UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

**ESTRATÉGIA DE *OFFSHORING* EM SUBSIDIÁRIAS DE
CORPORAÇÕES MULTINACIONAIS NO BRASIL**

Paulo Roberto Gião

Orientador: Prof. Dr. Moacir de Miranda Oliveira Junior

SÃO PAULO
2011

Prof. Dr. João Grandino Rodas
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Reinaldo Guerreiro
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Adalberto Américo Fischmann
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Lindolfo Galvão de Albuquerque
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

PAULO ROBERTO GIÃO

**ESTRATÉGIA DE *OFFSHORING* EM SUBSIDIÁRIAS DE
CORPORAÇÕES MULTINACIONAIS NO BRASIL**

Tese apresentada ao Departamento de
Administração da Faculdade de Economia,
Administração e Contabilidade da Universidade
de São Paulo como requisito para a obtenção do
título de Doutor em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Moacir de Miranda Oliveira Junior

SÃO PAULO

2011

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Gião, Paulo Roberto

Estratégia de offshoring em subsidiárias de corporações multinacionais no Brasil / Paulo Roberto Gião. -- São Paulo, 2011.
187 p.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2011.
Orientador: Moacir de Miranda Oliveira Júnior.

1. Internacionalização de empresas 2. Terceirização 3. Empresas multinacionais I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade II. Título.

CDD – 658.049

Dedico esta tese às pessoas, acontecimentos e locais que me ajudaram ou me influenciaram
em minha vida e na realização desta.

A meus pais pela vida, pelos exemplos e pela preocupação. Que este filho esteja
correspondendo.

À Jessyca, Byanca, Letycia, Gijo e Marli.

À Dayse pelo exemplo de profissionalismo, dedicação, carinho, compreensão e incentivo.

“Duas árvores que receberam nomes de gente”

“Aos castelos de areia”

“Um hotel que passou a ser diferente”

Ao amigo azul e demais amigos espirituais.

Acredito que mais do que especialistas, devemos ser poetas para compreender as belezas do
mundo, nem sempre tentar explicá-las, mas senti-las.

AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente ao professor e amigo Moacir pela orientação, ensinamentos e parceria em pesquisas e artigos. Também não posso deixar de agradecer pelas oportunidades e portas abertas. Obrigado por acreditar em alguém que após uma vida em empresas, estava apenas se iniciando na vida acadêmica.

Agradeço aos Professores Eduardo Vasconcellos e Dirk Boehe pelos valiosos comentários e orientações durante o exame de qualificação e também através de seus artigos, pesquisas e conversas.

Ao jovem Professor Felipe Borini pelos esclarecimentos, conselhos, sugestões em forma e conteúdo, assim como seus ensinamentos no universo estatístico.

Ao Professor Rabi Bhagat pela oportunidade de apresentar minhas ideias ainda quando este trabalho encontrava-se em estágio embrionário, mas que foram bastante úteis no caminho a ser seguido.

A Professora Allègre por tão bem ter me recebido em Cambridge. Pelas suas orientações, sugestões, diferentes perspectivas e críticas.

Ao CNPq pelo suporte financeiro tanto no país como no exterior. Espero que esta tese e seus frutos possam de alguma forma ajudar no desenvolvimento do tema, das pessoas, das instituições e do país.

Aos professores e colegas da pós-graduação, que de uma forma ou outra me ajudaram a aprofundar e compreender o tema.

A Deus.

Obrigado a todos!!

“Embora ninguém possa voltar atrás
e fazer um novo começo,
qualquer um pode começar agora
e fazer um novo fim.”

Chico Xavier

RESUMO

Dentro da área de Negócios Internacionais, uma nova tendência surgiu no início da década de 2000, em complemento ao movimento de *outsourcing* que já se observava há décadas. Este movimento denominado *offshoring* passou a ocupar importante espaço na mídia e também em periódicos especializados, onde se procurou entender, caracterizar e delimitar sua abrangência, causas e conseqüências. Este trabalho procura contribuir neste tema através de um *survey* realizado junto a 172 subsidiárias de multinacionais instaladas no Brasil dos mais variados setores da economia. Com base nisso, quatro conjuntos de hipóteses foram elaborados para serem testados através das respostas obtidas com a aplicação de um questionário via Internet e que possibilitaram a verificação estatística para cada hipótese formulada. O primeiro conjunto foi referente aos tipos de atividades (estratégicas ou não-estratégicas) que a subsidiária desenvolve no país. O segundo conjunto está relacionado à terceirização de atividades. Se a terceirização faz parte do modelo de negócios adotado e que tipo de serviços contrata junto a terceiros. O terceiro conjunto questiona a percepção com relação à competitividade obtida pela subsidiária segundo os *drivers* encontrados, as ferramentas para decisão disponíveis e eventuais parcerias realizadas. Finalmente o quarto conjunto avalia a percepção dos respondentes com relação ao risco de perda ou inibição interna de competências. De forma geral, os testes realizados mostraram que as empresas pesquisadas realizam grande quantidade de atividades estratégicas, mas que também terceirizam serviços estratégicos em complemento às suas operações e modelos de negócios. Também foi observado que a competitividade é melhorada através do *outsourcing* de serviços, mas que também existe o receio de risco de perda ou inibição de competências, apesar de utilizarem ferramentas ou conceitos conhecidos como cadeia de valor, custo de transação, visão baseada em recursos e competências essenciais.

ABSTRACT

Within the area of international business, a new trend emerged in the early 2000s, in addition to the movement of outsourcing that has already been watched for decades. This movement called offshoring went on to occupy important space in the media and also in specialist periodicals, which sought to understand, characterize and delimit its scope, causes and consequences. This work seeks to contribute in this theme through a survey conducted among 172 subsidiaries of multinationals in Brazil from different sectors of the economy. Basis, four sets of hypotheses to be tested were prepared through the answers obtained by applying a questionnaire via the Internet and that allowed the statistical verification for each assumption made. The first set was covering the types of activities (strategic or non-strategic) that the subsidiary develops in the country. The second set is related to the outsourcing of activities. If outsourcing is part of the business model adopted and what kind of services hires along to third parties. The third set questions the perception with respect to competitiveness obtained by subsidiary second drivers found, available tools for decision and possible partnerships undertaken. Finally the fourth set assesses the perception of the respondents with respect to the risk of loss or inhibition of internal competence. Generally, the tests showed that the companies surveyed develop large amount of strategic activities internally, but that also outsource strategic services in addition to its operations and business model. It was also noted that competitiveness is improved through outsourcing services, but also there is the fear of risk of loss or inhibition of skills, although using tools or concepts known as value chain, transaction cost economics, resource-based view and core competences.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	003
LISTA DE SÍMBOLOS	004
LISTA DE TABELAS	005
LISTA DE GRÁFICOS	007
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	008
INTRODUÇÃO	009
1.1 - Questão e Objetivo da Pesquisa	016
1.2 – Objetivos Específicos	018
1.3 - Justificativa	018
1.4 - Limitações e Dificuldades	021
1.5 - Organização e Estrutura da Tese	023
REFERENCIAL TEÓRICO	027
2.1 - <i>Offshoring</i> – Conceituação e Características	028
2.2 – <i>Outsourcing</i> – Conceituação e Características	040
2.3 – Direcionadores (<i>Drivers</i>)	043
2.4 – Cadeia de Valor (CV)	054
2.5 – Custo de Transação (CT)	059
2.6 – Visão baseada em Recursos (VBR) e Competências Essenciais (CE)	062
2.7 – Competitividade	066
2.8 – Riscos de Perda e Inibição de Competências	069
2.9 – Definição das Hipóteses	075
2.9.1 – Desenvolvimento Interno de Atividades (OI)	078
2.9.2 – <i>Outsourcing</i> (Terceirização) de Atividades (IO)	079
2.9.3 – Competitividade	081
2.9.4 – Risco de Perda e inibição de Competências	083
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	087
3.1 – Metodologia Geral	087
3.2 – Metodologia Aplicada	093
3.2.1 – Seleção da Amostra	095
3.2.2 – Coleta de Dados	095
3.3 – Construção das Variáveis de Pesquisa	096
3.3.1 – Variáveis de Controle	099
3.3.2 – Variáveis Dependentes	100
3.3.3 – Variáveis Independentes	101
ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBSERVADOS	105
4.1 – Avaliação Descritiva de Alguns Resultados Obtidos	105
4.2 – Elaboração dos Construtos para Avaliação das Hipóteses	108
4.3 – Análise de Correlações	118
4.3.1 - Correlação entre Variáveis referentes a Atividades Estratégicas e não-Estratégicas realizadas internamente- Modelo A _x	118
4.3.2 - Correlação entre Variáveis referentes a Atividades Estratégicas e	

não-Estratégicas - Modelo B _x	119
4.3.3 - Correlação entre Variáveis referentes a Competitividade – Modelo C _x	120
4.3.4 – Correlação entre Variáveis referentes a Risco de Perda ou Inibição de Competências - Modelo D _x	120
4.4 – Análise de Regressão Simples e Múltipla	121
4.4.1 – Desenvolvimento Interno de Atividades (Modelos A _x)	121
4.4.2 – Terceirização de Serviços Estratégicos (Modelos B _x)	123
4.4.3 – Competitividade (Modelos C _x)	126
4.4.4 – Risco de Perda ou Inibição de Competências (Modelos D _x)	129
CONCLUSÕES	137
5.1 – Contribuições do Estudo	142
5.2 – Limitações e Dificuldades	145
5.3 – Sugestões para Estudos Futuros	146
REFERÊNCIAS	149
ANEXOS	169
Anexo I – Carta para as Empresas	170
Anexo II – Questões utilizadas do Questionário aplicado	171
Anexo III – Testes de Normalidade	175
Anexo IV – Modelo de Regressão - Desenvolvimento Interno de Atividades Modelo A ₁	180
Anexo V – Modelo de Regressão - Terceirização de Serviços Estratégicos Modelo B ₄	181
Anexo VI – Modelo de Regressão – Competitividade - Modelo C ₄	184
Anexo VII – Modelo de Regressão - Risco de Perda ou Inibição de Competências – Modelo D ₄	186

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEi – Atividades estratégicas internas
 AnEi – Atividades não-estratégicas internas
 CD – *Dynamic capabilities* – Capacitações dinâmicas
 CE – *Core competences* – Competências essenciais
 CEO – *Chief Executive Officer*
 CFO – *Chief Finance Officer*
 CMN – Corporações multinacionais
 CT – *Transaction Costs Economics* – Custo de transação
 CV – *Value chain* – Cadeia de valor
 D_AN – Drivers do ambiente de negócios
 D_F – *Drivers* financeiros
 D_Q – *Drivers* de qualidade
 F&A – Fusões e aquisições
 FDI – *Foreign direct Investment* – Investimentos estrangeiros diretos
 IB – *International Business* – Negócios internacionais
 ICT – Integração telecomunicações e informática
 II – *Inshore insource*
 IO – *Inshore outsource*
 MNC – *Multinational corporations*
 OECD - *Organisation for Economic Co-operation and Development*
 OEM - *Original equipment manufacturer* - Fabricante de equipamento original
 OI – *Offshore insource*
 OO – *Offshore outsource*
 PC – Personal computer – Computador pessoal
 P&D – Pesquisa e desenvolvimento
 P&D&E – Pesquisa, desenvolvimento e engenharia
 PIB – Produto interno bruto
 SeT – Serviços estratégicos terceirizados
 SneT – Serviços não-estratégicos terceirizados
 VBR – Resource-based view – Visão baseada em recursos
 RH – Recursos humanos
 TI – Tecnologia da informação
 UNCTAD – United Nations Conference on Trade and Development
 VIF – *Variance inflation factor* – Fator de inflação de variância
 VP – Vice-Presidente

LISTA DE SÍMBOLOS

p – Probabilidade de significância

r – Coeficiente de Pearson

r^2 – Coeficiente de determinação

* - Significativo ao nível de 0,05

** - Significativo ao nível de 0,01

*** - Significativo ao nível de 0,001

LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1 – Empresas, quantidade de empregados alocados na Índia	034
Tabela 2.2 – Empregados no país sede e no exterior segundo algumas CMNs selecionadas	035
Tabela 2.3 – Exemplos de <i>offshore outsourcing</i> (OO)	035
Tabela 2.4 – Funções <i>offshored</i> – Situação atual e evolução esperada	037
Tabela 2.5 – <i>Drivers</i> estratégicos do <i>offshoring</i>	044
Tabela 2.6 – Remuneração por Hora de Algumas Ocupações nos Estados Unidos e na Índia	045
Tabela 2.7 – Remuneração Anual de algumas ocupações em países desenvolvidos e em Desenvolvimento	046
Tabela 2.8 – Custo comparativo de engenheiros eletrônicos por localização	046
Tabela 2.9 – Potenciais vantagens e desvantagens em acessar fontes externas de inovação	048
Tabela 2.10 – Classificação de países segundo Índice Global para Localização de Serviços (2009)	051
Tabela 2.11 – Riscos percebidos com o <i>offshoring</i>	072
Tabela 3.1 – Construto Atividades estratégicas internas (AEi)	100
Tabela 3.2 – Construto Serviços estratégicos terceirizados (SeT)	100
Tabela 3.3 – Construto Competitividade (Competitividade)	101
Tabela 3.4 – Construto Risco de perda ou inibição de competências (Risco)	101
Tabela 3.5 – Construto Atividades não-estratégicas internas (AnEi)	102
Tabela 3.6 – Construto Serviços não-estratégicos terceirizados (SneT)	102
Tabela 3.7 – Construto <i>Drivers</i> financeiros (D_F)	102
Tabela 3.8 – Construto <i>Drivers</i> de qualidade (D_Q)	103
Tabela 3.9 – Construto <i>Drivers</i> do ambiente de negócios (D_AN)	103
Tabela 3.10 – Ferramentas para decisão de terceirização (Decisão)	103
Tabela 3.11 – Construto Parcerias e alianças estratégicas (Parcerias)	104
Tabela 4.1 – Empresas respondentes segundo macro-setores da economia	106
Tabela 4.2 – Quantidade de empresas que terceirizam	106
Tabela 4.3 – Perfil dos respondentes do <i>survey</i>	106
Tabela 4.4 – Amostra obtida segundo o ano de abertura da empresa no Brasil	107
Tabela 4.5 – Amostra obtida segundo o modo de entrada da subsidiária no Brasil	107
Tabela 4.6 – Amostra segundo o número de empregados da empresa	108
Tabela 4.7 – Data de implantação da subsidiária no Brasil segundo o ano de 1990	108
Tabela 4.8 – Porte das empresas segundo a quantidade de empregados	108
Tabela 4.9 – Composição do construto Serviços estratégicos terceirizados (SeT)	109
Tabela 4.10 – Composição do construto Atividades Estratégicas realizadas internamente (AEi)	109
Tabela 4.11 – Composição do construto Atividades não-Estratégicas	111
Tabela 4.12 – Composição do construto Serviços não-estratégicas Terceirizadas (SneT)	111
Tabela 4.13 – Composição do construto Risco percebido de perda de competências (Risco)	112
Tabela 4.14 – Composição do construto Competitividade	113
Tabela 4.15 – Composição do construto <i>Drivers</i> Financeiros (D_F)	113
Tabela 4.16 – Composição do construto <i>Drivers</i> de Qualidade (D_Q)	114

Tabela 4.17 – Composição do <i>Drivers</i> de Ambiente de Negócios (D_AN)	115
Tabela 4.18 – Composição do construto Processo de decisão de terceirização de atividades (Decisão)	116
Tabela 4.19 – Composição do construto Parcerias	117
Tabela 4.20 – Correlação entre variáveis do Modelo A _x	118
Tabela 4.21 – Correlação entre variáveis do Modelo B _x	119
Tabela 4.22 – Correlação entre variáveis do Modelo C _x	120
Tabela 4.23 – Correlação entre variáveis do Modelo D _x	121
Tabela 4.24 – Modelos de Regressão para Atividades estratégicas internas	122
Tabela 4.25 – Modelos de Regressão para Serviços estratégicos terceirizados	124
Tabela 4.26 – Modelos de Regressão para Competitividade	127
Tabela 4.27 – Modelos de Regressão para Risco de Perda ou Inibição de Competências	130
Tabela 4.28 - Síntese das Hipóteses testadas	134

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1 – Investimentos estrangeiros diretos em países em desenvolvimento	011
Gráfico 1.2 - Número de subsidiárias de CMNs no Brasil	012
Gráfico 1.3 – Investimentos estrangeiros diretos no Brasil	015
Gráfico 2.1 – Ganhos que podem ser obtidos ao transferir atividades para outros países	045
Gráfico 2.2 – Comparativo de preço por enlaces de 2 Mbit/s entre algumas cidades	047
Gráfico 2.3 – Gerenciamento de riscos para decisões de outsourcing	073

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 –	Opções de localização para atividades da cadeia de valor	033
Figura 2.2 –	<i>Offshoring</i> de atividades e a fronteira da firma	040
Figura 2.3 –	<i>Outsourcing</i> de atividades e as fronteiras nacionais	043
Figura 2.4 –	Fragmentação da cadeia de valor	055
Figura 2.5 –	Exemplos de sub-atividades e tarefas existentes em uma cadeia de valor	056
Figura 2.6 –	Ciclo de desenvolvimento de produto para um notebook	058
Figura 2.7 –	Habilidades em Engenharia necessárias na Indústria de PCs	058
Figura 2.8-	Esquema referencial desta tese	077
Figura 2.9 -	Esquema referencial desta tese e hipóteses testadas	086

1 – INTRODUÇÃO

A área de negócios internacionais (*International Business – IB*) estuda as transações que ocorrem através das fronteiras nacionais com o objetivo de satisfazer as necessidades individuais e das organizações (RUGMAN; COLLINSON, 2009). Essas transações econômicas consistem do comércio, via exportações e importações, e mediante investimentos estrangeiros diretos (*foreign direct investment – FDI*)¹ realizados por empresas fora de seus países de origem. Tais organizações apresentam várias denominações como, por exemplo, corporações multinacionais (CMN)², e são aquelas com sede em um país e que possuem operações em um ou mais países (BUCKLEY; CASSON, 2009; RUGMAN; COLLINSON, 2009).

A importância das CMNs nos investimentos internacionais é mostrada por Rugman e Collinson (2009) e por dados da UNCTAD (1993 – 2009), que mostram a escalada de investimentos realizados por CMNs em outros países. Enquanto em 1990, 204 bilhões de dólares foram investidos em países desenvolvidos ou em desenvolvimento, este valor atingiu mais de 1,5 trilhões de dólares em 2008, e um recorde de quase 2 trilhões de dólares em 2007. Essa redução em 2008 já mostrava o início dos problemas pelos quais o mundo passaria em 2009, como consequência da crise econômica originada nos Estados Unidos. Neste mesmo período, o número de corporações multinacionais mais que dobrou: de 37 mil estimadas em 1993, passou para 82 mil em 2009 (UNCTAD, 1993-2009). Este acréscimo no número de CMNs tem associação direta com o número de subsidiárias existentes no mundo. Enquanto no início da década de 1990 a relação era de quatro subsidiárias no exterior por sede de CMN, em 2009 essa relação saltou para 9:1, com o número de subsidiárias no exterior elevando-se de 153 mil para 792 mil em um período de 20 anos (1990 – 2009).

¹ Embora exista na literatura uma grande variedade de traduções para *foreign direct investment* (FDI), nesta tese utilizar-se-á a definição apresentada pelo Banco Central do Brasil (Banco Central do Brasil, 2008) - investimentos estrangeiros diretos

² Sobre as denominações dessas empresas, podem ser encontradas, na literatura, as *multinational corporations* (MNC), *multinational enterprise* (MNE), *transnational corporations* (TNC), que serão usadas, indistintamente dependendo da fonte. O mesmo ocorre em português, por exemplo, com corporações multinacionais (CMN) e empresa multinacional (EMN). Nesta tese utilizar-se-á preferencialmente o acrônimo CMN.

Sobre essas tendências, Buckley e Casson (1998) afirmam que os estudos empíricos em FDI tornaram-se mais ambiciosos em escopo nos últimos 30 anos, tendo como base a teoria do ciclo de produto (VERNON, 1966) e as propostas de Hymer (1976). Ainda segundo os autores, na década de 1970, com a perspectiva da internalização (BUCKLEY; CASSON, 1976), também o licenciamento, o *franchising* e a subcontratação constituíram-se em outras opções estratégicas. Isso pode refletir o que Hill (2007) considera como globalização, ou seja, a mudança para uma economia mundial com maior integração e interdependência, com reflexos sobre os mercados e a produção. Com relação aos mercados, o autor faz referência não mais a mercados nacionais separados, mas a um grande mercado global. Da mesma forma, Bunyaratavej, Hahn e Dohn (2007), defendem que a globalização tem mudado o modo como as firmas competem, além de incluir a abordagem que estas conferiam às suas cadeias de valor, suas estruturas organizacionais e suas estratégias corporativas.

Rugman e Collinson (2009), por sua vez, resumiriam várias linhas de pesquisa e consolidam esse processo de internacionalização em algumas razões, entre as quais: diversificação para diminuir os riscos e incertezas com relação aos mercados domésticos; suprir as necessidades por bens e serviços em outros países; proteção de seus mercados da crescente competição internacional, entrando nos mercados de origem desses competidores; redução de custos via distribuição da produção por locais com mais baixos custos de produção, transposição de barreiras de entrada, como tarifas e impostos cobrados de produtos produzidos em outros países; e acesso a tecnologias e conhecimentos disponíveis em outros países.

A crescente importância dos mercados emergentes também pode ser verificada no Gráfico 1.1, que mostra o aumento do montante de investimentos realizados por CMNs nestes países. Neste aspecto, é importante notar o fraco desempenho dos países em desenvolvimento em atrair investimentos de CMNs no início da década de 1990: apenas 16,7% do total dos FDIs foram realizados. Em 2008, este valor modificou-se significativamente (ainda que com flutuações): de 16,7% passou para 36,7% do total. Destaque especial deve ser feito ao período pré-crise 2009, pois apesar da redução no valor total de 281 bilhões de dólares no valor total de investimentos, houve um acréscimo de 121 bilhões de dólares nos investimentos em países em desenvolvimento no período analisado (2007 – 2008).

**Gráfico 1.1 – Investimentos estrangeiros diretos em países em desenvolvimento
(em bilhões de dólares)**

FONTE: Elaboração do autor com base em dados da UNCTAD (1993 - 2009)

O aumento no ritmo dos investimentos estrangeiros diretos, observado a partir de 2003, e mostrado no Gráfico 1.1, praticamente coincide com o aparecimento do movimento denominado *offshoring*. Lewin, Massini e Peeters (2009) relacionam *offshoring* ao processo de transferência e coordenação de atividades (da cadeia de valor) ou funções de negócios através das fronteiras nacionais de uma empresa, e esclarecem que *offshoring* pode ser visto como uma nova forma de internacionalização, em que as firmas desagregam suas cadeias de valor para múltiplas localizações, e que pode também envolver a externalização (CHILD, 1987) de processos e capacitações específicas para terceiros. Já Carmel, Dedrick e Kraemer (2009) tratam o *offshoring* como uma inovação gerencial, conforme definido por Birkinshaw, Hamel e Mol (2008),³ e que Abramovsky, Griffith e Sako (2004) já alertavam tratar-se do enxugamento de atividades das corporações.

Entendido como uma área dos IB, o movimento de *offshoring* surgiu paralelo a outros conceitos apresentados por alguns autores em importantes publicações. Por exemplo, já em 1982, Davidson e Haspeslagh (1982) faziam referência às “*Global Product Organizations*”, organizações multinacionais que se beneficiavam da produção em vários países, em especial da eficiência obtida em custos. De forma similar, Kotabe (1993) apresentava sua “*Global Sourcing Strategy*”, em que as corporações multinacionais procurariam fornecedores para

³ Estes autores definem inovação gerencial como a invenção e implementação de uma prática, processo, estrutura ou técnica gerencial que é nova em relação ao estado da arte com o propósito de alcançar os objetivos organizacionais.

seus componentes, e a partir dessas informações definiriam onde instalar suas fábricas e quais mercados essas fábricas atenderiam. Também em 1993 o termo “*International Production*” é apresentado pela UNCTAD (1993), representando a produção coordenada e integrada entre as sedes de organizações multinacionais e suas afiliadas. Quinn e Hilmer (1994) e Quinn (1999) introduzem o “*Strategic Outsourcing*”, que considera que as organizações devem pensar em terceirização de forma estratégica, mantendo o foco em suas competências essenciais, além de considerar que atividades que tradicionalmente não o eram, deveriam ser terceirizadas para empresas que realizem tais atividades de forma mais eficiente e com melhor qualidade.

A denominação *offshoring*⁴ passou a ser representada em duas modalidades: o *offshore insource* (OI), que representa os investimentos estrangeiros diretos em outros países e o *offshore outsource* (OO), que representaria a contratação, compra e importação de produtos e serviços de firmas localizadas em outros países. O neologismo *offshoring* surgiu provavelmente em 2001 (Bernstein, 2001) e, como um assunto acadêmico (pelo menos segundo a classificação do sistema EBSCO®), também em 2001, por intermédio de Amoribietta *et al.* (2001). Desde então, o número de artigos, notícias, *papers*, dissertações, etc. cresceu rapidamente (GIÃO; OLIVEIRA JÚNIOR; VASCONCELLOS, 2008).

Complementarmente a isso, *outsourcing*⁵ (terceirização) de atividades não essenciais tem sido objeto de estudo há algumas décadas. A contratação de outras empresas para a realização de etapas do processo de produção remonta aos anos 1960 do século 20 e, mais recentemente (anos 1990) atingiu também, de forma significativa, as áreas de serviços das empresas. Esse movimento tem gerado preocupação e mesmo novas expectativas sobre o processo de *outsourcing* (e também no processo de *offshoring*) no que tange à perda de postos de trabalho e de competências de países desenvolvidos para países em desenvolvimento. Tal situação é alarmante para os países desenvolvidos quando, por exemplo, Quinn, Doorley e Paquette (1990) destacam que 65% a 75% dos custos, mesmo de empresas dedicadas a produtos, referem-se a serviços realizados internamente, e também Sako (2006), ao afirmar que o setor de serviços representa 66% do PIB britânico, enquanto manufaturas participam com apenas

⁴ Enquanto o *offshoring* apresenta as fronteiras entre países como sua principal dimensão, o *outsourcing* possui como principal dimensão as fronteiras (ou limites) da organização.

⁵ Os termos *outsourcing* e *terceirização* serão utilizados indistintamente nesta tese.

20%. Também a UNCTAD (2004), quando avalia e classifica qualitativamente os serviços segundo a complexidade e contempla desde simples serviços de digitação de dados, atendimento a solicitações de clientes (*call centers*) até outros de maior valor agregado, como projetos (*design*), pesquisa e desenvolvimento.

Ainda de acordo com Sturgeon (2006), serviços eram imaginados como atividades não rotineiras que requeriam um contato face a face entre produtores e usuários. No entanto, a computação permitiu que um crescente conjunto de tarefas e serviços fosse padronizado, fragmentado, codificado, modularizado, prontamente disponibilizado e entregue a custos mais baixos, mesmo com grandes distâncias envolvidas. Para Sanchez (1999), a modularidade ocorre quando as interfaces entre os componentes funcionais são padronizadas e especificadas, de modo a permitir variações entre componentes, sem que seja necessário alterar o projeto de outros componentes. Parente e Gu (2005) vão ainda mais longe ao defender que a modularização não se refere apenas à produção e montagem de módulos independentes, mas também à própria estrutura da empresa, de seus fornecedores e seus compradores.

De forma geral, muitas empresas já utilizavam estratégias baseadas principalmente na redução de custos em suas áreas de produção e agora também se utilizam de estratégias baseadas na obtenção de novas competências que possibilitem uma maior competitividade internacional. O aprimoramento de competências em países emergentes aliado ao custo mais baixo de sua mão de obra, comparado a países desenvolvidos, cria oportunidades para empresas nesses países e também para que empresas de países desenvolvidos possam elaborar estratégias mais refinadas, aproveitando-se não apenas da produção de baixo custo, mas também de atividades mais sofisticadas de suas cadeias de valor e assim realizando o *offshoring* de atividades para esses países emergentes. A migração de partes da cadeia de valor é estimulada pelo gerenciamento de custos com pessoal e ICT (integração telecomunicações e informática), que se tornou possível devido aos grandes avanços em TI e telecomunicações, que permitiram, por exemplo, que operações de *call centers* fossem realizadas em uma variedade de locais ou mesmo em outros países.

Analisando especificamente o Brasil, ainda segundo dados da UNCTAD (1993 – 2009), o número de subsidiárias de CMNs presentes no País mostrou um comportamento irregular⁶, (Gráfico 1.2).

Gráfico 1.2 - Número de subsidiárias de CMNs no Brasil

FONTE: Elaboração do autor com base em dados da UNCTAD (1993 - 2009)

Os valores partem de mais de 7 mil subsidiárias no ano de 1990, atingem o ápice em 1995, com 9.698 subsidiárias, e caem nos anos seguintes, apesar de mostrarem um comportamento crescente nos anos de 2005 e 2009, o que parece estar refletindo grandes movimentos mundiais, como crises e ondas de fusões e aquisições (F&A).

Os investimentos de CMNs no Brasil, no período de 1990 a 2008, (Gráfico 1.3) apresentam um ritmo parecido com a curva exibida no Gráfico 1.1 referente aos investimentos realizados em países em desenvolvimento.

Observa-se que de um valor da ordem de 990 milhões de dólares em 1990 (que representou 2,9% dos investimentos realizados em países em desenvolvimento), saltou para significativos 45 bilhões de dólares em 2008 (7,2% do total investido em países em desenvolvimento). Os maiores percentuais de investimentos realizados no Brasil ocorreram no período de 1998 a 2000, quando os valores variaram entre 28,5 e 33,5 bilhões de dólares e representaram de 15,2% a 14,0% do total investido em países em desenvolvimento. Esse período coincidiu com

⁶ Tal comportamento foi comparado com os demais países do BRIC e há semelhanças com as informações observadas para a Índia e Rússia, sendo que a curva da China segue um comportamento próprio, dada a atratividade de seu mercado.

a liberalização e privatização em alguns setores no País, como telecomunicações, mineração e siderurgia, que atraíram novas multinacionais de vários países e que renderam bilhões para os cofres do governo.

Gráfico 1.3 – Investimentos estrangeiros diretos no Brasil

FONTE: Elaboração do autor com base em dados da UNCTAD (1993 - 2009)

Contextualizado desta forma, utilizando a óptica do *offshoring*, e analisando a literatura disponível, observa-se que as CMNs já realizam há muitos anos o *offshore insource* por meio de suas subsidiárias em direção ao Brasil, e que se intensificaram nas décadas de 1990 e 2000 (Gráfico 1.3). Segundo Moxon (1975), por exemplo, muitas companhias estabeleceram fábricas em países menos desenvolvidos com o objetivo de produzir produtos para venda nos Estados Unidos por empresas-mães, ou fornecer componentes e partes para as fábricas das empresas-mães. Essas unidades no exterior levam recursos para esses países, em termos de capital, tecnologia e acesso a novos mercados, além de mobilizarem fontes locais de mão de obra e capital.

Mais recentemente, Lewin e Peeters (2006) identificaram mudanças nesse processo ao afirmar que os principais direcionadores (*drivers*) por trás dessas operações de *offshoring* estavam relacionados à redução de custos obtida mediante à realocação de atividades de produção para países de mais baixos custos, ao estabelecimento em novos mercados emergentes e também a adaptação de produtos a esses mercados. No entanto, no final dos anos 1990, os avanços observados nos sistemas de transmissão e da tecnologia da informação entre e intrapaíses permitiram que processos de negócios e de TI também fossem enviados para outros países.

Isso é confirmado por Berry (2006) e Jensen (2009), ao defender que o *offshoring* de serviços tem sido levado em conta pela literatura há aproximadamente duas décadas. Mais recentemente, uma nova tendência tem chamado a atenção, pois envolve atividades mais próximas ao núcleo das organizações. Essas atividades envolvem serviços avançados, que incluem atividades técnicas como engenharia, TI e P&D e apresentam um significado diferente do que observado anteriormente, pois não se trata de atividades simples ou rotineiras como inicialmente acontecia.

A realização interna ou a contratação de atividades, de terceiros, está diretamente relacionada à competitividade das organizações. Na atualidade, ambientes competitivos mais dinâmicos podem fazer com que as organizações se reestruturam de forma mais eficiente (CHESBROUGH; TEECE, 1996). Portanto, tanto o *offshoring* como o *outsourcing* tornam-se poderosas opções estratégicas para as organizações (INSINGA; WERLE, 2000; TADELIS, 2007; KOTABE; MUDAMBI, 2009).

Associado a essa busca por maior competitividade, caso não seja encontrado o ponto correto de permeabilidade das fronteiras da organização, pode haver ameaças e riscos via exposição de importantes competências internas a terceiros e a outros países (HOECHT; TROTT, 2006), reduzir a capacidade de aprendizado (NAGHAVI; OTTAVIANO, 2009) e criar forte dependência de fornecedores externos (KUMAR; Van FENEMA; Von GLINOW, 2009), gerando riscos para a manutenção da competitividade (MOL, 2007) que se pretenda alcançar.

1.1 - Questão e Objetivo da Pesquisa

Dentro do universo definido pelo IB, o *offshoring* abriu espaço e tem se desenvolvido tanto dentro das organizações, como uma alternativa estratégica, quanto na academia, como novo objeto de estudo, com ainda não tão previsíveis consequências. Se por um lado este já vinha sendo utilizado há algumas décadas (*offshore insource*), por outro, sua aceleração rumo ao *offshore outsource* e adentrando áreas sensíveis dentro das atividades das organizações, como de pesquisa e desenvolvimento (P&D), tem despertado a atenção em várias linhas de pesquisa. Isso representou um complemento ao movimento de *outsourcing* que também já ocorria há décadas, mas que se baseava na contratação de empresas dentro dos países de origem das organizações.

Por exemplo, Abramovsky, Griffith e Sako (2004) relacionam vários temas que mereceriam pesquisas futuras, a saber: como as empresas tomam a decisão sobre quais serviços terceirizar e quais podem passar pelo processo de *offshoring*; e qual o impacto do *outsourcing* e *offshoring* na inovação em serviços. Na mesma linha, Busi e McIvor (2008, p. 193) afirmam que “o *outsourcing* veio para ficar e continuará crescendo” e apresentam o que consideram uma agenda de pesquisa sobre o *outsourcing*, citando, entre outros, o impacto do *outsourcing* funcional e transformacional no desempenho e lucratividade das corporações, bem como os riscos, benefícios, desafios e oportunidades nos níveis das firmas, indústrias e países.

Considerando esses movimentos globais, suas causas e consequências, é importante avaliar como as corporações multinacionais utilizam esses conceitos em relação ao Brasil, mediante a implantação de subsidiárias, de impactos em sua competitividade e a que riscos estas estão expostas. Além disso, o tema mostra atualidade, oportunidades, preocupações e efeitos estratégicos ainda não totalmente identificados e previsíveis que podem afetar não apenas as empresas, mas também as economias nacionais. A preocupação de países desenvolvidos com a perda de empregos e de capacitação em várias das etapas produtivas, inclusive de P&D, é sensível e tem sido estudada.

Em vista do exposto, a questão de pesquisa que esta tese pretende responder é a seguinte: As subsidiárias de CMNs instaladas no Brasil obtêm todos os recursos e competências necessários por meio do *offshore insource* para realizar suas atividades, e como avaliam sua competitividade e riscos a que estão expostas?

Em outras palavras, dentro da interpretação de outros conceitos presentes no IB, esta tese tem como objetivo geral analisar o processo de internalização de atividades realizado por subsidiárias de CMNs instaladas no Brasil e como estas subsidiárias interagem com o ambiente brasileiro. Essa interação é avaliada segundo o tipo de atividade desenvolvida no País (se estratégica ou não-estratégica), e se essa internalização de atividades é suficiente para a efetivação de suas operações e para o atendimento dos objetivos definidos dentro da CMN como um todo. Ademais, no que diz respeito ao modelo de negócios instituído, como percebem a competitividade e se identificam riscos de perda ou inibição de competências pelo modo de operação utilizado.

1.2 - Objetivos Específicos

Com base na questão de pesquisa e no objetivo geral proposto, alguns objetivos específicos podem ser identificados, os quais, ao mesmo tempo norteiam as análises realizadas permitem abrir novos horizontes para essa pesquisa.

Esses objetivos específicos são em relação ao *offshore insource*:

- a) Avaliar se tanto atividades não-estratégicas como estratégicas são desenvolvidas pelas subsidiárias pesquisadas no Brasil;
- b) Caso sejam desenvolvidas atividades estratégicas, quais são estas atividades desenvolvidas;
- c) Verificar como é avaliado o ambiente competitivo do país, em seus aspectos financeiros, de qualidade como um todo e de negócios;

E, se nem todas as atividades são realizadas internamente, mas também contratadas junto a terceiros:

- d) Investigar quais serviços (estratégicos e/ou não-estratégicos) são contratados de terceiros;
- e) Examinar que ferramentas de avaliação são utilizadas para a tomada de decisão com relação à terceirização;
- f) Perscrutar como as parcerias realizadas são avaliadas;

Acredita-se que com este estudo exploratório seja possível detetar os pontos positivos e negativos que fazem com as subsidiárias de MNCs instaladas no Brasil realizem determinado tipo de atividade, contratem outras ou não e, principalmente, se essa forma de operação propicia maior competitividade e se as expõe a possíveis riscos de perda de competências.

1.3 - Justificativa

Em razão do incremento na adoção das estratégias de *offshoring*, universidades, organizações empresariais, bancos de investimentos, consultorias e governos têm se movimentado no

sentido de entender o processo, identificar as áreas afetadas, os efeitos nas economias de países desenvolvidos e emergentes, as causas e os principais *drivers* do processo e também as oportunidades que este pode gerar.

Dentre os artigos de publicações conceituadas podem ser citados: Farrell (2004), que mostra que o *offshoring* é muito mais do que apenas a busca por locais de baixo custo; Karmarkar (2004), que destaca que a entrada do *offshoring* na área de serviços pode transformar radicalmente as empresas e que a perda de empregos torna-se uma realidade para os países desenvolvidos; Aron e Singh (2005), que afirmam que as oportunidades oferecidas pelo *offshoring* são grandes, mas os riscos em não se atingir os objetivos planejados também são grandes; Gottfredson, Puryear e Philips (2005), que destacam que *sourcing* deixou de ser sinônimo de compra ou aquisição para se tornar algo mais estratégico, podendo envolver não apenas atividades periféricas, mas também aquelas relacionadas ao diferencial da organização; Ahlawat e Ahlawat (2006), que discorrem sobre a necessidade de alterações na educação na área de negócios para inserção na economia global do conhecimento com vistas a evitar a perda de competitividade; Hoecht e Trott (2006), que falam sobre o risco de perda de competências tecnológicas por meio do *outsourcing*; Modarress e Ansari (2007) também descrevem os riscos, mas vão muito além, ao fazer referência a riscos econômicos, tecnológicos e à segurança nacional devido ao uso do *offshore outsourcing*; Kedia e Mukherjee (2009) propõem um *framework* baseado em vantagens de desintegração, localização e externalização que explicaria porque as empresas realizam o *offshoring*; e, por fim, Lewin, Massini e Peeters (2009), que defendem que o *offshoring* precisa ser visto como uma busca por talentos e competências e não mais por baixo custo. Entre os documentos governamentais, de bancos de investimentos e consultorias, podem ser citados o *World Investment Report: The Shift Towards Services* (2004) da UNCTAD, OECD (2007a), que versa sobre o impacto do *offshoring* no emprego em países da organização; BCG (2005), que discorre sobre *outsourcing* e *offshoring* de TI; Deloitte (2007) que trata do *offshoring* de serviços financeiros; JPMorgan (2007), que diz respeito ao *offshoring* de serviços baseados em TI; e A.T.Kearney (2007, 2009), que elabora um ranking sobre a competitividade dos países na atuação de *offshoring*.

Também teses e dissertações começam a ser elaboradas e defendidas em universidades em todo o mundo. Entre esses trabalhos podem ser citados Liu (2006); que analisa a teoria e as

evidências do *offshore outsourcing* de serviços; Jayatissa (2006), que trata do *offshore outsourcing* no desenvolvimento de software; Lavin (2006) que versa sobre o *outsourcing* de serviços de *call center* na nova economia; Raubold (2006), que examina os impactos do *outsourcing* no capital humano na Alemanha e Áustria; Fernandez (2007), que analisa os efeitos da terceirização de serviços de arquitetura; e Manarang (2007), que investiga o custo de transação e a economia observada em grandes empresas americanas com o *offshoring* de serviços de TI.

Sobre o tema tratado e algumas áreas afins, no Brasil foram identificados artigos relacionados a *offshoring*, atuação de subsidiárias de CMNs no País e também alguns que fundem as duas áreas. No referente ao *offshoring* podem ser citados os estudos de; Sotto-Mayor e Ferreira (2006), que trata da internacionalização de empresas de serviços de TI; Gião e Oliveira Junior (2006), que investiga o *offshoring* de serviços de *call center*, e Gião, Oliveira Junior e Vasconcellos (2008) que discorre sobre o *offshoring* de serviços e seus efeitos estratégicos na cadeia de valor.

Relacionados a subsidiárias de multinacionais e investimentos diretos no Brasil, mas analisando o tema sob outras dimensões, Galina e Plonski (2000) apresentam a participação de subsidiárias brasileiras no desenvolvimento de produtos no setor de telecomunicações; Dias (2003) analisa a integração de subsidiárias brasileiras no desenvolvimento de produtos globais na indústria automobilística; Lacerda (2003) trata da inserção do Brasil na globalização de acordo com os investimentos diretos ocorridos na década de 1990; Oliveira Junior e Borini (2003) examinam a importância das subsidiárias de multinacionais instaladas no Brasil, mas sob a perspectiva da autonomia das mesmas; Gomes (2003) investiga o papel das subsidiárias de indústrias de equipamentos de telecomunicações no Brasil; Silva, Fernandes e Costa (2003) estudam a internacionalização de empresas portuguesas no Brasil; Consoni e Quadros (2002) pesquisam as estratégias de produtos em subsidiárias de montadoras de automóveis no Brasil; Fleury (1997) discorre sobre estratégias, organização e gestão de empresas em mercados globalizados que contempla empresas brasileiras e subsidiárias de multinacionais no Brasil; Borini (2004), em sua dissertação de mestrado, sobre a relevância estratégica das subsidiárias – um estudo com multinacionais de capital estrangeiro no Brasil; Borini e Oliveira Junior (2007) analisam as estratégias de inovação tecnológica das subsidiárias estrangeiras no Brasil; Amatucci e Bernardes (2007) fazem um

estudo de caso sobre o desenvolvimento do automóvel Meriva pela General Motors do Brasil; Perroti e Vasconcellos (2008) sobre as estratégias de expansão no Brasil e no exterior da subsidiária da empresa alemã Voith; Pereira II, Pereira e Vasconcellos (2008) investigam o gerenciamento centralizado ou descentralizado de embalagens na indústria automobilística, mais especificamente na Volkswagen.

Finalmente, alguns trabalhos integram ambos os assuntos, ou seja, o papel das subsidiárias e o *offshoring*. Boehe (2005), em sua tese de doutorado, explora o desenvolvimento de produtos por subsidiárias de multinacionais no Brasil; Boehe (2007) estuda o *offshore in-house* do desenvolvimento de produtos em multinacionais; e Oliveira Junior, Boehe e Borini (2009) apresentam a evolução ocorrida no papel de subsidiárias de multinacionais no Brasil, com mudanças na importância das mesmas, suas estratégias, a realização de atividades nobres no País (desenvolvimento de produtos e P&D) e o *offshoring* de serviços.

O levantamento dos estudos realizados, e acima apresentados, mostra que existe uma lacuna na operacionalização do *offshoring*, e que identificasse de forma empírica, as possibilidades de ganhos de competitividade e os riscos a que podem estar expostas as empresas que se utilizam desses processos (*outsourcing* e *offshoring*). Esta tese procura apresentar contribuição nessa área, ou seja, avaliando de forma sistêmica alguns conceitos e identificando causas e efeitos segundo a perspectiva das subsidiárias de multinacionais instaladas no Brasil.

1.4 – Limitações e Dificuldades

Esta tese apresenta algumas limitações decorrentes do escopo e do tipo de abordagem que se pretendeu dar ao tema. Como, desde o princípio, pretendia-se realizar um estudo quantitativo, esse tipo de pesquisa, ainda que apresente importantes informações numéricas, possa gerar modelos matemáticos; e é abrangente em seu escopo, não permite um maior aprofundamento, em termos de especificidades em cada indústria, setor ou organização. Ademais, o *survey* realizado não se propôs a ser específico a nenhum setor da economia (como, por exemplo, BORINI, 2004; BOEHE, 2005; ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2007; WHITAKER *et al.*, 2009, MANNING; MASSINI; LEWIN, 2008; LEWIN; MASSINI; PETERS, 2009), empresas de determinado tamanho, idade ou outras variáveis que pudessem representar um

fator limitante ao foco de estudo. Isto se deveu à ausência de outros trabalhos de escopo um pouco mais abrangente, tanto no que diz respeito à origem das empresas (classificação das empresas) como no concernente ao tipo de serviços terceirizados.

Para obtenção dos dados utilizou-se um questionário, que foi endereçado a membros da alta direção das subsidiárias (presidentes, CEO, vice-presidentes, diretores, e cargos similares). Tal procedimento talvez possa trazer um viés no tocante ao não conhecimento de todos os processos de terceirização realizados pela subsidiária. No entanto, acredita-se que todos esses membros da cúpula diretiva conheçam, de forma profunda, as atividades estratégicas desenvolvidas e as terceirizadas pelas empresas. Acredita-se, outrossim, que, se o questionário tivesse sido direcionado e respondido por outros integrantes da organização (outros que não da alta administração); também haveria um viés no concernente ao profundo conhecimento de uma área funcional específica, além de baixo conhecimento das atividades terceirizadas por outras áreas funcionais. Em vista dessas considerações, estas devem ser levadas em conta na avaliação dos dados e resultados obtidos.

Ainda com relação aos respondentes, espera-se que os mesmos tenham respondido de forma fidedigna, fornecendo a melhor informação que dispunham no momento e com a maior honestidade possível, não omitindo ou ocultando informações que poderiam ser sensíveis para as subsidiárias e que não poderiam ser externalizadas. Espera-se, ainda a esse respeito, que suas considerações, ao avaliarem sua subsidiária, contenham o grau de imparcialidade necessário em relação à sua posição, a outras subsidiárias, à corporação como um todo e também no tocante a seus competidores.

