente trabalho.

O eSCM-SP consiste em um conjunto de 84 práticas, melhores práticas associadas a relacionamentos bem sucedidos de *sourcing*. Tais práticas são decorrentes de amplo estudo da literatura, comparações com outros modelos de referencia, entrevistas e observações do *sourcing* em organizações reais.

Cada prática está distribuída em três dimensões, a saber: o ciclo de vida do *sourcing*, área de capacitação e nível de capacitação. A figura a seguir ilustra tais dimensões:

³ Entende-se aqui por ‘modelos de referências’ modelos que prescrevem ou sugerem, em diferentes níveis de especificidade, requisitos a serem cumpridos por determinada organização. São modelos que orientam, portanto, “o quê” fazer, sem avançar em “como” fazer. Exemplo típico é a norma ISO 9000.

⁴ Para maiores detalhes, ver <http://itsqc.cs.cmu.edu>

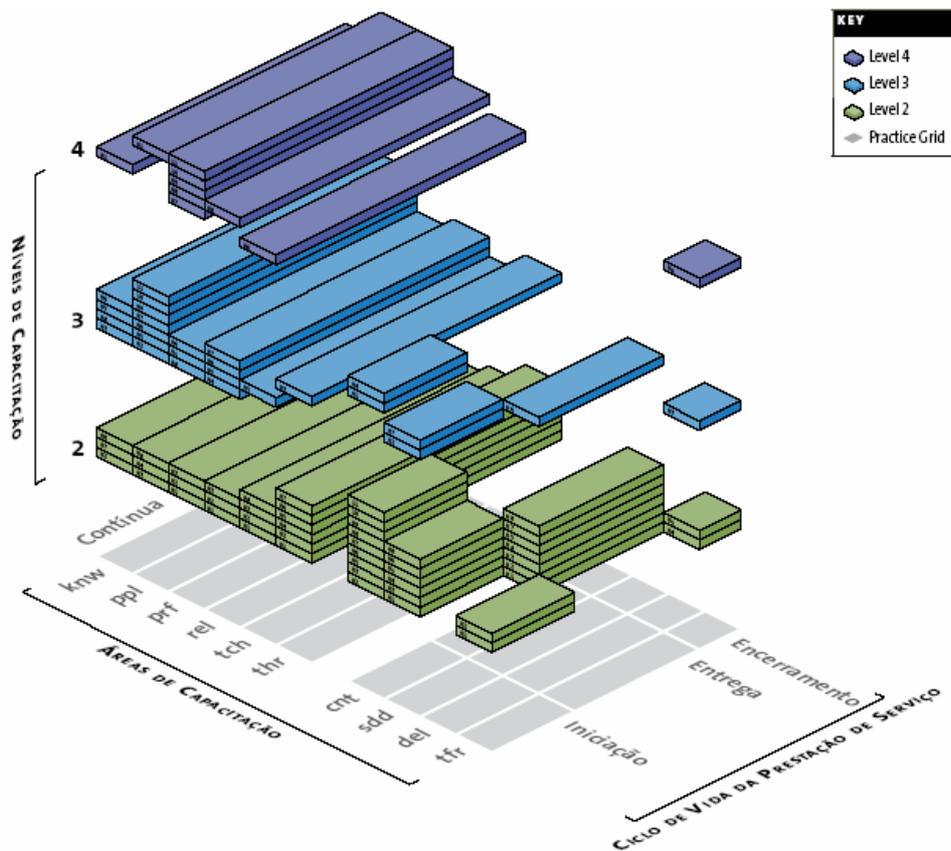


Figura 14. As três dimensões do eSCM-SP (Fonte: HYDER et al, 2004)

A primeira dimensão, o ciclo de vida do *sourcing*, recorta o eSCM-SP em práticas específicas para cada fase do ciclo de vida de um relacionamento (Inicição, Entrega e Finalização) e práticas Contínuas (*Ongoing*), com as seguintes características:

- As práticas de **Inicição** contêm orientações sobre todas as atividades a serem executadas para que um serviço de *sourcing* possa ser de fato iniciado;
- As práticas de **Entrega** focam no acompanhamento do compromisso estabelecido e aprimoramento contínuo da execução dos serviços;
- As práticas de **Finalização** envolvem a transferência de recursos e responsabilidades de volta para o cliente, ao término de um relacionamento;
- Por fim, as práticas **Contínuas** envolvem aspectos gerenciais que devem ser administrados por um fornecedor durante todo o ciclo de vida do relacionamento.

Já a segunda dimensão recorta o eSCM-SP em grupamentos lógicos de práticas, de acordo com seu conteúdo. Tais grupamentos permitem que os fornecedores construam ou demonstrem suas capacitações em cada uma das funções críticas do *sourcing*. São dez as áreas de capacitação do eSCM-SP, a saber:

1. **Gestão de Conhecimento:** práticas que focam na gestão de sistemas de informação e conhecimento, de forma que os funcionários tenham fácil acesso aos conhecimentos necessários para realizar seu trabalho.
2. **Gestão de Pessoas:** práticas que focam no gerenciamento e motivação das equipes de trabalho, de modo que efetivamente entreguem os serviços.
3. **Gestão do Desempenho:** práticas que envolvem a gestão do desempenho organizacional de forma a assegurar que os requisitos dos clientes estão sendo atendidos e que a organização está continuamente aprendendo com a sua experiência prévia.
4. **Gestão do Relacionamento:** práticas que determinam uma gestão ativa dos relacionamentos com as diversas partes envolvidas, incluindo clientes, fornecedores e parceiros.
5. **Gestão da Tecnologia:** práticas que se referem à gestão da disponibilidade e adequação da infra-estrutura de tecnologia utilizada para suportar a entrega do serviço.
6. **Gestão de Ameaças:** práticas que focam na identificação e gestão das ameaças à organização para atender os compromissos assumidos com os clientes (segurança, requisitos legais, propriedade intelectual, desastres, entre outros).
7. **Contratação:** práticas que tratam da gestão da coleta e análise dos requisitos dos clientes, e negociação de acordos formais com o mesmo.
8. **Projeto e Disponibilização do Serviço:** práticas que lidam com o projeto de como o serviço será prestado, e com sua disponibilização (ou seja, sua implantação efetiva).
9. **Entrega do Serviço:** práticas que focam na entrega contínua dos serviços de acordo com os compromissos assumidos com os clientes e baseado no projeto dos serviços.
10. **Transferência do Serviço:** práticas que abordam a transferência de recursos (materiais e humanos) entre fornecedor e cliente ou entre fornecedores distintos.

Por fim, a terceira dimensão divide as práticas do eSCM-SP em níveis de capacitação, e com isso determina um caminho que orienta os esforços de melhoria dos fornecedores rumo à excelência na prestação de serviços terceirizados. São cinco os níveis de capacitação do eSCM-SP, a saber:

- **Nível 1 (*provendo serviços*)**: caracterizado pela entrega de serviços *ad hoc*, sem a garantia de qualidade no atendimento aos requisitos do cliente.
- **Nível 2 (*atendendo requisitos de forma consistente*)**: caracterizado pela existência de práticas que garantam que o fornecedor é capaz de capturar os requisitos de um cliente e entregá-lo um serviço de acordo com os compromissos assumidos. Tais serviços em geral não variam muito em relação às experiências prévias do fornecedor.
- **Nível 3 (*gerenciando o desempenho organizacional*)**: caracterizado pela existência de práticas que garantam que o fornecedor é capaz de gerir vários serviços de maneira consistente, mesmo quando estes diferem de suas experiências prévias. Ainda, o fornecedor tira proveito de economias de escala e otimização do desempenho ao longo de seu portfólio de serviços.
- **Nível 4 (*agregando valor de forma pró-ativa*)**: caracterizado pela existência de práticas que demonstram que o fornecedor é capaz de continuamente agregar valor a seus clientes, incorporando a seus serviços práticas inovadoras e se estabelecendo de forma diferenciada em relação à concorrência.
- **Nível 5 (*sustentando a excelência*)**: caracterizado pela manutenção das práticas referentes aos níveis anteriores, demonstrando que o fornecedor sustenta uma cultura de excelência na prestação de serviços ao longo do tempo.

Ao todo, 48 práticas são necessárias para o alcance do Nível 2 do eSCM-SP, 26 práticas adicionais são necessárias para o Nível 3, e outras 10 práticas necessárias para o Nível 4. O Nível 1 se caracteriza pela não existência das 48 práticas do Nível 2. O Nível 5 se caracteriza pela manutenção, por duas avaliações consecutivas, das 98 práticas referentes aos Níveis 2, 3 e 4.

A distribuição das práticas pelas dimensões do modelo é apresentada na figura abaixo:

Ciclo de vida	Área de Capacitação	Nível de Capacitação			Total
		2	3	4	
51 Contínuas	Gestão de Conhecimento	3	4	1	8
	Gestão de Pessoas	3	7	1	11
	Gestão do Desempenho	3	3	5	11
	Gestão do Relacionamento	3	4	1	8
	Gestão da Tecnologia	4	1	1	6
	Gestão de Ameaças	6	1		7
21 Iniciação	Contratação	9	2		11
	Projeto e Disponibilização do Serviço	6	2		8
	Transferência do Serviço (in)	2			2
8 Entrega	Entrega do Serviço	7	1		8
4 Finalização	Transferência do Serviço (out)	2	1	1	4
TOTAL		48	26	10	84

Figura 15. Distribuição das práticas do eSCM-SP pelas três dimensões do modelo (Fonte: HYDER et al, 2004)

O Anexo 1 lista as 98 práticas do eSCM-SP e sua classificação perante as três dimensões acima descritas.

Recentemente, no fim de 2006, foi desenvolvido também o modelo eSCM-CL (*eSourcing Capability Model for Clients*), que foca não na prestação e sim na aquisição de serviços habilitados por tecnologia da informação (HEFLEY e LOESCHE, 2006). Como diferencial, este contém discussões específicas sobre estratégia de *sourcing* e gestão de múltiplos prestadores de serviços, embora apresente também outras práticas que são semelhantes ao eSCM-SP (o que reforça o fato de que tanto contratadas quanto contratantes devem se capacitar em questões afetas ao relacionamento).

4 - RISCOS EM RELAÇÕES DE SUPRIMENTO DE SERVIÇOS

Esse capítulo busca analisar as principais publicações que abordam o tema riscos em relações de suprimento de serviços habilitados por TI, com foco nas terceirizações, visando responder à questão inicial da pesquisa. É importante destacar que são analisados os riscos somente do ponto de vista do contratante dos serviços.

4.1 - Pesquisa de artigos sobre risco em *sourcing*

Primeiramente, buscou-se identificar quais são os principais autores que publicam especificamente a respeito de riscos em relações de suprimento de serviços habilitados por TI. Esses seriam os autores a serem estudados na pesquisa. Para isso, foi feita uma busca na base SCOPUS, base de resumos que engloba uma série de publicações de renome⁵, com todos os artigos cujo título ou resumo incluíssem os termos *risk* e *(out)sourcing*, entre os anos de 1996 a 2006.

A tabela abaixo mostra o resultado dessa pesquisa, com todos os autores que contêm mais de um artigo publicado. Vale destacar que essa pesquisa excluiu os autores que publicam sobre *sourcing* em manufatura.

Tabela 3. Publicações sobre riscos em *(out)sourcing* (Fonte: o autor)

Autor	Núm. Artigos
Willcocks, L.P.	5
Rivard, S.	4
Aubert, B.A.	4
Patry, M.	3
Lacity, M.C.	3
Currie, W.L.	3
Oh, W.	3

⁵ A busca foi realizada em 30/01/2007 e os seguintes periódicos foram considerados: *Proceedings of the Hawaii International Conference on System Sciences*; *Management Science*; *Information Systems Management*; *Journal of Information Technology*; *European Management Journal*; *Proceedings of the Annual Hawaii International*; *Conference on System Sciences*; *Research Technology Management*; *International Journal of Services Technology and Management*; *International Journal of Information Management*; *Information Systems Frontiers*; *International Journal of Technology Management*; *Journal of Computer Information Systems*; *Journal of Global Information Management*; *Journal of Strategic Information Systems*; *MIT Sloan Management Review*; *Information and Management*; *Information Systems Journal*; *Harvard Business Review*; *MIS Quarterly* *Management Information Systems*

Gallivan, M.J.	2
Rao, H.R.	2
Clemons, E.K.	2
Hitt, L.M.	2

A seguir cada um desses principais autores é analisado.

4.1.1 - Riscos de acordo com Willcocks e Lacity

Percebe-se que a autora que mais escreve sobre o assunto é Leslie Willcocks, da *London School of Economics*, que em geral publica artigos em conjunto com Mary Lacity, da *University of Missouri, St. Louis*.

Em Willcocks, Lacity e Kern (1999), os autores afirmam que, embora o assunto terceirização receba bastante atenção na academia, há uma surpreendente falta de foco nos riscos inerentes à terceirização de TI. O artigo apresenta inicialmente um *framework* analítico com dez principais fatores de risco, para a contratante, decorrentes de uma terceirização de TI. Vale ressaltar que o foco da análise é nas chamadas terceirizações totais (*total outsourcing*), ou seja, de toda a função TI.

Os autores ressaltam que o *framework* foi construído a partir de um conjunto de referências bibliográficas entre os anos de 1993 e 1999, embora tais referências sejam limitadas. Os dez fatores de risco são descritos na tabela abaixo (WILLCOCKS, LACITY e KERN, 1999; WILLCOCKS e LACITY, 1999):

Tabela 4. Fatores de risco (Fonte: WILLCOCKS, LACITY e KERN, 1999)

Fator de Risco
1. Tratamento da TI como uma commodity indiferenciada a ser terceirizada
2. Contratação incompleta
3. Falta de gestão ativa do fornecedor no contrato e no relacionamento
4. Falha em construir e reter capacitações e habilidades internas
5. Assimetrias de poder em favor do fornecedor
6. Dificuldade de construir e adaptar os acordos em função de mudanças tecnológicas ou no negócio
7. Falta de maturidade e experiência do cliente para contratar e gerir relacionamentos

8. Terceirização para fins de reestruturação de fluxo de caixa no curto prazo, ao invés de alavancagem dos ativos de TI para vantagem competitiva
9. Expectativas não realistas e com múltiplos objetivos para a terceirização
10. Dificuldade de novos desenvolvimentos e incorporação de novas tecnologias

O objetivo do artigo é testar tal *framework* analítico no contexto de um estudo de caso de um *outsourcing* de larga escala (em um órgão militar do governo britânico). Após a realização do estudo, os autores chegam a conclusão de que o *framework* é válido, mas que dois outros riscos devem ser adicionados ao mesmo, a saber: (1) o contexto do setor público, que apresenta um ambiente incerto e volátil e; (2) a estratégia de longo prazo do fornecedor, que buscava o monopólio dos serviços de TI para todo o campo militar britânico, e com isso tornaria uma substituição muito difícil. Com isso, o *framework* analítico inicial passa a ter doze fatores de risco.

Cabe destacar que a abordagem dos autores é baseada meramente na observação. Não há uma sistemática pré-definida para avaliação e quantificação de riscos.

Em artigo mais recente, em 2005, Willcocks detalha 31 opções distintas para a terceirização e os riscos decorrentes de cada uma (CULLEN, SEDDON e WILLCOCKS, 2005). Tais configurações para *outsourcing* são decorrentes de 7 fatores, a saber:

- (1) escopo da terceirização: se total ou parcial;
- (2) número de fornecedores contratados: se um ou vários;
- (3) escala financeira: o quanto a terceirização representa no orçamento da TI;
- (4) método de precificação: *fixed price*, *unit pricing* ou *cost plus*;
- (5) duração do contrato: fixo, renovável ou perpétuo;
- (6) propriedade dos recursos: qual parte detém o controle dos ativos (*hardware*, *software*), instalações e RH usados na terceirização e;
- (7) relacionamento comercial: cliente e fornecedor independentes ou dependentes (com iniciativas integradas, por exemplo).

Os riscos das terceirizações são então apresentados em função dos 7 fatores supracitados. A tabela abaixo apresenta a lista, bastante extensa, de riscos indicados pelos autores:

Tabela 5. Fatores, Alternativas e Riscos das Terceirizações (Fonte: CULLEN, SEDDON e WILLCOCKS, 2005)

Fator	Alternativas	Riscos
(1) Escopo	Toda a função TI	1.1 Dificuldade de reter conhecimento e controle da operação
	Parte da função TI	1.2 Dificuldade de integração com demais processos
	Todas as unidades de negócio	1.3 Necessidades individuais não atendidas a custo efetivo
	Algumas unidades de negócio	1.4 Dificuldade de integração com demais unidades
	Todas as geografias	1.5 Inconsistências das capacitações de mercado regionais
	Algumas geografias	1.6 Dificuldade de integração com demais regiões
(2) Número de Fornecedores	Fornecedor único	2.1 Comportamentos monopolistas
		2.2 Qualidade comprometida quando fornecedor não é o melhor
	<i>Prime contractor</i> e subcontratados	2.3 Dificuldade do <i>prime</i> em selecionar subcontratados
		2.4 Desejo de subcontratados diferenciados por parte do cliente
		2.5 Cliente ter que resolver disputas entre o <i>prime</i> e o subcontratado
		2.6 <i>Prime</i> e subcontratado não trabalharem de forma integrada
	Consórcio (dois ou mais fornecedores)	2.7 Dificuldade de atrair o mercado para pequenas partes do trabalho
		2.8 Fornecedores desinteressados e com falta de foco
		2.9 Interdependência dos serviços e contratos
		2.10 Complexidade da integração
	Fornecedores preferenciais (pré-qualificados)	2.11 Dificuldade de acompanhar a contabilidade
		2.12 Dificuldade de atrair o mercado quando a pré-qualificação não garante o trabalho
		2.13 Dificuldade de adicionar outros fornecedores à lista de pré-qualificados ou de usar algum fora da lista
(3) Escala Financeira	Alto % do orçamento	3.1 Alto impacto na organização e nas partes interessadas
		3.2 Alto consumo de recursos do cliente para gerenciamento
	Baixo % do orçamento	3.3 Dificuldade de reter conhecimento
		3.4 Responsabilidade fica nas mãos de um ou poucos indivíduos na organização
		3.5 Falta de atenção com a terceirização ou de expertise para a mesma
	Alto valor absoluto	3.6 Fornecedor pode fazer oferta ruim para lucrar com o contrato

Fator	Alternativas	Riscos
	Baixo valor absoluto	3.7 Fornecedor pode aproveitar sua experiência para tirar vantagem da inexperiência da organização.
		3.8 Dificuldade de atrair o mercado
		3.9 Muitos acordos de baixo valor podem levar a organização a um alto valor com terceirizações
(4) Método de Precificação	<i>Lump sum</i> , preço fixo	4.1 Interpretações equivocadas sobre o que está dentro e fora do escopo
		4.2 Mudanças nos requisitos da negociação
		4.3 Dificuldade de acompanhar os custos individuais
		4.4 Dificuldade de reduzir preço quando são requeridos volumes menores
	Preço unitário (por transação)	4.5 Parte do preço fixo é relativa ao risco em termos de volatilidade do custo de fornecimento
		4.6 Preço elevado se fornecedor não tem carga de trabalho mínima garantida
	Por administração (<i>cost plus</i>)	4.7 Altos custos se a demanda for alta / ilimitada.
		4.8 Custos são conhecidos apenas pelo fornecedor
		4.9 Conhecimento dos custos só pode corrigir comportamento futuro, e não recuperar perdas passadas
		4.10 Fornecedor não tem motivação para reduzir custo
(5) Duração do Contrato	Duração fixa	5.1 Necessidade de renegociação, mesmo se fornecedor tiver executado bem os serviços
	Contrato renovável	5.2 Renovação nunca é garantida
		5.3 Renovação pode ocorrer sem tensão competitiva
Contrato perpétuo	5.4 Complacência de ambas as partes	
(6) Propriedade dos recursos	Cliente contrata somente ativos e instalações	6.1 Altos custos potenciais de troca
		6.2 Ativos podem ser utilizados de maneira padrão, commoditizada
		6.3 Duração do contrato tende a refletir ciclo de vida dos ativos, e não do negócio
	Cliente contrata somente ativos e RH	6.4 Não há economias de escala decorrentes do uso das instalações para outros clientes
		6.5 <i>Staff</i> do fornecedor pode adotar cultura do cliente ao invés da sua própria cultura
	Cliente contrata somente instalações e RH	6.6 Dificuldade de garantir que os ativos são mantidos de forma adequada
		6.7 Não há economias de escala decorrentes do uso dos ativos para outros clientes

Fator	Alternativas	Riscos
	Cliente contrata somente ativos	6.8 Fornecedor tem baixa responsabilidade sobre resultados
	Cliente contrata somente instalações	6.9 Potenciais falhas em links da rede
		6.10 Acesso físico às instalações limitado
	Cliente contrata somente RH	6.11 Dificuldade de separar responsabilidades sobre os resultados
		6.12 Acomodação dos funcionários do fornecedor
	Cliente contrata ativos, instalações e RH	6.13 Perda de controle sobre a operação
		6.14 Dependência extrema do fornecedor
		6.15 Altas barreiras de saída e custos de término do relacionamento
		6.16 Requisitos significativos para a transição
		6.17 Direitos extensivos requeridos em contrato
(7) Relacionamento comercial	Partes independentes	7.1 Disputas entre as partes
	Iniciativas de negócio compartilhadas	7.2 Dificuldade de implantar iniciativas compartilhadas devido às obrigações principais do contrato
		7.3 Dificuldade de implantar medidas de risco/retorno nas iniciativas compartilhadas
	Recursos e contabilidade compartilhados	7.4 Contabilidade compartilhada dificulta capacidade de resposta a dúvidas
		7.5 Cliente normalmente assume maior parte do risco
		7.6 Dificuldade de término do relacionamento
	Entidades relacionadas (constituem <i>joint venture</i> , ou uma tem ações da outra)	7.7 Agendas diferentes dos parceiros
		7.8 Término da entidade pode levar ao término do contrato ou vice-versa
		7.9 Dificuldade política de utilização de outros fornecedores

O foco do trabalho dos autores, contudo, não é na validação do *framework* de riscos nem na proposição de uma abordagem para avaliação dos mesmos. Pelo contrário, o objetivo é validar os sete fatores propostos que determinam as possíveis configurações para *outsourcing*, e com isso auxiliar o processo de tomada de decisão sobre o *sourcing*.

4.1.2 - Riscos de acordo com Rivard, Aubert e Patry

Já Suzanne Rivard, Benoit Aubert e Michel Patry, todos da *École des Hautes Études Commerciales* (Montreal, Quebec, Canadá), também apresentam uma série de publicações focadas em riscos em *outsourcing*.

Aubert, Patry e Rivard (1998) afirmam que a exposição ao risco em uma operação de *outsourcing* de TI é definida como a combinação entre a probabilidade de ocorrência de um resultado indesejado e a importância das perdas decorrentes desse resultado indesejado. A exposição ao risco pode ser avaliada a partir de uma matriz como a da figura abaixo, na qual o 1º quadrante (inferior à esquerda) constitui baixo risco, o 4º quadrante (superior à direita) constitui alto risco, e o 2º e 3º quadrantes constituem risco médio:



Figura 16. Exposição ao risco a partir de probabilidade e importância das perdas (Fonte: AUBERT, DUSSAULT, PATRY e RIVARD, 1999)

Os autores propõem um procedimento para avaliação de riscos em projetos de terceirização, que consiste nos seguintes passos:

1. Avaliação das perdas decorrentes de resultados indesejados:

- Identificar os potenciais resultados indesejados para um dado projeto de terceirização;
- Avaliar a magnitude das perdas potenciais decorrentes de cada resultado negativo;

2. Avaliação da probabilidade do risco:

- Identificar os fatores de risco que podem levar a resultados indesejados;
- Identificar as conexões entre os fatores de risco e os resultados indesejados;
- Avaliar a extensão na qual cada fator de risco está presente no projeto de terceirização.

A lista de resultados indesejados, segundo os autores, inclui: (1) **custos ocultos do serviço**, em especial na transição e gerenciamento; (2) **dificuldades contratuais**, como disputas e litigação, dificuldades de renegociação e aprisionamento a um fornecedor; (3) **degradação do serviço**, seja por perda na qualidade ou aumento dos custos do serviço e; (4) **perda de competências organizacionais**, como a expertise em TI, a capacidade de inovação, a vantagem competitiva e o controle sobre a operação.

Já para a identificação dos fatores de risco, os autores destacam a importância da Economia dos Custos de Transação (Coase, 1937; Williamson, 1975) e também da Teoria da Agência. A Teoria da Agência está preocupada com as questões de coordenação e motivação inerentes a um relacionamento entre o principal (cliente) e um agente (o contratado).

Sendo assim, os autores afirmam que há fatores de risco decorrentes do agente (oportunismo, falta de experiência com a atividade a ser terceirizada ou com o processo de terceirização em si, número de fornecedores); do principal (falta de experiência com a atividade a ser terceirizada ou com o processo de terceirização em si) e mesmo da transação (incerteza, especificidade dos ativos, problemas de mensuração, frequência da transação, interdependência entre atividades, proximidade das competências centrais, descontinuidade tecnológica, entre outros).

