

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

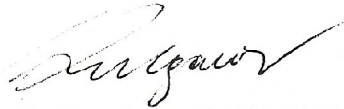
**IDENTIFICAÇÃO DE MECANISMOS DE CONTROLE EM ALIANÇAS
TECNOLÓGICAS ESTRATÉGICAS – Um estudo múltiplo de casos entre empresas do
setor metal-mecânico**

CARLOS GABRIEL EGGERT BOEHS

**CURITIBA
2006**

**“IDENTIFICAÇÃO DE MECANISMOS DE CONTROLE EM
ALIANÇAS TECNOLÓGICAS ESTRATÉGICAS - UM ESTUDO
MÚLTIPLO DE CASOS ENTRE EMPRESAS DO SETOR METAL-
MECÂNICO”**

**ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA A
OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE EM ADMINISTRAÇÃO (ÁREA DE
CONCENTRAÇÃO: ESTRATÉGIA E ORGANIZAÇÕES), E APROVADA EM
SUA FORMA FINAL PELO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ADMINISTRAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.**



**PROF. DR. SERGIO BULGACOV
COORDENADOR DO MESTRADO**

**APRESENTADO À COMISSÃO EXAMINADORA INTEGRADA PELOS
PROFESSORES:**



**PROF.ª. DR.ª. ANDREA PAULA SEGATTO MENDES
PRESIDENTE**



**PROF. DR. SANDRO MÁRCIO DA SILVA
EXAMINADOR**



**PROF. DR. SERGIO BULGACOV
EXAMINADOR**

CARLOS GABRIEL EGGERT BOEHS

**IDENTIFICAÇÃO DE MECANISMOS DE CONTROLE EM ALIANÇAS
TECNOLÓGICAS ESTRATÉGICAS – Um estudo múltiplo de casos entre empresas do
setor metal-mecânico**

**Dissertação apresentado como requisito parcial para a
obtenção do grau de Mestre em Administração, Curso
de Pós-Graduação em Administração, Setor de
Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do
Paraná.**

Orientadora: Prof^a Dr^a Andréa Paula Segatto-Mendes

**CURITIBA
2006**

AGRADECIMENTOS

A Professora e amiga Dra. Andréa Paula Segatto-Mendes, pela confiança e apoio depositado, baseado no respeito mútuo e na qual mais que um trabalho, teve como resultado a admiração e amizade para toda a vida.

Aos dirigentes das empresas colaboradoras, pela paciência, disposição e interesse em colaborar com este esforço de pesquisa. Aos empresários e dirigentes de instituições que contribuíram indiretamente através de seus depoimentos e contatos realizados.

À Astrid e ao Lourival, meus pais, pelas conversas, pelo estímulo, pelo exemplo de superação na vida, obrigado.

Ao meu irmão Gustavo pelo apoio e amizade que supera o tempo e nossas diferenças.

À Samantha pelo exemplo, carinho e pela alegria que me preenche a vida.

Ao Antônio, eterno amigo na vida e nos sonhos.

Aos professores Sérgio Bulgacov, Acyr Seleme, Clóvis Machado-da-Silva, Cleverson René da Cunha, Pedro José Steiner, Sieglinde Kindl Cunha e Alberto Cupani, sempre dispostos a ouvir pacientes nossas dúvidas e angústias acadêmicas.

Ao professor Carlos Roberto De Rolt, pelas oportunidades criadas, pelos ensinamentos e pela inspiração que deu origem ao tema deste trabalho. À sra. Tamiko Yamada sempre prestativa na colaboração através dos contatos realizados. A professora Edilza Maria Ribeiro pelas sugestões e contribuições.

Às secretárias Luciane e Nadia pela paciência, carinho e compreensão nos momentos da orientação.

Às secretárias Nara, Adélia, Esther e Leila por sua paciência em atender a dúvidas e demandas como aluno do programa.

Às instituições CAPES e CNPq pela disponibilidade de recursos para realização das atividades de formação e pesquisa acadêmica.

A todos os colegas do mestrado pelas inúmeras contribuições, demonstrações de apoio e pela amizade criada para toda a vida.

À minha avó Regina de 82 anos, a quem contar o que significa este trabalho consiste em um exercício de reflexão a respeito do próprio trabalho de pesquisa.

SUMÁRIO

SUMÁRIO	v
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	vii
LISTA DE GRÁFICOS	vii
LISTA DE QUADROS	viii
RESUMO	ix
ABSTRACT	xix
1. INTRODUÇÃO	10
1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA.....	10
1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA.....	12
1.3 DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DE PESQUISA.....	12
1.3.1 Objetivo Geral.....	12
1.3.2 Objetivos Específicos.....	12
1.4 JUSTIFICATIVAS TEÓRICAS E PRÁTICAS.....	13
1.5 ESTRUTURA DO PROJETO.....	16
2. REVISÃO TEÓRICO-EMPÍRICA	18
2.1 RELAÇÕES INTERORGANIZACIONAIS.....	18
2.1.1 Relações Interorganizacionais – várias formas de abordagem.....	19
2.2 ALIANÇAS ESTRATÉGICAS	21
2.2.1 Conceitos de Alianças.....	21
2.2.3 Abordagens Teóricas	26
2.2.4 Formas de Estudo de Alianças.....	40
2.3 ALIANÇAS TECNOLÓGICAS	45
2.3.1 Conceitos relativos a Gestão da Tecnologia.....	46
2.3.2 Empresas e Desenvolvimento Tecnológico.....	50
2.3.4 Cooperação e Alianças Tecnológicas	54
2.4 MECANISMOS DE CONTROLE.....	67
2.4.1 Governança nas relações de alianças	67
2.4.2 As bases para o controle	69
2.4.3 Mecanismos de Controle em relações de alianças.....	72
2.4.4 Mecanismos de Controle e Confiança	78
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	82
3.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA.....	82
3.2 PERGUNTAS DE PESQUISA	82
3.3 DEFINIÇÃO DE TERMOS E VARIÁVEIS	83
3.4 DESENHO DE PESQUISA	87
3.4.1 Delimitação da Pesquisa.....	87
3.4.2 Delineamento	88

3.4.2 População e Amostragem	90
3.4.3 Coleta de Dados e Tratamento	92
3.4.4 Escolha de informantes	93
3.4.5 Tratamento e análise dos dados	94
3.5 QUESTÕES ÉTICAS	95
3.6 LIMITAÇÕES DA PESQUISA	96
4. ANÁLISE	98
4.1 ANÁLISE DESCRITIVA DOS CASOS	98
4.1.1 Aliança Empresa A x Empresa B	100
4.1.2 Aliança TAC S. e Wiest S.A.	118
4.1.3 Aliança Empresa C x Empresa D.	137
4.2 ANÁLISE COMPARATIVA DOS CASOS	150
4.2.1 As alianças	150
4.2.2 Abrangência e orientação dos mecanismos de controle x fases do relacionamento	152
4.2.3 Mecanismos de controle x alianças x foco x fases	153
4.2.4 Controles e fases	161
4.2.5 Influenciadores dos Mecanismos de Controle	164
4.2.6 Caracterização das fases dos relacionamentos	166
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	168
6. REFERÊNCIAS.....	175
ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO	184
ANEXO 2 – Cartas das Empresas	188

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – Tipologia de Alianças Estratégicas.....	21
FIGURA 2 - Fases para a formação de alianças estratégicas	25
FIGURA 3 - Fases do Processo de Desenvolvimento dos Relacionamentos Interorganizacionais.....	44
FIGURA 4 - Estrutura de Análise dos Mecanismos de Controle ao longo das fases dos relacionamentos voltados para atividades cooperativas de desenvolvimento tecnológico.....	78

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Dispêndios nacionais em pesquisa e desenvolvimento (P&D) financiados pelas empresas em relação ao produto interno bruto (PIB) em anos mais recentes disponíveis.....	52
GRÁFICO 2 - Distribuição percentual do dispêndio nacional em pesquisa e desenvolvimento (P&D), por setor de financiamento e execução, ano de 2000.	53
GRÁFICO 3 - Joint-Ventures voltadas para atividades de pesquisa: 1985-2000.	63
GRÁFICO 4 - Formação de alianças estratégicas internacionais 1980-2000.	64
GRÁFICO 5 - Objeto da cooperação estabelecido com cada um dos parceiros – Brasil período 2001/2003.	66

LISTA DE QUADROS

<u>QUADRO 1 - Perspectivas teóricas as Relações Interorganizacionais</u>	20
<u>QUADRO 2 - Áreas-foco em pesquisa sobre alianças</u>	42
<u>QUADRO 3 - Participação percentual do número de empresas que implementaram inovações, segundo faixas de pessoal ocupado Brasil, período 1998-2000 e período 2001-2003</u>	54
<u>QUADRO 4 - Modos de Alianças (Estratégicas) Tecnológicas</u>	58
<u>QUADRO 5 - Proporção de empresas envolvidas em atividades de inovação por meio de cooperação, segundo o tipo de parceiro – 1998-2000. (%)</u>	65
<u>QUADRO 6 - Origem da Contratação de atividades de pesquisa e desenvolvimento nas empresas brasileiras</u>	65
<u>QUADRO 7 - Tipos de controle</u>	73
<u>QUADRO 8 - Mecanismos de controle positivos e negativos em casos de Joint-Ventures</u> ...	76
<u>QUADRO 9 - Identificação das fases do relacionamento entre Empresa A e Empresa B</u>	111
<u>QUADRO 10 - Identificação dos mecanismos de controle ao longo das fases do relacionamento na aliança entre Empresa A e Empresa B – Primeira frente do relacionamento</u>	115
<u>QUADRO 11 - Identificação dos mecanismos de controle ao longo das fases do relacionamento na aliança entre Empresa A e Empresa B – Segunda frente do relacionamento</u>	116
<u>QUADRO 12 - Identificação das fases do relacionamento TAC-Wiest</u>	130
<u>QUADRO 13 - Identificação dos mecanismos de controle ao longo das fases do relacionamento na aliança TAC-Wiest</u>	134
<u>QUADRO 14 - Identificação das fases do relacionamento entre as empresas Empresa C e Empresa D</u>	144
<u>QUADRO 15 - Identificação dos mecanismos de controle ao longo das fases do relacionamento entre as empresas Empresa C e Empresa D</u>	148
<u>QUADRO 16 - Mecanismos de controle comuns a mais de uma aliança</u>	153
<u>QUADRO 17 - Mecanismos de controle presentes em apenas uma aliança</u>	155
<u>QUADRO 18 - Mecanismos de controle presentes em cada fase</u>	158
<u>QUADRO 19 - Fatores influenciadores dos mecanismos de controle</u>	164

RESUMO

As atividades de pesquisa e desenvolvimento compreendem processos com níveis crescentes de complexidade. Em vista desta realidade, as empresas que identificam no capital tecnológico a fonte de seu diferencial competitivo demandam volumes proporcionais de recursos e competências as quais nem sempre se encontram disponíveis em seu ambiente interno. Neste contexto, as relações de cooperação tornam-se alvo de diversos estudos, uma vez que compreendem níveis de interação de objetivos, estruturas, processos e indivíduos com características particulares. A gestão das relações de cooperação entre empresas torna-se, portanto, um desafio tanto para pesquisadores sobre gestão como para os executivos, gerentes e tecnólogos. A presente pesquisa, a partir dos estudos de relacionamentos interorganizacionais, tem como propósito a identificação de mecanismos de controle em alianças estratégicas voltadas para atividades de desenvolvimento tecnológico entre empresas. O trabalho apresenta uma revisão teórica referente a relacionamentos interorganizacionais do tipo alianças estratégicas, tendo como foco instrumentos de coordenação, mais especificamente de controle formal e informal, adotados em desenvolvimentos tecnológicos conjuntos. Adicionalmente são apresentados conceitos referentes ao desenvolvimento tecnológico conjunto. A metodologia utilizada foi a do estudo de casos múltiplos, sendo que foram analisadas três alianças entre empresas do setor metal-mecânico com atividades de desenvolvimento tecnológico comprovadas. Assim adotou-se um modelo de pesquisa empírica que considera a perspectiva dinâmica e processual do relacionamento interorganizacional compreendida por meio de fases do relacionamento. Os resultados obtidos foram a identificação de mecanismos de controle adotados ao longo das fases de interação de cooperação tecnológica entre as empresas por meio de alianças estratégicas, assim como a abrangência, foco e fatores influenciadores na adoção desses mecanismos. Desse modo, o estudo buscou contribuir para o conhecimento existente sobre do tema e para novos estudos que possam avaliar a relevância de variáveis e fenômenos identificados neste contexto.

Palavras-chave: Alianças tecnológicas estratégicas; mecanismos de controle; monitoramento, fases do relacionamento.

ABSTRACT

The activities of research and development are characterized by ascendent levels of complexity. By this concern, companies that consider technological resources as their source of competitive advantage demand proportional levels of competences that cannot be always developed on their internal structure. Considering a situation which brings together objectives, structures, processes and individuals, these relations of cooperation between companies bring relevant challenges of administration to executives and a subject of high complexity to organizational and strategical studies. Considering the reality of interorganizational studies, this research has the purpose of identifying mechanisms of control in strategical alliances oriented to technological development activities. It is presented a theoretical reference about strategical alliances, bringing the focus to instruments of coordination of interorganizational relations, specifically to mechanisms of formal and informal control in cooperated activities of technological development. The present methodology has adopted the strategy of multiple case study, by which three alliances composed by companies of the metal-mechanic sector that execute activities of technological development have been analyzed. The study adopts a model of empirical analysis which considers the dynamic and processual dimension of interorganizational relations in order to identify the mechanisms of control in each stage of the life-cycle of the relationship. The study intends also to identify elements that influence the determination of these mechanisms of control so that may be possible to contribute with future studies about the coordination of strategical alliances.

Key-words: Strategical technological alliances, mechanisms of control, stages of relationship.

1. INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA

O cruzamento das questões relativas a alianças entre empresas e tecnologia não se dá por simples juízo de valor ou interesse do pesquisador. Sua associação, segundo Castells (2003), encontra-se inserida em contexto emergente de uma série de novos modelos organizacionais tais como as redes de empresas. O desenvolvimento tecnológico, caracterizado por crescente complexidade, demanda acesso a informações privilegiadas nos setores em que o processo de inovação se torna a principal arma competitiva. A estrutura das indústrias, segundo o autor passa a ser influenciada por uma “teia complexa de alianças” (CASTELLS, 2003, p.220) entre empresas. No contexto brasileiro, ainda que se comprove a defasagem do desenvolvimento tecnológico em alguns setores e que não sejam verificadas políticas claras de estímulo ao desenvolvimento tecnológico durante as últimas três décadas (LASTRES, 1997; ALEM, BARROS & GIAMBIAGI, 2002), esforços e iniciativas de cooperação entre organizações voltadas para estas atividades ocorreram ao longo dos últimos anos (VEDOVELLO, 2000), seja por meio de estruturas de franquias, pelo fortalecimento de cadeias produtivas principalmente no setor de agronegócios, através de fusões de empresas, seja no estabelecimento de alianças estratégicas verificado nos setores de autopeças (ZAWISLAK 2004). Nesse sentido, a compreensão dos instrumentos de coordenação dessas relações de cooperação para o desenvolvimento tecnológico aponta uma preocupação crescente a respeito dos processos enfrentados pelas organizações na sua relação com o meio e para a efetividade das atividades de desenvolvimento tecnológico das empresas.

As relações interorganizacionais podem ser estruturadas de diversas formas, variando em relação ao seu grau de formalização e padronização, à importância dada pelas partes ao relacionamento, à frequência das transações, ao grau de simetria das transações e ao grau de coordenação para colaboração em metas comuns (HALL, 2004). Cunha (2001) propõe que diversos conjuntos teóricos têm surgido, a fim de compreender as variáveis associadas à análise supra-organizacional. Entre as abordagens destacam-se as perspectivas que abrangem questões relativas às formas de cooperação, entre elas as alianças estratégicas.

De acordo com Hall (2004), as alianças estratégicas compreendem determinados fluxos de recursos, denominados de programas conjuntos que abrangem não apenas relações de interdependência, mas também ações de cooperação e colaboração que se podem estender

profundamente e para mais de uma área específica. Estas relações são observáveis em alianças de cooperação para pesquisa e desenvolvimento; por exemplo, podendo consistir em interação intencional e não apenas uma resposta à pressão ambiental. As alianças também podem ser compreendidas através de um conjunto de etapas ou processos cíclicos ou seqüenciais, abrangendo a construção do relacionamento, sua manutenção e ampliação das transações entre as partes, até o seu eventual encerramento. A compreensão das alianças, sob este enfoque dinâmico, passa a apresentar sua relevância, quando consideramos que não apenas aspectos estruturais, mas também processuais, determinam as condições do relacionamento entre as empresas parceiras de uma aliança estratégica. Este trabalho, portanto, se propõe a analisar mecanismos de controle em casos de alianças estratégicas sob o prisma dos processos de relacionamentos interorganizacionais, abrangendo as etapas de caráter cíclico que envolvem a negociação, comprometimento e execução de atividades.

As interações interorganizacionais caracterizadas pelas alianças estratégicas podem ser compreendidas, segundo Vilkamo e Keil (2003), sob quatro dimensões distintas. As motivações que determinam sua formação, envolvendo os objetivos definidos para formar a aliança, os critérios de seleção e o processo de busca do parceiro; os mecanismos de controle, envolvendo desde os acordos legais a normas tácitas estabelecidas entre os parceiros; questões dinâmicas relativas a processos como resolução de conflitos; e aspectos de desempenho associados com a mensuração dos resultados obtidos através do processo de aliança. Em relação à dimensão dos mecanismos de controle, Cabral (1999) comenta que, assim como existem razões para cooperação, existem também razões de riscos de traição e de comportamentos oportunistas, desinvestimento e compra hostil. Considerando as opiniões de que as estruturas formais e legais não são capazes, em sua totalidade, de explicar comportamentos organizacionais, Dyer e Singh (1996) propõem a ocorrência de classes de mecanismos de controle auto-regulativos, compreendendo mecanismos informais baseados na confiança com origem na boa vontade das partes e na sua reputação.

A questão relativa ao controle como instrumento da possibilidade de regulação das relações de aliança é baseada na discussão das abordagens modernas de controle citadas por Hatch (1997), que podem ser direcionadas para questões relativas à verificação de desempenhos, ao monitoramento de agentes e a fatores que levem em consideração tanto relações hierárquicas quanto processos de mudança por processos de socialização.

A proposta deste trabalho, portanto, compreende analisar como os mecanismos de controle, enquanto instrumentos de coordenação de alianças estratégicas, são determinados ao

longo das etapas relativas ao processo de desenvolvimento do relacionamento entre as empresas que desempenham atividades de cooperação com foco em processos de desenvolvimento tecnológico. Para tanto foi adotada uma abordagem teórico-empírica que abrangesse categorias de controle baseadas em conteúdos formais, processuais e sociais.

1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Como se caracterizam os mecanismos de controle adotados em alianças estratégicas voltadas para a cooperação em atividades de desenvolvimento tecnológico, ao longo das etapas de negociação, comprometimento e execução do relacionamento?

1.3 DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DE PESQUISA

1.3.1 Objetivo Geral

Caracterizar os mecanismos de controle adotados nas relações interorganizacionais de cooperação, entre parceiros de alianças estratégicas voltadas para atividades de desenvolvimento tecnológico, ao longo das fases de negociação, comprometimento e execução do relacionamento.

1.3.2 Objetivos Específicos

- (1) Identificar em empresas que realizam atividades de desenvolvimento tecnológico, casos em que ocorram relacionamentos interorganizacionais que configurem a cooperação por meio de alianças estratégicas.
- (2) Caracterizar os padrões de relacionamento existentes entre as partes, através da identificação das atividades realizadas em conjunto; das motivações da formação do relacionamento; do modo de formalização estabelecido da aliança; dos objetivos das alianças; da periodicidade e do tempo do relacionamento.
- (3) Verificar quais as fases do processo de desenvolvimento das relações interorganizacionais pelas quais passam ou já passaram as alianças estratégicas, quais sejam: comprometimento, negociação e execução.

- (4) Verificar quais mecanismos de controle são adotados pelos parceiros da aliança em cada uma das fases do processo de desenvolvimento das relações interorganizacionais (comprometimento, negociação e execução);
- (5) Identificar os mecanismos de controle de acordo com o foco e abrangência das atividades controladas e segundo o tipo de orientação (por conteúdo, processo ou contexto);
- (6) Identificar se ocorre alternância, ao longo das fases de desenvolvimento das relações interorganizacionais (comprometimento, negociação e execução), da adoção de determinados mecanismos de controle;
- (7) Identificar fatores apontados influenciadores na escolha e adoção de mecanismos de controle no processo de desenvolvimento do relacionamento interorganizacional.

1.4 JUSTIFICATIVAS TEÓRICAS E PRÁTICAS

A concretização de relações de cooperação, alianças e outros modos de relacionamento entre organizações, ao longo dos últimos anos, pode ser evidenciada por uma série de trabalhos realizados, tanto sob abordagens econômicas quanto organizacionais (ARAÚJO, 2000). Sob enfoques associados a cadeias produtivas, relações de marketing, serviços ou atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, os estudos sobre relações interorganizacionais emergem. Na área de concentração deste estudo, qual seja atividades de desenvolvimento tecnológico, a entidade norte-americana NSF – National Science Foundation (2005) evidencia o comportamento histórico destas relações a partir da constituição de várias bases de dados relativas a esta questão. A análise dessas bases de dados, compreendendo a realidade principalmente dos EUA, indica que mais de 800 *joint-ventures* voltadas para atividades de pesquisa foram registradas entre os anos de 1985 e 2000. Foi também intensificado neste período o volume de negócios por meio de colaborações. Cerca de 4.200 negócios realizados de forma cooperada foram identificados neste período, dos quais 3.000 deste montante encontravam-se baseados nos EUA.

Os dados levantados pela referida instituição também apontam a relevância da constituição de alianças estratégicas internacionais entre organizações estadunidenses e estrangeiras. Ao longo das últimas duas décadas, a formação de alianças tecnológicas internacionais cresceu. Em particular, foram formadas 6.477 alianças tecnológicas entre 1990

e 2000, em comparação das 3.826 entre 1980 e 1989. A maioria das alianças envolveram empresas dos EUA, Europa e Japão.

No contexto dos países europeus, reconhecidos nos mais diversos setores, devido às atividades de desenvolvimento tecnológico e pesquisa, os estudos também apontam a existência e avanço das atividades de cooperação. Segundo os resultados da CIS3 (2005) - 3ª Pesquisa sobre Inovação na Comunidade Européia, a qual levanta e analisa dados a respeito das atividades de inovação entre empresas de produtos e serviços de empresas da Comunidade Européia, demonstra-se crescente proporção de empresas envolvidas com atividades inovadoras por meio de cooperação entre os anos de 98 a 2000.

No contexto brasileiro, algumas iniciativas recentes apontam indicadores a respeito de atividades cooperadas entre organizações, mais especificamente entre empresas que apresentam atividades de cooperação tecnológica e de pesquisa. Esses indicadores apresentam como fontes principais dados fornecidos pelo MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia, IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e ANPEI – Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras.

De acordo com dados da ANPEI (2001), visando identificar o perfil das contratações de atividades de pesquisa e desenvolvimento em empresas com reconhecido comprometimento com tais atividades, demonstrou-se que a origem de sua contratação está associada primordialmente a relações de cooperação com universidades e serviços de consultoria, seguidas de contratações com origem em centros de pesquisa e, em terceiro lugar, por relações com outras empresas.

Em pesquisa similar à desenvolvida no contexto da Comunidade Européia – CIS3, por iniciativa do IBGE, FINEP e MCT, dados da pesquisa denominada PINTEC 2000- Pesquisa Industrial sobre Inovação Tecnológica (IBGE, 2005), demonstram também a concretização da cooperação empresarial no âmbito de atividades relacionadas à geração de processos e produtos inovadores. Entre os dados apresentados, a pesquisa indica que a inovação com origem em ações colaborativas está baseada em grande parte na relação com clientes e fornecedores, seguida de relações de cooperação com universidades e institutos de pesquisa. De acordo com a FINEP (2005), a partir de uma pesquisa realizada pela instituição em mais de 1.000 empresas de diversos setores, classificadas como empresas de base tecnológica, as relações de cooperação para elaboração de processos e produtos inovadores estão associadas no Brasil essencialmente à cooperação com universidades e centros de pesquisa, sendo que as empresas de grande porte que detêm experiência de cooperação em pesquisa com

universidades públicas apresentam uma incidência maior de relações de cooperação tecnológica com outras empresas privadas.

Os dados referenciados pelas pesquisas citadas atestam a emergência, ainda que incipiente em determinadas sociedades, do fenômeno de relacionamentos interorganizacionais, com foco nas atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação. Ainda que as relações interorganizacionais tenham sido cada vez mais alvo de estudos organizacionais, considerando seu aparecimento entre as empresas deste país principalmente a partir da década de 90, a preocupação com a formação de alianças estratégicas entre empresas no Brasil carece de mais estudos relativos à forma como tais relacionamentos são coordenados, segundo Zawislak (2004).

No contexto dos estudos das relações interorganizacionais voltadas para atividades tecnológicas no Brasil, muitas pesquisas têm direcionado a preocupação com as relações de cooperação universidade-empresa (SEGATTO-MENDES & SBRAGIA, 2002).

A preocupação com a ocorrência de alianças estratégicas em atividades de desenvolvimento tecnológico, no entanto, tem sido levantada em estudos mais recentes tendo como alvo a cadeia produtiva de empresas do setor automotivo (ZAWISLAK, 2004; RUFFONI & SILVA, 2000), não apresentando a mesma ênfase que os estudos relativos à cooperação universidade-empresa.