Um outro importante fator limitante refere-se ao entendimento de certas expressões. Assim como existem divergências na literatura sobre o entendimento a respeito do conceito de *offshoring*, pesquisa e desenvolvimento, cadeia de valor, *core business*, entre outras, isto deve igualmente ocorrer dentro das corporações com relação ao entendimento e onde exatamente cada tarefa, função ou atividade pode estar alocada.

Algumas dificuldades merecem ser destacadas. Talvez pelo fato de o assunto ser novo, e de ainda estar proliferando de forma intensa, a quase totalidade dos trabalhos desenvolvidos procura descrever ou realizar explorações iniciais sobre o tema sem que modelos teóricos ou

esquemas (*frameworks*) sejam propostos no sentido de explicar ou equacionar o evento. Por exemplo, entende-se que o trabalho que mais se aproxima disso tenha sido o de Kedia e Mukherjee (2009) ao descreverem o processo de *offshoring* e proporem um esquema utilizando outros conceitos integrantes de IB e de *offshoring* para responder a seguinte pergunta: por que as firmas internacionalizam suas funções de negócios? Na mesma linha, Lewin, Massini e Peeters (2009) propõem outro *framework* baseado em dados empíricos, mas com o foco limitado mais à inovação do que ao processo que vem ocorrendo em múltiplas atividades.

Com isso, deseja-se mostrar a dificuldade em encontrar um trabalho (ou poucos trabalhos) com relativo consenso e estabilidade que pudesse embasar esta tese. As informações ainda aparecem dispersas e relatadas de forma descritiva ou exploratória, e isso também ocorre tanto com relação à quantidade de referências bibliográficas apresentadas como no concernente à diversidade de suas fontes.

1.5 – Organização e Estrutura da Tese

Esta tese apresenta, neste primeiro capítulo, uma Introdução ao tema a ser estudado. São feitas considerações sobre negócios internacionais, investimentos estrangeiros diretos (FDI), *offshoring* e *outsourcing*, apresentadas a justificativa da escolha do tema e a questão a ser respondida pela pesquisa, definidos os objetivos específicos derivados da questão de pesquisa e arroladas as limitações observadas previamente à realização da pesquisa de campo (*survey*).

Para atendimento à questão de pesquisa e aos objetivos específicos suprarrelacionados, o referencial teórico, Capítulo 2, apresenta os principais conceitos e teorias por meio de seus textos clássicos, o estado da arte das mesmas, e as hipóteses, inseridas no contexto, que se pretende testar.

Inicialmente é analisado o movimento de *offshoring*, suas definições e as principais características que o tornaram objeto de estudo nos últimos dez anos. Associado a este movimento, é apresentada a conceituação e descritas as características da tendência de *outsourcing* que tem sido praticada por empresas em todos os setores da economia, de todos os portes e em todos os países do mundo por várias décadas. Tanto o *offshoring* quanto o

outsourcing envolvem atividades que são realizadas levando em conta o conceito de fronteira, estrutura ou limites. Enquanto o *offshoring* é realizado além das fronteiras nacionais da organização, o *outsourcing* é efetuado além das fronteiras da organização. No referente a essas conceituações, são apresentadas as atividades que são *offshored* ou *outsourced* divididas em atividades não-estratégicas e estratégicas, que também se encontram envolvidas nos movimentos apresentados acima.

Isso ocorre por meio de direcionadores (*drivers*) observados em empresas e/ou países que facilitam ou dificultam o movimento em uma ou outra direção. Os *drivers* apresentados possuem suas raízes em tendências, teorias ou contribuições encontradas em outras áreas da administração. A cadeia de valor (CV) apresentada por Porter (1992) é utilizada como base para as lentes conceituais, como rotulado por Mol (2007). Outra importante conceituação apresentada está relacionada aos custos de se realizar atividades interna ou externamente, que é conhecida como custo de transação (CT). Na sequência, são apresentadas considerações sobre outra lente conceitual conhecida como visão baseada em recursos (VBR), e um de seus mais conhecidos componentes: as competências essenciais (CE).

A literatura também mostra as vantagens relacionadas ao *offshoring* e ao *outsourcing* e que propiciam um aumento na competitividade das organizações. Isso também é caracterizado nesse Capítulo 2. Mesmo considerando estas lentes conceituais desenvolvidas há algumas décadas, e a busca por maior competitividade, também se depara com riscos associados tanto ao *outsourcing* e ao *offshoring*. Os principais riscos identificados são então apresentados.

O Capítulo 3 apresenta os procedimentos metodológicos. Esse capítulo está dividido em duas partes bem definidas. A primeira parte trata dos métodos científicos de uma forma geral, com as possíveis abordagens que poderiam ser utilizadas neste trabalho: as formas de pesquisa, os instrumentos de operacionalização destas até os possíveis tipos de variáveis a serem considerados em tais instrumentos. A segunda parte apresenta expõe as opções feitas para fundamentar esta tese dentro da metodologia geral apresentada, o instrumento de pesquisa utilizado, a operacionalização das variáveis para avaliação das hipóteses e as ferramentas estatísticas que são utilizadas.

O Capítulo 4 apresenta e analisa e discute os resultados obtidos na pesquisa. Inicialmente são apresentadas informações descritivas para contextualização da base de dados obtida. Em seguida são elaborados os constructos, aos quais são aplicadas as ferramentas estatísticas e a correlação estatística entre eles. A parte principal vem em sequência, com a aplicação dos modelos estatísticos elaborados e avaliação dos resultados e das hipóteses elaboradas no Capítulo 2.

O Capítulo 5 é dedicado às conclusões do trabalho. Além de sumariar os resultados e realizar algumas conclusões a respeito do que foi observado, são também descritas as limitações adicionais identificadas após a coleta de dados e durante a análise dos dados. Finalmente, são apresentadas sugestões para estudos futuros baseadas nas análises feitas e que podem ser de interesse na continuidade desta pesquisa exploratória no aprofundamento do tema.

2 – REFERENCIAL TEÓRICO

O *offshoring* e o *outsourcing* têm se mostrado opções estratégicas para muitas corporações, pelas mais diversas razões e em vários períodos de tempo. A indústria tem praticado o *offshoring* nos últimos 50 anos, envolvendo trabalhos relacionados à manufatura de produtos, ou os chamados empregos de colarinho azul (LEWIN; PEETERS, 2006). Mol (2007) advoga que o *outsourcing* é similar, em significado, a palavras como subcontratação, contratação fora (*contracting out*), contratação, fornecimento externo e afirma que *outsourcing* se refere àquelas atividades que são contratadas de fornecedores externos, à transferência de atividades e talvez de ativos de uma firma para fornecedores externos e, àquelas atividades que são realizadas por fornecedores externos e que podem também ser executadas pela própria firma.

Para Hitt, Ireland e Hoskisson (2007) a internacionalização está baseada na identificação de oportunidades fora de seus países de origem, como o aumento de demanda para seus produtos e serviços, um melhor retorno sobre os investimentos, economia de escala e aprendizado e vantagens de localização.

De forma geral, a motivação para a internacionalização é apresentada e estudada em trabalhos clássicos na área de negócios internacionais, como Hymer (1960), no que pode ser denominado de poder de mercado, Vernon (1966), ao propor a internacionalização de acordo com o ciclo de vida dos produtos, Buckley e Casson (1976) e Hennart (1977), que expandiram as ideias de Coase (1937), e Williamson (1975, 1979) ao questionar quando as atividades deveriam ser feitas internamente à organização (hierarquia) ou externamente (mercado). Buckley e Casson (1976) e Hennart (1977) cunharam termos similares relacionados à internalização ou o *unbundling* de atividades via mercados, inclusive com a internacionalização destas. A escola nórdica ou escandinava (Dunning, 2001) considera principalmente os aspectos comportamentais das organizações, com a internacionalização sendo considerada um processo de aprendizagem envolvendo várias fases. Essa linha de pesquisa é iniciada por Johanson e Wiedersheim-Paul (1975) e Johanson e Vahlne (1977), que, inicialmente, advogam que as empresas se desenvolvem em seus mercados e posteriormente se internacionalizam em uma série de passos incrementais, que seriam: nenhuma atividade regular de exportação; exportação via representantes independentes; subsidiárias de vendas e; produção / manufatura em outros países.

Posteriormente, em 1988, Dunning procura esclarecer e ajustar seu Paradigma Eclético da Produção Internacional. Este autor afirma que sua intenção com este paradigma era “oferecer um *framework* holístico através do qual é possível identificar e avaliar a importância dos fatores que influenciam tanto o ato inicial de produção no exterior por corporações como também o crescimento da referida produção” (p. 1). Este modelo está estruturado em três conjuntos de vantagens que podem ser percebidas por uma empresa: propriedade (*ownership*), localização (*location*) e internalização (*internalisation*).

Mol (2007) identifica algumas lentes conceituais que podem ser aplicadas ao *outsourcing* e que também podem estar por trás do processo de internacionalização, como, por exemplo: Custo de Transação (*Transaction cost economics* - CT), Visão Baseada em Recursos (*Resource-based view* - VBR), Competências Essenciais (*Core competencies* - CE), Organização Industrial, entre outras. Gottschalk e Solli-Saether (2006) relacionam onze diferentes teorias que poderiam ser aplicadas ao *outsourcing*, entre elas a CT, VBR, CE, teoria dos *stakeholders*, teoria das alianças e parcerias. Na mesma linha, Javalgi, Dixit e Scherer (2009) argumentam que as questões não estão mais limitadas a como e quando terceirizar, mas, mais importante, o que e para onde terceirizar. Segundo os autores, as três teorias que normalmente são utilizadas para explicar a dinâmica do *outsourcing* são: VBR, CT e *resource dependency theory*. Kakabadse e Kakabadse (2005) apresentam as principais razões para o *outsourcing*: econômicas, qualidade, inovação, e complementam que as empresas podem comprar tecnologia de um fornecedor por um valor mais alto do que replicar internamente. Seleccionando destes textos citados, neste trabalho são destacadas três dessas linhas de pesquisa como fundamentais e mais encontradas para o *offshoring* e para o *outsourcing*: Custo de transação (CT), Visão Baseada em Recursos (VBR) englobando as Competências essenciais (CE). Como base para todas elas, a Cadeia de valor (*Value chain* - CV) é utilizada como um *framework* para relacionar atividades internas à organização e também aquelas realizadas externamente por empresas contratadas.

2.1 – Offshoring – Conceituação e Características

Lewin (2005) refere-se ao tema *offshoring* como “um emergente desafio para a pesquisa em *International Business (IB)*”, ao apresentar o editorial de uma das edições do *Journal of*

International Business Studies (JIBS). O autor descreve alguns aspectos desse fenômeno, tais como redução de custos, a busca por novas competências, o aparecimento de empresas intermediárias em alguns elos de cadeias de valor, e ressalta a oportunidade que o assunto representa para pesquisas em IB. A consideração do tema *offshoring* dentro da área de Negócios Internacionais (IB) por meio de uma análise do *Journal of International Business Studies* (JIBS) mostra que o primeiro artigo que apresenta o neologismo surgiu em 2005, e desde então 45 referências podem ser identificadas, sendo que 19 delas apenas no biênio 2009 – 2010.

Um aspecto interessante envolvendo o tema foi a rede de pesquisa informal que surgiu por volta de 2004 e composta por acadêmicos, jornalistas, associações, etc., procurando entender, esclarecer, sugerir, opinar e influenciar entidades e organizações concernentes ao *offshoring*. Trabalhos daquela época podem ser encontrados em ferramentas de pesquisa e os resultados mostram informações oriundas, por exemplo, de: Business Week, CNN, Computer World, Financial Times, Fortune, Harvard Business Review, The Economist, USAToday, Wall Street Journal e muitos outros. Portanto, havia muitas fontes de informação (e desinformação) sobre as razões e os efeitos do *offshoring*, de busca por baixo custo, melhoria de eficiência, procura por novas competências até perda de empregos.

Entre as razões relacionadas a esse crescimento de estudos e notícias está um melhor entendimento do processo (o que é isso?), o receio da perda de empregos nos países desenvolvidos (transferência de atividades para o exterior), a tendência de seguir o líder (por que isso também não é bom para nós?), melhorias em resultados financeiros (o processo de *offshoring* é uma ferramenta de redução de custos eficiente ou mesmo de buscas por novos conhecimentos e competências?) e a contribuição popular de Friedman (2005), com seu *O Mundo é Plano*.

Jensen (2009) mostra que o *offshoring* de atividades relacionadas à manufatura de países desenvolvidos (de alto custo) para países em desenvolvimento (de baixo custo) tem sido abordado na literatura de *international business* (IB) há algumas décadas. Particularmente na década passada, esse fenômeno também alcançou o setor de serviços, e que é denominado como globalização de serviços. Isso foi também impulsionado pela redução dos custos em comunicações em geral e pela crescente disponibilidade de mão de obra qualificada nessas

economias emergentes. A literatura recente classifica casos de *offshoring* desde o final da década de 1980, quando empresas de comunicações e tecnologia da informação (ICT) dos Estados Unidos terceirizaram funções de TI para provedores no exterior em busca de vantagens relacionadas a baixo custo (OECD, 2005).

Por décadas, CMNs têm cortado custos por meio do *offshoring* de atividades de produção e engenharia para regiões de baixo custo do mundo (LYNN; SALZMAN, 2007). Também têm implantado centros de desenvolvimento para adequação de produtos globais às especificidades de mercados locais. No entanto, a integração de sistemas e também atividades mais valiosas da cadeia de valor eram mantidas em seus países de origem ou nos países que compõem a tríade (América do Norte, Europa e Japão).

De acordo com Coucke e Sleuwaegen (2008), tipicamente os estágios menos eficientes ou mais custosos da produção eram transferidos para terceiros em outros países. No entanto, tendências recentes têm mostrado que não se trata apenas de atividades padronizadas e rotineiras, mas de outras com maior quantidade de conhecimento embarcado. Para Bunyaratavej, Hahn e Doh (2007), enquanto todo o processo de manufatura envolve trabalhadores altamente qualificados, algumas funções separadamente, como montagem (*assembly*) exigem trabalhadores com moderada qualificação. No entanto, serviços tipicamente demandam maior nível de educação em grande número de áreas.

Bardhan e Kroll (2003) propõem duas ondas de terceirização no mercado americano. A primeira relativa à manufatura e a segunda relativa a “empregos de colarinho branco” (serviços). O *offshoring* de indústrias americanas e a respectiva perda de “empregos de colarinho azul” em muitos setores industriais são atribuídos à globalização de atividades ou partes da produção que são terceirizadas normalmente para países em desenvolvimento com baixo custo, como Taiwan, China, Coreia do Sul e Malásia. No entanto, o setor de software foi o primeiro setor de serviços a ser transferido para localizações no exterior como atividades de “colarinho branco” em especial para a Índia.

Enquanto, inicialmente, a principal razão parecia ser a conquista de novos mercados e a produção de produtos e serviços em países com custos mais baixos, Hakansson e Henders (1994) apresentaram razões mais sofisticadas e afirmam que o uso de relações de cooperação

no desenvolvimento tecnológico e especialmente suas consequências internacionais em um mundo internacionalizado parecem ter merecido atenção das organizações, para não dizer que são de vital importância para estas.

Entretanto, o conceito de *offshoring* ainda não se encontra devidamente estabilizado (WTO, 2005) para um processo com tão pouco tempo de existência, e isso cria incongruências para o entendimento entre organizações, imprensa e acadêmicos. Para a OECD (2005), *offshoring* é o provimento internacional de serviços de TI ou baseados em TI, como atendimento a clientes, *back-office*, e serviços profissionais. Segundo Kedia e Mukherjee (2009), o *offshoring* emergiu como uma prática estratégica efetiva com a qual as firmas podem realocar suas funções de negócios (que anteriormente eram realizadas internamente) em locais no exterior. Para Varadarajan (2008), *outsourcing* refere-se à prática de uma firma transferir para uma entidade externa o desenvolvimento de uma atividade que antes era realizada internamente, e complementa que *outsourcing* para outras firmas baseadas em outros países é normalmente denominado *offshore outsourcing*, enquanto o provimento de subsidiárias da firma localizadas em outros países é designado como *offshoring*. Para Stack e Downing (2005), *offshoring* ocorre quando firmas transferem empregos para o exterior para trabalhos que antes eram realizados dentro de seu país de origem.

De acordo com McIvor (2005), *offshoring* refere-se à transferência de atividades organizacionais realizadas localmente [no país de origem] para fornecedores de produtos e serviços localizados em outros países. Amoribieta *et al.* (2001) dizem que se o *offshoring* é uma tendência diferente ou a continuação do processo de *outsourcing* para áreas de serviços, ou um tópico totalmente novo, isso precisará ser estudado. Esta consideração dos autores mostra uma tendência inicial de relacionar *offshoring* a serviços enquanto *outsourcing* a componentes, dispositivos ou produtos. Por outro lado, Friedman (2005) combina e confunde conceitos ao definir *outsourcing* quando alguma função específica, mas limitada, que antes era executada internamente, é transferida para outra empresa para realizar exatamente a mesma função, enquanto *offshoring* ocorre quando uma empresa transfere uma de suas fábricas de um país para outro.

Estas definições apresentam diferentes aspectos em foco e escopo, com a definição de *offshoring* apresentando interpretações diversificadas entre os autores e envolvem variáveis

como tempo, empregos, tipo de atividade, custos, limites das firmas, e mesmo uma intrincada e confusa sinergia com o *outsourcing*.

Para a variável tempo, por exemplo, Kedia e Mukherjee (2009) e Varadarajan (2008), parece não ser necessário limitar a definição a “funções de negócios que anteriormente eram realizadas internamente.” Isto porque se novas atividades surgirem por causa de novos produtos ou serviços a serem desenvolvidos, estas podem vir a ser realizadas externamente sem que nova denominação precise ser dada. Tal consideração restringe a abrangência para uma definição apropriada de *offshoring*. Relacionado a empregos, (STACK; DOWNING, 2005; ELLIS, 2004; HATONEN; ERIKSSON, 2009), se uma atividade existente é transferida para uma subsidiária em outro país, trata-se de uma adequação interna à organização e pode-se considerar que os empregos são deslocados de um local para outro. Se atividades são transferidas não para subsidiárias, mas para outras empresas (no mesmo país ou em outro), neste caso, sim, ocorrem não transferência de empregos, mas perda de postos de trabalho por parte da organização que assim o faz. No entanto, e se se tratar de novas atividades, produtos ou negócios? Empregos que ainda não existiam passarão a existir nos locais escolhidos para implementação, em concordância com as intenções estratégicas da organização, e poderão ocorrer dentro da própria organização, por meio de suas subsidiárias, ou via contratação de terceiros. Portanto, incluir postos de trabalho na definição de *offshoring* também limita a definição.

Pelo tipo de atividade ou, como apresenta Friedman (2005) e OECD (2007b), uma fábrica, isso parece abrangente demais e o número de casos poderia ser bastante reduzido. Parece de mais fácil compreensão considerar uma única atividade (*call center*, *design* ou P&D) ou um conjunto de atividades, mas não necessariamente caracterizar *offshoring* como a transferência de toda uma unidade fabril. A busca por menores custos (por exemplo, OECD, 2007a; LYNN; SALZMAN, 2007) também parece ser um fator limitante. As atividades contratadas no exterior não se referem apenas a funções de baixa complexidade, mas também à busca por tecnologias ou capacitações não existentes internamente à firma e mesmo inexistentes no país de origem. Se assim for, até mesmo custos mais altos podem ser encontrados em busca de inovações e a variável custo parece não ser aplicável em todos os casos. E mesmo, considerando firmas de países em desenvolvimento, estas não iriam em busca de baixo custo

e sim de competências, mercados, produtos ou serviços não disponíveis em seus países de origem.

Com relação aos limites da firma (por exemplo, VARADANJAN, 2008), o fornecimento de subsidiárias da firma em outros países também parece limitar a definição a um menor número de situações. Por que se limitar a subsidiárias no exterior quando tantos casos são relatados sobre a contratação de outras empresas para a realização de atividades? Que nome dever-se-ia dar então a essa variante de internacionalização? Portanto, de uma forma ou outra, essas tentativas de definição ou caracterização aplicadas limitam o que poderia ser uma definição mais abrangente e imparcial para o *offshoring*.

O enfoque mais simples e direto parece ser o utilizado por Lewin, Massini e Peeters (2009), que apresentam *offshoring* como a alocação de atividades por uma organização para fora das fronteiras de seu país de origem. Tal consideração não releva variáveis como tempo, empregos, tipo e quantidade de atividades, mas focaliza apenas as fronteiras da organização e de países.

Adicionalmente à definição de Lewin, Massini e Peeters (2009), Abramovsky, Griffith e Sako (2004) apresentam, como pode ser visto na Figura 2.1, um esquema para diferenciar as possibilidades de fornecimento em uma cadeia de valor. As possibilidades envolvendo *offshoring* incluem realizar determinadas operações no exterior via de subsidiárias (OI) ou terceirizar para fornecedores fora de sua estrutura corporativa (OO).

		Decisão de localização	
		Inshore	Offshore
Decisão corporativa	Insource	Subsidiárias / Divisões (II)	Estabelecer Subsidiárias (FDI) (OI)
	Outsource	Fornecedores Domésticos (IO)	Contratar fornecedores Estrangeiros (OO)

Figura 2.1 – Opções de localização para atividades da cadeia de valor
 FONTE: Adaptado de Abramovsky, Griffith e Sako (2004)

O processo de *offshore insource* (OI) é caracterizado quando organizações se internacionalizam por meio da implantação de subsidiárias (*greenfield*), aquisição de empresas ou mesmo via *joint-venture* com empresas locais. Já o processo de *offshore outsource* (OO) ocorre quando uma organização terceiriza atividades para outra empresa em outro país. De forma similar ao apresentado na Figura 2.1, a UNCTAD (2004) define que o *offshoring* pode ser *captive* ou *outsourced*. O *captive offshoring* é feito internamente via estabelecimento de subsidiárias no exterior (*offshore insourcing*), e o *offshore outsourcing* via terceiros localizados em outros países. Adicionalmente, na figura acima, são mostrados os casos quando a empresa realiza, internamente e no país de origem, suas atividades (*inshore insource* - II) e também quando contrata terceiros localizados no país de origem da contratante (*inshore outsource* – IO).

Como exemplificação do *offshore insource* (OI), a Tabela 2.1 apresenta várias empresas e a quantidade de empregados alocados apenas na Índia com informações disponíveis até o final de 2003 e a continuidade dessas realocações por meio de seus planos futuros, segundo a UNCTAD (2004).

Tabela 2.1 – Empresas, quantidade de empregados alocados na Índia e planos futuros

Empresa	Número de empregados	Empregados na Índia	Planos para as instalações na Índia
Accenture	65.000	3.500	8000 em Ago/2004
Cisco	34.500	2.300	
IBM Global Services	150.000	3.100	10000 em 3 anos
Intel	79.200	950	3000 em 2005
Lucent	35.000	570	
Microsoft	55.000	200	500 em três anos
Oracle	40.000	3.159	6000 em um ano
Sun Microsystems	36.000	700	Irá aumentar
Texas Instruments	34.400	900	1500 em 2006

FONTE: Elaboração do autor com base em dados da UNCTAD (2004)

A tabela mostra que muitos empregados já estão alocados em atividades na Índia e também que quase todas as empresas externaram sua disposição de continuar com essa estratégia utilizando-se de características disponíveis no mercado indiano.

Avaliando algumas CMNs constantes em UNCTAD (1993-2009) para a identificação de algum padrão, verifica-se na Tabela 2.2, exemplos de sete CMNs em dois diferentes períodos: 1998 e 2007. Enquanto que para algumas empresas, a variação é relativamente pequena entre

os períodos avaliados (Ford Motor Company, Exxon, Unilever), outras mostram grande diferença entre o número de empregados sediados no país de origem e o número de empregados em suas subsidiárias. A General Electric, por exemplo, empregava apenas 20% de sua força de trabalho total no exterior no ano de 1998, enquanto que 51% de seus empregados estavam sediados no exterior em 2007.

**Tabela 2.2 – Empregados no país sede e no exterior
segundo algumas CMNs selecionadas**

	1998		%	2007		%
	Subsidiárias	País de Origem		Subsidiárias	País de Origem	
General Electric	62.000	236.000	20,8%	168.000	159.000	51,4%
Ford Motor Company	188.000	182.000	50,8%	134.000	112.000	54,5%
IBM	167.000	206.000	44,8%	251.000	135.000	65,0%
Exxon	65.000	39.000	62,5%	50.000	30.000	62,5%
Basf	46.000	88.000	34,3%	48.000	47.000	50,5%
Procter & Gamble	45.000	47.000	48,9%	101.000	37.000	73,2%
Unilever	261.000	43.000	85,9%	131.000	44.000	74,9%

FONTE: Elaboração do autor com base em dados de UNCTAD (1993-2009)

O mesmo padrão é observado para IBM, Basf e Procter & Gamble, ou seja, os percentuais de mão de obra no exterior, para o ano de 1998, são de 50%, 34% e 48%, respectivamente, aumentando para 65%, 50% e 73% no ano de 2007. Tais alterações mostram o expressivo aumento na internacionalização dessas empresas, provavelmente em decorrência da entrada em novos mercados, da distribuição da produção, ou mesmo de outras causas relacionadas ao *offshoring*. Com relação ao *offshore outsourcing* (OO), a Tabela 2.3 apresenta exemplos que o ilustram.

Tabela 2.3 – Exemplos de *offshore outsourcing* (OO)

Empresa contratante	Empresa contratada	Serviços / Produtos
Delta Airlines	Wipro (Índia)	Reserva de passagens
Boeing	Luxoft (Rússia)	Aplicativos de software
Bell South	Accenture (Índia)	Aplicações em TI
Canon	Asustek (Taiwan)	Software e hardware
Apple	Asustek (Taiwan)	Software e hardware
Bang & Olufsen	TCS (Índia)	CI e software
Toshiba	TCS (Índia)	CI e software
Embraer	Parker	Sistemas elétricos
Nikon	Premier (Taiwan)	Equipamentos fotográficos
Dell, HP	TPV Technology (Taiwan)	Monitores de computadores

FONTE: National Securities Corporation (2000), Robinson e Kalakota (2004), Meritt (2008), TPV Technology Limited (2009)

Sobre outro ponto de vista, esta tabela mostra o tipo de atividade que está sendo *offshored*, se estratégicas (circuitos integrados e *software*) ou mais rotineiras e de menor valor agregado (reserva de passagens). De acordo com Deutsche Bank Research (2007), no *offshoring* uma grande variedade de serviços de TI e *back-office* são alocados em países de baixos custos. Entre essas atividades que exigem baixas habilidades estão agentes em *call centers*, entrada de dados, operação de computadores e programadores para desenvolvimentos simples.

Mudambi (2008) argumenta, no entanto, que a tendência reinante era que atividades de alto valor agregado fossem realizadas em economias de mercado avançadas enquanto as de baixo valor agregado seriam realizadas em economias emergentes. No entanto, essa situação encontra-se sob pressão devido ao fato de firmas de economias emergentes estarem desenvolvendo competências em atividades de alto valor agregado, de firmas de países desenvolvidos estarem se desfazendo de partes padronizadas de suas atividades de alto valor agregado, e reduzindo custos por meio da realocação destas em economias emergentes.

Em pouco tempo, o *offshoring* se transformou e passou a englobar não apenas atividades de baixo valor agregado, mas também outras mais estratégicas para as organizações. Segundo a OECD (2008), o tradicional motivo de FDI em P&D era servir como um condutor para exploração de ativos intelectuais desenvolvidos pelas CMNs em seus países de origem. De acordo com essa visão, os centros de P&D das afiliadas tinham como objetivo a customização de tecnologias para os consumidores locais. Em anos mais recentes, essa visão adaptativa foi complementada com importantes atividades inovadoras. As estratégias de inovação aumentaram o uso do fornecimento global para preencher/atender novos mercados, tendências estas observadas em todo o mundo. Uma alteração no fluxo de conhecimento passou a ser observada em maior quantidade (e qualidade) de ideias e as inovações foram fluindo de centros de P&D no exterior para as matrizes das CMNs em países desenvolvidos.

Ainda de acordo com a OECD (2008), a internacionalização de atividades de P&D não é algo inteiramente novo. Na década de 1980, investimentos em P&D ocorriam principalmente entre países desenvolvidos, e se diferenciava do que se observa atualmente segundo três características: o ritmo acelerado da internacionalização, a dispersão também para países em desenvolvimento e indo além da adaptação de produtos e tecnologias para mercados locais. Enquanto muitas atividades de P&D são ainda mantidas nos países de origem das CMNs, as

companhias têm alterado seus processos de inovação e vão distribuindo globalmente redes de P&D e de inovação (OECD, 2008).

Em continuidade aos processos de *offshoring* e também de *outsourcing*, as organizações começaram a identificar as vantagens de também aplicá-lo em atividades de maior valor agregado. O investimento em P&D por parte das CMNs tem crescido fortemente como parte de suas estratégias globais de acesso a novas tecnologias (GASSMANN; Von ZEDTWITZ, 1999; OECD, 2007a). Essas estratégias envolvem a construção de redes de centros de P&D distribuídos, objetivando o acesso ao conhecimento local e o desenvolvimento de fontes de novas tecnologias. Em um *survey* realizado com executivos seniores sobre o tema de globalização de P&D, a Economist Intelligence Unit (2004) identificou que, respondendo à pergunta sobre em que países a empresa planejava desenvolver atividades de P&D nos próximos três anos, as respostas foram, pela ordem: China (39%), Estados Unidos (29%), Índia (28%), Reino Unido (24%), Alemanha (19%) e Brasil (11%).

Também em um *survey*, Lewin e Peeters (2006) levantaram as funções que são internacionalizadas e a intenção de continuidade do processo (Tabela 2.4).

Tabela 2.4 – Funções internacionalizadas – Situação atual e evolução esperada

Funções	% de empresas que <i>offshore</i> a função	% de implementações do total da amostra	Taxa de crescimento esperado no número de implementações (próximos 18 a 36 meses)
TI	66%	20%	52%
Finanças e Contabilidade	60%	19%	43%
Call centers	54%	17%	48%
Serviços de engenharia	44%	14%	55%
Pesquisa	32%	10%	81%
Recursos humanos	24%	7%	75%
Compras	24%	7%	42%
Outras	18%	6%	-

FONTE: Lewin e Peeters (2006).

Lewin e Peeters (2006) encontraram, surpreendentemente, em sua pesquisa, que as empresas internacionalizam 44% de serviços de engenharia e 32% de suas implementações em pesquisa. Tais atividades podem ser consideradas críticas para a competitividade das empresas e, mesmo assim, a tendência é que estas continuem sendo deslocadas para o exterior. Também segundo a Economist Intelligence Unit (2007), o tradicional processo de

inovação por meio do qual as companhias centralizavam seus centros de P&D está sendo gradualmente ultrapassado. Em seu lugar, companhias de uma variedade de setores estão desagregando seus departamentos de P&D e distribuindo o processo de inovação por intermédio de uma rede de parceiros externos e locais no exterior (*offshoring*). Nos últimos anos, a inovação tem sido um dos principais tópicos de estudo por parte de muitas firmas (WEEKS; FEENY, 2008).

Lewin, Massini e Peters (2009) avaliam que há uma tendência crescente de as empresas internacionalizarem atividades mais complexas e de maior valor agregado para ter acesso à *expertise* e trabalhadores altamente qualificados. Para Amos e Reitsperger (2004), deslocar as competências essenciais para a periferia permite à firma, por um lado, beneficiar-se dos recursos disponíveis fora do país de origem, mas, por outro, causa problemas relativos ao controle e integração. Ainda segundo a Economist Intelligence Unit (2007), uma característica chave da rede global de inovação é que esta envolve uma variedade de organizações, e que firmas têm terceirizado P&D ou formado parcerias com outras firmas para compartilhar o trabalho e usufruir dos benefícios da inovação.

Para Lynn e Salzman (2007), um dos eventos mais significativos da última década tem sido o *offshoring* do desenvolvimento de produtos e tecnologias por parte de CMNs para economias emergentes (EE). Esta tendência parece contradizer a história de grandes empresas que evoluíam por meio da crescente integração de atividades em suas estruturas organizacionais, seguido de estratégias de proteção de suas competências essenciais e recursos que propiciam vantagens competitivas sustentáveis. Lynn e Salzman (2005) defendem que na última década houve a dispersão de atividades essenciais por parte das multinacionais através do mundo. Por exemplo, serviços em telecomunicações e celulares estão sendo realizados na China, desenvolvimento de *software* e pesquisas farmacêuticas, na Índia e avanços aeroespaciais no Brasil. Tais exemplos denotam o aparecimento de firmas altamente especializadas em países em desenvolvimento no que se pode chamar de “nova globalização da engenharia.”

Sturgeon (2006) argumenta, no entanto, que se algumas das atividades que estão sendo internacionalizadas contêm elementos chaves do processo de inovação, isto pode significar que o centro de gravidade da inovação pode estar mudando para locais fora dos Estados Unidos. Nota-se que as competências essenciais que antes eram mantidas trancadas dentro das

firmas, agora são disseminadas para outras firmas e locais, em um movimento acelerado que se observou nos Estados Unidos por meio dos processos de *downsizing* e *outsourcing*, redefinindo os conceitos de organização (LYNN; SALZMAN, 2005). Para Lynn e Salzman (2005), na última fase da globalização, algumas firmas estão não apenas disseminando competências essenciais pelo globo, mas também terceirizando atividades de projetos (*design*) e P&D.

Constata-se, com esta breve introdução ao assunto, que as organizações vêm realizando o processo de *offshoring* há várias décadas. Com isso, verifica-se que a transposição de fronteiras nacionais já tem sido utilizada como uma estratégia competitiva tanto para a manutenção de posição em mercados já existentes como na conquista de novos mercados.

Observa-se, ademais, na continuidade do processo de *offshoring* apresentado acima que não apenas atividades ou serviços de baixo valor agregado ou mesmo rotineiros (não-estratégicos) deixaram de ser transferidos para outros países, mas também os de alto valor agregado ou sensíveis às corporações (estratégicos). De forma abrangente, entre as atividades não-estratégicas podem ser citadas *call center*, *back-office*, entrada de dados em sistemas, suporte técnico, reserva de passagens, montagem de equipamentos. De forma similar, entre as atividades estratégicas podem ser citadas pesquisa e desenvolvimento, *design*, desenvolvimento de novos produtos, serviços de engenharia, e *softwares* especializados e precisos.

A Figura 2.2 procura mostrar a aplicação do *offshoring*, segundo as fronteiras da firma e das atividades desenvolvidas. Uma corporação com matriz (M) em determinado país (a) e subsidiárias (S) espalhadas por vários países (b, c) já está praticando o *offshore insource* (OI). Se a matriz ou uma das subsidiárias contrata atividades ou serviços em outros países que não aquele onde está localizada, ela está operando no modo *offshore outsource* (OO). Naturalmente, é perfeitamente possível uma firma operar de forma híbrida (DELOITTE, 2005), contemplando ambas as modalidades. Com relação às atividades estratégicas e não-estratégicas, a firma pode optar em desenvolver as primeiras dentro de seus limites e terceirizar as não-estratégicas, ou operar de forma híbrida segundo a dimensão fronteiras da firma.

Figura 2.2 – Offshoring de atividades e a fronteira da firma

A partir deste ponto, este trabalho passa a seguir a definição de Lewin, Massini e Peeters (2009) e o esquema de Abramovsky, Griffith e Sako (2004), e o termo *offshoring* será usado indistintamente para atividades estratégicas e não estratégicas, de produtos ou serviços, realizadas interna ou externamente em outro(s) país(es), e, quando necessário, será feita a devida distinção.

2.2 – Outsourcing – Conceituação e Características

Ao contrário do *offshoring*, para o *outsourcing* não parece difícil identificar uma definição razoável. O principal ponto de consenso é a contratação de uma fonte externa para a realização de algum tipo de atividade (produção de alguma coisa ou serviço). Em um trabalho de 1988, Daugherty define *outsourcing* como a compra de produtos e serviços de provedores externos. Tayles e Drury (2001) explicam que as decisões sobre *outsourcing* não estão confinadas a materiais ou componentes de um produto. Elas também se aplicam a atividades não relacionadas à manufatura, como serviços de suporte. Este é um aspecto importante, pois significa que *outsourcing* não está necessariamente relacionado a produtos e *offshoring* a serviços, como foi considerado por alguns autores (como, por exemplo, Amoribitieta *et al.* (2001). Para McIvor (2005), *outsourcing* envolve o fornecimento de bens e serviços previamente produzidos internamente na organização para fornecedores externos e pode também envolver a transferência de funções inteiras do negócio (inclusive pessoas e ativos físicos) para um fornecedor.

Mesmo assim, percebe-se há uma relação com algo que era realizado internamente e que foi posteriormente transferido para terceiro(s). Neste sentido, a mesma exposição realizada para o

offshoring na variável tempo se aplica e seria uma limitação desnecessária ao conceito de *outsourcing*.

A decisão de realizar atividades internamente (*insource*) ou externamente (*outsourcing*) ainda necessita de alguns esclarecimentos. As raízes do *outsourcing* podem ser encontradas em Coase (1937) quando este questiona: “Por que toda a produção não pode ser realizada em uma grande firma?” Posteriormente, na década de 1970, Williamson (1975; 1979) procurou responder e operacionalizar esta questão por meio de sua proposta da *transaction costs economics* - CT, que, entre outras contribuições, asseverou que empresas podem fazer internamente ou contratar para fazer no mercado, e que são modos alternativos de estruturação da organização, derivam daí as suas fronteiras. Para Hill (2007), as decisões referentes à “*make-or-buy*” representam um importante aspecto para as firmas em seus processos de internacionalização. Quando os benefícios da integração vertical não se mostram razoáveis e os custos de se obter essas atividades no mercado podem ser mais baixos, o *outsourcing* torna-se uma opção bastante atrativa.

Na conceituação de Brown e Wilson (2005), o *outsourcing* pode ser classificado em três níveis: tático, estratégico e transformacional. O tático refere-se à solução de problemas específicos e tem como objetivos gerar imediata redução de custos, suprimir a necessidade de investimentos futuros, permitir a venda de certos ativos e eliminar o quadro de empregados. O estratégico envolveria atividades mais sensíveis à firma e parcerias de mais longo prazo com os parceiros contratados, tendo condições de desenvolver produtos e serviços, que já eram desenvolvidos internamente, com melhor qualidade, menores preços além de poder dar continuidade ao desenvolvimento tecnológico. O nível denominado transformacional envolve uma redefinição do próprio negócio da organização, podendo englobar a busca por inovações e tecnologias, muitas vezes ainda não totalmente estabilizadas, implicar riscos e não ter a redução de custos como principal meta.

Segundo Quinn e Hilmer (1994), as empresas podem aproveitar melhor seus recursos por intermédio do que denominam *outsourcing* estratégico, e que pode ser obtido mediante umas poucas e bem selecionadas competências essenciais de relevância para os consumidores e nas quais possa ser *best-in-world*, focando os investimentos e dirigindo a atenção da administração para elas, e terceirizar estrategicamente muitas outras atividades que não quais

não seja ou não precisem ser a melhor. Isto é corroborado por Domberger (1998), ao declarar que entre as opções estratégicas que a empresa precisa definir está a delimitação de suas fronteiras ou, em outras palavras, definir o que produzir por si mesma e o que contratar no mercado.

Para McIvor (2005), a terceirização evoluiu de atividades periféricas ao negócio para atividades críticas do negócio com vistas a contribuir para a vantagem competitiva da organização, procurando maior eficiência e redução de custos, que, ao terceirizar atividades anteriormente realizadas internamente, acabam por redefinir as fronteiras da organização. No mesmo sentido, Kedia e Mukherjee (2009) apontam que o *offshoring* emergiu como uma prática estratégica efetiva com a qual as firmas podem realocar suas funções de negócios (que anteriormente eram realizadas internamente) em locais no exterior.

Se o *outsourcing* é estratégico para as empresas que terceirizam, também pode ser estratégico para as empresas contratadas que veem nele uma oportunidade de melhorar seus produtos e serviços e mesmo aprender novas atividades. Para King (2005), as empresas de *outsourcing* continuam evoluindo (*upgrading*) seus serviços para atividades de maior valor agregado, como desenvolvimento de software, integração de processos de negócios e manutenção de software. Por exemplo, a unidade indiana da GE que inicialmente era basicamente um *call center*, e prestava serviços para outras empresas e não apenas para a própria GE, evoluiu para o desenvolvimento de softwares para análise de dados, *data mining*, assim como aplicativos para *e-learning* e monitoramento remoto de redes. Mol (2007) complementa ao defender que provedores externos são frequentemente e altamente especializados na produção de certos componentes e produtos, possibilitando estes sejam produzidos a custos menores do que a firma que contrata.

De forma similar ao observado para o *offshoring*, para o *outsourcing* também é possível representar graficamente as alternativas, tendo como principal dimensão, as fronteiras entre países (Figura 2.3). Na figura, as diversas unidades de uma corporação (sua matriz (M) e suas subsidiárias (S)) contratam terceiros (T) para realizarem atividades ou serviços. Quando essa contratação é feita dentro do próprio país (por exemplo, país a) onde se localiza a unidade da corporação que contrata, está simplesmente realizando uma operação de *outsourcing* ou *inshore outsourcing* (IO). Quando uma unidade contrata atividades fora das fronteiras (por

exemplo, do país (a) para o país (c) onde está localizada, estaria operando no modo *offshore outsource* (OO). Assim, como no caso de *offshoring*, com relação ao *outsourcing* de atividades estratégicas e não-estratégicas, a firma pode optar por contratá-las de terceiros dentro dos limites dos países onde as unidades atuam ou contratá-las de terceiros em outros países, ou mesmo operar de forma híbrida (DELOITTE, 2005) segundo a dimensão fronteira dos países.

Figura 2.3 – Outsourcing de atividades e as fronteiras nacionais

Observa-se que o *outsourcing* é considerado pelas organizações tanto dentro do país onde está a matriz ou sua subsidiária (*inshore outsourcing*) como contratando terceiros diretamente de um país para outro (*offshore outsourcing*). De forma similar, verifica-se que tanto atividades não-estratégicas como estratégicas são terceirizadas pelos mais diversos motivos. No início, procurava-se a redução de custos e melhoria nos resultados financeiros. Contudo, mais recentemente, a busca por competências ou tecnologias não existentes internamente também se tornaram bastante relevantes. A partir deste momento, nesta tese o termo *outsourcing* ou terceirização se refere à realização de algum tipo de serviço ou atividade fora das fronteiras da organização, podendo ser realizada tanto no país onde se encontra a contratante como em outro país.

2.3 – Drivers (Direcionadores)

O que influencia e leva organizações a realizarem determinadas atividades por meio de suas subsidiárias ou da contratação de terceiros em outros países (*offshoring*) ou a decidirem realizar atividades via terceiros, localizados no próprio país da contratante ou em outro (*outsourcing*), também merecem avaliação cuidadosa.

Para o *offshoring*, Farrell (2006) identifica os seguintes direcionadores como os mais relevantes: custo de trabalhadores, infraestrutura, entre outros; disponibilidade de habilidades e quantidade de trabalhadores; ambiente, apoio do governo local, regulamentação, estabilidade política, qualidade de vida, mercado potencial; qualidade da infraestrutura, telecomunicações, TI, energia e transporte. Para Abramovsky, Griffith e Sako (2004) e Power, Desousa e Bonifazi (2006), os principais *drivers* são: acesso a recursos e conhecimentos; foco nas competências essenciais; redução de custos; difusão global do conhecimento; sofisticação da TI; e aparecimento de força de trabalho com conhecimento global. Já para Robinson e Kalakota (2004), os *drivers* para o rápido crescimento do *offshoring* de serviços e de produção são: a contínua pressão sobre custos em empresas americanas e europeias; a rápida queda nos custos com comunicação e TI; as melhorias significativas na confiabilidade da Internet; a maior quantidade de provedores capacitados em outros países; o acesso a trabalhadores com alta qualidade e baixo custo; e um modelo de negócios que se mostrou promissor pelas pioneiras GE e American Express.

Por meio de um *survey* por eles realizado, Lewin e Peeters (2006) identificaram os principais *drivers* para o *offshoring* segundo informações obtidas dos respondentes, e são mostrados na Tabela 2.5.

Tabela 2.5 – Drivers estratégicos do *offshoring*

Drivers estratégicos	% dos respondentes que citaram o driver como importante
Redução de custos	93%
Pressão competitiva	69%
Melhoria nos níveis de serviços	56%
Acesso a pessoal qualificado	55%
Mudar as regras do jogo	41%
Prática da indústria	37%
Redesenho do processo de negócio	35%
Acesso a novos mercados	33%
Aumentar a redundância do sistema	27%

Obs.: % dos respondentes que responderam 4 ou 5 em uma escala Likert até 5 pontos.

FONTE: Lewin e Peeters (2006)

Também Robinson e Kalakota (2004) mostram que os ganhos econômicos (oriundos de vários tópicos listados pelos autores acima) que podem ser obtidos por meio do *offshoring* são significativos (Gráfico 2.1).

Gráfico 2.1 – Ganhos que podem ser obtidos ao transferir atividades para outros países.
 FONTE: Robinson e Kalakota (2004)

Verifica-se pela figura, que os principais ganhos estão relacionados à utilização de mão de obra capacitada a custos mais baixos (70%). A figura mostra, ademais, que mesmo que outros custos sejam somados, como, por exemplo, viagens adicionais, custos com infraestrutura, advogados, etc., que antes não existiam, ainda é possível ter uma economia por volta de 30% do total das operações que antes eram realizadas *inshore*.

Esse ganho que Robinson e Kalakota apresentam com relação à mão de obra é também destacado por Bardan e Kroll (2003) e NeoIT (2005), que relacionam algumas ocupações, comparando-as entre países desenvolvidos e em desenvolvimento. Na Tabela 2.6 são exibidas as diferenças de remunerações entre algumas ocupações nos Estados Unidos e Índia. Pode-se observar que, em alguns casos, existe uma relação de 10:1.

Tabela 2.6 – Remuneração por Hora de algumas ocupações nos Estados Unidos e na Índia

Ocupação	Salário nos Estados Unidos (US dólares)	Salário na Índia (US dólares)
Operador de call center	12,57	< 1,00
Assistente legal	17,86	6,00 - 8,00
Contador	23,35	6,00 - 15,00
Analista financeiro	33,00 - 35,00	6,00 - 15,00

FONTE: http://www.berkeley.edu/news/media/releases/2003/10/29_outsource.shtml

A Tabela 2.7 mostra também algumas ocupações, mas com uma gama maior de países, o que permite verificar que, pelo menos no sentido comparativo entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento a mão de obra mais barata pode ser um dos principais *drivers*.