A ligação entre fatores de risco e resultados indesejados, para os mesmos autores, é apresentada na tabela abaixo, atualizada em artigos de 1999 e 2005 (AUBERT, PATRY e RIVARD, 1998; AUBERT, DUSSAULT, PATRY e RIVARD, 1999; AUBERT, PATRY, RIVARD, 2005):

Tabela 6. Fatores de risco e resultados indesejados (Fonte: AUBERT, PATRY e RIVARD, 2005)

Resultado indesejado	Fator de Risco
1. Custos inesperados de transição e gerenciamento	1.1 Falta de experiência e expertise do cliente com a atividade ou com o processo de terceirização 1.2 Incerteza sobre o ambiente legal
2. Altos custos de troca (incluindo lock-in, primeirização e transferência para outro fornecedor)	2.1 Especificidade dos ativos 2.2 Pequeno número de fornecedores 2.3 Escopo 2.4 Interdependência entre atividades
3. Aditivos contratuais onerosos	3.1 Incerteza 3.2 Descontinuidade tecnológica 3.3 Complexidade da tarefa
4. Disputas e litigação	4.1 Problemas de mensuração 4.2 Falta de experiência e expertise do cliente e/ou do fornecedor com o processo de terceirização 4.3 Incerteza sobre o ambiente legal 4.4 Incompatibilidade entre as culturas
5. Degradação do serviço	5.1 Interdependência entre atividades 5.2 Falta de experiência e expertise do agente com a atividade 5.3 Tamanho do fornecedor 5.4 Instabilidade financeira do fornecedor 5.5 Complexidade da tarefa
6. Aumento dos custos do serviço	6.1 Falta de experiência e expertise do cliente e/ou do fornecedor com o processo de terceirização 6.2 Problemas de mensuração 6.3 Falta de experiência e expertise do fornecedor com a atividade
7. Perda de competências organizacionais	7.1 Escopo das atividades 7.2 Proximidade das competências centrais 7.3 Interdependência entre atividades
8. Custos ocultos do serviço	8.1 Complexidade das tarefas 8.2 Problemas de mensuração 8.3 Incerteza

Esse framework é testado pelos autores em alguns casos (AUBERT, DUSSAULT, PATRY e RIVARD, 1999; AUBERT, PATRY, RIVARD, 2005). Para tal, foram feitas entrevistas com gestores de organizações, para avaliar probabilidade dos fatores de risco

e a magnitude do impacto dos resultados negativos. Ambas as avaliações foram feitas numa escala de 1 (muito baixo) a 7 (muito alto). O resultado é um mapa de exposição ao risco, conforme o apresentado a seguir, para um exemplo de outsourcing em desenvolvimento de sistemas:



Figura 17. Exemplo de mapa de exposição ao risco (Fonte: AUBERT, PATRY e RIVARD, 2005)

Com a construção desse mapa, é possível identificar junto aos gestores estratégias visando a redução dos riscos, como transferência de atividades adicionais para o fornecedor, uso de múltiplos fornecedores, *benchmarking*, estabelecimento de penalidades em contrato etc. A figura abaixo mostra um exemplo de mapa com a indicação do risco atual e desejado pela organização:

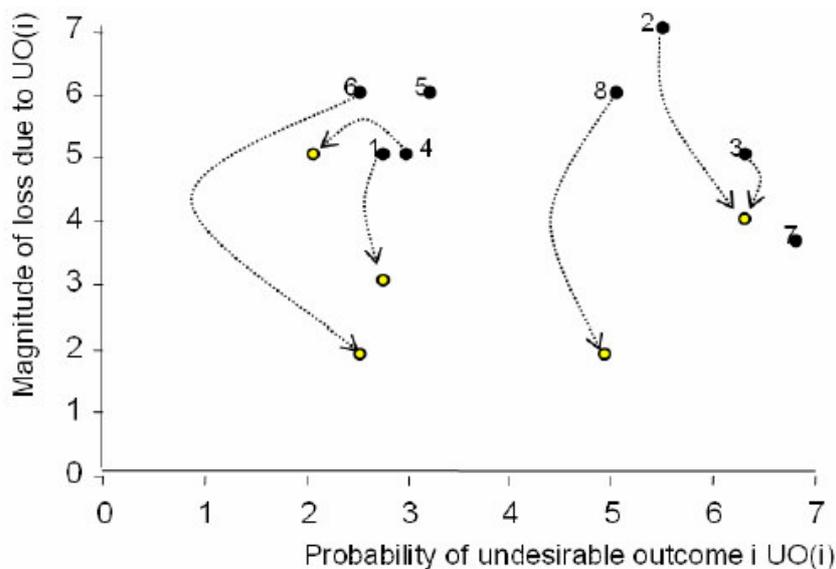


Figura 18. Exemplo de mapa com indicação de risco atual e desejado (Fonte: AUBERT, PATRY e RIVARD, 2005)

O principal mérito, portanto, do trabalho dos autores é o de chegar à proposição de um mecanismo para avaliação de riscos e revisão de estratégias de *outsourcing* com base nos riscos identificados.

4.1.3 - Riscos de acordo com Currie

Wendy Currie (*Warwick Business School*), em artigo de 2005, apresenta pesquisa direcionada aos riscos do *offshore outsourcing* de serviços de gerenciamento de infraestrutura de TI e desenvolvimento de aplicativos (BEULEN, VAN FENEMA e CURRIE, 2005). No artigo, os autores trabalham com uma lista de riscos de processos e da execução dos serviços, baseado na consultoria Gartner. O objetivo é diferenciar o grau de risco nos dois tipos de serviços analisados.

A lista de riscos apresentada inclui os seguintes aspectos:

Tabela 7. Riscos na Terceirização (Fonte: BEULEN, VAN FENEMA e CURRIE, 2005)

Risco	Descrição
1. Cultural	Diferenças culturais permeiam qualquer relacionamento de terceirização <i>offshore</i> – incluindo diferenças entre países e entre corporações.
2. Linguagem e comunicação	Entendimento limitado da linguagem – principalmente para empregados que não falam inglês - prejudica a entrega do serviço.
3. Diferenças no fuso horário	Interação entre cliente e fornecedor prejudicada / impedida por conta de diferenças no fuso.
4. Mudanças no escopo	Mudanças no escopo ao longo da execução do serviço.
5. Falta de capital humano	Falta de empregados com o conjunto de competências requeridas pode prejudicar a qualidade do serviço.
6. Rotatividade dos recursos	Devido à rotatividade, instabilidade na equipe responsável pela entrega do serviço limita seus resultados.
7. Infra-estrutura	Infra-estrutura instável para suportar o serviço prejudica sua entrega
8. Segurança e privacidade	Falta de proteção dos ativos físicos e propriedade intelectual
9. Transferência de conhecimento	Dificuldade de transferência de conhecimento entre fornecedor e cliente. A transferência é essencial para a entrega do serviço. Isso é impactado por riscos culturais e de linguagem e comunicação.

10. Falta de entendimento dos processos de negócio do cliente	O limitado entendimento dos processos de negócio do cliente prejudica / impede a entrega do serviço.
11. Risco geopolítico	Guerras, terrorismos e conflitos armados podem causar distúrbios à continuidade dos serviços.
12. Tamanho do serviço terceirizado <i>offshore</i>	O tamanho do contrato deve ser substancial, de modo que o fornecedor consiga cobrir os custos de coordenação.
13. Duração do contrato	Contratos de longo prazo resultam em lock-in e de curto prazo não são suficientes para suportar a implantação dos processos de maneira devida. Assim a duração do contrato deve ser balanceada.

Os autores avaliam cada um desses riscos com base em entrevistas com questionários semi-estruturados e coleta de dados secundários. Cada risco é classificado como limitado, moderado ou forte. A figura abaixo mostra a classificação resultante da pesquisa, para os dois serviços avaliados, na qual os riscos do serviço de desenvolvimento de aplicativos são representados por linha cheia e os riscos do gerenciamento de infra-estrutura, por linha tracejada:

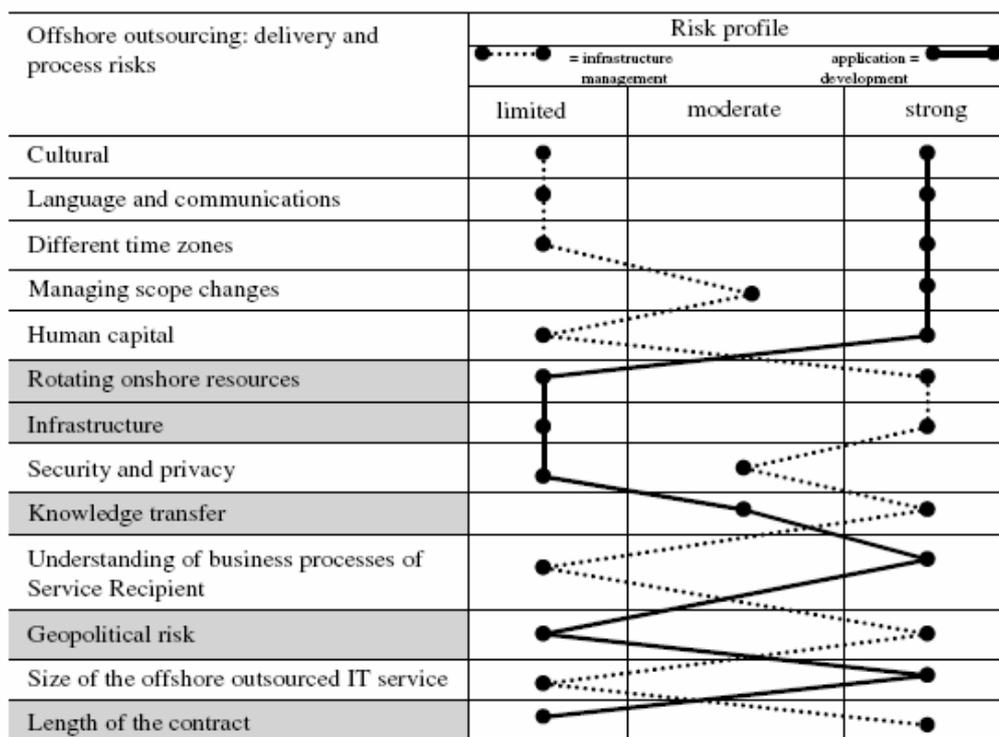


Figura 19. Identificação de riscos para dois serviços de TI (Fonte: BEULEN, VAN FENEMA e CURRIE, 2005)

A partir dessa análise, os autores sugerem estratégias para a mitigação dos principais riscos, como a busca de certificações para os processos terceirizados, padronização dos níveis de serviço, fortalecimento das práticas de gestão de contratos, entre outros.

4.1.4 - Riscos de acordo com Clemons

Eric K. Clemons (*University of Pennsylvania*), por sua vez, propõe uma taxonomia de risco para o *outsourcing* de processos de negócio (ARON, CLEMONS e REDDI, 2005). Destaca-se que é o único entre os artigos que não foca exclusivamente no *outsourcing* de TI.

Para os autores, há quatro tipos de riscos relativos a terceirizações, descritos abaixo:

Tabela 8. Taxonomia de Riscos (Fonte: ARON, CLEMONS e REDDI, 2005)

Tipo de Risco	Descrição
1. Riscos estratégicos	Causados por ações deliberadas dos fornecedores para explorar os clientes.
2. Riscos operacionais	Causados por interrupção da operação nas instalações do fornecedor. Não são riscos causados por comportamento não-ético do fornecedor, e sim pela complexidade das operações, separação geográfica, limitação das comunicações, diferenças culturais etc.
3. Riscos intrínsecos de atrofia (no longo prazo)	Não são causados por nada que o fornecedor faça, mas são inevitáveis no ciclo de vida de um sourcing. Por exemplo, a perda de competência decorrente de aposentadorias e demissões dos empregados ou mesmo da desatualização dos mesmos.
4. Riscos intrínsecos de localização	Causados pela delegação de atividades para locais distantes. Exemplos são riscos geopolíticos e na taxa de câmbio.

O artigo foca no detalhamento dos riscos estratégicos. Para os autores, estes estão divididos nos seguintes riscos:

A) Fornecedor deliberadamente trabalhar menos que o combinado e exigir o pagamento total (*shirking*). Normalmente ocorre pois os incentivos do fornecedor (agente) para a execução dos serviços não são os mesmos do cliente (principal), e pois a falta de informação disponível torna difícil sua detecção;

B) Fornecedor usar deliberadamente informações recebidas para outros propósitos, para objetivos que não os descritos em contrato e para seu próprio benefício econômico, e em detrimento da outra parte que proveu a informação, o cliente (*poaching*) (também citado em CLEMONS e HITT, 2006). Ocorre pelos mesmos motivos do risco anterior;

C) Renegociação oportunística, ou mudança unilateral dos termos do contrato, que ocorre quando o cliente não tem mais alternativas e então precisa aceitar as condições impostas pelo fornecedor. Esse risco também ocorre por diferença de incentivos, mas não há dificuldade de detecção, e sim falta de recursos do cliente.

Os autores desenvolvem a análise dos riscos acima identificados e propõem alguns mecanismos para mitigação dos mesmos em um estudo de caso. A abordagem para avaliação de riscos, todavia, decorre meramente da observação, sem a aplicação de um método estruturado.

4.1.5 - Riscos de acordo com demais autores

Por fim, tanto Michael Gallivan (*Georgia State University*), Wonseok Oh (*New York University*) como H. Raghav Rao (*State University of New York at Buffalo*) focam suas pesquisas em como os investidores percebem e avaliam os riscos em uma operação de *outsourcing* de TI (OH e GALLIVAN, 2004; AGRAWAL, KISHORE e RAO, 2006). Eles examinam a reação do mercado de ações aos anúncios de *outsourcing*, como uma forma de avaliar os problemas como a especificidade dos ativos, dependência de recursos, inabilidade de monitoramento do desempenho e descontinuidades tecnológicas. Seus trabalhos não chegam, contudo, a uma proposta de lista de principais riscos em terceirizações.

4.2 - Pesquisa em regulamentações e melhores práticas

Além da pesquisa nos artigos acadêmicos, buscou-se verificar o que regulamentações vigentes e melhores práticas sobre *sourcing* apontavam como principais riscos nos relacionamentos de suprimento de serviços. Dado o caráter da presente dissertação, de buscar solução para problemas reais, julgou-se importante analisar também tais normas e modelos, por sua relevância para o mercado.

4.2.1 - Riscos de acordo com a Basiléia II e Regulamentação 3380

Primeiramente, estudou-se a regulamentação da Basiléia II (BASEL, 2003). Deve-se destacar que é uma regulamentação orientada para instituições financeiras, com a preocupação maior de endereçar seus riscos operacionais, definidos como “o risco de perdas resultantes de inadequações ou falhas em processos internos, pessoas, sistemas ou eventos externos” (p.8).

O foco da regulamentação não é a terceirização propriamente dita. Mesmo assim, a mesma alerta que o crescente uso de operações terceirizadas pode mitigar alguns riscos e também apresentar outros riscos significativos. Ainda, determina que as organizações estabeleçam políticas para gerenciar o risco em suas operações terceirizadas.

A partir da interpretação da Basiléia II, foi possível estruturar alguns principais riscos apontados para as terceirizações, a saber:

Tabela 9. Riscos na terceirização de acordo com interpretação da Basiléia II (Fonte: adaptado de BASEL, 2003)

Risco	Descrição
1. Fraudes	Fraudes decorrentes da operação dos terceiros. Um exemplo é o uso indevido de informações confidenciais do cliente.
2. Impacto nas operações	Perdas na qualidade do serviço em decorrência de problemas com os terceiros.
3. Interrupções no negócio	Para atividades críticas, a própria organização deve considerar o estabelecimento de planos de contingência, incluindo a existência de fornecedores alternativos.
4. Dependência de terceiros	A dependência em relação a outras partes deve ser monitorada nos processos críticos.

5. Impossibilidade de auditoria	A regulamentação afirma claramente que o uso de terceiros não diminui a responsabilidade do board de diretores, que devem garantir as informações para a realização de auditorias.
6. Disputas com vendedores	Um dos riscos apontados no gerenciamento de processos da organização.
7. Não conformidade com leis	Os diretores da organização devem garantir que a atividade de terceiros está em conformidade com as regulamentações às quais a organização está sujeita.
8. Impacto no cliente final	A organização deve compreender e se proteger do impacto da operação de terceiros em seus clientes finais.

Recentemente, o Banco Central do Brasil estabeleceu a resolução 3380 (BRASIL, 2006), com orientações semelhantes às da Basiléia II, para as instituições financeiras nacionais. Os riscos apontados, novamente a partir da interpretação da norma, são similares e estão listados abaixo:

Tabela 10. Riscos na terceirização de acordo com interpretação da Resolução 3380 do BACEN (Fonte: adaptado de BRASIL, 2006)

Riscos
1. Fraudes internas
2. Falhas na execução e cumprimento de prazos
3. Risco legal associado à inadequação ou deficiência em contratos firmados pela instituição
4. Interrupção das atividades da instituição
5. Impossibilidade de monitorar risco operacional decorrente de serviços terceirizados

Por não serem regulamentações focadas em outsourcing, tanto a Basiléia II como a Res. 3380 não avançam em mecanismos para avaliação dos riscos nem em estratégias para mitigação dos mesmos.

4.2.2 - Riscos de acordo com a norma AS/NZS 4360

Além das regulamentações do setor financeiro, outra norma importante estudada foi a norma australiana AS/NZS 4360, que contém um documento específico sobre riscos em operações de outsourcing (STANDARDS AUSTRALIA, 2004).

A norma define risco como “a chance de acontecer algo que terá impacto nos objetivos” (p. 6). O nível de risco é a combinação entre a probabilidade de eventos e de suas conseqüências, se ocorrerem. Risco, portanto, é uma medida quantitativa.

Para a norma, o processo de gestão de riscos deve ser um processo iterativo de melhoria contínua, embutido nas práticas e processos de negócio existentes na organização. A gestão de riscos inclui as seguintes etapas:

- O estabelecimento de um contexto para o risco (no caso, a análise e tomada de decisão sobre o *sourcing*), com critérios para avaliação dos riscos;
- A avaliação de riscos, composta de três sub-etapas:
 - A identificação dos riscos relevantes a serem gerenciados;
 - A análise dos riscos, com identificação de controles existentes e determinação de probabilidades e conseqüências;
 - A comparação dos riscos, na qual os riscos são comparados com os critérios definidos e as decisões sobre tratamento ou não do risco são tomadas;
- O tratamento dos riscos propriamente dito, com o estabelecimento e acompanhamento de planos de ação para tal e;
- O monitoramento e revisão contínuos dos riscos;
- A comunicação do risco e consulta a partes interessadas representativas, que permeia todas as demais etapas.

A figura a seguir ilustra tais etapas do processo de gestão de riscos segundo a norma:

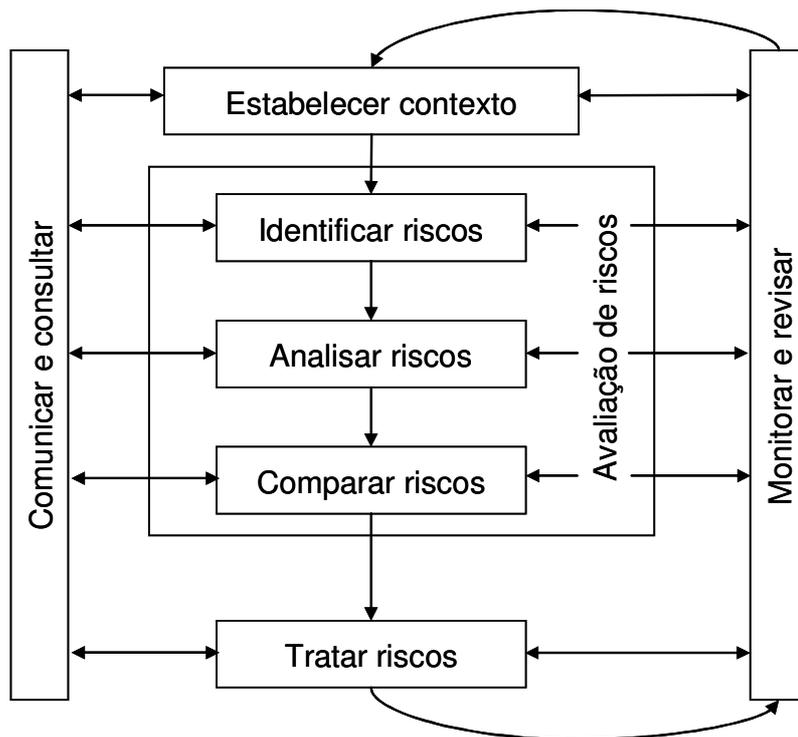


Figura 20. Processo de gestão de riscos segundo a norma AS/NZS 4360 (Fonte: STANDARDS AUSTRALIA, 2004)

Dentre as fontes de risco destacadas para um *outsourcing* estão: adoção de estratégias inadequadas; tentativas de cortar custos para falsas economias, dificuldades de comunicação, acidentes ou calamidades, projeto e análise de viabilidade mal feitos, mau gerenciamento, falhas na tecnologia, entre outros.

Já as conseqüências indesejadas incluem (mas não se limitam a) os itens a seguir:

Tabela 11. Conseqüências indesejadas da terceirização de acordo com a norma AS/NZS 4360 (Fonte: STANDARDS AUSTRALIA, 2004)

Riscos
1. Quebra de responsabilidade legal
2. Falhas em segurança, fraudes, ameaças às instalações físicas
3. Publicidades desfavoráveis
4. Deficiências nos controles financeiros e mecanismos de reporte
5. Falhas no alcance dos objetivos desejados
6. Impacto na cadeia de valor da organização (qualidade, prazo)
7. Dependência extrema de fornecedores

8. Perda de competências
9. Impactos na cultura organizacional

Uma das características interessantes da norma é a de sinalizar que riscos podem ter impacto positivo. Há, portanto, algumas oportunidades associadas à terceirização, que incluem: possibilidade de ganhar vantagem no mercado a partir de melhoria na qualidade do serviço, ganhos de eficiência ou redução do custo do serviço; possibilidade de aumentar a pesquisa ou entrar em novos mercados em função de um maior foco dentro da organização e; possibilidade de fortalecer a saúde financeira da organização.

Ainda, a norma apresenta um processo de gestão de riscos de forma integrada ao contexto do ciclo de vida de um relacionamento de *outsourcing*. A idéia é que a gestão de riscos seja aplicada em cada fase do ciclo de vida da terceirização, conforme mostra a figura seguir:

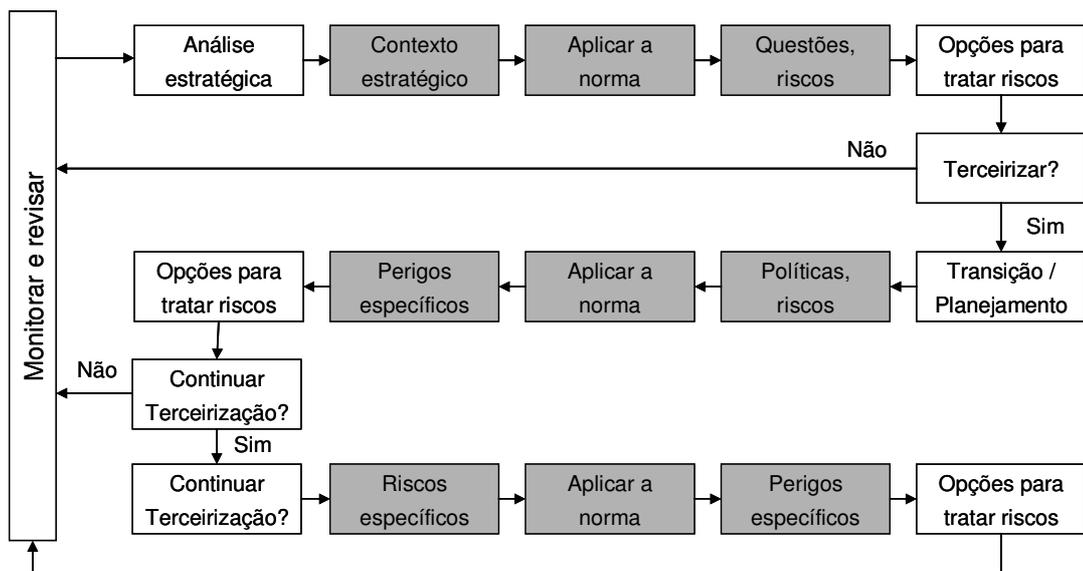


Figura 21. Gestão de riscos no contexto do ciclo de vida do sourcing (Fonte: STANDARDS AUSTRALIA, 2004).

Dentro da etapa de planejamento estratégico, deve-se garantir que a decisão de *sourcing* é consistente com a visão da organização e com seus objetivos e metas. São então identificados os riscos ao alcance desses objetivos.