Enquanto parte destes estudos relativos às alianças estratégicas no Brasil apresentam ênfase nos fatores motivacionais para criação de alianças (RUFFONI & SILVA, 2000), a constituição de relações estratégicas entre empresas demanda que se aprofundem estudos a respeito de mecanismos de coordenação e controle, a fim de que os processos cooperativos possam ser aperfeiçoados, proporcionando a criação de ativos relacionais de maior valor (ZAWISLAK, 2004).

Este trabalho se propõe ainda a compreender o fenômeno sob uma dimensão processual, considerando as diferentes fases do relacionamento em perspectiva dinâmica, mas não necessariamente seqüencial. Esta perspectiva de análise é recente, no contexto da pesquisa social de alianças estratégicas no Brasil, considerando a existência de poucos trabalhos apresentarem tal enfoque no estudo de alianças (CUNHA, 2004; RING&VAN DE VEN, 1994).

Baseado nesta proposta, pretende-se contribuir para o estudo dos instrumentos de coordenação, mais especificamente os mecanismos de controle adotados nos relacionamentos

entre empresas que compõem alianças estratégicas voltadas para o desenvolvimento tecnológico, sob uma perspectiva processual dos relacionamentos interorganizacionais.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Inicialmente o trabalho descreve qual a abrangência considerada pelos estudos sobre relacionamentos interorganizacionais, buscando identificar os estudos relativos a alianças estratégicas neste contexto. A partir de então o trabalho propõe a identificação dos conceitos, tipologias e modelos de estudos propostos tanto por pesquisadores brasileiros quanto estrangeiros.

O detalhamento do estudo das alianças é complementado a partir da apresentação das principais abordagens teóricas no campo econômico, estratégico e organizacional que tratam de suas problemáticas. Para finalizar o entendimento a respeito das alianças estratégicas são apresentadas as perspectivas de análise temporal propostas por vários autores, sendo determinada a escolha do modelo demonstrado por Ring e Van de Ven (1994).

Considerando que a proposição do trabalho concentra o estudo de cooperação sobre atividades de desenvolvimento tecnológico, foram elencados alguns itens associados ao tema. Primeiramente são descritos os conceitos adotados pelo pesquisador relativos ao entendimento sobre tecnologia, inovação, atividades tecnológicas e outros termos correlatos. A partir dessa descrição busca-se caracterizar atividades de desenvolvimento tecnológico por empresas brasileiras de acordo com estudos realizados nacionalmente. Por fim são caracterizadas as alianças tecnológicas e apresentados os dados empíricos levantados por órgãos responsáveis sobre as atividades de cooperação tecnológica entre empresas no contexto norte-americano, europeu e brasileiro.

Os mecanismos de controle passam a ser alvo do capítulo subsequente. Inicialmente tais elementos são contextualizados na problemática da coordenação e governança em alianças estratégicas. Em seguida são elencados estudos relativos às bases da problemática do controle, a partir de estudos relativos ao controle organizacional. Finalmente são caracterizados os mecanismos de controle no contexto das alianças e apresentadas as categorias de análise escolhidas (GERINGER & HEBERT, 1989) para a pesquisa proposta.

Após a identificação do referencial teórico, segue-se a proposta metodológica do trabalho compreendendo o desenho e delineamento de pesquisa, as fontes de informação e o

método de análise proposto. Posteriormente apresenta-se a análise individual dos casos estudados, seguida da análise comparativa. Ao final são apresentadas as considerações finais do trabalho.

2. REVISÃO TEÓRICO-EMPÍRICA

2.1 RELAÇÕES INTERORGANIZACIONAIS

Ao focar o estudo das relações interorganizacionais, Hall (2004) aborda o tema em paralelo ao seu entendimento das questões ambientais que afetam as organizações. Para o autor, os relacionamentos de uma organização individual com seu ambiente ocorrem através de suas relações com outras organizações.

De acordo com Hall (2004) as relações interorganizacionais apresentam quatro formas básicas, explicitadas em seguida:

- (1) O relacionamento duplo ou em par: onde a organização A interage com a organização B.
- (2) Conjunto interorganizacional: originado da análise de conjuntos de papéis. Neste caso o foco reside nos relacionamentos duplos de um órgão central com outras organizações. Uma variação do conjunto interorganizacional consiste no conjunto de ação, pelo qual um grupo de organizações se une temporariamente para atender a uma finalidade específica.
- (3) Redes interorganizacionais: compreendem relações mais abrangentes pelas quais cada uma das organizações está associada de forma específica. Segundo o autor, as redes de organizações podem ser extremamente complexas.
- (4) *Joint-venture*: compreende a criação de uma nova entidade organizacional, por meio da união de organizações em parceria.

O autor propõe que existe dificuldade em se estabelecer a unidade de investigação nas análises interorganizacionais. No caso do par de entidades, a unidade de investigação pode concentrar-se nas organizações envolvidas, no próprio relacionamento ou no ambiente em que se baseia o duplo relacionamento, bem como nos indivíduos envolvidos. Hall (2004) propõe então que para constituir uma análise das relações interorganizacionais, devem ser consideradas as características do ambiente geral, fatores situacionais específicos dos relacionamentos, as razões dos relacionamentos e os fluxos de recursos, bem como as transações reais e os impactos dos relacionamentos.

Nas relações interorganizacionais as partes mantêm uma interdependência de recursos, que pressupõe determinado nível de intensidade. Isto quer dizer que quanto maior a

intensidade do relacionamento, maior a importância para as partes envolvidas. Intensidade não pode ser confundida com maior frequência.

Existem determinados fluxos de recursos, segundo Hall (2004), denominados de programas conjuntos que compreendem não apenas relações de interdependência de recursos mas também ações de cooperação e colaboração que podem estender-se profundamente e para mais de uma área específica e que são verificáveis em relações de cooperação para pesquisa e desenvolvimento; por exemplo, consistindo em uma interação intencional e não apenas uma resposta à pressão ambiental.

As relações interorganizacionais podem ser estruturadas de diversas maneiras, de forma que possam variar em relação ao seu grau de formalização e padronização; em relação à importância dada pelas partes ao relacionamento; à frequência das transações; ao grau de simetria das transações e diferenças de poder; em relação ao grau de cooperação e conflito entre as partes e ao grau de coordenação para colaboração em metas comuns.

2.1.1 Relações Interorganizacionais – várias formas de abordagem

Cunha (2001) propõe que diversas abordagens teóricas têm surgido a fim de compreender as variáveis associadas à análise supra-organizacional. Os fundamentos epistemológicos, segundo o autor, contribuem para a elaboração dos objetivos e preocupações de cada uma das perspectivas. O autor apresenta um quadro, em que são destacadas oito perspectivas teóricas, na tentativa de relacionar seus termos-chave e seu campo de origem. Faz a ressalva de que toda tentativa de enquadrar as perspectivas teóricas consiste em processo limitante, uma vez que suas características principais estão passando pela interpretação do autor, assim como indica que as perspectivas não são estanques, de tal maneira que são observáveis integrações entre linhas aparentemente distintas.

QUADRO 1 - Perspectivas teóricas as Relações Interorganizacionais

Perspectivas teóricas	Termos-chave	Origem do pensamento	Autores
Teoria da troca	Trocas sociais Estrutura social Institucionalização social Relações de interesses	Sociologia	Blau, Cook e Yamagashi
Ecologia Organizacional	Sobrevivência organizacional Variação/seleção/retenção Evolução no tempo	Biologia Sociologia	Hannan e Freeman Aldrich,
Dependência de Recursos	Cooperação e Conflito de Interesses Interdependência Poder/Sobrevivência	Ciência Política Sociologia	Oliver Pfefer e Salancik Axelrod
Redes Cooperativas	Associações Interligações Mecanismos de Controle Parceria	Sociologia Economia	Whetten Miles e Snow
Redes Sociais	Interação Trocas Sociais Estrutura de Relacionamento Comunicação Normas	Sociologia	Aldrich e Whetten Nohria White Christholm Burt Granovetter Rosenthal
Custos de Transação	Acordos Colaborativos Oligopólios Estrutura de Governança Domínio de Mercados	Economia Sociologia	Williamson
Institucionalismo	Mudanças Ambientais Legitimidade Isomorfismos Miméticos, coercitivo e normativo	Sociologia Economia	DiMaggio e Powell Scott Meyer e Rowan

FONTE: Adaptado de Cunha (2001, p. 30)

Entre estas abordagens, destacam-se como foco deste trabalho, as perspectivas que abrangem questões relativas a formas de cooperação. O autor identificou na abordagem baseada em custos de transação, na abordagem da dependência de recursos assim como na abordagem estratégica questões interorganizacionais relativas à cooperação, colaboração e alianças. Procura-se neste trabalho explorar questões relativas especificamente ao relacionamento caracterizado por alianças estratégicas entre empresas.

2.2 ALIANÇAS ESTRATÉGICAS

2.2.1 Conceitos de Alianças

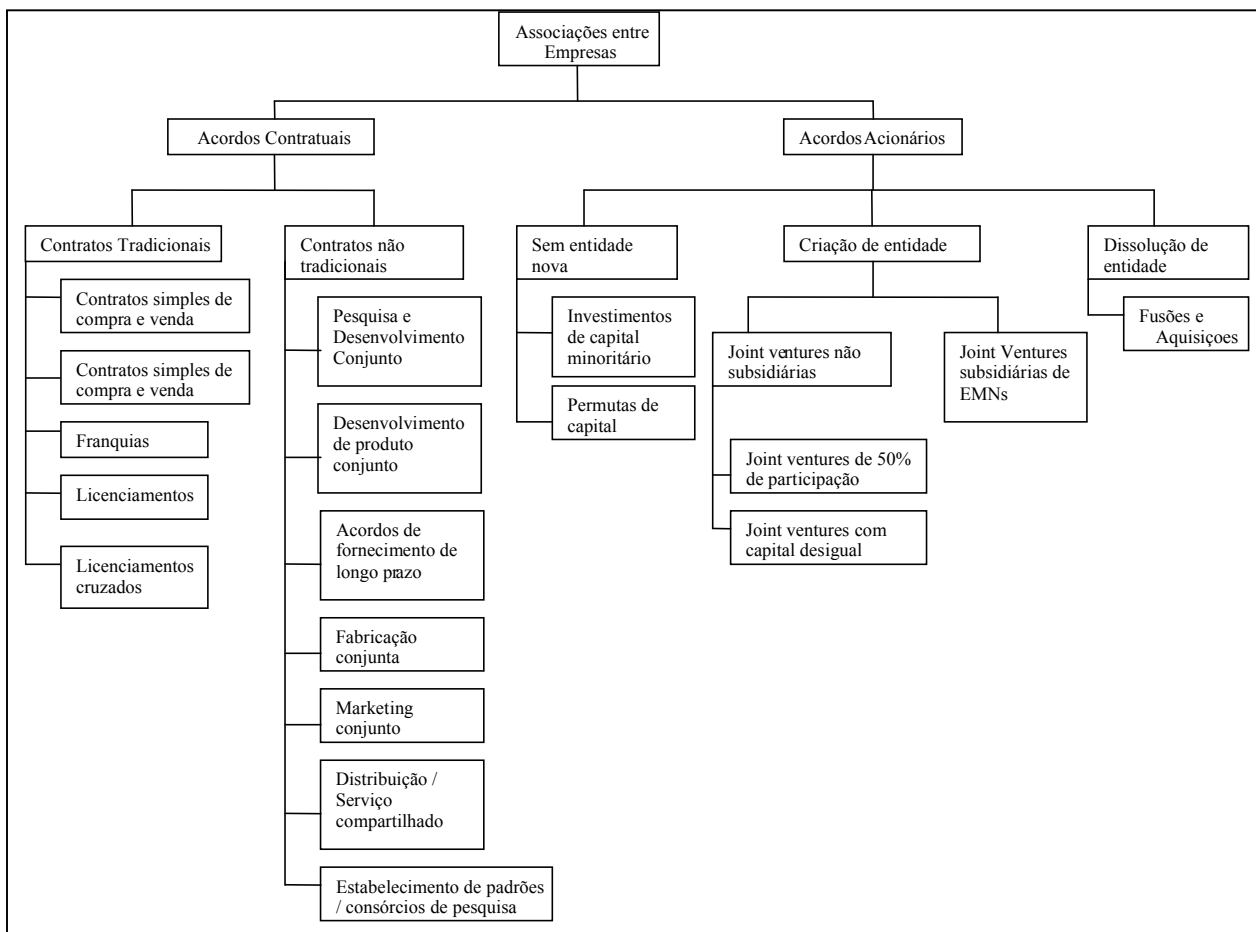
No contexto mais amplo dos estudos organizacionais, as alianças são identificadas como relacionamentos interorganizacionais específicos. Hall (2004) compreende que programas conjuntos, *joint-ventures* e alianças estratégicas podem ser conceituados como tipo especial de fluxos de recursos em que não há apenas relações de interdependência, mas também ações de cooperação e colaboração que se podem estender profundamente e para mais de uma área específica. Essas relações são verificáveis, por exemplo, em processos de cooperação para pesquisa e desenvolvimento, podendo constituir interações intencionais e não apenas uma resposta à pressão ambiental.

Para Klotzle (2002), a adoção de parceria com o objetivo de realizar atividades de produção com outras empresas não é atividade recente. Da mesma forma, a constituição de alianças estratégicas se estende, atualmente, além dos países industrializados. No entanto faltam definições universalmente aceitas sobre o conceito de aliança estratégica. Esse fato faz com que diversos autores utilizem conceitos diferentes na elaboração de seus estudos.

Para Hagedoorn (1999), autor que concentra suas pesquisas em relações voltadas para atividades de desenvolvimento tecnológico, as alianças estratégicas podem ser classificadas, por um lado, por associações envolvendo participação acionária, como *joint-ventures*. De outro lado, há formas sem participação acionária, baseadas em acordos contratuais entre os parceiros. Nesse grupo encontram-se, entre outros, acordos de desenvolvimento conjunto de produtos, pactos de pesquisa conjunta, acordos mútuos de licenciamento e contratos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). Lorange e Roos (1996), baseados na teoria de custos de transação (WILLIAMSON, 1985) consideram que as alianças compreendem empreendimentos de risco situados ao longo de uma escala contínua entre, de um lado, transações em um mercado livre (reguladas por ofertas de mercado) e, de outro, pela internalização de processos (hierarquia). Sob este enfoque, as alianças estariam classificadas respectivamente pelas seguintes formas, em termos do grau de integração vertical: fusão e aquisição, participação acionária, *joint-venture*, empreendimento cooperativo formal e empreendimento cooperativo informal. Dussauge e Garrette (1995), por sua vez, compreendem que alianças também podem ocorrer entre firmas rivais, operando na mesma indústria. Exclui, no entanto, fusões e aquisições e parcerias verticais formadas por

fornecedores e compradores, sob a alegação de que nestas condições as partes perdem sua independência. De acordo com Yoshino e Rangan (1996), as alianças podem assumir diversas características de acordo com a figura 1, mas devem compreender três características básicas. A primeira característica compreende o comprometimento por metas combinadas entre as partes sendo que as empresas permanecem independentes entre si. A segunda característica compreende que as empresas compartilham benefícios e para tal ação devem controlar o desempenho das tarefas associadas, o que pode se tornar algo complexo. A terceira característica consiste no entendimento de que as empresas contribuem em uma ou mais áreas consideradas estratégicas.

FIGURA 1 – Tipologia de Alianças Estratégicas



FONTE: Yoshino e Rangan (1996, p.8).

Sob o contexto de estudos organizacionais, Child (1999) propõe que as alianças se caracterizam como organizações “híbridas” e compreendem elementos potenciais de confiança mútua, mas também de competição ou conflito. Afirma o autor que as alianças

dependem do estabelecimento de cooperação entre as partes, e ocorrem em função dos mais diversos objetivos, quais sejam: compartilhamento de riscos em projetos complexos ou de alta tecnologia, transferência de tecnologia e outras formas de conhecimento, facilitação à entrada de novos mercados e ganhos de posição estratégica. Emergem sob a forma de *joint-ventures*, arranjos livremente constituídos como consórcios e colaborações, ou ainda sob a forma da integração total por meio de fusões.

Para Cabral (1999), a abordagem do conceito de aliança estratégica exige que se tenha clara a determinação dada ao conceito complementar de estratégia. De acordo com este autor, a noção dominante se apóia na visão racional da administração e pressupõe a possibilidade de pleno conhecimento e conseqüente domínio do ambiente. O estudo de alianças estratégicas, portanto, pressupõe um instrumento de aumento do poder de competição das organizações por meio de ações de cooperação, constituindo elementos e processos críticos no momento em que os arranjos cooperativos demandam compartilhamento no processo decisório de cessão de recursos.

Entre os autores brasileiros que se têm debruçado sobre o conceito de formação de alianças, podemos citar os estudos de Zawislak (1996), Furlanetto e Zawislak (2000) e Boehe (2002) que se têm preocupado em identificar abordagens teóricas relevantes para o desenvolvimento de estudos do tema. Entre as pesquisas empíricas podemos citar também Arruda e Arruda (1997), que identificam as alianças conceitualmente da seguinte forma:

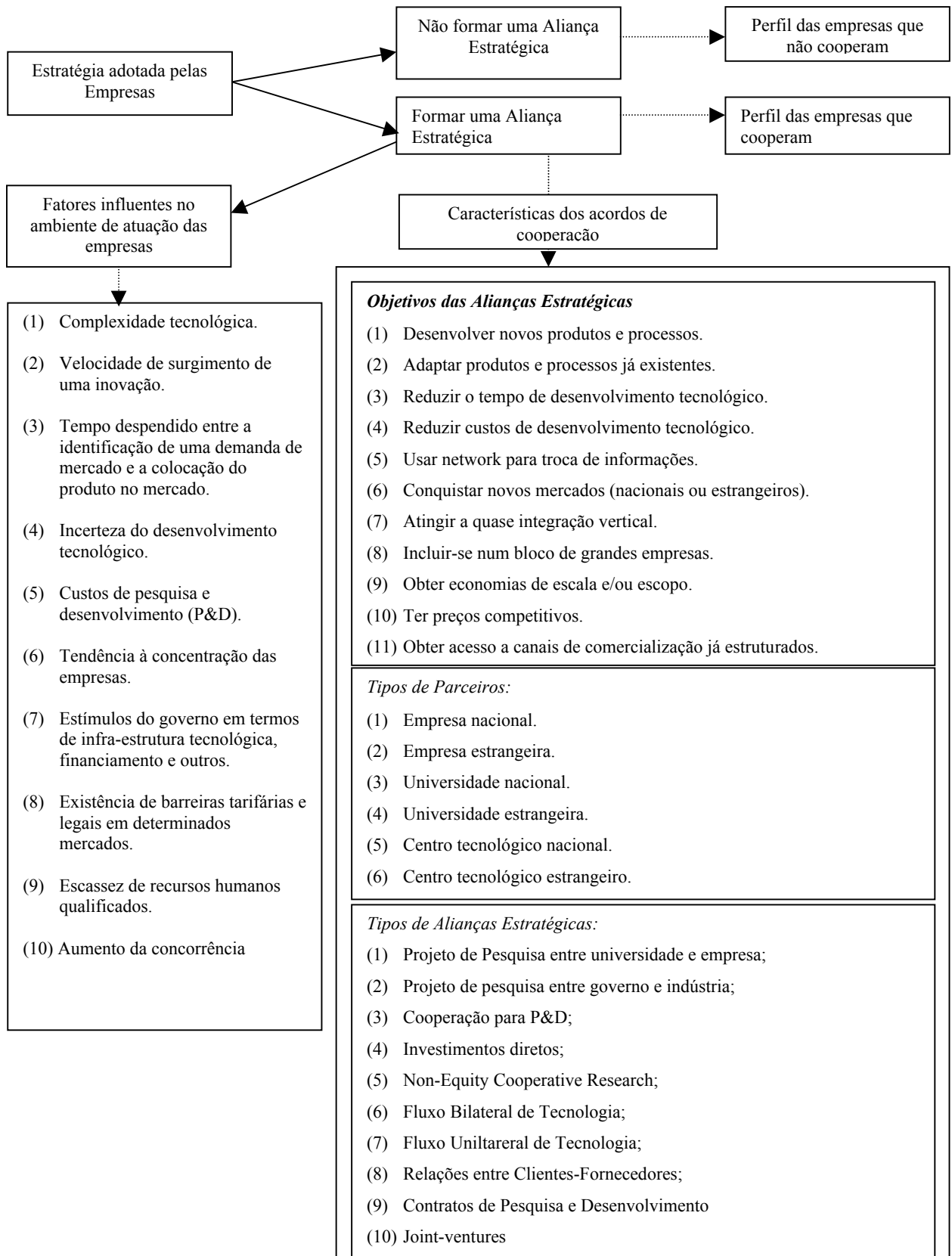
“Aliança estratégica, aquela em que as metas conjuntas das duas ou demais empresas não comprometem sua independência depois da aliança; as empresas parceiras participam dos benefícios; dividem o controle do desempenho das atividades e contribuem sempre para uma ou mais áreas estratégicas cruciais, como tecnologia ou produto. Se as empresas buscam uma aliança bem-sucedida, em que a interação entre cooperação traga frutos, suas metas com certeza visarão tirar mais valor da tarefa cooperativa, o que seria impossível se cada uma atuasse sozinha. As duas parceiras buscam, assim, maior eficiência. Além disso, o aprendizado de ambas se revela fundamental para alcançar ou conservar posições competitivas que lhes assegurem contínuas inovações de produto e de processo.”
(1997, p. 28)

O estudo da formação de alianças pode ser desenvolvido a partir do agrupamento de diferentes aspectos, como estes: motivações dos parceiros ou critérios e formas de seleção deles. Para Cabral (1999), a formação de alianças tem como motivação a exploração de

economias de escala, redução de custo de entrada em novos mercados, redução de custo de entrada em novos segmentos de indústrias, aprendizagem com concorrentes, gerenciamento de incerteza estratégica, gerenciamento de custos e compartilhamento de riscos. Para os autores, o contexto institucional, legal e cultural, também afeta a viabilidade de alianças.

O modelo proposto por Ruffoni e Silva (2000) apresenta enfoque direcionado ao subprocesso de formação das alianças e, através de revisão de estudos teóricos e empíricos, busca mapear os fatores que influenciam a formação da aliança. As autoras alcançam uma estrutura analítica exemplificada na figura 2, que prevê a descrição dos fatores que influenciam a formação das alianças, os objetivos das alianças em constituição, o processo de identificação dos parceiros e a caracterização estrutural dos diversos tipos de alianças constituídas.

FIGURA 2 - Fases para a formação de alianças estratégicas



FONTE: Adaptado de Ruffoni e Silva (2000, p.13)

2.2.3 Abordagens Teóricas

Questões relativas às problemáticas enfrentadas no relacionamento interorganizacional voltado este para a cooperação, têm sido estudadas sob os mais diversos enfoques no contexto de disciplinas como a economia, os estudos organizacionais e de estratégia. Neste item pretendemos identificar as principais perspectivas teóricas que têm focado questões relativas ao estudo das alianças estratégicas. De acordo com Gulati (1998), Child e Faulkner (1998) e Osborn e Hagedoorn (1997), cada abordagem aponta uma ou mais questões particulares dos relacionamentos em alianças estratégicas.

a) Estudos Econômicos

De acordo com Osborn e Hagedoorn (1997) pouco estudo empírico foi realizado nos anos 90 sobre conseqüências econômicas e sociais da colaboração. Segundo Child e Faulkner (1998), há quatro perspectivas econômicas as quais contribuem para a compreensão da cooperação em alianças estratégicas.

i) Teoria de Poder de Mercado

Identifica as relações de cooperação entre empresas com base na estratégia adotada pela empresa a qual está atrelada à estrutura da indústria e ao ambiente nacional em que está inserida (PORTER, 1989). A cooperação estratégica pode oferecer tanto uma oportunidade para que as empresas possam modificar sua posição na indústria como aumentar seu poder de mercado. Considera-se que neste contexto possam surgir coalizões ofensivas e defensivas. Enquanto as coalizões ofensivas reduzem a força e a fatia de mercado de outros competidores, as coalizões defensivas constituem barreiras de entrada a competidores, visando defender suas posições em determinada indústria. No contexto das cadeias de valor, as cooperações estariam atreladas a gerar economias de escopo, capacidade de racionalização, transferência de conhecimento ou compartilhamento de risco. Um dos pontos que não têm recebido tanta atenção desta perspectiva é a confiança demandada pelos parceiros. Aliás, adota-se uma perspectiva muito determinista que não leva em consideração a evolução do relacionamento.

ii) Teoria da Agência

De acordo com Segatto-Mendes (2001) esta abordagem está preocupada com a habilidade dos “principais” em garantir que seus “agentes” estejam direcionados para alcance

dos objetivos dos primeiros. Assume-se que as organizações contêm um grau de conflito entre os seus objetivos e os objetivos de seus membros, de forma que se torna relevante o risco de assimetria de informação sobre o que eles estão fazendo e as condições contextuais relevantes. Os principais podem escolher gastar mais, visando assegurar melhor informação sobre a condução realizada por seus agentes, com a preocupação de determinar o contrato regulador mais eficiente no relacionamento entre o principal e o seu agente. Mais precisamente, a questão resultante é saber qual dos dois tipos de contrato se torna mais eficiente: o contrato que deve orientar comportamentos, ou o contrato orientado por resultados.