Tabela 2.7 – Remuneração Anual de algumas ocupações em países desenvolvidos e em desenvolvimento (em US dólares)

	Programador (2 - 3 anos de experiência)	Operador de call center (2 - 3 anos de experiência)	Programador (média)
Índia	6.000 - 9.000	5.500 - 7.000	7.500
China	5.500 - 9.600	-	7.550
Filipinas	6.500 - 10.900	7.600 - 9.200	8.700
Rússia	7.000 - 13.000	-	10.000
Irlanda	21.000 - 28.000	16.000 - 25.500	24.500
México	18.000 - 23.000	3.000 - 15.000	20.500
Malásia	8.700 - 12.800	-	10.750
Brasil	9.000 - 16.000	-	12.500
Vietnam	2.850 - 4.100	-	3,475
Cingapura	27.300 - 34.600	22.300 - 28.400	30.950
Canadá	25.000 - 50.000	18.600 - 28.300	37.500
EUA	45.000 - 85.000	25.000 - 40.000	65.000

FONTE: NeoIT (2005)

Dedrick e Kraemer (2006) apresentam, na Tabela 2.8, uma comparação entre os custos de engenheiros eletrônicos em alguns países do mundo. Enquanto nos Estados Unidos um engenheiro custa \$ 78.000, na China esse engenheiro pode ser contratado por \$ 10.000. Também é interessante notar a diferença existente entre os custos em Taiwan e China (metade do valor), o que tem feito com que muitas empresas transfiram atividades da ilha para o continente.

Tabela 2.8 – Custo comparativo de engenheiros eletrônicos por localização

	Salário-base anual médio (US dólares)
Estados Unidos	78.000
Japão	63.000
Taiwan	20.000
China	10.000

FONTE: Dedrick e Kraemer (2006)

Segundo a OECD (2008), a ICT está entre os principais *drivers* do processo de internacionalização, possibilitando novos meios de colaboração e levando a uma maior especialização no sistema de inovação global. Além disso, os avanços nessa área permitiram a dispersão de atividades de P&D e também a terceirização. Por exemplo, o desenvolvimento ocorrido em codificação e padronização em processos de P&D facilitou a segmentação e dispersão de estágios por vários locais e empresas. (OECD, 2007a). Após isso, e devido aos avanços observados em tecnologia e telecomunicações, inclusive a sensível redução de seus

custos, outros serviços puderam ser comercializados através das fronteiras nacionais como *call centers*, *back-office*, programação e atividades de P&D.

Com relação à redução de custos de meios de transmissão, o Gráfico 2.2 apresenta uma comparação entre algumas rotas e o custo de meios de transmissão.

Gráfico 2.2 – Comparativo de preço por enlaces de 2 Mbit/s entre algumas cidades
 FONTE: Adaptado de OECD (2001)

A redução de custos verificada associada basicamente a trabalhadores (e países) de baixo custo, sendo esta uma forma de manter ou adquirir vantagem competitiva. Farrel (2004) atesta que, nos últimos anos, muitas companhias têm conseguido reduzir seus custos significativamente por meio do *offshoring*, transferindo empregos para locais com salários mais baixos. No entanto, Bunyaratavej, Hahn e Dohn (2007) detectaram em sua pesquisa que diferenças salariais não são o único fator para as firmas lançarem mão do *offshoring* em seus serviços. Isto porque, ainda que mão de obra barata seja a razão número 1, nem sempre a redução de custos é obtida em países com baixos custos salariais.

Especificamente para o *outsourcing*, McIvor (2005) relaciona, de forma sintética, os potenciais benefícios de sua utilização: redução de custos, melhoria do desempenho, flexibilidade, especialização, acesso a inovações; e para Domberger (1998) os principais benefícios da contratação de terceiros estão relacionados à especialização (concentração no *core business*), flexibilidade e economia de custos. Heikkila e Cordon (2002) também destacam seus *drivers* para terceirização: escassez de capital, carência de conhecimento, flexibilidade e necessidade de respostas rápidas ou pequena produção, velocidade ou *time to*

market, utilização de ativos ou capacidade reserva e economia de escala. Entre as desvantagens estão: a transferência de conhecimento pode encorajar novos competidores, mudança no balanço de forças da indústria, problemas relacionados à dependência, confidencialidade e segurança, e medo do oportunismo.

Chiesa, Manzini e Pizzurno (2004) apresentam as vantagens e desvantagens de acessar fontes externas de inovação (Tabela 2.9).

Tabela 2.9 – Potenciais vantagens e desvantagens em acessar fontes externas de inovação

Vantagens	Desvantagens
Acessar especialistas talentosos	Alto custo de transação em obter tecnologia externa
Compartilhar riscos	Baixa Possibilidade de se apropriar da tecnologia
Atrair talentos	Perda de controle sob o processo de inovação
Aumentar o time-to-market	Baixo incentivo a eficiência (tempo, custos) e efetividade (qualidade)
Aumentar a inovação tecnológica	Conflito entre parceiros
Redução, compartilhamento e minimização de custos	
Rápido acesso a tecnologias provadas	

FONTE: Chiesa, Manzini e Pizzurno (2004)

Quando se comparam os *drivers* referentes ao *outsourcing* (ver, por exemplo, McIVOR , 2005 e CHIESA, MANZINI E PIZZURNO, 2004) com os *drivers* relativos ao *offshoring* (por exemplo, LEWIN e PEETERS, 2006), excetuando acessar novos mercados, em essência, a redução de custos, o acesso à mão de obra qualificada e a novas tecnologias, entre outros, são os mesmos *drivers* tanto para o *offshoring* quanto para o *outsourcing*.

Essa complementaridade entre custo e disponibilidade de mão de obra qualificada também se reflete no tipo de atividade a ser terceirizado ou internacionalizado. Isto pode igualmente se dar em relação à complexidade das atividades e onde as mesmas deveriam ser realizadas. Atividades que exijam mão de obra pouco qualificada e se caracterizem por atividades com fortes rotinas estabelecidas, como *call centers*, *backoffice*, entrada de dados e similares, tendem a ser mais terceirizadas, sem maiores riscos para as empresas, do que atividades que exijam maior qualificação da mão de obra, entre as quais podem ser incluídas desenvolvimentos de TI e engenharia, projetos, pesquisa (básica e aplicada) e desenvolvimento.

Isso porque certas etapas da produção consideradas como rotineiras ou que agreguem pouco valor ao produto foram primeiramente transferidas para países em desenvolvimento e, mais recentemente, serviços (iniciando também pelos mais rotineiros) começaram também a ser terceirizados. Nesta linha, podem ser destacados os trabalhos de Batt, Doellgast e Kwon (2005) sobre a transferência ou terceirização de *call centers*, *backoffices* e suporte técnico de empresas americanas para a Índia, e Hill (2007), que apresenta os exemplos da HP (Hewlett-Packard), que possui centros de pesquisa básica nos Estados Unidos, Inglaterra, Israel e Japão, e da Microsoft, com centros de pesquisa nos Estados Unidos, Inglaterra (Cambridge) e Japão.

Além das informações acima, essa melhoria na quantidade e na qualidade da mão de obra pode também ser identificada em alguns rearranjos em algumas indústrias e na composição e atividades desenvolvidas por algumas empresas. Dedrick e Kraemer (2006), por exemplo, mostraram que os fabricantes de PCs dos Estados Unidos mudaram suas produções de notebooks para o exterior nos anos 1990. Empresas de Taiwan e China, como a Quanta e a Compal, desenvolveram conhecimento técnico especializado em áreas críticas no desempenho de notebooks, como a duração da bateria, dispersão de calor e interferência eletromagnética. Em 2005, mais de 80% dos notebooks do mundo eram produzidos por empresas de Taiwan instaladas na China.

BERR (2008) afirma que enquanto a maior parte de atividades de OI e OO na área de projetos de engenharia para a China e Taiwan são oriundas de grandes multinacionais de países desenvolvidos, empresas independentes chinesas surgiram no mesmo segmento de *design*, inicialmente para aparelhos celulares, chegando posteriormente a equipamentos eletrônicos domésticos. Isso se deu devido ao fato de que muitos dos empreendedores que abriam essas novas empresas vieram de empresas que antes faziam OEM⁷. São empresas pequenas, mas que têm em seus portfólios clientes como a Nokia e a Motorola. Alguns exemplos citados são a Cosmobic na área de design de celulares de 3G e a CEC Wireless, que tem um faturamento da ordem de 85 milhões de dólares por ano, e tem como clientes empresas conceituadas mundialmente, como LG e Siemens.

⁷ O fabricante de equipamento original (*original equipment manufacturer* – OEM) é uma firma que produz um produto seguindo as especificações exatas fornecidas por um contratante.

Em relação a empresas, a taiwanesa ACER, fabricante de computadores, possuía ao final de 2006 1.473 empregados, dos quais 12 (0,8%) tinham PhDs, 390 (26,5%) eram mestres e 1.001 (68,1%) graduados (ACER, 2006). A indiana TCS, ao final de 2004, contabilizava 40.992 empregados dos quais, 123 (0,3%) eram PhDs, 12.010 (29,2%) possuíam o mestrado e 21.889 (53,3%) graduados (KOTAK, 2004).

A também taiwanesa Quanta é uma empresa criada em 1988 com mais de 30 mil empregados dos quais 3.500 trabalham diretamente nas áreas de P&D&E. A empresa obteve um faturamento de mais de 16.3 bilhões de dólares em 2006. Entre seus clientes estão a Acer, Cisco, Dell, Google, Nec, Panasonic, Philips, Siemens, Sony e Toshiba. Seu centro de P&D&E (*Quanta Research Institute*) é responsável por pesquisas, em grande número de áreas, que envolvem notebooks, produtos portáteis para entretenimento, produtos *wireless*, produtos eletrônicos para automóveis e também para a área educacional (QUANTA, 2007). Além de parcerias com universidades taiwanesas, este centro orgulha-se de ser a única parceira em um projeto no valor de 200 milhões de dólares com o *Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory* (CSAIL), do MIT (USA), para o desenvolvimento da próxima geração de plataformas de comunicações e computação.

Essa alteração no centro de gravidade observada em algumas indústrias, o aumento crescente nas competências de alguns países e empresas cada vez mais especializadas fizeram com que Gupta e Mukherji (2007) e Kedia e Lahiri (2007) alertassem para o fato de que essa transferência de conhecimento (formal ou informal; consciente ou inconscientemente) faz com que um país perca suas competências para outros, o que pode criar uma interdependência desfavorável às empresas de países desenvolvidos.

Um passo intermediário que comprova isso é a crescente importância adquirida por subsidiárias de CMNs, o que não deixa de ser um deslocamento do conhecimento em direção a outros países. Neste sentido, Gupta e Mukherji (2007) citam o caso da subsidiária indiana da Oracle, que foi estabelecida para realizar operações rotineiras de manutenção de sistemas mais antigos e que se tornou, gradualmente, o principal desenvolvedor de alguns dos sistemas da empresa. Além disso, não se pode descartar que anseios pessoais podem fazer com que

empregados dessas subsidiárias abram suas próprias empresas, podendo tornar-se até mesmo concorrentes de suas contratantes originais.

Em uma avaliação sistematizada e voltada ao mercado e em diferentes períodos de tempo, A.T. Kearney (2007, 2009) define e apresenta índices sobre atratividade financeira, disponibilidade e habilidades de trabalhadores e ambiente de negócios, aspectos estes que compõem seu Índice Global para Localização de Serviços. O índice de atratividade financeira envolve métricas referentes a custos com mão de obra e infraestrutura, regulamentações e impostos. O índice referente aos trabalhadores envolve a avaliação do país sobre certificações de qualidade dos provedores de serviços, quantidade total de trabalhadores e de trabalhadores com nível superior, capacitação em outras línguas e taxas de crescimento do setor e de desemprego. Finalmente, o índice do ambiente de negócios engloba informações referentes ao risco do país (políticos e regulatórios), a qualidade da infraestrutura como um todo, contemplando telecomunicações, Internet e eletricidade e outras informações relativas à propriedade intelectual. O posicionamento dos vinte primeiros países é apresentado na Tabela 2.10.

Tabela 2.10 – Classificação de países segundo o Índice Global para Localização de Serviços (2009)

Ranking	País	Atratividade financeira	Habilidades e disponibilidade de pessoas	Ambiente de negócios	Total
1	Índia	3,13	2,48	1,30	6,91
2	China	2,59	2,33	1,37	6,29
3	Malásia	2,76	1,24	1,97	5,97
4	Tailândia	3,05	1,30	1,41	5,76
5	Indonésia	3,23	1,47	0,99	5,69
6	Egito	3,07	1,20	1,37	5,64
7	Filipinas	3,19	1,17	1,24	5,60
8	Chile	2,41	1,20	1,89	5,50
9	Jordânia	2,99	0,91	1,59	5,49
10	Vietnam	3,21	1,02	1,24	5,47
11	México	2,48	1,50	1,45	5,43
12	Brasil	2,18	1,83	1,37	5,38
13	Bulgária	2,83	0,89	1,62	5,34
14	Estados Unidos	0,47	2,71	2,15	5,33
15	Gana	3,26	0,70	1,36	5,32

FONTE: A.T.Kearney (2009)

Como as condições de competitividade variam no decorrer do tempo, é interessante observar que desde o início de elaboração do índice (2005) os três primeiros países são os mesmos (Índia, China e Malásia). A quarta posição foi ocupada por Filipinas, Tailândia e novamente a Tailândia nos anos de 2005, 2007 e 2009, respectivamente. A quinta posição foi ocupada por

Cingapura em 2005, pelo Brasil em 2007 e Indonésia em 2009. O Brasil ocupava a 10ª. posição em 2005 saltou para 5º. em 2007 e recuou para 12º. em 2009. As análises feitas mostram que a progressão dos países decorre de suas próprias ações e de alterações nas exigências globais, como, por exemplo, ao ressaltar, em sua última versão, que a qualidade da mão de obra tem adquirido mais importância sobre os custos das firmas.

Em artigos recentes, a redução de custos continua tendo destaque como um dos principais objetivos a ser conquistado. Naghavi e Ottaviano (2009) informam que o *offshoring* para países com mão de obra barata é visto como uma das formas de beneficiar os consumidores da empresa, mediante o repasse da redução de custos obtida para preços mais baixos. Beverakis, Dick e Cecez-Kecmanovic (2009) concordam que o *outsourcing* inclui a redução de custos e também benefícios estratégicos, e ressaltam a importância de se voltar atenção para suas competências essenciais, tornando a organização mais eficiente e eficaz em suas operações.

Lewin, Massini e Peeters (2009) argumentam que a busca de conhecimento e capacitações de organizações externas para manutenção de posições inovadoras tem feito com que, cada vez mais, as firmas externalizem atividades de desenvolvimento de produtos também para destinos no exterior.

Segundo a OECD (2008), enquanto a internacionalização da manufatura implicava importantes vantagens em custos, a internacionalização de P&D está também associada a algum corte de custos, mas é motivada principalmente pela disponibilidade de engenheiros e cientistas qualificados. Em relação à disponibilidade de trabalhadores e à competência destes, Ahlawat e Ahlawat (2006, p.103) declaram que: o número de PhDs em ciências e engenharia nos Estados Unidos tem caído nos últimos anos e que as exportações de bens de alta tecnologia encontram-se em declínio. A tendência segue a direção contrária quando se analisam informações da China, onde o número de PhDs tem aumentado e este tipo de exportação está em elevação. De fato, nas universidades americanas, 25% dos PhDs formados nas áreas de ciências e engenharia são cidadãos chineses. A quantidade de formandos também tem sido uma preocupação nos países desenvolvidos.

O Deutsche Bank Research (2004), por exemplo, ressalta que enquanto são formados, por ano, 5 mil novos graduados em TI na Alemanha e 25 mil nos Estados Unidos, na Índia esse número é de 120 mil e na China 250 mil. Estudo da Arthur D. Little (2005) mostrava que 35% dos estudantes de PhD no Reino Unido e 22% na França em cursos relacionados à ciência e engenharia eram estrangeiros. Também a OECD (2007), citando estatísticas da China de 2005, diz que o número de estudantes chineses que foram estudar fora da China em 2004 estava por volta de 120 mil, número este, 113 vezes maior do que o observado em 1978. Os números mostram também um expressivo aumento na quantidade de estudantes: em torno de 20 mil em 1999 para um pico acima de 120 mil em 2002. O estudo também informa a quantidade desses estudantes que retornaram ao país. Após o ano 2000, cerca de 20% do total retornava à China enquanto que em anos anteriores os percentuais eram maiores, porém, em número absoluto, o retorno é bem superior.

Pelo exposto até o momento, os *drivers* iniciais para os processos de *offshoring* e de *outsourcing* estavam relacionados à redução de custo e à realização de serviços rotineiros e de menor valor agregado. No entanto, estudos mais recentes mostram que a busca por mão de obra qualificada, novas tecnologias ou mesmo inovações têm alterado a forma de como analisar e realizar ambos os processos. Com isso, a dinâmica dos processos parece ter se alterado com o desenvolvimento ou utilização de novos conceitos teóricos.

Acompanhando essa dinâmica dos processos e de seus *drivers*, três das “lentes conceituais” (MOL, 2007) são utilizadas a seguir, contemplando os vários *drivers* identificados acima. Inicialmente é apresentada a cadeia de valor, que mostra sua utilidade na visualização, identificação de atividades e a importância que cada uma tem dentro da organização, além do posicionamento dentro de um conjunto de cadeias associadas. O *driver* redução de custos é avaliado por meio da CT, que parece ser a origem das questões referentes à redefinição da planilha de custos, e sua associação com fazer internamente ou contratar no mercado. Finalmente é apresentada a VBR-CE como poderosa linha de estudos sobre capacitações e competências e que também, mediante seus conceitos, pode ser uma das razões para o OO ou IO.

2.4 – Cadeia de Valor - CV

A cadeia de valor (CV) é um bom ponto de partida para entender as atividades de uma organização, o que podem ser identificados como funções essenciais e complementares e planejar o que deveria ser mantido internamente ou terceirizado e, no país ou em outros países. Porter (1992) estabelece que a cadeia de valor é um conjunto de atividades necessário para produzir e garantir aos mercados, a disponibilidade de produtos, acrescentando que a CV possui um número discreto de atividades e que reflete a história e até mesmo a estratégia da organização.

Desde então, o conceito continua a ser usado, explorado e sido útil em muitos casos, artigos e citações. Por exemplo, Hansen e Birkinshaw (2007) aplicaram-na em relação à inovação, e Mudambi (2008) agrupou as atividades em três categorias: *the upstream (input) end, the downstream (output or market) end and the middle*, tentando identificar onde mais valor é criado, e complementa dizendo que, talvez, mais importante que as atividades em si (em uma cadeia de valor) são as interconexões entre elas, além de a CV ter se tornado tópico obrigatório em livros textos de Administração. A análise da CV permite a uma firma entender que partes de sua operação geram valor e quais não. Hitt, Ireland e Hoskinsson (2007) asseveram que o *outsourcing* é uma ferramenta a ser considerada quando a firma verifica que atividades primárias e de suporte não são fontes de competências e nem decisivas para a vantagem competitiva.

Fine *et al.* (2002) afirmam que a CV era tradicionalmente vista de uma forma estática e que com o crescente uso de tecnologias e do ritmo de mercado, há a necessidade de continuamente desintegrar e reintegrar a CV e manter a perspectiva estática pode ser vista como uma estratégia obsoleta. Para Kedia e Mukherjee (2009), as vantagens da desintegração começam com o aumento da modularidade em suas estruturas (organizacionais) e melhora o foco em suas capacitações essenciais, e que, cada atividade genérica da CV pode ser subdividida em distintas subatividades.

De acordo com Quinn, Doorley e Paquette (1990), muitas companhias criam real valor e vantagem competitiva para algumas poucas atividades, que geralmente são serviços. Os

autores dizem, adicionalmente, que em cada estágio, a tecnologia aumentou o poder dos serviços até o ponto de estes dominarem virtualmente todas as cadeias de valor das empresas.

Quinn, Doorley e Paquette (1990, p.79) descrevem o que acontece nas organizações:

O processo começa redefinindo o que uma companhia realmente faz. A maioria das companhias inicialmente produz uma cadeia de serviços e os integram na forma mais interessante para certos consumidores. (...) A grande maioria de seus sistemas de custos, valor adicionado, lucros e vantagem competitiva surgem de atividades de serviços. (...) valor é adicionado principalmente de atividades de serviços.

A cadeia de valor pode ser explicada e explorada de muitas formas, dependendo do foco da análise. Recentemente, algumas perspectivas mais radicais têm proposto fragmentar a cadeia de valor na maior quantidade de partes possível. Se se olha a cadeia de valor como uma série de blocos construtivos (Figura 2.4), uma firma pode ser composta dos mesmos blocos que se unem em subsistemas que compõem sistemas maiores. Em quantos subsistemas um sistema pode ser fragmentado? Em que sistemas residem as competências de uma empresa? E, novamente, as cadeias estão alocadas em alguns subsistemas específicos ou em todos eles? Se estão em apenas alguns, podem os outros ser terceirizados? E ainda, é possível que esses subsistemas possam ser ainda mais fragmentados e novamente partes terceirizadas? Ao final do processo, terá a empresa conseguido manter suas competências internamente ou pode ter perdido alguns fragmentos destas?

Figura 2.4 – Fragmentação da cadeia de valor

FONTE: Adaptado de Porter (1998)

Adicionalmente, Moori e Zilber (2003), em um *survey* realizado com 100 empresas, afirmam que existe um movimento de tarefas entre as atividades primárias e de suporte, e vice-versa, em uma perspectiva fluídica.

Portanto, parece razoável supor que, na prática, a CV não pode ser entendida como uma cadeia de atividades perfeitamente justapostas. Na realidade, elas se sobrepõem e as fronteiras não podem ser consideradas nem muito claras e nem bem definidas. Essa subdivisão ou mesmo superposição de atividades é importante em um processo de *outsourcing*. Por exemplo, quem poderia definir precisamente as fronteiras entre as áreas de pesquisa, desenvolvimento e engenharia em uma grande corporação? Isso pode ser confirmado nos dizeres da UNCTAD (2005), que asseveram que P&D incluem pesquisas básica e aplicada e suas integrações com a área de desenvolvimento, sendo difícil, na prática, distinguir precisamente um estágio do seu seguinte.

Também essa não limitação a algumas atividades ou a serviços é relevante quando se verifica a quantidade de subatividades ou tarefas presentes na cadeia de valor de uma organização (Figura 2.5).

Figura 2.5 – Exemplos de subatividades e tarefas existentes em uma cadeia de valor

FONTE: Adaptado de KPMG (2004)

Considerando ainda que essa identificação de subatividades pode gerar uma fragmentação da cadeia de valor, Feenstra e Hanson (1996) podem ser considerados pioneiros quando

conceberam que essa fragmentação poderia ultrapassar fronteiras nacionais de origem e mesmo a contratação de outras empresas no âmbito internacional, e quando afirmam que a fragmentação da produção pode iniciar-se por meio de atividades que exijam baixas qualificações profissionais, mas que, como em toda indústria, isso pode também se disseminar por outras atividades cada vez mais sofisticadas, e que mesmo o *outsourcing* deve ser considerado.

Segundo a OECD (2007a), a fragmentação dos processos de produção através de vários países tem levado empresas a se reestruturarem considerando os processos de *outsourcing* e também do *offshoring*. *Offshoring* inclui o *outsourcing* internacional, onde atividades são contratadas de terceiros em outros países, e o *insourcing* internacional, onde as atividades são desenvolvidas por meio de afiliadas da própria firma localizadas em outros países. Ainda segundo Sturgeon (2006), a tecnologia da informação facilitou a fragmentação e realocação de tarefas e posterior reintegração destas, uma vez finalizadas; e também que sua padronização facilitou a interoperação de sistemas entre diferentes empresas e o desenvolvimento, em separado, e posterior recomposição.

Kotabe, Parente e Murray (2007) definem modularização estratégica como uma opção estratégica que vai além das dimensões físicas e funcionais de um módulo e que inclui sistemas organizacionais e gerenciais ligando fornecedores e integradores de módulos para reduzir custos do gerenciamento do conhecimento tácito (existente nas interfaces) em um processo de montagem.

Para Mudambi (2008), os avanços tecnológicos ocorridos nas comunicações e em tecnologia da informação permitiram a desagregação dos processos das firmas em fatias cada vez mais finas. Isto porque empresas têm surgido se especializando em nichos cada vez mais estreitos e com grande competência. Essa especialização só é atrativa para as empresas que conseguem executar as atividades necessárias a menores custos e com qualidade superior devido ao foco nesses nichos. Ainda segundo Mudambi (2008), a modularização permite que empresas façam a partição de suas atividades de P&D e as realoquem em vários locais, inclusive contemplando países de mercados emergentes. A Microsoft e a IBM, por exemplo, implantaram centros de P&D na Índia para melhorar a eficiência nos custos de suas operações globais de P&D.

Chiesa, Manzini e Pizzurno (2004) estudaram serviços relacionados ao processo de desenvolvimento de novos produtos, desde a concepção, design, engenharia, prototipagem, testes de laboratório, até marketing e a comercialização final. Segundo Dedrick e Kraemer (2006), o ciclo de desenvolvimento de produtos na indústria de PCs envolve as seguintes fases, conforme mostrado nas Figuras 2.6 e 2.7.

Figura 2.6 – Ciclo de desenvolvimento de produto para um notebook
 FONTE: Adaptado de Dedrick e Kraemer (2006)

Figura 2.7 – Habilidades em Engenharia necessárias na Indústria de PCs
 FONTE: Dedrick e Kraemer (2006)

De acordo com Kotabe, Parente e Murray (2007), muitas firmas com base tecnológica (por exemplo, Microsoft, General Motors, Swatch e Motorola) operando em ambientes dinâmicos utilizam a modularização como uma estratégia competitiva que as ajuda a responder às demandas heterogêneas de seus consumidores, gerenciar a complexidade, ganhar flexibilidade e dividir riscos e investimentos com os parceiros em suas cadeias de suprimentos.

Mol (2007, p.26) faz um importante alerta sobre a cadeia de valor, suas atividades e a fragmentação observada: “Se há informações relevantes entre atividades de uma cadeia de valor, ao separá-las e distribuí-las entre vários fornecedores, isso gerará uma resultante menos eficiente do que se não houvesse a divisão.”

Naturalmente, a CV é bastante útil para muitas aplicações, mas apresenta limitações conforme outras interpretações. Quando possibilita visualizar, de forma sistêmica, as atividades de uma organização, não necessariamente dividindo-as em atividades primárias e de suporte, é possível entender como uma empresa trabalha, de quem depende, o que faz, quem são seus clientes, como essas operações interagem e mesmo como podem ser otimizadas. Muitos dos autores citados também relacionam cadeia de valor e *outsourcing* com capacitações essenciais, atividades cruciais, ou outras expressões ou atributos da teoria denominada *resource-based view* (VBR). Portanto, para esclarecer e complementar nosso entendimento e relacionamento entre cadeia de valor e *outsourcing*, os conceitos básicos e necessários da VBR são apresentados ainda neste capítulo.

2.5 – Custo de Transação - CT

Em relação à redução de custos, muitos autores relacionam esse objetivo com as propostas de Coase (1937) e Williamson (1975, 1979) sobre firmas e o custo de transação (CT). Tate *et al.* (2009) afirmam que a CT tem sido tradicionalmente relacionada com o *outsourcing* ou a decisão de fazer ou comprar (*make or buy*). Também Mudambi (2008) assevera que decisões otimizadas referentes à governança da cadeia de valor das firmas emergem da aplicação da análise do custo de transação. O foco recai principalmente sobre os custos e a eficiência e não tanto quanto na receita. Portanto, parece que a CT é a base para muitos aspectos do *outsourcing/offshoring* com sua importante expressão “*make or buy*”, que permitiria avaliar os ganhos ou custos que se teria com tais processos em se manter atividades internamente ou realizá-las por terceiros.

Coase (1937, p. 24) escreveu que: “... os custos de se organizar certas transações dentro da firma podem ser maiores que os custos de realizar as mesmas transações através do mercado.” Complementando esta ideia, Williamson (1975) cunhou a expressão decisão *make* (hierarquia) ou *buy* (mercado) que se tornou expressão comum para justificar quando uma firma quer manter atividades dentro de suas fronteiras (hierarquia) ou contratar essas atividades de terceiros disponíveis no mercado. Em Williamson (1999, p.1088), o autor refere-se a esse processo como integração vertical ou, em termos mais mundanos, à decisão

de fazer ou comprar e, mais recentemente, em Williamson (2008, p. 5), o autor refere-se à expressão como “transação canônica para a economia baseada nos custos de transação – CT.”

Para Geyskens, Steenkamp e Kumar (2006, p. 519), a CT tornou-se o *framework* predominante para explicar as decisões referentes às fronteiras organizacionais e essa, continua sendo refinada, reformulada, corrigida e expandida em resposta a novos desenvolvimentos teóricos e empíricos. Williamson (2005, p. 33) conclui que “testes empíricos da CT têm crescido exponencialmente desde os anos 1970.”

Parece não haver um consenso sobre a CT. Madhok (1997), por exemplo, afirma que a CT é uma lente bastante útil para entender a organização da atividade econômica, mas questiona a tendência de pesquisadores em adotá-la para, virtualmente, toda e qualquer decisão sobre as fronteiras [da firma]. Anteriormente, o mesmo Madhok (1996) dizia que a CT é incapaz de ser uma teoria completa da organização econômica e que a noção da firma como um feixe de transações ou contratos é uma base inadequada e superficial para a teoria da firma. Tsang (2000), por outro lado, assevera que, da perspectiva do custo de transação, o objetivo principal de uma firma é economizar nos custos das transações por meio da escolha apropriada de estruturas de governança para tratar com essas transações. No entanto, alerta que sua maior fraqueza é a simplificação via minimização de custos e negligenciar os aspectos baseados em recursos. Ghoshal e Moran (1996) destacam que a CT tem se tornado uma importante âncora para várias áreas relacionadas à estratégia e organização, mas que sua utilidade é mais limitada do que se pode acreditar. Nolan, Zhang e Liu (2007, p. 2), por sua vez, diz que “a tradicional teoria do custo de transação com seu foco na dicotomia firma *versus* mercado tem subestimado a complexidade das relações econômicas da moderna economia global.”

Nesse contexto de uma busca pelas razões para o *offshoring*, outros autores também identificaram algumas divergências, sem se referir diretamente à CT. Tayles e Drury (2001) ressaltam que adicionalmente às considerações sobre custos e lucratividade, as decisões sobre o provimento devem também considerar questões estratégicas, avaliações financeiras e as dimensões de eficiência e risco relativos à qualidade dos fornecedores, tempo de fabricação e confiabilidade na entrega. Uma abordagem ainda mais estratégica é proposta por Platts, Probert e Canez (2002), quando os autores defendem que, historicamente, essas decisões eram

freqüentemente feitas com base em custos; no entanto, em anos recentes, tem aumentado o reconhecimento acerca das implicações estratégicas dessas decisões e a necessidade de levar em conta uma grande variedade de fatores outros que não custos. Eppinger e Chitkara (2006) mostram a importância de menores custos para uma firma, mas destacam um “*plus*” por trás do baixo custo. Há um poderoso *pool* de talentos em engenharia em regiões de baixo custo, como China, República Checa, Índia e Vietnã, e nações de médio custo, como a Coreia do Sul, Hungria, Polônia e Taiwan. Igual pensamento é encontrado em Varadarajan (2008), quando o autor diz que o custo não pode ser a única razão: situações em que o custo pode não ser a principal consideração das decisões das firmas referentes ao provimento e também considerações cuidadosas referentes à manutenção do foco no negócio podem implicar em terceirização das atividades não apenas pelo custo.

Um *survey* realizado pela Economist Intelligent Unit (2004) mostra que companhias que globalizaram principalmente para reduzir custos em regiões de baixo custo ficaram desapontadas. Também em um *survey* realizado em dois períodos distintos, a Economist Intelligent Unit (2004, 2007) constatou que à pergunta sobre o sucesso no desenvolvimento de redes globais de inovação, os fatores mais importantes escolhidos foram, por ordem de importância: falta de talentos no mercado doméstico, necessidade de insights de consumidores de outros mercados, necessidade de aumentar o *speed to market*, melhorar o retorno sobre os investimentos em P&D, aumento da complexidade nas inovações e por último, o corte de custos em P&D. Da mesma forma, Varadarajan (2008) externa um importante ponto de vista: “em certas indústrias, o *outsourcing* pode ser o único modelo de negócios viável”, e complementa dizendo que enquanto a redução de custos tem sido o principal foco de parte considerável da literatura, quando uma atividade deve ser realizada *in-house* ou *outsourced*, a qualidade (outros fatores diferentes de custos) pode ser o aspecto mais importante a ser considerado em certas decisões de *outsourcing*.

Alguns trabalhos procuram conectar a CT com a VBR. Madhok (1997) analisa as perspectivas da CT e internalização com as capacitações organizacionais; Mayer e Salomon (2006) apresentam os riscos envolvendo as opções da CT e a VBR; Wolter e Veloso (2008) correlacionam a CT com competências do ponto de vista da inovação; e Vasiliauskiene e Snieska (2009) apresentam os impactos da CT sobre contratos de *outsourcing*.

2.6 – Visão Baseada em Recursos (VBR) e Competências Essenciais (CE)

Para King (2005), o modelo “*make or buy*” baseado somente em questões de custos não é o mais apropriado em decisões de *outsourcing* depois que outras noções, como competências essenciais, fatores críticos de sucesso, vantagem competitiva e gerenciamento de risco, foram desenvolvidas em complemento ao fator custo. De acordo com Lewin e Peeters (2006), os *early adopters* do *offshoring* estão agora descobrindo novas oportunidades para a vantagem competitiva via estratégia de inovação e criação de valor através de todo o mundo, utilizando-se da VBR.

As competências organizacionais tornaram-se relevantes durante as décadas de 1980 e 1990 como uma alternativa ao processo de definição de estratégia, complementando a perspectiva de análise do ambiente externo e o posicionamento da empresa dentro desse ambiente (INSINGA; WERLE, 2000). Esta nova perspectiva permite que as firmas identifiquem suas forças e fraquezas para definir suas estratégias e construir suas vantagens competitivas.

A origem desta linha de pesquisa (VBR) parece estar relacionada à Penrose (1959), quando a autora declara ser uma firma um conjunto de recursos humanos e não-humanos sob coordenação administrativa, produzindo produtos para mercados com vistas a obter lucros. Fica clara sua visão voltada para o interior da firma, valendo-se de seus recursos, habilidades, e competências para ocupar seu espaço no mercado. Anteriormente a este trabalho, Penrose (1952, 1955) já fazia incursões complementares no que denominava “abordagem de tamanho”, baseada em questões relativas à economia na produção, e ao que passou a denominar “abordagem do crescimento”, onde estabelecia ideias por meio de analogias com a Biologia, como, por exemplo, entre organizações e organismos.

Eisenhardt e Martin (2000) defendem que a VBR é uma estrutura teórica para entender como a vantagem competitiva pode ser obtida internamente às firmas e como essa vantagem pode ser sustentável através do tempo e dos mercados em que atua ou pretenda atuar. Essa perspectiva considera as forças e as fraquezas internas como ponto de partida para a estratégia competitiva das firmas (BARNEY, 1991; WERNERFELT, 1984; MOL, 2007).

Segundo Wernerfelt (1984), recursos e produtos são dois lados da mesma moeda. Para o autor, recursos de uma firma são definidos como aqueles ativos (tangíveis e intangíveis) que estão sob a responsabilidade desta, tais como: marcas, conhecimento, pessoal qualificado, contatos comerciais, equipamentos, procedimentos eficientes e capital. Posteriormente, Barney (1991) estendeu o entendimento sustentando que os recursos da firma devem ser valiosos (*valuable*), raros (*rare*), inimitáveis (*inimitable*) e difíceis de serem substituídos (*hard to substitute*).

Nelson e Winter (1982), por sua vez, defendem que o conhecimento é parte da firma como um todo e que não era redutível a conhecimentos, competências e capacitações individuais e nem a alguns indivíduos, equipamentos ou instalações. Baseados nessas considerações, sustentam que o conhecimento reside na memória organizacional e que pode ser encontrado nas rotinas internas das empresas.

Questões como o que tornam as empresas diferentes umas das outras, por que os consumidores comprem de uma e não de outra empresa e por que algumas apresentam maiores lucros do que outras foram apresentadas por Amit e Shoemaker (1993). Os autores afirmam que as respostas típicas a essas questões estão relacionadas ao *know-how*, *design* e capacitações em engenharia, entre outras, e definem recursos como fatores disponíveis que são possuídos ou controlados por uma firma, e capacitações como a capacidade de a firma desenvolver recursos, normalmente em combinação com processos organizacionais para alcançar um determinado fim e, por último, unifica recursos e capacitações como ativos estratégicos. Para Zander e Kogut (1995), as capacitações de uma organização residem principalmente nos princípios organizacionais que estruturam, coordenam e como as *expertises* funcionais se comunicam. Na mesma linha de pensamento, Madhok (1997) defende que o acúmulo de capacitações é um processo dinâmico e crítico e que envolve a habilidade da firma em adquirir, avaliar, assimilar, integrar, difundir e utilizar corretamente o conhecimento disponível.

Segundo Eisenhardt e Martin (2000), alguns acadêmicos procuraram estender a VBR para mercados dinâmicos (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). A lógica por trás disso é que a VBR não explica adequadamente como e porque certas firmas possuem vantagem competitiva em situações de mudanças rápidas ou imprevistas. Adicionalmente, Teece *et al.* (1997) referem-

se a essa habilidade de obter novas formas de vantagem competitiva como capacitações dinâmicas (CD) para enfatizar dois aspectos chaves que não mereciam a devida atenção de perspectivas estratégicas anteriores, e argumentam que dinâmica refere-se à resposta às mudanças no ambiente de negócios e capacitações ao uso de habilidades, recursos ou competências organizacionais para atender às mudanças no ambiente de negócios. No entanto, Eisenhardt e Martin (2000) questionam sobre o que são as CDs e concluem que a vantagem competitiva no longo prazo reside na configuração dos recursos e não nas capacitações dinâmicas.

Mais recentemente, Teece (2007) apresentou novas informações, esclarecimentos e complementou o enfoque sobre CD. As capacitações dinâmicas permitem que corporações criem, desenvolvam e protejam seus ativos intangíveis que suportam o desempenho dos negócios no longo prazo. As microfundações das capacitações dinâmicas são as habilidades, processos, procedimentos, estrutura organizacional, regras de decisões e disciplinas. A configuração e a reconfiguração desses recursos possibilitariam que a firma mantivesse sua competitividade e não perdesse novas oportunidades. Finalmente, para o autor, o *framework* apresentado, se bem-sucedido, pode ser o início de uma teoria geral da administração estratégica em uma economia aberta envolvendo inovação, *offshoring* e *outsourcing* (p. 1347).

Uma das perspectivas mais famosa e citada – competências essenciais (CE) – foi apresentada por Prahalad e Hamel (1990), que estabelecem que a competitividade no longo prazo deriva da habilidade de construir, ao menor custo possível e mais rapidamente que seus competidores, as competências essenciais que possam antever quais são os produtos desejados pelo mercado. As competências essenciais são o aprendizado coletivo em uma organização, em especial como coordenar as diversas habilidades de produção e integrar múltiplas trajetórias (*streams*) tecnológicas. A caracterização de CE não é uma tarefa fácil e os autores procuram esclarecer como identificá-las mediante três critérios: (1) uma CE possibilita o potencial acesso a grande variedade de mercados, (2) deve ter uma significativa contribuição para os benefícios percebidos pelos clientes finais em seus produtos, e (3) deve ser difícil de ser imitada por seus competidores.

Hamel (2002) reafirma que CE são o que as firmas sabem. Isto engloba habilidades e capacitações únicas, e propõe questões para identificar as CE: O que nós fazemos que: a) é único, b) valioso para os consumidores e, c) transferível para novas oportunidades? Além disso, Hamel (2002) diferencia CE de ativos estratégicos ao declarar que são coisas mais que know-how, marcas, patentes, infraestrutura, padrões proprietários, dados de consumidores e tudo mais que possa ser raro ou valioso, e finaliza dizendo que tanto CE como ativos estratégicos são partes dos recursos estratégicos.

Segundo Insinga e Werle (2000), uma empresa deve concentrar seus recursos limitados nas atividades que são essenciais para sua sobrevivência e dar outro tratamento para aquelas que são periféricas. O resultado é o grande uso de parcerias, colaborações, ou simplesmente encontrar e comprar substitutos para as capacitações internas. Para Tadelis (2007), a principal razão para o *outsourcing* não é meramente a redução de custos para atividades *core* ou atividades complementares, mas também a habilidade de focar nas atividades essenciais. Terceirizar atividades periféricas, como TI, permite que as companhias se concentrem em objetivos estratégicos principais que geram as receitas para estas. Atividades associadas ao *core business* frequentemente compartilham sinergias com as atividades essenciais e podem não ser candidatas à terceirização.

No entanto, parece não haver um consenso no referente à aplicabilidade dessa definição ou desses critérios para identificar as CE. As justificativas para o *outsourcing* têm sido manter as competências essenciais *in-house* e terceirizar as atividades não-essenciais (HEIKKILA; CORDON, 2002); entretanto, a dificuldade continua sendo: o que é essencial e o que não é essencial? Uma definição tortuosa e pouca amigável de competências essenciais mais confunde do que esclarece acerca da decisão de *outsourcing*. Os autores afirmam, ademais, que classificar uma atividade em não-essencial pode levar a uma séria simplificação da complexidade que uma atividade representa na realidade.

Quinn e Hilmer (1994) dizem que, infelizmente, a verdadeira natureza das CE é normalmente obscurecida pela tendência de as organizações pensarem em suas forças relativamente a produtos, mais do que em relação a atividades ou serviços, e que cada grupo funcional deve ver a si mesmo como uma fonte de poder estratégico. Se elas representam um aprendizado coletivo e/ou a comunicação, o envolvimento e o forte comprometimento em trabalhar através

das fronteiras organizacionais (PRAHALAD; HAMEL, 1990), elas podem ser confundidas com outros conceitos de administração, como estratégia, ideologia ou mesmo cultura organizacional.

Quinn (1999: p. 11) assevera que “CE não são produtos ou aquelas coisas que nós fazemos relativamente bem, elas são aquelas atividades, normalmente sistemas ou atividades baseadas em serviços intelectuais, que a companhia realiza melhor do que qualquer outra.” Esses desentendimentos com relação à definição ou caracterização das CE persistem até os dias atuais. Muitos autores tentam esclarecer o conceito, mas isso não parece fácil. Drejer e Sorensen (2002) identificam quatro componentes de uma competência: tecnologia, empregados, estrutura organizacional e cultura.

De um ponto de vista diverso, Heikkila e Cordon (2002) alertam que classificar uma atividade em não essencial pode levar a uma séria simplificação da complexidade de uma atividade real de negócio. Para Onyeiwu (2003), o entendimento é ainda mais complexo: a noção de competência essencial continua amorfa. Esses diferentes entendimentos e complementos não ajudam a delinear precisamente o que vem a ser CE, ainda mais quando Hätönen e Eriksson (2009) argumentam que mudanças rápidas em indústrias têm feito das CE algo somente temporário. A procura e a pesquisa pelas CE parecem uma boa ideia, mas quando são usadas lentes cada vez mais acuradas, o que se encontra são atividades ou entidades com grande quantidade de espaços entre estas, dificultando sua definição.

2.7 – Competitividade

De acordo com Economist Intelligence Unit (2007), as empresas há muito reconhecem suas ineficiências em realizar internamente todo o processo de manufatura (*in-house*). Essas companhias têm distribuído geograficamente, e também por meio de parcerias, suas atividades, e mesmo atividades antes altamente centralizadas como P&D estão sendo não apenas internacionalizadas, mas também terceirizadas. Para Parkhe (2007), nenhuma empresa possui todos os recursos necessários para enfrentar a crescente competitividade global. Isto porque uma confluência de fatores tem alterado o ambiente competitivo, fatores estes que envolvem o acelerado ciclo de vida de produtos, crescente escalada sobre custos, aumento de padrões de qualidade, avanços tecnológicos, e convergência de indústrias e tecnologias.

No atual ambiente de negócios, as empresas são conduzidas a realizar algumas poucas atividades internamente e obter o restante, agressivamente, por meio do *outsourcing* (INSINGA; WERLE, 2000). Ainda que o *outsourcing* seja atrativo do ponto de vista estratégico, sérios problemas podem ser encontrados na operação geral da empresa. O objetivo maior dessas empresas é aumentar a competitividade, via um maior retorno sobre os investimentos, e melhor se ajustar a alterações no ambiente competitivo com o menor comprometimento de recursos internos. Em relação aos países, a National Academy of Engineering (2008) afirma que o *offshoring* parece ter contribuído para a vantagem competitiva das firmas baseadas nos Estados Unidos em uma variedade de indústrias, e que o impacto sobre a atividade de engenharia no país parece ser pequeno até o momento. No entanto, os efeitos negativos parecem ter sido muito mais severos em outros setores industriais e em alguns tipos de emprego.

De acordo com Tadelis (2007), a decisão de terceirizar uma atividade é precedida de uma análise do custo-benefício com vistas a realizá-las internamente ou repassá-la para um terceiro, procurando identificar todos os custos envolvidos em ambos os casos, assim como os benefícios dessa operação. O autor ainda destaca que a opção por contratar outra empresa envolve a elaboração de um contrato muito bem definido, que deve ser realizado pela contratada, e que a grande dificuldade reside em prever como o objeto contratado deve ou pode evoluir e como essa previsão deve constar no contrato. No ambiente globalizado de hoje, as empresas necessitam de uma grande quantidade de competências para suportar suas vantagens competitivas (HEIMERIKS; KLIJN; REUER, 2009).

McCarthy e Anagnostou (2004) mostram que durante o último período de 15 anos, o valor econômico, a importância estratégica e a complexidade da função terceirizada (quando se consideram as organizações industriais) aumentaram consideravelmente, e Kedia e Mukherjee (2009) complementam ressaltando que isso não é novo e que tem sido utilizado por líderes de indústrias por todo o mundo, como a AT&T, Boeing, Citibank, General Electric, Morgan Stanley, Philips, Reebok, Sony, Swissair, Wal-Mart, etc., como uma ferramenta estratégica.