Conforme a organização vá progredindo ao longo do ciclo de vida do *sourcing*, outros riscos podem surgir, enquanto os anteriores podem se alterar ou desaparecer. Em especial no Planejamento (Seleção de Fornecedores, Contratação) e Transição (Implantação), novos riscos e custos ocultos podem identificar que é mais vantajoso manter a atividade internamente à organização.

Durante a execução do serviço, deve-se monitorar periodicamente os riscos identificados, e eventualmente revisar as medidas de mitigação dos mesmos. Essa monitoração deve continuar até o encerramento do serviço.

Embora a norma liste um conjunto de sugestões para identificação e análise de riscos e mesmo para a pontuação de probabilidades e conseqüências, não apresenta um método formal para a análise dos fatores de risco e conseqüências indesejadas apontados anteriormente.

4.2.3 - Riscos de acordo com o modelo eSCM-SP

Por fim, foi analisado o modelo *eSourcing Capability Model for Service Providers* (Hyder *et al.*, 2004), que contém boas práticas para as relações de suprimento de serviços habilitados por TI.

No tocante a riscos, os principais pontos destacados por Hyder *et al.* (2004) são apenas três, o de dados valiosos caírem nas mãos de competidores, o de custos acima das expectativas e o de erosão do conhecimento interno da organização. É possível, no entanto, perceber outros riscos em decorrências dos fatores apontados como críticos para o sucesso de um relacionamento de *sourcing*. Assim, a lista de riscos baseada na interpretação do eSCM-SP é mostrada abaixo:

Tabela 12. Riscos da terceirização a partir da interpretação do eSCM-SP (Fonte: adaptado de HYDER *et al.*, 2004)

Riscos
1. Dados valiosos caírem nas mãos de competidores
2. Custo do <i>outsourcing</i> superar as expectativas iniciais

3. Erosão do conhecimento interno da organização
4. Diferença de expectativas entre o cliente e o provedor do serviço (e seus quarteirizados)
5. Falta de entendimento ou de endereçamento das necessidades do cliente por parte do provedor do serviço
6. Não conformidade com requisitos estatutários e regulamentares
7. Descontinuidade dos serviços

Para combater tais riscos, o eSCM propõe que os fornecedores de serviços se capacitam nas práticas do modelo, já apresentadas no item 3.11. A implantação dessas práticas reduzirá a possibilidade de fracassos nos relacionamentos de *sourcing*.

4.3 - Compilação e cruzamento entre as referências analisadas

Após a análise de todas as referências acima, uma primeira constatação que pode ser feita é que riscos não são definidos de maneira uniforme. Há, em alguns autores, uma mistura entre o que são fatores de risco ou fontes de risco, por um lado, e o que são conseqüências / resultados indesejados, por outro.

O trabalho de Aubert, Patry e Rivard (1999; 2005) e a norma australiana AS/NZS 4360 (STANDARDS AUSTRALIA, 2004), aparentemente tratam o assunto com maior rigor e tornam tal distinção mais clara. O conceito de que risco é o cruzamento entre probabilidade de ocorrência de um evento e suas conseqüências está inclusive em conformidade com a norma ABNT ISO/IEC Guia 73 (ABNT, 2005), a norma ISO que define uma nomenclatura para Gestão de Riscos.

Tal conceito será utilizado, e para tal a pergunta “Quais são os principais riscos, para o cliente, associados à terceirização de serviços habilitados por Tecnologia da Informação?”, questão inicial da pesquisa, passa a ser reformulada, sendo dividida em duas perguntas, a saber:

1. *Quais as principais conseqüências indesejadas (ameaças), para o cliente, associadas à terceirização de serviços habilitados por tecnologia da informação?*

2. *Quais os principais fatores de risco presentes em um relacionamento e que podem acarretar conseqüências indesejadas, para o cliente, na terceirização de serviços habilitados por tecnologia da informação?*

Essa re-formulação é importante, pois a partir de agora assumir-se-á a definição de que o risco é uma medida quantitativa, decorrente da probabilidade de ocorrência de eventos indesejados, em função de fatores de risco, e da magnitude de suas conseqüências (ameaças).

Entende-se então o fator de risco como uma falha ou vulnerabilidade, presente no relacionamento, que pode acarretar ameaças. O fator de risco em geral pode ser controlado, por exemplo a partir de melhorias na operação dos fornecedores ou dos clientes.

Assim, foi feita uma análise das referências bibliográficas pesquisadas, no sentido de indicar quais falam apenas sobre fatores de riscos, quais falam apenas sobre ameaças e quais falam sobre ambos, indistinta ou distintamente. A tabela abaixo mostra o resultado dessa análise:

Tabela 13. Compilação das referencias bibliográficas que abordam fatores de risco e ameaças (Fonte: o autor)

Referência bibliográfica	Ameaças	Fatores de Risco
Willcocks, Lacity e Kern, 1999	X	X
Cullen, Seddon e Willcocks, 2005	X	X
Aubert, Patry e Rivard, 2005	X	X
Beulen, Van Fenema e Currie, 2005		X
Aron, Clemons e Reddi, 2005	X	X
Basel, 2003	X	
Resolucao 3.380 Bacen, 2006	X	
Standards Austrália, 2004	X	X
Hyder et al., 2004	X	X

Abaixo a explicação das interpretações para o preenchimento dessa tabela:

- O trabalho de Willcocks, Lacity e Kern (1999) fala predominantemente de fatores de risco (dificuldades no relacionamento, múltiplos objetivos definidos

para terceirização etc.), embora cite duas ameaças decorrentes, a de perda das capacitações e habilidades internas e a de assimetrias em favor do fornecedor. Do mesmo modo, a pesquisa de Beulen, Van Fenema e Currie (2005) aborda basicamente fatores de risco (diferenças culturais, falhas na linguagem, falta de capital humano etc.);

- O trabalho de Cullen, Seddon e Willcocks (2005) mistura ambos de forma indistinta, ao falar de fatores de risco como dificuldade do *prime* em selecionar subcontratados e de ameaças como os comportamentos monopolistas. Aron, Clemons e Reddi (2005) também abordam indistintamente tanto fatores de risco (limitação das comunicações, separação geográfica) como ameaças (uso de informações confidenciais para outros propósitos, por exemplo).
- Aubert, Patry e Rivard (2005) e a norma AS/NZS 4360 separam fatores de risco e ameaças de forma consciente;
- As regulamentações da Basiléia II e Resolução 3380 falam basicamente de ameaças.
- O eSCM-SP aponta ameaças para a terceirização, e a ausência das práticas do modelo nos fornecedores pode ser entendida como fator de risco, dado que contribui para o fracasso do relacionamento de terceirização.

Avançando, outra constatação importante que pode ser feita a partir da compilação das referências bibliográficas é que poucos autores chegam à proposição de um método para avaliação do risco. O trabalho mais significativo é o apresentado por Aubert, Patry e Rivard (1999; 2005), por apresentar uma abordagem quantitativa e que permite a tomada de decisão com base em números, não somente em percepções. O trabalho de Beulen, Van Fenema e Currie (2005) também avança nesse sentido, porém de forma menos estruturada.

Uma terceira constatação é que a maior parte dos trabalhos foca apenas no *outsourcing* das operações de TI. Em alguns casos, apenas em alguns tipos específicos, como no trabalho de Willcocks, Lacity e Kern (1999), restrito ao *total outsourcing* de TI. Nesse ponto, vale elogiar o trabalho de Aron, Clemons e Reddi (2005), o único localizado a tentar olhar especificamente o *business process outsourcing*.

Sendo assim, e a fim de responder às perguntas colocadas para a pesquisa, foi feito um trabalho de síntese para sistematização dos principais fatores de risco e ameaças à aquisição de serviços habilitados por TI. Vale aqui ressaltar que o trabalho buscou convergir e generalizar fatores de risco e ameaças que fossem aplicáveis a todos os tipos de *outsourcing*.

Sobre as ameaças, chegou-se à conclusão que, ao todo, são 13 as principais ameaças, para a organização-cliente, em um relacionamento de terceirização de serviços, a saber:

1. **Acesso a informações confidenciais por terceiros:** ameaça de que a organização-cliente tenha dados e informações confidenciais expostos por conta de falhas no fornecedor. Tais informações podem ser utilizadas por concorrentes e/ou outras organizações, em prejuízo à organização-cliente.
2. **Custos acima do esperado:** ameaça de que os custos com a terceirização estejam acima do previsto originalmente pelo cliente, devido à falta de eficiência operacional do fornecedor.
3. **Perda de qualidade no serviço:** ameaça de que a qualidade do serviço seja reduzida com a terceirização, devido a erros ou à baixa qualificação do fornecedor contratado.
4. **Atrasos na entrega do serviço:** ameaça de que os prazos especificado nos contratos e acordos de níveis de serviço não sejam cumpridos por problemas do fornecedor.
5. **Perda de expertise na organização:** ameaça de que a organização-cliente perca conhecimentos e experiências associados à prestação do serviço após uma terceirização, dificultando o controle do fornecedor contratado e prejudicando uma eventual decisão futura de primeirização. Pode ser causada pela falta de documentação acerca do conhecimento acumulado ao longo do serviço.
6. **Dependência extrema do fornecedor:** ameaça de que a organização-cliente fique aprisionada a um mesmo fornecedor, não conseguindo substituí-lo por outro concorrente ou mesmo primeirizar o serviço contratado.

7. **Disputas com o fornecedor:** ameaça de que o cliente tenha que se envolver em disputas e questionamentos legais com o fornecedor, em geral em decorrência de pontos não esclarecidos acerca dos requisitos do serviço a ser prestado.
8. **Não conformidade com os requisitos originais do serviço:** ameaça de que o serviço entregue pelo fornecedor não esteja aderente aos requisitos originais desejados pelo cliente.
9. **Sanções legais e descumprimento de leis:** ameaça de que o cliente sofra sanções ou esteja descumprindo leis e regulamentações específicas em decorrência de uma atuação indevida de seu fornecedor terceirizado.
10. **Interrupção da prestação do serviço contratado:** ameaça de que o serviço contratado pelo cliente seja abruptamente interrompido, em geral em função de ausência de procedimentos de contingência.
11. **Dano à imagem da organização:** ameaça de que uma atuação indevida do fornecedor terceirizado gere danos à imagem da organização-cliente perante seu cliente-final.
12. **Impossibilidade de auditoria da organização:** ameaça de que a organização-cliente não possa ser plenamente auditada por estruturas de auditoria, internas ou externas, por conta de informações não disponibilizadas da forma devida por seus fornecedores terceirizados.
13. **Fortalecimento excessivo do fornecedor:** ameaça de que o fornecedor terceirizado concentre grande parte do mercado do serviço em questão e aumente o seu poder de barganha perante o cliente.

As tabelas a seguir mostram o cruzamento das 13 ameaças propostas com as literaturas consultadas originalmente, de forma a mostrar as sobreposições entre as diversas referências bibliográficas:

Tabela 14. Comparação da lista de ameaças definida com os artigos pesquisados na literatura (Fonte: o autor)

Ameaças	Willcocks, Lacity e Kern, 1999	Cullen, Seddon e Willcocks, 2005	Aubert, Patry e Rivard, 2005	Aron, Clemons e Reddi, 2005
1. Acesso a informações confidenciais por terceiros	-	-	-	1. Riscos Estratégicos (B – Fornecedor usar deliberadamente informações para outros propósitos)
2. Custos acima do esperado	-	1.3 Necessidades individuais não atendidas a um custo efetivo 4.6 Preço elevado se fornecedor não tem carga de trabalho mínima garantida 4.7 Altos custos se a demanda for alta / ilimitada.	1. Custos inesperados de transição e gerenciamento 3. Aditivos contratuais onerosos 6. Aumento dos custos do serviço 8. Custos ocultos do serviço	-
3. Perda de qualidade no serviço	-	2.2 Qualidade comprometida quando o fornecedor não é o melhor	5. Degradação do serviço	-
4. Atrasos na entrega do serviço	-	-	-	-
5. Perda de expertise na organização	4. Falha em construir e reter capacitações e habilidades internas	1.1 Dificuldade de reter conhecimento e controle da operação 3.3 Dificuldade de reter conhecimento	7. Perda de competências organizacionais	3. Riscos intrínsecos de atrofia (perda de competência)
6. Dependência extrema do fornecedor	-	6.1 Altos custos potenciais de troca 6.14 Dependência extrema do fornecedor 6.15 Altas barreiras de saída e custos de término do relacionamento 6.16 Requisitos significativos	2. Altos custos de troca (incluindo lock-in, primeirização e transferência para outro fornecedor)	-

Ameaças	Willcocks, Lacity e Kern, 1999	Cullen, Seddon e Willcocks, 2005	Aubert, Patry e Rivard, 2005	Aron, Clemons e Reddi, 2005
		para a transição 7.6 Dificuldade de término do relacionamento 7.9 Dificuldade política de utilização de outros fornecedores		
7. Disputas com o fornecedor	-	2.5 Cliente ter que resolver disputas entre o prime e o subcontratado 7.1 Disputas entre as partes 7.7 Agendas diferentes dos parceiros	4. Disputas e litigação	1. Riscos Estratégicos (A – Fornecedor trabalhar menos que o combinado e exigir pagamento total; C – Renegociação Oportunística)
8. Não conformidade com os requisitos originais do serviço-	-	4.1 Interpretações equivocadas sobre o que está dentro e o que está fora do escopo	-	-
9. Sanções legais e descumprimento de leis	-	-	-	-
10. Interrupção da prestação do serviço contratado	-	-	-	2. Riscos operacionais (interrupção da operação nas instalações do fornecedor)
11. Dano à imagem da organização	-	-	-	-
12. Impossibilidade de auditoria da organização	-	-	-	-
13. Fortalecimento excessivo do fornecedor	5. Assimetrias de poder em favor do fornecedor	2.1 Comportamentos monopolistas	-	-

Tabela 15. Comparação da lista de ameaças definida com as regulamentações e melhores práticas (Fonte: o autor)

Ameaças	Basel, 2003	Resolução 3380 Bacen (Brasil, 2006)	AS/NZS 4360 (Standards Austrália, 2004)	eSCM-SP (Hyder et al, 2004)
1. Acesso a informações confidenciais por terceiros	1. Fraudes	1. Fraudes internas	2. Falhas em segurança, fraudes, ameaças às instalações físicas	1. Dados valiosos caírem nas mãos de competidores
2. Custos acima do esperado	-	-	-	2. Custo do outsourcing superar as expectativas iniciais
3. Perda de qualidade no serviço	2. Impacto nas operações	-	6. Impacto na cadeia de valor da organização (qualidade, prazo)	3. Erosão do conhecimento interno da organização
4. Atrasos na entrega do serviço	-	2. Falhas na execução e cumprimento de prazos	6. Impacto na cadeia de valor da organização (qualidade, prazo)	-
5. Perda de expertise na organização	-	-	8. Perda de competências	
6. Dependência extrema do fornecedor	4. Dependência de terceiros	-	7. Dependência extrema de fornecedores	-
7. Disputas com o fornecedor	6. Disputas com vendedores	-	-	-
8. Não conformidade com os requisitos originais do serviço	-	-	-	4. Diferenças de expectativas entre o cliente e o provedor do serviço (e seus quarterizados) 5. Falta de entendimento ou de endereçamento das necessidades do cliente por parte do provedor do serviço

Ameaças	Basel, 2003	Resolução 3380 Bacen (Brasil, 2006)	AS/NZS 4360 (Standards Austrália, 2004)	eSCM-SP (Hyder et al, 2004)
9. Sanções legais e descumprimento de leis	7. Não conformidade com leis	3. Risco legal associado à inadequação ou deficiência em contratos firmados pela instituição	1. Quebra de responsabilidade legal	6. Não conformidade com requisitos estatutários e regulamentares
10. Interrupção da prestação do serviço contratado	3. Interrupções no negócio	4. Interrupção das atividades da instituição	-	7. Descontinuidade dos serviços
11. Dano à imagem da organização	8. Impacto no cliente final	-	3. Publicidades desfavoráveis	-
12. Impossibilidade de auditoria da organização	5. Impossibilidade de auditoria	5. Impossibilidade de monitorar risco operacional decorrente de serviços terceirizados	4. Deficiências nos controles financeiros e mecanismos de reporte	-
13. Fortalecimento excessivo do fornecedor	-	-	-	-

Já sobre os fatores de risco, a partir da síntese das referências bibliográficas chegou-se à conclusão que há três categorias principais:

- (1) Fatores de risco explicados por falhas ou vulnerabilidades na operação do fornecedor (exemplos: falta de recursos humanos qualificados, instabilidade financeira do fornecedor, problemas de mensuração do serviço, dificuldade de transferência do conhecimento, dificuldade de adotar cultura do cliente, falta de entendimento dos processos de negócio do cliente, entre outros);
- (2) Fatores de risco explicados por falhas ou vulnerabilidades na operação do fornecedor (basicamente a falta de experiência do cliente com *outsourcing*, o mau gerenciamento e a adoção de estratégias inadequadas);
- (3) Fatores de risco intrínsecos ao relacionamento, não necessariamente explicados por falhas de alguma das partes (complexidade das tarefas, especificidade dos ativos, separação geográfica, incerteza legal, entre outros);

Observou-se que, dentre essas categorias, a maioria dos fatores de risco presentes em um relacionamento de terceirização diz respeito ao fornecedor, ou seja, poderia ser evitada a partir da melhoria na operação do fornecedor.

Ainda, alguns dos próprios fatores de risco intrínsecos ao relacionamento poderiam ser evitados a partir de melhorias no fornecedor. Por exemplo, para os casos de incerteza legal, a atuação do fornecedor de acordo com todas as normas e regulamentações pertinentes ao serviço e ao segmento de mercado do cliente pode evitar a ameaça de sanções legais. O mesmo vale para acidentes e desastres (adoção de mecanismos de contingência pelo fornecedor), entre outros.

No entanto, foram tantos os fatores observados que julgou-se inadequado elaborar uma listagem estruturada dos mesmos.

Pelo contrário, entendeu-se, após a análise das diversas bibliografias, que a lista de fatores de risco mais completa e organizada, e que pelos motivos acima expostos poderia ser adotada, seria a decorrente das 84 práticas do modelo eSCM-SP (isto é, entendendo os fatores de risco do eSCM-SP como a ausência das práticas no fornecedor, conforme anteriormente explicado).

Na verdade, essa é a única entre as referências bibliográficas pesquisadas que mostra alguma tipologia e organização das questões críticas para o *sourcing*. Vale

reforçar aqui que essa lista foi construída a partir de amplo estudo, que envolveu análise de literatura de *sourcing* e entrevistas com organizações reais.

As tabelas nas páginas a seguir mostram o cruzamento das práticas do eSCM-SP, agrupadas por área de capacitação, com os fatores de risco sinalizados nas demais literaturas consultadas originalmente. A cada fator de risco citado em um campo da tabela, decorrente de falhas no fornecedor ou intrínsecos ao relacionamento, estão associadas uma ou mais práticas do eSCM-SP, cuja ausência no fornecedor representa o mesmo fator de risco para o relacionamento de *sourcing*.

A partir das tabelas, pode-se observar que os fatores críticos identificados nas literaturas podem ser diretamente associados à ausência de 64 das 84 práticas do eSCM-SP, o que mostra a abrangência significativa dessa lista de práticas.

Desta maneira, propõe-se que os principais fatores de risco em um relacionamento de terceirização, para a organização cliente, sejam medidos a partir dos fatores de risco no fornecedor decorrentes da ausência de cada uma das 84 práticas do modelo eSCM-SP. Essa proposição será importante para a construção do método de avaliação de riscos, a ser apresentado no próximo capítulo.

Pode-se argumentar que tal proposição tem algumas imperfeições, pois não considera alguns dos fatores de riscos intrínsecos ao relacionamento (p.ex especificidade dos ativos e complexidade das tarefas) e os fatores de risco decorrentes de falhas na operação do próprio cliente.

Para o primeiro caso, percebe-se que tais fatores de risco não são objetivamente mensuráveis e controláveis. Podem ser, portanto, inerentes a qualquer relacionamento. Não haveria como gerenciá-los a partir de um método sistemático de avaliação de risco, e por isso não são adotados.

O segundo caso poderia sim ser controlado, basicamente a partir da recomendação de capacitação do cliente. Entende-se que a própria incorporação de uma cultura de gerenciamento de riscos em *sourcing* na organização daria insumos para que esses fatores de risco fossem controlados.

Assim, a proposição de entendimento dos principais fatores de risco em relacionamentos de *sourcing* como a ausência das práticas do modelo eSCM-SP parece ser a mais adequada para a construção do método, explicada no capítulo seguinte.

Tabela 16. Comparação dos fatores de risco assumidos (ausência de práticas do eSCM-SP) com os fatores de risco apontados na literatura – parte 1 (Fonte: o autor)

Áreas de Capacitação eSCM-SP	Willcocks, Lacity e Kern, 1999	Cullen, Seddon e Willcocks, 2005	Aubert, Patry e Rivard, 2005
1. Gestão do Conhecimento			5.2 Falta de experiência e expertise do fornecedor com a atividade (knw01 a knw08)
2. Gestão de Pessoas			5.2 Falta de experiência e expertise do fornecedor com a atividade (pp106, pp107, pp108)
3. Gestão do Desempenho	9. Expectativas não realistas e com múltiplos objetivos para a terceirização (prf01)	6.6 Dificuldade de garantir que os ativos são mantidos de forma adequada (prf03)	
4. Gestão do Relacionamento	3. Falta de gestão ativa do fornecedor no contrato e no relacionamento (rel01, rel06)	2.3 Dificuldade do prime em selecionar subcontratados (rel02) 6.5 Staff do fornecedor pode adotar cultura do cliente ao invés da sua própria cultura (rel04)	4.4 Incompatibilidade entre as culturas (rel04)
5. Gestão da Tecnologia	10. Dificuldade de novos desenvolvimentos e incorporação de novas tecnologias (tch01, tch05, tch06)	2.10 Complexidade da integração (tch04)	3.2 Descontinuidade tecnológica (tch03)
6. Gestão de Ameaças			1.2 Incerteza sobre o ambiente legal (thr06) 8.3 Incerteza (thr01, thr02, thr03)
7. Contratação	2. Contratação incompleta (cnt01 a cnt10) 6. Dificuldade de construir e adaptar os acordos em função de mudanças tecnológicas ou no negócio (cnt11)	4.2 Mudanças nos requisitos da negociação (cnt01, cnt05)	
8. Projeto e Disponibilização do Serviço	10. Dificuldade de novos desenvolvimentos e incorporação de novas tecnologias (sdd08)		4.1 Problemas de mensuração (sdd04)

Áreas de Capacitação eSCM-SP	Willcocks, Lacity e Kern, 1999	Cullen, Seddon e Willcocks, 2005	Aubert, Patry e Rivard, 2005
9. Entrega do Serviço	<p>3. Falta de gestão ativa do fornecedor no contrato e no relacionamento (del04)</p> <p>6. Dificuldade de construir e adaptar os acordos em função de mudanças tecnológicas ou no negócio (del07)</p>	<p>2.11 Dificuldade de acompanhar a contabilidade; 4.3 Dificuldade de acompanhar os custos individuais; 4.8 Custos são conhecidos apenas pelo fornecedor (del08)</p> <p>6.9 Potenciais falhas em links da rede (del05, del06)</p>	<p>4.1 Problemas de mensuração (del04)</p> <p>5.4 Instabilidade financeira do fornecedor (del08)</p>
10. Transferência do Serviço		<p>6.16 Requisitos significativos para a transição (tfr04, tfr05)</p>	

Tabela 17. Comparação dos fatores de risco assumidos (ausência de práticas do eSCM-SP) com os fatores de risco apontados na literatura – parte 2 (Fonte: o autor)

Áreas de Capacitação eSCM-SP	Beulen, Van Fenema e Currie, 2005	Aron, Clemons e Reddi, 2005	AS/NZS 4360 (Standards Austrália, 2004)
1. Gestão do Conhecimento			
2. Gestão de Pessoas	5. Falta de capital humano e 6. Rotatividade dos recursos (ppl01 a ppl11)	Aposentadorias e demissões dos empregados ou desatualização dos mesmos (ppl01 a ppl11).	
3. Gestão do Desempenho	7. Infra-estrutura (prf03)		
4. Gestão do Relacionamento	1. Cultural (rel04) 2. Linguagem e comunicação (rel01) 6. Rotatividade dos recursos (rel01)	Limitação das comunicações (rel01) Diferenças culturais (rel04)	Dificuldades de comunicação (rel01) Mau gerenciamento (rel05)
5. Gestão da Tecnologia	7. Infra-estrutura (tch01, tch05, tch06)		Falhas na tecnologia (tch03)
6. Gestão de Ameaças	8. Segurança e privacidade (thr04, thr05) 11. Risco geopolítico (thr02)	Interrupção da operação nas instalações do fornecedor (thr07) Comportamento não-ético do fornecedor (thr06) Riscos geopolíticos e na taxa de câmbio (thr02)	Acidentes ou calamidades (thr07)
7. Contratação	4. Mudanças no escopo (cnt11) 10. Falta de entendimento dos processos de negócio do cliente (cnt03, cnt06, cnt07)		Projeto e análise de viabilidade mal feitos (cnt07)
8. Projeto e Disponibilização do Serviço			Projeto e análise de viabilidade mal feitos (sdd02, sdd03, sdd05, sdd06, sdd07)

Áreas de Capacitação eSCM-SP	Beulen, Van Fenema e Currie, 2005	Aron, Clemons e Reddi, 2005	AS/NZS 4360 (Standards Austrália, 2004)
9. Entrega do Serviço	4. Mudanças no escopo (del07)	Taxa de câmbio (del08)	Falhas na tecnologia (del05, del06)
10. Transferência do Serviço	9. Transferência de conhecimento (tfr06)		

5 - O MÉTODO PROPOSTO PARA AVALIAÇÃO DE RISCOS EM TERCEIRIZAÇÕES

Esse capítulo se propõe a descrever em detalhes o método construído para a avaliação de riscos em fornecedores de serviços habilitados por tecnologia da informação.