A implicação prática da teoria da agência é de que assim como o principal é aconselhado a pôr em prática uma combinação de incentivos e mecanismos de monitoramento, visando garantir que o comportamento do agente permaneça de acordo com seus interesses, os parceiros cooperados devem ser orientados a tornar claras as bases sobre as quais irão compartilhar resultados da efetiva cooperação e pôr em prática sistemas de informação para melhor compartilhá-los. Estas ações podem vir a reduzir suspeitas entre parceiros e prover bases para a confiança mútua a ser desenvolvida. Quando ambas as partes detêm maior confiança entre si, os mecanismos de monitoramento passam então a reduzir sua relevância.

iii) Teoria dos retornos crescentes

A teoria econômica tem como premissa que, após determinado ponto, passam a ocorrer retornos reduzidos, proporcionalmente aos investimentos realizados. Tal premissa leva à previsão de um equilíbrio final nos mercados, de forma que distorções contingenciais possam ser eliminadas dos mercados. No entanto, segundo Child e Faulkner (1998), tem-se observado que em indústrias baseadas no conhecimento em particular, o fenômeno de retornos crescentes se tem manifestado. Em tais circunstâncias empresas que rapidamente são capazes de alcançar ampla fatia de mercado, podem prender de tal maneira seus consumidores, que apresentam como resultado o domínio do mercado, sem decréscimo nos seus retornos esperados. O fenômeno da Microsoft é exemplo desse comportamento. A existência de tais características de mercados de retornos crescentes leva as empresas a desenvolver densas redes tecnológicas e compor alianças para alcançar massa crítica suficiente para atuação como grandes *players* no mercado e visando tornarem-se líderes de mercado. Neste sentido, as alianças, principalmente nas indústrias baseadas no conhecimento

se intensificam, visando ao desenvolvimento de novas tecnologias e para lutar contra competidores externos, ou pelo menos alcançar paridade em mercados globais.

iv) Custos de Transação e Alianças

Autores que tem deflagrado o estudo de alianças estratégicas (LORANGE&ROOS, 1996; HAGEDOORN,1990) tem contextualizado sua existência em termos econômicos, a partir de pressupostos da teoria de custos de transação proposta por Williamson (1996).

De acordo com Williamson (1996), a Teoria de Custos de Transação propõe que as transações entre as organizações constituem a unidade básica de análise das relações. Sua preocupação está em compreender o que ocorre no caso de atritos que surgem no caso da emergência de riscos contratuais em virtude da dependência entre as partes, de rompimentos, ações estratégicas ou comportamentos similares nas transações entre organizações. De acordo com o autor as transações podem ser caracterizadas a partir de determinados atributos, quais sejam: a sua periodicidade, o grau e tipo de incerteza a que estão sujeitas as transações e a especificidade do ativo transacionado. O autor considera, portanto, que a perspectiva econômica abrange enfoque essencialmente baseado no cálculo racional. Neste sentido compreender tais limitações constitui uma vantagem no sentido de ampliar o aprofundamento da organização econômica. Abaixo descrevemos brevemente o entendimento de Williamson (1996) a respeito de tais atributos.

A especificidade do ativo compreende a variação pela qual um ativo pode ser alocado para fins alternativos ou usuários diversos, sem que haja sacrifício de seu valor produtivo. Neste caso o capital humano baseado no conhecimento adquirido, também constitui ativo específico.

A incerteza, segundo o autor, pode estar atrelada a fatores contingenciais, externos à organização e impossíveis de serem previstos; fatores associados à falta de subsídios informacionais para tomada de decisão ou ainda à distorção ou assimetria de informações associadas a questões estratégicas em uma situação de dependência bilateral. Segundo o autor, o risco denominado transacional emerge, portanto, quando se juntam a assimetria de informações e a especificidade do ativo transacionado. A governança, portanto, atua como forma de minimizar os riscos transacionais das relações interorganizacionais.

O atributo associado à frequência se justifica em virtude de se considerar que não apenas as condições *ex-ante* ao fechamento de um contrato determinam a escolha de um determinado parceiro, em detrimento de seus concorrentes. Considera-se que uma

organização também avalia os resultados *ex-post* de um histórico de transações com seu parceiro, no momento em que percebe que tais resultados dificilmente seriam alcançados em uma primeira transação com um segundo parceiro com o qual se estaria iniciando o relacionamento.

A compreensão da teoria de custos de transação (TCT) como explicação econômica, é identificada a partir do relacionamento entre as dimensões preço, salvaguardas e especificidade de ativos, mediante a apresentação de um exemplo. Considerando a transação que tenha como objeto a comercialização de uma determinada tecnologia, caso esta tenha caráter genérico, não há a necessidade de planejar salvaguardas que protejam as partes de eventuais imprevistos na relação. Neste caso é estabelecido um preço mínimo, uma vez que as relações são reguladas pelo mercado.

No caso de estar sendo transacionada uma tecnologia com determinado grau de especificidade, e considerando a não existência de salvaguardas, o preço de comercialização desta tecnologia é definido em base superior ao previsto na condição anterior, uma vez que a especificidade do ativo impede que a relação seja totalmente regulada pelo mercado, e o risco de não cumprimento do contrato é real.

No terceiro caso em que esteja sendo transacionada uma tecnologia especial e ocorrendo a existência de salvaguardas, o preço estabelecido nesta situação é previsto em base inferior à segunda condição (no parágrafo anterior). Neste caso o risco transacional é minimizado pela existência de salvaguardas.

As salvaguardas podem estar baseadas em condições previstas *ex-ante*, tais como a aplicação de multas, a intermediação dos interesses conflitantes por terceiros; ou ainda podem estar baseadas no compartilhamento de interesses e ativos entre as partes de forma que eventuais conflitos buscam ser superados em detrimento desses fatores.

Citando Coase, Williamson (1996) verifica que a questão da integração vertical proposta pelo primeiro está diretamente relacionada com a questão da especificidade de ativos. Neste caso, dada a impossibilidade de uma contratação totalmente racional, em função da racionalidade limitada e a necessidade de adaptar a relação ao longo do tempo, em função de eventuais distúrbios, faria com que a empresa tivesse de escolher entre opções de governança de transações externas, isto é, contratos de curto prazo incompletos, e opções de governança de transações internas, isto é, por meio de integração vertical.

Para Williamson (1996), além de fatores de produção relativos à escala e escopo, a especificidade dos ativos transacionados torna-se determinante na escolha entre a governança

das transações por mercados ou por transações hierárquicas. Neste contexto propõe-se a existência de estratégias híbridas, que constituem estruturas de governança intermediárias entre as opções de mercado e a verticalização. Enquanto as economias de mercado são preferidas nos casos em que há baixa especificidade de ativos, nos casos em que o objeto das transações possui alta especificidade as hierarquias são adotadas sob o entendimento de que a produção interna de tais ativos é garantida de forma mais eficiente. Enquanto a primeira opção compreende a regulação das transações por meio da seleção das opções de mercado, baseadas nos preços, a integração vertical propõe que eventuais conflitos são resolvidos no ambiente interno da organização. A terceira opção compreende os casos onde existe uma especificidade intermediária de ativos combinada com grau intermediário de identificação de incertezas relacionais. Essas estruturas híbridas, em que são localizadas as alianças estratégicas, seriam preferidas, porque as partes mantêm sua autonomia, mas são bilateralmente dependentes, demandando também menos estruturas de arbitragem para resolver conflitos. As partes apóiam-se em uma estrutura de contrato, em que é contemplada a adaptação a distúrbios inesperados, prevendo tolerância em caso de desentendimentos, requer abertura de informação para adaptação e provê a arbitragem em caso de falhas no acordo. No entanto, com relação às estruturas hierarquizadas, tais estruturas demandam quantidade maior de documentação, a informação disponível a respeito das partes é menos precisa e mais escassa, sendo que há menos incentivos internos para cooperação como participação nos lucros ou premiação de carreira.

A TCT trabalha basicamente considerando os atributos-chave dos atores econômicos (racionalidade limitada e oportunismo combinados); e sob dois níveis de análise, o primeiro de nível macro, compreende o ambiente institucional enquanto o segundo compreende as instituições de governança. A racionalidade limitada e o oportunismo seriam as premissas comportamentais-chave em que se baseia a TCT. Assim, organizar transações de forma econômica, com racionalidade limitada, e ainda salvaguardá-las de riscos de oportunismo, constitui o resultado de se considerar essas duas premissas.

O nível de análise associado ao ambiente institucional constitui um conjunto de parâmetros que podem provocar alterações nos custos comparados de governança. Os parâmetros de mudança selecionados são: direitos de propriedade, direito contratual, efeitos de reputação e incerteza. Os direitos de propriedade compreendem o direito de uso do ativo, o direito de apropriação dos retornos de um ativo, e o direito de mudança da forma e substância do ativo. Dois tipos de riscos são pertinentes: expropriação do ativo pelo Estado, e

expropriação comercial: rivais, fornecedores e clientes. O direito contratual identifica a rigidez da legislação como possível causadora da redução do incentivo para realizar contratos é reduzido pelo receio às punições; ou, caso a legislação seja muito frouxa, passa a atuar como inibidora, porque há o risco de as questões serem mal resolvidas. A consequência disso é utilizar os acordos híbridos.

Os efeitos de reputação indicam que quanto maior sua importância entre as partes, menor é o comportamento oportunista. Porém os riscos de oportunismo são maiores em transações híbridas. Se o efeito da reputação aumenta, influi também na hierarquia, porquanto, se o comportamento oportunista se reduz dentro da empresa, menor o custo de governança interno.

No caso de incerteza, o ativo de baixa especificidade transaciona-se de conformidade com padrões ou modelos de mercado. Noutro extremo, onde passa a predominar uma transação com uma faixa de especificidade maior, a melhor opção é a hierarquia e a opção híbrida torna-se um meio termo. As condições acima pressupõem a alteração de cada parâmetro no tempo. A situação se complica quando inovações são inseridas ou os parâmetros mudam ao mesmo tempo.

O segundo nível de análise compreende os mecanismos de governança. As estruturas de governança podem visar à proteção dos interesses das partes nas transações, ou minimizar os efeitos da emergência de eventuais conflitos e divergências de interesses. Nos parágrafos seguintes são identificados mecanismos que visam à proteção das partes.

a) Arbitragem. Algumas partes se dispõem a submeter disputas sobre execução de contratos a árbitros que possuem conhecimento especializado da indústria.

b) Exposição recíproca. Uma alternativa para proteger contratos contra expropriação é expandir a relação contratual. Ao invés de expressar ameaças quanto à troca de fornecedor, o comprador realiza um investimento que só tenha valor na produção da demanda do produto completado pelo fornecedor. O comprador e fornecedor podem também se envolver em comprometimento comercial recíproco. O fornecedor contrata a produção para o comprador, o que exige do comprador um investimento em ativos específicos. Cada parte neste negócio irá experimentar incentivos, se houver determinado grau de especificidade do ativo transacionado, se a variação da demanda nos dois mercados não estiver perfeitamente dimensionada e se cada parte tem a opção de cancelar uma ordem de serviço caso a notícia de cancelamento seja recebida de sua contraparte. Negócios bilaterais podem ser usados para aproximar tais condições.

Algumas estruturas de governança estão associadas a transações unilaterais. Nos casos de constituição de sistemas de franquias, realizam-se investimentos específicos que servem como salvaguarda para garantir a integridade da relação de troca. No entanto, quando a parte que transaciona detém forte influência, em função de sua reputação, garantias podem ter uma exigência menor.

As estruturas de governança podem estar associadas às chamadas trocas bilaterais. Como exemplo, para reduzir a propensão de que uma das partes desista da relação, uma parte denominada A, ao contratar a venda de um objeto “x” a B concorda em comprar um segundo objeto “y” de B, ou seja, a transação somente é concluída havendo comportamento de reciprocidade. As trocas também podem ocorrer entre possíveis rivais, somente quando seus produtos forem substituíveis e visando atender a uma contingência da contraparte. O argumento que emerge então é de que trocas bilaterais oferecem vantagens sobre comércio unilateral, se a exposição resultante de transação específica de ativos gera um comprometimento de crédito sem simultaneamente expor as partes a riscos de expropriação.

b) A perspectiva estratégico-corporativa

Segundo Osborn e Hagedoorn (1997), em contraste com a história de praticamente 40 anos de estudo sob uma perspectiva econômica das alianças, a história de estudos de alianças baseados em estratégia iniciou recentemente. Um conjunto de escritores de estratégia descobriu o uso extensivo das alianças por grandes corporações em 1980. Alguns escritores, segundo Osborn e Hagedoorn (1997), declararam que apenas gerentes experientes aprendiam a conduzir alianças com sucesso ou prescrever como gerentes podem usar alianças para implementar estratégias globais. Outros ainda sugeriram que executivos estadunidenses arriscavam o futuro de suas empresas em alianças. Emergiram novos problemas na gestão de alianças sendo dada pouca atenção no entanto à operação, evolução e sucesso das alianças como entidades organizacionais ou suas contribuições para os seus stakeholders.

Assim como as abordagens econômicas enfatizam o determinismo de custos mínimos, os estudos estratégicos basearam-se em modelos de determinismo executivo. Os aspectos que têm sido levantados pela perspectiva estratégica são: motivos para formação, seleção de parceiros e a forma de compatibilizar objetivos, a necessidade de alcançar a integração entre culturas e sistemas de parceiros. Usualmente o foco de tais estudos esteve associado à identificação de quão transparentes são os motivos das partes para realizar a cooperação.

Considera-se que possa haver motivos relativos aos possíveis ganhos esperados, tais como acesso a tecnologias, recursos financeiros, marketing, sistemas de distribuição entre outros, e motivos relacionados ao parceiro, que abrangem critérios de escolha, como a cultura nacional e/ou corporativa do parceiro, tamanho e estrutura, histórico do relacionamento e confiança entre os gerentes de topo das partes. Os critérios, enfim, podem ser múltiplos, variando de acordo com as condições e culturas em que as organizações estão inseridas.

De acordo com Gulati (1998), as relações de troca diática podem transformar-se significativamente além de seu desenho original. A variação evolutiva de padrões de aliança pode ter conseqüências para seu desempenho. A adoção de estudos clínicos detalhados de alianças individuais têm sido adotados para identificar processos formais e informais e etapas-chave que fazem parte do contexto das alianças.

i) Estudos de Doz e Hammel

A abordagem estratégica que discute as bases para a constituição de alianças estratégicas pode ser sintetizada, segundo Gulati (1998), pelas proposições de Doz e Hammel (2000), que integram um conjunto de estudiosos que enfocaram o estudo de casos de alianças em profundidade.

Para esses autores as alianças estratégicas constituem um tipo específico de parcerias em que não apenas a avaliação custo-benefício dos resultados é discutida, mas toda uma visão estratégica de longo prazo, visando à criação de valor por parte das empresas envolvidas. No entanto nem todas as conseqüências do relacionamento são suscetíveis de previsão. Segundo Doz e Hammel (2000), as alianças estratégicas apresentam três objetivos básicos. O primeiro é denominado de co-especialização, e consiste na criação de valor sinérgico entre empresas com recursos diferenciados entre si, possibilitando que empresas se concentrem em suas competências. O segundo objetivo é denominado de cooptação e abrange tanto a neutralização de potenciais rivais como a coalizão entre empresas com recursos complementares. O terceiro possível objetivo de uma aliança consiste na aprendizagem e incorporação de novas habilidades tácitas, coletivas e competências específicas entre empresas.

De acordo com a abordagem estratégica, a análise estática das alianças tal como se realizou em diversos estudos a respeito de *joint-ventures*, apresentava a ênfase na arquitetura inicial dos relacionamentos sem considerar os processos subseqüentes da colaboração entre as organizações. Esta arquitetura inicial, compreendendo contratos, mecanismos de governança e formatos de interfaces de comunicação, abarcam, portanto, apenas uma dimensão dos

relacionamentos das alianças, que estão também sujeitas a fatores processuais, como conflitos de interesses, reavaliação de condições e o surgimento de novas oportunidades de negócio, por exemplo.

A instabilidade no contexto das alianças estratégicas pode ser originada por diversos fatores, entre eles o surgimento de mercados e tecnologias emergentes, a influência da concorrência e dos próprios parceiros e mudanças regulatórias. No caso das alianças de cooptação, a instabilidade pode ser ocasionada pelo conflito que pode surgir em função de os parceiros menores terem de se sujeitar à estratégia do parceiro central. Nas alianças de co-especialização a assimetria de interesses e a dependência desigual entre as partes pode gerar conflito e nas alianças voltadas para a aprendizagem a tensão advém da incerteza relativa a quanto cada parte está contribuindo e absorvendo de aprendizagem.

Alguns fatores devem ser considerados ao longo do relacionamento segundo os autores. O comprometimento entre as partes constitui um valor que somente pode ser alcançado após sucessivas interações; no entanto a falta de clareza a respeito do objetivos de cada parceiro de uma aliança pode encobrir seus reais interesses, causando a falsa impressão a respeito do comprometimento.

A interdependência também constitui fator relevante de avaliação pelas empresas. Caso uma das partes detenha especialização muito específica na colaboração, pode tornar-se criticamente dependente da outra empresa. Outro fator a ser considerado pelos autores consiste na confiança entre as partes. Apesar de reconhecerem as diversas interpretações desse termo, reconhecem que a confiança estaria baseada na previsibilidade das ações do outro. Neste sentido, a confiança estaria baseada em conhecer os interesses de uma contraparte, para que seu comportamento possa ser previsto.

As dificuldades apontadas na efetivação de alianças estratégicas consistem no fato da dificuldade de mensurar os ativos gerados alcançados com a parceria. Torna-se ainda difícil avaliar a contribuição de cada parceiro para a aliança, uma vez que esta mesma contribuição pode variar ao longo do tempo; e nem todo parceiro necessariamente declara seus reais interesses. Outro fator crítico consiste na forma como os resultados são monitorados entre as partes.

Por sua vez, o sucesso das alianças estratégicas poderia ser avaliado de acordo com os diferentes tipos de alianças. No caso das alianças de cooptação, a redução no número de concorrentes, a aceleração do desenvolvimento e participação no mercado constituem alguns indicadores de desempenho. Já nas alianças de co-especialização, o valor das novas

oportunidades criadas no âmbito da aliança e a comparação entre o desempenho da empresa, com e sem a aliança, também constituem medidas importantes. Nos casos de alianças voltadas para a aprendizagem, a identificação de conteúdos assimilados, o tempo de aprendizagem e a variação do grau de dependência entre as empresas ao longo do tempo também constituem indicadores pertinentes.

A abordagem estratégica tem como um de seus principais pressupostos que a posição competitiva relativa dos parceiros exerce grande influência tanto sobre o interesse estratégico quanto sobre as lógicas de criação de valor perseguidos. Dessa forma, a avaliação da estabilidade do relacionamento pode estar associada à posição estratégica do parceiro no setor onde atua; a falha de um parceiro em compreender as ambições do outro frequentemente leva a conflitos. Doz e Hammel (2000) propõem então que a posição estratégica das empresas em uma aliança pode ser classificada conforme as conceituações a seguir.

Líderes. Sustentam geralmente a primeira posição num ramo de negócios, tecnologias ou mercados, visando a economias de escala ou escopo. Podem fazer co-especialização no caso de os parceiros menores dependerem dos seus ativos específicos da empresa líder, e esta por sua vez depender de ativos não diferenciados das empresas parceiras. Também fazem coalizões contra desafiantes através de cooptação. O controle da relação geralmente está com a líder, mas quanto mais co-especializada a relação, mais os parceiros são co-líderes.

Seguidores. Participantes importantes em seu setor há de dois tipos distintos: seguidores que melhoram suas posições a ponto de desafiar a líder; e seguidores que se esforçam pra manter sua posição no setor. A maior parte das alianças de seguidores é de co-especialização o que também lhes dá condições de compor coalizões contra desafiantes. Inicialmente a aliança é impulsionada para a maximização da especialização dos parceiros e para o benefício da economia de escala. As alianças bem sucedidas ampliaram a gama de benefícios que trazem aos parceiros ao longo do tempo. Alianças entre seguidoras podem ocorrer nos três posicionamentos: aprendizagem, co-especialização e cooptação.

Entrantes. Empresas novas em um negócio, mercado ou domínio de tecnologia, apresentando uma lógica semelhante a das seguidoras. As alianças entre entrantes geralmente são estáveis, pois compartilham ambições estratégicas comuns ou contribuem entre si de forma complementar. Podem usar alianças de forma oportunista para obter acesso rápido a determinado mercado.

Em setores emergentes, segundo Doz e Hammel (2000), quando um setor está se formando, líderes potenciais são mais propensos a colaborar entre si. À medida que a forma

do setor se torna mais clara, a cooperação é passível de terminar; e a partir do momento em que a liderança na cooperação também se torna mais clara, sua finalização também pode ocorrer. Depois de alcançar a criação de valor, as partes vão definir quem fica com quê e isto pode gerar conflitos. Este entendimento ressalta o segundo aspecto considerado pela abordagem estratégica, que consiste na preocupação com a evolução temporal da aliança.

“A compatibilidade entre parceiros obviamente muda à medida que suas prioridades estratégicas individuais mudam. A compatibilidade também é afetada pelo que vemos como os estágios evolucionários no ciclo de vida de uma aliança. As alianças desempenham papéis muito diferentes em diversos estágios no desenvolvimento de uma oportunidade de mercado.” (DOZ & HAMEL, 2000, p.109)

ii) Teoria dos Jogos

Apesar de a teoria dos jogos ter sido desenvolvida originalmente pelos matemáticos Von Neumann e Nash (BÊRNI, 2004), e extensamente aplicada em estudos econômicos, a proposta de Axelrod (1984) de aplicação desta teoria sobre sistemas computacionais tornou seu conhecimento popular sob o enfoque da estratégia nas organizações e, por esta razão, Child e Faulkner (1998) tratam esta abordagem no contexto dos estudos estratégicos. Esta abordagem enfatiza quais as estratégias adotadas pelos jogadores de um jogo e os seus efeitos sobre os resultados. A sua compreensão é considerada de extrema relevância para o entendimento da estratégia cooperativa, considerando a existência de jogos esportivos, financeiros e militares. Enquanto a teoria dos jogos assume que os jogadores venham a agir com interesses particulares, isto não implica que seu comportamento tenha apenas uma orientação para a competição. O dilema é de que, enquanto a cooperação pode maximizar interesses conjuntos, não vem a maximizar o interesse particular, ao menos em uma transação particular em determinado momento no tempo. Se nenhuma das partes cooperar, ambas irão perder mais, agindo na defesa individual de seus objetivos. Estas questões são discutidas através do dilema do prisioneiro, pelo qual se apresentam versões relevantes para a escolha entre a estratégia competitiva e cooperativa.

Na situação de uma aliança estratégica, a melhor opção só pode ser alcançada através de uma cooperação com alta confiança. Este foi o problema que Robert Axelrod (1984) examinou através de um interessante conjunto de experimentos visando responder as seguintes questões:

- Como cooperar num mundo egoísta?

- Indivíduos que empregam estratégias cooperativas sobrevivem melhor que seus rivais?
- Qual estratégia cooperativa funciona melhor?

Ao realizar uma competição de programas computacionais para avaliar qual deles obtinha o melhor resultado, após uma série de rodadas de jogos, chegou-se à escolha de um programa que apresentava dois comandos bem simples:

- No primeiro embate, coopere.
- Responda ao seu oponente da mesma forma como ele reagiu na última rodada.

Esta segunda versão do dilema do prisioneiro provê a essência da estratégia cooperativa, levando a uma série de conclusões:

- (1) Em uma transação única, de soma zero, a estratégia competitiva se aplica.
- (2) À medida que o jogo tem continuidade, a cooperação gera resultado melhor.
- (3) Nessas circunstâncias, perdoar determinadas estratégias erradas pode ser mais efetivo.

As três premissas de Axelrod (1984), descritas abaixo, funcionam nas simulações; no entanto a crítica a esta abordagem se deve ao fato de que dificilmente a mesma foi verificada na prática das organizações (CHILD & FAULKNER, 1998).

- (1) Ações cooperadas podem começar em contexto cuja norma é o comportamento competitivo.
- (2) A estratégia baseada na reciprocidade tende a suplantar outras formas de ação.
- (3) A estratégia cooperativa consolidada tende a impedir que comportamentos competitivos se alastrem em determinado contexto de relações.

Segundo Child e Faulkner (1998), a teoria dos jogos, no entanto, não leva em conta a personalidade dos parceiros, suas redes sociais, a comunicação verbal entre os jogadores e a incerteza associada a convenções sociais e regras institucionais, em que os jogadores estão inseridos. Nega percepções mas continua a ter potencial para a compreensão da natureza da cooperação nos negócios.

c) Estudos organizacionais

Segundo Osborn e Hagedoorn (1997), na literatura organizacional o campo interorganizacional em que a empresa está inserida é visto como característica do ambiente da

organização. Esses estudos enfocam as influências do ambiente na organização e na sua sobrevivência, fazendo emergir a abordagem de dependência de recursos. Segundo Child e Faulkner (1998), a dependência de recursos enfoca a provisão e escassez de recursos na estratégia corporativa e nos relacionamentos, enquanto os estudos relativos à organização de alianças envolvem a estrutura e processos de gestão das alianças, seu caráter de rede em que se encontra inserida a aliança e elementos de controle, autonomia e aprendizado. Uma terceira abordagem organizacional tem enfatizado a importância da constituição da confiança nos relacionamentos das alianças. Osborn e Hagedoorn (1997) apontam ainda outras perspectivas emergentes no campo dos estudos organizacionais como a problemática das alianças estratégicas; e Gulati (1998) ressalta a influência das redes sociais no comportamento das alianças diáticas.

i) Tecnologia e visão de aprendizagem em alianças

Alguns estudos sugerem que o uso de alianças tem sido mais comum em áreas em que as empresas se defrontam com desafios tecnológicos intimidantes (HAGEDOORN & OSBORN, 1997).