Segundo Lewin e Peeters (2006), a experiência obtida por *early adopters* como a GE internacionalizando atividades de TI para Índia, fez com que outras empresas a seguissem,

não somente com relação à programação de software, mas também nas tarefas relacionadas a finanças, contabilidade, *back-office*, entre outras. Também algumas empresas estabeleceram centros de P&D na Índia, como a Timken, General Motors e Intel, procurando se aproveitar da disponibilidade de engenheiros altamente qualificados, desenvolvedores de software e cientistas. Isto tudo associado às estratégias para inovação de seus produtos e serviços, via projeto de produtos, aplicações de *software*, serviços de engenharia e pesquisa e desenvolvimento a custos mais reduzidos e acelerando o *time to market*. Hoecht e Trott (2006) explicam que o *outsourcing* estratégico vai além do *outsourcing* tradicional, no sentido de que vantagens competitivas podem ser obtidas (ou melhoradas) em todas as funções de negócios, inclusive das próprias competências essenciais, desde que melhores soluções possam ser encontradas externamente.

Para Javalgi, Dixit e Scherer (2009), criar valor por meio do *outsourcing* emergiu como uma estratégia competitiva popular para empresas de todos os tamanhos e em todas as indústrias. Para sobreviver em mercados domésticos e internacionais, as firmas, especialmente de países desenvolvidos, têm procurado oportunidades no exterior (*offshore*). Segundo Tadelis (2007), o *sourcing* tem se mostrado uma ferramenta bastante valiosa no arsenal dos líderes inovadores que desejam criar valor. Um exemplo disso é apresentado pela National Academy of Engineering (2008) sobre a empresa Broadcom, especializada em semicondutores, ressaltando que sua equipe em Bangalore (Índia) é atualmente tão produtiva quanto suas equipes nos Estados Unidos, com um custo dois terços abaixo das equipes americanas.

Coucke e Sleuwaegen (2008) analisando firmas na Bélgica, informam que empresas de manufatura veem o *offshoring* como uma estratégia que tem por finalidade competir com a importação direta de países de baixo custo, inclusive como uma estratégia de sobrevivência. Kotabe e Mudambi (2009) concluem que as firmas reconhecem que o baixo custo não é suficiente para criar vantagem competitiva sustentável sobre seus rivais. Para Ebrahimi (2009), há muito mais do que razões econômicas: o objetivo principal é obter a vantagem dos baixos custos para contratar trabalhadores capacitados. Lewin e Peeters (2006) encontraram também muito mais que apenas custo: além do custo, as companhias esperam que podem evoluir rumo a estratégias para o *offshoring* que criem valor e possibilitem a inovação e o crescimento.

De acordo com Chesbrough e Teece (1996), o *outsourcing* pode tornar a empresa mais flexível, mas pode também minar sua habilidade de inovar. Mesmo a confiança que companhias virtuais possam ter em seus parceiros, fornecedores e outras companhias externas, não as livra de riscos estratégicos. Relacionando modularidade, flexibilidade estratégica e o desempenho de firmas, Worren, Moore e Cardona (2002) encontraram relações positivas entre a realização modular de produtos e o desempenho de firmas. Segundo Mol (2007), entre as vantagens relacionadas ao *outsourcing* estão: manter o foco estratégico e reduzir ativos, capacitações complementares e menores custos de produção, flexibilidade estratégica, evitar custos burocráticos, enquanto entre as desvantagens estão: economias de escopo, *hollowing out* (vazio), comportamento oportunista, crescentes custos de coordenação e transação e limitada capacidade de aprendizado e inovação.

Portanto, no exposto neste item fica claro que uma maior competitividade pode ser obtida por meio dos processos de *offshoring* e *outsourcing* via redução de custos, maior flexibilidade da empresa, ter acesso a novas tecnologias e talentos, entre outros. No entanto, conforme alguns autores, algumas ameaças são detectadas, podendo ocorrer durante o processo, e são tratadas a seguir.

2.8 – Riscos de Perda e Inibição de Competências

Com a possibilidade de aumento de competitividade, Brown e Wilson (2005) propõem algumas diretrizes para garantir o sucesso e minimizar riscos no processo de *outsourcing*, tais como definir a direção estratégica da organização; identificar as competências essenciais da companhia e determinar seus objetivos estratégicos; desenvolver uma lista de possíveis fornecedores de produtos e serviços, e definir uma equipe de implementação e governança do processo de *outsourcing*. No entanto, Hahn, Doh e Bunyaratavej (2009) ressaltam que há muito desconhecimento e incertezas no *offshoring*, e que este apresenta novos desafios para pesquisadores, definidores de políticas e profissionais.

De acordo com Aron e Singh (2005, p. 136):

A maioria das organizações não leva em conta todos os riscos que acompanham o *offshoring*. Os executivos usam análises de custo / benefício para tomar decisões, sem dar-se conta, por exemplo, que depois de transferir processos, seus vendedores ganham poder de barganha. (...) A maioria das empresas

ingenuamente ignoram estes riscos latentes e ficam chocadas quando esses vendedores pedem aumento de preços que acabam erodindo as economias feitas através do *outsourcing*.

No entanto, o problema não parece ser só esse. Segundo a Economist Intelligence Unit (2007), enquanto redes globais de inovação apresentam, sem dúvida, vantagens, também há importantes riscos a considerar. Diferentemente de outros processos de negócios, atividades de P&D são frequentemente consideradas essenciais e expô-las externamente à organização pode significar perda de controle de informações e a erosão da vantagem competitiva.

Desagregar atividades de P&D pelo mundo cria importantes desafios gerenciais (ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2004, 2007). O roubo de propriedades intelectuais e a perda de controle sobre o P&D devem ser considerados como riscos para o modelo de redes globais de inovação. A Economist Intelligence Unit (2007) também destaca que ainda que as vantagens do *outsourcing* de partes de P&D sejam percebidas, um *survey* realizado mostrou que 67% dos respondentes consideram P&D como parte essencial das firmas e não podem ser terceirizados como, por exemplo, a fabricação, enquanto 48% consideram que terceirizar P&D pode erodir a vantagem competitiva através do tempo. Também o roubo de propriedade intelectual e a perda de controle sobre o processo de inovação foram citados, respectivamente, por 60% e 44% dos respondentes.

Lewin, Massini e Peeters (2009) sugerem que devido à possível perda de controle sobre atividades estrategicamente importantes muitas companhias estão internacionalizando atividades de P&D para suas próprias subsidiárias. Para Insinga e Werle (2000), decisões de terceirização realizadas no nível operacional podem facilmente levar à dependências que criam imprevisíveis vulnerabilidades estratégicas.

Segundo Buckley e Ghauri (2004), existe o perigo de perda de competências essenciais na terceirização de atividades de TI, com os autores chegando a afirmar que “se perde parte do cérebro da companhia.” Para Cha, Pingry e Thatcher (2008), uma das principais preocupações quando se transfere serviços de TI para o exterior é a que concerne ao processo *learning-by-doing* via projeto, codificação, teste, suporte e solucionando problemas de TI. A perda desse conhecimento por meio do *learning-by-doing* (*deskilling*) pode levar à perda de importantes conhecimentos internos.

Entre as desvantagens destacadas por Mol (2007), algumas se relacionam ao risco de perda de capacitações ou mesmo da inibição de aprendizado interno e de possibilidades de inovação. Outra perspectiva de riscos associados ao *offshoring*, é destacada por Naghavi e Ottaviano (2008), quando estes defendem que o *feedback* recebido por fábricas no exterior, para laboratórios localizados nos países de origem das firmas, não é realizado em sua totalidade, mas apenas parcialmente. E Mol (2007) complementa questionando que se a firma em si não realiza a atividade, como é possível aprender ou mesmo inovar como resultado desse não desenvolvimento? Uma forma de aprendizado é especialmente importante e caracterizado pelo conhecimento tácito obtido por meio do aprender fazendo (*learning-by-doing*). Este conhecimento pode acabar retido pela empresa contratada. Em complemento, Kumar, Van Fenema e Von Glinow (2009) ponderam que a literatura sugere que quanto maior a interdependência entre tarefas, maior a quantidade de informação, maiores os esforços de coordenação destas e maior a possibilidade de perda de controle, especialmente quando essas tarefas são realizadas globalmente.

Tadelis (2007) destaca, ademais, que a interdependência entre empresas faz com que o centro do problema das relações de *outsourcing* esteja associado ao conflito de interesses entre as empresas. Por um lado, a empresa contratante deseja determinado produto ou serviço com a qualidade requerida a baixos custos e, de outro, a empresa contratada deseja ter lucro com suas atividades. Lynn e Salzman (2005) argumentam que quando um componente ou uma atividade é considerado não essencial e é então terceirizado, este componente torna-se uma competência essencial da firma para qual foi terceirizada. Naturalmente, essas empresas fornecedoras podem desenvolver suas próprias competências essenciais por meio da engenharia do componente ou nos processos para fabricá-lo.

Por sua vez, Modarress e Ansari (2007, p.172) ponderam que o risco do crescimento de terceirização de trabalhos que exigem grandes habilidades é a perda de capital intelectual. Os EUA estão perdendo capacitações tecnológicas, apesar de o país ter fundações econômicas associadas ao capital intelectual. (...) Conforme as companhias no exterior crescem em competência, os Estados Unidos correm o risco de perder sua dominância tecnológica para países como Índia, China e alguns países europeus.

Hoecht e Trott (2006) analisam os riscos de terceirizar funções relacionadas ao *core business* e defendem que estes riscos são significativamente maiores quando as companhias mudam da forma tradicional de terceirização para a terceirização estratégica. McIvor (2005) relaciona, de forma sintética, os riscos associados ao *outsourcing*: aumento de custos, dependência, perda de habilidades, mudanças organizacionais e seus reflexos sobre os empregados.

Alexander e Young (1996), por seu turno, destacam o risco de se tornar dependente do fornecedor, e Quinn e Hilmer (1994) identificam a possibilidade de perda de conhecimento vital, em especial a relacionada às competências essenciais, como um dos maiores riscos associados ao *outsourcing*. Segundo Naghavi e Ottaviano (2008), o *offshoring* da produção para países de mais baixo custo podem reduzir a realimentação das fábricas para os laboratórios de P&D que permanecem localizados nos países de origem.

Lewin e Peeters (2006) levantaram os possíveis riscos que podem estar associados a operações de *offshoring*. (Tabela 2.11). Os autores mostram que alguns riscos estão associados à percepção dos consumidores, como a baixa qualidade dos serviços prestados, mas a maioria está vinculada a importantes questões internas, como a perda de controle sobre processos, ineficiência operacional, perda de propriedade intelectual, entre outros.

Tabela 2.11 – Riscos percebidos com o *offshoring*

Risco Percebido	% dos respondentes que citaram o risco como importante
Baixa qualidade do serviço	61%
Perda de controle	51%
Baixa aceitação pelos clientes	49%
Queda na moral dos empregados	45%
Ineficiência operacional	41%
Perda de propriedade intelectual	39%
Instabilidade política	39%
Alterações nas políticas	35%

Obs.: % dos respondentes que responderam 4 ou 5 em uma escala Likert até 5 pontos.

FONTE: Baseado em Lewin e Peeters (2006)

Dentre os possíveis riscos, Brown e Wilson (2005) relacionam a perda de controle sobre as decisões do dia a dia, de se ficar preso a determinados fornecedores, ficar atado a tecnologias obsoletas por motivo dos contratos, perda ou transferência de conhecimento para terceiros.

Hoecht e Trott (2006) destacam que o vazamento de informações é difícil de ser controlado em relações de *outsourcing* porque os instrumentos contratuais têm efeito limitado e que revelações acidentais podem ocorrer em qualquer nível da organização, com consequente perda de conhecimento competitivo para a indústria e competidores. Os autores sugerem o Gráfico 2.3 para a identificação e proteção de atividades.

Gráfico 2.3 – Gerenciamento de riscos para decisões de *outsourcing*

FONTE: Adaptado de Hoecht e Trott (2006)

O gráfico mostra que atividades em que as competências utilizadas não sejam raras e que o risco de perda dessas competências não seja algo crítico para a empresa, podem ser terceirizadas. Por outro lado, atividades que exijam competências mais específicas e sensíveis e cujos risco de perda para o ambiente sejam altos, devem ser desenvolvidas via *joint-venture* ou por meio das áreas de P&D internas. Tal proposta parece coerente, mas parece transferir o problema para a VBR e CE para definir o quão rara é uma competência presente em uma organização.

Sharma *et al.* (2007), fazendo uma análise sobre a gigante indiana TCS, um dos exemplos clássicos sobre *offshoring*, destacam que seus profissionais de TI altamente capacitados, suas capacidades de absorção (*absorptive capacity*) e motivação para aprendizado e desenvolvimentos futuros permitiram que a empresa movesse na cadeia de valor de correções em programação em COBOL, nos anos 1980, para desenvolvimentos de ferramentas e aplicações CASE nunca antes criadas em nenhum lugar do mundo. Ainda segundo Dossani e Kenney (2004), a TCS obteve na década de 1970 a exclusiva licença para vender e dar manutenção a computadores *mainframes* em todo o território indiano construídos pela

americana Burroughs. Posteriormente, com a perda de *market share* pela Burroughs, a TCS desenvolveu competências para programas desenvolvidos para computadores Burroughs para a agora dominante IBM. A criação de novos conhecimentos pela TCS pode ocorrer por meio da combinação de conhecimentos existentes e originados de múltiplas fontes antes da implementação de um projeto, que acabam representando novos insights para o futuro (SHARMA *et al.*, 2007).

Cui *et al.* (2009), analisando 24 projetos de *outsourcing* realizados pela alemã Siemens, destacam que prospectar parceiros com competências para terceirização de atividades é um processo essencial e que terceirizar projetos em que a empresa não possui expertise é bastante arriscado. Isto porque o não alinhamento de expectativas é sempre uma ameaça quando se terceiriza inovações.

Segundo Economist Intelligence Unit (2007), P&D é essencialmente um processo de aprendizagem e, portanto, os riscos e as recompensas envolvidos são importantes para a inovação. Weeks e Feeny (2008) observam que a terceirização de TI existe há aproximadamente 20 anos e que grandes organizações contam com uma década ou pouco mais de experiência em suas relações de terceirização. Destacam, ainda, que o sucesso nesses relacionamentos é crítico e que a troca de provedores é extremamente custosa e dolorosa, e que também o retorno para operações *in-house* é praticamente impossível.

Um aspecto de grande relevância no binômio competitividade/riscos é destacado por Bettis, Bradley e Hamel (1992) que defendem que o *outsourcing* deve ser tratado de forma integrada com a estratégia da corporação e não apenas em busca por menores custos para se tornar mais competitiva. Destacam também que não se pode desconsiderar o potencial aprendizado que pode ser obtido por parte das empresas contratadas, pois elas estão constantemente atualizando suas capacitações de fabricação, desenvolvendo novos processos e tecnologias e aprendendo com o processo de fornecimento em si. Também Anderson e Parker (2002), que afirmam que se as decisões de *outsourcing* melhoram a posição [competitiva] da firma, pode representar uma penalidade no longo prazo, criando dependências difíceis de serem gerenciadas. Os autores ainda procuram identificar uma curva de aprendizado ótima para o *outsourcing* de atividades por uma firma. Esses riscos são apresentados por vários autores nas

mais variadas formas e, associados à busca por uma maior competitividade global, podem expor as organizações a graves consequências.

Portanto, quando se busca uma maior competitividade por meio do *offshoring* e do *outsourcing*, justificada por importantes correntes de pensamento na área de Administração cadeia de valor, custo de transação e visão baseada em recursos, por exemplo, não se pode ignorar que talvez existam riscos associados e que uma avaliação do serviço ou atividade (estratégica ou não-estratégica) a ser internalizada ou externalizada precisa ser feita.

2.9 – Definição das Hipóteses

Este capítulo apresentou a conceituação de *offshoring* e *outsourcing*, suas principais características, direcionadores, aplicabilidade, motivação e riscos. Esta fundamentação mostra o *offshoring* e o *outsourcing* como poderosas ferramentas para a competitividade das organizações. A implantação de subsidiárias em outros países, que caracteriza o *offshore insource* (OI), e a contratação de terceiros dentro do país de atuação dessas subsidiárias, que caracteriza o *inshore outsourcing* (IO), talvez possam ser realizadas de forma conjunta para o desenvolvimento tanto de atividades estratégicas quanto não-estratégicas.

Os *drivers* identificados encontram justificativa em uma variedade de ferramentas de decisão que, nesta tese, traduzem na avaliação da cadeia de valor, na procura por menores custos, na concentração no *core business*, no acesso a novas tecnologias, recursos e competências não disponíveis dentro do país de origem das organizações ou destas organizações.

Procurando as origens desses *drivers*, inicialmente a cadeia de valor é apresentada e analisada, e a identificação da estrutura e interfaces da organização, suas interdependências, suas parcerias e também o nível de importância de suas atividades primárias e de suporte mostram o que pode (ou deve) ser internalizado ou externalizado. A perspectiva de redução de custos é apresentada por meio do conceito do custo de transação (CT), no qual se preconiza que atividades devem ser desenvolvidas dentro da hierarquia (internamente) ou por meio de terceiros (mercado). Finalmente, apresenta-se a visão baseada em recursos (VBR), em que a organização se dedica ao seu *core business* ou àquelas atividades em que realmente se destaca

em sua indústria, e terceiriza as demais, com especial atenção às competências essenciais (CE).

Portanto, esses três entendimentos (lentes conceituais) estão diretamente relacionados à definição das fronteiras das organizações onde estas devem se localizar e ao nível de porosidade de suas fronteiras para com o meio. A escolha da realização interna ou externa de atividades está diretamente associada com os objetivos estratégicos das organizações e que se refletem na competitividade destas ante a seus concorrentes e nos ambientes competitivos em que atuam ou pretendam atuar.

A busca por maior ou menor competitividade expõe as organizações a incertezas e riscos dos mais diversos tipos, os quais também precisam ser avaliados, tanto no ambiente de indústrias quanto dos países onde estas pretendem atuar. Dessa forma, a busca por competitividade em resultados financeiros expõe as organizações a riscos que precisam ser equacionados e as lentes apresentadas devem poder minimizá-los.

O cenário apresentado neste capítulo é mostrado esquematicamente na Figura 2.8, e envolve toda a estrutura referencial deste trabalho e que dá origem às hipóteses que são testadas. Com base no referencial teórico apresentado, a figura procura mostrar como uma organização pode estar estruturada (ou se estruturar) para o desenvolvimento interno ou externo de suas atividades estratégicas e não-estratégicas, a competitividade que alcança e a que riscos pode estar exposta. Naturalmente, sendo uma corporação multinacional, já faz uso do *offshoring*, mas pode também utilizar-se do *outsourcing* como uma ferramenta complementar à sua estratégia corporativa. A literatura expõe vários *drivers* para que uma organização possa se utilizar dessas práticas, como por exemplo, a busca por baixo custo, por competências complementares, entre outros.

Esses *drivers*, associados ao tipo de atividade (estratégicas ou não-estratégicas), parecem encontrar sustentação em algumas concepções básicas, como a cadeia de valor (CV), o custo de transação (CT), a visão baseada em recursos (VBR) e as competências essenciais (CE), que são objeto de consideração nesta tese. No nível das subsidiárias da corporação, o desenvolvimento de atividades pode ocorrer dependendo da orientação ou autonomia que se

tenha com relação à matriz da empresa e as opções feitas, se refletirão na competitividade e na percepção que se tem com relação aos riscos a que estão expostas.

Figura 2.8- Esquema referencial desta tese

Os conceitos apresentados na Figura 2.8 são interrelacionados por meio das hipóteses apresentadas a seguir. São definidas hipóteses a serem testadas com base nos dados coletados pela pesquisa de campo realizada. Para isso, quatro conjuntos de hipóteses são apresentados com interrelacionamento entre elas, mas com enfoques distintos. O primeiro avalia o desenvolvimento interno de atividades por parte das subsidiárias e se essas atividades representam alto (estratégicas) ou baixo (não-estratégicas) valor agregado, e tem como suporte, por exemplo, os estudos de Quinn, Doorley e Paquette (1990); Kotabe, Parente e Murray (2007); Keikkila e Cordon (2002); Kedia e Mukherjee (2009). No segundo conjunto procura-se verificar se as atividades desenvolvidas internamente são suficientes para a realização das operações a que a subsidiária se propõe, e encontram apoio, por exemplo, em Hoecht e Trott (2006); Economist Intelligence Unit (2007) e Parkhe (2007). No terceiro, os resultados dessas operações traduzidos na percepção da competitividade da subsidiária, e obtidos por meio dos *drivers* observados, das ferramentas de decisão utilizadas e das parcerias realizadas, são baseados, por exemplo, em Tadelis (2007), Coucke e Sleuwagen (2008) e Javalgi, Dixit e Schere (2009). E, finalmente, no quarto, os riscos que as empresas percebem ao manter suas operações no modelo de negócios seguido, têm suporte, por exemplo, nos trabalhos de Mol (2007); Tadelis (2007); Naghavi e Ottaviano (2008); Kumar, Van Fenema e Von Glinow (2009).

2.9.1 - Desenvolvimento Interno de Atividades (OI)

Diante do exposto acima, o primeiro conjunto é composto por uma primeira questão referente ao tipo de atividade desenvolvido pelas subsidiárias de CMNs pesquisadas, qual seja: se as atividades desenvolvidas no país podem ser classificadas apenas como não-estratégicas ou também como estratégicas.

Ao classificar tais atividades e pesquisá-las juntamente com as subsidiárias, procura-se verificar quais as condições encontradas no País para o desenvolvimento de certas atividades. Se apenas atividades não-estratégicas forem identificadas, o país apresenta um baixo nível de mão de obra qualificada em seus vários aspectos, assim como de recursos, e provavelmente a demanda de seu mercado seria a razão das operações no país. Por outro lado, caso desenvolvam somente atividades estratégicas, o país apresenta condições para o desenvolvimento de tais atividades ou também que, ao internalizar tais operações, consegue qualificar a mão de obra no nível desejado, obter recursos e reduzir incertezas com relação ao ambiente competitivo e institucional para as atividades realizadas.

A partir deste ponto são definidas como atividades não-estratégicas internas (AnEi) as referentes a Compras, Recursos Humanos, Produção e Marketing (MOXON, 1975; LEWIN; PEETERS, 2006; LYNN; SALZMAN, 2007; MUDAMBI, 2008; JENSEN, 2009). A classificação como não-estratégicas não significa dizer que as atividades não sejam importantes no âmbito da subsidiária, mas da corporação como um todo, que escolheu o país para desenvolvê-las. Em particular, a atividade de Produção poderia estar ao atendimento do mercado local ou mesmo para outros países, e Marketing, que se concentraria mais especificamente no entendimento, atendimento e comunicação com o mercado local.

No conjunto que representa as atividades estratégicas realizadas pelas subsidiárias (AEi) no país estão as atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), Inovação, Criar novos produtos e serviços e Criar e alterar processos de produção (HAKANSSON; HENDERS, 1994; STURGEON, 2006; LYNN; SALZMAN, 2007; OECD, 2008; LEWIN; MASSINI; PEETERS, 2009). A classificação dessas atividades como estratégicas encontra-se em linha com a literatura e mostra que existe uma relação bastante próxima entre elas mesmas, quando se confundem áreas funcionais com os resultados delas esperados.

Desta forma, a primeira hipótese a ser pesquisada observa o desenvolvimento interno de atividades não-estratégicas e estratégicas por parte das subsidiárias que participaram do *survey*.

Hipótese 1 – Quanto maior o desenvolvimento interno de atividades não-estratégicas, maior o desenvolvimento de atividades estratégicas internamente.

Inicialmente, pensou-se em considerar o desenvolvimento interno de atividades estratégicas como uma premissa, pois outros trabalhos, como Borini (2004), Boehe (2005), Oliveira Júnior, Boehe e Borini (2009), já haviam identificado a realização interna desse tipo de atividade pelas subsidiárias de CMNs no Brasil. No entanto, como se tratava de uma nova amostragem, e não necessariamente às mesmas empresas, optou-se por testar esta hipótese sobre a base de dados obtida.

2.9.2 – Outsourcing (Terceirização) de Atividades (IO)

Partindo-se da hipótese 1, que procura identificar o tipo de atividade realizado, agora o campo de estudo se expande com a introdução da possível utilização do *outsourcing* dentro do país por parte das subsidiárias pesquisadas. Independente de se confirmado ou não o enunciado da hipótese 1, a utilização do *outsourcing* abre novas perspectivas na estruturação da empresa no País e como esta realiza suas operações, com maior ou menor quantidade de atividades realizadas interna ou externamente.

Com isso, diferenciando-se da conceituação dada às atividades estratégicas desenvolvidas internamente (AEi), são definidos os serviços estratégicos terceirizados (SeT) como aqueles restritos às atividades de Design e Pesquisa e Desenvolvimento contratados de terceiros instalados no Brasil (Por exemplo, ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2007; LYNN; SALZMAN, 2005; LEWIN; MASSINI; PEETERS, 2009).⁸ Da mesma forma, em complemento às atividades não-estratégicas realizadas internamente (AnEi), são definidos os

⁸ Outros tipos de serviços poderiam também ser considerados estratégicos, mas devido à abrangência da pesquisa e à não concentração em determinado(s) setor(es) optou-se por este foco mais restrito.

serviços não-estratégicos terceirizados (SneT), que envolvem a montagem de equipamentos, fabricação de componentes, serviços de engenharia e de TI e *call centers*, *backoffices* e *help-desk* (baseados, por exemplo, em LEWIN; PEETERS, 2006; BUNYARATAVEJ; HAHN; DOHN, 2007; DEUSTCHE BANK RESEARCH, 2007; LYNN; SALZMAN, 2007; CHA; PINGRY; THATCHER, 2008; COUCKE; SLEUWAEGEN, 2008).

Isso feito, propõe-se a hipótese 2A, em que mesmo realizando atividades estratégicas internamente, ainda assim existe a necessidade de contratar serviços estratégicos de terceiros para complementação de suas operações (McIVOR, 2005; ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2007; PARKHE, 2007). Em outras palavras, a subsidiária internaliza atividades estratégicas, mas não todas as necessárias para suas operações, necessitando assim, de novas competências e recursos estratégicos de terceiros.

Hipótese 2A – Quanto maior o desenvolvimento interno de Atividades Estratégicas, maior a terceirização de serviços estratégicos pelas subsidiárias de CMNs.

De forma similar, a hipótese 2B é construída considerando que existe uma relação entre o desenvolvimento interno de atividades não-estratégicas e a complementação sendo feita por meio da contratação de serviços estratégicos. Tal situação poderia mostrar que a subsidiária não consegue ou não deseja internalizar atividades estratégicas e o faz contratando no mercado.

Hipótese 2B – Quanto maior o desenvolvimento de atividades não-estratégicas internamente, maior a terceirização de serviços estratégicos pelas subsidiárias de CMNs.

Finalmente, a hipótese 2C apresenta uma associação entre SneT e SeT, procurando verificar se a maioria das atividades e serviços é realizada externamente às subsidiárias.

Hipótese 2C – Quanto maior a terceirização de serviços não-estratégicos, maior a terceirização de serviços estratégicos pelas subsidiárias de CMNs.

Em complemento à hipótese 1, este conjunto de hipóteses procura avaliar os efeitos que o desenvolvimento interno de atividades têm no ambiente externo à subsidiária, isto é, se atividades internas (não-estratégicas ou estratégicas) são complementadas por desenvolvimentos similares (serviços não-estratégicos ou estratégicos) contratados externamente, e também se há alguma relação entre a contratação de serviços estratégicos e não-estratégicos.

2.9.3 – Competitividade

A interrelação entre o *outsourcing* e o *offshoring* com a competitividade é mostrada em textos mencionados acima (por exemplo, DOMBERGER, 1998; McIVOR, 2005). Adicionalmente, a terceirização de atividades torna a empresa mais flexível (CHESBROUGH; TEECE, 1996, DOMBERGER, 1998), focada em seu *core business* (INSINGA; WERLE, 2000) ou mesmo pode constituir uma questão de sobrevivência para as empresas (COUCKE; SLEUWAEGEN, 2008). Como os processos de *outsourcing* e de *offshoring* são apoiados por alguns *drivers* identificados, e como estes favorecem a competitividade das firmas, parece razoável verificar a relação entre os *drivers* associados ao *outsourcing* e *offshoring* e a competitividade. Melhorias na competitividade das subsidiárias são verificadas se as atividades terceirizadas podem ser consideradas bem-sucedidas e, com isso, um aumento na competitividade foi percebido.

A procura por menores custos apresentada pela CT representa um dos mais importantes *drivers*, ainda que outras tendências venham sendo identificadas e também mereçam atenção. Os *drivers* financeiros são representados pelas percepções de menores custos de forma geral observados tanto em relação à infraestrutura como no que diz respeito à mão de obra disponível e também relacionado às tarifas alfandegárias que permitiram a integração e distribuição de produtos e serviços por outras unidades da corporação no exterior. Tais *drivers* são suportados por vários autores como Insinga e Werle (2000), Robinson e Kalakota (2004), Lewin e Peeters (2006), Parkhe (2007), por exemplo. Com isso, procura-se verificar se uma melhor avaliação dos *drivers* financeiros levaria a uma maior competitividade da subsidiária.

Hipótese 3A – Quanto melhor a avaliação dos drivers financeiros, maior a competitividade.

Outro *driver* que ficou patente na revisão da literatura realizada versa sobre a qualidade das condições disponíveis no País. Dentro dessa linha, várias considerações são feitas com relação à disponibilidade de outro idioma, da qualidade da mão de obra de uma forma geral, das condições de infraestrutura em telecomunicações e tecnologia da informação e também de transportes (CHIESA; MANZINI; PIZZURNO, 2004; McCARTHY; ANAGNOSTOU, 2004; McIVOR, 2005; LEWIN; PEETERS, 2006; POWER; DESOUZA; BONIFAZI, 2006). O *driver* de qualidade engloba, então, todas essas perspectivas, e se espera que quanto melhor a avaliação para esse *driver*, maior a competitividade obtida.

Hipótese 3B – Quanto melhor a avaliação dos drivers de qualidade observados, maior a competitividade.

Também de grande relevância para a terceirização de atividades está a percepção com relação a certas questões institucionais, como respeito à propriedade intelectual (PI), leis trabalhistas, a presença de outros competidores e incentivos governamentais para implantação ou desenvolvimento de certos tipos de atividades (A.T. KEARNEY, 2007, 2009; ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2004, 2007; FARREL, 2006; LEWIN; PEETERS, 2006;). Esses itens são englobados em um *driver* denominado ambiente de negócios e se espera que quanto melhor a avaliação deste driver, maior a competitividade observada.

Hipótese 3C – Quanto melhor a avaliação dos drivers do ambiente de negócios observados, maior a competitividade.

No entanto, os *drivers* observados que compõem essas três hipóteses são oriundos, conhecidos ou não pelas organizações, de teorias, linhas de pesquisa ou tendências. Os *drivers* observados anteriormente são baseados em custos (custo de transação), obtenção de recursos (VBR/CE), tendo como maior arcabouço a proposta da cadeia de valor.

Com isso, a utilização de tais ferramentas de avaliação de decisão também merece ser caracterizada na obtenção de uma melhor competitividade. A importância da atividade na cadeia de valor (FINE *et al*, 2002; OECD, 2007; MUDAMBI, 2008; KEDIA; MUKHERJEE, 2009), a redução de custos a ser obtida (WILLIAMSON, 1975, 1979; GEYSKENS;

STEENKAMP; KUMAR, 2006; MUDAMBI, 2008; TATE et al., 2009), o acesso a atividades complementares e o foco no *core business* da empresa (DOOMBERGER, 1998; INSINGA; WERLE, 2000; TADELIS, 2007) compõem o que se denomina de ferramentas de decisão e são utilizadas para avaliar o impacto de sua utilização na melhoria ou não da competitividade.

Hipótese 3D – Quanto maior a utilização das ferramentas de decisão para planejar o processo de terceirização, melhor a avaliação da competitividade.

Ainda relacionado aos *drivers* e também à internalização ou não de competências, procura-se observar a percepção em relação às parcerias realizadas nas atividades de terceirização (TADELIS, 2007; JAVALGI; DIXIT; SCHERER, 2009), a saber, a escolha dos parceiros para minimizar custos, melhorar a qualidade dos serviços e produtos contratados e reduzir incertezas referentes ao ambiente de negócios. Tudo isso contribuiria positivamente para uma maior competitividade da firma. Um melhor aprendizado e uma maior experiência na seleção, desenvolvimento e realização de parcerias e alianças poderiam garantir uma maior competitividade para a organização.

Hipótese 3E – Quanto melhor a avaliação das parcerias realizadas no processo de terceirização, maior a competitividade.

Este conjunto de hipóteses avalia a competitividade observada ou percebida segundo o ambiente em que a subsidiária está submersa: seus aspectos financeiros, a qualidade encontrada dos recursos e seus concorrentes e questões institucionais. Verifica, igualmente, ferramentas para tomada de decisões sobre *outsourcing* são utilizadas, e também o efeito que as parcerias têm nos resultados da organização.

2.9.4 – Risco de Perda e Inibição de Competências

Entre as justificativas para o *offshoring* e *outsourcing* está a melhoria da competitividade obtida pelas organizações nos vários aspectos identificados. No entanto, como mais especificamente é apresentado neste item, o aumento da porosidade das interfaces da organização com seu ambiente via *offshoring* e *outsourcing* pode implicar perigos e riscos

para a continuidade de suas atividades e de sua competitividade pela exposição de atividades, processos e necessidades ao ambiente.

Procurou-se, com isso, avaliar o risco de perda de competências (BUCKLEY; GHURI, 2004; MOL, 2007; TADELIS, 2007; CHA; PINGRY; THATCHER, 2008; NAGHAVI; OTTAVIANO, 2008) por meio do processo de *outsourcing*. No contexto aqui apresentado, o termo competências é apresentado em um sentido mais amplo, envolvendo o aprendizado, tarefas, habilidades, entre outras, e não no sentido mais restrito apresentado por Prahalad e Hamel (1990).

O risco de exposição de competências, que neste trabalho é verificado pelas questões referentes à percepção de inibição ou redução da capacitação interna, da maior complexidade observada na cadeia de valor, se competências importantes podem ser disseminadas para o mercado, além de um conjunto de itens referentes a certificações e reconhecimento alcançados pelas empresas contratadas que não exigiriam que as contratantes os possuíssem internamente. Isto é uma tentativa de operacionalizar o que Quinn e Hilmer (1994) dizem ao defender a concentração da organização no que realmente fazem de melhor e a contratação de empresas *best in the world* para a realização de atividades, mesmo de atividades estratégicas. A título de exemplo, Amoribieta *et al.* (2001) informam que, em 1999, das quatorze empresas que possuíam a certificação CMM⁹ nível 5, metade estava localizada na Índia, e que de estudos realizados entre empresas de alta tecnologia americanas, apenas uma era classificada com nível 4, tendo as demais obtido classificação nível 2 ou menos. Também de acordo com Dataquest (2003), 75% das empresas de software do mundo com a classificação CMM nível 5 estavam localizadas na Índia.

Uma primeira percepção que se tem é com relação ao ambiente de negócios. Boas avaliações referentes ao respeito à propriedade intelectual, entre outros aspectos pode significar um menor receio de perda de competências (ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2004, LEWIN; PEETERS, 2006), portanto:

⁹ A classificação CMM é um modelo desenvolvido pela Carnegie Mellon University que indica o grau de competência e maturidade no desenvolvimento de software. O nível 5 é o mais alto nível da escala.

Hipótese 4A – Quanto melhor a avaliação dos drivers do ambiente de negócios, menor o risco percebido de perda de competências.

Ademais, se as ferramentas de decisão disponíveis e utilizadas, em especial as consideradas neste trabalho, CV, VBR, CE e CT, são observadas e eficazes, é de se esperar que boas avaliações referentes às suas utilizações minimizem o risco de perda de competências (McIVOR, 2005; HOECHT; TROTT, 2006; ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2007), garantindo, assim, um processo de terceirização menos crítico.

Hipótese 4B – Quanto melhor a avaliação das ferramentas de decisão utilizadas para planejar o processo de terceirização, menor o risco percebido de perda de competências.

A utilização de parcerias e alianças que podem favorecer a competitividade pode também, por outro lado, representar riscos de perdas de competências (ALEXANDER; YOUNG, 1996; BROWN; WILSON, 2005; SHARMA *et.al.*, 2007; MUDAMBI, 2008; WEEKS; FEENY, 2008; CUI *et. al*, 2009). Se a subsidiária sabe desenvolver parcerias, e isto também significa que confia em seus parceiros, é de se esperar que:

Hipótese 4C - Quanto melhor a avaliação das parcerias realizadas no processo de terceirização, menor o risco percebido de perda de competências.

Este quarto conjunto de hipóteses avalia a percepção segundo a qual riscos podem ocorrer no processo de *outsourcing* como um todo. Para isso, essa percepção é verificada ante ao ambiente competitivo em que a subsidiária está inserida (competidores e questões institucionais), as ferramentas utilizadas no processo de definição das atividades ou serviços que devem ser mantidos internamente e aqueles que devem ser terceirizados e a utilização de parcerias que possuem vantagens, mas que podem também ser fontes de perdas de informações relevantes.

Com esses conjuntos de hipóteses e as devidas explicações, a Figura 2.8, mostrada anteriormente, pode agora ser complementada com estes conjuntos de hipóteses, indicando os pontos principais onde se aplicam, resultando na Figura 2.9, a seguir. Os dois primeiros

conjuntos de hipóteses aplicam-se aos temas *offshoring* e *outsourcing* na identificação do tipo de atividade (estratégica e não-estratégica) que a subsidiária desenvolve no Brasil e, em se tratando de terceirização de serviços localmente (no Brasil), se estes serviços podem ser estratégicos ou não-estratégicos.

Figura 2.9 - Esquema referencial desta tese e hipóteses testadas

O terceiro conjunto de hipóteses mostra como a competitividade resultante é alcançada por meio da aplicação dos *drivers* observados na literatura e dos conceitos originais que os suportam (ferramentas de decisão) e, se terceirizando, a importância das parcerias que realizam. Finalmente, o quarto conjunto de hipóteses verifica a percepção dos riscos a que as subsidiárias podem estar sujeitas segundo os *drivers* relevantes para este fim (ambiente de negócios), as ferramentas utilizadas (CV, CT, VBR/CE) e as parcerias realizadas caso o processo de *outsourcing* seja utilizado.

A análise dos resultados obtidos na pesquisa de campo permitirá avaliar e chegar a conclusões com relação às hipóteses levantadas acima. Essa análise é realizada no Capítulo 4.

3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 – Metodologia Geral

A pesquisa em Administração pode ser definida como um questionamento ou investigação científica organizada, sistematizada, baseada em dados, crítica e objetiva sobre um problema específico, com o objetivo de encontrar respostas ou soluções para este (SEKARAN, 2003).

Segundo Newman (2006), uma pesquisa pode ter múltiplas finalidades, mas uma normalmente predomina sobre as demais e se classifica em um dos seguintes tipos: exploratória, descritiva ou explanatória. A pesquisa exploratória tem como objetivo aprender e entender mais sobre um determinado tópico (desenvolver ideias preliminares), procurando formular questões que possam ser respondidas por pesquisas futuras. A pesquisa descritiva é uma fotografia de detalhes específicos de uma situação, ocorrências sociais ou relações. Muitas das pesquisas sociais encontradas em publicações acadêmicas são desse tipo. A exploratória e a descritiva possuem algo em comum, mas no caso desta última, o pesquisador começa com um assunto bem definido e conduz sua pesquisa com maior precisão. Os *outputs* de um estudo descritivo é uma figura detalhada sobre determinado assunto. O estudo explanatório incide sobre as pesquisas exploratórias e descritivas e procura identificar a razão por que alguma coisa acontece. De forma geral, a pesquisa exploratória focaliza na questão “o que”, a pesquisa descritiva foca nas questões “como” e “quem” e a pesquisa explanatória tem como ponto focal o “por que” (NEWMAN, 2006).

Sob outro ângulo, Babbie, Halley e Zaino (2007) e Bryman (2004) entendem que uma pesquisa é indutiva quando primeiramente se coleta dados sobre o assunto pesquisado, os dados são analisados e após isso uma teoria é construída para explicar as relações encontradas entre as variáveis. Na direção indutiva, parte-se da observação do mundo empírico e, por meio de abstrações, se move para conceitos ou proposições teóricas (NEWMAN, 2006). Por outro lado, na pesquisa dedutiva, inicialmente são estabelecidas hipóteses deduzidas da teoria e testadas para descobrir se há evidências que deem suporte à teoria. Para Newman (2006) e Bryman (2004), a direção dedutiva começa com conceitos abstratos ou proposições teóricas e que apresentam conexões lógicas em direção a evidências empíricas. Portanto, pode-se dizer que, de forma geral, a pesquisa dedutiva segue os seguintes passos: teoria, formulação de

hipóteses que testem a teoria, coleta de dados, análise dos dados (para confirmar ou rejeitar as hipóteses) e avaliação da teoria. No caso da pesquisa indutiva, os passos gerais são: coleta dos dados, análise dos dados e apresentação de uma teoria baseada nos dados.

Sob o ponto de vista de sua realização, Creswell (2009) apresenta três tipos de pesquisas: qualitativa, quantitativa e modelo misto. A qualitativa procura explorar e entender os meios pelos quais indivíduos ou grupos descrevem determinados problemas humanos ou sociais. Normalmente os dados são coletados por meio de entrevistas, seguidas da análise e da interpretação dos dados obtidos pelos pesquisadores, possibilitando que se parta de temas mais restritos (particulares) para temas mais gerais. A pesquisa quantitativa é utilizada para testar objetivos e ou teorias mediante o exame da relação entre variáveis, que normalmente se traduzem em dados numéricos e que são analisados por meio de técnicas estatísticas. O modelo misto utiliza-se da combinação dos dois tipos apresentados acima, podendo ser em forma sequencial ou paralela. Newman (2006) argumenta que as pesquisas qualitativas e quantitativas diferem em muitos aspectos, mas que também se complementam.

As três formas de pesquisas apresentam distintas estratégias para obtenção dos dados. Entre as estratégias para pesquisas qualitativas estão os estudos de casos, em que o pesquisador procura estudar a fundo um evento, atividade, processo ou empresa segundo a perspectiva de um ou mais indivíduos. Newman (2006, p. 157 e 160) se refere às qualitativas como “a linguagem dos casos e dos contextos” e as quantitativas como “a linguagem das variáveis e das hipóteses.”

Yin (2003) apresenta várias formas de se realizar pesquisas em ciências sociais: estudos de casos, experimentos, *surveys*, histórias e análises de informações de arquivos. Para o autor, cada estratégia possui vantagens e desvantagens, dependendo geralmente de três condições:

- Do tipo de questão de pesquisa;
- Do controle que o observador tem sobre os eventos comportamentais analisados;
- De fenômenos contemporâneos em oposição aos históricos.

Tais condições estão associadas à forma como se pretende desenvolver a questão de pesquisa e envolvem as perguntas básicas: Como? Por quê? Quem? O que? Onde? Quanto?

Particularmente, ainda segundo Yin (2003), *surveys* estão associados às questões tipo Quem? O que? Onde? Quanto? Por seu turno, os estudos de casos estão mais relacionados às questões do tipo Como? Por quê?

Entre as estratégias utilizadas para as pesquisas quantitativas estão os projetos experimentais e os *surveys* (CRESWELL, 2009). Os experimentais procuram verificar se um determinado tratamento influencia o resultado final. Normalmente são utilizados grupos de controle e observação para compará-los com o grupo sob tratamento e são normalmente desenvolvidos pelas ciências naturais, com os experimentos sendo realizados em laboratórios ou na vida real (NEWMAN, 2006). Os *surveys* fornecem uma descrição numérica ou quantitativa de tendências, atitudes ou opiniões de uma amostra de uma população (MOSER; KALTON, 1979; NEWMAN, 2006; CRESWELL, 2009). Em muitos casos, as variáveis não podem ser manipuladas e suas relações com outras variáveis podem apenas ser observadas e o *survey* é um dos instrumentos para isso (BRYMAN; CRAMER, 1995). O princípio da utilização do *survey* é inquirir muitos respondentes, que dão respostas para as mesmas questões, gerando diferentes medidas para as variáveis pesquisadas e que permitem testar hipóteses preestabelecidas (NEWMAN, 2006). Cooper e Schindler (2008), por seu turno, definem *survey* como um processo de mensuração usado para coletar informações durante uma entrevista altamente estruturada, envolvendo ou não um entrevistador.

Moser e Kalton (1979) identificam dois objetivos principais para o uso dos *surveys*. O primeiro, quando se deseja estimar parâmetros de uma determinada população, como, por exemplo, a idade média dos estudantes de uma escola; e o segundo, quando se deseja testar hipóteses estatísticas sobre uma população, como, por exemplo: 70% das residências de determinada região possuem aparelhos de TV. Outra dimensão das pesquisas sociais é o tratamento dado ao tempo (NEWMAN, 2006). Alguns estudos apresentam um quadro de um único ponto no tempo e permitem a análise em detalhes, enquanto outros apresentam quadros em movimento e permitem que acontecimentos sociais sejam acompanhados no tempo. Dessa forma, as pesquisas quantitativas podem ser divididas em dois grupos: em um único momento no tempo (*cross-sectional research*) ou em vários momentos no tempo (*longitudinal research*). Segundo Moser e Kalton (1979), nove em cada dez *surveys* sociais utilizam um questionário de algum tipo. Para Newman (2006), o *survey* é a técnica de coleta de dados mais utilizada em ciências sociais e aplicações relacionadas. O *survey* contém questões

relacionadas ao comportamento, atitudes, crenças, opiniões, características, expectativas, autoclassificação ou conhecimento sobre determinados assuntos de interesse para a pesquisa em questão (NEWMAN, 2006).

Os instrumentos de coleta de dados, em especial os questionários, podem se utilizar de vários tipos de variáveis. Para Babbie, Halley e Zaino (2007, p. 6), as variáveis podem assumir quatro níveis de mensuração: nominal, ordinal, de proporção e intervalar. As variáveis nominais distinguem simplesmente os diferentes tipos de pessoas, organizações, setores da economia, tamanho, etc., como, por exemplo, o sexo de uma pessoa ou o setor da economia em que uma organização atua. Por outro lado, as variáveis ordinais envolvem algum tipo de ordenação das informações obtidas, e esta ordenação apresenta um significado, como, por exemplo, baixo para alto, menos para mais, e assim por diante. As variáveis de proporção apresentam adicionalmente informações sobre as distâncias das respostas obtidas, por exemplo, a distância entre 20 e 30 anos é de exatamente 10 anos, a mesma que é observada entre 60 e 70 anos, diferentemente das variáveis ordinais, em que as distâncias são mais qualitativas, não se podendo afirmar que uma resposta seja o dobro da outra ou uma relação matemática qualquer com relação à outra. As variáveis intervalares apresentam características similares à de proporção, mas com a diferença que o ponto neutro (zero) representa uma informação válida e não um vazio ou ausência de significado, como nas variáveis de proporção. Ou seja, a distância entre categorias é significativa.