5.1 - Conceitos de Gestão de Riscos adotados

A partir da análise bibliográfica apresentada no capítulo anterior, e frente à constatação de que nem todos os autores definem riscos de maneira uniforme, entendeu-se que seria necessário um maior rigor nas definições dos conceitos relacionados à Gestão de Riscos. Assim, para a construção do método de avaliação de riscos serão adotados conceitos baseados na norma australiana AS/NZS 4360 e no trabalho de Aubert, Patry e Rivard (1999; 2005), que foram entendidos como as mais rigorosas referências em termos de definições. Tais conceitos serão consolidados nesse item, antes da apresentação do método propriamente dito.

Primeiramente, foi apontada a partir da revisão da literatura a necessidade de distinção entre fatores de risco (vulnerabilidades) e ameaças para o cálculo do risco.

O fator de risco, como já explicado, é entendido como uma falha ou vulnerabilidade, presente no relacionamento, que pode acarretar ameaças. Conforme anteriormente argumentado, entende-se que os principais fatores de riscos para um relacionamento de terceirização são decorrentes de problemas na operação dos fornecedores. Esse será exatamente o conceito de fator de risco a ser adotado no método.

Para evitar que os fatores de risco acarretem ameaças, é necessário o estabelecimento de controles. Controles nada mais são do que práticas, procedimentos, estruturas etc. que visam reduzir ou eliminar os fatores de risco e, com isso, inibir ameaças. De acordo com o argumento do capítulo anterior, controles serão entendidos no método como as práticas do eSCM-SP, cuja ausência significará um fator de risco para o método.

Já as ameaças, por sua vez, são conseqüências indesejadas decorrentes dos fatores de risco que provocam impactos à organização. O método irá pressupor como principais ameaças para a terceirização as mesmas treze ameaças compiladas a partir da literatura.

O risco total para a organização é uma medida quantitativa associada aos fatores de risco aos quais está exposta e às ameaças resultantes desses fatores de risco. Assim, com base nas definições anteriores, o risco total no método será então entendido como uma medida associada à ausência de práticas do eSCM-SP (fatores de risco) existentes em um determinado fornecedor e às ameaças, para a organização cliente, resultantes dessa ausência de práticas.

Percebe-se, dado o ponto acima, que é possível calcular o risco individual de cada fornecedor para uma determinada organização cliente. Cada fornecedor é, portanto, um ativo, ou uma unidade de análise individual.

Para o cálculo do risco de um ativo especificamente, deve-se combinar a probabilidade de ocorrência de um evento indesejado e de suas conseqüências (severidades). Definir-se-á então a probabilidade como o grau de possibilidade de que um ou mais fatores de risco existentes num fornecedor (ativo) venham a ser exploradas por ameaças. A severidade, por sua vez, será a medida da magnitude das conseqüências à organização caso as ameaças explorem os fatores de risco presentes no fornecedor (ativo).

A exposição ao risco de um ativo para a organização é, com isso, decorrente da combinação das probabilidades e severidades dos controles analisados no ativo.

No entanto, nem todos os fornecedores têm a mesma representatividade para a organização, conforme já indicado no item 3.10 da dissertação. Assim, para distinção entre eles, será atribuído o conceito de relevância (importância) do mesmo para a organização. A exposição de risco de um ativo multiplicada pela sua relevância origina então o índice PSR (Probabilidade, Severidade e Relevância).

Por fim, o indicador % de risco é calculado dividindo-se o total de riscos associados aos controles implementados pelo ativo (PSR evitado) pelo total de riscos dos controles investigados no mesmo ativo (PSR total). Esse indicador varia de 0% a 100%.

5.2 - Visão geral e objetivos do método de avaliação de riscos em fornecedores

Desde o início da pesquisa, desejou-se a construção de um método que permitisse às organizações contratantes de serviços habilitados por TI avaliar de forma objetiva seus relacionamentos de terceirização. Em outras palavras, da pesquisa teórica deveria derivar a proposição de um ferramental prático para a avaliação do risco.

Vale recordar que, conforme definido pela norma AS/NZS 4360, a avaliação do risco é uma etapa do processo de gestão de risco composta das sub-etapas de identificação do risco, análise de risco e comparação do risco.

Assim, o método foi arquitetado de forma a:

- (1) Identificar, para um organização cliente, os fatores de risco existentes em seus fornecedores;
- (2) Analisar o risco ao qual a organização cliente está exposta nos relacionamentos com esses fornecedores;
- (3) Prover insumos para a tomada de decisão, pela organização cliente, das formas ideais de tratamento do risco analisado.

Para a identificação dos fatores de risco, foi idealizado o envio de questionários aos próprios fornecedores, por meio eletrônico. A partir dos questionários seria possível afirmar a implementação ou não dos controles no fornecedor (ativo) em questão.

A análise do risco e a orientação para a tomada de decisão foram idealizadas a partir da definição de probabilidades e severidades para os controles e da definição de relevância e de critérios de categorização para os fornecedores em si (explicadas nas próximas seções).

A partir do argumento de simplificação e escalabilidade do método, dada a exaustiva lista de fatores de riscos e conseqüentes controles (84 no total) que deveriam ser avaliados e geridos, definiu-se que, em um primeiro momento da aplicação, os controles do método se restringiriam às práticas de Nível 2 do eSCM-SP. Com isso, apenas 48 controles seriam geridos em cada fornecedor.

A avaliação ficaria, portanto, focada na capacidade do fornecedor em atender de forma consistente aos requisitos do cliente, objetivo do Nível 2 do modelo eSCM-SP. Obviamente, a evolução da adoção do método dentro de qualquer organização deveria se dar pela adoção de controles mais rígidos, dos Níveis 3 e 4. Porém, para o início da adoção do mesmo, entendeu-se que o uso dos 48 controles do menor nível seria suficiente.

Dessa forma, o método a ser concebido teria como objetivos principais:

- Conhecer e mapear a situação atual de *sourcing* de uma dada organização-cliente;
- Identificar, analisar e prover insumo à avaliação dos riscos associados aos diversos tipos de relacionamento de terceirização;
- Gerir e aproveitar oportunidades para melhoria no relacionamento com fornecedores;
- Estabelecer de forma inicial uma cultura de gestão de riscos de *sourcing*, que poderia ser aprimorada no futuro.

O método proposto tem o propósito, portanto, de ser um referencial que auxilie a gestão dos relacionamentos de *sourcing* pela empresa. Nesse sentido, pode acabar por servir como auxílio às atividades de um Escritório de *Sourcing*, tal como apresentado no item 3.10, embora não tenha a pretensão de, por si só, suportar todas as atividades que um Escritório de *Sourcing* deveria exercer dentro da organização.

5.3 - Definições do método

A tabela a seguir resume, com base nas explicações anteriores, as definições do método de avaliação de riscos em fornecedores:

Tabela 18. Definições do método de Avaliação de Riscos em Fornecedores (Fonte: o autor)

Termo	Definição
Ativo	Cada fornecedor de serviços contratado pela organização.

Controle	Cada uma das 48 práticas do nível 2 do eSCM-SP (extensível para as demais práticas, de nível 3 e 4).
Fator de Risco	Ausência de uma prática do eSCM-SP em determinado fornecedor.
Ameaças	Impactos indesejados para a organização-cliente em decorrência de um ou mais fatores de risco no fornecedor.
Probabilidade	Grau de possibilidade de que um ou mais fatores de risco existentes num fornecedor venham a ser gerar ameaças para o cliente.
Severidade	Medida das conseqüências para o cliente caso as ameaças explorem os fatores de risco do fornecedor.
Exposição ao risco	Probabilidade associada aos controles ausentes no fornecedor multiplicada pela severidade dos mesmos
Relevância do Ativo	Grau de importância do fornecedor para a organização-cliente.
Componentes de negócio	Crterios de segmentação dos fornecedores
PSR	Exposição ao risco multiplicada pela relevância do ativo
% de Conformidade	Calculado dividindo-se a quantidade total de controles implementados no fornecedor pela quantidade total de controles investigados no mesmo. Varia de 0% a 100%
% de Risco	Calculado dividindo-se o total de riscos associados aos controles ausentes no fornecedor (PSR encontrado) pelo total de riscos dos controles investigados no mesmo (PSR total). Varia de 0% a 100%

O método criado foi desenvolvido dentro de uma ferramenta específica de avaliação de riscos⁶. Tal ferramenta trabalha com o conceito de PSR e suporta avaliações de riscos de diversas naturezas, e é capaz de automatizar o calculo dos riscos e fornecer orientações para o tratamento dos mesmos.

A seguir alguns componentes específicos são mais bem detalhados:

⁶ A ferramenta utilizada como base para a análise de riscos em fornecedores é de propriedade da empresa Modulo Security Solutions S.A. e se denomina *Check-up Tool*. A criação de um método para avaliação de fornecedores de serviços terceirizados dentro da ferramenta *Check-up Tool* é fruto de parceria estabelecida entre COPPE/UFRJ e Módulo para o desenvolvimento de pesquisas na área de gestão e inovação.

5.3.1 - A definição das probabilidades e severidades

Para definição das probabilidades e severidades associadas a cada controle, foi necessária uma análise matricial do cruzamento entre as 48 práticas do Nível 2 do eSCM-SP e as 13 ameaças genéricas definidas para uma terceirização. Em outras palavras, uma análise de que ameaças podem ser causadas pela inexistência de que controles (práticas) do eSCM-SP.

O resultado é apresentado nas tabelas apresentadas nas próximas páginas. A Tabela 18 mostra, em células marcadas em 'X', as correlações entre controles e ameaças. A Tabela 19 mostra o grau de possibilidade, em uma escala de 1 (muito baixa) a 5 (muito alta), de que o fator de risco no controle em questão cause a ameaça associada.

Para o cálculo das severidades, dado que o conceito está associado à “medida das conseqüências para o cliente caso as ameaças explorem os fatores de risco do fornecedor”, assumiu-se a definição de que equivale ao número de ameaças que podem ser geradas por um fator de risco. Em outras palavras, a severidade é calculada pelo somatório dos 'X's nas linhas da Tabela 18, conforme visualizado na página a seguir.

Cabe destacar que, para tal cálculo das severidades, assume-se que as todas as ameaças contêm a mesma relevância para um dado cliente (um possível aperfeiçoamento no método seria a arbitragem, individualizada para cada cliente, de pesos distintos para cada uma das 13 ameaças genéricas apresentadas).

	1.Acesso a informações confidenciais por terceiros	2.Custos acima do esperado	3.Perda de qualidade no serviço	4.Atrasos na entrega do serviço	5.Perda de expertise na organização	6.Dependência extrema do fornecedor	7.Disputas com o fornecedor	8.Não conformidade com os requisitos originais do serviço	9.Sanções legais e descumprimento de leis	10.Interrupção da prestação do serviço contratado	11.Dano à imagem da organização	12.Impossibilidade de auditoria da organização	13.Fortalecimento excessivo do fornecedor	Severidade
cnt05		X												2
cnt06		X	X					X						3
cnt07		X						X						2
cnt08		X						X						2
cnt09		X					X	X	X				X	5
cnt10		X					X	X	X					4
cnt11		X				X			X					4
sdd01								X						1
sdd03		X	X					X						4
sdd04		X	X					X						4
sdd05		X	X					X						3
sdd06			X					X						3
sdd08			X	X						X				2
del01		X	X	X				X						3
del02					X									4
del03		X	X	X		X		X		X				4
del04			X	X				X		X				2
del05			X	X			X			X				5
del07		X		X						X				3
del08		X		X					X					3
tfr01		X								X				3
tfr02					X					X				2
tfr04		X				X				X				4
tfr05					X	X	X			X			X	5

Analogamente, para o cálculo das probabilidades, dada a definição original de que o conceito está associado ao “grau de possibilidade de que um ou mais fatores de risco existentes num fornecedor venham a ser gerar ameaças para o cliente.”, assume-se que cada controle passa a ser sua probabilidade definida pelo valor máximo entre as probabilidades dos N cruzamentos desse controle com as 13 ameaças. Em outros termos, ao valor máximo das linhas da Matriz apresentada na Tabela 19.

Com essas definições para os 48 controles estabelecidos, o somatório das probabilidades multiplicadas pelas severidades em um ativo resulta em um total de 516 pontos. Esse é o valor máximo da exposição ao risco de um ativo, sem considerar ainda sua relevância.

Por fim, vale ressaltar que a determinação de probabilidades e severidades para os 48 controles do modelo faz com que a importância relativa de cada um deles perante o risco total da organização seja distinta. Ou seja, algumas práticas do eSCM-SP passam a ser mais importantes que outras, para fins de cálculo do risco total das terceirizações para o cliente. Isso mostra que o método concebido não é uma simples avaliação no modelo eSCM-SP, e sim um método derivado deste.

Tabela 20. Definição de probabilidades nos cruzamentos entre controles e ameaças (Fonte: o autor)

	1. Acesso a informações confidenciais por terceiros	2. Custos acima do esperado	3. Perda de qualidade no serviço	4. Atrasos na entrega do serviço	5. Perda de expertise na organização	6. Dependência extrema do fornecedor	7. Disputas com o fornecedor	8. Não conformidade com os requisitos originais do serviço	9. Sanções legais e descumprimento de leis	10. Interrupção da prestação do serviço contratado	11. Dano à imagem da organização	12. Impossibilidade de auditoria da organização	13. Fortalecimento excessivo do fornecedor	Probabilidade
knw02	2													2
knw07	4													4
knw08		3												3
ppl03			2	1					1					2
ppl04			3	2										3
ppl08			2	2	1									2
prf01		1					1	1						1
prf02			2	2								5		5
prf03		1		2						2				2
rel01				1		3	4						1	4
rel02				1										1
rel03	2			2								1		2
tch01		2		1						1				2
tch02	1								4			1		4
tch03		1								1				1
tch04	1												4	4
thr01	3								1	1	1			3
thr02	1	2	2	1	1	1			2	2	1		1	2
thr04	3								2	2	2			3
thr05	5				2	2			3	4	4			5
thr06									5		2			5
thr07				2						5	3			5
cnt02		4					2							4
cnt03		3						3						3

	1.Acesso a informações confidenciais por terceiros	2.Custos acima do esperado	3.Perda de qualidade no serviço	4.Atrasos na entrega do serviço	5.Perda de expertise na organização	6.Dependência extrema do fornecedor	7.Disputas com o fornecedor	8.Não conformidade com os requisitos originais do serviço	9.Sanções legais e descumprimento de leis	10.Interrupção da prestação do serviço contratado	11.Dano à imagem da organização	12.Impossibilidade de auditoria da organização	13.Fortalecimento excessivo do fornecedor	Probabilidade
cnt05		2												2
cnt06		2	2					5						5
cnt07		1						4						4
cnt08		1						1						1
cnt09		3					3	1	1				3	3
cnt10		2				1	2		3					3
cnt11		2				1	1		2					2
sdd01		1						2						2
sdd03		4						4						4
sdd04		2						3						3
sdd05		2						3						3
sdd06		4						2						2
sdd08		2						3		3				3
del01		4						2						2
del02		4						2						2
del03		2						1		2				1
del04		3						2						2
del05		4						2						2
del07		3						2						2
del08		5						4	1					4
tfr01		3								1				1
tfr02		3								1				1
tfr04		1								3				3
tfr05		1								2				2

5.3.2 - A definição dos componentes de negócio e a categorização dos fornecedores

Os componentes de negócio servem para qualificar e categorizar os diversos fornecedores da organização. Como sugerido pela abordagem do *Multisourcing* (apresentada no item 3.10), existem objetivos específicos associados a cada terceirização, e a abordagem para tratamento de cada fornecedor não necessariamente deve ser generalizada.

Para categorizar os fornecedores de uma organização, os seguintes componentes de negócio foram inicialmente pensados:

- Componentes de negócio a serem levantados junto ao cliente:
 1. Volume de usuários do cliente (em %) atendidos pelo fornecedor
 2. Número de contratos com o fornecedor em questão
 3. Valor do(s) contrato(s) com o fornecedor em questão (em base anual)
 4. Duração do(s) contrato(s) com o fornecedor em questão
 5. Histórico de contratações do fornecedor em questão
 6. Exclusividade ou não do fornecedor para o serviço
 7. Criticidade percebida na troca do fornecedor
 8. Criticidade percebida na falha ou interrupção temporária do serviço

- Componentes de negócio a serem levantados junto ao fornecedor:
 9. Faturamento anual
 10. Participação no segmento de mercado (*Market Share*)
 11. Tempo de atuação no mercado
 12. Porte da empresa (em número de funcionários)
 13. % do faturamento anual no contrato com o cliente em questão
 14. % do número (absoluto) de contratos referentes ao cliente em questão

Esses componentes de negócio deveriam servir para a categorização dos distintos fornecedores da organização. Quatro índices em especial foram criados: (1) a criticidade

do serviço ofertado pelo fornecedor; (2) a complexidade do fornecedor em relação ao mercado em que atua; (3) a dependência do cliente em relação ao fornecedor e; (4) a dependência do fornecedor em relação ao cliente.

A criticidade do serviço é uma medida usada para avaliar o quanto o serviço delegado ao fornecedor é importante para o alcance dos objetivos estratégicos da organização. Quanto maior for a criticidade, maior o impacto decorrente de um fator de risco para a estratégia de negócios.

A avaliação da criticidade pode permitir a constatação de uma decisão de *sourcing* inconsciente ou equivocada, ou mesmo da falta de uma estratégia de *sourcing*. Serviços de baixa criticidade usualmente têm foco em eficiência (ver item 3.10) e, quando delegado a terceiros, priorizam o baixo custo. Já serviços de alta criticidade em geral priorizam a melhoria ou transformação.

A criticidade do serviço pode ser calculada a partir da ponderação de dois ou mais entre os seguintes componentes de negócio: (1) volume de usuários do cliente atendidos pelo fornecedor; (2) valor do contrato com o fornecedor em questão e; (3) criticidade percebida na falha ou interrupção temporária do serviço;

Já a complexidade do fornecedor no mercado é uma medida usada para avaliar se há fornecedores alternativos que possam substituir o atual em igualdade de condições, ou se o mesmo predomina no seu segmento de mercado. Quando maior a complexidade do fornecedor, maior seu poder de barganha junto ao cliente.

A avaliação de complexidade no mercado pode indicar também decisões a serem tomadas. Por exemplo, diante de um quadro de monopólio, pode-se optar pelo desenvolvimento / fortalecimento de concorrentes, ou mesmo pela internalização das atividades. Por outro lado, um mercado competitivo indica que o fornecedor atual pode ser facilmente substituído, sem grandes perdas para o cliente.

A complexidade do fornecedor no mercado pode ser medida a partir da ponderação de dois ou mais entre os seguintes componentes de negócio: (1) faturamento anual; (2) participação no segmento de mercado; (3) tempo de atuação no mercado e; (4) porte da empresa.

O grau de dependência do cliente em relação ao fornecedor é uma medida complementar à anterior. De fato, o cliente pode ser dependente em função da exclusividade do serviço por um mesmo fornecedor. No entanto, pode também ser dependente por estar amarrado contratualmente no longo prazo, ou mesmo por determinado fornecedor acumular elevada expertise relativa à sua atuação passada.

Obviamente, quando maior a dependência, mais difícil a possibilidade de substituição do fornecedor vigente. Essa avaliação restringe, portanto, as possibilidades de decisões de *sourcing* a serem tomadas.

O grau de dependência do cliente em relação ao fornecedor pode ser medido a partir da ponderação de dois ou mais entre os seguintes componentes de negócio: (1) número de contratos com o fornecedor em questão; (2) duração do(s) contrato(s) com o fornecedor em questão; (3) histórico de contratações do fornecedor em questão; (4) exclusividade ou não do fornecedor para o serviço; (5) criticidade percebida na troca do fornecedor.

Por fim, o grau de dependência do fornecedor em relação ao cliente é o índice oposto ao anterior, e constitui-se numa medida para avaliar o quanto o fornecedor é sensível a alterações nas condições do contrato com o cliente.

Um fornecedor extremamente dependente do cliente requer atenção especial. Por exemplo, a quebra do contrato pode significar a falência desse fornecedor.

A dependência do cliente em relação ao fornecedor pode ser medida a partir dos seguintes componentes de negócio: (1) % do faturamento anual no contrato com o cliente em questão e; (2) % do número (absoluto) de contratos referentes ao cliente em questão.

5.3.3 - A definição da relevância dos fornecedores

A definição da relevância dos fornecedores é baseada nos índices apresentados na seção anterior, mais especificamente no índice de criticidade no serviço e no índice de dependência do cliente em relação ao fornecedor. A relevância é determinada conforme matriz apresentada abaixo:

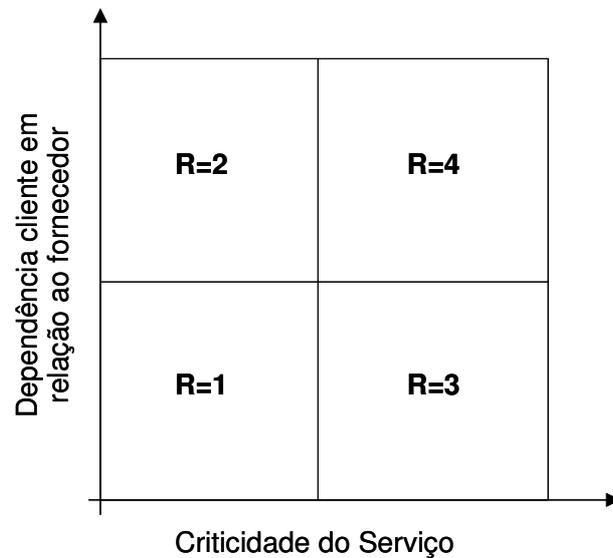


Figura 22. Matriz para definição das relevâncias dos fornecedores (Fonte: o autor)

Os valores da relevância variam de 1 a 4. O valor mínimo corresponde ao posicionamento do fornecedor no quadrante inferior esquerdo (1º quadrante) da matriz. O valor máximo corresponde ao posicionamento no quadrante superior direito (4º quadrante).

Com a definição desses valores, o valor máximo do indicador PSR (calculado pela exposição ao risco multiplicada pela relevância do ativo) passa a ser de 2064 pontos.

5.4 - A elaboração dos questionários

Por fim, para a avaliação da existência ou não dos controles implementados, isto é, das 48 práticas de Nível 2 do eSCM-SP, em cada fornecedor, elaborou-se um questionário a ser encaminhado e preenchido pelos mesmos. O questionário elaborado contém 30 perguntas, todas de múltipla escolha. Algumas perguntas são do tipo ‘resposta única’, outras do tipo ‘marque todas as alternativas corretas’.

Um modelo do questionário é apresentado no Anexo 2 da dissertação.

5.5 - O processo de avaliação

Uma vez criado o método de avaliação de riscos em fornecedores com base no eSCM-SP, as seguintes etapas foram previstas para o processo de avaliação:

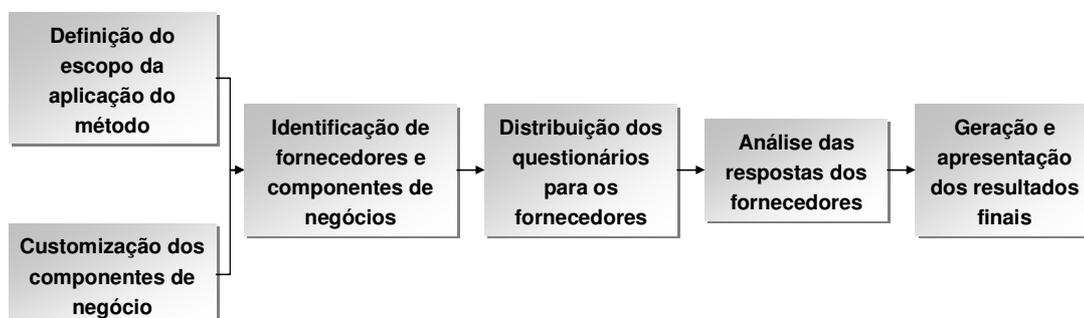


Figura 23. Etapas da avaliação de riscos em fornecedores (Fonte: o autor)

Primeiramente, deve-se identificar junto à organização-cliente qual será o escopo de fornecedores a serem avaliados. Ressalta-se que devem ser fornecedores de serviços de natureza contínua, que caracterizem relacionamentos de *sourcing*, conforme definido no capítulo 3. Em paralelo, deve-se definir junto ao cliente quais serão os componentes de negócio a serem utilizados para a categorização dos fornecedores escolhidos.