Uma importante linha de pesquisa associada à perspectiva tecnológica está associada ao aprendizado organizacional. Considera que a colaboração, em redes ou alianças, se dá para suprir um processo de aprendizagem demandado em função de mudanças no ambiente externo. Embora teóricos da aprendizagem organizacional não neguem as considerações da economia de custos de transação ou da abordagem estratégica, consideram que a aprendizagem é fator mais crítico, em termos de ganho de capacidade tecnológica, conhecimento tácito ou compreensão de mudanças de mercados. Estudos recentes indicam que a aprendizagem e fatores como o valor das informações trocadas entre as partes podem definir a estruturação do relacionamento e regulações sobre a propriedade intelectual no relacionamento.

ii) Organização de Alianças

Esta questão é tratada tanto pela análise de redes quanto pelos trabalhos sobre negócios transnacionais. Esta abordagem tem como foco as seguintes problemáticas: estrutura e processos de gestão, seu caráter de rede e elementos de controle, autonomia e aprendizado. Enquanto o foco de estudos organizacionais enfatiza fortemente o caráter “híbrido” desta organização em relação às formas convencionalmente mais hierárquicas e a organização em

rede, o foco sobre os aspectos de como as alianças são estruturadas não apresenta a mesma ênfase. Também ocorre na questão relativa a uma abordagem processual, em que se dá destaque ao fluxo informal de informações. Enquanto questões estruturais relativas a problemas de definição *ex-ante* compreendem aspectos formais de planejamento e organização da aliança, as questões processuais envolvem as contingências, os fatores *ex-post* e a importância do fluxo informal de informações entre as partes da aliança. Considera-se que, apesar da importância de canais formais para reportar problemas financeiros, operacionais e técnicos às partes, a troca informal de informações é vital para promover o vínculo e confiança com melhor ajuste cultural e para garantir sua adaptação ao ambiente. Parceiros, no entanto, podem competir por controle sobre áreas tais como a gestão de sua tecnologia, para salvaguardar conhecimentos de que são proprietários ou para adquirir tais conhecimentos. É preciso definir responsabilidades sobre atividades e decisões e ainda determinar qual o desempenho exigido com metas e padrões. Esses fatores levam à questão do controle. O desafio nesta abordagem consiste, portanto, em como organizar uma aliança e sua conexão com os parceiros de tal modo que sejam definidos seus papéis e a construção de níveis de controle sobre o comportamento e desempenho da aliança.

Os estudos organizacionais têm abordado três problemáticas. A primeira delas diz respeito à provisão e escassez de recursos no contexto dos relacionamentos estratégicos cooperativos. A segunda problemática diz respeito a como as alianças devem ser apropriadamente organizadas, sendo este aspecto tratado pela análise de redes e os trabalhos sobre organização de negócios internacionais. O terceiro problema diz respeito à confiança na cooperação interorganizacional, sobre a qual um corpo crescente de estudos se tem debruçado.

iii) Dependência de Recursos

Abordagem preocupada com arranjos negociados entre gestores da organização e *stakeholders* externos ou parceiros organizacionais que contribuem com recursos necessários no atendimento de expectativas de retornos esperados. Considera que a cooperação estratégica tem como razão a necessidade de recursos específicos, ou seja, quando nem todos os recursos estão disponíveis na organização, ela os busca externamente.

Mais recentemente, essa perspectiva passou a abranger fatores ativos intangíveis, como a criação de competências em recursos humanos, aprendizado, patentes e dados estratégicos. Contribui para o entendimento da relação entre a provisão de recursos e o

controle sobre alianças estratégicas. Trabalhos e estudos têm-se debruçado sobre como é exercida a direção sobre empresas e se possuem participação acionária, como no caso de uma *joint-venture*, há motivos para buscar em um certo nível de controle. A dependência é considerada o oposto ao poder em uma relação social. Portanto a habilidade de partes externas controlarem recursos vitais dá-lhes poder. O poder de barganha emerge do controle das partes sobre recursos significativos.

iv) Redes Sociais

Gulati (1998) considera que as redes sociais também interferem na constituição das estruturas de governança das alianças. Entre os elementos destas estruturas cita-se a confiança pela qual as empresas crêem que o parceiro não irá explorar as vulnerabilidades da contraparte. De acordo com o autor, as redes sociais podem constituir a confiança de duas formas: a primeira devido ao fato de que, no contexto de uma rede social, as empresas reconhecem a existência umas das outras, assimilando conhecimentos e desenvolvendo normas de equidade, de tal forma que eventuais comportamentos oportunistas podem vir a ferir a reputação da empresa no contexto da rede. Alguns consideram que a confiança, baseada na reputação das partes pode vir a substituir salvaguardas previstas contratualmente. O autor propõe que a escolha de formas contratuais não se dá apenas em função de questões de propriedade mas em função de outros fatores, como confiança. Verificou ainda que em relações imersas em redes sociais mais intensas, os contratos detalhados davam lugar a formas mais frouxas de regulação.

2.2.4 Formas de Estudo de Alianças

O presente capítulo visa identificar qual o enfoque que é dado por este estudo no contexto das pesquisas relativas às alianças estratégicas. De acordo com Hakansson e Sharma (1996), o foco dos estudos sobre relacionamentos interorganizacionais, no contexto específico das alianças estratégicas, pode ser diferenciado de acordo com as características estruturais, questões processuais e resultados. Segundo os autores, no contexto específico de alianças estratégicas, as características estruturais compreendem questões como a definição dos objetivos do relacionamento, os critérios de seleção do parceiro e o grau de formalização e orientação futura das relações. Os autores afirmam ainda que até a década de 90, a literatura

focou o estudo em dois aspectos: forma e estrutura. Esta literatura, baseada principalmente na abordagem de custos de transação, enfatiza os contratos de força legal que prevêm a ocorrência de ações oportunistas entre as partes. As necessidades que levam as partes a entrar em determinada aliança podem, no entanto, desenvolver um processo de oportunismo. Assim, um desafio gerencial importante consiste em criar mecanismos que se oponham ao oportunismo em alianças estratégicas, até mesmo suprimindo-o. As questões processuais abrangem os aspectos associados à resolução de conflitos e à adaptação nos relacionamentos. No entanto Hakansson e Sharma (1996) comentam que essas questões têm recebido menor preocupação por parte dos pesquisadores. Esses autores, com Vilkamo e Keil (2003), consideram que os modos de governança em alianças devem ser vistos em perspectiva dinâmica, compreendendo a história do relacionamento e suas dimensões futuras. Esta perspectiva dinâmica, segundo Vilkamo e Keil (2003), compreende o entendimento processual da aliança segundo o ciclo de vida abrangendo as fases de formação, operacionalização e finalização. Hakansson e Sharma (1996) afirmam ainda que apesar de a maioria dos pesquisadores recomendarem procedimentos formais bem definidos para a resolução de conflitos, o elemento confiança auxilia na sua resolução informal, devido a sua capacidade de aumentar a tolerância de uma parte em relação aos comportamentos da contraparte. Resultados e sucesso de alianças estratégicas são discutidos em termos de duração e satisfação por alguns autores. A satisfação é usualmente derivada e mensurada a partir de algumas dimensões, tais como lucros e divisão de mercado e também pela congruência entre objetivos iniciais em determinada aliança comparados aos realmente alcançados; já os resultados são explicados através do poder de barganha das partes (HAKANSSON & SHARMA, 1996).

Segundo Vilkamo e Keil (2003) os estudos sobre alianças podem ser compreendidos em quatro dimensões distintas (Quadro 2): motivações que determinam sua formação, mecanismos de controle, questões dinâmicas relativas a processos e os aspectos de desempenho. Assim como Hakansson e Sharma (1996) afirmam em relação à análise de resultados, Vilkamo e Keil (2003) também reforçam a verificação de que, na análise de desempenho das alianças, os estudos não são conclusivos, pois o padrão de desempenho ou os resultados podem ser considerados os mais diversos.

QUADRO 2 - Áreas-foco em pesquisa sobre alianças

Fenômeno estudado	Achados-chave
Motivação para alianças	<ul style="list-style-type: none"> - motivações - compartilhamento de recursos e redução de custos - redução competitiva de incerteza e risco - aumento estratégico de foco através do acesso a recursos complementares - regulação da formação
Governança de alianças	<ul style="list-style-type: none"> - equidade reduz risco a oportunismo - confiança diminui a propensão ao oportunismo - alto nível de incerteza leva a relações de aliança de não equidade - modos de governança dependem da história do relacionamento
Dinâmica de alianças	<ul style="list-style-type: none"> - modos de governança dependem da história do relacionamento - relacionamentos progridem através de ciclos de negociação, comprometer e execução levam à formação de confiança - a dinâmica de desenvolvimento se desenvolve através da conjunção de condições iniciais e ciclos de aprendizagem - Termination of the result of slowly building up dissatisfaction
Performance de alianças	<ul style="list-style-type: none"> - encerramento é um indicador imperfeito de falha na aliança - altos níveis de encerramento de aliança - em muitas alianças uma das partes não é satisfeita com os resultados

FONTE: Adaptado de Vilkamo e Keil (2003, p.197)

Quanto às questões processuais das alianças, é importante destacar ainda aspectos relativos às formas de estudo das fases e processos no desenvolvimento das alianças, aspectos que podem caracterizar de várias formas os estudos relativos a estes fenômenos.

No contexto de estudos interorganizacionais de marketing, associados à adoção de mecanismos de controle neste tipo de relacionamento, Jap e Ganesan (2000) consideram também que as interações das empresas podem ser compreendidas na dimensão temporal, agrupada em quatro fases distintas: a fase de exploração, em que as partes visam à redução de incertezas explorando o potencial das interações; a fase de construção, em que ocorre a introdução de normas e valores para fortalecer o relacionamento; a fase de maturidade, em que se verifica a realização de garantias implícitas ou explícitas para perpetuar o relacionamento de forma continuada, e a fase de declínio, que se caracteriza pelo fato de pelo menos uma parte estar experimentando insatisfação. Na fase de declínio, ocorre a realização de negociações de curto prazo. No entanto, dependendo do desenho de pesquisa proposto, para um pesquisador cujo foco de estudo situa-se em uma fase específica como formação inicial, ou em relacionamentos ainda não concluídos, a adoção de um modelo baseado no ciclo de vida torna-se inviável, pois implica a ocorrência de todas as fases do referido ciclo para que seja identificado e analisado. Além disso, autores como Hakansson e Sharma (1996) afirmam que a finalização de um relacionamento pode ser alterada de acordo com o seu desempenho e com as novas oportunidades surgidas no decorrer do processo.

Nesse sentido, a proposta de Ring e Van de Ven (1994), com o objetivo de compreender processualmente os relacionamentos interorganizacionais, aponta um entendimento alternativo na compreensão seqüencial do ciclo de vida das interações entre organizações. Para estes autores, o processo de desenvolvimento da cooperação interorganizacional é compreendido de forma cíclica e não obrigatoriamente seqüencial. O caráter cíclico não se deve à estabilidade alcançada no relacionamento, mas à manutenção de equilíbrio entre processos formais e informais de interação. Quando esse equilíbrio é alterado, o relacionamento será ameaçado. O processo de desenvolvimento do relacionamento sob o modelo cíclico compreende três etapas: negociação, comprometimento e execução. De acordo com Ring e Van de Ven (1994), as relações interorganizacionais cooperativas constituem mecanismos socialmente construídos, continuamente moldados e reestruturados pelas ações e interpretações simbólicas das partes envolvidas. Assim como a estrutura inicial de salvaguardas estabelece o contexto de ação das partes, também as interações subsequentes reconstróem novas estruturas de governança no relacionamento. Nesse sentido, segundo Ring e Van de Ven (1994), as fases do processo de desenvolvimento dos relacionamentos interorganizacionais podem ser resumidas da seguinte forma.

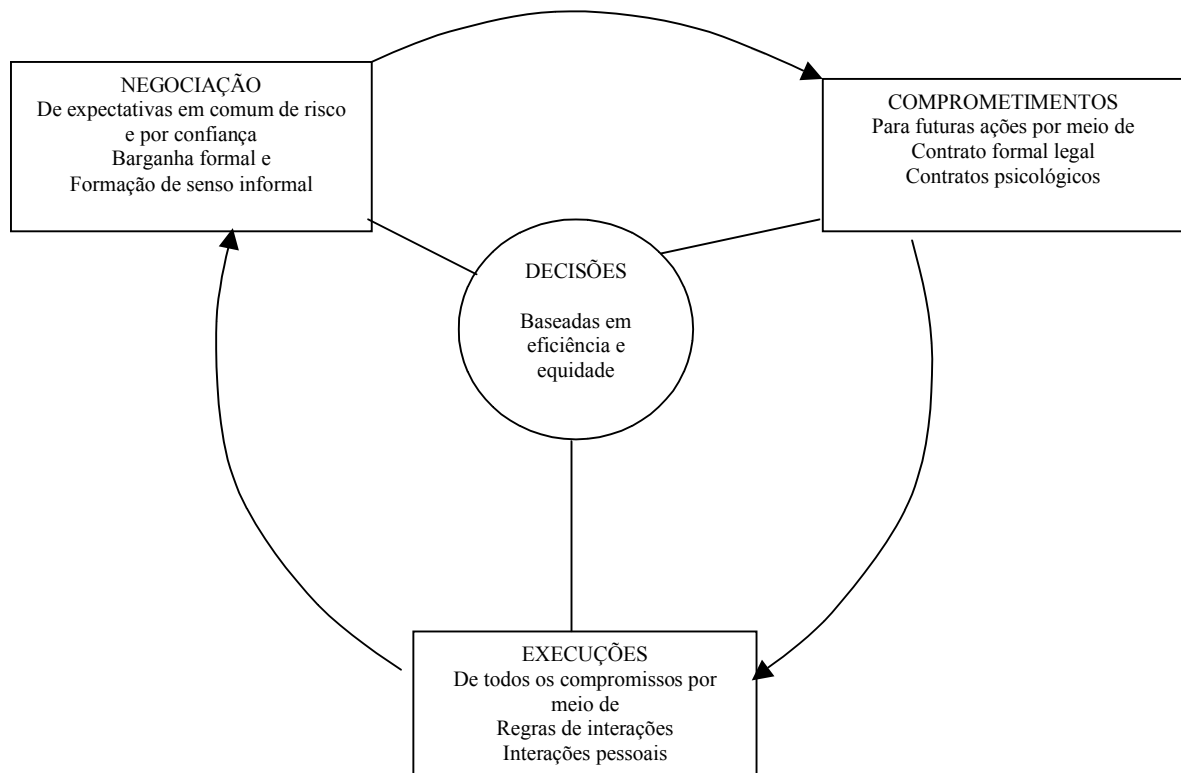
Negociação. Ocorre a negociação de expectativas conjuntas a respeito de motivações, possíveis investimentos e a identificação de incertezas relativas ao relacionamento a ser desenvolvido entre as partes. Neste estágio o foco está associado a processos de barganha e orientação de comportamentos, à medida que as partes selecionam, abordam ou evitam parceiros alternativos; e persuadem, argumentam e pechincham sobre possíveis termos e procedimentos de um potencial relacionamento. Acompanhando esses procedimentos formais de barganha, ocorrem procedimentos psicossociais de construção de sentido ou ajustamento que levam partes independentes a entrar em relacionamento. Esforços repetidos através de barganha formal e construção de sentido informal são geralmente necessários para prover às partes acesso às incertezas envolvidas, à natureza e à confiabilidade de cada parte, aos direitos e aos deveres, bem como à eficiência e à equidade esperada de cada contraparte.

Comprometimento. Comprometimento entre as partes da aliança voltadas para ações futuras através de contratos formais e contratos informais. Nesse momento os termos e a estrutura de governança do relacionamento são estabelecidos através de contratos relacionais formais e/ou compreendidos informalmente através de “acordos psicológicos” entre as partes. Como no estágio anterior, uma série de interações entre as partes são necessárias para haver consentimento mútuo legitimado. Dependendo do grau de risco do negócio e da vontade das

partes em se basear na confiança, muitos destes compromissos serão alcançados informalmente. Entende-se por contratos psicológicos as expectativas e premissas comuns sobre prerrogativas e obrigações das contrapartes. Estas expectativas a respeito do que cada parte irá dar e receber no relacionamento variam em grau de explicitação, sendo que as partes geralmente estão apenas marginalmente cientes da natureza exata dessas expectativas.

Execução. Compreende a concretização de compromissos através da interação de papéis organizacionais e interações interpessoais. Nesta etapa, compromissos e regras são levados a efeito. As partes designam ordens aos seus subordinados, adquirem materiais, pagam montantes acordados e administram conforme as necessidades do que foi acordado. Inicialmente os comportamentos, baseados em designações formais, reduzem a incerteza, quando os compromissos são executados, aumentando a previsibilidade do relacionamento. A partir de uma série de interações, as pessoas envolvidas se tornam mais conhecidas umas das outras e podem basear-se de forma crescente em relacionamentos interpessoais, em vez de relacionamentos baseados em papéis formais. Essas fases do processo de desenvolvimento dos relacionamentos interorganizacionais podem ser visualizadas através da figura 3, apresentada a seguir.

FIGURA 3 - Fases do Processo de Desenvolvimento dos Relacionamentos Interorganizacionais.



FONTE: Adaptado de Ring e Van de Ven (1994, p.08).

O presente estudo, portanto, pretende adotar uma abordagem que priorize a análise processual das interações ocorridas no contexto de alianças estratégicas, ao invés do enfoque sobre questões estruturais ou sobre a avaliação dos resultados dos fenômenos de cooperação. Para tanto foi adotado o modelo proposto por Ring e Van de Ven (1994), que compreende a dinâmica das relações interorganizacionais sob uma perspectiva cíclica, em que não se faz necessário aguardar o fim do ciclo de um relacionamento para que se possa compreendê-lo.

2.3 ALIANÇAS TECNOLÓGICAS

O presente item pretende focar a análise de casos em que se configurem alianças estratégicas nas quais se verifique a ocorrência de atividades cooperadas voltadas para atividades de desenvolvimento tecnológico. Diversas pesquisas têm apontado a emergência de relações de cooperação voltadas especificamente para atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) ou voltadas para geração de processos e produtos inovadores. A crescente complexidade dos processos tecnológicos aponta a emergência de alianças que tenham como escopo o seu aperfeiçoamento e ou transferência entre organizações.

Para caracterizar relações de alianças voltadas para a cooperação dos conteúdos relativos a atividades de desenvolvimento tecnológico, foi adotada a conceituação de Hagedoorn (1993) de alianças estratégicas tecnológicas. No entanto, para compreender tal conceito, posicionando os casos estudados neste referencial teórico, serão apresentados também os conceitos relativos a tecnologia, inovação, atividades de P&D, atividades de desenvolvimento tecnológico, e também dados empíricos relativos às relações de cooperação tecnológica. Para caracterização destes conceitos, optou-se pelas classificações nacionais propostas por órgãos responsáveis pela pesquisa e monitoramento de atividades tecnológicas, tais como a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas (ANPROTEC, 2002), o Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT (2004) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2005).

2.3.1 Conceitos relativos a Gestão da Tecnologia

a) Tecnologia

Segundo Rodrigues e Carvalho (1991), “a tecnologia tem a característica de ser um bem intangível.” Neste caso, a transferência processada no ato de comercialização é a transferência de conhecimento, que pode estar registrado em documentos escritos ou na mente das pessoas. A compra de tecnologia exige do comprador que seja capaz de absorver um conhecimento especializado; a transação fica limitada a grupos de especialistas e a uma linguagem dificilmente inteligível para o leigo. Ainda por se tratar de transferência de conhecimento, o comércio de tecnologia não se esgota no ato da compra, mas ocorre por etapas, envolvendo absorção, adaptação, aperfeiçoamento, inovação e difusão.

Por se tratar de recurso estratégico, a oferta de tecnologia é escassa e problemática; e requer, de quem a procura, informações tanto das fontes onde pode estar disponível quanto da adequabilidade de seu uso para os fins desejados. Quem detém tecnologia tem a propriedade de um recurso estratégico; não o coloca à venda, mas antes, tenta protegê-lo e só irá cedê-lo em condições que mantenham sua vantagem comparativa.

A pesquisa tecnológica tem ainda o caráter de atividade de alto risco. Não é possível precisar o tempo de produção ou mesmo o volume de recursos que serão comprometidos até se obter algum resultado. Quando se chega a um resultado, seja ele novo produto ou novo processo, seu uso econômico ainda é incerto.

Segundo classificação da ANPROTEC (2002), a tecnologia apresenta um conjunto amplo de finalidades: método para transformar *inputs* em *outputs*; aplicação dos resultados de pesquisa científica à produção de bens e serviços; tipo específico de conhecimento, processo ou técnica exigidos para fins práticos; conhecimentos de que uma sociedade dispõe sobre ciências e artes industriais, incluindo os fenômenos sociais e físicos, e sua aplicação à produção de bens e serviços.

A ANPROTEC (2002) também classifica o conceito em duas grandes categorias de tecnologia: a tecnologia de produto, abrangendo componentes tangíveis e facilmente identificáveis; e a tecnologia de processo, envolvendo técnicas, métodos e procedimentos. Outras categorias citadas pelo referido órgão compreendem a tecnologia apropriada, a partir de agentes externos à determinada empresa e a tecnologia baseada nas condições internas de desenvolvimento tecnológico. A tecnologia, em determinada empresa, pode tornar-se

fundamental no processo de produção, sendo responsável pela competitividade da empresa. A tecnologia pode ser resultante da aplicação de conhecimentos gerados a partir de pesquisas que se caracterizam como estado da arte, envolvendo recursos, informações e conceitos no limiar do conhecimento até então existente e/ou pode ainda constituir a tecnologia aplicada ao processo de manufatura de uma indústria.

b) Inovação

De acordo com a Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica - PINTEC 2004 (IBGE, 2005), promovida pelo MCT (2005) e pelo IBGE (2005), a inovação consiste em um processo que proporciona a geração de produtos com características tecnológicas novas, em que características fundamentais, como especificações e usos pretendidos, diferem significativamente de todos os produtos previamente produzidos pela empresa. A inovação de produto também pode ser progressiva, através de significativo aperfeiçoamento tecnológico de produto previamente existente, cujo desempenho foi substancialmente aumentado ou aprimorado.

A inovação também pode ser associada a processos. A inovação tecnológica de processo refere-se à métodos novos ou substancialmente aprimorados para produção, manuseio e entrega de produtos (acondicionamento e preservação). Tais novos métodos podem envolver mudanças nas máquinas e equipamentos e/ou na organização produtiva, desde que acompanhada de mudanças no processo técnico de transformação do produto. O resultado da adoção de processo tecnologicamente novo ou substancialmente aprimorado deve ser significativo, em termos do impacto econômico que tem sobre a empresa: nível de produto, qualidade do produto ou custos de produção e entrega.

A inovação, portanto, é compreendida como processo diretamente atrelado à capacidade de implementação de mudanças tecnológicas; e só alcança dimensão econômica na medida em que é capaz de trazer algum ganho para a empresa.

As atividades inovativas necessárias para a implementação de inovações tecnológicas podem ser desenvolvidas dentro da própria empresa e/ou através da aquisição de bens, serviços e conhecimentos externos, ligados ou não à empresa inovadora, originados nas instituições como universidades e institutos de pesquisa. A empresa que desenvolve internamente a sua inovação o faz através de atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

Além da P&D, as empresas empreendem uma série de atividades que lhes permitem incorporar novas tecnologias, como, por exemplo, a aquisição de tecnologia incorporada em máquinas e equipamentos tecnologicamente mais avançados que aqueles em uso, a aquisição de conhecimentos externos, como *know-how*, patentes, licenças; a contratação de P&D externo, de empresas e laboratórios externos para realização de atividades de P&D que a empresa não possa realizar; treinamento, realização de atividades ligadas à introdução no mercado, como propaganda, pesquisa de mercado e preparações industriais; enfim, tudo o que é necessário para adequar a planta industrial ao novo processo produtivo ou à obtenção do registro final do novo produto.

c) Pesquisa e Desenvolvimento

De acordo com a PINTEC 2004 (IBGE, 2005), a atividade de P&D pode ter caráter contínuo; ou ocasional, quando relacionada a um projeto específico, com duração inferior ao período de referência da pesquisa. Pode também ser formal, quando dispõe de status formal dentro da estrutura organizacional da empresa; ou informal, quando tal não ocorre, mas recursos humanos e materiais são alocados parcialmente para essas atividades. As atividades internas de pesquisa e desenvolvimento compreendem um conjunto de atividades inovativas, como o trabalho criativo, empreendido de forma sistemática, com o objetivo de aumentar o acervo de conhecimentos e o uso destes conhecimentos para desenvolver inovações tecnológicas. Engloba o desenho, a construção e o teste de protótipos e de instalações-piloto, bem como o desenvolvimento de software, quando este resulta em avanço tecnológico ou científico. Já a aquisição externa de Pesquisa e Desenvolvimento se caracteriza pela contratação de serviços de empresas ou instituições tecnológicas que realizam para a empresa as atividades descritas na categoria atividades internas de Pesquisa e Desenvolvimento.

A ANPROTEC (2002) reconhece três tipos de pesquisa principais: pesquisa básica, pesquisa aplicada e desenvolvimento experimental.

Pesquisa básica. Estudo teórico ou experimental com o objetivo de contribuir para a compreensão de fatos e fenômenos observáveis, analisar propriedades, estruturas e conexões, comprovar e/ou gerar hipóteses e teorias, sem preocupação com uso ou aplicação específica imediata de seus resultados.

Pesquisa aplicada. A pesquisa aplicada constitui investigação dirigida a objetivo prático específico e realizada tanto para determinar possíveis usos para descobertas da pesquisa básica, quanto para definir novos métodos ou maneiras de alcançar determinado objetivo.