Black (1998) e Newman (2006) classificam as variáveis de acordo com quatro diferentes níveis de mensuração, e segundo o grau de precisão que estas apresentem. Dentro deste conceito, os quatro níveis, do menor para o de maior grau de precisão são: nominal, ordinal, intervalar e de proporção. Os conceitos são similares aos antes apresentados, mas posiciona o zero como informação válida na variável de proporção e não na intervalar. Bryman (2004) também apresenta quatro tipos de variáveis: nominais, ordinais, variáveis intervalares/de proporção e introduz as variáveis dicotômicas, que apresentam apenas duas categorias (duas possíveis respostas).

As escalas são úteis quando o pesquisador deseja medir como um indivíduo sente ou pensa sobre determinado assunto, produzem medidas quantitativas e podem ser utilizadas para testar hipóteses (NEWMAN, 2006). Uma das escalas mais conhecidas e utilizadas é a desenvolvida

por Rensis Likert, na década de 1930, e que leva seu nome. As escalas Likert normalmente questionam se as pessoas concordam ou discordam, aprovam ou desaprovam uma determinada declaração ou afirmação.

No que diz respeito ao questionário, Moser e Kalton (1979) e também Newman (2006) classificam as questões em abertas e fechadas (pré-codificadas). Nas questões abertas, o respondente tem a liberdade de escolher a ênfase, a forma, os detalhes e o comprimento da resposta segundo seus critérios próprios, ou seja, qualquer resposta pertinente dada pelo respondente é válida e infinitas possibilidades podem ocorrer. Já para as questões fechadas (pré-codificadas), é dado ao respondente um número limitado de respostas para sua escolha, ou seja, as possíveis respostas são predefinidas e em número finito de opções. Também, segundo Newman (2006), podem ser utilizadas questões semiabertas (*partially open*), em que, além de um elenco de opções predefinido, existe a abertura para a escolha “outra” e o devido campo para complementar a resposta.

O questionário pode ser administrado, segundo Morris (2008), mediante quatro maneiras: enviado pelos correios, aplicados por telefone, por entrevistas face a face e via questionários baseados na Internet. O autor destaca que esta última forma vem sendo bastante disseminada.

Com relação à amostragem, Newman (2006) apresenta dois grupos principais: não probabilísticos e probabilísticos, sendo a principal diferença entre eles a utilização de teorias de probabilidades, nas quais, basicamente, cada elemento a ser amostrado possui a mesma probabilidade de ser escolhido para determinada pesquisa. Entre as amostragens não probabilísticas estão a por conveniência, quando o pesquisador obtém as respostas ao seu instrumento de pesquisa conforme a conveniência e a possibilidade de acesso a pessoas, grupos ou organizações. Apresenta o inconveniente de os resultados não poderem ser representativos para a população, mas apenas para a amostra estudada. Para Black (1998), a abordagem de amostragem por conveniência é pouco representativa. Ainda segundo Bryman (2004), a conveniência pode ajudar na obtenção de maior número de respostas e mesmo de os resultados muito interessantes, mas não é possível generalizar esses resultados, porque não se sabe ao certo que população essa amostra representa. De acordo com Serakan, (2003), Bryman (2004) e também Cooper e Schindler (2008) esse tipo de amostragem não pode, contudo, ser desprezado, pois pode ser uma ótima referência (fase exploratória) para estudos

posteriores. Bryman (2004) argumenta, igualmente, que na área de estudos organizacionais esta forma é bastante comum e até mesmo mais utilizada que a amostragem probabilística.

A amostragem por cota é feita por meio da identificação de categorias gerais, das quais são selecionados os respondentes até que seja atingido um determinado número de casos em cada categoria. Neste caso, é necessário conhecer profundamente o assunto sob estudo para que as categorias sejam representativas. Caso contrário, os resultados não poderão ser generalizados para a população. A amostragem por julgamento se utiliza de especialistas para determinar os casos que serão submetidos à pesquisa. Dependendo do tipo de estudo, a amostra obtida pode também não ser representativa da população. A amostragem sequencial é similar à anterior, mas, neste caso, o pesquisador procura identificar o máximo de casos possível.

Entre as probabilísticas, podem ser citadas a randômica simples, em que cada elemento que será submetido ao instrumento de pesquisa possui a mesma probabilidade que os demais de ser escolhido. A amostragem sistemática é similar à anterior, mas à lista de elementos é aplicada a algum tipo de intervalo, regra ou algoritmo que possa reduzir o número de amostrados. Apresenta limitação caso algum tipo de padrão esteja, o que vem mascarar a amostra, tornando-a não randômica. Na amostragem estratificada, informações adicionais (idade, classe social, por exemplo) são utilizadas para dividir a população em subpopulações (*strata*) e então realizar a amostragem randômica em cada subgrupo obtido. A qualidade deste tipo de amostragem está relacionada com a qualidade da informação utilizada para a estratificação da população.

Babbie, Halley e Zaino (2007) enunciam que uma hipótese é uma declaração de expectativa derivada de uma teoria que apresenta uma relação entre duas ou mais variáveis. Especificamente, uma hipótese é uma tentativa de propor que uma alteração em uma variável “causa” ou precede alterações em outra variável. De acordo com Newman (2006), hipóteses são elos em uma cadeia teórica de causas e são usadas para testar o sentido e a força da relação entre variáveis. Black (1999) e Serakan (2003), por seu turno, dizem que hipóteses são declarações de supostos resultados que serão subsequentemente testados, que normalmente envolvem a relação entre variáveis, e alerta que essas relações não devem ser tão triviais e nem tão gerais ou vagas para que a verificação não se torne um processo inócuo ou ineficiente.

No contexto das hipóteses, variáveis são indicadores empíricos dos conceitos que se está pesquisando e, como o próprio nome indica, podem assumir dois ou mais valores. A variável dependente é a variável que se está tentando explicar, enquanto a variável independente é a variável que hipoteticamente “causa”, precede ou explica a variação em outra variável. Para Newman (2006), as variáveis independentes produzem efeito em uma variável dependente e ambas estão correlacionadas pela hipótese causal, e define esta como uma declaração ou proposição causal que possui pelo menos uma variável independente e uma variável dependente que serão testadas empiricamente. O autor apresenta ainda as cinco características de uma hipótese causal:

- Possui pelo menos duas variáveis;
- Expressa uma causalidade ou uma relação de causa e efeito entre as variáveis;
- Pode ser expressa como uma predição ou um resultado esperado;
- Está logicamente ligada (*linked*) à questão de pesquisa e à teoria;
- Possui a capacidade de, quando testada contra evidências empíricas, mostrar-se verdadeira ou falsa.

Com base no arcabouço metodológico acima exposto, são apresentadas a seguir as opções realizadas para cada situação, segundo as intenções desta tese.

3.2 – Metodologia Aplicada

Conforme as considerações de Sekaran (2003) expostas acima, esta tese apresenta seus objetivos e questão de pesquisa relacionados ao problema específico da operação das subsidiárias de corporações multinacionais no Brasil, que tipo de atividades desenvolvem, que tipo de atividades eventualmente contratam, e suas percepções com relação à competitividade e os riscos a que estão expostas. Ainda de acordo com as finalidades definidas por Newman (2006), esta pesquisa tem basicamente caráter exploratório, pois o que se procura é entender como ocorrem os processos de *offshoring* e *outsourcing* por parte das multinacionais instaladas no Brasil e suas consequências em relação à competitividade e aos riscos a que possam estar expostas. Na caracterização de Babbie, Halley e Zaino (2007) e Bryman (2004) este estudo pode ser enquadrado como dedutivo, pois sobre as informações, tendências e

teorias disponíveis identificadas sobre o tema foram coletados dados com subsidiárias, sendo os dados devidamente refinados e analisados para confirmar ou rejeitar as hipóteses propostas.

Sob o ponto de vista de sua realização (CRESWELL, 2009), optou-se por uma pesquisa quantitativa, pois diversas variáveis coletadas por meio da estratégia de pesquisa serão relacionadas entre si e em quantidade suficiente para atender aos requisitos de análises estatísticas. A estratégia (CRESWELL, 2009) ou forma (YIN, 2003) de pesquisa definida se deu via realização de um *survey*. Isto porque, coletaram-se informações sobre como as organizações atuam e como estas visualizam o ambiente em que atuam, sem qualquer tipo de interferência ou manipulação naquilo que já fazem. Para a viabilização do *survey*, manteve-se a tendência observada por Moser e Kalton (1979), e aplicou-se um questionário contendo essencialmente questões fechadas (pré-codificadas).

O questionário foi elaborado a partir de uma composição de vários artigos e publicações encontrados na literatura. Em parte, representa a segunda edição de pesquisa sobre subsidiárias de multinacionais brasileiras realizada por Oliveira Júnior e Borini (2003), tendo como base Birkinshaw e Morrison (1995) e Birkinshaw, Hood e Jonsson (1998), com as devidas atualizações e com a inclusão de parte específica sobre *offshoring* e *outsourcing* e alguns outros temas relacionados. Esta parte sobre *offshoring* e *outsourcing* baseou-se em algumas pesquisas internacionais sobre *offshoring*, estratégia e internacionalização, como o questionário apresentado em Kyostila e Cardwell (2005) sobre o impacto do *offshoring* em empresas de TI na Finlândia, o relatório de um *survey* elaborado por Couto *et. al.* (2006) sobre o desenvolvimento do *offshoring* com 537 empresas americanas e européias. Os trabalhos de Lewin, Massini e Peeters (2009) e também A.T.Kearney (2007, 2009) foram importantes na elaboração mais estruturada, abrangente e precisa do questionário e das respectivas questões. As questões utilizadas do questionário são apresentadas no Anexo I. Alguns outros textos também foram utilizados e são pontualmente identificados nos construtos apresentados.

Quanto à forma de administração (MORRIS, 2008) do instrumento de coleta de dados, optou-se pela aplicação baseada na Internet. O questionário foi disponibilizado em *site* para preenchimento por parte dos respondentes e também foi colocado à disposição em arquivo

Microsoft Word e enviado por e-mails para os que assim o preferissem. Trinta e sete (37) questões foram dispostas em cinco seções que refletiam os interesses da pesquisa, totalizando sete páginas na versão papel.

As questões fechadas apresentadas no questionário foram do tipo ordinais (BLACK, 1998; BRYMAN, 2004; NEWMAN, 2006 e BABBIE; HALLEY; ZAINO, 2007) que, segundo Black (1998) e Newman (2006), apresentam razoável grau de precisão. As respostas às questões fechadas foram classificadas segundo a escala Likert, variando do nível inferior ao superior, conforme a questão avaliada. Em alguns casos, poderiam variar de discordo totalmente a concordo totalmente, em outros, de ruim a excelente ou mesmo de nunca e sempre.

3.2.1 - Seleção da Amostra

Dentro do planejamento da pesquisa, e com relação à amostragem, de início pensou-se em utilizar uma amostra de tipo probabilística estratificada, lançando mão da relação das 1.200 maiores empresas, e dividindo-as segundo o critério de faturamento, informações estas adquiridas no jornal *Gazeta Mercantil*. Desta lista, uma primeira triagem mostrou que esse *mailing list* não estava atualizado e 200 empresas foram descartadas, restando, então, 1.000 empresas candidatas. Posteriormente, devido à dificuldade de se obter uma quantidade maior de questionários respondidos, optou-se por uma amostragem não probabilística por conveniência, utilizando-se de contatos que, em outras ocasiões, por um ou outro motivo, haviam sido estabelecidos em pesquisas anteriores. Em decorrência disso, a quantidade de empresas contatadas foi de 1.030 subsidiárias. Feito este esclarecimento, esta pesquisa deve, pois ser considerada como oriunda de uma base amostral não probabilística por conveniência.

3.2.2 - Coleta de dados

Como já afirmado, a coleta de dados utilizada neste *survey* ocorreu principalmente via questionário *on line* baseado na Internet (*Internet-based online survey*), mas alguns questionários foram enviados e recebidos via *e-mails* a possíveis respondentes.

Métodos de *survey* baseados na Internet podem se utilizar das seguintes técnicas, segundo (HEWSON; LAURENT; VOGEL, 1996): *e-mail*, *newsgroup* ou uma *homepage* devidamente projetada para este fim. Ainda de acordo com Shanks (1991), *surveys* baseados em computadores possuem vantagens sobre os métodos baseados em papel: processamento mais apurado das respostas, procedimentos mais baratos de distribuição e administração, tempo de resposta mais rápido, e maior capacidade de melhor projetar o questionário. Também para Schmidt (1997), uma grande vantagem desta forma de coleta de dados é que conforme as respostas vão sendo preenchidas pelos respondentes, o *software* utilizado já alimenta a base de dados, sem nenhuma interferência humana, e minimizando a possibilidade de erros.

As questões foram adaptadas para um questionário *on line* e hospedadas no *site* <http://www.fia.com.br/multinacionais>. Além disso, as questões foram agrupadas em um questionário arquivo Microsoft Word (Anexo I) para aqueles respondentes que o preferissem. Foi realizado o pré-teste do questionário com alunos do curso de pós-graduação, empregados de multinacionais, e algumas sugestões foram incorporadas, permitindo o refinamento desse instrumento.

Após envio de correspondência via *e-mail* solicitando a participação, e passados 10 dias, um acompanhamento foi realizado por integrantes da equipe ratificando a participação. O período de coleta foi de 01 de novembro a 15 de dezembro de 2009. Após este período, foram obtidos 172 questionários respondidos, 160 por meio do acesso ao *site* apresentado acima e outros 12 recebidos através de e-mail. Estes 12 questionários foram posteriormente introduzidos também por meio da *homepage* para maior confiabilidade, conforme apresentado por Shanks (1991) e Schmidt (1997).

3.3 - Construção das Variáveis de Pesquisa

Dentro do conceito apresentado por Moser e Kalton (1979), o *survey* possibilita testar hipóteses estatísticas, e estas são declarações de expectativas ou de supostos resultados que posteriormente são testados (BLACK, 1999; SERAKAN, 2003; NEWMAN, 2006; BABBIE; HALLEY; ZAINO, 2007). Assim sendo, as hipóteses foram verificadas segundo o modelo geral para elaboração dos modelos de avaliação, que apresenta a seguinte formulação básica:

Variável dependente = variáveis independentes_i + variáveis de controle_j (Equação 3.1)

com o número de variáveis independentes ou preditoras (i) variando de acordo com o modelo a ser testado, e o número de variáveis de controle (j) fixado em 3. Para a avaliação das hipóteses são utilizados três modelos de equações contemplando as variáveis de controle apresentadas no item 3.3.1, as variáveis dependentes apresentadas no item 3.3.2, seguido das correspondentes variáveis independentes, apresentadas no item 3.3.3.

Tal proposta configura a análise de regressão, que é uma forma de prever informações sobre uma variável de saída por meio da contribuição relativa de uma variável preditora (regressão simples) ou de várias variáveis preditoras (regressão múltipla) (PALLANT, 2003; FIELD, 2009). A análise de regressão múltipla é uma técnica estatística geralmente usada para analisar a relação existente entre uma única variável dependente e diversas variáveis independentes (preditoras) (HAIR *et al.*, 2005). Ainda de acordo com os autores, a análise de regressão múltipla é, de longe, a técnica de dependência mais amplamente usada e versátil, aplicável a cada faceta da tomada de decisão em negócios. Sua formulação básica é:

$$y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n + e \quad (\text{Equação 3.2})$$

Nessa equação, y é a variável dependente (ou de saída), os coeficientes b_1 , b_2 , b_n são os coeficientes referentes a cada variável preditora (x_1 , x_2 , x_n), que são identificados de acordo com cada caso, de forma que a combinação de preditores maximizem a variável de saída (FIELD, 2009). Ainda segundo o autor, o termo residual e representa o erro entre os valores estimados pelo modelo e os valores reais obtidos.

O poder de explicação desses coeficientes é baseado no conceito do coeficiente de Pearson (r) e no coeficiente de determinação (r^2). Quando aplicado à regressão múltipla, o coeficiente de Pearson (r) indica que o modelo de regressão linear explica bem ou mal a relação entre as variáveis (NORUSIS, 1999). Considerando que o coeficiente de Pearson pode variar, em valor absoluto, até 1, Morgan *et al.* (2004) propõem os seguintes valores para o poder da relação entre as variáveis: $r = 0,10$: pequeno; $r = 0,30$: médio ou típico; $r = 0,50$: grande; e $r > 0,70$ muito grande. Estes valores propostos também são seguidos por outros autores, por exemplo, Palant (2003), Leech, Barrett e Morgan (2005) e Weinberg e Abramowitz (2008).

De acordo com Hair *et al.* (2005), o coeficiente de determinação (r^2) apresenta o efeito combinado das variáveis independentes utilizadas no modelo. Diferentemente do coeficiente de Pearson (r), o coeficiente r^2 mostra a força da relação entre a variável dependente e as variáveis independentes. O valor de r^2 indica quanto da variável dependente é explicada pelas variáveis independentes.

A grande maioria das questões foi composta segundo uma escala Likert de cinco pontos, com o menor valor (1) indicando discordo totalmente, ruim ou baixa e, no outro extremo, o valor 5 indicando concordo totalmente, excelente ou muito alta, dependendo da questão. Na elaboração das tabelas apresentadas no item 4.2, adiante, os valores 1 e 2 significam uma baixa indicação, os valores 4 e 5 uma alta indicação e o valor 3 foi considerado como intermediário ou mediano.

Também foi utilizado o fator de inflação de variância (*variance inflation factor* – *VIF*), indicador este que mede o efeito que outras variáveis independentes têm sobre o erro padrão de um coeficiente de regressão (HAIR *et al.*, 2005). O recomendado é que se o valor *VIF* for < 10 , a multicolinearidade entre as variáveis independentes não constitui um problema (HAIR *et al.*, 2005). Já para Simon (2004), para valores de *VIF* > 4 , a multicolinearidade deve ser investigada. Os resultados obtidos são mostrados nos Anexos IV a VII.

Nesta tese também são utilizados construtos, que são conceitos empregados para definir termos mais amplos que seriam difíceis de ser diretamente medidos (HAIR *et al.*, 2005). Ainda segundo os autores, um construto não pode ser medido direta e precisamente, devendo ser aproximado por indicadores. Neste caso, são elaborados vários construtos tanto para variáveis dependentes como para as independentes. Para todos os conjuntos de variáveis também é utilizado o índice Alfa de Cronbach para avaliar o grau de consistência entre múltiplas medidas de uma variável (HAIR *et al.*, 2006). Ainda segundo os autores, os valores mínimos geralmente aceitos situam-se em torno de 0,7 e de 0,6 para pesquisas exploratórias.

Por fim, tais construtos foram avaliados com relação à normalidade. A normalidade refere-se à forma da distribuição dos dados de uma variável ou construto e sua correspondência com a distribuição normal (HAIR *et al.*, 2005). Também segundo os autores, de forma simples, a

normalidade multivariada (combinação de duas ou mais variáveis) significa que as variáveis individuais são normais em um sentido univariado e que suas combinações também são normais (p. 76). A normalidade pode ser verificada mediante testes estatísticos ou uma análise gráfica, e os resultados obtidos são apresentados no Anexo III.

3.3.1 – Variáveis de Controle

As variáveis de controle são aquelas que não representam o interesse primário do estudo, mas que podem ter influência sobre as variáveis dependentes (LEECH; BARRETT; MORGAN, 2005). Para teste dos conjuntos de hipóteses de 1_x a 4_x , as seguintes variáveis de controle foram utilizadas: idade, porte e forma de entrada no mercado brasileiro.

A variável idade corresponde ao ano de abertura da subsidiária no Brasil, com os cinco períodos considerados no *survey* transformados em dois mais significativos para introdução nos modelos. Esta variável poderia mostrar um maior ou menor conhecimento do ambiente brasileiro ou, o aprendizado ou uma competência obtida por meio de um maior período de permanência no ambiente competitivo do País.

A variável porte corresponde ao número de empregados que a subsidiária possui em suas instalações no País. As três categorias presentes no questionário do *survey* foram transformadas em dois níveis mais significativos para introdução nos modelos. Esta variável poderia demonstrar uma tendência a maior ou menor atividade de terceirização segundo o porte considerado.

A variável entrada corresponde à variável modo de entrada da subsidiária no Brasil, constante do questionário do *survey*. As três categorias desta variável foram transformadas em duas variáveis *dummies* para introdução nos modelos. Esta variável poderia reduzir incertezas com relação ao mercado, ou mesmo complementar suas capacitações, o que em ambos os casos significaria minimizar o tempo para a efetiva atuação no mercado.

3.3.2 – Variáveis Dependentes

A primeira variável dependente considerada e utilizada nos modelos A_x é a referente ao desenvolvimento interno de atividades estratégicas (AEi) (Tabela 3.1). A variável Atividades Estratégicas internas (AEi) envolve atividades de alto valor agregado desenvolvidas pelas subsidiárias no País. Mais especificamente, consideram-se as atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D), inovação, desenvolvimentos de novos produtos e serviços e de processos de produção. O conjunto dessas variáveis apresentou um Alfa de Cronbach de 0,687.

Tabela 3.1 – Construto Atividades estratégicas internas (AEi)

Construto	Item	Questão	Observação
Atividades estratégicas Internas - AEi	Pesquisa e Desenvolvimento	Q. 14.1	Adaptado de Birkinshaw e Morrison (1995), Birkinshaw, Hood e Jonsson (1998), Borini (2004), Lewin, Massini e Peeters (2009)
	Executar processos de Inovação	Q. 16.1	
	Criar novos produtos e serviços	Q. 17.2	
	Alterar processos de produção	Q. 17.4	
	Desenvolveu produtos vendidos por outras subsidiárias	Q. 16.2	
	Desenvolveu processos adotados por outras subsidiárias	Q. 16.3	

A segunda variável dependente que é utilizada nos modelos B_x se referente ao desenvolvimento externo de serviços estratégicos via terceirização e é denominada Serviços estratégicos Terceirizados (SeT) (Tabela 3.2). Esta variável é composta pelos serviços estratégicos contratados de terceiros e compreendem as atividades de *Design* e Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). As variáveis componentes apresentaram um Alfa de Cronbach de 0,684.

Tabela 3.2 – Construto Serviços estratégicos terceirizados (SeT)

Construto	Item	Questão	Observação
Serviços estratégicos Terceirizados - SeT	Design	Q. 32.3	Adaptado de Birkinshaw, Hood e Jonsson (1998), Borini (2003), Couto et al. (2006), Economist Intelligence Unit (2007), Benit (2008)
	P&D	Q. 32.4	

A variável Competitividade, que é utilizada nos modelos C_x , contempla as variáveis relativas à percepção de que a terceirização aumenta a competitividade no curto prazo e se os resultados obtidos com esta podem ser considerados bem sucedidos (Tabela 3.3). Tais variáveis apresentaram um Alfa de Cronbach = 0,652.

Tabela 3.3 – Construto Competitividade

Construto	Item	Questão	Observação
Competitividade	Aumenta a competitividade	Q.33.2	Adaptado de Berliner (2001), Benit (2008), Jensen (2009)
	Resultados bem sucedidos	Q.33.5	

A variável Risco percebido de perda de competências (Risco) utilizada nos modelos D_x envolve as variáveis referentes ao receio de inibição ou redução da capacidade interna, que competências pode ser perdidas, que a cadeia de valor torna-se mais complexa, e a posse de certificações ou reconhecimento por parte das empresas para as quais se terceiriza (Tabela 3.4). Tal conjunto de variáveis apresentou um Alfa de Cronbach = 0,722.

Tabela 3.4 – Construto Risco de perda ou inibição de competências (Risco)

Construto	Item	Questão	Observação
Risco de Perda de Competências	Iniba ou reduza a capacidade interna	Q.33.1	Adaptado de Berliner (2002), Economist Intelligence Unit (2007), Benit (2008)
	Competências possam ser perdidas	Q.33.4	
	Cadeia de valores mais complexa	Q.33.3	
	Certificações internacionais da terceirizada	Q.31.5	
	Indicação da terceirizada	Q.31.6	
	Reconhecimento internacional da terceirizada	Q.31.7	
	Certificações nacionais da terceirizada	Q.31.8	
	Reconhecida capacitação da terceirizada	Q.31.9	

Para a verificação destas quatro variáveis dependentes, quatro modelos de equações são utilizados, seguindo os modelos gerais apresentados nas Equações 3.1 e 3.2. O Modelo denominado A_x refere-se ao construto atividades estratégicas internas, o modelo B_x aos serviços estratégicos terceirizados (SeT), o modelo C_x é o referente ao construto competitividade, e finalmente o modelo D_x diz respeito ao construto risco de perda de competências.

3.3.3 – Variáveis Independentes

Os modelos A_x , B_x , C_x e D_x utilizam diferentes variáveis independentes segundo os objetivos a que se referem. As variáveis independentes utilizadas são apresentadas a seguir.

A variável Atividades não-estratégicas internas (AnEi) é construída por meio das variáveis referentes às atividades de Marketing, Produção, Recursos Humanos e Compras (Tabela 3.5). As variáveis componentes apresentaram um Alfa de Cronbach de 0,756.

Tabela 3.5 – Construto Atividades não-estratégicas internas (AnEi)

Construto	Item	Questão	Observação
Atividades não-estratégicas Internas - AnEi	Marketing	Q.14.2	Adaptado de Birkinshaw e Morrison (1995), Birkinshaw, Hood e Jonsson (1998), Borini (2004)
	Produção	Q.14.3	
	RH	Q.14.4	
	Compras	Q.14.5	

A variável Atividades não-estratégicas terceirizadas (SneT) compreende as variáveis que envolvem serviços/atividades consideradas não estratégicas como montagem, fabricação, *call center*, serviços de engenharia e TI (Tabela 3.6). Estas variáveis apresentaram conjuntamente um Alfa de Cronbach de 0,684.

Tabela 3.6 – Construto Serviços não-estratégicos terceirizados (SneT)

Construto	Item	Questão	Observação
Serviços não-estratégicos Terceirizados - SneT	Montagem	Q.32.1	Adaptado de Couto et al. (2006), Benit (2008)
	Fabricacao	Q.32.2	
	Call center	Q.32.5	
	Serviços de engenharia	Q.32.7	
	TI	Q.32.8	

Os modelos Cx, para verificação da Competitividade, apresentam as seguintes variáveis independentes *Drivers* financeiros (D_F), *Drivers* de qualidade (D_Q), *Drivers* referentes ao ambiente de negócios (D_AN), Ferramentas de Decisão utilizadas e Parcerias.

Várias questões constantes do questionário foram agrupadas em financeiros, referentes à qualidade e ao ambiente de negócios encontrado. Os *drivers* financeiros (D_F) são compostos pelas variáveis menores custos e tarifas alfandegárias observadas (Tabela 3.7). As duas variáveis apresentaram, em conjunto, um Alfa de Cronbach de 0,602.

Tabela 3.7 – Construto *Drivers* financeiros (D_F)

Construto	Item	Questão	Observação
Drivers Financeiros - D_F	Menores custos	Q.30.7	Adaptado de Manarang (2007)
	Tarifas alfandegárias	Q.30.10	

O *driver* de qualidade (D_Q) é composto pelas considerações realizadas sobre a qualidade do idioma, infraestrutura, e mão de obra (Tabela 3.8). As variáveis componentes deste *driver* apresentaram um Alfa de Cronbach de 0,699.

Tabela 3.8 – Construto *Drivers* de qualidade (D_Q)

Construto	Item	Questão	Observação
Drivers de Qualidade - D_Q	Idioma	Q.30.1	Adaptado de Kyostila e Cardwell (2005), Economist Intelligence Unit (2007), A.T.Kearney (2009)
	Infra-estrutura (CTI)	Q.30.3	
	Infra-estrutura (Transportes)	Q.30.4	
	Qualidade da mão de obra	Q.30.6	

O *driver* referente ao ambiente de negócios (D_AN) envolve as variáveis que dizem respeito à propriedade industrial, leis trabalhistas, presença de outros competidores e incentivos governamentais (Tabela 3.9). As variáveis conjuntas apresentaram um Alfa de Cronbach de 0,603.

Tabela 3.9 – Construto *Drivers* do ambiente de negócios (D_AN)

Construto	Item	Questão	Observação
Drivers do Ambiente de Negócios - D_AN	Respeito a Propriedade Intelectual	Q.30.9	Adaptado de Berliner (2002), Couto et al. (2006), Lewin, Massini e Peeters (2009)
	Leis trabalhistas	Q.30.5	
	Presença de outros competidores	Q.30.8	
	Incentivos governamentais	Q.30.2	

A variável referente às ferramentas utilizadas no construto Ferramentas para decisão de terceirização de atividades (Decisão) compõe-se de: importância dada à atividade dentro da cadeia de valor, acesso a atividades complementares, intenção da subsidiária se concentrar em seu *core business* e redução de custo a ser obtida (Tabela 3.10). O Alfa de Cronbach do conjunto dessas variáveis apresentou o valor de 0,659.

Tabela 3.10 – Ferramentas para decisão de terceirização (Decisão)

Construto	Item	Questão	Observação
Ferramentas para decisão de terceirização	Importância da atividade na VC	Q.31.1	Adaptado de Berliner (2001), Economist Intelligence Unit (2007), Manarang (2007), Jensen (2009)
	Redução de custos	Q.31.2	
	Acesso a atividade complementar	Q.31.3	
	Se concentrar no <i>core business</i>	Q.31.4	

Finalmente, a variável Parcerias refere-se ao processo que envolve a preparação, desenvolvimento e experiência com parcerias para a competitividade do negócio (Tabela 3.11). O conjunto dessas variáveis componentes apresentaram um Alfa de Cronbach = 0,904.

Tabela 3.11– Construto Parcerias e alianças estratégicas (Parcerias)

Construto	Item	Questão	Observação
Parcerias e alianças estratégicas	Larga experiência com fornecedores	Q.34.1	Adaptado de Manning, Massini e Lewin (2008), Jensen (2009)
	História em desenvolver parcerias	Q.34.2	
	Desenvolver parceria como prática comum	Q.34.3	
	Oportunidades para novas parcerias	Q.34.4	
	Parcerias como vital importância	Q.34.5	

Para os modelos D_x , que verificam o Risco percebido de perda de competências (Perda), são empregadas as mesmas variáveis apresentadas para os modelos C_x com exceção das variáveis *Drivers* financeiros (D_F) e *Drivers* de qualidade (D_Q), que não são representativas para avaliar a perda de competências.

Com isso, nos três itens anteriores, 3.3.1, 3.3.2 e 3.3.3, são definidas as variáveis de controle, dependentes e independentes que serão utilizadas nos modelos gerais apresentados por meio das equações 3.1 e 3.2.

As variáveis definidas permitem, pois, testar os quatro conjuntos de hipóteses que suportam esta tese e que permitem avaliar a questão de pesquisa, seus objetivos e verificar que conclusões podem ser desenvolvidas com a base de dados obtida mediante o *survey* realizado.

4 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBSERVADOS

Este tópico está dividido da seguinte forma: inicialmente são apresentados dados descritivos resultantes da pesquisa de campo e que mostram a composição da base de dados obtida por meio de uma visão geral das subsidiárias (item 4.1).

No item 4.2 são elaborados os construtos apresentados nos itens anteriores com os resultados obtidos na pesquisa, assim como são feitas algumas considerações a respeito. As correlações entre as variáveis dependentes e independentes utilizadas nos modelos de equações e suas análises são mostradas no item 4.3.

Finalmente, os testes das hipóteses são objeto do item 4.4, quando os modelos de equações são implementados por meio de ferramentas de regressão simples e múltipla.

4.1 - Avaliação Descritiva dos Resultados Obtidos

O *survey* foi respondido por 172 subsidiárias de empresas multinacionais instaladas no Brasil, tendo resultado em uma base de dados composta por 172 questionários respondidos. Se consideradas as 4.172 de subsidiárias instaladas no Brasil (Gráfico 1.2 da Introdução) segundo a UNCTAD (2009), a amostragem representou 4,1% do total. Empresas essas dos mais diversos portes, diferentes datas de implantação no País e macro-setores da economia.

Do total de 172, 73,8% (127 casos) são empresas do setor industrial, 23,8% (41 casos) do setor de serviços e 2,3% (4 casos) referentes ao setor agronegócio, conforme apresentado na Tabela 4.1.

Tabela 4.1 – Empresas respondentes segundo macrossetores da economia

Setor de atuação	Frequência	Percentual (%)	Percentual acumulado (%)
Agronegócio	4	2,3	2,3
Indústria	127	73,8	76,2
Serviços	41	23,8	100,0
Total	172	100,0	

Das 172 subsidiárias constantes da base elaborada, 91,3% terceirizam algum tipo de serviço ou atividade e as restantes 8,7% (15 subsidiárias) responderam negativamente, conforme mostrado na Tabela 4.2.

Tabela 4.2 – Quantidade de empresas que terceirizam

Terceirizam?	Frequência	Percentual (%)	Percentual acumulado (%)
0	15	8,7	8,7
1	157	91,3	100,0
Total	172	100,0	

Dentre as 157 empresas que terceirizam serviços, 92,4% dos questionários (145) foram respondidos por membros da alta direção das subsidiárias, como era o objetivo da pesquisa de campo (Tabela 4.3). Os questionários restantes (12) tiveram por respondentes gerentes de alguma área da firma ou ocupantes de outros postos. Estes últimos, pelo fato de poder apresentar algum viés conforme exposto no item limitações da Introdução deste trabalho, foram retirados da amostra do *survey*. A amostra considerada para análise consistiu, então, dos 145 questionários respondidos por membros da alta cúpula das subsidiárias.

Tabela 4.3 – Perfil dos respondentes do *survey*

Perfil	Frequência	Percentual (%)	Percentual acumulado (%)
CEO	15	9,6	9,6
CFO	2	1,3	10,8
Diretor	101	64,3	75,2
Presidente	17	10,8	86,0
VP	10	6,4	92,4
Gerente	9	5,7	98,1
Outros	3	1,9	100,0
Total	157	100,0	

Adicionalmente aos macrossetores apresentados na Tabela 4.1, procurou-se, para uma melhor visualização e identificação das subsidiárias que compõem a base de dados, incorporar informações secundárias que permitissem um maior refinamento e melhor classificação das empresas em setores mais específicos da economia. A fonte secundária que classificou maior quantidade de empresas foi *The Forbes Global 2000* (FORBES, 2010). No entanto, como mesmo assim essa lista não foi suficiente para classificar todas as subsidiárias, foram também utilizadas listas disponíveis nos sites da *Fortune Magazine*, *New York Stock Exchange (NYSE)*, *Revista Exame*, além de um refinamento final via sites das próprias empresas.

Com isso, os setores que apresentaram maior frequência dentro do *survey* realizado foram Químico e Petroquímico, Automobilístico, Maquinários e Equipamentos (para empresas) e Eletroeletrônico, com, respectivamente, 24 (16,6%), 23 (15,9%), 15 (10,3%) e 11 casos (7,6%) entre as empresas que terceirizam, com estes quatro setores totalizando, portanto, 50,4% da amostra, ou 73 empresas.

Com relação à data de implantação no Brasil, 23,4% (34 casos) são empresas que se instalaram no período anterior a 1960. A maior concentração de empresas, com referência ao ano de implantação, encontra-se no período de 1990 e 1999, com 41 empresas representando 28,3% do total, sendo que a menor percentagem foi observada no período entre 1980 e 1989, com 9,7% (14 empresas), conforme apresentado na Tabela 4.4.

Tabela 4.4 – Amostra obtida segundo o ano de abertura da empresa no Brasil

Ano de abertura	Frequência	Percentual (%)	Percentual acumulado (%)
< 1960	34	23,4	23,4
1960 - 1979	27	18,6	42,1
1980 - 1989	14	9,7	51,7
1990 - 1999	41	28,3	80,0
> 2000	29	20,0	100,0
Total	145	100,0	

O modo de entrada no mercado brasileiro da maior quantidade de empresas se deu via novas instalações (*greenfield*), com 55,2% do total. Do restante, 32,4% ocorreram por meio de aquisições de outras empresas e outros 12,4% mediante *joint-ventures* (Tabela 4.5).

Tabela 4.5 – Amostra obtida segundo o modo de entrada da subsidiária no Brasil

Modo de entrada	Frequência	Percentual (%)	Percentual acumulado (%)
Aquisição	47	32,4	32,4
Greenfield	80	55,2	87,6
Joint-venture	18	12,4	100,0
Total	145	100,0	

Das empresas consultadas, a maioria (44,1%) possui mais de 500 empregados, enquanto 19,3% da amostra contam com até 100 empregados e 36,6% têm entre 100 e 500 empregados (Tabela 4.6).

Tabela 4.6 – Amostra segundo o número de empregados da empresa

Número de empregados	Frequência	Percentual (%)	Percentual acumulado (%)
< 100	28	19,3	19,3
100 < x < 500	53	36,6	55,9
> 500	64	44,1	100,0
Total	145	100,0	

Esta seção apresentou, de forma concisa, os dados obtidos por meio do *survey*, suas principais características e como se chegou à base final utilizada, ou seja, 145 subsidiárias de multinacionais instaladas no Brasil, que serão objeto de análise a seguir.

4.2 – Elaboração dos Construtos para Avaliação das Hipóteses

A primeira adequação realizada se refere à data de implantação da subsidiária no País. Para isso, e para coincidir com o período de maior incidência de FDI no País, o período de abertura do mercado, a privatização de empresas e também um maior crescimento dos estudos referentes à *offshoring*, os dados apresentados na Tabela 4.4 foram divididos em dois grupos, um referente ao ano de abertura para o período anterior a 1990 e outro posterior ao ano de 1990 (UNCTAD, 2003), resultando na Tabela 4.7.

Tabela 4.7 – Data de implantação da subsidiária no Brasil segundo o ano de 1990

	Frequência
Abertura anterior a 1990	75
Abertura posterior a 1990	70
Total de Empresas	145

A segunda transformação realizada é concernente ao porte das empresas segundo a quantidade de empregados (Tabela 4.6). Foram agrupados os dados das subsidiárias com menos de 500 empregados e outro grupo com subsidiárias com 500 ou mais empregados. O resultado é apresentado na Tabela 4.8.

Tabela 4.8 – Porte das empresas segundo a quantidade de empregados

	Frequência
Porte inferior a 500 empregados	80
Porte superior a 500 empregados	65
Total de Empresas	145

A variável Serviços estratégicos terceirizados (SeT) é apresentada na Tabela 4.9 juntamente com suas variáveis componentes. Observa-se que a frequência de terceirização de serviços de Design e P&D (10,4% e 13,1%, respectivamente) é relativamente Baixa, inferior tanto em relação à conceituação Intermediária quanto à Alta. Estes percentuais resultaram em uma conceituação Alta de 11,8% para os SeT, um viés bastante negativo para o construto.

Tabela 4.9 – Composição do construto Serviços estratégicos terceirizados (SeT)

	Design	P&D	SeT
Baixa (%)	70,3	71,7	71,0
Intermediária (%)	19,3	15,2	17,3
Alta (%)	10,4	13,1	11,8
Mediana	2	2	2,0
Média	2,07	2,11	2,1
Moda	1	2	1,5
Desvio Padrão	1,05	1,05	1,1

Adicionalmente, isso significa que das 145 organizações consideradas, 19 delas apresentaram conceituação Alta (entre 4 e 5) e 115 apresentaram conceituação 1 ou 2. Isto pode ser verificado também pela análise das médias, medianas e modas apresentadas. De forma conjunta, isso mostra que 15 empresas terceirizam serviços de *Design* e 19 delas terceirizam serviços de P&D. Isso pode mostrar uma preferência por realizar as atividades estratégicas internamente ou mesmo que não estejam sendo encontrados fornecedores que possam suprir as necessidades requeridas pelas subsidiárias.

Com relação ao desenvolvimento interno de atividades estratégicas, a Tabela 4.10 apresenta a frequência das distribuições relativas às questões do questionário que compõem a variável Atividades Estratégicas internas (AEi).

Tabela 4.10 – Composição do construto Atividades Estratégicas realizadas internamente (AEi)

	P&D	Inovação	Novos Produtos e Serviços	Novos Processos	Desenvolveu produtos	Desenvolveu processos	AEi
Baixa (%)	35,9	11,0	20,0	15,2	29,00	21,4	22,1
Intermediária (%)	20,7	16,6	12,4	21,4	24,10	27,6	20,5
Alta (%)	43,5	72,4	67,6	63,4	47,00	51,1	57,5
Mediana	3	4	4	4	3	4	3,7
Média	3,01	3,82	3,26	3,63	3,26	3,33	3,4
Moda	4	4	4	4	4	4	4,0
Desvio Padrão	1,13	0,98	1,17	1,05	1,17	0,98	1,08

A última coluna à direita mostra a composição total da variável AEi elaborada por meio da seguinte transformação: somatório de todas as variáveis componentes dividido pela quantidade de variáveis (no caso, seis).

Avaliando-se as variáveis que compõem este construto observa-se uma alta incidência de desenvolvimento interno de atividades estratégicas (tabela 4.10). Das seis questões que compuseram o construto AEi, todas apresentaram viés positivo de realização pelas subsidiárias no Brasil. Os percentuais de Alta realização pelas subsidiárias variaram de 43,5% para as atividades de P&D até 72,4% para a execução de processos de inovação, com todas as questões apresentando maior índice de realização do que de não realização (conceituação Baixa nas respostas).

Um destaque positivo nesta tabela é o componente Inovação, com o maior percentual de respostas alocadas no conceito Alta (72,4%), e mesmo entre os componentes que apresentam a menor conceituação Alta (P&D) o percentual ficou em 43,5%, ainda assim superior, portanto, ao percentual alocado na conceituação Baixa (35,9%) para este mesmo componente. Também vale destacar que todas as variáveis consideradas apresentam um percentual de conceituação Alta superior à conceituação Baixa e à conceituação Intermediária, e também que todas as variáveis obtiveram o valor 4 como o mais respondido (moda). Além disso, outro ponto importante chama a atenção: todas as variáveis apresentaram um percentual de resposta Alta superior ao componente P&D. Isso parece indicar que as outras atividades (inovação, desenvolvimento de novos produtos, e processos, etc.) não são necessariamente desenvolvidas em áreas específicas de P&D, mas podem estar dispersas pelas demais áreas da firma. Isso poderia ser justificado por um viés apresentado pelo setor de serviços embutido na amostra, mas mesmo considerando apenas subsidiárias do setor industrial, 45,9% delas desenvolvem atividades de P&D, enquanto o percentual observado para inovação atinge 74,8%. Finalmente, a variável AEi resultante reflete as considerações acima e a conceituação Alta (57,5%) é superior à soma dos percentuais obtidos para as conceituações Intermediária e Baixa (42,6%).

A composição do construto Atividades não-estratégicas internas (AnEi) e suas variáveis componentes são apresentadas na Tabela 4.11. Verifica-se, neste caso, que há uma diferença entre as variáveis Marketing, Produção e RH e a variável Compras. As três primeiras

apresentam uma conceituação Alta superior à conceituação Baixa, enquanto para a variável Compras, o viés se inverte, passando a conceituação Baixa a ser a maior conceituação.

Tabela 4.11 – Composição do construto Atividades não-Estratégicas realizadas internamente (AnEi)

	Marketing	Produção	RH	Compras	AnEi
Baixa (%)	29,7	24,8	33,8	35,9	31,1
Intermediária (%)	28,3	29,0	29,7	33,1	30,0
Alta (%)	42,1	45,5	36,5	31,0	38,8
Mediana	3	3	3	3	3,0
Média	3,16	3,2	3,03	2,94	3,1
Moda	4	4	4	3	3,8
Desvio Padrão	1,04	1,05	1,01	0,99	1,0

Neste momento da análise, é importante destacar dois pontos que podem ser observados na Tabela 4.10 referente às AEi e da Tabela 4.11 referente às AnEi. Primeiro, é que já se pode concluir que as subsidiárias que compõem a base de dados desenvolvem atividades estratégicas no País e, que, portanto, se em vez de considerar a hipótese 1 se optasse por considerar ser esta realização interna uma premissa, não se teria cometido erro de avaliação. Segundo, é que o desenvolvimento interno de atividades estratégicas apresenta conceituação superior (média e dispersão) ao referente a atividades não-estratégicas realizadas internamente, o que mostra que as subsidiárias desenvolvem, em média, mais atividades estratégicas de que não-estratégicas no País.

A variável Serviços não-estratégicos terceirizados (SneT) e as variáveis que a compõem são apresentadas na Tabela 4.12. Observa-se que, com exceção das variáveis *Call Center* e *Serviços de Engenharia*, as demais apresentaram conceituação Alta superior à conceituação Baixa.

Tabela 4.12 – Composição do construto Serviços não-estratégicos Terceirizados (SneT)

	Montagem	Fabricacao	Call center	Engenharia	TI	SneT
Baixa (%)	37,9	35,9	60,7	44,1	20,7	39,9
Intermediária (%)	18,6	19,3	12,4	29,0	29,0	21,7
Alta (%)	43,4	44,8	26,9	26,9	50,3	38,5
Mediana	3	3	2	3	3	2,8
Média	3,12	3,14	2,48	2,82	3,31	3,0
Moda	4	4	1	3	3	3,0
Desvio Padrão	1,33	1,32	1,42	1,11	1,12	1,3

Comparando-se estas frequências com os serviços estratégicos terceirizados, verifica-se uma substancial diferença, qual seja: no geral, enquanto 38,5%, em média, terceirizam Snet, apenas 11,8% terceirizam Set.

Particularmente sobre os serviços de Engenharia e TI, os dados do *survey* mostram que, respectivamente, 39 e 73 empresas terceirizam alguma tarefa nessas áreas. Tais áreas merecem destaque, pois elas parecem estar no meio termo entre o que seriam serviços estratégicos e não-estratégicos, podendo, portanto, ser alocadas em um ou outro caso dependendo do macrossetor (indústria, serviços, etc.) ou mesmo de setores (automobilístico, construção, eletroeletrônico, financeiro, logística, telecomunicações, entre outros) da economia. Apenas a título de exemplo, já que não é o objetivo deste trabalho, enquanto no macrossetor serviços, 60% das empresas terceirizam serviços de TI, este valor cai para 48% no macrossetor indústria dentro das subsidiárias pesquisadas.

Diferentemente dos Set, a quantidade de serviços não-estratégicos terceirizados (Snet) foi mais significativa. Envolvendo serviços de montagem, fabricação, *call center*, de TI e engenharia, este construto obteve conceituação Alta para 38,5% das 145 subsidiárias pesquisadas, com os serviços de engenharia e *call center* obtendo os menores percentuais, 26,9%, e os serviços de TI o maior percentual, 50,3%.