Após essas duas atividades iniciais, pode-se iniciar o levantamento das informações dos fornecedores. Várias informações são levantadas junto ao próprio cliente. Observa-se que nem sempre tais informações já estão compiladas no cliente e, portanto, podem ser necessárias entrevistas com funcionários para o levantamento.

Em seguida, os questionários são distribuídos, por meio eletrônico, para o responsável no fornecedor, e é determinado um prazo para sua resposta. Os questionários devem ser enviados em nome da pessoa responsável no cliente pelo relacionamento com o fornecedor em questão.

De posse dos questionários preenchidos, passa-se à análise das respostas dos fornecedores. Nesse momento, pode ser identificada alguma inconsistência no preenchimento, levando à necessidade de consulta a algum fornecedor específico.

Por fim, são elaboradas as análises agregadas de risco para a organização-cliente, em função das respostas de cada um dos seus diversos fornecedores analisados. Podem

ser geradas análises sobre o indicador de conformidade e de risco (total, por fornecedor ou por grupo de fornecedores similar), práticas do eSCM-SP mais vulneráveis, ameaças às quais o fornecedor está mais exposto, entre outras, conforme detalhado no próximo item.

A apresentação dos resultados finais para o cliente deveria ser acompanhada de uma avaliação de eficácia e efetividade do método, ou seja, uma avaliação sobre quanto os resultados estão de fato aderentes aos riscos de *sourcing* enfrentados / percebidos pela organização e o quanto o método possibilitou (ou possibilitará, desse momento em diante) à organização avaliar melhor seus riscos de *sourcing*.

5.6 - Resultados esperados e possíveis aplicações

Com as respostas dos fornecedores, um primeiro resultado esperado é a identificação dos fatores de risco em cada um e, conseqüentemente, da exposição ao risco para a organização cliente em decorrência do relacionamento em questão. A partir dos questionários respondidos, será possível a análise automática do risco, para a organização contratante, de cada um dos seus fornecedores, e a orientação para tomada de decisão sobre os riscos.

A avaliação de riscos pode ser interpretada:

- A partir do grau de exposição ao risco de cada fornecedor;;
- A partir do PSR de cada fornecedor (que já considera sua relevância);
- A partir do % de controles implementados no fornecedor (índice de conformidade);
- A partir das ameaças mais significativas para o cliente em função dos fatores de risco do fornecedor;
- A partir das áreas de capacitação do eSCM-SP mais vulneráveis no fornecedor.

A análise cruzada dos índices de criticidade, complexidade e dependência também pode dar subsídios valiosos. Ao cruzar criticidade e grau de dependência do cliente em

relação ao fornecedor (ou complexidade no mercado), por exemplo, será possível avaliar os fornecedores em relação a uma matriz 2x2 conforme a apresentada abaixo, na qual o tamanho das bolhas (3ª dimensão) poderia ser representado pelo risco do fornecedor:

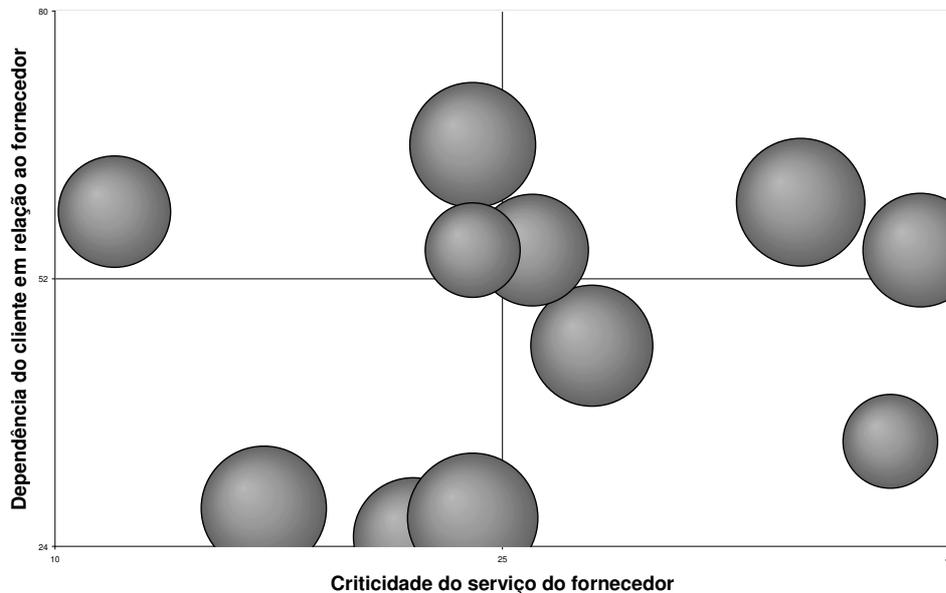


Figura 24. Matriz de criticidade do serviço vs. dependência cliente em relação ao fornecedor (Fonte: o autor)

A partir da matriz, fica fácil perceber que não faz sentido dar o mesmo tratamento para todos os fornecedores. Controles a serem exigidos, ameaças mais relevantes, tipos de contrato a serem assinados e cláusulas contratuais, por exemplo, podem ser diferenciados.

Para as modalidades de contratação, tipos de contratos a serem assinados, bem como para a duração dos contratos, uma abordagem a ser adotada pode ser semelhante à representada na figura abaixo, originalmente construída para a compra de materiais (e não serviços) em função de uma matriz criticidade vs. complexidade no mercado:

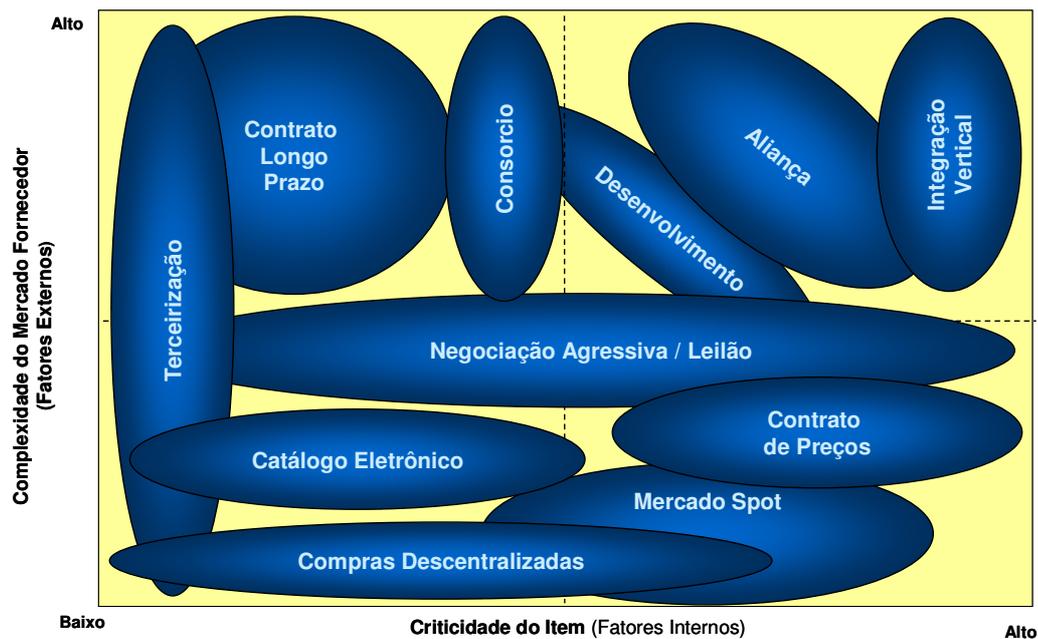


Figura 25. Tipos de contratação em função de matriz criticidade vs. complexidade do mercado (Fonte: CAVANHA FILHO, 2003)

Fornecedores no 1º quadrante, com baixa criticidade e baixa complexidade no mercado (ou cuja dependência percebida pelo cliente é baixa), podem indicar contratos simples, tradicionais e de curta duração, com foco em redução de custos. Indicadores de desempenho devem estar bem definidos pelo cliente de modo a monitorar o cumprimento dos níveis de serviço acordados. Ainda, pela maior facilidade de substituição, podem ser estabelecidas penalidades e cláusulas de rescisão bem rigorosas, de modo que o cliente tenha flexibilidade para reposição do fornecedor no mercado.

Por outro lado, os fornecedores do 4º quadrante atuam em serviços críticos e com alta dificuldade de reposição no mercado. Para estes relacionamentos, pode fazer sentido o estabelecimento de contratos de longa duração. Ou mesmo o estabelecimento de alianças e/ou contratos mais complexos, numa ótica de riscos compartilhados (ver item 3.9), com ênfase na cooperação. Alternativamente, pode-se tomar decisão pela internalização da atividade.

Para a análise dos controles do eSCM-SP a serem adotados por cada fornecedor, a categorização também pode ser útil. A figura abaixo mostra uma indicação de algumas áreas de capacitação do eSCM-SP consideradas críticas para fornecedores nos quadrantes extremos da matriz criticidade vs. dependência do cliente:

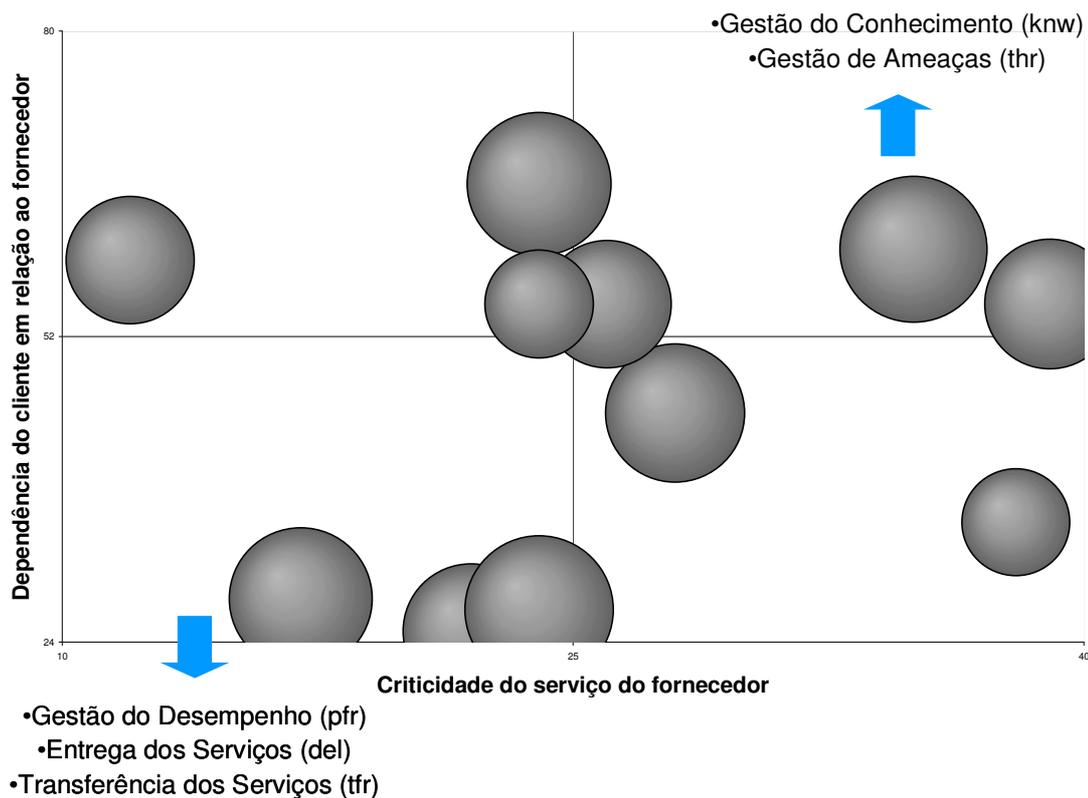


Figura 26. Áreas de capacitação do eSCM-SP críticas em função de matriz criticidade vs. dependência do cliente (Fonte: o autor)

Com relação aos fornecedores do 1º quadrante, com o perfil já supracitado, espera-se que sejam capazes de entregar os serviços prestados de maneira correta, nos níveis de desempenho estabelecidos inicialmente. É, portanto, importante que tenham controles relativos às práticas de Entrega dos Serviços (del) e Gestão de Desempenho (pfr). Caso não sejam eficientes nos serviços prestados, serão repostos por concorrentes, portanto também é importante que as práticas de Transferência dos Serviços (tfr) estejam estabelecidas.

Para os fornecedores do outro extremo, questões como a propriedade intelectual são críticas e indicam a necessidade de controles referentes Gestão de Ameaças (thr). Ainda, o acúmulo do conhecimento gerado ao longo do serviço também é fundamental, e por isso requer-se especial atenção com as práticas de Gestão do Conhecimento (knw).

Para a análise de ameaças, a distinção dos fornecedores também pode ser útil. Serviços de baixa criticidade usualmente têm objetivo de redução de custos, logo a

ameaça de custos acima do esperado é bastante significativa. Já serviços de média/alta criticidade podem requerer maior atenção nas ameaças de perda de qualidade, perda de expertise e acesso a informações confidenciais por terceiros.

Ainda, no caso de fornecedores de baixa complexidade no mercado, a ameaça de dependência em relação ao fornecedor deve ser evitada a todo custo. Por outro lado, para o caso de fornecedores de alta complexidade, as disputas e fortalecimento excessivo do fornecedor são ameaças mais perigosas.

Outra análise cruzada possível é a dependência mútua entre cliente e fornecedor. Em tais casos, espera-se uma maior cooperação entre as organizações no sentido de fazer o relacionamento ser bem sucedido. A constatação de dependência mútua pode ser visualizada em uma matriz como a apresentada abaixo (em destaque na figura):

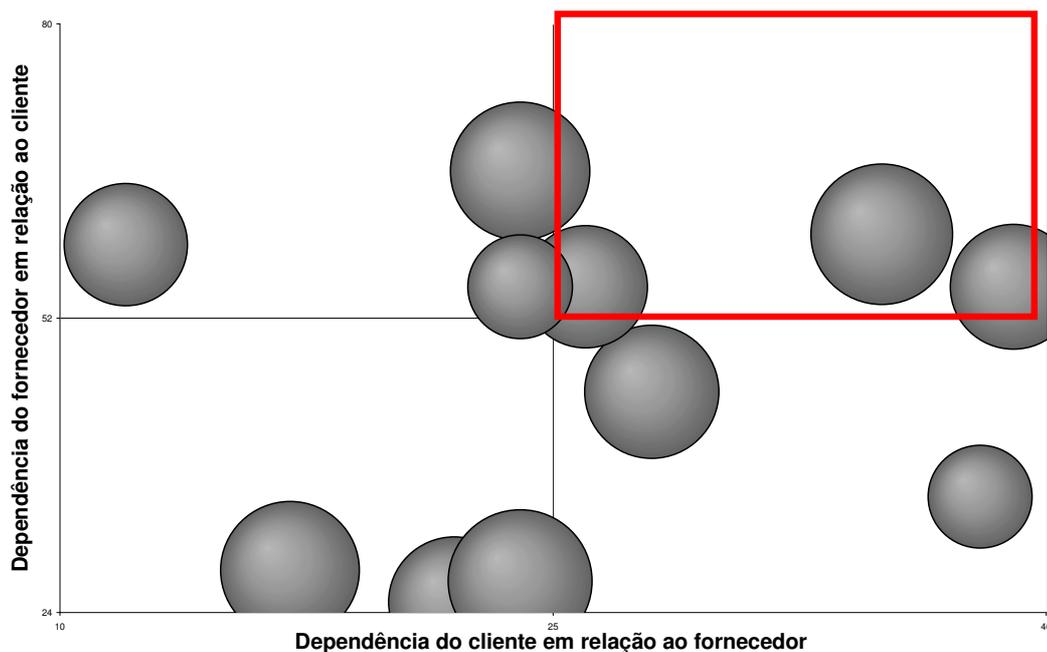


Figura 27. Matriz dependência mútua cliente e fornecedor (Fonte: o autor)

Por fim, vale ressaltar que o método pode ser aplicado em mais de um momento ao longo do ciclo de vida de um relacionamento de *sourcing*.

Uma primeira aplicação é nas etapas de Planejamento Estratégico e Seleção de Fornecedores para um serviço. Durante a análise estratégica, podem ser interpretados a

criticidade percebida com o serviço, as ameaças tidas como mais relevantes, o grau de dependência desejado em relação a um fornecedor etc. Já na seleção, o questionário pode ser aplicado para a identificação de fatores de risco em fornecedores potenciais. Isso poderia, por exemplo, ser critério de aceitação em uma RFP (*Request for Proposal*) ou Edital.

Outra aplicação é no andamento de um serviço. Nesse ponto, a avaliação de riscos poderia definir um plano de melhoria / capacitação do fornecedor, pontual ou periódica, visando mitigar os principais riscos percebidos. Vale lembrar que os requisitos de um serviço de terceirização costumam mudar ao longo do tempo, e os riscos percebidos podem da mesma forma se alterar.

Caso tal tipo de avaliação seja periódica, o método se aproximaria do monitoramento contínuo do risco, que é bastante importante ao considerar a implantação de todo um processo de gestão de risco em uma organização.

Por fim, a avaliação de riscos poderia subsidiar uma eventual decisão por substituição de um fornecedor existente por um concorrente, ou mesmo pela primeirização de uma atividade terceirizada.

6 - APLICAÇÃO DO MÉTODO

Esse capítulo descreve um exemplo da aplicação do método apresentado anteriormente. Por questões de sigilo, a organização cliente e alguns dados foram descaracterizados e/ou omitidos.

6.1 - Breve caracterização da organização

A organização em questão é uma instituição privada com cerca de 300 empregados no Brasil, que aplicou o método proposto para a avaliação de alguns de seus serviços habilitados por TI atualmente delegados a fornecedores externos.

Já se sabia de antemão que a organização não tinha uma estratégia de *sourcing* formalizada, sendo que cada gestor negociava diretamente a autorização para contratar um dado fornecedor. Ainda, por ser uma organização privada, não estaria sujeita à regulamentação do setor público para contratação (Lei 8.666/93) e, portanto, não precisaria contratar pelo melhor preço.

A organização tinha, no momento da aplicação do método, mais de 200 contratos ativos. Por meio de entrevistas iniciais, levantou-se que a organização já tivera problemas anteriores com fornecedores, dentre os quais foram destacados a dependência extrema, disputas e questionamentos em auditorias internas.

6.2 - Os serviços analisados

Serão apresentados os resultados da avaliação de três fornecedores, conforme descrito na tabela abaixo:

Tabela 21. Fornecedores analisados no exemplo de aplicação (Fonte: o autor)

Fornecedor	Descrição do Serviço
A	Gerenciamento de aplicativos
B	Gerenciamento de infra-estrutura de TI
C	Manutenção de rede

O Fornecedor A é responsável pela gestão e manutenção do aplicativo de ERP (*Enterprise Resources Planning*) da organização. O Fornecedor B é responsável pela manutenção de servidores e alguns outros componentes da infra-estrutura da TI da organização. O Fornecedor C, por sua vez, é responsável pela manutenção de alguns ativos de rede.

6.3 - A categorização dos fornecedores

Conforme comentado na descrição das etapas do método, primeiramente foram definidos em conjunto com a organização os componentes de negócio que serviriam para avaliar os fornecedores. Para cada componente de negócio, foram definidas faixas de valor e pontuação respectiva. Os índices (criticidade, complexidade no mercado e grau de dependência cliente-fornecedor) foram montados a partir da atribuição de pesos e ponderação de cada componente de negócio. A tabela abaixo detalha todas essas informações

Tabela 22. Índices, componentes de negócio e informações associadas (Fonte: o autor)

Índice	Componente de Negócio	Peso	Faixas	Pontuação
1. Criticidade do serviço	Volume de usuários atendidos no cliente	1	Até 10%	1
			De 10% a 25%	2
			De 25% a 50%	4
			De 50% a 80%	7
			De 80% a 100%	10
	Valor do contrato com o fornecedor	2	Até R\$100mil	1
			R\$100 -500mil	2
			R\$500mil -1milhão	4
			R\$1 -5milhões	7
			Mais de R\$5milhões	10
	Criticidade percebida em uma falha ou interrupção temporária do serviço	2	Inexistente	1
			Baixa	2
			Média	4
			Alta	7
			Muito Alta	10
2. Complexidade do fornecedor no mercado	Faturamento anual	1	Até R\$100mil	1
			R\$100 -500mil	2
			R\$500mil -1milhão	3
			R\$1 -5milhões	4
			R\$5 -10milhões	5
			R\$10 -50milhões	6
			R\$50 -100milhões	7
			R\$100 -500milhões	8
R\$0,5- 1 bilhão	9			

Índice	Componente de Negócio	Peso	Faixas	Pontuação	
	Participação no segmento de mercado	2	Mais de 1 bilhão	10	
			Até 10%	1	
			De 10% a 25%	2	
			De 25% a 50%	4	
			De 50% a 80%	7	
			De 80% a 100%	10	
	Porte da empresa	1	Até 9 funcionários	2	
			De 10 até 99 funcionários	5	
			De 100 até 499 funcionários	7	
			Mais de 500 funcionários	10	
	Tempo de atuação no mercado	1	Até 3 anos	1	
			De 4 a 6 anos	2	
			De 7 a 10 anos	3	
			De 11 a 14 anos	4	
			De 15 a 18 anos	7	
			Mais de 18 anos	10	
	3. Grau de dependência do cliente em relação ao fornecedor	Duração do contrato atual com fornecedor	1	Até 1 ano	1
				De 1 a 3 anos	2
De 3 a 6 anos				5	
Mais de 6 anos				7	
Prazo perpétuo				10	
Tempo de relacionamento com fornecedor		1	Até 3 anos	1	
			De 3 a 6 anos	2	
			De 6 a 10 anos	3	
			De 10 a 14 anos	4	
			De 14 a 18 anos	7	
Exclusividade ou não do fornecedor		2	Não	4	
			Sim	10	
Criticidade percebida na troca do fornecedor		2	Inexistente	1	
			Baixa	2	
			Média	4	
	Alta		7		
	Muito Alta		10		
4. Grau de dependência do fornecedor em relação ao cliente	% do faturamento do fornecedor com o cliente	1	Até 5%	1	
			De 5 a 10%	2	
			De 10% a 25%	5	
			De 25% a 50%	7	
			Mais de 50%	10	

Com isso, os índices de criticidade do serviço e de complexidade no mercado têm mínimo de 4 e máximo de 50 pontos para um dado fornecedor. O grau de dependência do cliente em relação ao fornecedor tem pontuação total entre 6 e 60 pontos, enquanto que o grau de dependência do fornecedor em relação ao cliente varia entre 1 e 10 pontos.

Os resultados da categorização dos fornecedores podem ser vistos nos gráficos abaixo. Primeiramente, a análise de criticidade indicou que o Fornecedor A presta o serviço mais crítico para a organização. Essa constatação parece fazer sentido, dado que a gestão de um aplicativo é tida como serviço de maior valor agregado que a gestão de infra-estrutura de TI ou redes de telecomunicações.

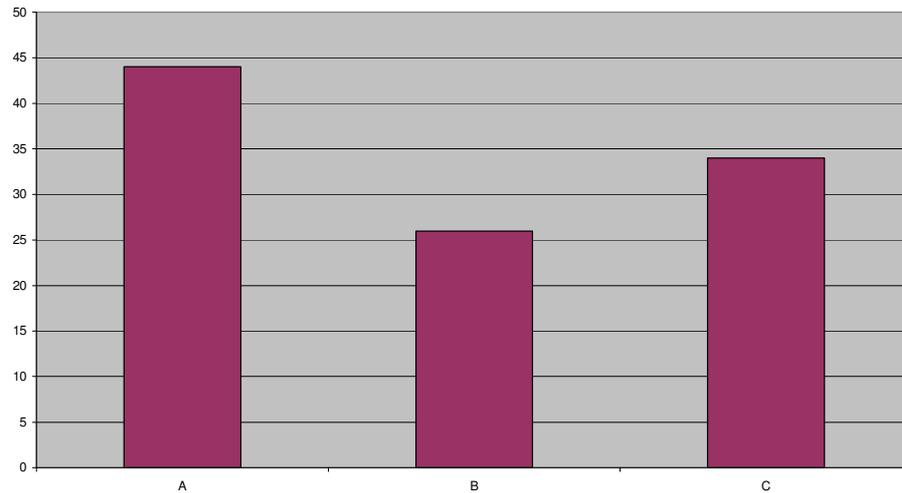


Figura 28. Criticidade dos serviços dos fornecedores analisados para o cliente (Fonte: o autor)

Sobre a complexidade no mercado, percebe-se que nenhum dos fornecedores é de tão elevada complexidade. Essa afirmação também parece fazer sentido, uma vez que, para os serviços em questão, há bastante concorrência no mercado.