Desenvolvimento experimental. Realização de investigação criativa e sistemática que objetiva ampliar e reaplicar o conhecimento. Na sua etapa mais importante, P&D envolve a construção e o ensaio de protótipo. A pesquisa pode ocorrer de forma consorciada ou cooperativa, onde os estudos científicos desenvolvidos em parceria para viabilização de processos, produtos e/ou serviços que exigem complementaridade de recursos, equipamentos e conhecimento.

d) Atividades de Desenvolvimento Tecnológico

Neste subitem são elencadas séries de atividades associadas ao desenvolvimento, aperfeiçoamento e gestão de tecnologias. Segundo a ANPROTEC (2002), a empresa que lida com a manipulação de tecnologias pode realizar um processo de prospecção tecnológica pelo qual ocorrem tentativas sistemáticas de observação, no longo prazo, do futuro da ciência, da tecnologia, da economia e da sociedade, com o propósito de identificar tecnologias emergentes que possam produzir benefícios econômicos e/ou sociais. São realizados, portanto, estudos sobre tendências tecnológicas em setores industriais específicos, utilizando principalmente informações contidas em documentos de patentes nacionais ou estrangeiras, através de uma variedade de metodologias definidas internamente pela empresa. Geralmente este processo é realizado em empresas, cujos recursos e equipes se voltam exclusivamente para a gestão da tecnologia.

O processo de gestão da tecnologia compreende estratégias de utilização de técnicas de administração com a finalidade de maximizar o potencial tecnológico da empresa, seja por meio da provisão de ambientes internos para realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento, seja através de aquisições externas. Entre os elementos administrativos e gerenciais voltados para a maximização e alcance do potencial tecnológico estão os processos de gestão de projetos e a gestão do conhecimento, pelo qual ocorre de forma articulada e intencional a aplicação da estratégia de implementação de ações coordenadas que assegurem às empresas capacidade para captar, armazenar, recuperar e analisar informações e conhecimentos estratégicos que ampliem seu desenvolvimento e sua competitividade.

Nas atividades realizadas para aquisição de tecnologias pelas empresas, desenvolvidas total ou parcialmente fora de seus limites, entende-se que o processo de transferência de tecnologia possa ocorrer de diversas formas. A transferência de tecnologia, segundo a ANPROTEC (2002), pode não apenas ter origem em transações comerciais mas em intercâmbio de conhecimento e habilidades tecnológicas entre instituições de ensino superior

e/ou centros de pesquisa e empresas. Pode ser realizado na forma de contratos de pesquisa e desenvolvimento, serviços de consultoria, formação profissional, inicial e continuada, venda de patentes, marcas e processos industriais, publicação na mídia científica, apresentação em congressos, migração de especialistas, programas de assistência técnica, espionagem industrial e atuação de empresas multinacionais. A cooperação tecnológica entre organizações também pode ser adotada, de forma que ocorra colaboração com outras empresas e instituições de ensino e pesquisa para o desenvolvimento de produtos e processos, quando a tecnologia usada não pode ser efetivamente transferida através da venda do direito de utilização ou da simples transferência de informações. A cooperação pode ainda contar com a ação de um *Gatekeeper* que consiste em uma pessoa responsável pela manutenção da rede de contato, que atua dentro e fora da empresa, identifica ofertas tecnológicas disponíveis no mercado e as canaliza para os objetivos da empresa. Sua atuação pode proporcionar sólida interação entre da empresa com a universidade, por exemplo.

A comercialização tecnológica propriamente dita consiste no direito de utilização de *know-how* ou de conhecimento tecnológico efetivado através de compra e venda ou pagamento de *royalties* pelo uso de processos ou produtos patenteados. Segundo Rodrigues e Carvalho (1991), por se tratar de elemento de difícil manipulação, sua comercialização pode se tornar complexa. A comercialização, por sua vez, pode dar-se de diversas formas, tais como o licenciamento, em que se estabelece um acordo contratual, onde uma organização vende a outra empresa os direitos de uso de tecnologia de sua propriedade, sob a forma de patentes, processos e/ou *know-how* técnico e pelo qual recebe pagamentos de *royalties* e/ou outra forma de compensação. Pode ocorrer a comercialização também através de terceirização, quando se transfere para outras empresas a realização de tarefas e/ou serviços, ou a fabricação de produtos de que uma empresa necessita.

2.3.2 Empresas e Desenvolvimento Tecnológico

Segundo a ANPROTEC (2002), o conceito de base tecnológica constitui processo ou produto que resulta da pesquisa científica e cujo valor agregado advém das áreas de tecnologia avançada: informática, biotecnologia, química fina, mecânica de precisão, novos materiais, entre outros e a aplicação do conhecimento científico, do domínio de técnicas

complexas e do trabalho de alta qualificação técnica. Neste sentido a empresa de base tecnológica (EBT) ou empresa baseada no conhecimento é caracterizada como empreendimento que fundamenta sua atividade produtiva no desenvolvimento de novos produtos ou processos, baseados na aplicação sistemática de conhecimentos científicos e tecnológicos e utilização de técnicas avançadas ou pioneiras. As EBT's têm como principal insumo os conhecimentos e as informações técnico-científicas. Observa-se o fato de que a ANPROTEC (2002) não deixa claro se as EBT's compreendem apenas pequenas empresas ou também grandes corporações.

Segundo Barbieri (1994), o conceito de empresas de base tecnológica se aplica a empresas de qualquer tamanho, isoladas ou formando aglomerados, desde que desempenhem atividade produtiva a partir do desenvolvimento de novos produtos ou processos baseados na aplicação sistemática de conhecimentos científicos e tecnológicos e na utilização de técnicas consideradas avançadas ou pioneiras e que empreguem pessoas altamente qualificadas e apresentem elevada proporção de gastos em P&D por venda e mercado de natureza mundial para seus produtos. Segundo o autor a independência não é essencial à caracterização das empresas de base tecnológica. Com as novas estratégias de risco, muitas empresas desse tipo têm sua origem em grandes empresas que buscam firmar sua presença em novas áreas tecnológicas, através da criação de novas empresas de base tecnológica ou da associação com empresas desse tipo já existentes.

A ANPROTEC (2002) considera ainda a classificação das empresas, segundo a manipulação de tecnologias, abrangendo empresas de alta tecnologia como a organização que opera com processos, produtos ou serviços, cuja tecnologia é considerada nova ou inovadora; e as empresas de setores tradicionais que utilizam tecnologias maduras em seu processo produtivo. A atividade de desenvolvimento tecnológico seja em empresas de base tecnológica ou em empresas de alta tecnologia pode ser realizada em centros de pesquisa e desenvolvimento, ou institutos de P&D internos ou externos à organização, que abrigam atividades de estudos empíricos e laboratórios.

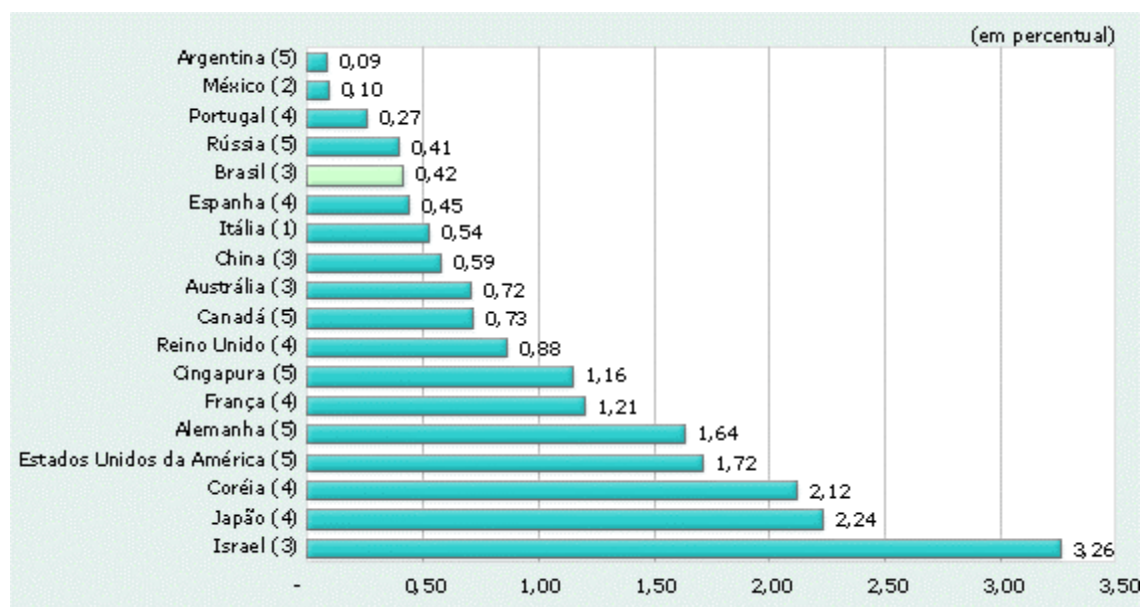
Outra classificação de empresas, relativa ao desenvolvimento de atividades tecnológicas, consiste na proposta de Sbragia, Kruglianskas e Arango-Alzate (1999), pela qual a empresa que apresenta certo nível de capacitação tecnológica possui recursos humanos necessários para desenvolver atividades de pesquisa, desenvolvimento e experimentação (P,D&E), ou seja, pessoal com alta qualificação profissional, que possua a capacidade de absorver, gerar e difundir informações que apóiem a aprendizagem tecnológica. Já a empresa

inovadora consiste na organização que faz uso de seus recursos para lançamento de novos produtos no mercado por meio de atividades de P,D&E. Portanto as alianças tecnológicas inserem-se no contexto de empresas que apresentam um conjunto de atividades relativas à manipulação de tecnologias, fazendo uso em maior ou menor grau de sua capacitação e da sua condição de gerar produtos e serviços novos por meio de atividades tecnológicas.

2.3.3 Desenvolvimento Tecnológico em Empresas Brasileiras

Considerando que o processo de desenvolvimento tecnológico e a geração de inovação tecnológica podem ser amplamente desenvolvidos por meio de atividades de pesquisa e desenvolvimento, alguns dados são apresentados a seguir. De acordo com dados coletados pelo MCT (2000), as atividades de pesquisa e desenvolvimento podem ter várias fontes de financiamento, tanto públicas quanto privadas. Comparativamente a outros países, o gráfico 1 aponta a posição do Brasil em relação aos gastos nacionais financiados por empresas para esta atividade, em valores percentuais; este país encontrava-se na época posicionado na décima quarta colocação.

GRÁFICO 1 - Dispendios nacionais em pesquisa e desenvolvimento (P&D) financiados pelas empresas em relação ao produto interno bruto (PIB) em anos mais recentes disponíveis

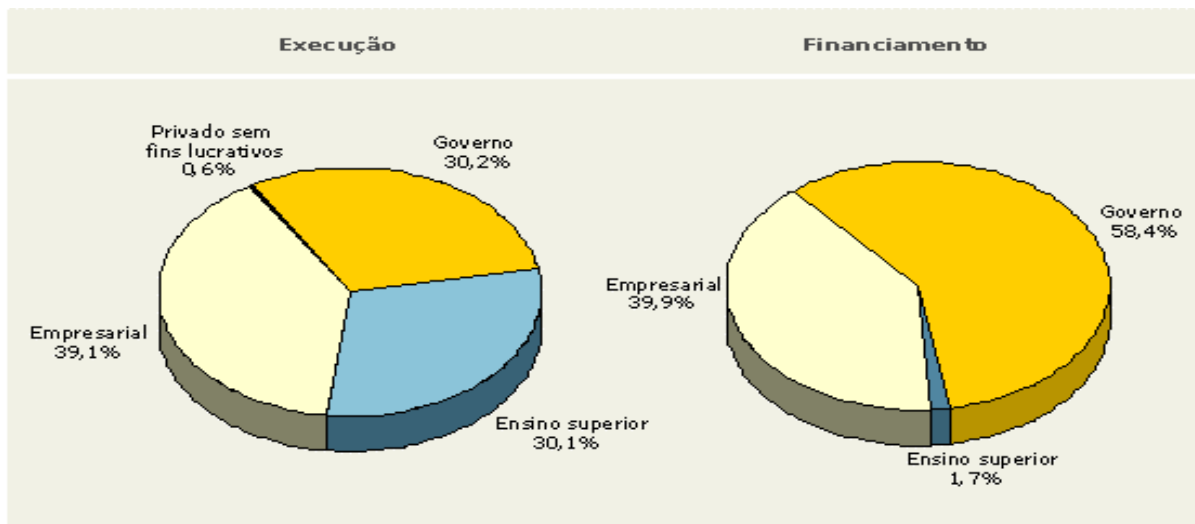


FONTE: MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia - Coordenação-Geral de Indicadores - (www.mct.gov.br – acesso em 12-10-2005)

Além de se localizar o posicionamento global do Brasil quanto aos dispendios nacionais sobre atividades de P&D, o MCT (2005) exemplifica ainda através do gráfico 2 a

origem dos recursos de financiamento e execução destas atividades. A figura indica que apesar da predominância do Estado como principal provedor de recursos para financiamento, a iniciativa privada constitui oficialmente a principal executora de tais atividades.

GRÁFICO 2 - Distribuição percentual do dispêndio nacional em pesquisa e desenvolvimento (P&D), por setor de financiamento e execução, ano de 2000.



FONTE: Ministério da Ciência e Tecnologia - Coordenação-Geral de Indicadores - (www.mct.gov.br – acesso em 12/10/2005)

A partir de projeto cooperado entre o IBGE e o MCT, a PINTEC 2004 (IBGE, 2005) com dados divulgados no ano de 2005, o grau de intensidade tecnológica dos setores da indústria de transformação permite sua categorização em alta, média alta, média baixa e baixa tecnologia, podendo-se afirmar que as cinco atividades industriais com as mais elevadas taxas de inovação são predominantemente de alta intensidade tecnológica: fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (71,2%); fabricação de material eletrônico básico (61,7%); fabricação de automóveis, caminhonetas, utilitários, caminhões e ônibus (57,5%); fabricação de aparelhos e equipamentos de comunicação (51,8%); e fabricação de produtos farmacêuticos (50,4%).

O segundo grupo é constituído por cinco atividades industriais, todas elas de média-alta intensidade tecnológica, com taxas de inovação entre 50,0% e 40,0%. Compõem esse grupo a fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (45,4%); fabricação de peças e acessórios para veículos (45,2%); fabricação de máquinas e

equipamentos (43,5%); fabricação de produtos químicos, exclusive produtos farmacêuticos (42,1%); e fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (41,0%).

Os resultados do PINTEC 2004 (IBGE, 2005), apontam também que quando a referência da inovação é o mercado nacional, as empresas com 500 ou mais pessoas ocupadas permanecem registrando taxas bem superiores às das empresas de porte inferior (26,7%) para a inovação de produto e 24,1% para a inovação de processo, enquanto para as empresas de menor porte estes valores são, respectivamente, 2,1% e 0,7%, conforme pode ser identificado no quadro 3.

QUADRO 3 - Participação percentual do número de empresas que implementaram inovações, segundo faixas de pessoal ocupado Brasil, período 1998-2000 e período 2001-2003.

Faixas de pessoal ocupado	Taxa de inovação		Produto		Produto novo para o mercado nacional		Processo		Processo novo para o setor no Brasil	
	1998-2000	2001-2003	1998-2000	2001-2003	1998-2000	2001-2003	1998-2000	2001-2003	1998-2000	2001-2003
Total	31,5	33,3	17,6	20,3	4,1	2,7	25,2	26,9	2,8	1,2
De 10 a 49	26,6	31,1	14,1	19,3	2,5	2,1	21,0	24,8	1,3	0,7
De 50 a 99	43,00	34,9	24,5	19,1	6,3	2,3	33,6	28,6	4,4	0,8
De 100 a 249	49,4	43,8	30,0	26,3	9,0	3,9	41,4	37,7	7,2	1,7
De 250 a 499	56,8	48,0	34,4	28,4	10,6	5,8	48,6	38,8	9,7	3,4
Com 500 e mais	75,7	72,5	59,4	54,3	35,1	26,7	68,0	64,4	30,7	24,1

FONTE: IBGE

NOTA: Extraído da Pesquisa PINTEC 2004 – IBGE – www.ibge.gov.br (acesso em 12/10/2005).

2.3.4 Cooperação e Alianças Tecnológicas

A conceituação, classificação e problemáticas associadas ao fenômeno de aliança estratégica, muitas vezes, empregam-se na apresentação dos casos associados a setores da economia em que a atividade de desenvolvimento tecnológico desempenha algum papel relevante. Alianças que apresentem como aspecto central ou mesmo parcial a preocupação com atividades de desenvolvimento tecnológico, pesquisa e inovação são muitas vezes o alvo dos estudos que tenham como enfoque preocupações da análise de alianças estratégicas. Por

esta razão, considera-se relevante identificar o que se entende por alianças estratégicas de caráter tecnológico, quais as categorias possíveis ou formas pelas quais se materializam e que dados empíricos indicam sua existência e comportamento nos diversos setores da economia. Neste capítulo apresentamos o entendimento da literatura internacional a respeito do que constituem as alianças tecnológicas de caráter estratégico. Em seguida são apresentados os modos e formas de acordos de alianças adotados nestes relacionamentos e conclusivamente são apresentados dados e análises de estudos internacionais e nacionais a respeito da constituição de alianças e acordos de cooperação relacionados a atividades de desenvolvimento tecnológico.

O desenvolvimento de ciência e tecnologia com fins econômicos através de produção de conhecimento, de acordo com Terra (2001), passou em muitos países pela construção de políticas elencadas como “Sistemas Nacionais de Inovação”, que visavam integrar os atores (centros de pesquisa, empresa e governos) e assim alcançar os objetivos propostos. Esses sistemas consideravam como pressuposto que a adoção de avanços tecnológicos constitui um potencial no aumento da produtividade e conseqüentemente, levam a um rápido crescimento econômico e social. Com o objetivo de fortalecimento das economias nacionais, portanto, os governos passaram a influenciar o processo de transferência de tecnologia dos centros de pesquisa para as empresas. Segundo a autora, o que se observa atualmente é uma mudança na relação “bipolar” entre universidades e empresas para uma interação multipolar em que as autoridades governamentais e o setor produtivo interagem no processo de geração de inovação. Desta maneira, universidades passam também a realizar a formação de empresas “spin-off”, e as empresas da sua parte, geram conhecimento e realizam treinamentos dentro de formatos acadêmicos, com o auxílio de universidades.

De acordo com Plonski (1999), as cooperações entre universidades e empresas podem ocorrer de duas formas. A primeira de forma bilateral entre uma empresa e universidade ou multilateral em que, por exemplo, uma universidade realiza cooperação com um cluster de pequenas empresas em seu entorno. A segunda forma compreende a interação estratégica de longo prazo. Plonski (1999) pensa que existem mecanismos institucionais desenvolvidos para promover e facilitar a cooperação entre empresas e universidades. Essas estruturas podem estar localizadas no ambiente da academia, através de escritórios de transferência de tecnologia, por exemplo, ou localizadas nas empresas e associações empresariais, visando à interação com o ambiente acadêmico.

Plonski (1999) afirma ainda que houve também disseminação de espaços diferenciados com o objetivo de estimular certos tipos de cooperação, como é o caso de incubadoras de empresas, parques tecnológicos e tecnópolis, focalizando geralmente a cooperação com empresas de base tecnológica.

Segatto-Mendes e Sbragia (2002) consideram que as cooperações entre universidades e empresas constituem arranjos interinstitucionais que variam em forma e estrutura e tem como objetivo atender a interesses complementares e distintos das partes envolvidas, constituindo também um processo de transferência e transformação de produtos e serviços. Os autores indicam que no processo de cooperação entre empresas e universidades, são definidas estruturas administrativas, são indicados agentes e constituídos instrumentos de cooperação que vão auxiliar o processo de gestão e monitoramento do andamento das relações e a defesa dos interesses das partes. Portanto, assim como noutras formas características de relações interorganizacionais, as formas de cooperação entre universidades e empresas estão sujeitas à utilização de instrumentos que visam à regulação dos interesses e dos termos estabelecidos entre as partes colaborativas.

As cooperações também podem ocorrer entre empresas, sem a participação de universidades ou centros de pesquisa, o que não representa a exclusão dos centros de pesquisa intrínsecos às empresas.

Segundo Perussi Filho (2001), a cooperação entre empresas se enquadra no contexto da busca de vantagens competitivas visualizadas além das fronteiras das organizações e podem ocorrer tanto na realidade entre empresas de pequeno e médio porte, como entre grandes empresas líderes nos seus setores de atuação. Os processos de cooperação podem ocorrer com o caráter de redes horizontais, em que se estabelecem relações de parceria e alianças para o favorecimento de interesses complementares, ou ainda na configuração de redes verticais, em que os agentes empresariais se relacionam sob o direcionamento específico de uma cadeia produtiva. Perussi Filho (2001) afirma ainda que a realidade brasileira apresenta uma verticalização extrema de sua indústria, sendo pouco freqüente a configuração de cooperação horizontal entre empresas, como, por exemplo, através de pólos e aglomerações regionais. Além disso, o autor comenta que mesmo nas relações verticalizadas, os laços de parceria entre fornecedores e clientes são pouco intensos na realidade brasileira.

Segundo Klotzle (2002), no contexto das atividades de pesquisa e desenvolvimento, as empresas passam a adotar cada vez mais acordos de parceria para realizarem este tipo de atividade que, tradicionalmente, foi muito vigiado pelas empresas. Estas não apenas estão

investindo em pesquisa e desenvolvimento por meio de parcerias, como estão fazendo esses investimentos em conjunto com empresas de outros países e, muitas vezes, dentro de localidades estrangeiras. E em termos de alianças estratégicas, na área de pesquisa e desenvolvimento, é crescente o uso de diversas formas de organização não-tradicionais, em particular a crescente utilização de acordos de parceria sem participação acionária, *non-equity type agreements*. Em muitos casos, esses tipos de acordo são o mecanismo mais eficiente de se desenvolver pesquisas em setores de alta tecnologia.

Para Hagedoorn (1993) a parceria tecnológica consiste em um tipo de cooperação interfirmas, em que ao menos uma parte do acordo estabelece atividades de inovação cooperada ou trocas tecnológicas entre as partes. O caráter estratégico significa que ao menos uma das partes apresenta a expectativa de usufruir do resultado das atividades conjuntas em determinado posicionamento de mercado a longo prazo.

Para Chesnais (1996), as alianças permitem a partilha dos altos custos de atividades de P&D, a troca de conhecimentos tecnológicos, por intercâmbio cruzado e outras formas.

Santangelo (2000) afirma que acordos tecnológicos colaborativos são desenvolvidos para promover a convergência tecnológica dos parceiros através do estímulo ao desenvolvimento de padrões internos de aprendizagem. Contudo, se alianças possibilitam que empresas cooperem visando à otimização de assimilação e desenvolvimento tecnológico, isto não quer dizer que as organizações podem substituir os investimentos internos para suprir competências tecnológicas.

Quanto às motivações para concretização de alianças, Hagedoorn e Narula (1999) afirmam que elementos resultantes do processo de globalização e internacionalização de mercados integram o conjunto de pressões externas às empresas para a constituição de redes e alianças voltadas para atividades de pesquisa e desenvolvimento. O aumento da atuação de multinacionais no mundo, no contexto de mercados globalizados, suscita uma razão emergente que consiste na motivação provocada nas empresas em explorar bases de ativos de conhecimentos e desenvolver outras bases noutros locais de forma a usufruir as vantagens competitivas de cada região específica, sob o seu próprio sistema de inovação concebido. Determinados setores como o automobilístico, devido à complexidade dos processos e componentes envolvidos, abrange uma série de setores industriais interrelacionados e espalhados por todo o globo. Por esta razão nem todas as atividades de uma indústria automobilística podem ser integradas ou internalizadas, o que tornaria o processo de inovação

e produção tecnológica extremamente inviável. Nesse sentido é que surgem as alianças e redes de empresas.

Santangelo (2000) considera que uma das principais motivações das empresas constitui a absorção de competências tecnológicas complementares. Assim, intensifica-se o processo de aprendizagem interorganizacional.

Hagedoorn (1993), ao caracterizar as várias formas de organização das alianças, propõe que suas motivações podem estar mais ou menos atreladas a fatores econômicos. Na quadro 4, abaixo, o autor propõe de que forma as variações das alianças constituem seu estímulo.

QUADRO 4 - Modos de Alianças (Estratégicas) Tecnológicas

Relação assumida entre modos de cooperação tecnológica e seu conteúdo estratégico						
	Joint-Ventures e Corporações de P&D	P&D conjunto	Troca tecnológica	Investimento direto	Relacionamentos de cliente fornecedor	Fluxo unidirecional de tecnologia
Economia de custos	-	-	+++	-	+++	+++
Estratégia mista	-	+	+	+	+	+
Posicionamento de longo prazo	++++	+++	-	+++	-	-
- baixa relevância			+ alta relevância			

FONTE: Adaptado de Hagedoorn (1993, p.376).

O autor considera ainda que as formas de cooperação que adotam uma perspectiva de posicionamento e cooperação de longo prazo apresentam um caráter mais estratégico e adotam modos de governança interorganizacional mais complexos e são motivados tanto por fatores de mercado como técnicos.

Hagedoorn (1990) realizou pesquisa junto à base de dados específica sobre cooperação CATI/MERIT e verificou qual a relação entre motivações para realização de cooperação e os modos de governança adotados nestes processos. Embora um sem número de motivos corroborem a concretização das parcerias, dois parecem estar frequentemente presentes: aqueles associados a fatores mercadológicos e tecnológicos. Pode-se afirmar que os motivos tecnológicos estão associados às cooperações entre setores de alta tecnologia e em indústrias mais consolidadas ou que não apresentam alto grau de demandas tecnológicas, quando predominam os motivos de mercado. Verificou-se também que modos de governança mais complexos, tais como *joint-ventures*, foram adotados em cooperações em que foram identificadas motivações diversificadas, tanto relativas a fatores de mercado como

tecnológicas. Em modos de governança contratuais, ou seja, mais simplificados, o espectro de objetivos pareceu mais reduzido. Entre os fatores relacionados pelo autor a motivações de desenvolvimento tecnológico estão a intensificação da complexidade e natureza intersetorial das novas tecnologias; a necessidade de monitoramento da evolução de novas tecnologias; a sinergia tecnológica, a partir do acesso a conhecimento científico ou a tecnologias complementares, e a redução, minimização e compartilhamento de incertezas em atividades de P&D. Entre os fatores relacionados pelo autor ao processo de inovação estão a demanda por captação de conhecimento tácito de parceiros e a redução de ciclo de vida de produtos. Entre os fatores relacionados pelo autor ao acesso a mercados e busca de oportunidades foram relacionados o monitoramento de mudanças ambientais e oportunidades; a internacionalização, globalização e entrada em mercados externos, bem como o surgimento e expansão de novos mercados.