A variável resultante Risco percebido de perda de competências (Risco) e suas variáveis componentes são apresentadas na Tabela 4.13. Três das variáveis, Inibir, Competências Perdidas e Reconhecimento Internacional da Terceirizada, apresentaram a maior incidência de conceituações negativas, enquanto as demais apresentaram viés de questões respondidas para a conceituação Alta.

Tabela 4.13 – Composição do construto Risco percebido de perda de competências (Risco)

	Iniba a capacidade e interna	Competências possam ser perdidas	VC mais complexa	Certificações internacionais da terceirizada	Indicação da terceirizada	Reconhecimento internacional da terceirizada	Certificações nacionais da terceirizada	Reconhecida capacitação da terceirizada	Risco
Baixa (%)	80,7	37,2	17,2	22,1	31,0	37,2	18,6	5,5	31,2
Intermediária (%)	10,3	30,3	17,2	40,0	28,3	31,7	29,7	15,2	25,3
Alta (%)	9,0	32,4	65,6	37,9	40,7	31,0	51,7	79,2	43,4
Mediana	2	3	4	3	3	3	3,36	4	3,2
Média	1,96	2,98	3,54	3,17	3,02	2,94	3,37	3,98	3,1
Moda	2	3	4	3	4	3	4	4	3,4
Desvio Padrão	0,89	0,95	0,96	0,96	0,97	0,97	0,94	0,81	0,93

Em um caso extremo, a percepção de inibição ou perda de capacidade interna apresentou 80,7% de conceituação Baixa, e na outra extremidade, a Reconhecida Capacitação da Terceirizada obteve avaliação Alta também de 79,2%.

O construto Competitividade e suas variáveis componentes são apresentados na Tabela 4.14. Verifica-se que ambas as variáveis exibem um percentual bastante alto, indicando que a terceirização possibilita melhorias sensíveis na competitividade e nos resultados da firma.

Tabela 4.14 – Composição do construto Competitividade

	Aumenta a competitividade no curto prazo	Resultados com terceirização podem ser considerados bem sucedidos	Competitividade
Baixa (%)	9,0	5,5	7,3
Intermediária (%)	20,7	20,0	20,4
Alta (%)	70,4	74,5	72,5
Mediana	4	4	4,0
Média	3,68	3,75	3,7
Moda	4	4	4,0
Desvio Padrão	0,82	0,69	0,8

Ambas apresentaram percentuais positivos acima de 70%, o que resultou em um construto Competitividade com 72,5% de consideração Alta, contra apenas 7,3% de conceituação negativa com relação à melhoria da competitividade.

O construto *Drivers* financeiros (D_F) e suas variáveis componentes são mostrados na Tabela 4.15. Observa-se que há um viés negativo para esta variável, porquanto as avaliações referentes à conceituação Baixa incidentes nas variáveis busca por menores custos e tarifas alfandegárias são de 52,4% e 72,4%, respectivamente.

Tabela 4.15 – Composição do construto *Drivers* Financeiros (D_F)

	Menores custos	Tarifas alfandegárias	D_F
Baixa (%)	52,4	72,4	62,4
Intermediária (%)	31,0	22,8	26,9
Alta (%)	16,6	4,8	10,7
Mediana	2	2	2,0
Média	2,54	2	2,3
Moda	2	1	1,5
Desvio Padrão	0,99	0,9	0,9

Ao apresentar respostas para essas duas variáveis, os respondentes consideraram que o País não apresenta boas condições para estes *drivers* financeiros. Isto é um dado importante a ser considerado, pois a competitividade relativa do Brasil em relação a outros países como China e Índia, como mostrado na literatura, não é favorável. Os baixos percentuais observados de respostas favoráveis são desvantajosos tanto para o *offshoring* como para o *outsourcing*, e se, o País não se puder atuar sobre essas questões, precisará se diferenciar de alguma outra forma para atrair investimentos. Uma ressalva adicional deve ser feita para a questão relativa aos menores custos: uma vez que as subsidiárias já estão instaladas no País, já se beneficiam dos menores custos tanto de mão de obra como de infraestrutura e, por isso, suas avaliações podem estar refletindo este viés.

O *driver* resultante de qualidade (D_Q) e suas variáveis componentes constam da Tabela 4.16. Todas as variáveis componentes foram conceituadas negativamente pelos respondentes. Apenas a infraestrutura de telecomunicações e de tecnologia da informação possuem conceituações Baixa e Alta bastante próximas.

Tabela 4.16 – Composição do construto *Drivers* de Qualidade (D_Q)

	Idioma	Infra-estrutura de Telecomunicações e TI	Infra-estrutura de Transportes	Qualidade da mão de obra	D_Q
Baixa (%)	51,0	37,9	64,1	49,0	50,5
Intermediária (%)	32,4	26,2	24,8	29,7	28,3
Alta (%)	16,6	35,9	11,0	21,4	21,2
Mediana	3	3	2	3	2,8
Média	2,55	2,88	2,28	2,71	2,6
Moda	2	4	2	2	2,5
Desvio Padrão	0,97	0,95	0,91	0,88	0,9

A pior avaliação é encontrada para a infraestrutura de transportes, com um percentual Baixo de 64,1%, dado que não surpreende, posto que a média frequentemente mostra o estado precário das estradas do País.

O *driver* referente ao ambiente de negócios (D_AN) e suas variáveis componentes são apresentados na Tabela 4.17. Verifica-se que, com exceção da Presença de Outros Competidores, as demais variáveis apresentaram avaliações desfavoráveis por parte dos respondentes, com o item referente às Leis Trabalhistas atingindo 78,6% de conceituação Baixa. Este foi o pior percentual obtido entre todos os *drivers* avaliados, devendo, portanto,

merecer atenção especial caso o País almeje uma melhor competitividade no que diz respeito ao tema *offshoring* e *outsourcing*. Conclui-se, com os dados acima, que a variável resultante D_AN apresentou um viés negativo para o ambiente do País.

Tabela 4.17 – Composição do *Drivers* de Ambiente de Negócios (D_AN)

	Respeito a PI	Leis trabalhistas	Presença de competidores	Incentivos governamentais	D_AN
Baixa (%)	38,6	78,6	15,2	51,7	46,0
Intermediária (%)	42,8	13,8	57,9	34,5	37,3
Alta (%)	18,6	7,6	26,8	13,8	16,7
Mediana	3	2	3	2	2,5
Média	2,76	1,79	3,1	2,49	2,5
Moda	3	1	3	3	2,5
Desvio Padrão	0,89	0,93	0,74	0,94	0,9

Os três construtos mostrados acima (Tabelas 4.15, 4.16 e 4.17), e referentes aos *drivers* financeiros, de qualidade e do ambiente de negócios, mostraram avaliações negativas por parte das subsidiárias pesquisadas. Isto é preocupante, pois se referem a questões básicas de educação, infraestrutura, trabalhistas e institucionais. Essas avaliações parecem estar refletidas na incipiente quantidade dos serviços estratégicos terceirizados (SeT), mostrado na Tabela 4.9, e mesmo na pouca informação disponível (inclusive na mídia) sobre empresas instaladas no Brasil que estejam envolvidas em processos de *offshore outsource* (OO). Por outro lado, o grande percentual de atividades estratégicas desenvolvidas internamente (AEi), conforme mostrado na Tabela 4.10, parece indicar que essas baixas avaliações são minimizadas via internalização de recursos humanos e materiais, em especial os recursos humanos que as empresas parecem adequar segundo suas necessidades.

Segundo a avaliação das subsidiárias pesquisadas, os três *drivers* considerados: financeiros, qualidade e ambiente de negócios, obtiveram um viés negativo, ou seja, percentuais de respostas com conceituação Baixa superior à avaliação Alta, com valores de 62,4%, 50,5% e 46,0%, respectivamente. Além disso, quando se verifica cada uma das 10 questões do questionário que compuseram os três construtos, 9 delas apresentaram vieses fortemente negativos (Tabelas de 4.15 a 4.17), com apenas um deles, presença de competidores, apresentando maior percentual de respostas Alta do que Baixa. Das 10 questões citadas, os piores percentuais foram observados para leis trabalhistas (78,6%), tarifas alfandegárias (72,4%) e infraestrutura de transportes (64,1%).

A variável Processo de decisão de terceirização de atividades (Decisão) e suas variáveis componentes encontram-se na Tabela 4.18. Representa um conjunto de ferramentas e razões que são levados em conta pelas subsidiárias nas suas ações de terceirização. Observa-se que todas as variáveis componentes, e relativas à, importância da atividade na cadeia de valor, objetivo de redução de custos, acesso a atividades complementares e concentrar-se no *core business*, são ferramentas bastante utilizadas, com a conceituação Alta variando de 58,0% a 82,1%.

Tabela 4.18 – Composição do construto Processo de decisão de terceirização de atividades (Decisão)

	Atividade na VC	Redução de custos a ser obtida	Acesso a atividade complementar	Se concentrar no core business	Decisão
Baixa (%)	14,5	4,8	6,9	6,2	8,1
Intermediária (%)	27,6	22,8	32,4	11,7	23,6
Alta (%)	58,0	77,2	60,6	82,1	69,5
Mediana	4	4	4	4	4,0
Média	3,55	3,99	3,63	4,05	3,8
Moda	4	4	4	4	4,0
Desvio Padrão	0,94	0,81	0,76	0,84	0,8

Verificam-se, igualmente, valores bastante significativos para as médias, medianas e modas, que refletem um valor geral para a variável Decisão bastante coerente. As questões que compõem este construto procuram verificar a utilização da cadeia de valor, do custo de transação, da visão baseada em recursos e também das competências essenciais no processo de tomada de decisão sobre a terceirização de serviços. Todas as questões são bem avaliadas, em particular, a constante busca por menores custos (77,2%) e a concentração da firma naquilo que realmente faz diferença no negócio (82,1%).

A variável Parcerias e seus componentes são apresentadas na Tabela 4.19. Compreende o conjunto de variáveis relacionadas a parcerias e como as subsidiárias pesquisadas avaliam sua experiência, desenvolvimento e prática de parcerias, e também a contínua procura por novas parcerias e a importância de tal prática para desempenho do negócio.

Tabela 4.19 – Composição do construto Parcerias

	Experiência com parcerias	Desenvolvimento de parcerias	Prática comum com parcerias	Oportunidades em fazer novas parcerias	Importância vital das parcerias	Parcerias
Baixa (%)	6,2	9,7	8,3	5,5	5,5	7,0
Intermediária (%)	16,6	22,8	13,1	20,0	17,9	18,1
Alta (%)	77,2	67,6	74,5	74,5	76,6	74,1
Mediana	4	4	4	4	4	4,0
Média	3,89	3,69	3,83	3,82	3,86	3,8
Moda	4	4	4	4	4	4,0
Desvio Padrão	0,82	0,86	0,79	0,76	0,76	0,8

Todas as questões foram muito bem avaliadas pelas empresas pesquisadas e é interessante notar que a grande maioria diz ter larga experiência com parcerias e alianças (77,2%) e que as parcerias são vitais para seus negócios (76,6%). Novamente a título de exemplo, pois não é o objetivo principal deste trabalho, quando se avaliam estes tópicos no que tange ao tempo de implantação da subsidiária no País, as que se instalaram antes de 1990 apresentaram percentuais de 82,7 e 76%, respectivamente, para esses tópicos, enquanto que as que se instalaram após 1990 exibem percentuais de 71,8 e 77%, respectivamente. No primeiro caso, observa-se uma diferença de pouco mais de 10 pontos percentuais no que diz respeito maior tempo de presença no País, que poderia estar relacionado ao maior conhecimento das empresas aqui instaladas e também das condições de trabalho e institucionais do país. No segundo caso, é importante notar que as empresas, independente do tempo de permanência no País, reconhecem a importância das parcerias nos negócios, com as duas variáveis apresentando percentuais próximos, o que pode indicar uma dispersão maior das atividades ou serviços, favorecendo o processo local de *outsourcing*.

Este item apresentou todos os construtos utilizados nesta tese. A composição das variáveis dependentes bem como das independentes foram relacionadas aos resultados obtidos das respostas às questões do questionário e os métodos propostos foram aplicados. Deve-se destacar que, em alguns casos, por exemplo, Risco e D_AN, a composição dos construtos revelou que algumas questões do questionário apresentaram maior frequência de respostas Alta ou Baixa, e vice-versa, com outras questões do mesmo construto, o que de certa forma minimiza o resultado do construto, compensando valores mais alto com valores mais baixos.

4.3 – Análise de Correlações

Nesta seção são analisadas as variáveis construídas na seção anterior utilizando a técnica de correlação de Pearson (r). Este tipo de correlação procura verificar se existe relação entre as variáveis e determinar a magnitude e direção entre estas (HO, 2006). Para Hair *et al.* (2005), duas variáveis são ditas correlacionadas se as mudanças em uma variável estão associadas às mudanças na outra, ou seja, quando uma variável muda, a outra também se altera (força de associação). Quando duas variáveis variam juntas, como solidão e depressão, diz-se que elas estão correlacionadas. No entanto, o autor destaca que não se utiliza o conceito de correlação para explicar causalidade, mas sim que estas variam conjuntamente, dependendo da magnitude e da direção encontradas (HO, 2006, p. 192).

4.3.1 – Correlação entre Variáveis referentes a Atividades Estratégicas e não-Estratégicas Realizadas Internamente- Modelo A_x

A correlação entre as variáveis utilizadas nos Modelos A_x de acordo com o coeficiente de Pearson assim como sua significância são apresentadas na Tabela 4.20. Segundo a classificação de Morgan *et al.* (2004), a correlação entre a variável AnEi e a AEi pode ser considerada média ($r = 0,446$, $p < 0,001$), ou seja, valor próximo do que poderia ser considerado forte (0,50).

Tabela 4.20 – Correlação entre variáveis do Modelo A_x

	AnEi	AEi
AnEi	1	
AEi	0,446***	1
*** $p < 0,001$; N = 145		

Isso significa que ambas as variáveis variam conjuntamente no mesmo sentido, isto é, quando uma aumenta, a outra aumenta e vice-versa.

4.3.2 – Correlação entre Variáveis Referentes a Atividades Estratégicas e não-Estratégicas - Modelo B_x

Os resultados obtidos por meio da correlação de Pearson e também suas significâncias são apresentados na Tabela 4.21. De modo geral, segundo a classificação de Morgan *et al.* (2004), as correlações obtidas podem ser consideradas fracas ou médias, e em apenas um dos casos não se mostrou significativa. Em três dos casos as correlações se mostraram significativas para $p < 0,001$, uma para $p < 0,01$ e outra para $p < 0,05$.

Tabela 4.21 – Correlação entre variáveis do Modelo B_x

	SeT	AEi	AnEi	AneT
SeT	1			
AEi	0,309***	1		
AnEi	0,191*	0,446***	1	
SneT	0,226**	0,057	0,263***	1
*** $p < 0,001$ ** $p < 0,01$ * $p < 0,05$; N = 145				

Avaliando cada correlação, verifica-se que a variável SeT se correlaciona positivamente com todas as demais variáveis apresentadas. Sua maior correlação ocorre com a variável AEi ($r = 0,309$, $p < 0,001$), ou seja, havendo desenvolvimento interno e contratação, as duas variáveis se movem na mesma direção e vice-versa. Igual movimento é observado, porém com menor intensidade, com a variável SneT ($r = 0,226$, $p < 0,01$) e AnEi ($r = 0,191$, $p < 0,05$)

A variável AEi se correlaciona mediana e positivamente com a variável AnEi ($r = 0,446$, $p < 0,001$). Neste caso, a correlação mostra que quanto maior o desenvolvimento interno de atividades não-estratégicas (AnEi), maior a possibilidade que atividades estratégicas estejam sendo realizadas internamente (AEi), o que indica variações positivas conjuntas entre essas variáveis.

O desenvolvimento interno de atividades não-estratégicas (AnEi) também apresenta correlação positiva com SneT ($r = 0,263$, $p < 0,001$). Ou seja, o desenvolvimento de AnEi pelas subsidiárias variam conjuntamente com a terceirização de atividades estratégicas e não estratégicas. Não foi observada significância estatística entre AEi e SneT.

4.3.3 – Correlação entre Variáveis Referentes à Competitividade - Modelo C_x

Na Tabela 4.22 são apresentados os resultados obtidos pela correlação de Pearson e também suas significâncias. Ainda segundo a classificação de Morgan *et al.* (2004), são encontradas correlações fracas, médias e fortes entre as variáveis, com significância estatística para níveis de 1% e 5%, sendo que outras correlações não se mostraram significativas.

Tabela 4.22 – Correlação entre variáveis do Modelo C_x

	Competitividade	D_F	D_Q	D_AN	Decisão	Parcerias
Competitividade	1					
D_F	0,119	1				
D_Q	0,004	0,529***	1			
D_AN	0,099	0,523***	0,648***	1		
Decisão	0,233**	-0,162	0,080	0,072	1	
Parcerias	0,264***	-0,009	-0,004	0,062	0,240**	1
*** p < 0,001 ** p < 0,01 * p < 0,05; N = 145						

A variável competitividade mostrou-se fracamente correlacionada com as variáveis Decisão ($r = 0,233$, $p < 0,01$) e Parcerias ($r = 0,265$, $p < 0,001$), o que significa dizer que ambas as variáveis variam conjuntamente em direções opostas, isto é, quando uma aumenta, a outra diminui e vice-versa. Com relação aos *drivers* elaborados, nem todos se mostraram estatisticamente significativos. Os *drivers* financeiros apresentaram forte correlação com os *drivers* Qualidade ($r = 0,529$, $p < 0,001$) e Ambiente de negócios ($r = 0,523$, $p < 0,001$). Os *Drivers* de qualidade apresentaram forte correlação com os *Drivers* do Ambiente de Negócios ($r = 0,648$, $p < 0,001$). A variável Decisão também apresentou fraca correlação com a variável Parcerias ($r = 0,240$, $p < 0,01$). As demais correlações não se mostraram estatisticamente significativas.

4.3.4 – Correlação entre Variáveis Referentes ao Risco de Perda ou Inibição de Competências - Modelo D_x

Os resultados da correlação de Pearson e suas significâncias entre as variáveis do Modelo D_x são apresentadas na Tabela 4.23. Ainda com base na classificação de Morgan *et al.* (2004), são encontradas correlações fracas, médias e fortes, com significância estatística para níveis de 1% e 5%, com outras correlações não se mostrando significativas.

Tabela 4.23 – Correlação entre variáveis do Modelo D_x

	Risco	D_AN	Decisão	Parcerias
Risco	1			
D_AN	0,196*	1		
Decisão	0,451***	0,072	1	
Parcerias	0,351***	0,062	0,240**	1
*** p < 0,001 ** p < 0,01 * p < 0,05; N = 145				

O Risco de perda de competências apresenta mediana correlação com os *Drivers* de ambiente de negócios ($r = 0,196$, $p < 0,05$), com Decisões ($r = 0,451$, $p < 0,001$), e também com a variável Parcerias ($r = 0,351$, $p < 0,001$), mostrando que essas variáveis variam conjuntamente. Com relação aos *Drivers* do ambiente de negócios, não foram encontradas correlações estatisticamente significativas com as variáveis Decisão e Parcerias. A variável Decisão, por sua vez, apresenta uma correlação fraca e positiva com a variável Parcerias ($r = 0,240$, $p < 0,01$).

4.4 – Análise de Regressão Simples e Múltipla

4.4.1 – Desenvolvimento Interno de Atividades (Modelos A_x)

A primeira avaliação a ser feita diz respeito ao desenvolvimento interno de atividades estratégicas e não-estratégicas. Busca-se verificar aqui se as subsidiárias pesquisadas encontram condições no País para desenvolver ambos os tipos de atividades ou se apenas as de menor valor agregado. Para isso foi elaborada a seguinte hipótese:

Hipótese 1 (H1) – Quanto maior o desenvolvimento interno de atividades não-estratégicas (AnEi), maior o desenvolvimento de atividades estratégicas internamente (AEi).

Os resultados mostrados na Tabela 4.24 indicam que quanto maior o desenvolvimento interno de atividades não-estratégicas (AnEi) maior a possibilidade que atividades estratégicas estejam sendo realizadas internamente (AEi), mostrando variações positivas conjuntas entre essas variáveis. Ainda ao realizar a regressão entre as duas variáveis, observa-se que ambas encontram-se relacionadas, conforme se observa na equação 4.1:

Tabela 4.24 – Modelos de Regressão para Atividades estratégicas internas

Variável Dependente: AEi			
	Modelos	Modelo de Controle	A1
Variáveis:			
Constante		3,328	2,306
Independente	AnEi	-	0,364***
Controle	Idade > 90	-0,092	-0,030
	Entrada	0,050	-0,040
	Porte > 500	0,282*	0,048
	R ² ajustado	0,038	0,193
	F	6,635	35,461***
*** p < 0,001 ** p < 0,01 * p < 0,05 Modo: Stepwise			

$$\text{AEi} = 2,306 + 0,364 \times \text{AnEi} \quad (\text{Equação 4.1})$$

Ou seja, a equação mostra que o poder de explicação da variável dependente Atividades estratégicas realizadas internamente (AEi) pela variável independente Atividades não-estratégicas realizadas internamente (AnEi) é positivo e significativo ($r^2 = 0,193$), apontando que as subsidiárias pesquisadas desenvolvem conjuntamente ambos os tipos de atividades, confirmando, portanto a Hipótese 1. Isto pode significar que o País se encontra num patamar em que as empresas desenvolvem internamente (*offshore insource*) tanto atividades de baixo como de alto valor agregado.

Os resultados apresentados por esta regressão, e consolidados na Equação 4.1, associados à Tabela 4.10, mostram o desenvolvimento interno de atividades estratégicas, e indicam que entre as subsidiárias pesquisadas são encontrados trabalhadores qualificados que contribuem efetivamente para desenvolver atividades de alto valor agregado. Isto vem demonstrar que parte dos investimentos realizados pelas multinacionais em suas subsidiárias no Brasil (UNCTAD, 2009) foi ou evoluiu para geração de valor (HAKANSSON; HENDERS, 1994; LEWIN; PEETERS, 2006; BUNYARATAVEJ; HAHN; DOH, 2007; LYNN; SALZMAN, 2007; KEDIA; MUKHERJEE, 2009; JENSEN, 2009) e não somente para produção (MOXON, 1975; LYNN; SALZMAN, 2007).

Mostram, ademais, que as classificações sobre a atratividade do País para o *offshoring* como apresentada, por exemplo, por A.T.Kearney (2007, 2009), são uma realidade, quer seus papéis sejam como preditores ou como catalisadores para esse processo.

4.4.2 – Terceirização de Serviços Estratégicos (Modelos B_x)

Para a análise das Hipóteses de 2A a 2C, tendo a variável Terceirização de Atividades Estratégicas como dependente, são elaborados os modelos de B1 a B4, além de um modelo contemplando apenas as variáveis de controle.

Hipótese 2A – Quanto maior o desenvolvimento interno de Atividades Estratégicas (AEi), maior a terceirização de serviços estratégicos (SeT) pelas subsidiárias de CMNs.

Hipótese 2B – Quanto maior o desenvolvimento de atividades não-estratégicas internamente (AnEi), maior a terceirização de serviços estratégicos (SeT) pelas subsidiárias de CMNs.

Hipótese 2C – Quanto maior a terceirização de serviços não-estratégicos (SneT), maior a terceirização de serviços estratégicos (SeT) pelas subsidiárias de CMNs.

Modelo de Controle →	$SeT = Idade + Porte + Entrada$
Modelo B1 →	$SeT = AEi + Idade + Porte + Entrada$
Modelo B2 →	$SeT = AnEi + Idade + Porte + Entrada$
Modelo B3 →	$SeT = SneT + Idade + Porte + Entrada$
Modelo B4 →	$SeT = AEi + AnEi + SneT + Idade + Porte + Entrada$

Os resultados obtidos para cada modelo são apresentados na Tabela 4.25. Verifica-se, inicialmente, que a introdução das variáveis de controle (Idade, Modo de Entrada e Porte) apresentou alterações no poder de explicação dos modelos.

O modelo B4 foi o que apresentou melhor poder explicativo da variável dependente Atividades estratégicas terceirizadas (SeT) pelas variáveis independentes consideradas e significativas ($r^2 = 0,181$). Assim, a equação resultante para o modelo B4 e conforme a equação geral apresentada no início deste item é:

$$SeT = -0,138 + 0,374 \times AEi + 0,197 \times SneT + 0,301 \times Idade > 90 + 0,458 \times Porte > 500$$

(Equação 4.2)

Tabela 4.25 – Modelos de Regressão para Serviços estratégicos terceirizados

Variável Dependente: SeT						
	Modelos	Modelo de Controle	B1	B2	B3	B4
Variáveis:						
Constante		1,845	0,656	1,846	1,296	-0,138
Independentes	AEi	-	0,358***	-	-	0,374***
	AnEi	-	-	0,091	-	-0,044
	SneT	-	-	-	0,193*	0,197*
Controle	Idade > 90	0,129	0,092	0,129	0,138	0,301*
	Entrada	0,010	-0,044	-0,016	0,016	0,036
	Porte > 500	0,554***	0,453**	0,554***	0,490***	0,458***
	R ² ajustado	0,082	0,140	0,089	0,105	0,181
	F	13,904	12,718	13,904	9,439	8,966***
*** p < 0,001 ** p < 0,01 * p < 0,05 Modo: Stepwise						

Com a inclusão das variáveis preditoras AEi e SneT, duas variáveis de controle para empresas implantadas a partir da década de 1990 e com porte acima de 500 empregados e exclusão (não foram estatisticamente significativa) das demais variáveis, os resultados são: a Hipótese 2A é confirmada; nada pode ser afirmado sobre a Hipótese 2B; e confirma-se também a Hipótese 2C.

A Hipótese 2A questionava se haveria uma relação direta e positiva entre o desenvolvimento interno de atividades estratégicas (AEi) e a contratação de atividades estratégicas de terceiros (SeT). Isto foi confirmado pelo coeficiente positivo de 0,374 ($p < 0,001$), apresentado na Tabela 4.25 e na Equação 4.2. Verifica-se, assim, que quanto maior o desenvolvimento interno de atividades estratégicas pelas subsidiárias pesquisadas, maior a contratação de serviços estratégicos de terceiros. Isto mostra que as firmas não conseguem ou têm intenção de internalizar todas as funções necessárias ao desenvolvimento de suas operações.

Mostra ainda que a terceirização continua sendo uma ferramenta estratégica (INSINGA; WERLE, 2000; CHA; PINGRY; THATCHER, 2008) também para as subsidiárias, em complemento aos desenvolvimentos estratégicos internos, ou mesmo que possa acontecer o que diz Mol (2007), ou seja, que fornecedores externos podem ser altamente especializados e conseguir produzir os serviços desejados a custos mais baixos. É importante também destacar que ou se procura custos ainda mais baixos ou se está pretendendo ter acesso a especializações ou inovações (DOMBERGER, 1998; CHIESA; MANZINI; PIZUNNO, 2004; McIVOR, 2005) disponíveis no mercado.

A Hipótese 2B supõe haver uma relação direta e positiva entre o desenvolvimento interno de atividades não-estratégicas e de atividades estratégicas com terceiros. Isto não pôde ser verificado estatisticamente com os dados obtidos no *survey* realizado. Tal situação poderia mostrar que subsidiárias teriam acesso a fornecedores com grande competência nos serviços contratados (design e P&D, como proposto) e internalizaria a produção (estágio de montagem, por exemplo) ou mesmo se dedicaria às campanhas de marketing para disponibilização dos produtos e serviços.

Finalmente, a Hipótese 2C admite a existência de relação entre contratação de serviços não-estratégicos e estratégicos com terceiros. Tal proposição foi confirmada por meio do coeficiente positivo 0,197 ($p < 0,05$) encontrado. No entanto, o *survey* realizado não permite identificar se houve um processo de aprendizagem ou de evolução, com a terceirização iniciando-se por atividades de menor valor agregado e migrando posteriormente para outras de maior valor ou não.

Esta hipótese procura mostrar que tanto serviços não-estratégicos quanto estratégicos estão disponíveis no mercado. Pode estar ocorrendo (ou vir a ocorrer) o que King (2005) identificou como um *upgrading* que as empresas contratadas estão executando com relação aos serviços prestados, ou o que Sharma *et al.* (2007) apresentam sobre a indiana TCS, que soube desenvolver novas competências, aprimorando seu portfólio de serviços.

Observa-se ainda pela Equação 4.2 que as variáveis de controle data de implantação superior a 1990 e porte superior a 500 empregados também foram significativas. No primeiro caso, tal resultado pode estar relacionado com o maior movimento de abertura e privatização ocorrida a partir da década de 1990, fato este que inclusive pode ser verificado pelo aumento expressivo de investimentos diretos no País (Gráfico 1.3 - Introdução), segundo a UNCTAD (1993 – 2009), e no nível global, com a escalada crescente do movimento de *offshoring*. Também com relação ao porte das subsidiárias, variável que se mostrou bastante representativa desde o modelo de controle, uma avaliação descritiva dos dados obtidos mostra que 63% das subsidiárias com mais de 500 empregados contratam serviços estratégicos de terceiros, e que destas, 85% realizam atividades estratégicas internamente. Isto parece representar um ponto a ser considerado futuramente.

De uma forma mais geral, estas hipóteses (2A a 2C) mostram que mesmo ultrapassando fronteiras (*offshore insource*) em busca de menores custos, segundo alguns autores (STACK; DOWNING, 2005; LYNN; SALZMAN, 2007; COUCKE; SLEUWAEGEN, 2008), e internalizando isso por meio de suas subsidiárias, as corporações continuam contratando serviços estratégicos e não-estratégicos de terceiros (mercado).

4.4.3 – Competitividade (Modelos C_x)

Para análise das Hipóteses de 3A a 3E, tendo a variável Competitividade como dependente, são elaborados os modelos de C1 a C4, e o modelo de controle, que contempla apenas as variáveis de controle.

Hipótese 3A – Quanto melhor a avaliação dos drivers financeiros, maior a competitividade.

Hipótese 3B – Quanto melhor a avaliação dos drivers de qualidade observados, maior a competitividade.

Hipótese 3C – Quanto melhor a avaliação dos drivers do ambiente de negócios observados, maior a competitividade.

Hipótese 3D – Quanto melhor a avaliação das ferramentas de decisão utilizadas para o processo de terceirização, melhor a avaliação da competitividade.

Hipótese 3E – Quanto melhor a avaliação das parcerias realizadas no processo de terceirização, maior a competitividade.

Modelo de Controle → Competitividade = Idade + Porte + Entrada

Modelo C1 → Competitividade = Idade + Porte + Entrada + D_F + D_Q + D_AN

Modelo C2 → Competitividade = Idade + Porte + Entrada + Decisão

Modelo C3 → Competitividade = Idade + Porte + Entrada + Parcerias

Modelo C4 → Competitividade = Idade + Porte + Entrada + D_F + D_Q + D_AN + Decisão + Parcerias

Os resultados obtidos para cada modelo são apresentados na Tabela 4.26. Constatou-se, inicialmente, que a introdução das variáveis de controle (Idade, Modo de Entrada e Porte) não apresentou alterações no poder de explicação dos modelos (Tabela 4.26).

Tabela 4.26 – Modelos de Regressão para Competitividade

Variável Dependente: Competitividade						
Modelos	Modelo de Controle	C1	C2	C3	C4	
Variáveis:						
Constante	#	#	2,745	2,740	2,150	
Independentes	D_x	#	-	-	0,050	
	Decisão	-	0,255**	-	0,197*	
	Parcerias	-	-	0,256	0,214**	
Controle	Idade > 90	#	#	-0,066	-0,043	-0,053
	Entrada	#	#	0,027	-0,060	-0,065
	Porte > 500	#	#	-0,113	-0,128	-0,145
	R ² ajustado	-	-	0,048	0,063	0,088
	F	-	-	8,240	10,762	7,945***
*** p < 0,001 ** p < 0,01 * p < 0,05 Modo: Stepwise						
# - O modelo não apresentou resultados						

Dos cinco modelos, o que apresentou melhor poder de explicação, ainda que relativamente fraca ($r^2 = 0,088$), para a variável dependente Competitividade foi o Modelo C4, que foi estatisticamente significativo para as variáveis independentes Parcerias e Decisão, resultando na seguinte equação específica, derivada da equação geral apresentada (Equação 4.1)

$$\text{Competitividade} = 2,150 + 0,214 \times \text{Parcerias} + 0,197 \times \text{Decisão} \quad (\text{Equação 4.3})$$

Com base neste modelo, verifica-se que as Hipóteses 3D e 3E são confirmadas e que as demais, 3A, 3B e 3C, não puderam ser comprovadas estatisticamente.

A Hipótese 3A, que presume que quanto melhor a percepção sobre os *drivers* financeiros melhores as condições para a competitividade não pôde ser verificada. Esses *drivers* mostrariam a importância da redução de custos para a competitividade da organização, citados por quase todos os autores, como, por exemplo, OECD (2001, 2007), Bardan e Kroll (2003), Robinson e Kalakota (2004), McIvor (2005), Berry (2006), Farrell (2006) e Lewin e Peeters (2006). Vale destacar que isso ocorre com as subsidiárias que já estavam operando sob as condições do País, provavelmente pagando remunerações iguais (ou similares) aos das demais empresas aqui instaladas e com custos de infraestrutura similares. Ou seja, a grande diferença obtida pelo *offshoring*, e destacada por OECD (2001), Bardan e Kroll (2003), Robinson e

Kalakota (2004), NeoIT (2005) Dedrick e Kraemer (2006), é encontrada quando a comparação é feita com as referências externas (matriz ou outras subsidiárias), mas não com o mercado interno. Além disso, subsidiárias de diferentes corporações multinacionais instaladas no Brasil já estão sob as mesmas condições oferecidas pelos *drivers* financeiros e, mesmo assim, correm ao encalço de melhores custos para suas operações.

Com relação às hipóteses 3B e 3C, que correlacionam os *drivers* de qualidade e do ambiente de negócios encontrados pelas subsidiárias, com a competitividade obtida, as avaliações teriam sido relevantes, pois mostrariam a percepção dessas empresas em relação a importantes fatores citados na literatura. No primeiro caso, por exemplo, o idioma (A.T.KEARNEY, 2007, 2009), infraestrutura (ROBINSON; KALAKOTA, 2004; FARRELL, 2006) e qualidade da mão de obra (ROBINSON; KALAKOTA, 2004; LEWIN; PEETERS, 2006; POWER; DESOUSA; BONIFAZI, 2006). Quanto ao segundo caso, ou seja, o ambiente de negócios, por exemplo, o respeito a PI (ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2007; A.T.KEARNEY, 2007, 2009), presença de outros competidores (RUGMAN; COLLINSON, 2009) e incentivos governamentais (FARRELL, 2004; ECONMIST INTELLIGENCE UNIT, 2006).

Com relação à Hipótese 3D, que relaciona a dependência da Competitividade em função das Ferramentas de decisão, observa-se que quanto melhor a avaliação das ferramentas consideradas, maior a competitividade obtida, exatamente como propunha a hipótese. De forma mais específica, um aumento em uma unidade na variável Decisão implicaria um aumento de 19,7% na variável Competitividade.

Neste caso, é importante destacar que, no geral, todos os conceitos que compuseram o construto Ferramentas de decisão (Tabela 4.17), importância da atividade na cadeia de valor (PORTER, 1985; HANSEN; BIRKINSHAW, 2007; HITT; IRELAND; HOSKINSSON, 2007), redução de custos (WILLIAMSON, 1975; GEYSKENS; STEENKAMP; KUMAR, 2006), acesso a atividades complementares (LEWIN; PEETERS, 2006; ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2007; PARKHE, 2007; TEECE, 2007), concentra-se no *core business* (INSINGA; WERLE, 2000; HOECHT; TROTT, 2006; TADELIS, 2007) são bastante considerados pelas subsidiárias pesquisadas. Com isso, ao salientarem tal conjunto de ferramentas em suas decisões para terceirização, esperam que uma maior competitividade seja obtida.

Da mesma forma, com relação à Hipótese 3E, que relaciona a Competitividade com a administração, prospecção e prática de parcerias, verifica-se que quanto maior a realização de parcerias maior a competitividade observada, confirmando a hipótese. Também de forma mais específica, a equação 4.3 mostra que um aumento em uma unidade na avaliação da variável Parcerias implicaria um aumento de 21,4% na variável dependente Competitividade.

Este caso parece encaixar-se no que Economist Intelligence Unit (2007) defende, a saber, que há muito tempo as empresas reconhecem suas ineficiências em realizar todos seus processos e que parcerias fazem parte das possibilidades de solução. Na mesma linha se pronunciam Parkhe (2007), quando diz que nenhuma empresa possui todos os recursos para enfrentar a crescente competitividade global, e também Insinga e Werle (2000), ao declarar que atualmente as empresas são levadas a realizar poucas atividades internamente e a executar o restante agressivamente por meio do *outsourcing*.

4.4.4 – Risco de Perda ou Inibição de Competências (Modelos D_x)

Para a análise das Hipóteses de 4A a 4C, tendo a variável Risco de Perda de Competências como variável dependente, são elaborados os modelos de D1 a D4, e um modelo de controle contemplando as variáveis de controle.

Hipótese 4A – Quanto melhor a avaliação dos drivers do ambiente de negócios, menor o risco percebido de perda de competências.

Hipótese 4B – Quanto melhor a avaliação das ferramentas de decisão utilizadas para o processo de terceirização, menor o risco percebido de perda de competências.

Hipótese 4C - Quanto melhor a avaliação das parcerias realizadas no processo de terceirização, menor o risco percebido de perda de competências.

Modelo de Controle → Risco = Idade + Porte + Entrada

Modelo D1 → Risco = D_AN + Idade + Porte + Entrada

Modelo D2 → Risco = Decisão + Idade + Porte + Entrada

Modelo D3 → Risco = Parcerias + Idade + Porte + Entrada

Modelo D4 → Risco = D_AN + Decisão + Parcerias + Idade + Porte + Entrada

Os resultados obtidos para cada modelo são apresentados na Tabela 4.27. Verifica-se, de início, que a introdução das variáveis de controle (Idade, Modo de Entrada e Porte) não provocou alterações no poder de explicação dos modelos.

Tabela 4.27 – Modelos de Regressão para Risco de Perda ou Inibição de Competências

Variável Dependente: Risco						
	Modelos	Modelo de Controle	D1	D2	D3	D4
Variáveis:						
Constante		#	2,742	1,515	2,051	0,546
Independentes	D_AN	-	0,198*	-	-	0,154*
	Decisão	-	-	0,454	-	0,382***
	Parcerias	-	-	-	0,312***	0,223***
Controle	Idade > 90	#	0,070	0,046	0,083	0,066
	Entrada	#	-0,086	0,030	-0,043	0,070
	Porte > 500	#	0,086	0,074	0,074	0,004
	R ² ajustado	-	0,032	0,198	0,117	0,274
	F	-	5,702	36,521	20,031	19,104***
*** p < 0,001 ** p < 0,01 * p < 0,05 Modo: Stepwise						
# - O modelo não apresentou resultados						

Dos modelos apresentados, o que melhor poder de explicação da variável Perda de competências foi o Modelo D4 ($r^2 = 0,274$), que envolveu as variáveis Decisão, *Drivers* do Ambiente de Negócios e de Parcerias, resultando na seguinte equação específica, derivada da equação geral (equação 3.2) apresentada.

$$\text{Risco} = 0,546 + 0,384 \times \text{Decisão} + 0,154 \times \text{D_AN} + 0,223 \times \text{Parcerias} \quad (\text{Equação 4.4})$$

De acordo com essa análise, verifica-se que as variáveis Decisão, *Drivers* sobre o Ambiente de Negócios e Parceiras foram estatisticamente significativas para explicar a variável dependente Perda.

A hipótese 4A relaciona os *Drivers* referentes ao Ambiente de Negócios e o Risco de perda de competências de forma válida, como mostrado na Equação 4.4. No entanto, o enunciado da hipótese apresenta uma correlação contrária, implicando que quanto maior o D_AN, menor o

risco de perda de competências, o que não se confirmou, pois o sinal apresentado é positivo e não negativo. Segundo a equação 4.4, quanto maior o D_AN, maior o Risco de perda, o que contraria a hipótese 4A.

Neste caso, era de se esperar que certas garantias oferecidas pelo ambiente de negócios minimizassem o risco de perda de competências, mas não foi o que ocorreu. Tal proposição foi feita em relação às variáveis que compuseram os construtos, de conformidade com as observações de vários autores. Alexander e Young (1996) destacam o risco de dependência dos fornecedores, que pode vir a ocorrer quando se busca externamente fornecedores altamente qualificados e não se desenvolve internamente as competências desejadas. Na mesma linha, Lynn e Salzman (2005) dizem que o que é terceirizado para uma empresa contratada pode se tornar sua competência essencial, utilizada em outros projetos, ou mesmo, dependendo do caso, tornar-se concorrente da empresa que ora a contratou. Ou mesmo Mudambi (2008), ao afirmar que empresas contratadas estão se especializando em nichos cada vez mais estreitos e com grande competência. Modarress e Ansari (2007) veem esta situação de forma ainda mais abrangente, reportando-se à perda de capital intelectual por nações e não somente por corporações. Economist Intelligence Unit (2007) destaca o possível roubo de propriedades intelectuais em atividades de alto valor agregado e a possível erosão da vantagem competitiva de organizações. Finalmente, ainda na mesma direção que os demais, estão Lewin e Peeters (2006), ao relacionar vários riscos identificados em suas pesquisas, como perda de controle, baixa na moral dos empregados, *turnover* de empregados, instabilidade política nos países e perda de propriedade intelectual.

A mesma argumentação é observada com relação às hipóteses 4B e 4C, que apresentaram valores significativos, mas com direção (sinal) contrária ao enunciado das hipóteses. Conforme a equação 4.4, quanto maior a variável Decisão e também o uso de Parcerias, maior o Risco de perda de competências, resultando na não confirmação com o enunciado das hipóteses 4B e 4C.

Com relação às ferramentas para decisão, era de se esperar que quanto maior a utilização e seus princípios, menor o risco de exposição ou perda de competências para o ambiente, empresas contratadas ou mesmo concorrentes. No entanto, isso não ocorreu. As considerações de Quinn e Hilmer (1994) no que tange à perda de conhecimento vital associado às

competências essenciais talvez possa ocorrer em relações de terceirização; as de Mol (2007) com relação à inibição de produção de conhecimento interno pelo não aprender não fazendo que ocorre quando da terceirização; as de Kumar, Van Fenema e Von Glinow (2009) ao defenderem que a interdependência entre as tarefas exige maiores esforços de coordenação e aumenta a possibilidade de perda de controle sobre o processo; ou ainda as de Buckley e Ghauri (2004), quando dizem que companhias podem perder parte de seus cérebros em processos de terceirização.

Além disso, voltando às origens das ferramentas para decisão abordadas nos itens 2.4 a 2.6, verifica-se que a não convergência de opiniões pode ser responsável pela percepção de perda ou inibição de competências. Por exemplo, como em Mol (2007), quando este diz que a existência de informações entre as atividades de uma cadeia de valor e sua distribuição entre vários fornecedores pode causar ineficiência como se estas estivessem unidas, ou ainda em Moori e Zilber (2003), que defendem uma perspectiva mais fluídica para a cadeia de valor pelo contínuo movimento de tarefas entre as atividades; ou mesmo Tsang (2000), ao dizer que a simplificação baseada apenas na redução de custos pode negligenciar importantes aspectos referentes a recursos; e também Varadarajan (2008), quando este declara que o custo pode não ser o principal fator de decisão quando se refere à terceirização; ou até mesmo a definição tortuosa e pouco amigável de competências essenciais, segundo Heikkila e Cordon (2002); a natureza obscura das competências essenciais (QUINN *et al.*, 1990); ou sua natureza amorfa (ONYEIWU, 2003); ou, finalmente, Hätönen e Eriksson (2009), quando asseguram que as atuais mudanças rápidas em determinadas indústrias têm feito das competências essenciais algo somente temporário.

Com relação às parcerias, por mais que haja uma seleção criteriosa das empresas parceiras, também foram identificados riscos com sua utilização, ao contrário do que a hipótese 4C presumia. Isto é apresentado por Cui *et al.* (2009), que afirmam que essa prospecção de parceiros é um processo essencial e que o não alinhamento de expectativas pode apresentar ameaças a inovações. Hoecht e Trott (2006) destacam que os riscos tendem a ser amplificados quando se passa da forma tradicional de terceirização para a forma estratégica, de funções relacionadas ao core business, ou ainda quando ressaltam que os instrumentos contratuais são limitados e que informações importantes podem ser expostas a parceiros. Ainda nesta linha, Economist Intelligence Unit (2007) destaca que mesmo apresentando vantagens importantes,

a construção e manutenção de redes globais de inovação também podem expor informações críticas e implicar perda da vantagem competitiva.

O grande uso de parcerias, colaborações ou a simples contratação de alguma empresa, conforme Insinga e Werle (2000), pode, ainda assim, ser danoso para a organização e, de uma forma mais relacionada à governança do processo de terceirização, pode haver conflito de interesses entre as empresas, segundo Tadelis (2007). Weeks e Feeny (2008) vão ainda mais longe ao dizer que uma vez terceirizada determinada atividade, sua internalização pode ser praticamente impossível.

Portanto, as três hipóteses formuladas sobre risco de perda ou inibição de competências, de acordo com tendências ou teorias identificadas, mostraram-se contrárias, o que pode indicar que há uma percepção intrínseca quanto às ameaças representadas pelo ambiente competitivo, pelas parcerias realizadas, mesmo que sejam utilizadas conhecidas ferramentas de auxílio à decisão.

De forma conjunta, quando se avaliam as hipóteses referentes à competitividade (hipóteses 3_x) e o risco de perda ou inibição de competências (hipóteses 4_x), observa-se que dois dos construtos se mostraram presentes, Decisão e Parcerias, e ambas com positiva influência sobre as variáveis dependentes.

No caso das Ferramentas de decisão, mesmo levando-as em consideração para decisão no processo de terceirização, o risco percebido é superior ao oferecido por uma melhoria de competitividade. Isto é mostrado pelo maior índice deste fator na equação referente ao risco percebido do que na equação de competitividade: 0,384 contra 0,197, respectivamente.

Isso também ocorreu com o fator parceria, que também apresentou menor relevância na Competitividade (0,214) do que na equação referente aos Riscos (0,223). Neste caso, fica evidente que mesmo notando-se que há um ganho na competitividade, o risco de perda ou inibição via parcerias é superior.