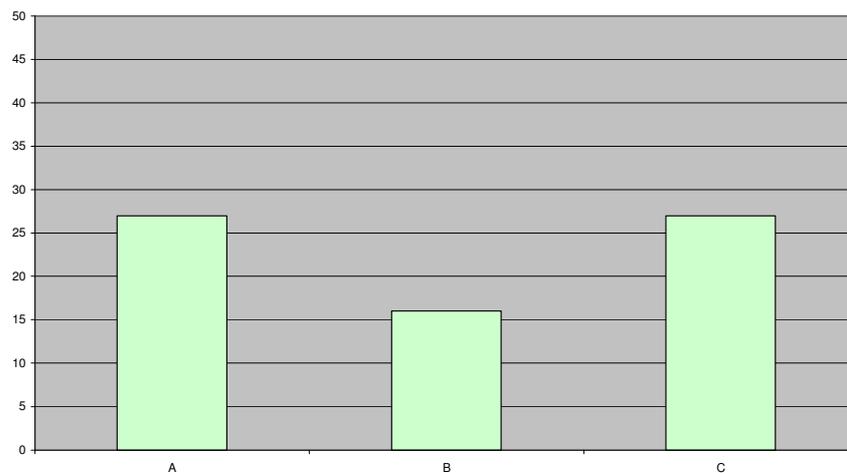


Figura 29. Complexidade dos fornecedores analisados em seus mercados (Fonte: o autor)

A análise do grau de dependência do cliente em relação aos fornecedores mostra, contudo, que há uma grande dependência em relação ao fornecedor A. Essa dependência é justificada pelo elevado expertise do fornecedor na gestão do sistema aplicativo, que contém grandes customizações para as necessidades específicas da organização.

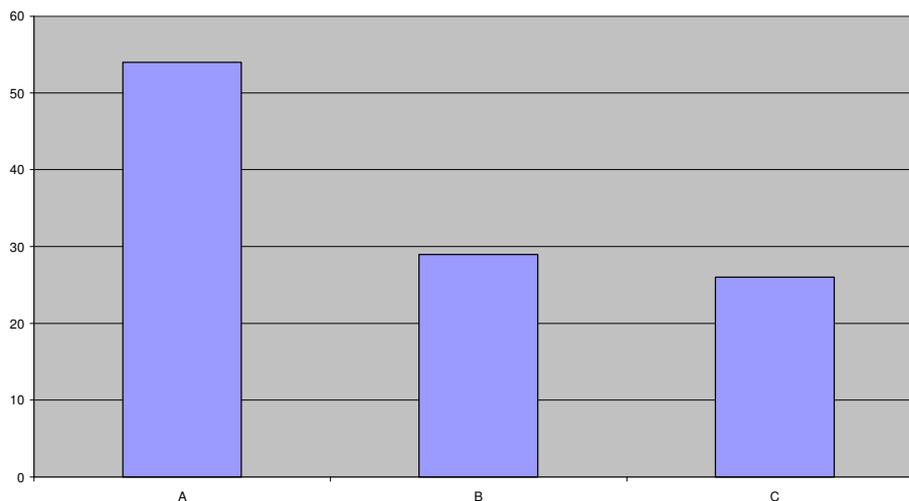


Figura 30. Grau de dependência do cliente em relação aos fornecedores analisados (Fonte: o autor)

Já a análise do grau de dependência dos fornecedores em relação ao cliente mostra que apenas o fornecedor C é bastante dependente desse cliente.

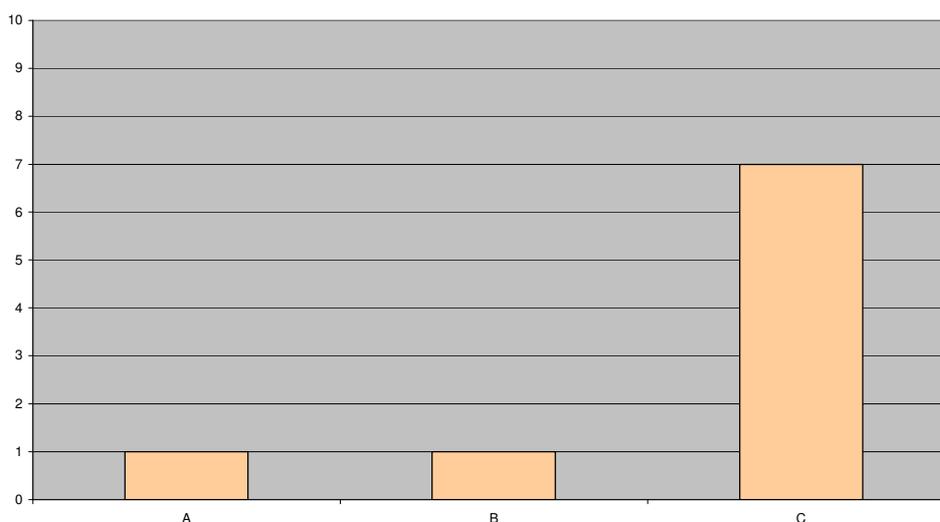


Figura 31. Grau de dependência dos fornecedores analisados em relação ao cliente (Fonte: o autor)

A matriz de criticidade vs. dependência do fornecedor em relação ao cliente nos mostra que o fornecedor A está numa posição diferenciada no 4º quadrante e tem, portanto, maior relevância (R=4). O fornecedor B, que está no 1º quadrante, é o de menor relevância para a organização (R=1), enquanto o fornecedor C (3º quadrante) tem relevância intermediária (R=3).

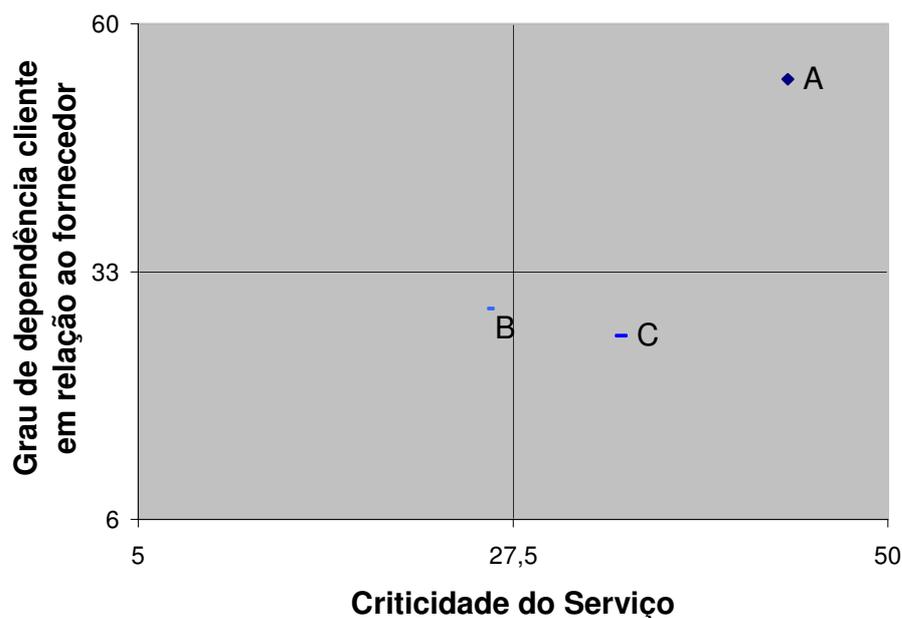


Figura 32. Matriz criticidade vs. dependência do cliente para os fornecedores analisados (Fonte: o autor)

Já a matriz de dependência cliente-fornecedor mostra que não há nenhuma relação de forte dependência mútua nos relacionamentos analisados.

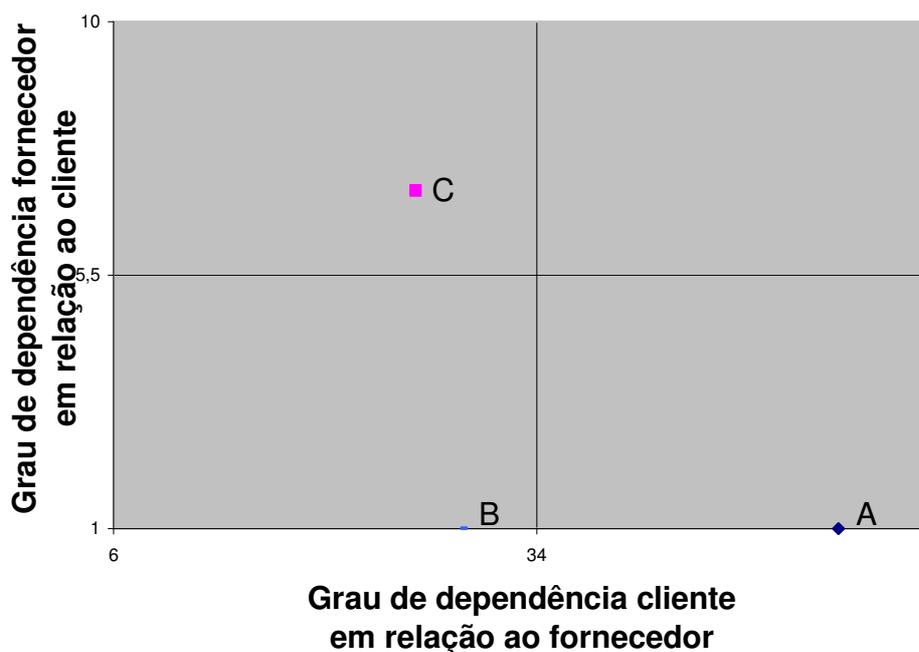


Figura 33. Matriz dependência-mútua do cliente com fornecedores analisados (Fonte: o autor)

6.4 - A avaliação dos riscos nos fornecedores

Após a categorização dos fornecedores, o questionário foi submetido para a avaliação de riscos. A exposição ao risco decorrente de cada fornecedor, seu PSR e seu indicador % de risco são mostrados abaixo:

Tabela 23. Riscos dos fornecedores analisados (Fonte: o autor)

Fornecedor	Exposição ao Risco	PSR encontrado	Risco (%)	% Conformidade
Fornecedor A	128	512	24%	75%
Fornecedor B	299	299	57%	52%
Fornecedor C	152	456	29%	71%

A tabela mostra que a maior exposição ao risco e menor % de conformidade foram encontrados no fornecedor B. Entretanto, esse é o fornecedor de mais baixa relevância

para a organização e, com isso, seu PSR também é baixo. O fornecedor A, por sua vez, é o de menor exposição ao risco, mas de maior PSR encontrado, pela grande relevância.

O gráfico a seguir mostra o risco dos três fornecedores em função da matriz criticidade vs. dependência do cliente:

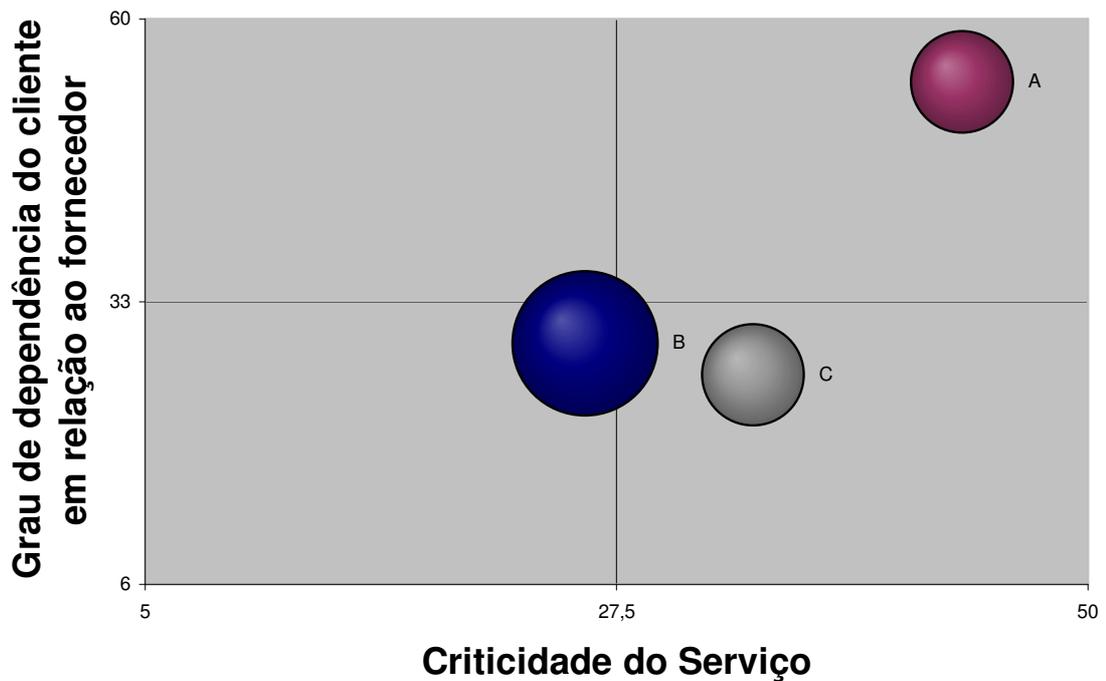


Figura 34. Criticidade vs. dependência do cliente vs. Risco para os fornecedores analisados (Fonte: o autor)

A seguir cada um dos três fornecedores será analisado individualmente.

6.4.1 - Análise individualizada dos riscos no fornecedor A

A análise detalhada do fornecedor A frente aos controles estabelecidos mostra que seus maiores fatores de risco e também o maior risco estão na área de capacitação de Transferência de Recursos. Há também um grande risco na área de Entrega. Por outro lado, o fornecedor não apresenta fatores de risco nem riscos no que diz respeito aos controles de Gestão de Ameaças e Gestão da Tecnologia.

Tabela 24. Riscos no fornecedor A por área de capacitação do eSCM-SP (Fonte: o autor)

Área de capacitação	Qtd Controles Implementados	Qtd Controles Não Implementados	PSR Controles Não Implementados	Compliance Index (%)
Transferências de Recursos	1	3	140	25
Entrega	5	2	120	71,43
Projeto e Disponibilização	4	2	84	66,67
Contratação	8	1	48	88,89
Gestão de Pessoas	2	1	32	66,67
Gestão do Desempenho	2	1	32	66,67
Gestão de Relacionamentos	2	1	32	66,67
Gestão do Conhecimento	2	1	24	66,67
Gestão de Tecnologia	4	0	0	100
Gestão de Ameaças	6	0	0	100

Como o fornecedor A está posicionado no 4º quadrante, entende-se que não é tão preocupante que ele tenha fatores de risco nas áreas de Transferência de Recursos e de Entrega.

Com relação à análise de ameaças, a tabela a seguir mostra que as maiores ameaças às quais o cliente está exposto em decorrência de fatores de risco do fornecedor A são a de custos acima do esperado e de interrupção na prestação do serviço. Mesmo nessas áreas, a maioria dos controles está estabelecida.

Tabela 25. Ameaças para o cliente em decorrência dos riscos no fornecedor A (Fonte: o autor)

Ameaça	Qtd Controles Implementados	Qtd Controles Não Implementados	PSR Controles Não Implementados	Compliance Index (%)
Custos acima do esperado	16	8	108	66,67%
Interrupção da prestação do serviço	10	5	72	66,67%
Perda de qualidade do serviço	14	6	68	70%
Atraso na entrega do serviço	11	5	56	68,75%
Impossibilidade de auditoria da	5	3	40	62,50%

organização				
Multas, indenizações ou sanções legais	8	3	40	72,73%
Dependência extrema do fornecedor	7	2	32	77,78%
Serviços diferentes das expectativas originais	12	3	32	80%
Fortalecimento excessivo do fornecedor	7	1	20	87,50%
Dano à imagem da organização	6	1	12	85,71%
Perda de expertise na organização	6	1	12	85,71%
Disputas com o fornecedor	9	1	12	90%
Acesso a informações confidenciais	8	1	8	88,89%

Pelo tipo de terceirização, associado a uma atividade bastante crítica da organização, entende-se que não deveria haver o foco em redução de custos, e portanto a ameaça de custos acima do esperado não chega a preocupar. Já a ameaça de interrupção preocupa mais, dado que a interrupção no sistema ERP pode deixar toda a organização sem informações relevantes para a operação rotineira.

Já ameaças como a perda de expertise e o acesso a informações confidenciais, altamente relevantes para o serviço em questão, aparentemente estão bem controladas.

6.4.2 - Análise individualizada dos riscos no fornecedor B

A análise do fornecedor B frente aos controles mostra que há grandes fatores de risco em várias áreas, em especial em Gestão de Ameaças, Entrega, Gestão do Conhecimento, Gestão de Desempenho e Gestão de Pessoas. O risco na maioria dessas áreas também é grande. Não há nenhuma área de capacitação em que o fornecedor não apresente fatores de risco.

Tabela 26. Riscos no fornecedor B por área de capacitação do eSCM-SP (Fonte: o autor)

Área de capacitação	Qtd Controles Implementados	Qtd Controles Não Implementados	PSR Controles Não Implementados	Compliance Index (%)
Gestão de Ameaças	0	6	87	0
Entrega	2	5	78	28,57
Gestão do Conhecimento	0	3	30	0
Transferências de Recursos	3	1	25	75
Gestão do Desempenho	1	2	18	33,33
Contratação	8	1	15	88,89
Projeto e Disponibilização	5	1	12	83,33
Gestão de Relacionamentos	2	1	12	66,67
Gestão de Tecnologia	3	1	12	75
Gestão de Pessoas	1	2	10	33,33

Dentre as áreas descobertas, as mais preocupantes são as de Entrega e Gestão do Desempenho, dado o posicionamento do fornecedor (1º quadrante).

Já a análise frente às ameaças mostra que os fatores de risco do fornecedor expõem a organização fortemente a perdas na qualidade, multas, indenizações ou sanções legais e atrasos no serviço.

Tabela 27. Ameaças para o cliente em decorrência dos riscos no fornecedor B (Fonte: o autor)

Ameaça	Qtd Controles Implementados	Qtd Controles Não Implementados	PSR Controles Não Implementados	Compliance Index
Perda de qualidade do serviço	10	10	31,1	50%
Multas, indenizações ou sanções legais	3	8	29,3	27,27%
Atraso na entrega do serviço	7	9	29,1	43,75%
Interrupção da prestação do serviço	7	8	27,9	46,67%
Custos acima do esperado	16	8	25,1	66,67%
Impossibilidade de auditoria da organização	2	6	23,9	25%
Dano à imagem da	1	6	23,9	14,29%

organização				
Dependência extrema do fornecedor	3	6	23,3	33,33%
Acesso a informações confidenciais	2	7	22,3	22,22%
Perda de expertise na organização	1	6	21,3	14,29%
Fortalecimento excessivo do fornecedor	3	5	16,3	37,50%
Serviços diferentes das expectativas originais	11	4	13,9	73,33%
Disputas com o fornecedor	7	3	12	70%

Curiosamente, a maioria dos controles visando mitigar a ameaça de altos custos está implementada pelo fornecedor B.

6.4.3 - Análise individualizada dos riscos no fornecedor C

A análise do fornecedor C frente aos controles mostra uma situação semelhante à do fornecedor A, com maior risco nas áreas de Transferência de Recursos e Entrega. Em termos percentuais, no entanto, os maiores fatores de risco estão na área de Gestão de Pessoas.

Tabela 28. Riscos no fornecedor C por área de capacitação do eSCM-SP (Fonte: o autor)

Área de capacitação	Qtd Controles Implementados	Qtd Controles Não Implementados	PSR Controles Não Implementados	Compliance Index (%)
Transferências de Recursos	2	2	135	50
Entrega	5	2	84	71,43
Gestão do Conhecimento	1	2	72	33,33
Projeto e Disponibilização	4	2	63	66,67
Gestão de Pessoas	1	2	30	33,33
Gestão de Ameaças	5	1	30	83,33
Gestão do Desempenho	2	1	24	66,67
Contratação	7	2	18	77,78
Gestão de Relacionamentos	3	0	0	100
Gestão de Tecnologia	4	0	0	100

Já a análise frente às ameaças mostra também uma situação similar, com a ameaça de custos acima do esperado se destacando em relação às demais.

Tabela 29. Ameaças para o cliente em decorrência dos riscos no fornecedor C (Fonte: o autor)

Ameaça	Qtd Controles Implementados	Qtd Controles Não Implementados	PSR Controles Não Implementados	Compliance Index
Custos acima do esperado	16	8	60,3	66,67%
Dependência extrema do fornecedor	4	5	57,8	44,44%
Perda de qualidade do serviço	12	8	57,3	60%
Interrupção da prestação do serviço	10	5	50,6	66,67%
Perda de expertise na organização	2	5	48,8	28,57%
Atraso na entrega do serviço	10	6	42,3	62,50%
Fortalecimento excessivo do fornecedor	5	3	33,8	62,50%
Serviços diferentes das expectativas originais	11	4	29,6	73,33%
Acesso a informações confidenciais	6	3	21,8	66,67%
Disputas com o fornecedor	8	2	21	80%
Impossibilidade de auditoria da organização	6	2	20,6	75%
Dano à imagem da organização	6	1	8,6	85,71%
Multas, indenizações ou sanções legais	10	1	3,8	90,91%

A ameaça de dependência extrema também poderia ser mais bem controlada, no entanto o posicionamento desse fornecedor (3º quadrante) não faz com que essa ameaça seja de fato preocupante para a organização.

6.5 - Recomendações

Frente às análises acima expostas, é possível fazer algumas recomendações visando o tratamento dos riscos identificados.

Como tratamento para os riscos identificados no fornecedor A, sugere-se prioritariamente o foco nos controles ainda não implementados e que impactam de forma mais direta na ameaça de interrupções. Ainda, sugere-se a adoção do controle de Gestão de Conhecimento ainda não implantado (knw08), dado que o fornecedor está posicionado no 4º quadrante da matriz criticidade vs. dependência.

Com relação ao fornecedor B, dado que o serviço em questão é de baixa criticidade, há baixa dependência em relação ao fornecedor e o mesmo apresentou grandes fatores de risco em áreas consideradas prioritárias frente ao seu posicionamento (1º quadrante), sugere-se como forma de tratamento dos riscos a substituição do fornecedor. Vale lembrar que o mercado em questão é de baixa complexidade, logo a substituição não seria tão difícil.

No que diz respeito ao fornecedor C, não há grandes riscos a serem tratados. Sugere-se apenas a implantação dos controles de Transferência de Recursos pois, dado que o fornecedor está num posicionamento (3º quadrante) com sinalização de baixa dependência, a organização pode julgar pertinente sua substituição no curto/médio prazo.

Mesmo assim, de maneira geral os fornecedores A e C apresentam boa parte dos controles estabelecidos. Assim, parece ser prudente o estabelecimento de mecanismos de incentivo visando prolongar relações com os mesmos. Cabe destacar que os contratos da organização com tais fornecedores não foram analisados, e portanto não foi possível sugerir alterações nos mesmos.

6.6 - Avaliação de efetividade da aplicação do método

O exemplo de aplicação se tornaria completo com uma avaliação da efetividade do método, ou seja, com a avaliação sobre se o método ajudou de fato a organização a gerenciar melhor seus riscos de *sourcing*. Infelizmente, por dificuldades na interlocução

com os gestores da organização, a pesquisa não conseguiu fazer tal tipo de avaliação. Mesmo assim, serão tecidas nesse item algumas considerações sobre como uma avaliação de efetividade poderia ser feita.

Uma primeira avaliação, subjetiva, poderia ser feita a partir da percepção da organização sobre a importância do método e de sua implantação para a adoção de uma estratégia de *sourcing* mais consistente. Poderiam ser aplicados questionários para avaliar a importância percebida pelos funcionários envolvidos com as questões de *sourcing*. Caso a importância fosse apontada como alta, o método cumpriria um primeiro papel de estimular o início de discussões sobre a gestão estruturada dos relacionamentos de *sourcing* e de seus riscos.

Outra avaliação, mais objetiva, poderia ser feita a partir da mensuração de dados quantitativos sobre as ameaças críticas em cada fornecedor, antes e depois da avaliação do risco. Por exemplo, poderiam ser mensurados os custos adicionais de determinado serviço antes e depois da aplicação. Ou sobre o número de questionamentos legais sofridos pela organização antes e depois da aplicação do método com determinado fornecedor. Ou sobre a qualidade dos serviços percebida pelos usuários. Tal tipo de avaliação só seria viável com a observação da organização no médio a longo prazo, com a garantia da adoção das recomendações para tratamento do risco, com a melhoria efetiva das operações dos fornecedores.