Assim como as alianças estratégicas, as alianças tecnológicas podem ser organizadas em diversas categorias. Sua classificação abrange desde acordos de *joint-ventures* até relações contratuais.

***Joint-Ventures* e corporações de pesquisa.** Os lucros e perdas são compartilhados mediante investimentos equitativos de ambas as partes. Considera-se que a constituição de *joint-ventures* podem ser motivadas por fatores estratégicos tais como posicionamento e entrada em novos mercados, bem como por fatores econômicos que visam à minimização de custos de transação. Considera-se a *joint-venture* um modo de aliança tecnológica estratégica, quando um dos elementos do acordo entre duas ou mais empresas envolve um programa de atividades de pesquisa e desenvolvimento. Geralmente atividades produtivas e de marketing vêm acompanhadas das atividades de P&D. Este modo de aliança tem decrescido na década de 80 e questiona-se sua efetividade em termos de resultados e desempenhos. A literatura aponta que as principais vantagens na adoção de *joint-ventures* sobre alianças tecnológicas são: minimização de riscos, compartilhamento de custos fixos, geração de economias de escala, acesso a novos mercados, reposicionamento competitivo e compartilhamento de esforços de pesquisa. Os problemas associados à manutenção de *joint-ventures* apontados dizem respeito a: riscos de compartilhamento do conhecimento proprietário, o desejo de controle pelos parceiros individualmente, coordenação com diferentes horizontes de tempo, desacordos de especificações de design, políticas de governança e a própria dificuldade em termos de custos e controle de atividades de P&D descentralizadas.

P&D conjunto e acordos de trocas tecnológicas. Grande parte dos acordos de cooperação na década de 80 compreendem estas duas categorias. Visam regular tecnologias e compartilhamento de P&D ou a transferência de seus resultados entre duas ou mais empresas: pactos de pesquisa conjunta os quais estabelecem projetos de pesquisa com responsabilidades compartilhadas e recursos compartilhados; acordos de desenvolvimento conjunto; acordos de compartilhamento de tecnologias; licenciamento entre empresas; subcontratação mútua.

Geralmente, observa-se que empresas costumam adotar um dos tipos de acordos acima, antes de aprofundar relacionamentos mais estreitos tais como joint-ventures. Na verdade as duas primeiras modalidades servem para que as empresas realizem atividades de P&D, visando reduzir custos, minimizar riscos, permitir sinergia entre empresas que perseguem inovações similares. Nessas formas de cooperação, as partes negociam a alocação de conhecimento estabelecido ou artefatos gerados por uma parte ou pelos esforços coletivos. Tais acordos podem tomar amplo número de formas organizacionais e legais; tornando-se difícil apresentar características gerais de tais acordos, além daqueles mencionados acima. As outras duas subcategorias de acordos de troca de tecnologia caracterizam a maior parte dos acordos onde existe um fluxo unilateral de tecnologias entre empresas. Tanto o licenciamento entre empresas como subcontratação mútua constituem formas e acordos que têm sido desenvolvidos a partir de mecanismos de transferência de fonte única. Acordos de licenciamento padrão constituem contratos: uma empresa, com direitos de propriedade, dá a outra empresa o direito de uso em troca de pagamentos. Licenciamento avulso geralmente diz respeito à transferência a parceiros de tecnologias e produtos não tão recentes. O assim chamado licenciamento por reciprocidade e licenciamento entre empresas constituem combinações de licenciamento entre empresas.

Licenciamento recíproco. Empresas trocam licenças para suplementar sua própria pesquisa com licenças tecnológicas ou para evitar proteção de patentes.

Licenciamento cruzado. Refere-se a acordos em que o valor de ambas as licenças ou pacotes trocados são calculados. Deve regular a troca de tecnologias avançadas, ao contrário da versão unilateral, em que são repassadas tecnologias não tão recentes.

Subcontratação mútua. A subcontratação envolve a transferência de tecnologia de produto, geralmente incluindo máscaras ou especificações técnicas, que permitem a uma empresa realizar uma cópia exata do produto de outra empresa. Apesar de causar prejuízo quanto à perda de fatia de mercado, representa a vantagem de demandar o fornecimento. Esta tendência tem provocado o surgimento de uma densa rede de acordos de subcontratação de tecnologias.

A subcontratação mútua, por sua vez, constitui forma de minimizar comportamentos oportunistas através de arranjos recíprocos.

Investimento Direto e Cooperação. A empresa pode alcançar algum controle sobre outra, embora o envolvimento ativo da gestão da empresa parceira seja restrita e o acesso ao seu *expertise* possa ser feito sem completa integração. Tais investimentos minoritários em pequenas empresas de alta tecnologia podem ser compreendidos como um caso de cooperação, em particular se tais divisões minoritárias são acompanhadas de contratos de pesquisa. Esta prática se tornou bem conhecida particularmente no campo da biotecnologia. Na opinião de Hagedoorn (1990), torna-se duvidoso, quando uma grande empresa entra em objetos tecnológicos de outra empresa e suas opções estratégicas são adquiridas por meio de investimento direto. Devido à participação limitada, o acesso a direitos exclusivos ou tomada de decisão serão frequentemente mantidos reduzidos. Se uma pequena empresa de alta tecnologia é de interesse de uma grande empresa, as opções mais favoráveis serão provavelmente uma integração, *joint-ventures*, trocas tecnológicas ou contratos de pesquisa.

Relações cliente-fornecedor e fluxo unidirecional de tecnologia. Podem ser divididas em um número de formas:

- Contratos de co-produção caracterizam acordos entre empresas para produzir uma commodity; geralmente a empresa líder fornece a tecnologia e componentes críticos e a outra empresa manufatura componentes menos críticos e monta o produto final.
- Relações de co-realizadores que estabelecem contratos entre usuários e fornecedores com usuários subcontratando uma parte de seu processo produtivo para fornecedores e submontadores. Cooperação está fortemente relacionada ao controle de qualidade, e o planejamento de fornecimento de acordo com padrões que geralmente são definidos pelas empresas usuárias;
- Contratos de pesquisa regulam cooperação em P&D: o parceiro, geralmente a grande empresa, contrata outra menor, para realizar projetos de pesquisa particulares. Em relação ao iniciador do contrato, vantagens há sobre a escolha dos focos de pesquisa, com substancial redução de custos, comparado com a pesquisa realizada internamente. As desvantagens são: falta de *expertise* interno para acessar o valor do contrato de pesquisa e a dissociação do desenvolvimento de *expertise* do *expertise* de produção. Por outro lado, há também vantagens e desvantagens para a pequena empresa envolvida em P&D intenso. Os benefícios são: financiamento de P&D e cooperação garantida com parceiros experientes. Há também

consideráveis desvantagens: perda de capital se a P&D não tem sucesso; baixas margens de lucro do licenciamento de tecnologia; relacionamentos contratuais geralmente são transitórios.

As partes possuem ainda, nos contratos de pesquisa, poucos direitos comerciais sobre os produtos contratados. Geralmente, quando as partes possuem dimensões iguais os termos são mútuos, mais equilibrados. Finalmente, fluxos unilaterais como subcontratação e licenciamento também são adotados nestes casos. A subcontratação provê crescimento de fornecimento para uma parte e demanda regulada para a outra. O licenciamento provê entrada rápida e custos reduzidos de acesso à tecnologia pela licença; mas como mencionado acima, pode haver comportamentos oportunistas no uso destes objetos.

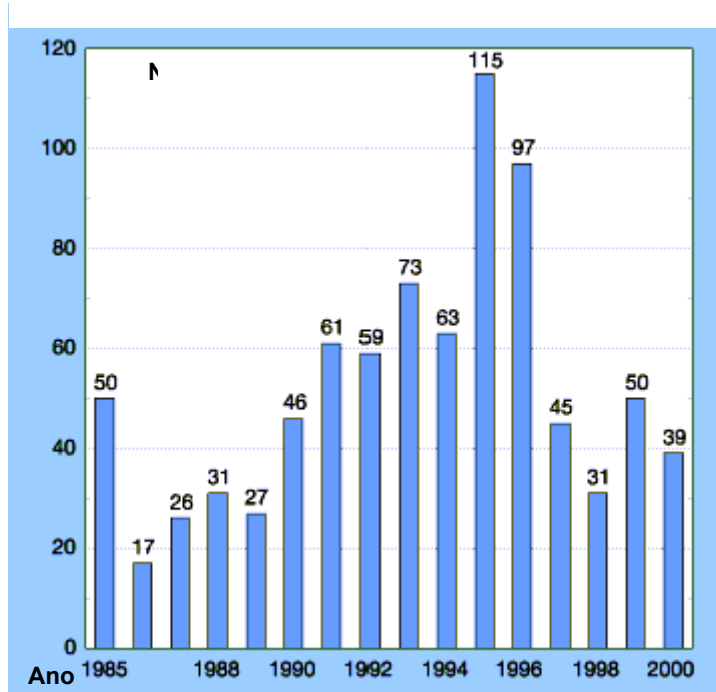
2.3.5 Dados Empíricos

Hagedoorn e Narula (1999) identificam que em todos os países da tríade (Japão, União Européia e EUA) o crescimento de acordos não eqüitativos aumentou nos últimos anos. Em geral os autores identificam que modos de cooperação variam de acordo com a indústria e com os objetivos da aliança. Enquanto os acordos não eqüitativos são identificados em alianças, cujas atividades de pesquisa e desenvolvimento são mais intensas, os acordos eqüitativos são preferidos em condições, em que há tanto preocupações de pesquisa quanto de mercado, como é o caso em que se busca transferência de conhecimento sobre novos mercados e não apenas sobre novas tecnologias. Chegam à conclusão, portanto, de que, em indústrias que envolvem alta tecnologia, os acordos não eqüitativos são preferidos.

A concretização de relações de cooperação, alianças e outros modos de relacionamento entre organizações, ao longo dos últimos anos, pode ser evidenciada por uma série de trabalhos de pesquisa. Nos mais diversos âmbitos, em áreas produtivas, de marketing, serviços ou desenvolvimento tecnológico e de pesquisa, estas relações se evidenciam. Na área de concentração deste estudo, qual seja o desenvolvimento tecnológico, a entidade norte-americana NSF – National Science Foundation (2005) evidencia o comportamento destas relações a partir da constituição de várias bases de dados relativas a esta questão. A análise destas bases de dados, compreendendo a realidade principalmente dos EUA, evidencia que mais de 800 joint-ventures voltadas para atividades de pesquisa foram registradas entre os anos de 1985 e 2000. Identificou-se, neste período, que mais de 4.200 negócios foram realizados por meio de colaborações, sendo que 3.000 deste montante encontravam-se baseados nos EUA, com 88% de seus participantes entidades com fins lucrativos. No gráfico

3, estes dados são exemplificados, de acordo com pesquisa realizada a partir de bases de dados disponibilizadas pela NSF.

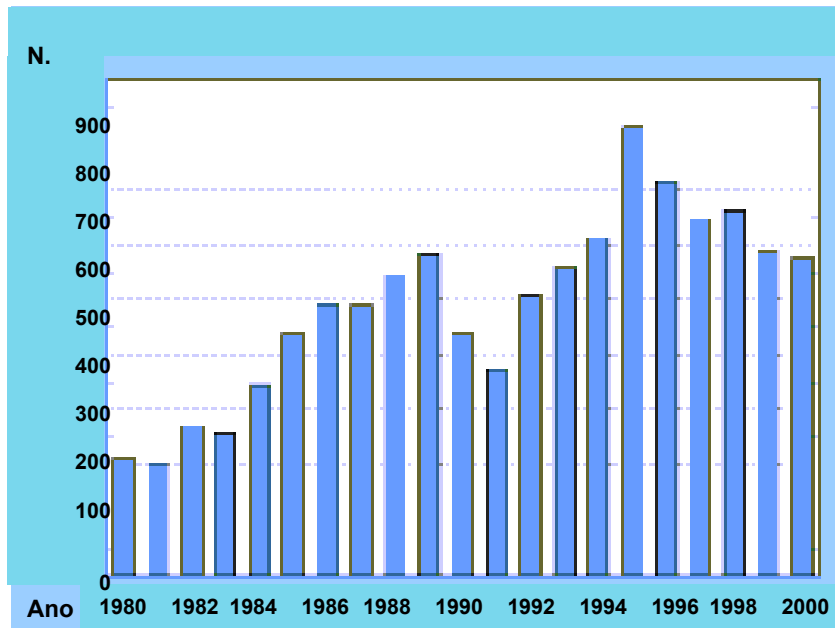
GRÁFICO 3 - Joint-Ventures voltadas para atividades de pesquisa: 1985-2000.



Fonte: Base de dados disponibilizada pela NSF. Adaptado da NSF (<http://www.nsf.gov/sbe/srs/seind02/c4/c4s3.htm#c4s311> – acesso em 10/11/2005).

Os dados levantados pela referida instituição também apontam a relevância da constituição de alianças estratégicas internacionais entre organizações estadunidenses e estrangeiras. Ao longo das últimas duas décadas, a formação de alianças tecnológicas internacionais cresceu consideravelmente. Em particular, foram formadas 6.477 alianças tecnológicas entre 1990 e 2000 comparado com 3.826 entre 1980-1989. A maioria das alianças envolveram empresas dos EUA, Europa e Japão, conforme pode ser identificado no gráfico 4.

GRÁFICO 4: Formação de alianças estratégicas internacionais 1980-2000.



Fonte: Base de dados disponibilizada pela NSF. Adaptado da NSF
 (<http://www.nsf.gov/sbe/srs/seind02/c4/c4s3.htm#c4s311>, acesso em 02/02/2005).

No contexto dos países europeus, reconhecidos nos mais diversos setores, devido às atividades de desenvolvimento tecnológico e pesquisa realizadas, estudos também apontam a existência e avanço das atividades de cooperação. Segundo os resultados da CIS3 (2005) - 3ª Pesquisa sobre Inovação na Comunidade Européia, a qual levanta e analisa dados a respeito das atividades de inovação entre empresas de produtos e serviços de empresas da Comunidade Européia, demonstra-se proporção de empresas envolvidas com atividades inovadoras por meio de cooperação e durante o período de 1998 a 2000.

No quadro 5 são identificadas as parcerias voltadas para atividades de inovação a partir das características das organizações envolvidas.

QUADRO 5 - Proporção de empresas envolvidas em atividades de inovação por meio de cooperação, segundo o tipo de parceiro – 1998-2000. (%)

Tipos de Empresas	%		
	TOTAL	Indústria	Serviços
Empresas de um mesmo grupo	9	8	11
Fornecedores de equipamentos, materiais componentes ou software	12	11	13
Clientes ou fornecedores	12	12	13
Competidores e outras empresas do mesmo segmento	7	6	10
Consultorias	6	6	7
Laboratórios comerciais/ Empresas de P&D	4	5	4
Universidades e Institutos de Pesquisa	9	9	9
Governo ou institutos sem fins lucrativos	5	6	5

Fonte: CIS3 (ftp://ftp.cordis.lu/pub/innovationsmes/docs/results_from_cis3_for_eu_iceland_norway.pdf, acesso em 02/02/2005).

No contexto brasileiro, algumas iniciativas já demonstram indicadores a respeito de atividades cooperadas entre organizações, mais especificamente entre empresas e em atividades de cooperação tecnológica e de pesquisa. De acordo com dados da ANPEI, pesquisados no ano de 2001, visando identificar o perfil das contratações de atividades de P&D por empresas brasileiras, demonstrou-se que a origem da contratação de atividades de P&D está distribuída da seguinte forma, segundo o quadro 6.

QUADRO 6 - Origem da Contratação de atividades de pesquisa e desenvolvimento nas empresas brasileiras.

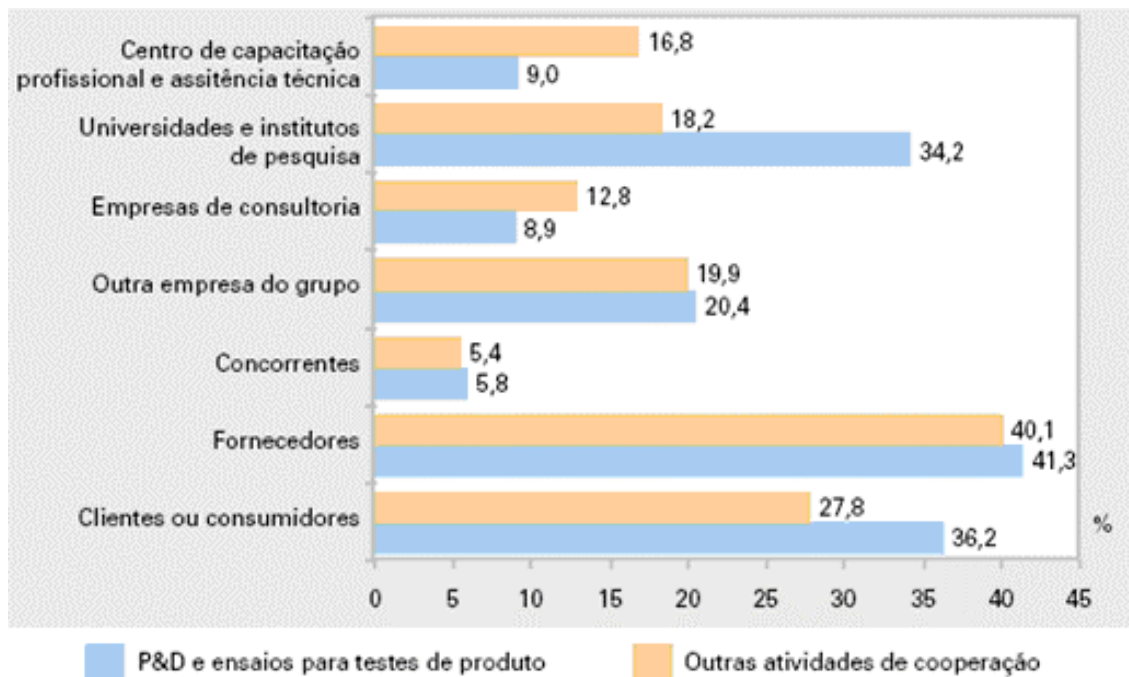
Origem	%
Atividades de consultoria	26,9
Universidades	26,8
Institutos de Pesquisa	22,2
Outras Empresas	16,5
Outros	7,6

FONTE: ANPEI (www.anpei.org.br, ACESSO EM 03/02/2005).

As empresas pesquisadas compreenderam 334 entidades distribuídas regionalmente da seguinte maneira: região SUDESTE 338, SUL 66, NORDESTE 26, NORTE , CENTRO-OESTE 4. As empresas pesquisadas compreendem em sua totalidade grandes empresas de acordo com classificação do SEBRAE (2004) por apresentarem em média 1.248 funcionários e faturamento bruto médio de R\$524 milhões.

A segunda edição PINTEC publicada em 2004 (IBGE, 2005), com o intuito de ampliar o conhecimento das relações de cooperação tecnológica, introduziu uma pergunta sobre o objeto da cooperação estabelecido com cada um dos parceiros que a empresa manteve em articulação cooperativa. A partir das informações do gráfico 5, é possível identificar, em primeiro lugar, que os arranjos cooperativos foram constituídos sobretudo para a realização de projetos de P&D e/ou para ensaios e teste de produto. Com este objetivo destacam-se as parcerias com fornecedores (41,3%), clientes ou consumidores (36,2%), e universidades e institutos de pesquisa (34,2%). As outras atividades, em que se agregam assistência técnica, treinamento, desenho industrial e outras - são mencionadas com maior frequência nas parcerias com centros de capacitação profissional e assistência técnica, como esperado; e com empresas de consultoria, realizando principalmente apoio técnico, treinamento e desenho industrial.

GRÁFICO 5 - Objeto da cooperação estabelecido com cada um dos parceiros – Brasil período 2001/2003.



Fonte: IBGE (www.ibge.gov.br, acesso em 10/11/2005).

2.4 MECANISMOS DE CONTROLE

Ainda que as abordagens teóricas enfocadas, citadas anteriormente, tenham levantado aspectos relativos às motivações estratégicas e a importância das transações entre as partes, os estudos organizacionais também abordaram questões relativas às alianças estratégicas, bem como às relações de cooperação voltadas para atividades de desenvolvimento tecnológico. Sob esta abordagem, uma das preocupações levantadas diz respeito ao controle sobre o comportamento dos parceiros e sobre o conteúdo tecnológico gerado entre as partes e ainda como se determina a propriedade sobre tais elementos. O presente estudo tem como objetivo explorar componentes adotados na concretização de ações de controle nas relações de cooperação entre empresas voltadas para atividades de desenvolvimento tecnológico. Ao invés de dar ênfase ao controle de resultados e desempenhos, este trabalho diz respeito ao controle na perspectiva da regulação de comportamentos em alianças. Para esclarecer esta proposta, são inicialmente identificadas as relações entre a preocupação da coordenação das alianças e instrumentos de controle. A apresentação de estudos relativos à coordenação das relações de cooperação conduziu à busca das origens dos estudos relativos à temática do controle, seguido da identificação dos estudos relativos ao controle no contexto das relações interorganizacionais. Por conseguinte são elencados os modelos teóricos e classificações propostas para análise do controle, no contexto das alianças estratégicas voltadas para atividades de desenvolvimento.

2.4.1 Governança nas relações de alianças

A discussão do conceito de mecanismos de controle se insere no contexto dos aspectos relativos a questões tanto estruturais, envolvendo a regulação formal das relações como processuais, envolvendo cooperação, coordenação, conflitos e adaptações (HAKANSSON & SHARMA, 1996), e as questões relativas à governança, segundo Vilkamo e Keil (2003). O termo governança é importante, porque diz respeito ao processo de regulação e coordenação da relação entre os parceiros de uma aliança, conforme pode ser identificado nas referências pesquisadas e apresentadas posteriormente. Os mecanismos de controle constituem elemento instrumental das estruturas e processos de governança em relações de cooperação e estão identificados após a discussão dos aspectos relativos à governança.

A noção de governança tem origem na teoria de custos de transação que afirma o quanto maior o valor da traição, maiores as chances de ela ocorrer (WILLIAMSON, 1996). Portanto, quanto maior sua probabilidade, mais elaborada será a estrutura de governança necessária para o gerenciamento da aliança. Menores riscos permitem a adoção de mecanismos mais simples de governança, porque quanto maior a complexidade do mecanismo de governança, maior o custo de sua manutenção. Quando a complexidade é muito alta, criam-se as *joint-ventures*; e quando estas não dão conta da complexidade, as atividades são internalizadas. Para certos autores, uma alternativa às modalidades de governança é a confiança (CABRAL, 1999; DYER & SINGH, 1998; RING & VAN DE VEN, 1992).

Para Dyer e Singh (1998), a governança constitui a capacidade de coordenação que visa à criação de retornos relacionais através de redução de custos de transação e da criação de valor. Neste caso, os instrumentos de governança, em relacionamentos interorganizacionais, mais especificamente nos casos de alianças estratégicas, constituem mecanismos de controle e coordenação, relacionados à respectiva estrutura e ao processo de gestão da relação, conforme as duas classes de instrumentos de governança apontados abaixo:

- Contratos legais regidos por uma terceira parte e associados à definição estrutural da relação.
- Acordos de auto-regulação (associados à dinâmica de gestão da relação) divididos em salvaguardas formais relativas a garantias econômicas (investimentos em ativos específicos) e controles sociais informais baseados em relações de confiança pessoal ou reputação.

Para Ring e Van de Ven (1992), os modos tradicionais de governança baseiam-se em duas dimensões opostas de relações interorganizacionais: relações hierárquicas, em que existem baixos níveis de risco e baixa relação de confiança; e relações de mercado, em que se identifica alto risco nas relações e baixa relação de confiança.

No entanto, considerando a existência de formas intermediárias entre as relações hierárquicas e as relações de mercado, também denominadas de formas híbridas por Williamson (1996), propõe-se que existam também formas alternativas de governança classificadas em dois grupos distintos:

- Contratos recorrentes, que apresentam baixo risco e a existência de alta relação de confiança. Neste caso, a confiança aumenta, à medida que trocas justas são consolidadas, aumentando gradualmente o risco envolvido nas transações.

- Contratos relacionais, em que se identifica alto risco nas transações devido à alta especificidade de ativos com alta relação de confiança entre as partes. As salvaguardas envolvidas são do tipo: regulação do fluxo de informação entre as partes ou comportamentos em situações críticas ou a garantia da reputação das partes.

A compreensão de que aspectos relacionais devam ser tratados em perspectiva dinâmica, conforme citação anterior de Hakansson e Sharma (1996), é corroborada pelas afirmações de Reuer, Zollo e Singh (2002). Segundo eles podem ocorrer mudanças nas formas de governança das relações devido aos seguintes fatores: variação da experiência das empresas em alianças; variação da experiência de relacionamento entre os parceiros; variação do escopo do acordo; variação da divisão do trabalho entre as partes; variação da relevância da aliança para as empresas parceiras.

Ainda segundo Vilkamo e Keil (2003), governança das relações visa também a reduzir risco de ações oportunistas entre os parceiros das alianças. Esta governança das relações sofre a influência de diversos fatores, como as relações de equidade, que reduzem o risco ao oportunismo nas relações; a confiança, que diminui a propensão ao oportunismo; o alto nível de incerteza, que leva a relações de aliança sem equidade e os modos de governança, que dependem da história do relacionamento.