Talvez essa relação entre a competitividade e o risco de perda ou inibição de competências seja um fenômeno no qual não seja possível maximizar a primeira e minimizar a segunda sem

descaracterizar totalmente os processos de *offshoring* e *outsourcing*, e provocar um retorno à total internalização de atividades pelas organizações.

O que se mostrou significativo também nos resultados e relacionado a isso, são que as organizações pesquisadas disseram levar em consideração “importantes lentes conceituais” para decidir sobre que atividades terceirizar e sua concentração no negócio principal da organização. No entanto, mesmo assim, o temor de perda se faz presente e essas ferramentas não estão bem delimitadas, não sendo bem compreendidas, ou não sejam suficientes para minimizar os riscos.

Finalmente a Tabela 4.28 sintetiza os resultados obtidos para as hipóteses testadas. Verifica-se que cinco delas foram confirmadas, três não confirmadas e quatro não puderam ser avaliadas.

Tabela 4.28 – Síntese das Hipóteses Testadas

Hipóteses	Resultado
Hipótese 1 – Quanto maior o desenvolvimento interno de atividades não-estratégicas (AnEi), maior o desenvolvimento de atividades estratégicas internamente (AEi).	Confirmada
Hipótese 2A – Quanto maior o desenvolvimento interno de Atividades Estratégicas (AEi), maior a terceirização de serviços estratégicos (SeT) pelas subsidiárias de CMNs.	Confirmada
Hipótese 2B – Quanto maior o desenvolvimento de atividades não-estratégicas internamente (AnEi), maior a terceirização de serviços estratégicos (SeT) pelas subsidiárias de CMNs.	Não pôde ser verificada
Hipótese 2C – Quanto maior a terceirização de serviços atividades não-estratégicas terceirizadas (SneT), maior a terceirização de serviços estratégicos (SeT) pelas subsidiárias de CMNs.	Confirmada
Hipótese 3A – Quanto melhor a avaliação dos drivers financeiros, maior a competitividade.	Não pôde ser verificada
Hipótese 3B – Quanto melhor a avaliação dos drivers de qualidade observados, maior a competitividade.	Não pôde ser verificada
Hipótese 3C – Quanto melhor a avaliação dos drivers do ambiente de negócios observados, maior a competitividade.	Não pôde ser verificada
Hipótese 3D – Quanto melhor a avaliação das ferramentas de decisão utilizadas para o processo de terceirização, melhor a avaliação da competitividade.	Confirmada
Hipótese 3E – Quanto melhor a avaliação das parcerias realizadas no processo de terceirização, maior a competitividade.	Confirmada
Hipótese 4A – Quanto melhor a avaliação dos drivers do ambiente de negócios, menor o risco percebido de perda de competências.	Não confirmada
Hipótese 4B – Quanto melhor a avaliação das ferramentas de decisão utilizadas para o processo de terceirização, menor o risco percebido de perda de competências.	Não confirmada
Hipótese 4C – Quanto melhor a avaliação das parcerias realizadas no processo de terceirização, menor o risco percebido de perda de competências.	Não confirmada

As hipóteses confirmadas tiveram suas afirmativas verificadas estatisticamente e confirmaram o sentido dos enunciados. As consideradas não confirmadas tiveram seus dados validados estatisticamente, mas apresentaram sentido contrário aos enunciados das mesmas. As hipóteses classificadas na tabela como “não pôde ser verificada” não apresentaram seus dados estatisticamente significativos e nada se pode afirmar sobre seus enunciados.

5 – CONCLUSÕES

Dentro da área de Negócios Internacionais, uma nova tendência surgiu no início da década de 2000, em complemento ao movimento de *outsourcing* que já se observava há décadas. Este movimento, denominado *offshoring*, passou a ocupar importante espaço na mídia e também em periódicos especializados, onde se procurou entender, caracterizar e delimitar sua abrangência, causas e consequências.

Esta tese procurou dar uma contribuição a este tema, lançando mão de um *survey* realizado com 172 subsidiárias de corporações multinacionais instaladas no Brasil, caracterizando a modalidade de *offshore insourcing* e no tipo de atividades que estas desenvolvem no País, além de uma extensão que apresenta na complementação dessas atividades por meio do *outsourcing*. Do total de empresas pesquisadas, 15 informaram não terceirizar seus serviços, sendo outras 12 descartadas pelo fato de os questionários terem sido respondidos por membros não pertencentes à alta administração, como propunha a metodologia. Com isso, a base resultante compôs-se de 145 subsidiárias.

Ao avaliar o ambiente geral do País, para a realização interna ou externa de atividades, verificou-se que essas subsidiárias estabelecem seus modelos de negócios em complementação ao planejamento das corporações e de suas outras subsidiárias, e procuram ser competitivas tanto dentro da corporação como ante seus concorrentes. No entanto, ao estabelecerem seus modelos de negócios via desenvolvimento interno, externo ou combinado, podem estar expostas a riscos dos mais variados tipos, aspecto este que também precisa ser avaliado.

Com base no exposto, quatro conjuntos de hipóteses foram elaborados e testados por meio das respostas obtidas nos questionários aplicados via Internet e que possibilitaram a verificação estatística de cada hipótese formulada. O primeiro conjunto (hipótese 1) diz respeito aos tipos de atividades (estratégicas ou não-estratégicas) que a subsidiária desenvolve no País. O segundo conjunto (hipóteses 2A, 2B e 2C) está relacionado à terceirização de atividades, isto é, se a terceirização faz parte do modelo de negócios adotado e que tipo de serviços contrata de terceiros. O terceiro conjunto (hipóteses de 3A a 3E) é atinente à percepção com relação à competitividade obtida pela subsidiária segundo os *drivers* encontrados, as ferramentas para

decisão disponíveis e eventuais parcerias realizadas. Finalmente, o quarto conjunto (hipóteses 4A a 4C) avalia a percepção dos respondentes com relação ao risco de perda ou inibição interna de competências. Tal conjunto foi testado seguindo basicamente os construtos utilizados para avaliação da competitividade. Para testar esses conjuntos de hipóteses utilizaram-se modelos de regressão para avaliação quantitativa e cujos resultados foram analisados no item anterior e sumariados a seguir.

Verificou-se que as subsidiárias pesquisadas desenvolvem tanto atividades estratégicas (AEi) como não-estratégicas (confirmando a hipótese 1), mostrando que existem condições propícias para tais realizações, tanto em recursos materiais quanto humanos que são internalizados e possibilitam a operação no País. O conjunto de atividades considerado como estratégicas envolvia pesquisa e desenvolvimento, inovação, desenvolvimento de novos produtos e serviços, entre outros, conjunto este que pode ser considerado bastante significativo pelos resultados obtidos.

Comprovou-se por outro lado, que as subsidiárias não procuram ou têm como objetivo internalizar todas as atividades, quer estratégicas como não-estratégicas, e que a terceirização de atividades estratégicas (Hipótese 2A) e não-estratégicas foram confirmadas (Hipótese 2C). Com relação à Hipótese 2A, verificou-se que quanto maior o desenvolvimento interno de atividades estratégicas, maior a contratação de serviços estratégicos para complemento de suas operações. Para a Hipótese 2C, ocorreu situação similar à Hipótese 1. Assim como o desenvolvimento interno de atividades não-estratégicas e estratégicas estão correlacionadas, isto também ocorreu com a contratação, de terceiros, de serviços estratégicos e não-estratégicos. Isso mostra que as subsidiárias tanto internalizam funções e alto e baixo valor agregado como também externalizam tais funções, revelando a existência de um modelo de negócios em que os aspectos internos e o ambiente externo se complementam. A possibilidade de as subsidiárias realizarem atividades não-estratégicas e capturarem serviços estratégicos de outras firmas (Hipótese 2B) não pôde ser confirmada com as informações obtidas no *survey* realizado.

Essa forma híbrida de operação, internalização e externalização de atividades e serviços, certamente trazem consequências para a competitividade das subsidiárias, tanto dentro das corporações a que pertencem como em relação a seus concorrentes. Nesse aspecto, a

competitividade (conjunto de hipóteses 3_x) foi avaliada segundo *drivers* do ambiente competitivo percebidos pelas subsidiárias e também com respeito às ferramentas de decisão que utilizam para definir se as empresas terceirizam ou não certas atividades ou serviços e, em caso afirmativo, como avaliam as parcerias e alianças realizadas.

Com relação aos *drivers* analisados - financeiros, qualidade e ambiente de negócios -, não foi possível confirmá-los estatisticamente, em especial os financeiros (Hipótese 3A), que viriam corroborar a tendência segundo a qual quanto melhor as condições financeiras identificadas no País, maior a competitividade obtida. Com relação a este *driver*, deve ser ressaltado a não possibilidade de compará-lo com os resultados que se espera de uma operação de *offshoring*, porquanto ao estar implantada em um país, no caso o Brasil, a subsidiária já teria internalizado muitos dos benefícios financeiros que o País poderia oferecer, e a avaliação de terceiros, nesse momento, pode mesmo ser marginal. Sobre os outros dois *drivers* (Hipóteses 3B e 3C), as informações obtidas não permitiram que se chegasse a conclusões sobre sua influência na competitividade.

As hipóteses 3D e 3E, referentes à implicação da utilização de ferramentas para decisão e parcerias para terceirização, respectivamente, foram confirmadas, mostrando que as ferramentas consideradas (CV, CT e VBR/CE) e a realização de parcerias contribuem positivamente para uma maior competitividade das subsidiárias pesquisadas.

O risco de perda ou inibição de competências também foi avaliado. Neste caso o risco de perda foi verificado mediante as variáveis independentes relativas à Competitividade, ou seja, *drivers* concernentes ao ambiente de negócios (Hipótese 4A), ferramentas de decisão (Hipótese 4B) e parcerias (Hipótese 4C). Nestes casos, demonstrados até pelos enunciados das hipóteses, era de se esperar que quanto melhor fossem as avaliações dessas variáveis independentes, menores os riscos de perda de competências. No entanto, observou-se exatamente o contrário para os três casos, com as três variáveis sendo estatisticamente significativas, mas com sinais positivos, mostrando que mesmo levando-se em conta tais variáveis e mesmo com boas avaliações, ainda assim o risco de perda de competências não é reduzido, mas sim aumentado.

Com relação ao ambiente de negócios (Hipótese 4A), o resultado acima talvez possa ser interpretado considerando que aumentos nas garantias de proteção às competências podem ser benéficos, mas, mesmo assim, existe a percepção de que o processo de terceirização como um todo provavelmente iniba ou reduza a capacidade interna de aprendizado e de novos desenvolvimentos.

Os resultados obtidos para a utilização de ferramentas para decisão (Hipótese 4B) foram ainda mais significativos, mostrando que mesmo levando em conta suas interpretações e considerações no processo de decisão para terceirização, essas não reduzem a percepção de que possa haver risco de perda ou inibição de competências. Isso pode significar que mesmo as conceituadas ferramentas apresentadas neste trabalho não são suficientes para garantir a manutenção das competências das organizações pesquisadas. Os questionamentos feitos em relação a cada uma delas por alguns autores (por exemplo, MOL, 2007; GHOSHAL; MORAN, 1996; NOLAN; ZHANG; LIU, 2007; HEIKKILA; CORDON, 2002; QUINN; DOORLEY; PAQUETTE, 1990) parecem relevantes, reforçando a opinião que tais ferramentas necessitam de novos estudos e aperfeiçoamento para suas aplicações em processos de terceirização.

A utilização de parcerias ratificou as ameaças de perda ou inibição de competências (Hipótese 4C). Ainda que as perguntas do questionário versassem sobre a experiência, a prática comum e a importância das parcerias no modelo de negócios adotado, esse risco persiste como preocupação por parte dos dirigentes das empresas.

Também foi encontrado que os construtos Decisão e Parcerias estão presentes tanto no aumento da competitividade como no risco de perda de competências, ambos os casos com valores positivos, mostrando que suas variações (para cima ou para baixo) implicam em variações na mesma direção tanto na Competitividade como nos Riscos. Tal situação mostra, por conseguinte, a necessidade de um equacionamento entre vantagens e desvantagens dos dois construtos ou mesmo que é necessário a competitividade e minimizar os riscos associados.

Portanto, de forma geral, esta tese identificou com relação às subsidiárias pesquisadas que:

- a. As corporações multinacionais utilizam-se do processo de *offshore insource* (OI) por meio de suas subsidiárias no Brasil para atividades não-estratégicas (AnEi), e principalmente para atividades estratégicas (AEi). Particularmente com relação a atividades estratégicas, a consolidação de atividades mostrada na Tabela 4.9 e seus componentes mostraram-se bastante significativas, o que indica que, pelo menos com esta prática, *offshore insource*, as subsidiárias conseguem obter recursos e selecionar talentos para se modelar segundo suas necessidades. No entanto, essa forma de operação é complementada pela contratação junto a terceiros de serviços estratégicos e não-estratégicos.
- b. Com relação aos *drivers* analisados, os três apresentaram vieses negativos e as seguintes considerações podem ser feitas. Os *drivers* financeiros analisados não foram bem avaliados, com especial destaque para a conceituação negativa observada para a questão tarifas alfandegárias. Os *drivers* de qualidade, envolvendo o idioma, a infraestrutura e a qualidade da mão de obra, também não foram bem avaliados, em especial a qualidade da infraestrutura de transportes que foi a questão com pior avaliação. Os *drivers* de ambiente de negócios, que envolvem, entre outros, a proteção à propriedade intelectual, leis trabalhistas e incentivos governamentais, igualmente não foram bem conceituados. No entanto foram considerados significativos no modelo referente à perda ou inibição de competências.
- c. Uma maior competitividade é obtida pelas subsidiárias em função das parcerias realizadas e das ferramentas para decisão que utiliza no processo de terceirização. No entanto, riscos de perda ou inibição de competências por parte das subsidiárias são identificados em função do ambiente de negócios em que estão inseridas, das parcerias que realiza e mesmo utilizando importantes ferramentas de avaliação disponíveis.
- d. Como as ferramentas para decisão e as parcerias representam oportunidades para o aumento da competitividade, mas também riscos para a perda de competências, isso precisa ser avaliado e, se possível, ser identificado um ponto ótimo.

5.1 – Contribuições do Estudo

Acredita-se que este estudo apresente interessantes e importantes contribuições para organizações privadas e públicas. Isto porque, além de mostrar o desenvolvimento de atividades estratégicas por parte das subsidiárias aqui instaladas e pesquisadas, mostra que isto pode não ser suficiente para a plena operação que se pretende alcançar e também que provedores de serviços estratégicos precisam ser identificados e contratados. Caso isso ocorra, a definição de políticas, ações e incentivos conjuntos para a melhoria da qualidade da mão de obra no País é imprescindível e benéfica tanto para empresas como para a sociedade.

Para os estudos acadêmicos, alguns pontos relevantes levantados pelo estudo merecem ser avaliados (ou reavaliados) com maior atenção. Em primeiro lugar, está a constatação, dentro da base de empresas pesquisadas, de que as subsidiárias de CMNs instaladas no Brasil não apenas desenvolvem atividades não-estratégicas, mas encontram condições para o desenvolvimento de atividades estratégicas. Tal situação parece posicionar o país não como um País de baixo custo, mas com competências que, internalizadas pelas subsidiárias, permitem a operação segundo seu modelo de negócios e a estratégia da organização. O modo híbrido de operação, internalizando atividades e contratando outras, mostra o que pode ser um passo intermediário entre o processo de *offshore insource* (OI) e o *offshore outsource* (OO).

A avaliação de *drivers* que permitiriam melhores condições para operação no País, com a contratação de terceiros ou mesmo no modo *offshore outsourcing* (OO), foi empiricamente testada e os resultados não foram favoráveis às condições aqui encontradas. No concernente ao movimento de *offshoring* estudado, o Brasil precisaria melhorar as questões institucionais como, por exemplo, leis trabalhistas, incentivos governamentais, infraestrutura, em especial de transportes, mas também a educação e qualificação de mão de obra mais próxima da realidade das empresas, além de privilegiar o conhecimento de um segundo idioma, em especial o inglês. Para remediar o fato de que o Brasil não pode ser considerado um país de baixo custo, este precisaria se diferenciar em outros fatores estratégicos.

A constatação de que processos de inovação e desenvolvimento de novos produtos não estão associados diretamente a áreas de P&D também merece atenção. Ao compor o construto atividades estratégicas realizadas internamente (AEi), verificou-se que percentuais de

respostas favoráveis ao desenvolvimento de inovações, novos processos, produtos e serviços são superiores ao obtido para a realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento. Portanto, parece interessante identificar onde esses processos são realizados, tanto no setor industrial como no de serviços.

Considera-se como contribuição mais relevante deste trabalho a identificação empírica do binômio competitividade-risco, resultado este não observado na análise dos estudos realizados por outros autores. O referencial teórico pesquisado mostra que ganhos em competitividade podem ser obtidos por meio de operações de *offshoring* e *outsourcing* e também que as empresas podem se expor a riscos com tais procedimentos. Ao tentar obter melhores resultados mediante a terceirização, a empresa também se expõe a riscos e ambos os fatores foram observados como sendo diretamente proporcionais à realização de parcerias e à utilização de reconhecidas ferramentas para a decisão de terceirização de atividades (CV, CT, VBR e CE). No nosso entendimento subjetivo, parece que, de fato, não há como ganhar competitividade e reduzir a zero o risco de perda de competências quando se contratam terceiros para executar atividades que não são realizadas internamente. Quando uma atividade não é realizada internamente e esta está sendo contratada para desenvolvimento de algum novo produto ou serviço, fica patente que todo o aprendizado até se chegar ao produto ou serviço contratado foi internalizado pela empresa contratada e não pela contratante. Portanto, caso tente internalizar essa atividade contratada, a contratante não terá passado pelas etapas de desenvolvimento e aprendizado pelas quais a contratada passou (GIÃO, OLIVEIRA JÚNIOR; BHAGAT, 2009). Se a atividade era realizada internamente e foi posteriormente terceirizada, algo similar pode acontecer. A partir do momento em que a atividade foi terceirizada, até esta ser reinternalizada o produto ou serviço esteve sob a responsabilidade de uma empresa contratada, que pode ter se aperfeiçoado em vários aspectos, e mesmo melhorias em processos podem ter ocorrido e a contratante novamente terá deixado de adquirir conhecimento sobre importantes passos intermediários, e, por conseguinte, ficando desatualizada no que tange à tecnologia e aos processos aplicados. Naturalmente, essas observações se aplicam mais adequadamente a atividades mais complexas, estratégicas e de maior valor agregado.

Também com relação às ferramentas para decisão, suas aplicações em larga escala, mas com a não possibilidade de minimizar riscos de perda de competências, merece destaque. Os vários

comentários feitos por autores mostram que essas ferramentas não possuem um consenso sobre suas aplicabilidades e parece que refinamentos e/ou complementos podem ainda ser úteis e necessários. E este estudo, com a base de subsidiárias pesquisadas, mostrou que o binômio competitividade-risco não pode ser dissociado.

Com relação às subsidiárias de CMNs instaladas ou que pretendam se instalar no País, a contribuição do estudo reside no fato de este ter mostrado que a grande maioria das pesquisadas já desenvolvem atividades estratégicas, e que o modelo aqui desenvolvido pode vir a ser seguido, pelo menos no que diz respeito à internalização dessas atividades, uma vez que as empresas conseguem identificar e obter recursos (humanos ou materiais) conforme as necessidades de suas operações. Aponta ainda, que essas empresas podem se beneficiar da terceirização como uma ação estratégica ao que realiza, pois, como indicou a pesquisa, várias empresas de diferentes setores já o fazem, mostrando que, externamente, também é possível contratar serviços estratégicos em complemento às suas operações e ao modelo de negócios escolhido, aumentando sua competitividade. Por outro lado, atuando como *scouting units* (HANSEN; BIRKINSHAW, 2007) de forma organizada ou intuitiva, essas subsidiárias podem beneficiar a corporação como um todo ou mesmo seus próprios planos estratégicos para atrair novos projetos ou atividades para suas fronteiras, aumentando sua importância estratégica dentro da CMN.

Já para as empresas contratadas ou que pretendam se engajar nesse mercado, as oportunidades são significativas. Em ambos os casos há a possibilidade de estas participarem da cadeia de valor de uma ou várias das empresas multinacionais para quem terceirizam e aprenderem o máximo possível sobre o negócio, seus processos e seus produtos e serviços. O que se quer dizer com aprendizado, é que as empresas talvez possam realizar os serviços contratados da forma mais eficiente possível e com a melhor qualidade, para efetivamente dominar aquilo que fazem, tornando, de repente, suas competências essenciais (LYNN; SALZMAN, 2005; MOL, 2007), evoluir no referente ao seu portfólio de serviços a oferecer, e mesmo, dependendo de suas intenções, vir a se tornar um competidor nesse setor de atuação (por exemplo, os casos das empresas Asustek, TCS e TPV (GIÃO; VASCONCELLOS; OLIVEIRA JÚNIOR, 2008; GIÃO; OLIVEIRA JÚNIOR; BHAGAT, 2009). Este caminho foi seguido por muitas empresas que um dia foram apenas provedoras de produtos e serviços para empresas multinacionais. Também a ideia de *scouting units* aplicada na participação em

cadeias de valor de outras empresas, em especial CMNs, podem também possibilitar o aprendizado com relação à internacionalização.

Para o governo pela oportunidade que surge de apresentar o País, ainda que de forma tímida, já como um hospedeiro para provimento de atividades estratégicas por empresas aqui instaladas, e que naturalmente gerariam empregos internamente. Neste caso, as avaliações de qualidade feitas por meio desta pesquisa precisariam ser trabalhadas para o País se tornar um importante polo de atração para o *offshoring*, além de funcionar como um catalisador ou facilitador para melhoria da qualidade da mão de obra em seus vários aspectos ou mesmo mediante incentivos para o estabelecimento de empresas que desejem atuar nessas áreas. Há também a possibilidade de abertura de canais diretos entre empresas no exterior e provedores instalados no Brasil (*offshore outsourcing*) por meio de ações governamentais e de marketing (eventos, feiras, encontros de empresários, etc.), expandindo as oportunidades para empresas e, conseqüentemente, para a criação de empregos.

5.2 – Limitações e Dificuldades

Além das limitações que *a priori* se identificou, como apresentadas na Introdução desta, outras limitações foram identificadas *a posteriori* e são apresentadas neste item.

Pela dificuldade de obtenção de um número razoável de questionários respondidos, a técnica de amostragem utilizada foi a não probabilística por conveniência, o que implica a não possibilidade de generalização dos resultados obtidos para as demais subsidiárias ou casos que não participaram da amostra. Em outras palavras, os resultados obtidos só podem ser inferidos para a amostra de subsidiárias que participaram do *survey* realizado.

Por se tratar de uma pesquisa exploratória, na qual se pretendia obter uma maior quantidade de informações de uma forma geral, sem especificidades a qualquer tipo, não foi possível identificar características próprias referentes a setores e atividades específicas, porte das empresas, e outras variáveis utilizadas no *survey*; que poderiam esclarecer alguns tópicos de pesquisa, mas se perderia a visão geral.

5.3 – Sugestões para Estudos Futuros

Os temas apresentados nesta tese são por demais abrangentes e esta tese, de forma alguma, teria condições de esgotar o assunto e, portanto, sugestões para estudos futuros já se faziam presentes antes de sua execução e novas propostas de estudos surgiram no decorrer no desenvolvimento e análise do trabalho.

Inicialmente, considera-se importante destacar que as hipóteses que não puderam ser avaliadas, por não terem apresentado significância estatística, e também as que não tiveram suas proposições confirmadas pudessem ser novamente exploradas por trabalhos similares ou de outro tipo que propiciassem uma análise detalhada de tais aspectos, pois estes são relevantes para o entendimento do tema.

Esta tese analisou o tema de forma quantitativa, oferecendo uma visão ampla e integrada de vários setores e atividades como um todo. A realização de pesquisas qualitativas, por seu turno, permitiria conhecer a fundo o porquê de certas decisões em diferentes empresas, diferentes setores, ou diferentes atividades terceirizadas. Seria um importante complemento a esta pesquisa. Avaliações setoriais e também referentes ao porte das empresas poderiam esclarecer alguns pontos identificados, cujas razões não puderam ser aqui aprofundadas.

Uma vez que esta tese tratou das atividades desenvolvidas por subsidiárias de CMNs instaladas no Brasil (*offshore insource*) e dos serviços que estas contratam de empresas também aqui instaladas (*outsourcing*), resta identificar e mapear as situações em que empresas (suas matrizes ou subsidiárias) localizadas em outros países contratam serviços ou produtos diretamente de empresas instaladas no Brasil, o que caracterizaria o *offshore outsourcing*. Certamente, com as duas formas estudadas, alguns vestígios ou evidências podem ser identificados sobre os tipos de atividades contratadas, a qualidade das mesmas e, talvez em um futuro próximo, abrir canais ou facilitar o acesso direto de empresas do exterior a essas empresas instaladas no Brasil.

Um tema que parece merecer especial atenção futura refere-se ao setor de serviços. Conforme as informações apresentadas por Sako (2006), este é o mais representativo dentro das economias dos países desenvolvidos e em desenvolvimento e, as avaliações atuais parecem

ainda se referirem a termos de produção/manufatura. Termos como pesquisa e desenvolvimento, *design*, desenvolvimento de produtos, pesquisa básica ou aplicada aplicam-se exatamente a que áreas internas das organizações nos setores de serviços?

As lentes conceituais utilizadas parecem ainda merecer maior aprofundamento e operacionalização, ou mesmo o desenvolvimento de novas ferramentas empresariais para a tomada de decisão relativa ao processo de terceirização, que minimize os riscos a que as empresas se expõem. Por outro lado, avaliando sob o ponto de vista das empresas contratadas, como estas podem aprimorar suas formas de aprendizagem, de evolução pela cadeia de valor, sem que com isso se queira incentivar ou defender a cópia de produtos, a quebra de propriedades intelectuais, ou qualquer outra forma antiética, mas apenas defender que algumas formas ou sistemas podem ser elaborados para favorecer o aprendizado e como uma forma de captar as sutilezas dos processos nos quais estas participem.

O *outsourcing* possibilita uma maior competitividade para as organizações ao mesmo tempo que as expõe a maiores riscos. No entanto, o que os riscos representam para as empresas contratantes podem redundar em grandes oportunidades para as empresas contratadas se estas desejarem se movimentar pela cadeia de valor e aumentar seu portfólio de serviços. Com isso em mente, um estudo que mostrasse o lado das empresas contratadas e o desenvolvimento de novas habilidades e competências poderia ser de grande relevância. Os artigos desenvolvidos por Dodgson (1993), Anderson e Parker (2002) e King (2005) sobre aprendizado devem ser igualmente considerados sob a perspectiva das empresas contratadas que também estão aprendendo e podem se tornar ainda mais competentes no que fazem, além de criar inovações.

Ainda no referente a riscos, mas agora em relação ao *offshoring*, muitos autores e entidades (ABRAMOVSKY; GRIFFITH; SAKO, 2004; UNCTAD, 2004; U.S. CHAMBER OF COMMERCE, 2004; INTERNATIONAL MONETARY FUND, 2005) destacam que o risco que esse processo pode causar se configura na perda de empregos nos países de origem das corporações. Se o *offshoring* representa uma ameaça para esses países, pode ser de grande valia para a criação de vagas de trabalho nos países emergentes e em desenvolvimento. Portanto, um estudo que ofereça respostas para essa possível criação de empregos devido a serviços internacionalizados pode ser de interesse tanto para o governo como para empresas instaladas no país.

Dois importantes *drivers* a serem considerados para melhoria da qualidade educacional da população e, conseqüentemente, da mão de obra são a realização da Copa do Mundo de 2014 e das Olimpíadas em 2016. O fluxo de turistas que visitarão o País nesses períodos exigirá, pelo menos, que uma maior quantidade de pessoas fale outra língua, em especial a inglesa, pessoas essas que poderiam, posteriormente, ser empregadas nas mais variadas ocupações, e que provavelmente exerceriam suas atividades com maior qualidade.

Uma atuação integrada das entidades apresentadas acima (governo, empresas e universidades) poderia ser a de catalisar ideias e envidar esforços em setores em que o País já se destaca ou nos setores como um todo para que o País possa se aproveitar melhor da onda de *offshoring* que está ocorrendo. Pode-se dizer, de uma forma geral, que a atratividade do Brasil para investimentos estrangeiros diretos aumentou, segundo *survey* realizado pela UNCTAD (2010). O País foi o terceiro mais citado para receber FDI's no período de 2010 – 2012, atrás apenas de China e Índia. Também merece destaque que Brasil e Índia ultrapassaram os Estados Unidos, segundo pesquisa similar realizada no ano 2009 pela UNCTAD.

Finalmente, o objetivo maior sobre o tema seria a proposição de um modelo ou *framework* que explicasse por que firmas, não somente de países desenvolvidos, mas também emergentes e em desenvolvimento, se utilizam do *offshoring* em suas mais variadas modalidades. Talvez os muitos trabalhos descritivos e exploratórios (e também esta tese) realizados até o momento possam ser a matéria-prima para alcançar esse objetivo.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVSKY, Laura; GRIFFITH, Rachel; SAKO, Mari. ***Offshoring of business services and its impact on the UK economy***. Advanced Institute of Management Research. Retrieved January 15, 2007, from http://www.aimresearch.org/uploads/pdf/Academic%20Publications/offshoring%20doc%20_1.pDF, 2004.

ACER. 2006. **The empowering world – 2006**. Acer Company Profile. Acer Computers, 2006.

AHLAWAT, Sunita S.; AHLAWAT, Sucheta. Competing in the global knowledge economy: implications for business education. **Journal of American Academy of Business**, Cambridge, v. 8, n. 1, Mar. 2006.

ALEXANDER, Marcus; YOUNG, David. Strategic outsourcing. **Long Range Planning**, v. 29, Issue 1, p. 116-119, Feb. 1996. 4p.

AMATUCCI, Marcos; BERNARDES, Roberto C. O novo papel das subsidiárias de países emergentes na inovação em empresas multinacionais – o caso da General Motors do Brasil. **RAI - Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 4, n. 3, p. 05-16, 2007.

AMIT, R.; SCHOEMAKER, P. J. H. Strategic assets and organizational rent. **Strategic Management Journal**, v. 14, p. 33-46, 1993.

AMORIBIETA, Inigo; BHAUMIK, Kaushik; KANAKAMEDALA, Kishore; PARKHE, Ajay D. Programmers abroad: a primer on offshore software development. **The McKinsey Quarterly**, # 2, 2001.

AMOS, Bjorn; REITSPERGER, Wolf D. Offshore centers of excellence: social control and success. **Management International Review**, 44, 2004.

ANDERSON, Edward G.; PARKER, Geoffrey G. The effect of learning on the make/buy decision. **Production and Operations Management**, v. 11, n. 3, Fall 2002.

ARON, Ravi; SINGH, Jitendra V. *Getting offshoring right*. **Harvard Business Review**, December 2005.

Arthur D LITTLE. **Internationalisation of R&D in the UK**. Arthur D Little, November, 2005.

A.T.KEARNEY. **Offshoring for long-term advantage**. USA: A.T. Kearney, Inc. Marketing & Communications, 2007.

_____. **The shifting geography of offshoring**. USA: A.T. Kearney, Inc. Marketing & Communications, 2009.

BABBIE, Earl; HALLEY, Fred; ZAINO, Jeanne. **Adventures in social research**. 6. ed. Pine Forge Press, 2007.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório anual 2008. **Boletim do Banco Central do Brasil**, Brasília, v. 44, 2008. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/...> Acesso em: 01/03/2010.

BARDAN, Ashok D.; KROLL, Cynthia A. The new wave of *outsourcing*. **Research Report**. Berkeley: University of California, 2003.

BARNEY, Jay. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, 1991.

BATT, Rosemary; DOELLGAST, V.; KWON, H. **A comparison of service management and employment systems in U.S. and Indian Call Centers**, *offshoring* white-collar work – the issues and implications. Washington, DC: Brooking Institution, 2005.

BCG – The Boston Consulting Group. **IT outsourcing and offshoring**: hype or opportunity. The Boston Consulting Group, 2005.

BENIT, Yoram. **Impact of offshore outsourcing on competitive advantage of U.S. Multinational Corporations**. 2008. Dissertation, Lynn University.

BERLINER, Alison M. **The global sourcing of competitive advantages**: a study of professional business services. 2001. Dissertation, State University of New Jersey.

BERNSTEIN, A. Low-skilled jobs: do they have to move? **Business Week**, 02/26/2001, Issue 3721, p. 94-95, 2001.

BERR – Department for Business Enterprise & Regulatory Reform. **Competitiveness and productivity of the UK design engineering sector**. BERR, February, 2008. Disponível em: www.berr.gov.uk, Acesso em: 05.04.2008.

BERRY, John. **Offshoring opportunities**: strategies and tactics for global competitiveness. USA: John Wiley & Sons Inc., 2006.

BETTIS, Richard A.; BRADLEY, Stephen P. e HAMEL, Gary. Outsourcing and industrial decline. **Academy of Management Executive**, Vol. 6, n.1, 1992.

BEVERAKIS, G.; DICK, G. N.; CECEZ-KECMANOVIC, D. Taking information systems business process *outsourcing* offshore: the conflict of competition and risk. **Journal of Global Information Management**, v. 17, n. 1, p. 32-48, 2009.

BIRKINSHAW, Julian; HAMEL, Gary; MOL, Michael J. Management innovation. **Academy of Management Review**, v. 33, n. 4, p. 825–845, 2008.

BIRKINSHAW, Julian M; MORRISON, Allen J; Configurations of strategy and structure in subsidiaries of multinational corporations. **Journal of International Business Studies**, Washington: Fourth Quarter, 1995.

BIRKINSHAW, J.; HOOD, N.; JONSSON, S. Building firm-specific advantages in multinational corporations: the role of subsidiary initiative. **Strategic Management Journal**, v. 19, n. 3, p. 221-241, 1998.

BLACK, Thomas R. **Doing quantitative research in the social sciences**. Sage Publications Ltd., 1998.

BOEHE, Dirk M. **Desenvolvimento de produtos em subsidiárias de empresas multinacionais no Brasil** – papéis estratégicos e suas bases organizacionais e econômicas. 2005. Tese (Doutorado), Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

_____. In-house off-shoring of product development by MNCs. In: XXXI Encontro da ANPAD - EnANPAD, 2007, Rio de Janeiro: **Anais XXXI Encontro da ANPAD - EnANPAD**. Rio de Janeiro : ANPAD, 2007.

BORINI, Felipe M. **A relevância estratégica das subsidiárias** – um estudo com multinacionais de capital estrangeiro no Brasil. 2004. Dissertação (Mestrado), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

BORINI, Felipe M.; OLIVEIRA JÚNIOR, Moacir M. Estratégias de inovação tecnológica das subsidiárias estrangeiras no Brasil: estudo comparativo das primeiras e últimas entrantes. **INTERNEXT – Revista Eletrônica de Negócios Internacionais da ESPM**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 55-74, jan./jun. 2007.

BROWN, Douglas; WILSON, Scott. **The black book of outsourcing**. USA: John Wiley and Sons, Inc., 2005.

BRYMAN, Alan. **Social research methods**. 2. ed. Oxford University Press, 2004.

BRYMAN, Alan; CRAMER, Duncan. **Quantitative data analysis for social scientists**. Routledge, 1995.

BUCKLEY, Peter J.; CASSON, Mark C. **The future of the multinational enterprise**. London: Macmillan, 1976.

_____. Analyzing foreign market entry strategies: extending the internalization approach. **Journal of International Business Studies**, v. 29, n. 3, p. 539-562, Third Quarter, 1998.

_____. The internalisation theory of the multinational enterprise: a review of the progress of a research agenda after 30 years. **Journal of International Business Studies**, 40, p. 1563-1580, 2009.

BUCKLEY, Peter J.; GHOURI, Pervez N. Globalisation, economic geography and the strategy of multinational enterprises. **Journal of International Business Studies**, 35, p. 81-98, 2004.

BUNYARATAVEJ, Kraiwinee; HAHN, Eugene D.; DOH, Jonathan P. International *offshoring* of services: a parity study. **Journal of International Management**, 13, p. 7-21, 2007.

BUSI, Marco; McIVOR, Ronan. Setting the outsourcing research agenda: the top-10 most urgent outsourcing areas. **Strategic Outsourcing: An International Journal**, v. 1, n. 3, 2008.

CARMEL, Erran; DEDRICK, Jason; KRAEMER, Kenneth L. Routinizing the offshore choice: applying diffusion of innovation to the case of EDS. **Strategic Outsourcing: An International Journal**, v. 2, n. 3, p. 223-239, 2009.

CHA, Hoon S.; PINGRY, David E.; THATCHER, Matt E. Managing The knowledge supply chain: an organizational learning model of information technology offshore *outsourcing*. **MIS Quarterly**, v. 32, n. 2, p. 281-306, June 2008.

CHESBROUGH, Henry W.; TEECE, David J. Organizing for innovation: when is virtual virtuous? **Harvard Business Review**, 1996.

CHIESA, Vittorio; MANZINI, Raffaella ; PIZZURNO, Emanuele. The externalisation of R&D activities and the growing market of product development services. **R&D Management**, v. 34, n. 1, 2004.

CHILD, John. Information technology, organization, and the response to strategic challenges. **California Management Review**, v. 30, Issue 1, p. 33-50, Fall 1987.

COASE, Ronald H. The nature of the firm (1937). In: WILLIAMSON, O. E.; WINTER, S. G. (Ed.), **The nature of the firm**: origins, evolution, and development. Oxford University Press, 1993.

CONSONI, Flávia. L.; QUADROS, Ruy. Desenvolvimento de produtos na indústria automobilística brasileira: perspectivas e obstáculos para a capacitação local. **RAC. Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba: PR, v. 6, n. 1, p. 39-61, 2002.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. **Business research methods**. 10. ed. McGraw-Hill International Edition, 2008.

COUCKE, Kristien; SLEUWAEGEN, Leo. *Offshoring* as a survival strategy: evidence from manufacturing firms in Belgium. **Journal of International Business Studies**, 39, 2008.

COUTO, Vinay; MANI, Mahadeva; LEWIN, Arie Y.; PEETERS, Carine. **The globalization of white-collar work**. Duke University e Booz Allen Hamilton, 2006.

CRESWELL, John W. **Research design** – qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. 3. ed. USA: SAGE Publications, Inc. 2009.

CUI, Zhijian; LOCH, Christoph H.; GROSSMANN, Bernd; HE, Ru. *Outsourcing innovation*. **Research Technology Management**, November-December, 2009.

DATAQUEST. **Why “India inside” spells quality**. 2003. Disponível em: <http://dqindia.ciol.com/content/advantage/103102703.asp>. Acesso em: 18.09.2007.

DAUGHERTY, P. J. **Outsourcing logistical services**: firm-specific usage patterns. 1988. PhD Dissertation, Michigan State University, 253 pages; AAT 8912566.

DAVIDSON, William H.; HASPELAGH, Philippe. Shaping a global product organization. **Harvard Business Review**, v. 60, Issue 4, p. 125-132(?), Jul/Aug 1982, 8p.

DEDRICK, Jason; KRAEMER, Kenneth L. **Impacts of globalization and offshoring on engineering employment in the personal computing industry**. Personal Computing Industry Center, University of California, September 2006.

DELOITTE. **Global financial services offshoring report**: scaling the heights. Deloitte Touche Tohmatsu (DTT), 2005.

_____. **Global financial services offshoring report 2007**: optimizing offshore operations. Deloitte Touche Tohmatsu (DTT), 2007.

DEUTSCHE BANK RESEARCH. **Offshoring**: globalisation wave reaches services sector. Frankfurt, Germany: Deutsche Bank Research, 2004.

_____. **Offshoring work, not jobs**. Germany: Deutsche Bank Research, Germany, April 2007.

DIAS, Ana V. C. **Produto mundial, engenharia brasileira**: integração de subsidiárias no desenvolvimento de produtos globais na indústria automobilística. 2003. Tese (Doutorado), Universidade de São Paulo – USP.

DODGSON, Mark. Organizational learning: a review of some literatures. **Organization Studies**, 14/3, 1993.

DOMBERGER, Simon. **The contracting organization**: a strategic guide to outsourcing. Oxford University Press, 1998.

DOSSANI, Rafiq; KENNEY, Martin. Moving Tata Consultancy Services into the “global top 10.” *Journal of Strategic Management Education*, v. 1, n. 2, 2004.

DREJER, A.; SORENSEN, S. ‘Succeeding with sourcing of competencies in technology-intensive industries’. **Benchmarking: An International Journal**, v. 9, n. 4, 2002.

DUNNING, John H. The eclectic paradigm of international production: a restatement and some possible extensions. **Journal of International Studies**, 1988.

_____. The key literature on IB activities 1960 – 2000. In: RUGMAN, Alan M.; BREWER, Thomas L. **Oxford handbook of international business**. 1. ed. USA: Oxford University Press, August 15, 2001.

EBRAHIMI, Armin G. **Leadership and technology ofshoring in India beyond cost reduction**. 2009. PhD Dissertation, Capella University.

ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT. **Scattering the seeds of invention**: the globalisation of research and development. 2004.

_____. **Sharing the idea**: the emergence of global innovation networks. 2007.

EISENHARDT, K. M.; MARTIN, J. A. Dynamic capabilities: what are they? **Strategic Management Journal**, 21, p. 1105–1121, 2000.

ELLIS, Wayne. From *outsourcing* to worldsourcing. **The magazine of the International Trade Centre**, Issue 1/2004.

EPPINGER, S. D.; CHITKARA, A. R. The new practice of global product development. **MIT Sloan Management Review**, Summer, 2006.

FARRELL, Diana. Beyond *offshoring*: assess your company’s global potential. **Harvard Business Review**, December 2004.

_____. *Smarter offshoring*. **Harvard Business Review**, v. 84, n. 6, p. 84-92, June 2006.

FEENSTRA, Robert C.; HANSON, Gordon H. Globalization, *outsourcing*, and wage inequality. National Bureau of Economic Research, **NBER Working Paper** 5424, January 1996.

FERNANDEZ, David V. **Understanding the outsourcing of architectural services**. May 2007. Thesis, Harvard University, Graduate School of Design.

FIELD, Andy. **Discovering statistics using SPSS**. London: SAGE Publications Ltd.. 2009.

FINE, C. H.; VARDAN, R.; PETHICK, R.; EL-HOUT, J. Rapid-response capability in value-chain design. **MIT Sloan Management Review**, Winter 2002.

FLEURY, Afonso C. C. Estratégias, organização e gestão de empresas em mercados globalizados: a experiência recente do Brasil. **Gestão & Produção**, 1997.

FORBES. **Special report** - The Forbes global 2000. Disponível em: <http://www.forbes.com/2005/03/30/05f2000land.html>; Acesso em: 01/05/2010.

FRIEDMAN, Thomas L. **O mundo é plano: uma breve história do século XXI**. Rio de Janeiro: Editora Objetiva Ltda., 2005.

GALINA, Simone V. R.; PLONSKI, Guilherme A. **Desenvolvimento global de produtos no setor de telecomunicações** – uma taxonomia para a participação brasileira. 2º Congresso Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produtos, 2000.

GASSMANN, Oliver e von ZEDTWITZ, Maximilian. New concepts and trends in international R&D organization. **Research Policy**, 28, 1999.

GEYSKENS, Inge; STEENKAMP, Jan-Benedict E. M.; KUMAR, Nirmalya. Make, buy, or ally: a transaction cost theory meta-analysis. **Academy of Management Journal**, v. 49, n. 3, p. 519-543, 2006.

GHOSHAL, Sumantra; MORAN, Peter. Bad for practice: a critique of the transaction cost theory. **Academy of Management Review**, v. 21, n. 1, p. 13-47, 1996.

GIÃO, Paulo R.; OLIVEIRA JÚNIOR, Moacir M. *Offshoring* call centers for emerging markets: preliminary findings in Brazil. In **Anais EnANPAD**, Salvador, Bahia, 2006.

GIÃO, Paulo R.; OLIVEIRA JÚNIOR, Moacir M.; BHAGAT, Rabi S. Offshore outsourcing of services: emerging countries point of view. Apresentado no **Third Annual Offshoring Research Conference and Paper Development Workshop**, April, 2009.

GIÃO, Paulo R. e OLIVEIRA JÚNIOR, Moacir M. e VASCONCELLOS, Eduardo P. G. Services Offshoring and Its Strategic Effects on Value Chains. *BAR*, Curitiba, v. 5, n. 3, art. 2, p. 193-209, July/Sept. 2008.

_____. *Offshoring* de atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D). Apresentado no **XI Semead**, 2008.

GOMES, Rogério. O papel das subsidiárias e a internacionalização das atividades tecnológicas pelas empresas transnacionais (ETNs). **Gestão & Produção**, v. 10, n. 3, p. 267-281, dez. 2003.

GOTTFREDSON, Mark; PURYEAR, Rudy; PHILIPS, Stephen. Strategic sourcing: from periphery to the core. **Harvard Business Review**, p. 132-139, February 2005.

GOTTSCHALK, Petter; SOLLI-SAETHER, Hans. **Managing successful IT outsourcing relationships**. USA: IRM Press, 2006.

GUPTA, Amar; MUKHERJI, Sourav. *Offshoring*: the transition from economic drivers toward strategic global partnership and 24-hour knowledge factory. **Journal of Electronic Commerce in Organizations**, v. 5, n. 2, p. 1-23, April-June 2007.

HAHN, Eugene D.; DOH, Jonathan P.; BUNYARATAVEJ, Kraiwinee. The evolution of risk in information systems *offshoring*: the impact of home country risk, firm learning, and competitive dynamics. **MIS Quarterly**, v. 33, n. 3, p. 597-616, September 2009.

HAIR, Joseph F; ANDERSON, Rolph E.; TATHAN, Ronald L.; BLACK, William C. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAKANSSON, Hakan; HENDERS, Barbara. International co-operative relationships in technological development. In: FORSGREN, Mats; JOHANSON, Jan (Eds.), **Managing Networks in international business**. Gordon and Breach Science Publishers, 1994.

HAMEL, Gary. **Leading the revolution**. USA: Penguin Group (Plume), 2002.

HANSEN, Morten T.; BIRKINSHAW, Julian. The innovation value Chain. **Harvard Business Review**, June 2007.

HATONEN, J.; ERIKSSON, T. 30+ years of research and practice of *outsourcing* – exploring the past and anticipating the future. **Journal of International Management** 15, p. 142-155, 2009.

HEIKKILA, Jussi; CORDON, Carlos. *Outsourcing: a core or non-core strategic management decision?* **Strategic Change**, 11, p. 183-193, 2002.

HEIMERIKS, Koen H.; KLIJN, Elko; REUER, Jeffrey J. Building capabilities for alliance portfolios. **Long Range Planning** 42, p. 96-114, 2009.