Ainda, poderia ser observado se a eventual substituição de um fornecedor no médio prazo, após indicação do método, de fato trouxe melhorias ao serviço em questão. Ou se uma alteração contratual trouxe de fato maior flexibilidade à organização para a substituição de um fornecedor existente. Ou se uma eventual decisão de estabelecimento de contrato de longo prazo mostrou um aumento do comprometimento do fornecedor e conseqüente percepção de benefício para ambas as partes.

Enfim, como já sinalizado, tais observações não puderam ser feitas para o caso, o que evidencia uma limitação para o próprio método construído.

7 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse capítulo encerra a dissertação ao apresentar conclusões sobre a pesquisa e sobre o método construído, bem como possibilidades de desdobramentos no futuro.

7.1 - Conclusões sobre a pesquisa teórica

Do estudo aqui apresentado sobre os relacionamentos de suprimentos de serviços habilitados por TI, algumas conclusões importantes podem ser tiradas.

Primeiramente, fica nítido que a discussão de *outsourcing* se insere num contexto maior, de profunda transformação das organizações modernas, que envolve também a digitalização das informações, a disposição das organizações em redes, as alterações nas formas de interação com o cliente, entre outros. Esse ambiente é de bastante complexidade e incerteza, de modo a apresentar riscos significativos para os atores envolvidos.

A própria dinâmica decorrente das transformações que vêm sendo observadas no âmbito da Tecnologia da Informação reforça a idéia de que há ainda muito o que discutir e estudar a respeito do assunto. Talvez por conta disto, é fato que, em alguns pontos, a literatura sobre relações de suprimento de serviços habilitados por TI carece de maior aprofundamento. Mas parece evidente que tais estudos estão em crescente ascensão, quando se percebe que o tema *sourcing* em serviços / TI toma maior importância nos principais periódicos internacionais.

Ao que parece, nos próximos anos o tema *sourcing* entrará cada vez mais na agenda estratégica das organizações. Num contexto de aumento intensivo das terceirizações, fará sentido cada vez mais para uma organização se preocupar com os impactos decorrentes de decisões de *sourcing* equivocadas e com o alinhamento dessas decisões à estratégia de negócios.

No tocante aos riscos principais nos relacionamentos de *sourcing*, questão central da pesquisa, espera-se ter evidenciado que os principais autores que publicam a respeito, ainda que tenham quadros conceituais semelhantes em mente, não chegam a um consenso. Obviamente, há também bastante a se aprofundar a respeito.

E, por fim, com a já sinalizada aproximação da discussão de *sourcing* com a de estratégia organizacional, se tornará ainda mais crítico discutir os relacionamentos de *sourcing* a partir de uma perspectiva dos riscos que nele existem e que impedem o alcance dos objetivos de negócio. É nesse sentido que entende-se como contribuição relevante a pesquisa aqui desenvolvida.

7.2 - Conclusões e limitações do método construído

Conforme comentado anteriormente, essa pesquisa se propôs a conceber um método que fosse capaz de resolver problemas de organizações reais. É fato que o método ainda é incipiente e, assim, tem bastante a evoluir. Com a prática exaustiva, outras idéias irão surgir e permitirão maior robustez à proposta inicial.

Desde já podem ser percebidas algumas possibilidades de evolução no método atual, e estas são comentadas a seguir.

Como já observado ao término do capítulo 6, a principal limitação constatada para o método foi a impossibilidade de avaliação de sua efetividade. Esse tipo de análise pode gerar insumos importante e mesmo indicar a necessidade de revisão de alguns dos elementos construídos no método. É algo importante a ser feito para a evolução do mesmo no médio prazo.

Sobre a construção do método em si, percebe-se que uma evolução possível seria a ampliação do escopo da análise dos relacionamentos de *sourcing*. O ativo em análise, atualmente, é o fornecedor. Sabe-se que alguns fornecedores podem manter diversos contratos com um mesmo cliente, sendo que cada um desses contratos pode conter serviços de natureza distinta. Como o questionário atual avalia as práticas do fornecedor de uma maneira geral, não é possível analisar de maneira diferenciada vários contratos e serviços.

Ainda sobre o escopo, seria possível evoluir e inserir outros controles no método. Uma possibilidade imediata seria o desdobramento para os níveis 3 e 4 do eSCM-SP, para organizações em estágio de adoção mais evoluído do método.

Perguntas específicas, instanciadas em função do relacionamento de *sourcing* em análise, poderiam ser outra evolução. Atualmente todos os fornecedores recebem o mesmo questionário, independente do cliente que o submete. No caso de popularização do método, um mesmo fornecedor passaria a preencher diversas vezes o mesmo questionário, para todos os seus clientes. Isso precisará ser corrigido no futuro. Mesmo porque as particularidades de cada relacionamento podem indicar questões específicas a serem trabalhadas pelos fornecedores.

Com relação ao processo de coleta de informações, a principal dificuldade a ser superada é a implantação de mecanismos que assegurem a veracidade das informações. Uma alternativa seria a introdução da auditoria por amostragem, com a penalização dos fornecedores que falsificassem informações (o que, no caso, obviamente deveria estar sinalizado previamente em contrato).

Outra alternativa seria a criação de um segundo questionário sobre o fornecedor, a ser preenchido pelo próprio cliente. As respostas de tal questionário poderiam ser confrontadas com as respostas do questionário atual, de modo que grandes inconsistências nos valores encontrados indicassem a possibilidade de erros e falsificações. Ao confrontar os questionários, seria interessante avaliar as diferenças entre o risco “percebido pelo cliente” e o risco “declarado pelo fornecedor”, que poderiam também se dar por diferenças de percepção ou falhas de comunicação.

Ainda sobre a coleta de informações, outra dificuldade atual diz respeito ao uso dos e-mails para comunicação com os fornecedores. Muitas vezes a comunicação é falha e alguns fornecedores alegam não receber o questionário. Por vezes o endereço eletrônico do fornecedor está incorreto nas bases de dados da organização. Uma alternativa para tal seria a convocação presencial do fornecedor para resposta ao questionário.

Sobre o cálculo dos riscos, um desdobramento oportuno seria a ponderação das ameaças em função de cada relacionamento de *sourcing*. Atualmente assume-se, por simplificação, que cada uma das 13 ameaças tem a mesma importância para o cliente. Contudo, as próprias análises decorrentes da categorização dos fornecedores mostram que, para alguns fornecedores, as ameaças têm pesos diferenciados. Por exemplo, a ameaça de custos acima do esperado é mais preocupante em fornecedores de baixa

complexidade no mercado e a ameaça de vazamento de informações confidenciais é mais significativa em fornecedores cujo serviço é de alta criticidade.

Outro desdobramento interessante para a avaliação dos riscos seria uma análise complementar de natureza jurídica dos contratos com terceiros. O método de avaliação de riscos apresentado nessa dissertação foca em questões de natureza técnica sobre o relacionamento. Questões jurídicas, de análise da conformidade das práticas do fornecedor com as legislações vigentes, são apenas superficialmente tratadas (prática thr06 do eSCM). Um maior detalhamento em tais questões é importante, pois vulnerabilidades legais podem também representar graves complicações para os clientes.

Sobre a categorização dos fornecedores, há ainda que se discutir a efetividade dos índices propostos para a criticidade do serviço, complexidade do fornecedor do mercado e dependência entre contratado e contratante. O que se apresentou, no método atual, nada mais é que uma proposta inicial, a ser discutida e particularizada no âmbito de cada organização. É possível, inclusive, que algumas organizações já tenham fórmulas próprias para avaliar tais índices.

Contudo, talvez a maior fonte de evolução possível para o método seja sua aplicação sistemática, com uma periodicidade definida e integrada às práticas de gestão de fornecedores nas organizações. A partir dela seria possível acompanhar a evolução de determinados fornecedores ao longo do tempo, e avaliar sistematicamente a efetividade do método.

Uma aplicação sistemática poderia indicar fornecedores a serem trocados em função de um alto risco não mitigado e, em organizações públicas, mesmo desqualificar fornecedores para licitações futuras. Espera-se que forma de aplicação traga uma evolução no sentido de se migrar para um ferramental mais adequado à implantação de um Escritório de *Sourcing*.

7.3 - Sugestões de pesquisa futuras

Por fim, são aqui indicadas algumas sugestões para pesquisa futura, sejam no campo teórico ou na aplicação prática em organizações reais.

- **Análise de relacionamentos de suprimento de serviços não habilitados pela TI:** embora essa dissertação tenha se focado nos relacionamentos que estão conformados pela troca de informações remota, a partir da tecnologia, existe a percepção do autor de que boa parte das considerações aqui feitas são passíveis de extensão para outros relacionamentos de suprimento de serviços. Em outras palavras, a literatura sobre sourcing em TI parece muitas vezes ser passível de generalização. Seria oportuno o estudo de relacionamentos não habilitados por TI visando compreender se essa percepção é verdadeira ou se há realmente diferenças significativas na abordagem;
- **Identificação de riscos do ponto de vista da contratada:** conforme indicado ao longo da dissertação, em um relacionamento de *outsourcing* há também riscos do ponto de vista da contratada, não tratados aqui. Seria oportuno um estudo aprofundado de tais riscos, e como os mesmos impactam os riscos para a contratante;
- **Identificação de riscos em outros modelos de sourcing:** a pesquisa focou nos riscos nas relações de terceirização. Parece ser um desdobramento pertinente aprofundar o estudo com uma análise de riscos específicos de outros modelos de sourcing, como por exemplos no *insourcing*.
- **Aplicação do método proposto em casos reais e validação da efetividade do mesmo:** o método proposto precisa ainda ser bastante testado, e para isso é interessante sua aplicação em organizações reais. Certamente o resultado dessas aplicações irá contribuir para o aperfeiçoamento do mesmo. Em especial, é importante a aplicação no sentido de buscar a validação de sua efetividade. Para isso, serão necessários estudos de caso com o acompanhamento da adoção do método e das recomendações decorrentes deste, ao longo de um ciclo de tempo maior (por exemplo, um ou dois anos).

8 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT, 2005, *ISO/IEC GUIA 73: Gestão de Riscos – Vocabulário – Recomendações para uso em normas*.

AGRAWAL, M., KISHORE, R. RAO, H., 2006. *Market reactions to E-business outsourcing announcements: An event study*. Information & Management 43 (2006) 861–873.

ALLEE, V. 2002. *A Value Network Approach for Modeling and Measuring Intangibles*. Paper prepared for Presentation at Transparent Enterprise, Madrid, November 2002.

ARON, CLEMONS, REDDI, 2005, *Just Right Outsourcing: Understanding and Managing Risk*. Journal of Management Information Systems / Fall 2005, Vol. 22, No. 2, pp. 37–55.

AUBERT, DUSSAULT, PATRY e RIVARD. 1999. *Managing the risk of IT outsourcing*. Proceedings of the 32nd Hawaii International Conference on System Sciences, 1999

AUBERT, PATRY. 2005. *A Framework for Information Technology Outsourcing Risk Management*. The DATA BASE for Advances in Information Systems - Fall 2005, Vol.36, No. 4.

AUBERT, PATRY E RIVARD, 1998, *Assessing the Risk of IT Outsourcing*.

BASEL, 2003, *Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk*. Basel Committee on Banking Supervision, September 2003.

BERGAMASCHI, S., 2004, *Modelos de gestão da terceirização da Tecnologia da Informação: um estudo exploratório*. Tese de D.Sc.. FEA/USP, São Paulo, SP, Brasil.

BEULEN, E., VAN FENEMA, P., CURRIE, W. 2005. *From Application Outsourcing to Infrastructure Management: Extending the Offshore Outsourcing Service Portfolio*. European Management Journal Vol. 23, No. 2, pp. 133–144.

BRASIL, 2006. *Resolução 3380*. BACEN. Brasília, 29 de junho de 2006.

CARNEIRO, 2005, *Análise Comparativa de Modelos de Contratos Propostos pelo PMBOK e pelo Novo Código Civil Brasileiro*. Mundo PM, N. 8, Abr/Mai 2005.

CAVANHA FILHO, A. O. 2003. *Canal Fornecedor – A Tecnologia Internet no Relacionamento com Fornecedores*. Rio de Janeiro: UNCTAD Conferência Regional.

CLEMONS, E.K., HITT, L.M. 2004. *Poaching and the misappropriation of information: Transaction risks of information exchange*. Proceedings of the Hawaii International Conference on System Sciences Volume 37, 2004, Pages 3409-3418

CMU, 2002, *The eSourcing Capability Model for Service Providers Course*. Apostila do curso piloto de 2002, ministrado no Brasil de 19 a 23 de janeiro de 2004.

COASE, R. 1937. *The Nature of The Firm*. In: WILLIAMSON, O., WINTER, S. (eds), *The Nature of the Firm: origins, evolution and development*, chapter 2, New York, Oxford University Press, 1993.

COHEN, L., YOUNG, A. 2006. *Multisourcing: Moving Beyond Outsourcing to Achieve Growth and Agility*. Gartner, Inc.

COMPUTERWORLD. 2004. *Especial Exportação de Software: o Brasil mostra sua cara*. São Paulo, 27 de abril de 2004. Edição 406. Disponível em www.serpro.gov.br. Último acesso em 2 de novembro de 2004.

CORBETT, M. F., 2004, *The outsourcing revolution: why it makes sense and how to do it right*. Dearborn Trade Publishing, Chicago, USA.

CULLEN, S., SEDDON, P., WILLCOCKS, L. 2005. *IT outsourcing configuration: Research into defining and designing outsourcing arrangements*. Strategic Information Systems, 14, pp. 357-387.

DA ROLD, C., GRIGG, J., BERG, T. 2002. *How to Build a Sourcing Strategy*. Gartner Research, Strategic Analysis Report, 23 September 2002.

DIBBERN, J., GOLES, T., HIRSCHHEIM, R., JAYATILAKA, B., 2004, *Information Systems Outsourcing: A Survey and Analysis of the Literature*. The DATA BASE for Advances in Information Systems. Fall 2004, Vol. 35, No. 4

- ECO, U. 2005. *Como se faz uma tese*. São Paulo: Perspectiva.
- EVANS, P., WURSTER, T. S., 1999, *Blown to Bits: How the New Economics of Information Transforms Strategy*, Harvard Business School Press, Boston.
- EVERETT, Jim, DIXON, Jane., 2001, *Outsourcing Lifecycle*. Endeavour Business Learning.
- FISCHER, T. 2005. *Mestrado profissional como prática acadêmica*. In. R.B.P.G, v.2, n.4, p.24-29. Julho 2005.
- HAGEL, John, 2004, *Offshoring goes on the offensive*. Mc Kinsey Quarterly 2004 Number 2.
- HAYES, R., PISANO, G., UPTON, D & WHEELWRIGHT, S., 2005, *Operations, Strategy and Technology – Pursuing the Competitive Edge*. John Willey & Sons.
- HEFLEY, B & LOESCHE, E. 2006. *The eSourcing Capability Model for Client Organizations (eSCM CL): Model Overview V 1.1*. ITSQC, Carnegie Mellon University.
- HYDER, Elaine B., HESTON, Keith & PAULK, Mark. 2004. *The eSourcing Capability Model for Service Providers (eSCM-SP) v2, Part 1: Model Overview*. CMU-ISRI-04-113. Carnegie Mellon University.
- ITWEB. 2004a. *Terceirização estimula resultado em serviços*. Disponível em www.itweb.com.br/noticias/artigo.asp?id=48629. Último acesso em 24 de setembro de 2004.
- ITWEB. 2004b. *Mercado de terceirização deve crescer 30% ao ano até 2008*. Disponível em <http://www.itweb.com.br/noticias/artigo.asp?id=49346>. Último acesso em 24 de setembro de 2004.
- KARMAKAR, U. 2004. *Will You Survive the Services Revolution?* Harvard Business Review. Junho de 2004.
- KIPPENBERGER, T. 1997. *Do value constellations supersede value chains?* The Antidote, 2(5), pp. 29-32.

LACITY, WILLCOCKS E FEENY (1996) .The Value of Selective IT Sourcing. Sloan Management Review v37 p13-25 Spr '96.

LINDER, J., CANTRELL & S., CRIST, S. *Business Process Outsourcing Big Bang: Creating Value in an Expanding Universe*. Cambridge: Accenture Institute for Strategic Change, 2002.

LOVELOCK, C., GUMMESSON, E., 2004, *Whither Services Marketing? In Search of a New Paradigm and Fresh Perspectives*. Journal of Service Research, Volume 7, No.1. 20-41.

MAGLIO, P. SRINIVASAN, S., KREULEN, J., SPOHRER, J. 2006. *Service Systems, Service Scientists, SSME, and Innovation*. Communications of the ACM, July 2006/Vol. 49, No.7

MATTOO, A., WUNSCH, S. 2004. *Pre-empting Proteccionism in Services: The WTO and Outsourcing*. World Bank Policy Research Working Paper 3237, March 2004.

MCKINSEY, 2005, *The Emerging Global Labor Market*. McKinsey Global Institute. Disponível em pdf.

NASSCOM. 2004. *NASSCOM's HANDBOOK Indian ITES-BPO Industry*. New Delhi

NASSCOM-MCKINSEY. 2002. *NASSCOM-McKinsey Report 2002. Strategies to achieve the Indian IT industry's aspiration*. New Delhi: Kriti Graphics.

NORMANN, R., RAMIREZ, R. 1993. *From value chain to value constellation: Designing interactive strategy*. Harvard Business Review, vol. 71, issue 4, Jul/Ago 1993

OH, W., GALLIVAN, M., 2004, *An Empirical Assessment of Transaction Risks of IT Outsourcing Arrangements: An Event Study*. Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences

OSTERWALDER, A. 2004. *The Business Model Ontology: a Proposition in a Design Science Approach*. Tese de D.Sc., Universite de Lausanne, Lausanne, Switzerland.

OUTSOURCING INSTITUTE. 2004. *7th Annual Outsourcing Index*. Disponível em www.outsourcing.com. Último acesso em 24 de setembro de 2004.

PALVIA, S. C. J., 2003, *Global Outsourcing of IT and IT Enables Services: A Paradigm Shift*. In: *CGO – 3rd Conference of Global Outsourcing of IT and ITES*. Apresentação disponível em www.outsourceglobal.org.

PORTER, M., 1985, *Competitive Advantage*, The Free Press, New York.

PRADO, E., TAKAOKA, H., 2002, *Os Fatores que Motivam a Adoção da Terceirização da Tecnologia da Informação: uma Análise do Setor Industrial de São Paulo*, RAC, v. 6, n. 3, Set./Dez. 2002: 129-147.

QUIVY, R., CAMPENHOUDT, L.V. 2003. *Manual de investigação em ciências sociais*. Lisboa: Gradiva Publicações. 3ª edição.

RAMIREZ, R. 1999. *Value co-production: intellectual origins and implications for practice and research*, Strategic Management Journal, 20, pp. 49-65.

RAYPORT, J., SVIOKLA, J. 1995. *Exploiting the Virtual Value Chain*. Harvard Business Review, v.73, n.6, nov/ dez 1995

RIBEIRO, R. J. 2005. *O mestrado profissional na política atual da Capes*. In. R.B.P.G, v.2, n.4, p.8-15. Julho 2005.

SALERNO, M., DAHER, T., 2006, *Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior do Governo Federal (PITCE): Balanços e Perspectivas*. Brasília, ABDI. Disponível em pdf.

SATYAM, 2003, *Sourcing Management Office A Process Solution for Sourcing Excellence*. Satyam Insight. Disponível em http://www.satyam.com/solutions/qprime/docs/whitepapers/outsourcing_off_shoring_v1_2_210203.pdf . Último acesso em 21 de janeiro de 2007.

SELZ, D., 1999, *Value Webs: Emerging forms of fluid and flexible organizations*. Dissertation nr. 2310 der Universitat St.Gallen, difo-druc gmbh, Bamberg.

SPARROW, E., 2003, *Successful IT outsourcing: from choosing a provider to managing the project*. Londres: Springer-Verlag.

STANDARDS AUSTRALIA, 2004, *HB 240-2004 Guidelines for managing risk in outsourcing utilizing the AS/NZS 4360:2004 process*.

TAPSCOTT ET AL., 1999, *The Rise of the Business Web*, Business 2.0, November 1999.

TERDIMAN, R., COHEN, L., HAWKINS, S., GUTTMANN-STARK, R., BACE, J., DA ROLD, C., TRUGLIO-KIRWIN, M., STONE, L., ZIDAR, E., KIRK, T., LIGHT, M., BERG, T.. 1999. *Managing Outsourcing Deals*. Publication Date: 6 January 1999. ID Number: R-07-1062

TIMMERS, P., 1998, *Business Models for Electronic Markets*, EM – Eletronic Markets, Vol 8, No 2.

VARGO, S.L., LUSCH, R.F., 2004, The Four Service Marketing Myths. Remnants of a Goods-Based, Manufacturing Model. *Journal of Service Research*, Volume 6, No. 4, pp. 324-335

WILLCOCKS, L.P. & LACITY, M.C., 1998, *Strategic Sourcing of Information Systems: Perspectives and Practices*. John Wiley & Sons. 1998. Pp 20 – 33.

WILLCOCKS, LACITY, 1999, *IT outsourcing in insurance services: risk, creative contracting and business advantage*. *Info Systems J* (1999) 9, 163±180

WILLCOCKS, L., LACITY, M., KERN. 1999. *Risk mitigation in IT outsourcing strategy revisited: longitudinal case research at LISA*. *Journal of Strategic Information Systems* 8, 285-314.

WILLIAMSON, 1993. *The Logic of Economic Organization*. In: WILLIAMSON, O., WINTER, S. (eds), *The Nature of the Firm: origins, evolution and development*, chapter 7, New York, Oxford University Press, 1993.

YIN, Robert K, 2001, *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*. Porto Alegre, Bookman.

YOUNG, Suzanne. 2000. *Outsourcing: Lessons from the Literature*. Labour & Industry.