2.4.2 As bases para o controle

Os estudos relativos ao fenômeno de controle têm sua origem na estrutura interna das organizações, cuja ênfase estava relacionada à ação das organizações sobre os indivíduos que as compõem. Desta forma trataram Etzioni (1974) e Ouchi (1979) o referido tema considerando os objetivos do controle associados à minimização de divergências entre organizações e seus integrantes. Etzioni (1974) propôs que a questão do controle estaria associada à problemática do poder nas organizações e que os controles podem ser classificados nas seguintes categorias.

Físico/coercitivo: representa o uso de ações que provoquem conseqüências ao indivíduo tais como sanções ou punições. Causam a alienação e são adotados em níveis hierárquicos mais baixos.

Materiais: constituem resultados para os controlados, baseados em trocas materiais. Podem causar a criação de interesses ego-orientados, tendendo a comportamentos conformistas.

Simbólicos: adoção de símbolos para determinar a previsibilidade do comportamento e apresenta uma tendência de determinar o comportamento, a partir do convencimento dos indivíduos, sendo adotado em níveis hierárquicos mais altos.

O autor considerou ainda que o processo de seleção e socialização consiste em mecanismo alternativo para minimizar a demanda por controles.

Hatch (1997), por sua vez, considera que o controle pode tanto ser aplicado no indivíduo, como nas unidades organizacionais e nas próprias organizações. O autor compreende que, na moderna teoria organizacional, o controle é visto como mecanismo de implementação estratégica, pressupondo que a organização deve regular e se certificar de que interesses divergentes não interfiram nas metas e estratégias da organização. Tal abordagem foca em mecanismos de controle comportamental, visando garantir que interesses individuais sejam minimizados.

Hatch (1997) distingue três perspectivas modernistas de controle: a primeira lida com a avaliação de desempenho e o retorno. Esta abordagem tem muito em comum com o modelo cibernético da teoria geral de sistemas. A segunda abordagem, conhecida como teoria de agência, foi desenvolvida recentemente no contexto de comportamentos econômicos e contábeis. Esta visão foca no controle do comportamento de gerentes via contratos desenhados para encorajar gerentes a servir aos interesses dos proprietários da organização. A terceira teoria compara mercados, burocracias e clãs como formas alternativas de controle organizacional, e levanta o aspecto de adoção da cultura como um mecanismo de controle.

Esta última abordagem é proposta por Ouchi (1979) e constitui proposta abrangente dos tipos de controle, considerando a relevância tanto de controles baseados em hierarquias (burocracias), em controles regulados por preços (mercados), quanto em fatores associados a processos de socialização e influenciados pela cultura (clã). Ouchi (1979) dá indícios de que o controle pode ser avaliado no nível das organizações e não apenas na relação entre indivíduos e organizações, quando propõe as categorias de controle exemplificadas abaixo.

Mercado: em condições perfeitas de mercado o preço passa a constituir o elemento de controle principal.

Burocracia: neste caso o supervisor que detém a autoridade hierárquica define o valor do desempenho. Está baseada num conjunto composto por avaliação direta associada a uma aceitação social de objetivos comuns.

Clã: realizar a seleção de trabalhadores que possuem alto comprometimento com os objetivos da empresa; e caso se consiga fazer com que mantenham este nível de comprometimento constante, a necessidade de submissão e avaliação é reduzida.

Segundo o autor o controle está baseado em pré-requisitos sociais e informacionais do controle. Os pré-requisitos sociais dizem respeito às normas que condicionam uma relação. Entre pessoas, acordos estabelecem um controle mínimo nas suas interações, enquanto na relação de mercado entre organizações prevalece a norma da reciprocidade, pela qual, se uma das partes agir de forma oportunista, pode vir a ser punida não só pela parte prejudicada, mas por todo o grupo do qual faz parte. Considera ainda que, quando as regras de mercado falham, passa-se a adotar a forma burocrática baseada em acordos estabelecidos em autoridade legitimada.

Os pré-requisitos informacionais dizem respeito à clareza dos sistemas de informação por trás dos controles. Considera que, enquanto alguns sistemas são objetivos com regras claras como um sistema contábil, adotado por uma empresa, as regras relativas à troca de informações, em um sistema político como um senado podem levar anos para ser assimilados por um legislador.

Outra relevante percepção quanto ao tema do controle diz respeito à sua compreensão dinâmica da organização proposta por Ouchi (1979). Considera que as regras do trabalho individual ou organizacional se tornam explícitas gradualmente ao longo das interações; prováveis falhas relativas a ações de controle são preenchidas ao longo do tempo. Por fim, o autor exemplifica a problemática associada à administração de um laboratório com orçamento de uma indústria multimilionária. Como não existem regras claras de controle de comportamentos que conduzam à geração de inovações tecnológicas, passam a faltar elementos de avaliação de resultados, bem como de avaliação de comportamentos desejáveis e passa-se a adotar elementos rituais e cerimoniais como formas de controle, tais como a participação em eventos e seminários, encontros acadêmicos pelos pesquisadores, comportamentos que constituem alguns dos rituais adotados. Neste caso a capacidade dos controles de mercado ou burocráticos de prever e mensurar todo o desempenho não se aplicam; o controle pelo modo do clã, por meio de internalização de valores seria o mais

indicado. Segundo o autor, se a transação envolve ativo particular, isso faz com que a norma da reciprocidade e a da valoração só possam a ser compreendidas pelas partes envolvidas e não pelo contexto social de que fazem parte. Dessa forma um dos dificultadores da clareza do controle é a crescente interdependência tecnológica das organizações.

2.4.3 Mecanismos de Controle em relações de alianças

Para Child, Faulkner e Pitkethly (2000), o controle nas relações entre empresas deve variar de acordo com o tipo de aliança empreendida; e o maior ou menor uso de mecanismos de controle pode influenciar a confiança e o desempenho da empresa.

Para Child e Faulkner (1998), que concentraram seus estudos no contexto de *joint-ventures*, os mecanismos de controle podem expressar-se de diversas formas. A indicação de gestores, por exemplo, constitui controle sob a forma de processo, assim como a seleção, treinamento e desenvolvimento de pessoas envolvidas no relacionamento. Os controles podem ainda expressar-se como mecanismos informais tais como a manutenção de relações pessoais regulares, como a troca de e-mails, por exemplo, entre os gerentes das partes. O tipo de controle poderá variar de acordo com a cultura nacional em que a empresa está inserida. Enquanto nas empresas americanas se opta por controles, nas empresas japonesas opta-se por instrumentos de motivação e identificação com o parceiro através da promoção de símbolos e práticas culturais. A variedade de controles formais e informais é exemplificada pelo quadro 7, citado por Child e Faulkner (1998).

QUADRO 7 - Tipos de controle

Tipologia de mecanismos de controle		
Mecanismos de controle	Função do mecanismo	Exemplo
Controles de entrada	Facilita a ação em níveis de condições controladas	Transferência de preços, distribuição de recursos, gestão da informação, treinamento e desenvolvimento pessoal
Controle comportamental	Especifica o modo correto de realizar o trabalho	Políticas, planos, especificações de métodos, regras e supervisão direta.
Controle de saída	Especifica resultados pretendidos, monitoramento e premiação para seu alcance	Metas, orçamentos, reportar resultados, pagamento mediante desempenho.
Socialização de valores	Define e cria valores comuns	Culturas organizacionais que expressas através de sistemas de crenças, rituais e tradições
Adaptação, socialização	Torna pessoas familiares com os valores e práticas de outras	Padronização de habilidades, pressão de colegas, programas de sensibilização cultural
Envolvimento pessoal	Sinaliza o que os gerentes das parcerias pensam que seja importante	Visitas e participação pelos gerentes, comunicação verbal
Estrutura hierárquica	Enfatiza e apóia parceiros metas das alianças	Membros da diretoria, reuniões com gerentes e ações de reporte
Estrutura lateral	Influencia pessoas a interagir em torno de limites formais	Gatekeepers entre parceiros, equipes formadas por agentes de ambos os parceiros.

FONTE: Adaptado Child e Faulkner (1998)

Para Lorange e Roos (1996) os mecanismos de controle variam conforme sua utilidade. Eles podem servir para minimizar ações oportunistas, como através da proteção de recursos e competências essenciais, para minimizar conflitos e para permitir às partes identificar o desempenho de cada uma no alcance dos objetivos comuns.

De acordo com estas aplicações, os autores citam os controles de proteção às competências principais, que constituem a criação de ‘caixas-pretas’, visando evitar a exposição de uma tecnologia básica de um parceiro, ou seus contatos de mercado, restringindo esta exposição ao estritamente necessário. Outra forma de criar uma caixa-preta é através da integração de muitas atividades discretas em uma atividade única, em que cada uma delas é relativamente inexpressiva quando vista isoladamente. Podem ser firmados acordos distintos para cada uma dessas atividades; dessa forma, quando esses serviços estiverem à disposição em conjunto, será mais difícil para a outra sócia tirar vantagem exclusiva da aliança.

Outro mecanismo de controle é o denominado controle estratégico não financeiro e que pode compreender uma série de procedimentos. Um desses procedimentos consiste na

participação da empresa no planejamento estratégico de sua parceira. Este controle também pode ocorrer através da designação de pessoas-chave envolvidas no relacionamento e que estejam focadas nos interesses das empresas a que pertencem. Sua importância está na capacidade de se manterem íntegros na fidelidade às suas empresas de origem. Se a aliança detém um conselho de administração comum, a designação de pessoas habilitadas para este fim também é estratégica. Para o propósito de controle é importante também a definição de responsabilidades de cada parte e a forma de monitorá-las. Visando eliminar conflitos, também é recomendado que seja bem definida a forma de distribuição dos resultados, como propriedade tecnológica e/ou assuntos relacionados a territórios. É importante a existência de um mecanismo de monitoramento para estabelecer que nenhuma das partes rompa aspectos estrategicamente sensíveis do acordo. Outra medida para controle territorial é a definição e controle da capacidade produtiva de uma aliança. Caso ocorram diferenças de capacidade, pode haver disputa por recursos, mercados ou territórios. As alianças estabelecidas por meio de contatos sociais e relacionamentos interpessoais levam mais tempo para se estabelecerem do que acordos de propriedade conjunta. Nesses casos são normas sociais, comumente expectativas criadas entre as partes, e relacionamentos mantidos durante longo período de tempo, que estabelecem os mecanismos de controle em tais redes. Além dos controles propostos acima, os autores citam os controles financeiros que podem ter como foco os seguintes aspectos: desempenho de curto prazo; monitoração do faturamento; suposições críticas básicas; reavaliação constante dos objetivos que norteiam a aliança; exame detalhado do ambiente; monitoramento para adaptação às mudanças; progresso do programa estratégico: verificar se a aliança cumpre com seu papel e capacidade de implementar adaptações para atender às necessidades; avaliação dos concorrentes e das respostas dos consumidores; despesas do orçamento estratégico.

Para Das e Teng (1998) o conceito de controle compreende um processo regulatório pelo qual os elementos de um sistema se tornam mais previsíveis através do estabelecimento de padrões para o alcance de certos objetivos ou de determinado estado. Os mecanismos de controle, por sua vez, constituem arranjos organizacionais delineados para determinar e influenciar o que os membros da organização irão fazer e visa alcançar níveis adequados de controle. Além disso, os autores apresentam seu entendimento a respeito do conceito de nível de controle pelo qual se verifica o resultado direto do processo de controle, ou seja, o grau pelo qual um crê que o comportamento da contraparte está garantido. Para Das e Teng (1998) as empresas adotam mecanismos de controle não apenas para rotinizar suas atividades, mas

também para promover atividades não rotineiras, como aprendizado, assumir riscos e gerar inovação. Visam tornar o alcance de resultados mais previsível. O controle pode ser estudado sob o ponto de vista do parceiro ou sob o ponto de vista da própria aliança. O controle sobre o parceiro pode ser visto como processo regulatório pelo qual a busca por interesses comuns se torna mais previsível.

De acordo com esses autores, a aplicação de mecanismos de controle varia conforme o tipo de aliança concretizada. No caso das *joint-ventures*, os controles são de caráter hierárquico e relativos à propriedade de recursos e competências. Nas alianças de participação acionária minoritária, a ênfase dos controles está associada ao controle de propriedade de recursos e competências. Em alianças onde não há participação acionária, os controles apresentam caráter geralmente contratual.

Das e Teng (1998) classificam os mecanismos de controle em formais e sociais. Os controles formais, baseados em normas para especificar comportamentos desejados e limites, pressupõem a falta de boa vontade e podem provocar a percepção de desconfiança; uma exemplificação seria a definição formal de objetivos e outra a especificação estrutural *ex-ante*, com o estabelecimento de salvaguardas estruturais como rotinas de monitoramento, cláusulas de arbitragem e regras; ou sob condições *ex-post*, em que condições não previstas de conflitos são sanadas de acordo com a sua ocorrência.

Os controles sociais seriam os baseados no uso de valores, normas e cultura para encorajar comportamentos desejados. Parecem mais efetivos no longo prazo. Como exemplo de um controle social, os autores citam o *Cultural Blending*, o qual compreende a socialização e treinamento de gerentes, permitindo que sejam assimilados valores e normas, para que se uniformize a forma como membros processam a informação e reagem ao ambiente, aumentando sua previsibilidade de comportamento e assim gerando controles sociais.

Para Geringer e Hebert (1989), no contexto específico das alianças estratégicas, o conceito de controle constitui processo pelo qual uma entidade influencia em graus variados o comportamento e resultado de outra entidade através do uso do poder, autoridade, por meio de mecanismos burocráticos, culturais e informais. Os mecanismos de controle por sua vez visam coordenar atividades, uso eficiente de recursos e implementação de estratégias bem como a proteção de estratégias internas, competências tecnológicas e outros elementos proprietários de grupos externos.

Geringer e Hebert (1989) propõem que os estudos relativos a controles demandam uma análise que compreenda todas as dimensões desta componente da coordenação das

alianças. Poucos pesquisadores adotaram esta perspectiva segundo os autores. Entre eles citam Shaan (1983, apud GERINGER & HEBERT, 1989), o qual propôs a classificação dos mecanismos de controle em positivos e negativos conforme exemplificado no quadro 8, e que dão uma dimensão da variedade de controles formais e informais suscetíveis de identificação ao longo de uma relação de aliança.

QUADRO 8 - Mecanismos de controle positivos e negativos em casos de Joint-Ventures.

Mecanismos de Controle Positivos e Negativos	
Positivos	Negativos
<p>(1) Habilidade no processo de tomada de decisão.</p> <p>(2) Habilidade em delinear:</p> <ul style="list-style-type: none"> Processos de planejamento Apropriação de recursos <p>(3) Políticas e procedimentos.</p> <p>(4) Habilidade em definir objetivos para gerentes de <i>joint-ventures</i>.</p> <p>(5) Contratos:</p> <ul style="list-style-type: none"> gestão transferência tecnológica marketing fornecimento <p>(6) Participação no planejamento de processos orçamentários.</p> <p>(7) Estrutura das organizações coordenadoras.</p> <p>(8) Estrutura de transmissão interna de informações.</p> <p><i>Staffing</i>.</p> <p>(9) Programas de treinamento.</p> <p>(10) Serviços de <i>staff</i>.</p> <p>(11) Definição de bônus para gerentes de joint-ventures associados aos resultados das empresas coordenadoras.</p> <p>(12) Habilidade em decidir a respeito de futuras promoções sobre gerentes de joint ventures.</p> <p>(13) Relações com gerentes de JV, telefonemas, encontros e visitas.</p> <p>(14) Seleção de funcionários das empresas coordenadoras os quais tenham experiência em gestão de <i>joint ventures</i>.</p> <p>(15) Encontros informais com o parceiro.</p>	<p>(1) Aprovação exigida do conselho de administração:</p> <ul style="list-style-type: none"> Decisões específica Planos de orçamento Apropriação de recursos Definição de gerentes de joint-ventures <p>(2) Objeção das empresas coordenadoras sobre idéias ou projetos discutidos com a empresa parceira.</p>

FONTE: Adaptado de Geringer e Hebert (1989).

Geringer e Hebert (1989) propõem a adoção da classificação dos mecanismos de controle, em três diferentes categorias: mecanismos orientados pelo contexto, mecanismos orientados por conteúdo e mecanismos orientados por processo.

Os mecanismos de controle orientados pelo contexto são baseados em elementos informais e culturais; seu objetivo consiste em estabelecer contexto apropriado para que os parceiros alcancem seus objetivos. O compartilhamento de uma mesma cultura organizacional, segundo Das e Teng (1998), provê sentido de controle, pois unifica a forma como membros das organizações parceiras processam a informação e reagem ao ambiente, causando assim maior previsibilidade do comportamento dos funcionários. Sua verificação pode dar-se por meio de processos de socialização e treinamento, que intensificam a interação dos funcionários das empresas, tornando-os familiarizados com a cultura organizacional de suas respectivas contrapartes.

Os mecanismos orientados por conteúdo são geralmente formais, com intervenção direta de gerentes e diretores ou ainda tipicamente burocráticos, como por exemplo, o direito de veto ou designação de responsabilidades específicas; são geralmente baseados em documentos formais.

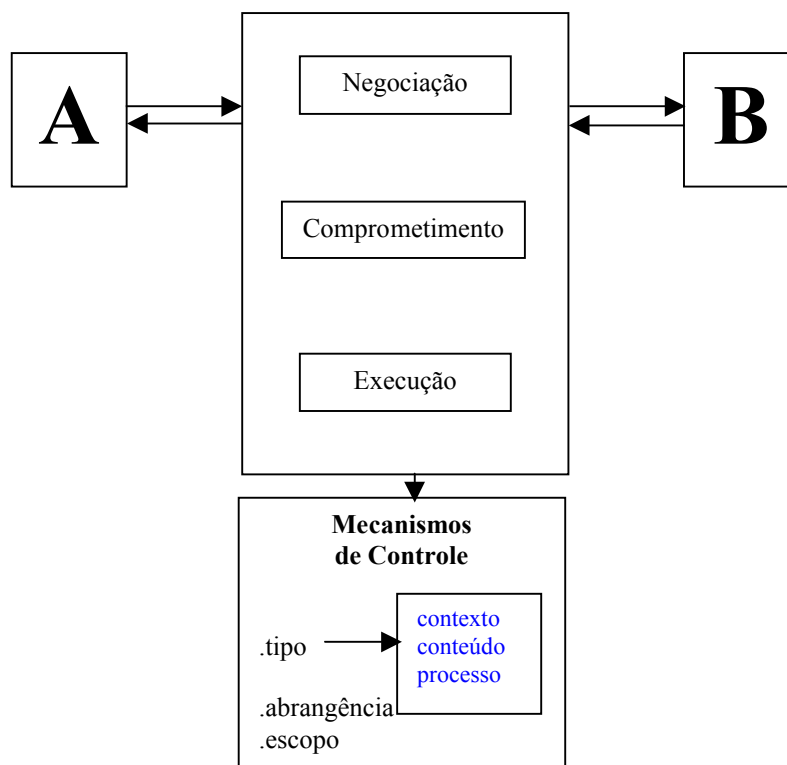
Os mecanismos orientados por processo são aqueles pelos quais as empresas exercem controle através de processos de planejamento e tomada de decisão; como exemplo, a participação dos funcionários das parceiras no planejamento da aliança.

Geringer e Hebert (1989) consideram que os mecanismos de controle podem ser analisados sob três dimensões: o tipo de mecanismo adotado; a abrangência do controle sobre a relação, considerada como a extensão do controle de cada parceiro na relação; e o foco do controle, ou seja, quais os tipos de atividades sobre os quais é exercido o controle.

Apesar da variada classificação proposta pelos diversos autores, para o propósito exploratório deste estudo optou-se pela utilização do modelo proposto Geringer e Hebert (1989). Sob esta classificação os mecanismos de controle passam a ser classificados quanto à sua forma, abrangência e conteúdo. Originalmente esta classificação foi aplicada em relações de parceria envolvendo *joint-ventures*. Neste caso aplicaremos o modelo no contexto de relações de parceria de caráter contratual e cooperado voltado para variadas atividades de desenvolvimento tecnológico entre empresas. A classificação desses autores não restringe os controles a dimensões somente formais ou informais permitindo a abrangência tanto de componentes sociais e hierárquicos, como baseados em ações, o que se torna coerente com as bases do controle propostas por Ouchi (1978), que na sua concepção, compreende que nas

relações tanto fatores hierárquicos quanto de mercado, e baseados em normas sociais, podem exercer influência como elementos de controle. Portanto, é devido a sua estrutura abrangente que a classificação por contexto, conteúdo e processo foi escolhida, envolvendo também a identificação das dimensões de foco e abrangência propostas por Geringer e Hebert (1989) e exemplificadas na figura 4 abaixo.

FIGURA 4 - Estrutura de Análise dos Mecanismos de Controle ao longo das fases dos relacionamentos voltados para atividades cooperativas de desenvolvimento tecnológico.



Fonte: O autor.

2.4.4 Mecanismos de Controle e Confiança

Um conjunto de questões, de acordo com alguns autores permanece aberto no estudo de alianças. Para Gulati e Zajac (2000), e Faulkner e De Rond (2000), uma dessas questões diz respeito à falta de desenvolvimento teórico sobre como ocorre o relacionamento entre confiança e construtos correlatos como sistemas de controle. Para Lorange e Roos (1996), a confiança se torna elemento determinante na cooperação e interdependência das empresas de uma aliança. Conforme citado anteriormente, para alguns autores como Ring e Van de Ven

(1992), Child e Faulkner e Pitkethly (2000), a confiança constitui elemento alternativo dos mecanismos de controle na regulação da cooperação entre as partes de uma aliança.

Para Das e Teng (1998), a confiança deve ser compreendida de forma alternativa, e exerce influência sobre os mecanismos de controle, em relações de cooperação. Para os autores a relação de cooperação desejada em uma relação de aliança pressupõe a vontade de uma empresa parceira de perseguir interesses compatíveis, ao invés de agir de forma oportunista. Com base nesta relação, duas dimensões de confiança são identificadas: a *confidence* que compreende o nível percebido pela empresa de certeza sobre o comportamento cooperativo da contraparte e de que o parceiro irá perseguir interesses compatíveis, ao invés de agir de forma oportunista; e o *trust*, expectativa da parte sobre motivos esperados da contraparte para cooperação. *Trust*, que diz respeito às razões que os parceiros identificam para o comportamento cooperativo de suas respectivas contrapartes, pode ser determinado pelos seguintes aspectos: capacidade de assumir riscos; capacidade de preservação da equidade entre as partes; comunicação que serve para entender diferenças entre as partes e assim reduzir conflitos, servindo para coletar evidências sobre a credibilidade da contraparte; adaptação de uma empresa às necessidades da contraparte.

A partir desses dois conceitos os autores consideram este elenco quadripartite.

- (1) O nível de controle e *trust* influenciam o grau de *confidence* (expectativa de comportamento cooperativo) existente entre as partes.
- (2) O uso de mecanismos de controle formais pode prejudicar o nível de *trust* entre as partes.
- (3) O uso de controles sociais permite a existência de *trust* entre as partes.
- (4) Em alianças estratégicas o nível de *trust* (expectativa da parte sobre motivos esperados da contraparte para cooperação), exerce efeito moderador na forma como os mecanismos de controle alcançam maior nível de controle.

Para Ring e Van de Ven (1992), o conceito de confiança está intimamente relacionado aos processos de regulação das relações de cooperação. Para estes autores, o conceito de confiança compreende dois entendimentos básicos: a previsibilidade nas expectativas de ação dos parceiros e a boa-vontade das partes para ações de cooperação. O conceito de confiança também está invariavelmente associado à existência do risco, que pressupõe a falta de controle, tempo e informação de uma parte em relação à sua respectiva contraparte na aliança. No caso da existência de uma relação de confiança, maior a tendência de compartilhar informação proprietária, o que, por sua vez, reduz o risco comercial e tecnológico. Quanto

mais transaciona com outra parte, a empresa também tende a ter mais informação que determine a previsibilidade de ação da outra parte, aumentando assim a confiança. Essa mesma relação entre confiança e informação pode ser observada no conceito de assimetria informacional, presente na teoria de agência já comentada, ou seja, a inexistência de informação igualmente disponível para as partes de uma parceria conduzem à desconfiança entre parceiros e estimula a presença de mecanismos de controle.

Nesse sentido, no contexto da cooperação tecnológica entre universidades e empresas, Segatto-Mendes (2001) apresenta a aplicabilidade da teoria da agência aos acordos cooperativos universidade-empresa, demonstrando a preocupação presente com a assimetria informacional e a determinação de instrumentos de controle pelas partes. Nessa abordagem, a autora comenta que nos acordos de cooperação entre a universidade e a empresa, esta última, denominada como principal, oferta recursos que passam a ser gerenciados pelas instituições de pesquisa, definidas como os agentes. Nesta interação, pode ocorrer divergência de interesses das partes, potenciando conflitos, o que se agravaria em virtude da assimetria informacional entre os parceiros. Por outro lado, de acordo com a autora, a teoria da agência indica que para identificar possíveis distorções na relação entre agente e principal, incorre-se em custos de monitoramento do agente (neste caso a universidade) pelo principal (empresa). Estes custos de monitoramento portanto, envolvem uma série de processos de controle, tais como métodos de auditoria, sistemas formais de controle, restrições orçamentárias e sistemas de compensação por objetivos. O trabalho de Segatto-Mendes (2001) aponta a relevância da discussão do aperfeiçoamento e redução de conflitos nas interações voltadas para a cooperação tecnológica em que por sua vez os instrumentos de controle das relações desempenham papel determinante.