HENNART, Jean F. **A theory of foreign direct investment**. 1977. Dissertation, University of Maryland.

HEWSON, Claire M.; LAURENT, Diana; VOGEL, Carl M. Proper methodologies for psychological and sociological studies conducted via the internet. **Behavior Research Methods, Instruments & Computers**, v. 28, n. 2, 1996.

HILL, Charles W. L. **International business: competing in the global marketplace**. 6. ed. McGraw-Hill International Edition, 2007.

HITT, Michael A.; IRELAND, R. Duane; HOSKINSSON, Robert E. **Strategic management: competitiveness and globalization**. USA: Thomson South-Western, 2007.

HO, Robert. **Handbook of univariate and multivariate data analysis and interpretation with SPSS**. USA: Chapman & Hall/CRC, 2006.

HOECHT, A.; TROTT, P. *Outsourcing*, information leakage and the risk of losing technology-based competencies. **European Business Review**, v. 18, n. 5, p. 395-412, 2006.

HYMER, Stephen. H. **The international operations of national firms: a study of direct foreign investment**. 1960. PhD Dissertation. Published posthumously. Cambridge, Mass: The MIT Press, 1976.

INSINGA, Richard C.; WERLE, Michael J. Linking *outsourcing* to business strategy. **Academy of Management Executive**, v. 14, n. 4, 2000.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. Service offshoring, productivity, and employment: evidence from the United States. **IMF Working Paper**, Research Department, December 2005.

JAVALGI, Rajshekhar G.; DIXIT, Ashutosh; SCHERER, Robert F. *Outsourcing* to emerging markets: theoretical perspectives and policy implications. **Journal of International Management**, 15, p. 156-168, 2009.

JAYATISSA, Hans L. **Offshore outsourcing of software development**. 2006. Dissertation, Henley Management College, Leading Edge Forum.

JENSEN, Peter D. Ørberg. A learning perspective on the *offshoring* of advanced services. **Journal of International Management**, 15, p. 181-193, 2009.

JOHANSSON, Jan; VAHLNE, Jan-Erik. **The internationalization process of the firm** - a model of knowledge development and increasing foreign market commitments. JIBS, 1977.

JOHANSSON, Jan; WIEDERSHEIM-PAUL, Finn. The internationalization of the firma – four Swedish cases. **The Journal of Management Studies**, 1975.

JPMORGAN. **IT services: themes and outlook** - industrialization of IT continues. JPMorgan Chase & Co., 2007.

KAKABADSE, Andrew; KAKABADSE, Nada. *Outsourcing*: current and future trends. **Thunderbird International Business Review**, v.. 47, n. 2, p. 183-204, March–April, 2005.

KARMARKAR, Uday. Will you survive the services revolution? **Harvard Business Review**, June 2004.

KEDIA, Ben L.; LAHIRI, Somnath. International *outsourcing* of services: a partnership model. **Journal of International Management**, 13, p. 22-37, 2007.

KEDIA, Ben L.; MUKHERJEE, Debmalya. Understanding *offshoring*: a research framework based on disintegration, location and externalization advantages. **Journal of World Business**, 44, p. 250-261, 2009.

KING, William R. *Outsourcing* becomes more complex. **Information Systems Management Journal**, Spring 2005.

KOTABE, Masaaki. Patterns and technological implications of global sourcing strategies: a study of European and Japanese multinational firms. **Journal of International Marketing**, v. 1, Issue 1, p. 26-43, 1993..

KOTABE, Masaaki; MUDAMBI, Ram. Global sourcing and value creation: opportunities and challenges (Editorial) **Journal of International Management** 15, p. 121-125, 2009.

KOTABE, Masaaki; PARENTE, Ronaldo; MURRAY, Janet Y. Antecedents and outcomes of modular production in the Brazilian automobile industry: a grounded theory approach. **Journal of International Business Studies**, 38, 2007.

KPMG. **Strengthening the human resource foundation of the Indian IT enabled services/ IT industry**. 2004. Disponível em www.nasscom.in/download/pdf/NASSCOM-KPMG-HR%20Report.pdf. Acesso em: 07.04.2008.

KOTAK, Tata **Consultancy services** – technology. Kotak Institutional Equities Research, October, 2004.

KUMAR, Kuldeep; van FENEMA, Paul C.; von GLINOW, Mary A. Offshoring and the global distribution of work: implications for task interdependence theory and practice. **Journal of International Business Studies**, 40, p. 642-667, 2009.

KYOSTILA, Ville; CARDWELL, William. **The impacts of offshoring on value creation in finnish venture-backed software companies**. Helsinki University of Technology, May 2005.

LACERDA, Antônio C de. **Globalização e inserção externa da economia brasileira: política econômica, investimentos diretos estrangeiros e comércio exterior na década de 1990**. 2003. Tese (Doutorado), Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP.

LAVIN, David O. **Call centres in the new economy: a Canadian case study**. 2006. Thesis, Queen's University, September.

LEECH, Nancy L.; BARRETT, Karen C.; MORGAN, George A. **SPSS for intermediate statistics** – use and interpretation. New Jersey, USA: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2005.

LEWIN, Arie Y. **An emerging challenge for IB research – editorial**: letter from the editor. Disponível em: <http://www.palgrave-journals.com/jibs/journal/v36/n5/full/8400163a.html>; Acesso em: 10.05.2010, 2005.

LEWIN, Arie Y.; PEETERS, Carine. *Offshoring work: business hype or the onset of fundamental transformation?* **Long Range Planning**, 39, p. 221-239, 2006.

LEWIN, Arie Y.; MASSINI, Silvia; PEETERS, Carine. Why are companies *offshoring* innovation? The emerging global race for talent. **Journal of International Business Studies**, 40, 2009.

LIU, Ying. **Offshore outsourcing of services: theory and evidence**. 2006. Dissertation University of Pennsylvania.

LYNN, Leonard; SALZMAN, Hall. **The ‘new’ globalization of engineering**: how the *offshoring* of advanced engineering affects competitiveness and development. 21st European Group for Organizational Studies (EGOS) Colloquium “Unlocking Organizations”, 2005.

_____. **“Innovation shift” to the emerging economies**: cases from IT and heavy industries. (Draft) Sloan Industries Conference, April 2007.

MADHOK, Anoop. The organization of economic activity: transaction costs, firm capabilities, and the nature of governance. **Organization Science**. v. 7, n. 5, September-October 1996.

_____. Cost, value and foreign market entry mode: the transaction and the firm. **Strategic Management Journal**, v. 18, p. 39-61, 1997.

MANNING, Stephan; MASSINI, Silvia; LEWIN, Arie Y. **A dynamic perspective on next-generation offshoring: the global sourcing of science and engineering talent**. Academy of Management Perspectives, August, 2008.

MANARANG, Dar. **The relationship between transaction costs and savings in offshoring information technology by large U.S. companies**. 2007. Dissertation, University of Phoenix, June.

MAYER, Kyle J.; SALOMON, Robert M. Capabilities, contractual hazards, and governance: integrating resource-based and transaction cost perspectives. **Academy of Management Journal**, v. 49, n. 5, p. 942-959, 2006.

McCARTHY, Ian; ANAGNOSTOU, Angela. The impact of *outsourcing* on the transaction cost and boundaries of manufacturing. **International Journal of Production Economics** 88, p. 61-71, 2004.

McIVOR, Ronan. **The outsourcing process: strategies for evaluation and management**. Cambridge University Press, 2005.

MERRITT, Rick. **Plenty of companies vie for design services in India**. In EETimes Disponível em: www.eetimes.com/showarticle. Acesso em: 09.03.2008.

McKINSEY GLOBAL INSTITUTE. **Offshoring: is it a win-win game?** McKinsey Global Institute, San Francisco, August, 2003.

MODARRESS, B.; ANSARI, A. The economic, technological, and national security risks of offshore *outsourcing*. **Journal of Global Business Issues**, v. 1, issue 2, Summer, 2007.

MOL, Michael J. **Outsourcing: design, process and, performance**. Cambridge University Press, 2007.

MORGAN, George A.; LEECH, Nancy L.; GLOECKNER, Gene W.; BARRETT, Karen C. **SPSS for introductory statistics: use and interpretation**. New Jersey, USA: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2004.

MOORI, R. G.; ZILBER, M. A. 'Um estudo da cadeia de valores com a utilização da análise fatorial'. **RAC – Revista de Administração Contemporânea**, v. 7, n. 3, p. 127-147, Jul./Sep. 2003.

MORRIS, Clare. **Quantitative approaches in business studies**. 7. ed. Prentice Hall – Financial Times, 2008.

MOSER, Claus; KALTON, Graham. **Survey methods in social investigation**. England: Dartmouth Publishing Company Limited, 1979.

MOXON, Richard W. **The motivation for investment in offshore plants**: the case of the U.S. electronic industry. JIBS, 1975.

MUDAMBI, Ram. Location, control and innovation in knowledge intensive industries. **Journal of Economic Geography**, 8, p. 699-725, 2008.

NAGHAVI, Alireza; OTTAVIANO, Gianmarco. *Offshoring* and product innovation. **Econ. Theory**, 38, p. 517-532, 2009.

NATIONAL ACADEMY OF ENGINEERING. **The offshoring of engineering**: facts, unknowns, and potential implications. Washington: USA, The National Academies Press, 2008.

NATIONAL SECURITIES CORPORATION. **Premier image technology corp report**. Taiwan: National Securities Corporation, 2000.

NELSON, R. R.; WINTER, S. G. **An evolutionary theory of economic change**. USA: The Belknap Press of Harvard University Press, 1982.

NEWMAN, William L. **Social research methods**: qualitative and quantitative approaches. Pearson International Edition, 2006.

NEOIT. **Mapping offshore markets**. NeoIT, 2005.

NOLAN, Peter; ZHANG, Jin; LIU, Chunhang. **The global business revolution and the cascade effect**: systems integration in the global aerospace, beverage and retail industries. USA: Palgrave Macmillan, 2007.

NORUSIS, Marija J. **SPSS 9.0** – guide to data analysis. USA: Prentice-Hall, 1999.

OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development. **Science, technology and industry outlook**: drivers of growth: information technology, innovation and entrepreneurship. Paris, 2001.

_____. **Potential offshoring of ICT** - intensive using occupations. Paris, 2005.

_____. **Staying competitive in the global economy**. Moving up the value chain. Paris, 2007a.

_____. **Offshoring and employment**: trends and impacts. Paris, 2007b.

_____. **Research and development going global**. Policy brief. Paris, July 2008.

OLIVEIRA JÚNIOR, Moacir de M.; BOEHE, Dirk M.; BORINI, Felipe M. **Estratégia e inovação em corporações multinacionais**: a transformação das subsidiárias brasileiras. São Paulo: Saraiva, 2009.

OLIVEIRA JÚNIOR, Moacir de M.; BORINI, Felipe M. Relevância estratégica das subsidiárias brasileiras para as corporações multinacionais. In: **Anais** do EnANPAD 2003, Atibaia, São Paulo, 2003.

ONYEIWU, Steve. Some determinants of core competencies: evidence from a binary-logit analysis. **Technology Analysis & Strategic Management**, Vol. 15, No. 1, 2003.

PALLANT, Julie. **SPSS – survival guide**. UK: Open University Press, 2003.

PARENTE, Ronaldo; GU, Jian. Strategic modularisation and performance implications in the Brazilian automotive industry. **Int. J. Automotive Technology and Management**, v. 5, n. 4, 2005.

PARKHE, Arvind. International *outsourcing* of services: introduction to the special issue. **Journal of International Management**, v. 13, issue 1, p. 3-6, Mar. 2007.

PENROSE, Edith T. Biological analogies in the theory of the firm. **American Economic Review**, December 1952.

_____. Research on the business firm limits to the growth and size of firms. **American Economic Review**, v. 45, issue 2, p. 531-544, May 1955.

_____. **The theory of the growth of the firm**. New York: John Wiley & Sons, 1959.

PEREIRA II, Celso A.; PEREIRA, Veridiana R.; VASCONCELLOS, Eduardo P. G. de. Gestão eficaz em mercados globais: o modelo Volkswagen para gerenciamento internacional de embalagens. In VASCONCELLOS, Eduardo P. G. de (Coord.), **Internacionalização, estratégia e estrutura**. São Paulo: Atlas S.A. 2008.

PERROTI, Edoardo; VASCONCELLOS, Eduardo P. G. de. Estratégias de internacionalização: o caso da empresa Voith. In VASCONCELLOS, Eduardo P. G. de (Coord.), **Internacionalização, estratégia e estrutura**. São Paulo: Atlas S.A. 2008.

PLATTS, K. W.; PROBERT, D. R.; CANEZ, L. Make vs. buy decisions: a process incorporating multi-attribute decision-making. **International Journal of Production Economics**, v. 77, issue 3, p. 247-257, 2002.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1992.

_____. **Competição – On Competition**. 10a. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1998.

POWER, M. J.; DESOUSA, K. C.; BONIFAZI, C. **The outsourcing handbook: how to implement a successful outsourcing process**. London, United Kingdom: Kogan Page, 2006.

PRAHALAD, C.; HAMEL, G. 'The core competence of the corporation'. **Harvard Business Review**, v. 68, n. 3, p. 79-91, 1990.

QUANTA. **Annual report 2007**. Quanta Computer Inc., 2007.

QUINN, JAMES B. Strategic *Outsourcing*: leveraging knowledge capabilities. **Sloan Management Review**, v. 40, n. 4, Summer 1999.

QUINN, James B.; DOORLEY, Thomas L.; PAQUETTE, Penny C. Technology in services: rethinking strategic focus. **Sloan Management Review**, v. 31, n. 2, Winter 1990.

QUINN, James B.; HILMER, Frederick G. Strategic *outsourcing*. **Sloan Management Review**, v. 35, n. 4, Summer 1994.

RAUBOLD, Alexander. **Impacts of outsourcing on Germany's and Austria's human capital and the economic geography of Central Europe**. 2006. Dissertation, Universität München.

ROBINSON, Marcia; KALAKOTA, Ravi. **Offshore outsourcing: business models, ROI and best practices**. 2. ed.. USA: Mivar Press, 2004.

RUGMAN, Alan M.; COLLINSON, S. **International business**. 5. ed. Prentice Hall, 2009.

SAKO, Mari. *Outsourcing and offshoring*: implications for productivity of business services. **Oxford Review of Economic Policy**, v. 22, n. 4, 2006.

SANCHEZ, Ron. Modular architectures in the marketing process. **Journal of Marketing**, v. 63, (special issue), p. 92-111, 1999.

SCHMIDT, W. C. World-wide web survey research: benefits, potential problems, and solutions. **Behavior Research Methods, Instruments & Computers**, v. 29, n. 2, 1997.

SERAKAN, Uma. **Research methods for business: a skill building approach**. 4. ed. John Wiley & Sons, Inc., 2003.

SIMON, Laura J. **Regression methods** – STAT 501. Penn State Department of Statistics. Disponível em: http://www.stat.psu.edu/online/development/stat501/12multicollinearity/01multico_intro.html; Acesso em: 10.10.2010.

SHANKS, J. M. Computer-assisted surveys: recent progress and future developments. In KRAEMER, K. L. (Ed.), **The information systems research challenge: survey research methods**. Boston, Massachusetts: USA Harvard Business School, 1991.

SHARMA, Ravi S.; SIDDIQUI, Aijaz; SHARMA, Atul; SINGH, Rajdeep; KUMAR, Ravi; KAUSHAL, Sachin; BANERJEE, Siddhartha. Leveraging knowledge management for growth: a case study of Tata Consultancy Services. **Journal of Information Technology Case and Application Research**, v. 9, n. 4, 2007.

SILVA, Joaquim R.; FERNANDES, Francisco C.; COSTA, Carla G. Empresas e subsidiárias portuguesas no Brasil: um panorama. **Prospectiva e Planejamento**, v. 9 (n. especial), 2003.

SOTTO-MAYOR FILHO, Luiz A.; FERREIRA, Gabriela C. Internacionalização de empresas de prestação de serviços em tecnologia de informação: o estudo de caso de duas empresas brasileiras. In: **Anais do EnANPAD** Salvador: Bahia, 2006.

STACK; DOWNING. Another look at *offshoring*: which jobs are at risk and why? **Business Horizons**, v. 48, issue 6, p. 513-523, Nov/Dec 2005.

STURGEON, Timothy J. **Services offshoring working group final report**. Industrial Performance Center, Massachusetts Institute of Technology (MIT), September 2006.

TADELIS, Steven. The innovative organization: creating value through *outsourcing*. **California Management Review**, v. 50, n. 1, Fall 2007.

TATE, W. L.; ELRAM, L. M.; BALS, L.; HARTMANN, E. Offshore *outsourcing* of services: an evolutionary perspective. **Int. J. Production Economics**, (article in press em 2009), 2009.

TAYLES, M.; DRURY, C. Moving from make/buy to strategic sourcing: the outsource decision process. **Long Range Planning**, 34, p. 605–622, 2001.

TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 7, p. 509-533, 1997.

TEECE, D. J. Explicating dynamic capabilities: the nature and the microfoundations of (sustainable) enterprise performance. **Strategic Management Journal**, 28, p. 1319-1350, 2007.

TPV Technology Limited. **Interim report 2009** – always on the move. Available in: <http://www.tpvholdings.com/attachment/LTN20090925497.pdf>; Accessed in: 29/10/2009.

TSANG, E. W. K. Transaction cost and resource-based explanations about joint-ventures: a comparison and synthesis. **Organization Studies**, v. 21, n. 1, p. 215-242, 2000.

UNCTAD – United Nations Conference on Trade and Development. **Transnational corporations and integrated international production**. World Investment Report 1993. New York: United Nations, 1993.

_____. **Transnational corporations, employment and the workplace**. World Investment Report 1994. New York and Geneva: United Nations, 1994.

_____. **Transnational corporations and competitiveness**. World Investment Report 1995. New York and Geneva: United Nations, 1995.

_____. **Investment, trade and international policy arrangements**. World Investment Report 1996. New York and Geneva: United Nations, 1996.

_____. **Transnational corporations, market structure and competition policy**. World Investment Report 1997. New York and Geneva: United Nations, 1997.

_____. **Trends and determinants**. World Investment Report 1998. New York and Geneva: United Nations, 1998.

_____. **Foreign direct investment and the challenge of development**. World Investment Report 1999. New York and Geneva: United Nations, 1999.

_____. **Cross-border mergers and acquisitions and development**. World Investment Report 2000. New York and Geneva: United Nations, 2000.

_____. **Promoting linkages**. World Investment Report 2001. New York and Geneva: United Nations, 2001.

_____. **Transnational corporations and export competitiveness.** World Investment Report 2002. New York and Geneva: United Nations, 2002.

_____. **FDI policies for development: national and international perspectives.** World Investment Report 2003. New York and Geneva: United Nations, 2003.

_____. **The shift towards services.** World Investment Report 2004. New York and Geneva: United Nations, 2004.

_____. **Transnational corporations and the internationalization of R&D.** World Investment Report 2005. New York and Geneva: United Nations, 2005.

_____. **FDI from developing and transition economies: implications for development.** World Investment Report 2006. New York and Geneva: United Nations, 2006.

_____. **Transnational corporations, extractive industries and development.** World Investment Report 2007. New York and Geneva: United Nations, 2007.

_____. **Transnational corporations and the infrastructure challenge.** World Investment Report 2008. New York and Geneva: United Nations, 2008.

_____. **Transnational corporations, agricultural production and development.** World Investment Report 2009. New York and Geneva: United Nations, 2009.

_____. **World investment prospects survey 2010 – 2012.** United Nations Conference on Trade and Development. New York and Geneva: United Nations, 2010.

U.S. CHAMBER OF COMMERCE. **Jobs, trade, sourcing, and the future of the American workforce.** USA: Washington, 2004.

VARADARAJAN, Rajan. *Outsourcing: think more expansively.* **Journal of Business Research** xxx xxx–xxx, 2008 (Article in press em 2008).

VASCONCELLOS, Eduardo P. G. de. (Coord.), **Internacionalização, estratégia e estrutura.** São Paulo: Atlas S.A., 2008.

VASILIAUSKIENE, Ligita; SNIESKA, Vytautas. The impact of transaction costs on outsourcing contracts: theoretical aspects. **Economics & Management**, 14, 2009

VERNON, Raymond. International investment and international trade in the product cycle. **Quarterly Journal of Economics**, 80, p. 190-207, 1966.

WEEKS, Michael R.; FEENY, David. *Outsourcing*: from cost management to innovation and business value. **California Management Review**, v. 50, n. 4 Summer 2008.

WEINBERG, Sharon L.; ABRAMOWITZ, Sarah K. **Statistics using SPSS** – an integrative approach. New York, USA: Cambridge University Press, 2008.

WERNERFELT, Birger. A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, v. 5, p. 171-180, 1984.

WHITAKER, Jonathan; MITHAS, Sunil; KUMAR, Sanjeev; KRISHNAN, M. S. The role of organizational learning and organizational capabilities in onshore and offshore business process outsourcing. Apresentado no **Third Annual Offshoring Research Conference and Paper Development Workshop**, April, 2009.

WILLIAMSON, Oliver E. **Markets and hierarchies**: analysis and antitrust implications. New York: The Free Press, 1975.

_____. Transaction-cost economics: the governance of contractual relations. **Journal of Law and Economics**, Vol. 22, No. 2, Oct., 1979.

_____. Strategy research: governance and competence perspectives. **Strategic Management Journal**, 20, p. 1087-1108, 1999.

_____. Transaction cost economics and business administration. **Scandinavian Journal of Management**, 21, p. 19-40, 2005.

_____. *Outsourcing*: transaction cost economics and supply chain management. **Journal of Supply Chain Management**, v.. 44, n. 2, p. 5-16, 2008.

WOLTER, Claudio; VELOSO, Francisco M. The effects of innovation on vertical structure: perspectives on transaction costs and competences. **Academy of Management Review**, v. 33, n. 3, p. 586-605, 2008.

WORREN, Nicolay; MOORE, Karl; CARDONA, Pablo. Modularity, strategic flexibility, and firm performance: a study of the home appliance industry. **Strategic Management Journal**, 23, p. 1123-1140, 2002.

WTO. World Trade Report 2005. **Exploring the links between trade, standards and the WTO**. World Trade Organization, 2005.

YIN, Robert K. **Case study research**: design and methods. 3. ed. SAGE Publications, 2003.

ZANDER, U.; KOGUT, B. Knowledge and the speed of the transfer and imitation of organizational capabilities: an empirical test. **Organization Science**, v. 6, n. 1, January-February 1995.

ANEXOS

Anexo I – Carta para as Empresas

Anexo II – Questões utilizadas do Questionário aplicado

Anexo III – Teste de Normalidade

Anexo IV – Desenvolvimento Interno de Atividades – Modelo A₁

Anexo V – Terceirização de Serviços Estratégicos – Modelo B₄

Anexo VI – Competitividade – Modelo C₄

Anexo VII – Risco de Perda ou Inibição de Competências – Modelo D₄

Anexo I – Carta para as Empresas

Multinacionais Estrangeiras no Brasil

O objetivo desta pesquisa é compreender as mudanças nos papéis e responsabilidades das **subsidiárias de empresas multinacionais no Brasil**.

Esta pesquisa está sendo coordenada no Brasil pelo programa de Mestrado e Doutorado em Administração da **FEA/USP** e pelo programa de Mestrado em Gestão Internacional da **ESPM/SP**

Este questionário está sendo enviado para uma ampla amostra de subsidiárias de empresas multinacionais no Brasil.

Os participantes receberão um relatório personalizado da situação de sua subsidiária e serão convidados para um workshop exclusivo para as empresas que responderam a pesquisa em que será entregue um relatório geral da pesquisa.

Todos os dados serão tratados de maneira estritamente confidencial. Para tanto os resultados da pesquisa serão apresentados somente de forma agregada.

Nós ficaríamos muito agradecidos se você pudesse dedicar alguns minutos para responder este questionário sobre as operações de sua subsidiária.

Antecipadamente obrigado por sua atenção.

Prof. Dr. Moacir de Miranda Oliveira Junior
Mestrado e Doutorado em Administração da FEA/USP
mirandaoliveira@usp.br
(11) 30915845

Prof. Dr. Felipe Mendes Borini
Mestrado em Gestão Internacional da ESPM/SP
fborini@espm.br
(11) 94310199

Anexo II - Questões utilizadas do Questionário aplicado

Parte 1 – Informações Gerais

Empresa: _____

Nome do respondente: _____

E-mail: _____ Cargo: _____

4. Ano de Abertura da Empresa no Brasil

- () Antes de 1960
 () Entre 1960 e 1979
 () Entre 1980 e 1989
 () Entre 1990 e 1999
 () Entre 2000 e 2009

5. Questão não utilizada para os objetivos desta tese.

6. Modo de Entrada da Subsidiária no Brasil

- () Aquisição
 () Greenfield (nova empresa criada)
 () Joint-venture

7. Setor de atuação

- () Indústria
 () Serviço
 () Agronegócio

8. Tamanho da Subsidiária no Brasil

- () Menos de 100 empregados () Entre 100 e 500 empregados () Mais de 500 empregados

9 -12. Questões não utilizadas para os objetivos desta tese.

Parte 2: Avaliação das funções organizacionais de sua subsidiária

13. Questão não utilizada para os objetivos desta tese.

14. Sua subsidiária já desenvolveu e transferiu várias práticas de _____ para a matriz e/ou outras subsidiárias

	Discordo Totalmente			Concordo Totalmente	
Pesquisa e desenvolvimento (P&D)	1	2	3	4	5
Marketing	1	2	3	4	5
Produção	1	2	3	4	5
RH	1	2	3	4	5
Compras	1	2	3	4	5

15. Questão não utilizada para os objetivos desta tese.

16. Essa questão diz a respeito dos processos de inovação de sua subsidiária

Nos últimos anos sua subsidiária: _____

	Discordo Totalmente			Concordo Totalmente	
Obteve da matriz a responsabilidade de executar processos de inovação para o Brasil	1	2	3	4	5
Desenvolveu produtos que hoje são vendidos por outras subsidiárias	1	2	3	4	5
Desenvolveu processos organizacionais que hoje são adotados em outras subsidiárias	1	2	3	4	5
Desenvolveu produtos/processos organizacionais em parceria com FORNECEDORES e que hoje são adotados em outras subsidiárias	1	2	3	4	5
Desenvolveu produtos/processos organizacionais em parceria com UNIVERSIDADES BRASILEIRAS e que hoje são adotados em outras subsidiárias	1	2	3	4	5

17. Sua subsidiária tem total autonomia para: _____

	Discordo Totalmente			Concordo Totalmente	
Alterar o design dos produtos / serviços oferecidos	1	2	3	4	5
Criar novos produtos/serviços	1	2	3	4	5
Entrar em novos mercados dentro do país	1	2	3	4	5
Alterar os processos de produção	1	2	3	4	5
Desenvolver novos fornecedores e parceiros	1	2	3	4	5
Realizar compras para a matriz e outras subsidiárias	1	2	3	4	5

Parte 3: A relação da subsidiária com a matriz

18 -28. Questões não utilizadas para os objetivos desta tese.

Parte 4: Terceirização das atividades da subsidiária

29. Sua empresa terceiriza (contrata) atividades de empresas localizadas no Brasil?

() Sim () Não

30. Como sua subsidiária avalia as seguintes condições atuais do Brasil para a terceirização?

	Ruim			Excelente	
Idioma	1	2	3	4	5
Incentivos governamentais	1	2	3	4	5
Infraestrutura (Telecomunicações e TI)	1	2	3	4	5
Infraestrutura (Transportes)	1	2	3	4	5
Leis trabalhistas	1	2	3	4	5
Melhoria na qualidade da mão de obra	1	2	3	4	5
Menores custos	1	2	3	4	5
Presença de outros competidores	1	2	3	4	5
Respeito à Propriedade Intelectual	1	2	3	4	5
Tarifas alfandegárias	1	2	3	4	5

31. Quando sua subsidiária terceiriza atividades, qual a importância da: _____

	Baixa			Muito alta	
	1	2	3	4	5
atividade na cadeia de valor	1	2	3	4	5
redução de custos a ser obtida	1	2	3	4	5
acesso à atividade complementar	1	2	3	4	5
subsidiária se concentrar no core business	1	2	3	4	5
certificações internacionais da terceirizada	1	2	3	4	5
indicação da terceirizada por outra unidade da empresa	1	2	3	4	5
reconhecimento internacional da terceirizada	1	2	3	4	5
certificações nacionais da terceirizada	1	2	3	4	5
reconhecida capacitação da terceirizada	1	2	3	4	5
reconhecimento nacional da organização	1	2	3	4	5
certificações internacionais	1	2	3	4	5
indicação por outra unidade da empresa	1	2	3	4	5
reconhecimento internacional da instituição	1	2	3	4	5
certificações nacionais	1	2	3	4	5
reconhecida capacitação da organização	1	2	3	4	5
reconhecimento nacional da organização	1	2	3	4	5

32. Em relação as atividades abaixo com que frequência sua empresa contrata as atividades abaixo de terceiros:

	Nunca			Sempre	
	1	2	3	4	5
montagem de equipamentos	1	2	3	4	5
fabricação de componentes	1	2	3	4	5
design de produtos	1	2	3	4	5
pesquisa e desenvolvimento (P&D)	1	2	3	4	5
call center, back-office, help-desk	1	2	3	4	5
serviços de engenharia	1	2	3	4	5
serviços de Tecnologia da Informação (TI)	1	2	3	4	5

33. Por favor, indique se concorda ou discorda das seguintes afirmações: _____

	Discordo Totalmente			Concordo Totalmente	
	1	2	3	4	5
Acredita que a terceirização iniba ou reduz a capacidade interna (independência) da empresa em ser competitiva no médio ou longo prazo	1	2	3	4	5
Acredita que a terceirização aumenta a competitividade no curto prazo da empresa	1	2	3	4	5
A cadeia de valor tornou-se mais complexa de ser administrada	1	2	3	4	5
Acredita que competências importantes ou essenciais possam ser perdidas ou disseminadas para o mercado	1	2	3	4	5
Os resultados obtidos com o processo de terceirização podem ser considerados bem sucedidos	1	2	3	4	5

Parte 5: Relacionamento com Fornecedores

34. Essa questão diz a respeito as parcerias e alianças estratégicas: _____

	Discordo Totalmente			Concordo Totalmente	
Nossa subsidiária tem larga experiência com parcerias e alianças estratégicas com nossos fornecedores	1	2	3	4	5
Nossa subsidiária tem uma longa história na preparação e desenvolvimento de parcerias no passado	1	2	3	4	5
Desenvolver parcerias é uma prática comum da nossa subsidiária.	1	2	3	4	5
Nossa subsidiária esta sempre procurando por oportunidades de fazer novas alianças e parcerias estratégicas	1	2	3	4	5
Nossa subsidiária considera parcerias e alianças estratégicas assuntos de vital importância para nosso negócio.	1	2	3	4	5

35 -36. Questões não utilizadas para os objetivos desta tese.

Anexo III – Testes de Normalidade

Conforme apresentado na Metodologia, a normalidade pode ser verificada através de testes estatísticos ou mesmo de uma análise gráfica das variáveis. Foi realizado o teste de Kolmogorov- Smirnov conforme apresentado nas tabelas abaixo e também são apresentadas os gráficos e os histogramas para cada um dos construtos,

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		AEi	SeT	Competitividade	Risco	AnEi	SneT
N		145	145	145	145	145	145
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	3,4526	2,0904	3,7148	3,2427	3,1474	2,9971
	Std. Deviation	,66731	,92727	,65253	,60184	,81683	,83188
Most Extreme Differences	Absolute	,072	,193	,255	,065	,101	,083
	Positive	,072	,193	,221	,045	,072	,079
	Negative	-,058	-,120	-,255	-,065	-,101	-,083
Kolmogorov-Smirnov Z		,863	2,323	3,073	,784	1,222	,998
Asymp. Sig. (2-tailed)		,445	,000	,000	,571	,101	,272

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		D_F	D_Q	D_AN	Decisao	Parcerias
N		145	145	145	145	145
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	2,2384	2,6090	2,5370	3,8070	3,8155
	Std. Deviation	,79998	,67734	,59665	,59818	,67544
Most Extreme Differences	Absolute	,148	,081	,119	,131	,172
	Positive	,148	,081	,119	,085	,172
	Negative	-,091	-,070	-,081	-,131	-,161
Kolmogorov-Smirnov Z		1,784	,978	1,435	1,577	2,067
Asymp. Sig. (2-tailed)		,003	,294	,033	,014	,000

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Através do teste de Kolmogorov-Smirnov, cinco dos construtos são validados por apresentarem significância superior a 0,05, AEi, Risco, AnEi, SneT e D_Q. As demais podem também ser avaliadas através dos gráficos e histogramas apresentados abaixo.

Os gráficos e os histogramas dos construtos que não passaram pelo teste de Kolmogorov-Smirnov são apresentados abaixo, destacando-se o construto Parcerias que se mostrou o menos próximo da distribuição normal.

Q-Q Plot e Histograma do construto Serviços estratégicos terceirizados (SeT)

Q-Q Plot e Histograma do construto Competitividade

Q-Q Plot e Histograma do construto *Drivers Financeiros* (D_F)

Normal Q-Q Plot of D_F

Q-Q Plot e Histograma do construto *Drivers* de Ambiente de Negócios (D_AN)

Q-Q Plot e Histograma do construto Processo de decisão de terceirização de atividades (Decisão)

Q-Q Plot e Histograma do construto Parcerias

Normal Q-Q Plot of Parcerias

Anexo IV – Modelo de Regressão - Desenvolvimento Interno de Atividades – Modelo A₁

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	AnEi	.	Stepwise (Criteria: Probabilit y-of- F-to-enter <= ,050, Probabilit y-of- F-to-remo ve >= ,100).

a. Dependent Variable: AEI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,446 ^a	,199	,193	,59943

a. Predictors: (Constant), AnEi

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12,742	1	12,742	35,461	,000 ^a
	Residual	51,382	143	,359		
	Total	64,124	144			

a. Predictors: (Constant), AnEi

b. Dependent Variable: AEI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	2,306	,199		11,601	,000		
	AnEi	,364	,061	,446	5,955	,000	1,000	1,000

a. Dependent Variable: AEI

Excluded Variables^b

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
						Tolerance	VIF	Minimum Tolerance
1	Anos90	-,030 ^a	-,393	,695	-,033	,939	1,065	,939
	modoaqu	-,004 ^a	-,058	,954	-,005	,983	1,017	,983
	modogre	,011 ^a	,146	,884	,012	,981	1,020	,981
	modojoi	-,010 ^a	-,137	,891	-,011	,999	1,001	,999
	T_maior_500	,048 ^a	,586	,559	,049	,855	1,170	,855

a. Predictors in the Model: (Constant), AnEi

b. Dependent Variable: AEI

Anexo V – Modelo de Regressão - Terceirização de Serviços Estratégicos – Modelo B₄

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	AEi	.	Stepwise (Criteria: Probabilit y-of- F-to-enter <= ,050, Probabilit y-of- F-to-remo ve >= ,100).
2	T_maior_500	.	Stepwise (Criteria: Probabilit y-of- F-to-enter <= ,050, Probabilit y-of- F-to-remo ve >= ,100).
3	SneT	.	Stepwise (Criteria: Probabilit y-of- F-to-enter <= ,050, Probabilit y-of- F-to-remo ve >= ,100).
4	Anos90	.	Stepwise (Criteria: Probabilit y-of- F-to-enter <= ,050, Probabilit y-of- F-to-remo ve >= ,100).

a. Dependent Variable: SeT

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,309 ^a	,095	,089	,88508
2	,390 ^b	,152	,140	,85993
3	,423 ^c	,179	,162	,84892
4	,452 ^d	,204	,181	,83907

a. Predictors: (Constant), AEi

b. Predictors: (Constant), AEi, T_maior_500

c. Predictors: (Constant), AEi, T_maior_500, SneT

d. Predictors: (Constant), AEi, T_maior_500, SneT, Anos90

ANOVA^e

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11,794	1	11,794	15,056	,000 ^a
	Residual	112,022	143	,783		
	Total	123,816	144			
2	Regression	18,810	2	9,405	12,718	,000 ^b
	Residual	105,007	142	,739		
	Total	123,816	144			
3	Regression	22,202	3	7,401	10,269	,000 ^c
	Residual	101,614	141	,721		
	Total	123,816	144			
4	Regression	25,251	4	6,313	8,966	,000 ^d
	Residual	98,565	140	,704		
	Total	123,816	144			

a. Predictors: (Constant), AEi

b. Predictors: (Constant), AEi, T_maior_500

c. Predictors: (Constant), AEi, T_maior_500, SneT

d. Predictors: (Constant), AEi, T_maior_500, SneT, Anos90

e. Dependent Variable: SeT

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	,610	,389		1,569	,119		
	AEi	,429	,111	,309	3,880	,000	1,000	1,000
2	(Constant)	,656	,378		1,735	,085		
	AEi	,358	,110	,257	3,256	,001	,956	1,046
	T_maior_500	,453	,147	,243	3,080	,002	,956	1,046
3	(Constant)	,131	,444		,296	,768		
	AEi	,354	,108	,255	3,263	,001	,955	1,047
	T_maior_500	,391	,148	,210	2,645	,009	,920	1,087
	SneT	,188	,087	,169	2,170	,032	,960	1,042
4	(Constant)	-,138	,458		-,302	,763		
	AEi	,374	,108	,269	3,477	,001	,948	1,055
	T_maior_500	,458	,150	,246	3,058	,003	,879	1,138
	SneT	,197	,086	,176	2,290	,024	,958	1,044
	Anos90	,301	,145	,163	2,081	,039	,929	1,076

a. Dependent Variable: SeT

Excluded Variables^e

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
						Tolerance	VIF	Minimum Tolerance
1	AnEi	,066 ^a	,747	,456	,063	,801	1,248	,801
	SneT	,209 ^a	2,673	,008	,219	,997	1,003	,997
	Anos90	,092 ^a	1,153	,251	,096	,981	1,020	,981
	modoaqu	-,004 ^a	-,044	,965	-,004	,997	1,003	,997
	modogre	-,010 ^a	-,124	,901	-,010	,997	1,003	,997
	modojo	,020 ^a	,250	,803	,021	1,000	1,000	1,000
	T_maior_500	,243 ^a	3,080	,002	,250	,956	1,046	,956
2	AnEi	-,023 ^b	-,255	,799	-,021	,715	1,399	,715
	SneT	,169 ^b	2,170	,032	,180	,960	1,042	,920
	Anos90	,154 ^b	1,947	,053	,162	,931	1,074	,907
	modoaqu	-,025 ^b	-,315	,753	-,027	,990	1,011	,948
	modogre	,017 ^b	,218	,828	,018	,985	1,015	,944
	modojo	,009 ^b	,119	,906	,010	,998	1,002	,954
3	AnEi	-,069 ^c	-,750	,455	-,063	,681	1,469	,681
	Anos90	,163 ^c	2,081	,039	,173	,929	1,076	,879
	modoaqu	-,034 ^c	-,446	,656	-,038	,986	1,014	,915
	modogre	,022 ^c	,290	,772	,025	,984	1,016	,910
	modojo	,015 ^c	,194	,846	,016	,997	1,003	,918
4	AnEi	-,044 ^d	-,472	,638	-,040	,667	1,498	,667
	modoaqu	-,041 ^d	-,535	,593	-,045	,985	1,016	,873
	modogre	,036 ^d	,466	,642	,039	,977	1,023	,866
	modojo	,005 ^d	,060	,953	,005	,992	1,008	,875

a. Predictors in the Model: (Constant), AEi

b. Predictors in the Model: (Constant), AEi, T_maior_500

c. Predictors in the Model: (Constant), AEi, T_maior_500, SneT

d. Predictors in the Model: (Constant), AEi, T_maior_500, SneT, Anos90

e. Dependent Variable: SeT

Anexo VI – Modelo de Regressão - Competitividade – Modelo C₄

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Parcerias	.	Stepwise (Criteria: Probabilit y-of- F-to-enter <= ,050, Probabilit y-of- F-to-remo ve >= ,100).
2	Decisao	.	Stepwise (Criteria: Probabilit y-of- F-to-enter <= ,050, Probabilit y-of- F-to-remo ve >= ,100).

a. Dependent Variable: Competitividade

8x924

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,265 ^a	,070	,063	,63148
2	,317 ^b	,101	,088	,62316

a. Predictors: (Constant), Parcerias

b. Predictors: (Constant), Parcerias, Decisao

ANOVA^c

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4,291	1	4,291	10,762	,001 ^a
	Residual	57,023	143	,399		
	Total	61,314	144			
2	Regression	6,171	2	3,086	7,945	,001 ^b
	Residual	55,143	142	,388		
	Total	61,314	144			

a. Predictors: (Constant), Parcerias

b. Predictors: (Constant), Parcerias, Decisao

c. Dependent Variable: Competitividade

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	2,740	,302		9,076	,000		
	Parcerias	,256	,078	,265	3,281	,001	1,000	1,000
2	(Constant)	2,150	,401		5,366	,000		
	Parcerias	,214	,079	,221	2,700	,008	,943	1,061
	Decisao	,197	,089	,180	2,200	,029	,943	1,061

a. Dependent Variable: Competitividade

Excluded Variables^c

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
						Tolerance	VIF	Minimum Tolerance
1	D_F	,121 ^a	1,513	,133	,126	1,000	1,000	1,000
	D_Q	,005 ^a	,067	,947	,006	1,000	1,000	1,000
	D_AN	,083 ^a	1,023	,308	,085	,996	1,004	,996
	Decisao	,180 ^a	2,200	,029	,182	,943	1,061	,943
	Anos90	-,043 ^a	-,530	,597	-,044	,998	1,002	,998
	modoaqu	-,008 ^a	-,093	,926	-,008	,994	1,006	,994
	modogre	,110 ^a	1,361	,176	,113	,997	1,003	,997
	modojo	-,154 ^a	-1,930	,056	-,160	,999	1,001	,999
	T_maior_500	-,128 ^a	-1,574	,118	-,131	,974	1,027	,974
2	D_F	,154 ^b	1,933	,055	,161	,973	1,028	,917
	D_Q	-,009 ^b	-,115	,908	-,010	,993	1,007	,936
	D_AN	,073 ^b	,908	,365	,076	,993	1,007	,939
	Anos90	-,053 ^b	-,663	,509	-,056	,994	1,006	,939
	modoaqu	-,004 ^b	-,055	,957	-,005	,994	1,006	,938
	modogre	,092 ^b	1,149	,252	,096	,986	1,014	,932
	modojo	-,133 ^b	-1,668	,097	-,139	,981	1,019	,926
	T_maior_500	-,145 ^b	-1,806	,073	-,150	,966	1,035	,925

a. Predictors in the Model: (Constant), Parcerias

b. Predictors in the Model: (Constant), Parcerias, Decisao

c. Dependent Variable: Competitividade

**Anexo VII – Modelo de Regressão - Risco de Perda ou Inibição de Competências –
Modelo D₄**

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Decisao	.	Stepwise (Criteria: Probabilit y-of- F-to-enter <= ,050, Probabilit y-of- F-to-remo ve >= ,100).
2	Parcerias	.	Stepwise (Criteria: Probabilit y-of- F-to-enter <= ,050, Probabilit y-of- F-to-remo ve >= ,100).
3	D_AN	.	Stepwise (Criteria: Probabilit y-of- F-to-enter <= ,050, Probabilit y-of- F-to-remo ve >= ,100).

a. Dependent Variable: Risco

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,451 ^a	,203	,198	,53902
2	,516 ^b	,266	,255	,51932
3	,538 ^c	,289	,274	,51285

a. Predictors: (Constant), Decisao

b. Predictors: (Constant), Decisao, Parcerias

c. Predictors: (Constant), Decisao, Parcerias, D_AN

ANOVA^d

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10,611	1	10,611	36,521	,000 ^a
	Residual	41,548	143	,291		
	Total	52,159	144			
2	Regression	13,862	2	6,931	25,699	,000 ^b
	Residual	38,297	142	,270		
	Total	52,159	144			
3	Regression	15,074	3	5,025	19,104	,000 ^c
	Residual	37,085	141	,263		
	Total	52,159	144			

a. Predictors: (Constant), Decisao

b. Predictors: (Constant), Decisao, Parcerias

c. Predictors: (Constant), Decisao, Parcerias, D_AN

d. Dependent Variable: Risco

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,515	,289		5,236	,000		
	Decisao	,454	,075	,451	6,043	,000	1,000	1,000
2	(Constant)	,877	,334		2,626	,010		
	Decisao	,392	,075	,389	5,257	,000	,943	1,061
	Parcerias	,229	,066	,257	3,472	,001	,943	1,061
3	(Constant)	,546	,364		1,499	,136		
	Decisao	,382	,074	,380	5,189	,000	,939	1,065
	Parcerias	,223	,065	,250	3,412	,001	,940	1,063
	D_AN	,154	,072	,153	2,146	,034	,993	1,007

a. Dependent Variable: Risco

Excluded Variables^d

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
						Tolerance	VIF	Minimum Tolerance
1	D_AN	,164 ^a	2,226	,028	,184	,995	1,005	,995
	Parcerias	,257 ^a	3,472	,001	,280	,943	1,061	,943
	Anos90	,046 ^a	,609	,543	,051	,998	1,002	,998
	modoaqu	-,074 ^a	-,991	,324	-,083	,999	1,001	,999
	modogre	,010 ^a	,126	,900	,011	,987	1,013	,987
	modojoi	,092 ^a	1,227	,222	,102	,985	1,015	,985
	T_maior_500	,074 ^a	,979	,329	,082	,984	1,016	,984
2	D_AN	,153 ^b	2,146	,034	,178	,993	1,007	,939
	Anos90	,061 ^b	,850	,397	,071	,994	1,006	,939
	modoaqu	-,056 ^b	-,781	,436	-,066	,994	1,006	,938
	modogre	,003 ^b	,046	,963	,004	,986	1,014	,932
	modojoi	,076 ^b	1,047	,297	,088	,981	1,019	,926
	T_maior_500	,040 ^b	,543	,588	,046	,966	1,035	,925
3	Anos90	,066 ^c	,926	,356	,078	,993	1,007	,936
	modoaqu	-,054 ^c	-,753	,452	-,064	,993	1,007	,936
	modogre	,010 ^c	,141	,888	,012	,984	1,016	,928
	modojoi	,063 ^c	,867	,387	,073	,973	1,028	,921
	T_maior_500	,004 ^c	,048	,961	,004	,913	1,096	,913

a. Predictors in the Model: (Constant), Decisao

b. Predictors in the Model: (Constant), Decisao, Parcerias

c. Predictors in the Model: (Constant), Decisao, Parcerias, D_AN

d. Dependent Variable: Risco