ANEXO 1: PRÁTICAS DO ESCM-SP

CA	ID	LIFE-CYCLE	L	TYPE	SHORT DESCRIPTION
KNOWLEDGE MANAGEMENT	knw01	Ongoing	4	Policy	Share knowledge
	knw02	Ongoing	2	S	Provide required information
	knw03	Ongoing	3	S	Knowledge system
	knw04	Ongoing	3	S	Process assets
	knw05	Ongoing	3		Engagement knowledge
	knw06	Ongoing	3		Reuse
	knw07	Ongoing	2	S Procedure	Version & change control
	knw08	Ongoing	2	Procedure	Resource consumption
PEOPLE MANAGEMENT	ppl01	Ongoing	4	Policy	Encourage innovation
	ppl02	Ongoing	3	Policy	Participation in decisions
	ppl03	Ongoing	2	S	Work environment
	ppl04	Ongoing	2	S	Assign responsibilities
	ppl05	Ongoing	3	S	Define roles
	ppl06	Ongoing	3		Workforce competencies
	ppl07	Ongoing	3	S Procedure	Plan & deliver training
	ppl08	Ongoing	2	S	Personnel competencies
	ppl09	Ongoing	3	Procedure	Performance feedback
	ppl10	Ongoing	3	Procedure	Career development
	ppl11	Ongoing	3		Rewards

CA	ID	LIFE-CYCLE	L	TYPE	SHORT DESCRIPTION
PERFORMANCE MANAGEMENT	prf01	Ongoing	2		Engagement objectives
	prf02	Ongoing	2	Ⓢ Procedure	Verify processes
	prf03	Ongoing	2	Ⓢ	Adequate resources
	prf04	Ongoing	3		Organizational objectives
	prf05	Ongoing	3	Procedure	Review organizational performance
	prf06	Ongoing	3		Make improvements
	prf07	Ongoing	4	Program	Achieve organizational objectives
	prf08	Ongoing	4		Capability baselines
	prf09	Ongoing	4		Benchmark
	prf10	Ongoing	4	Program	Prevent potential problems
	prf11	Ongoing	4	Program	Deploy innovations
RELATIONSHIP MANAGEMENT	rel01	Ongoing	2	Procedure	Client interactions
	rel02	Ongoing	2	Procedure	Select suppliers & partners
	rel03	Ongoing	2		Manage suppliers & partners
	rel04	Ongoing	3		Cultural fit
	rel05	Ongoing	3	Ⓢ	Stakeholder information
	rel06	Ongoing	3	Procedure	Client relationships
	rel07	Ongoing	3	Procedure	Supplier & partner relationships
	rel08	Ongoing	4		Value creation

CA	ID	LIFE-CYCLE	L	TYPE	SHORT DESCRIPTION
TECHNOLOGY MANAGEMENT	tch01	Ongoing	2	Procedure	Acquire technology
	tch02	Ongoing	2	Procedure	Technology licenses
	tch03	Ongoing	2	Procedure	Control technology
	tch04	Ongoing	2	Procedure	Technology integration
	tch05	Ongoing	3		Optimize technology
	tch06	Ongoing	4	Procedure	Proactively introduce technology
THREAT MANAGEMENT	thr01	Ongoing	2	Policy	Risk management
	thr02	Delivery	2		Engagement risk
	thr03	Ongoing	3	Procedure	Risk across engagements
	thr04	Ongoing	2	Procedure	Security
	thr05	Ongoing	2	Procedure	Intellectual property
	thr06	Ongoing	2	Procedure	Statutory & regulatory compliance
	thr07	Ongoing	2	Procedure	Disaster recovery
CONTRACTING	cnt01	Initiation	3	Guide line	Negotiations
	cnt02	Initiation	2	Guide line	Pricing
	cnt03	Initiation	2	Guide line	Confirm existing conditions
	cnt04	Initiation	3		Market information
	cnt05	Initiation	2	Plan	Plan negotiations
	cnt06	Initiation	2	Procedure	Gather requirements
	cnt07	Initiation	2		Review requirements
	cnt08	Initiation	2	Procedure	Respond to requirements
	cnt09	Initiation	2		Contract roles
	cnt10	Initiation	2	Procedure	Create contracts
	cnt11	Initiation	2	Procedure	Amend contracts

CA	ID	LIFE-CYCLE	L	TYPE	SHORT DESCRIPTION
SERVICE DESIGN & DEPLOYMENT	sdd01	Initiation	2	Procedure	Communicate requirements
	sdd02	Initiation	3	Procedure	Design & deploy service
	sdd03	Initiation	2	Plan	Plan design & deployment
	sdd04	Initiation	2		Service specification
	sdd05	Initiation	2		Service design
	sdd06	Initiation	2	Procedure	Design feedback
	sdd07	Initiation	3	Procedure	Verify design
	sdd08	Initiation	2		Deploy service
SERVICE DELIVERY	del01	Delivery	2	Plan	Plan service delivery
	del02	Delivery	2	Procedure	Train clients
	del03	Delivery	2		Deliver service
	del04	Delivery	2	Procedure	Verify service commitments
	del05	Delivery	2	Procedure	Correct problems
	del06	Delivery	3	Procedure	Prevent known problems
	del07	Delivery	2	Procedure	Service modifications
	del08	Delivery	2	Procedure	Financial management
SERVICE TRANSFER	tfr01	Initiation	2	Procedure	Resources transferred in
	tfr02	Initiation	2	Procedure	Personnel transferred in
	tfr03	Completion	3	Procedure	Service continuity
	tfr04	Completion	2	Procedure	Resources transferred out
	tfr05	Completion	2	Procedure	Personnel transferred out
	tfr06	Completion	4	Procedure	Knowledge transferred out

ANEXO 2:QUESTIONÁRIO ELABORADO

Instruções

1. Salve o arquivo contendo o questionário em uma pasta de trabalho.
2. Não imprima.
3. Responda as perguntas no próprio questionário, usando o editor de textos.
 - a. As perguntas são objetivas. Procure responder a situação real e não a desejável.
 - b. As perguntas são genéricas e não específicas a um determinado contrato com o cliente. Procure responder a situação usual e não as exceções.
 - c. As perguntas se referem à forma como determinada prática é executada pelo fornecedor.
 - d. Para marcar uma resposta, substitua o símbolo [] por [x]
 - e. A maior parte dessas questões é do tipo "resposta única". Não havendo uma resposta exata, *marque a que melhor se aproxima.*
 - f. Quando for indicado na pergunta *marque todas as opções pertinentes*, poderá haver uma ou mais respostas.
 - g. Caso o respondente julgue que a pergunta não é pertinente à sua realidade, favor marcar a opção “essa pergunta não se aplica à minha organização”.
 - h. Uma amostra aleatória dos fornecedores está sujeita a auditoria para verificação da veracidade das respostas.
4. Sugere-se que o preenchimento do formulário ocorra em reunião que envolva os principais responsáveis pela negociação, disponibilização e entrega dos serviços, sendo assim consensada por uma amostragem representativa do fornecedor.
5. Salve o arquivo com todas as questões respondidas.
6. Remeta-o por e-mail ao emissor.

Contratação

Glossário:

Pré-venda: atividades que precedem a formalização do acordo entre as partes – fornecedor e cliente.

Condições de validade da Proposta: estas condições estabelecem os critérios de contorno que tornam a proposta apresentada ao cliente válida. Alterações destes critérios podem levar à necessidade de revisão desta proposta. Um exemplo: a proposta pode ser reavaliada caso a infraestrutura disponibilizada pelo cliente seja diferente da declarada pelo mesmo. Em algumas organizações, essa prática é conhecida como ‘Diligenciamento’.

1. Precificação de Serviços:

Como é usualmente formado o preço de um serviço a ser fornecido a um cliente (*Marcar a resposta que melhor se aproxima*)?

- a. Os serviços comercializados pela minha organização são “*commodities*”, tendo seus preços padronizados.
- b. A precificação é estabelecida caso a caso, porém baseada em orientações comuns a toda a organização. (cnt02)
- c. A precificação é estabelecida caso a caso, não existindo orientações padronizadas de precificação a priori.
- d. Esta questão não se aplica a minha organização.

2. Pré-Venda:

O processo de **pré-venda** da sua organização usualmente aborda as seguintes atividades (*Marcar todas as opções pertinentes*):

- a. Não há um processo de **pré-venda** na organização.
- b. Coleta de requisitos do serviço junto ao cliente. (cnt06)
- c. Aprovação do cliente das premissas e requisitos do serviço identificados, antes da elaboração de uma proposta. (cnt07)
- d. Elaboração de uma proposta. (cnt08)
- e. Identificação de **condições de validade da proposta**. (cnt03)
- f. Negociação com o cliente. (cnt05)
- g. Esta questão não se aplica a minha organização.

3. Elaboração e revisão de contratos:

São preocupações obrigatórias para o estabelecimento de um acordo formal com qualquer cliente (*Marcar todas as opções pertinentes*):

- a. Devido ao tipo de mercado no qual atua minha organização, não existe um contrato formal, apenas emissão da documentação legal exigida, como notas fiscais e recibos.
- b. A entrega do serviço só se inicia após a assinatura do contrato. (cnt10)

- c. No contrato constam não só o cliente, mas todos aqueles que impactam o serviço a ser entregue (parceiros, fornecedores e alianças) com suas respectivas responsabilidades. (cnt09)
- d. No contrato estão especificadas as condições que podem levar a revisões contratuais. (cnt11)
- e. Esta questão não se aplica a minha organização.

Projeto e Disponibilização dos Serviços

Glossário:

Níveis de serviço – Métricas que avaliam e controlam a efetividade do serviço a ser entregue. Exemplos de níveis de serviço são: disponibilidade do serviço (24 horas x 7 dias da semana, p.ex.), tempo de resposta a solicitações do cliente, prazo médio de execução de um serviço etc.

Projeto do serviço – Documento de caráter técnico com a especificação de uma nova oportunidade de prestação de serviços para determinado cliente.

4. Início do projeto dos serviços.

Quais das ações abaixo devem estar previamente concluídas pela sua organização, para que esta possa iniciar o projeto de um serviço (*Marcar todas as opções pertinentes*)?

- a. Comunicação dos requisitos do cliente para a equipe responsável pelo projeto. (sdd01)
- b. Planejamento da etapa de **projeto do serviço**. (sdd03)
- c. Planejamento da etapa de entrega do serviço.
- d. Esta questão não se aplica a minha organização.

5. Projeto dos serviços.

Quais informações dentre as abaixo estão contidas no projeto de um serviço da sua organização (*Marcar todas as opções pertinentes*)?

- a. Não há um projeto formal para os serviços da minha organização.
- b. Especificação dos **níveis de serviço**. (sdd04)
- c. Perfil necessário para equipe do serviço. (sdd05)
- d. Infra-estrutura tecnológica necessária para o serviço. (sdd05)
- e. Ambiente de trabalho necessário para execução do serviço (número de postos de trabalho, localização etc.). (sdd05)
- f. Procedimentos a serem seguidos pela equipe do serviço. (sdd05)
- g. Viabilidade econômica do serviço.
- h. Esta questão não se aplica a minha organização.

6. Acesso dos clientes ao projeto dos serviços.

Os clientes usualmente têm acesso ao **projeto do serviço** (*Marcar a resposta que melhor se aproxima*)?

- a. Não. O projeto dos serviços devem ser internos à minha organização, por questões de sigilo.
- b. Depende. A permissão de acesso ao projeto dos serviços é função da importância estratégica do cliente.
- c. Sim. O projeto dos serviços deve conter o *feedback* dos clientes. (sdd06)
- d. Esta questão não se aplica a minha organização.

7. Disponibilização de um serviço.

Suponhamos que o cronograma previsto para a disponibilização de um determinado serviço esteja atrasado e não seja possível cumprí-lo. Que medida é usualmente tomada pela sua organização (*Marcar a resposta que melhor se aproxima*)?

- a. O serviço é iniciado na data prevista e acordada com o cliente, de modo a satisfazê-lo. Caso parte da estrutura necessária ao serviço (pessoas, máquinas etc.) não esteja ainda instalada, a mesma será disponibilizada progressivamente ao longo da execução do contrato.
- b. Os atrasos na inicialização dos serviços são registrados internamente de modo a evitar questionamentos futuros pelos clientes.
- c. O serviço é iniciado apenas após toda a estrutura necessária (pessoas, máquinas etc.) estar instalada. Caso haja atrasos, o cronograma é renegociado com o cliente. (sdd08)
- d. Esta questão não se aplica a minha organização.

Entrega dos Serviços

Glossário:

Problema – Qualquer situação indesejada que prejudica a operação do serviço dentro dos parâmetros estabelecidos.

8. Cumprimento da entrega dos serviços.

Que mecanismos são normalmente utilizados para se garantir que um serviço está sendo entregue de acordo com o previsto (*Marcar todas as opções pertinentes*)?

- a. Não há mecanismos de garantia do cumprimento da entrega dos serviços.
- b. Aderência a um plano formal de entrega dos serviços (del01).
- c. Processo estruturado de requisição de serviços pelo cliente (del03).
- d. Níveis de serviço definidos junto ao cliente (del04).
- e. Esta questão não se aplica a minha organização.

9. Instruções aos clientes

A sua organização costuma prover orientações aos seus clientes sobre como utilizar os serviços ofertados (*Marcar a resposta que melhor se aproxima*)?

- a. Não. Não é política da minha organização prover orientações aos clientes.
- b. Sim. Os clientes devem ser orientados e/ou treinados pela organização, caso demandado por eles.
- c. Sim. Os clientes devem ser orientados e/ou treinados de forma pró-ativa, em função de necessidades identificadas pela minha organização. (del02)
- d. Esta questão não se aplica a minha organização.

10. Modificações nos níveis de serviço

Caso seja identificada a necessidade de modificações nos níveis de serviços definidos junto ao cliente, a organização (*Marcar a resposta que melhor se aproxima*):

- a. Modifica os níveis de serviço, visando garantir sempre um serviço otimizado e mínimos impactos para o cliente.
- b. Propõe modificações para os níveis de serviço, mas as valida e formaliza com o cliente antes da implementação. (del07)
- c. Espera o próprio cliente impor as modificações nos níveis de serviço.
- d. Esta questão não se aplica a minha organização.

11. Correção de problemas.

A correção de **problemas** na entrega do serviço é feita (*Marcar a resposta que melhor se aproxima*):

- a. Sob demanda do cliente.
- b. A partir do monitoramento contínuo da entrega do serviço. (de105)
- c. Esta questão não se aplica a minha organização.

12. Controle financeiro dos serviços.

Que mecanismos de controle financeiro a organização utiliza (*Marcar todas as opções pertinentes*)?

- a. Orçamento dos serviços. (de108)
- b. Reportes financeiros periódicos. (de108)
- c. Auditorias (de108)
- d. Não há um controle financeiro sistemático.
- e. Esta questão não se aplica a minha organização.

Transferências de Recursos

13. Transferência de recursos no início do contrato.

Em uma terceirização, é comum que o fornecedor assuma a posse por determinados recursos do cliente, ou de um fornecedor prévio (por desejo do cliente). Tais recursos podem envolver equipamentos de trabalho, funcionários etc. Como sua organização encara a possibilidade de assumir esses recursos (*Marcar todas as opções pertinentes*)?

- a. Se o cliente deseja que minha organização aceite tais recursos, isso será feito. Depois haverá uma avaliação do que fazer com os recursos. A prioridade é agradar ao cliente.
- b. Existem critérios determinados pela minha organização para o aceite de recursos do cliente. Nem todo recurso será aceito necessariamente, mesmo que isso desagrade ao cliente. (tfr01)
- c. A política da minha organização é a de não assumir a responsabilidade por quaisquer recursos provenientes de clientes.
- d. A transferência de funcionários, pela sua criticidade, não é aceita.
- e. A transferência de funcionários, pela sua criticidade, é feita com cuidados adicionais. A transferência é condicionada à aceitação da proposta de trabalho pelos funcionários (tfr02).
- f. Esta questão não se aplica a minha organização.

14. Transferência de recursos, no término do contrato com cliente

Como sua organização encara a possibilidade de transferir recursos (pessoas e/ou equipamentos) utilizados no serviço para o cliente e/ou para um novo fornecedor que assumirá o serviço junto ao cliente, ao término do contrato, por exigência contratual do cliente (*Marcar todas as opções pertinentes*)?

- a. A transferência de quaisquer recursos é planejada, de forma a evitar uma descontinuidade dos serviços ao final do contrato. (tfr04)
- b. Minha organização aceita a possibilidade de transferência de pessoas e equipamentos, embora isso não seja desejado nem exista esforço para se garantir uma transferência adequada.
- c. Minha organização aceita somente a possibilidade de transferência de equipamentos, mas nunca das pessoas envolvidas no serviço.
- d. Minha organização entende que a transferência de pessoas é uma prática perfeitamente aceitável. Inclusive, aceita cooperar para que essa transferência se dê de forma efetiva, mesmo que isso gere momentaneamente uma lacuna de conhecimentos. (tfr05)
- e. Esta questão não se aplica a minha organização.

Gestão do Conhecimento

15. Gestão do conhecimento

Como a sua organização assegura que as pessoas possuem as informações necessárias para realizar o seu trabalho (*Marcar todas as opções pertinentes*)?

- a. Isso não pode ser assegurado pela minha organização.
- b. Todas as pessoas da minha organização possuem acesso às diversas informações da organização através das bases de conhecimento disponíveis.
- c. Todas as informações relevantes e produtos disponibilizados pela minha organização possuem versão controlada, o que assegura o acesso às informações mais atualizadas pelos profissionais. (knw07)
- d. Cada profissional possui acesso a um conjunto de informações particulares, definidas e disponibilizadas a partir das necessidades para a realização do seu trabalho. (knw02)
- e. Quaisquer mudanças nas informações e produtos devem ser aprovadas e comunicadas a toda organização.
- f. Esta questão não se aplica a minha organização.

16. Gerenciamento do consumo de recursos

A sua organização costuma gerenciar o consumo dos recursos utilizados nos serviços através de (*Marcar todas as opções pertinentes*):

- a. Análise das ineficiências a partir das percepções da equipe.
- b. Análise de informações de números de pessoas envolvidas, duração de tarefas, infra-estrutura utilizada, entre outros dados de desempenho. (knw08)
- c. Determinação de ações quando os recursos monitorados não alcançam os desempenhos previstos. (knw08).
- d. Não é feito gerenciamento do consumo dos recursos sistematicamente.
- e. Esta questão não se aplica a minha organização.

Gestão de Pessoas

Glossário:

Ambiente de Trabalho – Ambiente no qual o serviço é executado (podendo ou não ser nas instalações do cliente). Um bom ambiente de trabalho inclui tanto questões de espaço físico quanto relativas ao clima entre os empregados.

17. Ambiente de trabalho

Como sua organização mantém um **ambiente de trabalho** adequado, para que as pessoas realizem efetivamente suas tarefas (*Marcar todas as opções pertinentes*):

- a. Existe um **ambiente de trabalho** padronizado que deve ser seguido por toda a organização.
- b. As condições do **ambiente de trabalho** variam caso a caso, devendo ser identificadas e acordadas junto aos clientes. (pp103)
- c. Os problemas e disputas pessoais que ocorrem no dia-a-dia devem ser escalados e resolvidos em âmbito hierárquico pertinente, definido previamente. (pp103)
- d. Não há garantias de um bom **ambiente de trabalho** caso o serviço seja executado nas instalações do cliente.
- e. Não há garantias de um bom **ambiente de trabalho**, mesmo que o serviço seja executado em instalações da minha própria organização.
- f. Esta questão não se aplica a minha organização.

18. Alocação e treinamento de pessoas

Como sua organização garante que os profissionais mais bem preparados estão alocados para as tarefas (*Marcar todas as opções pertinentes*):

- a. As competências necessárias para execução das atividades são identificadas e as pessoas são alocadas às suas responsabilidades com base nestas competências (pp104).
- b. Existe um conjunto de competências padronizadas que são necessárias a todos os contratos. Os profissionais alocados devem dispor destas competências mínimas.
- c. A partir dos *gaps* de competências encontrados, são providos os treinamentos necessários ao pessoal (pp108).
- d. Os treinamentos em geral são sugeridos pelos próprios funcionários.
- e. Nem sempre profissionais preparados estão alocados às tarefas.
- f. Esta questão não se aplica a minha organização.

Gestão do Desempenho

Glossário:

Documentos Normativos – Conjunto de documentos que determinam como os processos da organização devem ser executados, ou então determinam requisitos a serem atendidos pelos processos. Podem ser tanto internos (políticas, procedimentos, diretrizes, padrões da organização) como externos (leis e estatutos).

19. Objetivos dos serviços

A gestão do desempenho de um serviço prestado pela sua organização costuma incluir as seguintes atividades (*Marcar todas as opções pertinentes*):

- a. Definição dos objetivos do serviço. (prf01)
- b. Comunicação dos objetivos do serviço para a equipe envolvida. (prf01)
- c. Monitoração periódica da aderência dos objetivos definidos com objetivos organizacionais. (prf01)
- d. Não há em geral uma gestão eficaz do desempenho dos serviços.
- e. Esta questão não se aplica a minha organização.

20. Aderência dos Processos

No tocante à aderência dos processos aos **documentos normativos** definidos pela minha organização, pode-se afirmar que (*Marcar a resposta que melhor se aproxima*):

- a. Minha organização não possui **documentos normativos** definidos.
- b. Embora os **documentos normativos** estejam definidos e divulgados, não há garantias de que os processos são em geral aderentes a tais documentos.
- c. Os processos são em geral aderentes aos **documentos normativos** definidos. Existem verificações periódicas dessa aderência, nas quais são identificadas não-conformidades a serem tratadas pela organização. (prf02)
- d. Os processos são em geral aderentes os **documentos normativos** definidos. Não há necessidade de verificações periódicas de aderência, dado que todos conhecem e cumprem os **documentos normativos** definidos pela organização.
- e. Esta questão não se aplica a minha organização.

21. Garantia de Recursos

O desempenho dos profissionais pode ser prejudicado pela ausência de recursos (*Marcar a resposta que melhor se aproxima*)?

- a. Sim, por vezes a falta de recursos prejudica o desempenho dos funcionários.
- b. Não, pois as necessidades de recursos são em geral pré-determinadas caso a caso a partir dos requisitos dos clientes. (prf03)
- c. Não, pois existe um conjunto pré-determinado de recursos padronizado e disponível para todos os funcionários.
- d. Esta questão não se aplica a minha organização.

Gestão de Relacionamentos

22. Interações com os clientes

Existe um canal utilizado para gerenciar as interações com os clientes ao longo de todo um relacionamento, desde a pré-venda até o encerramento (*Marcar a resposta que melhor se aproxima*)?

- a. Não há um canal específico. Interações com os clientes são feitas por pessoas diversas da minha organização.
- b. Sim, existe um canal específico para interação com cada cliente. Esse canal é composto de uma equipe fixa, visando manter a consistência das interações.
- c. Sim, existe um canal específico para interação com cada cliente. Esse canal é composto de uma equipe que pode variar ao longo do relacionamento, em função das diferentes competências necessárias. (rel01)
- d. Sim, existe um canal único e pré-determinado para interação com todos os clientes, independente de suas particularidades
- e. Esta questão não se aplica a minha organização.

23. Seleção de fornecedores e parceiros

Qual o principal fator utilizado pela sua organização para selecionar eventuais fornecedores e parceiros que sejam necessários à entrega de serviços aos clientes finais (*Marcar a resposta que melhor se aproxima*)?

- a. Relacionamento prévio com a organização.
- b. Capacidade em atender requisitos e exigências do serviço. (rel02)
- c. Menor custo total.
- d. Indicação do cliente.
- e. Não se pode definir a priori, sendo analisado caso a caso, qual fator será utilizado.
- f. Esta questão não se aplica a minha organização.

24. Gestão de fornecedores e parceiros

Para uma gestão eficaz de seus fornecedores e parceiros, sua organização (*Marcar a resposta que melhor se aproxima*):

- a. Não acompanha o desempenho destes periodicamente, dado que já há um contrato formal com todos os fornecedores. Eventuais desvios são negociados.
- b. Acompanha todos os fornecedores e parceiros de forma indistinta, com base em regras comuns. (rel03)
- c. Dependendo do poder de negociação do fornecedor ou parceiro, este não é submetido a acompanhamento formal, todos os demais são.
- d. Só acompanha formalmente os fornecedores e parceiros de maior criticidade / importância estratégica.
- e. Esta questão não se aplica a minha organização.

Gestão de Tecnologia

Glossário:

Planos de contingência – planos que determinam o procedimento a ser seguido em caso de falha ou de algum acontecimento que possa prejudicar a entrega do serviço.

25. Atualizações na tecnologia

O processo de aquisição de novas tecnologias visa manter o fornecedor atualizado e aderente às necessidades de seus clientes. Como evitar que sejam causadas, durante a instalação dessas novas tecnologias, interrupções na entrega de um serviço em andamento (*Marcar todas as opções pertinentes*)?

- a. Minimizando as alterações de tecnologias. Sempre que possível deve-se manter a mesma infra-estrutura.
- b. Através de planos de contingência para a instalação das tecnologias. (tch01)
- c. Através de um controle, pela organização, das mudanças na infra-estrutura tecnológica. (tch03)
- d. Esta questão não se aplica a minha organização.

26. Controle de licenças

Existe a possibilidade de instalação de ferramentas e aplicativos não licenciados nos computadores utilizados para a entrega dos serviços da sua organização (*Marcar a resposta que melhor se aproxima*)?

- a. Sim, dado que não há controle das licenças tecnológicas.
- b. Sim, mesmo com os controles de licenças atuais.
- c. Não, pois os controles existentes impedem essa possibilidade. Esses controles são de responsabilidade da minha organização e/ou do próprio cliente. (tch02)
- d. Esta questão não se aplica a minha organização.

27. Integração de infra-estrutura

Por vezes é necessária, para o sucesso do fornecimento do serviço, a integração da infra-estrutura da organização com a de seus clientes. Em relação a isso, pode-se dizer que (*Marcar a resposta que melhor se aproxima*):

- a. Não há essa preocupação na minha organização.
- b. Apesar de existir essa preocupação, já houve vários casos de integrações mal sucedidas.
- c. As integrações de tecnologia são realizadas à medida que são identificadas ao longo da execução do contrato.
- d. Existe essa preocupação na minha organização e as integrações são em geral bem sucedidas. (tch04)
- e. Esta questão não se aplica a minha organização.

Gestão de Ameaças

Glossário:

Desastres: Situações imprevisíveis e não sistemáticas com forte impacto ou mesmo interrupção da prestação do serviço. Exemplos: incêndios, enchentes, acidentes naturais, sabotagem.

28. Gestão de riscos.

Com relação à gestão de riscos na sua organização, pode-se afirmar que (*Marcar todas as opções pertinentes*):

- a. Existe uma política de riscos comum à toda minha organização. (thr01)
- b. Existe um método para análise e resposta aos riscos levantados em cada serviço. (thr02)
- c. Alguns riscos podem ser aceitos pela organização. (thr02)
- d. A análise de riscos é feita com base no histórico do relacionamento.
- e. Os riscos dos serviços não são sistematicamente identificados.
- f. Esta questão não se aplica a minha organização.

29. Tratamento de ameaças genéricas aos serviços

São consideradas ameaças a serem tratadas, relacionadas ao tipo de serviço que a sua organização presta (*Marcar todas as opções pertinentes*):

- a. Segurança física das instalações (thr04)
- b. Segurança da informação (thr04)
- c. Ameaça à propriedade intelectual (thr05)
- d. Adequação a legislações e regulamentações locais (thr06)
- e. Adequação a legislações e regulamentações afetas ao cliente (thr06)
- f. Esta questão não se aplica a minha organização.

30. Desastres

Com relação a desastres, pode-se afirmar que (*Marcar a resposta que melhor se aproxima*):

- a. Não são considerados pela minha organização.
- b. São tratados caso a caso.
- c. Cada vez que ocorre um desastre é elaborado um plano de recuperação imediatamente de modo a minimizar os impactos nos serviços.
- d. São tratados de acordo com planos de recuperação previamente elaborados. (thr07)
- e. Esta questão não se aplica a minha organização.

* * *