Para Child (1999), a confiança pode estar baseada na cognição, quando tem origem no conhecimento de umas pessoas sobre as outras e nas evidências de credibilidade como competência, responsabilidade, dependência. Nesse caso, a previsão do comportamento da contraparte também faz parte do processo cognitivo. A confiança também pode estar baseada em efeitos, como a origem de laços emocionais, onde há identificação dos desejos e intenções das partes e reciprocidade. A confiança também se desenvolve com base nas experiências de trocas passadas ou nas expectativas de futuras trocas; com base no compartilhamento de características comuns, como cultura ou ainda por mecanismos institucionais que provêm garantias de comportamento. Neste caso, os mecanismos de controle podem inserir-se no contexto dos mecanismos institucionais.

Para Child (1999) e Child, Faulkner e Pitkethly (2000), três dimensões do conceito de confiança podem surgir em diferentes etapas do ciclo de vida da aliança.

- (1) Confiança baseada no cálculo: avaliação do custo-benefício de cooperar, ocorrendo geralmente no início do relacionamento quando as partes ainda não se conhecem direito.
- (2) Confiança baseada na previsibilidade realista do comportamento do parceiro. Compreende a confiança cognitiva baseada no conhecimento e informação do parceiro. Quanto mais transações entre as partes, maior o potencial de que se torne previsível o seu comportamento.
- (3) Confiança baseada no desenvolvimento de afinidades pessoais: as partes passam a compartilhar valores comuns, incluindo o conceito comum de obrigação moral. Com base na identificação onde os parceiros entendem e apreciam os desejos da contraparte.

O fenômeno da confiança, conforme identificado na literatura, apresenta entendimento diverso; alguns autores apontam a confiança como substituto de elementos de controle, enquanto outros a colocam como elemento moderador dos mecanismos de controle adotados nos relacionamentos entre empresas. Desse modo, a formulação de mecanismos de controle das relações interorganizacionais em formas mais ou menos complexas poderá ser influenciado pela identificação da confiança nas interações das organizações ou dos indivíduos.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente capítulo especifica a metodologia de pesquisa que foi adotada na identificação dos mecanismos de controle ao longo das fases dos relacionamentos das alianças estratégicas, voltadas para atividades de desenvolvimento tecnológico de cooperação. Com este propósito, são apresentados aspectos relativos à especificação do problema, ao delineamento e à delimitação da pesquisa.

3.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA

Como se caracterizam os mecanismos de controle adotados nas relações interorganizacionais de cooperação, entre parceiros de alianças estratégicas voltadas para atividades de desenvolvimento tecnológico, ao longo das fases de negociação, comprometimento e execução do relacionamento?

3.2 PERGUNTAS DE PESQUISA

Com base nos objetivos geral e específicos, as seguintes perguntas de pesquisa foram levantadas.

- (1) Como se caracterizam as empresas que realizam atividades de desenvolvimento tecnológico através da cooperação por meio de alianças estratégicas?
- (2) Como se caracterizam as alianças estratégicas com base nas atividades realizadas de forma cooperada; nas motivações para a formação do relacionamento; quanto ao modo de formalização estabelecido; os objetivos da cooperação bem como quanto à periodicidade e duração dos relacionamentos?
- (3) Quais as fases verificadas ao longo das interações, pelas quais passam ou já passaram as alianças estratégicas, de acordo com a classificação adotada para as etapas do relacionamento: comprometimento, negociação e execução?
- (4) Quais mecanismos de controle são adotados pelos parceiros da aliança em cada uma das fases do processo de desenvolvimento das relações interorganizacionais de comprometimento, negociação e execução?

- (5) Como os mecanismos de controle são classificados quanto ao foco e abrangência das atividades controladas e segundo o tipo de orientação de conteúdo, processo ou contexto?
- (6) Ocorre alternância, ao longo das fases de desenvolvimento das relações interorganizacionais, no comprometimento, negociação e execução quanto à adoção de determinados mecanismos de controle?
- (7) Que fatores são apontados como influenciadores da escolha e adoção de mecanismos de controle no processo de desenvolvimento do relacionamento interorganizacional?

3.3 DEFINIÇÃO DE TERMOS E VARIÁVEIS

A identificação de termos e variáveis relevantes visa esclarecer o entendimento do pesquisador quanto às categorias adotadas na análise dos dados coletados, quanto à forma em que eles serão identificados.

Aliança estratégica

D.C. Um tipo especial de fluxos de recursos em que ocorrem também ações de cooperação e colaboração, através de processos de interação das partes, que se podem estender profundamente e para mais de uma área específica (HALL, 2004) sem, no entanto, perder sua independência (DUSSAUGE & GARRETTE; 1995). Sua formalização pode dar-se por meio de contratos unilaterais, contratos bilaterais, *joint-ventures* e participação acionária minoritária (YOSHINO & RANGAN, 1997).

D.O. Operacionalizada através da identificação do padrão do relacionamento por meio das atividades realizadas em conjunto; das motivações da formação do relacionamento; do modo de formalização estabelecido na aliança; dos objetivos definidos entre as partes; da periodicidade do relacionamento e do tempo do relacionamento. Esses fatores foram identificados com base na análise de conteúdo das entrevistas realizadas com executivos de nível estratégico da empresa e análise documental relativa a acordos de cooperação entre as empresas.

Fases do Processo de Desenvolvimento do Relacionamento Interorganizacional

D.C. Conjunto de fases propostas por Ring e Van de Ven (1994), compreendendo negociação, comprometimento e execução, as quais apresentam entre si caráter cíclico e não necessariamente seqüencial e onde podem ser identificados processos formais e informais de interação.

D.O. Operacionalizada através da identificação das respectivas fases de negociação, comprometimento e execução, por meio dos processos de interação formais e informais que caracterizam cada uma das etapas.

Negociação

D.C. Caracterizada pela existência de processos formais de interação identificados por barganha formal e processos informais, que compreendem a construção de sentido informal entre as partes. Como construção de sentido informal se entende a definição da noção de qual o papel da própria parte diante do potencial parceiro. Nesta fase, os participantes da relação têm oportunidade de identificar incertezas associadas ao negócio, a natureza do papel de cada parte, a confiabilidade no parceiro, direitos e deveres a serem considerados na transação, e a possível eficiência e equidade da transação relativa à cada uma das partes (Ring e Van de Ven, 1994). A barganha e a construção do sentido informal ocorrem por meio da comunicação. O acesso às incertezas, à confiabilidade, direitos e deveres, bem como eficiência e equidade são obtidos por meio da percepção dos negociadores.

D.O. A identificação de processos formais de interação, como a barganha formal ocorreu por meio da análise de registros formais relativos às reuniões de apresentação, negociação e comunicação entre as partes (tais como atas de reuniões por exemplo), bem como por meio de relatos das interações formais ocorridas entre negociadores de cada uma das partes. Quanto à identificação do processo informal de construção do sentido e dos processos de identificação de características do futuro relacionamento e futura contraparte, foram analisados os relatos das entrevistas com executivos envolvidos no processo de negociação do relacionamento.

Comprometimento

D.C. Ocorre o ajustamento das vontades das partes, havendo acordo sobre obrigações e regras a respeito de ações futuras no relacionamento. Neste ponto os termos e a estrutura de governança são estabelecidos, e são codificados por meio de processos formais na modalidade de contratos relacionais formais e através de processos informais caracterizados por acordos

psicológicos. Por acordos psicológicos entende-se a definição das expectativas das partes a respeito do que cada parceiro irá dar e receber no relacionamento (Ring e Van de Ven, 1994).

D.O. Identificação dos processos formais envolvendo contratos relacionais formalizados entre as partes, bem como de documentos de registro de interações para verificar a existência de confirmação de contratos formais e informais a partir do relato dos entrevistados. Identificação dos processos informais abrangendo os acordos psicológicos, verificado, por meio de entrevista com executivos envolvidos no processo de negociação do relacionamento, quais as expectativas das partes com relação aos direitos e atribuições da respectiva parte e contraparte no relacionamento.

Execução

D.C. Etapa em que compromentimentos e regras são levados a efeito. As partes designam ordens aos seus subordinados, adquirem materiais, pagam montantes acordados e administram conforme as necessidades do que foi acordado. Inicialmente os comportamentos, baseados em designações formais reduzem a incerteza, quando compromentimentos são executados, aumentando a previsibilidade do relacionamento, o que caracteriza a adoção de processos formais. A partir de uma série de interações as pessoas envolvidas se tornam mais conhecidas umas das outras e podem basear-se, de forma crescente, em processos informais, por meio de relacionamentos interpessoais, em vez de relacionamentos baseados em papéis formais. (Ring e Van de Ven, 1994).

D.O. Identificação das designações formais dos acordos definidos entre as partes da aliança, bem como a identificação de seus executores, por meio da identificação de contratos formais a partir do relato dos entrevistados. A partir da identificação dos funcionários e executivos que atuam como executores dos acordos, com base no relato de suas entrevistas, sendo identificadas as interações dos executores das partes indica a existência de processos não formalizados ou a existência de processos baseados em acordos psicológicos.

Mecanismos de Controle

D.C. Estruturas e processos, formais e ou informais (GERINGER & HEBERT, 1989; DAS & TENG, 1998; LORANGE & ROOS, 1996) pelos quais uma entidade influencia em graus variados, o comportamento e resultado de outra entidade através de mecanismos burocráticos, culturais e informais (GERINGER & HEBERT, 1989); visando minimizar ações oportunistas, como através da proteção de recursos e competências essenciais, para minimizar conflitos e

para permitir às partes identificar o desempenho das contrapartes no alcance dos objetivos comuns (LORANGE & ROOS, 1996).

D.O. Identificados através de entrevistas com executivos e análise de documentos, de acordo com a classificação proposta Geringer e Hebert (1989), compreendendo os mecanismos orientados por contexto, conteúdo e processos. Com base nestas mesmas fontes de dados, a abrangência do controle foi identificada pelos mecanismos utilizados por cada parceiro e o foco do controle a partir das atividades ou recursos submetidos aos mecanismos adotados de acordo como propõe Geringer e Hebert (1989).

Mecanismos orientados por conteúdo

D.C. Compreendem mecanismos formais baseados na regulação explícita das questões relativas à propriedade de recursos, penalidades contra ações não previstas e processos formais de monitoramento, que podem ser definidos de acordo com a estrutura de relacionamento definida entre as partes, tais como *joint-ventures*, participação acionária ou atividades reguladas apenas por contratos (GERINGER & HEBERT, 1989).

D.O. Identificação da estrutura de relacionamento definida entre as partes através da verificação do padrão de relacionamento existente e regras formalizadas que expressem a existência de questões normativas relativas à proteção de recursos, previsão de penalidades e processos formais de monitoramento de atividades.

Mecanismos orientados por processo

D.C. Empresas exercem controle através de processos relacionados à gestão. Processos relativos à tomada de decisão e planejamento sobre atividades que demandam conhecimentos específicos, ou a participação de profissionais em processos conjuntos de decisão, bem como a delegação de tarefas para determinados agentes em atividades estratégicas como conselho de acionistas, conduzem a execução de determinado controle, influenciando assim na destinação de recursos, regulação sobre ações não previstas e monitoramento de atividades e informações (LORANGE & ROOS, 1996; GERINGER & HEBERT, 1989).

D.O.: Verificação, com base no relato dos entrevistados de procedimentos de relacionamento, sobre os quais atividades são atribuídas a executivos e funcionários das respectivas partes e qual a influência de sua execução sobre o controle relativo à proteção de recursos, definição de penalidades e processos de monitoramento.

Controles Orientados pelo contexto

D.C. Baseados em elementos informais e culturais, e seu objetivo é estabelecer contexto apropriado para que os parceiros alcancem seus objetivos (GERINGER & HEBERT, 1989). O compartilhamento de uma mesma cultura organizacional, segundo Das e Teng (1998), provê um sentido de controle, pois unifica a forma como membros das organizações parceiras processam a informação e reagem ao ambiente, causando assim maior previsibilidade do comportamento dos funcionários. Sua verificação pode-se dar por meio de processos de socialização e treinamento, que intensificam a interação dos funcionários das empresas, tornando-os familiarizados com a cultura organizacional de suas respectivas contrapartes.

D.O. Verificação a respeito de mudanças no comportamento dos funcionários, sobre a adoção de novas formas de processar informação e reagir ao ambiente e que podem ser identificadas como integrantes da cultura organizacional dos funcionários da empresa parceira, após a ocorrência de processos de interação, tais como socialização e treinamento. Essa verificação irá ocorrer com base em relatos dos entrevistados: executivos e funcionários que realizam interação com membros da empresa parceira.

3.4 DESENHO DE PESQUISA

3.4.1 Delimitação da Pesquisa

De acordo com Creswell (2003), em trabalho de pesquisa, o sujeito, neste caso o pesquisador, passa a definir qual o tipo de demanda que espera apreender em seu trabalho. Neste estudo o pesquisador considera a necessidade de compreender o mundo onde vive, com base nos significados atribuídos por ele aos eventos pesquisados. Portanto o pesquisador busca compreender o contexto do pesquisado através da coleta de dados e realizar uma interpretação moldada e/ou limitada por sua formação. Por isso, a pesquisa passa a compreender um caráter qualitativo e indutivo, cujo significado é alcançado a partir da interpretação do pesquisador quanto aos dados coletados (CRESWELL, 2003).

3.4.2 Delineamento

Creswell (2003) aponta a necessidade da seleção de estratégia adequada de pesquisa, a qual irá conduzir os procedimentos para realização da pesquisa. Realizou-se, portanto, um estudo de caráter qualitativo através da seleção de casos de alianças estratégicas a serem estudados em profundidade, com o objetivo de identificar como varia a utilização de diferentes mecanismos de controle, no contexto das etapas do processo de desenvolvimento do relacionamento entre as empresas. A demanda por estudos que tenham maior ênfase na forma como relações interorganizacionais são geridas ao invés da preocupação com as motivações para a realização de atividades de cooperação, segundo Zawislak (2004), caracteriza a falta de estudos nacionais relativos à governança de relações cooperadas, o que indica a necessidade de estudos preliminares que possam identificar o campo e possíveis variáveis influenciadoras das relações de cooperação. A proposta de estudo das alianças estratégicas sob enfoque processual, sobre o qual se busca compreender a relação entre as fases propostas por Ring e Van de Ven (1994) e os mecanismos de controle (GERINGER & HEBERT, 1989), caracteriza a adoção de uma estrutura de análise diferenciada no contexto da revisão teórico-empírica, levantada sobre alianças voltadas para realização de atividades de desenvolvimento tecnológico. A pesquisa se propõe a buscar subsídios informacionais que indiquem que fatores determinam a adoção dos mecanismos de controle, ao longo das fases do relacionamento. Tais subsídios poderão vir a ser confirmados e testados em pesquisas subseqüentes, visando à comprovação de eventuais hipóteses que possam vir a emergir a partir dos questionamentos preliminares realizados neste estudo.

Ring e Van de Ven (1994) propõem que os relacionamentos interorganizacionais dependem de etapas cíclicas e não seqüenciais, sendo sua estabilidade influenciada pelo equilíbrio entre processos formais e informais de interação. Considera, portanto, que os estudos relativos a relacionamentos interorganizacionais examinam como níveis de análise o indivíduo e a organização, e como unidade de análise os eventos ocorridos ao longo das interações. Sendo o objeto de estudo deste trabalho as alianças constituídas entre empresas, o nível de análise escolhido será relacional; nele ocorrem tanto processos formais quanto informais de interação. A unidade de análise, por sua vez, compreende os mecanismos de controle identificados no relacionamento interorganizacional.

A estratégia de pesquisa escolhida, portanto, foi o estudo de caso, o que, segundo Trivinos (1987) e Collis e Hussey (2005), constitui modelo adotado em pesquisas de caráter

descritivo e ou exploratório. De acordo com Yin (2001), os estudos de caso constituem investigações empíricas que costumam pesquisar fenômenos contemporâneos, dentro de seu contexto da vida real. Os estudos de caso, segundo o autor, geralmente apresentam mais variáveis de interesse do que pontos de dados, e por isso baseiam-se em várias fontes de evidências. A coleta e análise de dados, sob esta estratégia de pesquisa devem estar amparados pelo desenvolvimento prévio de proposições teóricas que amparem o processo analítico (YIN, 2001; GIL, 1996). Como limitação deste processo de pesquisa, os autores consideram a possibilidade exclusiva de generalizações analíticas, pelo que se adota uma teoria previamente desenvolvida como modelo com o qual se deve comparar os resultados empíricos.

Neste estudo optou-se por uma variação desta estratégia de pesquisa, adotando-se o estudo múltiplo de casos, o qual, segundo Yin (2001), pode prover provas resultantes mais robustas que o estudo de caso único, respeitando as limitações deste tipo de estudo, pelo que se adota a lógica da replicação, em que os casos analisados reforçam uma base teórica e não a caracterização de um grupo de entidades. Quanto à caracterização do estudo de caso múltiplo, devido à adoção de uma unidade de análise específica, a pesquisa pode ser enquadrada como estudo de casos múltiplos de caráter holístico.

Quanto à validade da estratégia de pesquisa adotada, Yin (2001) propõe ainda que alguns critérios sejam adotados, para garantir a qualidade de projetos de pesquisa que adotam os estudos de caso como modelo. Assim como outros modelos de pesquisa esses critérios estão baseados em quatro fatores (SELLTIZ, WRIGHTSMANN&COOK, 1987).

- (1) Validade do constructo: estabelecer medidas operacionais adequadas para os conceitos adotados.
- (2) Validade interna: adotado apenas em estudos explanatórios ou causais, e não para estudos exploratórios ou descritivos; e consiste na capacidade de identificar relações causais precisas.
- (3) Validade externa: estabelecer conclusões que sejam aplicáveis a condições que se estendam além do foco de estudo, ou seja, sua capacidade de generalização, seja esta uma generalização estatística ou analítica.
- (4) Confiabilidade: indicação da capacidade de replicação, tanto das operações como dos resultados alcançados pela pesquisa.

Yin (2001) propõe que algumas táticas de pesquisa sejam adotadas visando garantir a qualidade do modelo de pesquisa adotado, conforme se exemplifica nos parágrafos abaixo.

Quanto à validade de constructo, esta pesquisa adota como táticas a utilização de várias fontes de evidências: entrevista semi-estruturada, documentos internos e de publicações relativas aos casos estudados além da bibliografia levantada na literatura.

A submissão do rascunho do relatório dos estudos também foi repassado novamente aos entrevistados que constituíram os informantes-chave da pesquisa para que avaliassem a validade da análise preliminar dos dados.

Quanto à validade interna não se aplicou neste caso pelas condições especificadas em sua conceituação.

A validade externa adotou a tática de replicação, considerando que, devido à escolha de aplicação de estudos de casos múltiplos, a lógica da pesquisa pode ser replicada.

A confiabilidade do modelo de pesquisa foi alcançada pela adoção de um protocolo de pesquisa explicitado nos itens relativos à população, amostragem, coleta e tratamento de dados.

A pesquisa apresenta desenho de corte transversal, uma vez que os dados serão coletados em um único momento no tempo. Devido ao fato de serem levantadas informações que dizem respeito a situações passadas, de acordo com Richardson (1999), este plano de pesquisa, apesar do corte transversal, aproxima-se dos planos longitudinais. Desse modo, algumas limitações do estudo podem ser percebidas, como o risco de falta de precisão nas respostas obtidas e a impossibilidade de generalizá-las devido ao tipo de estudo e amostragem. É importante frisar que as informações obtidas refletirão o ponto de vista e interpretações dos entrevistados.

3.4.2 População e Amostragem

A população destas empresas, nas quais foi definida a amostra, por meio de seleção intencional e por adesão, compreendeu um setor industrial específico, cujas atividades de pesquisa e desenvolvimento de processos e produtos puderam verificadas. Estes setores compreendem respectivamente o metal-mecânico, no contexto de empresas do setor onde seja constatada de fato a realização de atividades de base tecnológica e cooperação com outras empresas. Nos estudos de caso, portanto, foram selecionadas empresas que realizam alianças estratégicas e seus respectivos parceiros. Uma vez que essas atividades de pesquisa e

desenvolvimento, bem como a realização delas na forma de cooperação não constitui prática corrente por todas as empresas deste setor, ainda sim, de acordo com os estudos demonstrados anteriormente, no contexto da economia nacional, a seleção dos casos foi orientada tanto por aspectos geográficos de localização como pela identificação do fenômeno de cooperação em atividades de desenvolvimento tecnológico. Desse modo, os relacionamentos foram selecionados através de amostragem intencional e por adesão não-probabilística.

Todas as empresas foram enquadradas na categoria de indústria de transformação; cada uma das empresas pesquisadas está orientada para segmento específico do setor metal-mecânico descrito abaixo.

- Empresa A: mecânica ou de máquinas e equipamentos
- Empresa B: Fabricação de peças e acessórios para veículos
- Empresa C: fundição
- Empresa D: metalurgia: fundição
- TAC: fabricação de veículos utilitários
- Wiest: Fabricação de produtos de metal e de peças e acessórios para veículos

As empresas também se enquadraram nas características das empresas classificadas na pesquisa da PINTEC (IBGE, 2005), como empresas que realizam atividades de P&D e atividades inovativas, de acordo com a descrição das atividades realizadas. Duas das empresas (Empresa A e Empresa B) pesquisadas fazem parte da Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras (ANPEI), o que indica a preocupação das referidas empresas com atividades de pesquisa e desenvolvimento e processos inovativos. O processo de escolha das empresas foi conduzido ainda pela indicação realizada por pesquisadores do setor metal-mecânico (Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC) e empresários de empresas de base tecnológica (Parqtec Alfa – Florianópolis), relativas ao programa de premiação realizado pela referida instituição às empresas e instituições de pesquisa que se destacam em nível regional e nacional nas atividades inovativas adotando processos de P&D.

3.4.3 Coleta de Dados e Tratamento

Os casos estudados apresentaram como fonte de informação dados primários e secundários. Os dados primários compreenderam a realização de entrevista semi-estruturada com dirigentes de nível estratégico das organizações bem como com funcionários com atribuições relativas a processos de interação com agentes da empresa parceira na aliança estratégica.

Para realização das entrevistas uma rotina foi adotada. De forma preliminar pessoas-chave foram selecionadas por meio de indicação de contatos de terceiros e a partir de então encaminhou-se uma mensagem eletrônica, apresentando a proposta da pesquisa, em anexo, e solicitando entrevista preliminar para a apresentação formal e coleta inicial de dados. Nesta etapa preliminar foram realizadas entrevistas com dirigentes de 8 empresas das quais 5 concordaram em colaborar com o estudo.

Na ocasião da primeira entrevista, mediante o comprometimento da empresa para com a proposta da pesquisa e a verificação do enquadramento da empresa nas condições estipuladas pela pesquisa (ocorrência de atividades de desenvolvimento tecnológico e existência de uma relação de aliança estratégica voltada para este tipo de atividade), foi solicitado que a empresa verificasse com sua parceira a colaboração em participar do estudo. Após indicação da pessoa de contato da empresa parceira, o processo de envio de mensagem eletrônica e apresentação presencial da proposta de pesquisa foi realizada junto a ela. Junto a algumas empresas (Empresa C e Empresa B) esta mesma apresentação constituiu a principal entrevista em que os dados relativos a entrevista semi-estruturada foram coletados, sendo complementados posteriormente por intermédio de contatos telefônicos e troca de mensagens eletrônicas.

Posteriormente, de acordo com a disponibilidade dos entrevistados, novas entrevistas foram realizadas e contatos a distância foram realizados para sanar eventuais dúvidas do pesquisador.

Os dados secundários abrangeram relatórios anuais, entrevistas, informações disponíveis no site institucional das empresas e outros boletins informativos. Envolveram também documentos contratuais, registros de atas de reuniões, normas e procedimentos, registro de comunicações entre as empresas com a devida autorização de emissores e receptores.

De acordo com Collis e Hussey (2005), visando alcançar maior validade e confiabilidade, a adoção do método de triangulação foi empregado. Entre as variações deste método cita a triangulação de dados, pela qual o pesquisador realiza a coleta em momentos diferentes ou de fontes diversas. No presente estudo, além dos dados secundários validarem os dados obtidos por meio de entrevistas, os dados obtidos a respeito de cada aliança também puderam sofrer o processo de triangulação, à medida que foram entrevistados membros de cada uma das empresas envolvidas nas alianças.

3.4.4 Escolha de informantes

A predeterminação das características das fontes primárias de informações direcionou a escolha de informantes, selecionados por adesão e disponibilidade em atender ao estudo. No caso da aliança entre as empresas Empresa A e Empresa B, o entrevistado da primeira constitui dirigente de nível estratégico, ocupando o cargo de relações institucionais do departamento de pesquisa e desenvolvimento da empresa. Em virtude das dimensões e variedade de atividades desenvolvidas pelo departamento de P&D da Empresa A e em função da ocorrência de duas interações distintas dessas empresas, da Empresa A também foram entrevistados um líder de projeto responsável pelas atividades de cooperação relativas à desenvolvimento de produtos e o advogado da empresa responsável pela elaboração de contratos de desenvolvimento e termos de confidencialidade. Da parte da empresa Empresa B, foi realizada a entrevista com o gerente de atividades de desenvolvimento, que constitui, junto com sua chefia imediata (direção tecnológica) o principal interlocutor com a empresa Empresa A. Em função da coordenação das atividades de desenvolvimento tecnológico estarem concentradas neste entrevistado, este foi o único entrevistado da empresa Empresa B.

No caso da segunda aliança entre as empresas TAC e Wiest, o entrevistado da empresa TAC também constitui o principal interlocutor com a empresa parceira e representa tanto a direção/presidência da empresa quanto a coordenação do projeto cooperado, enquanto que da empresa Wiest o entrevistado foi o vice-presidente da empresa e também coordenador das atividades de cooperação.

No caso da cooperação entre a Empresa C e a Empresa D, foram entrevistados os diretores de tecnologia de ambas as empresas. No caso da Empresa C a coordenação da aliança ocorreu sob responsabilidade de seu diretor de P&D, em função do caráter estratégico

da cooperação e da demanda por conhecimentos especialistas dominados por este profissional na área de metalurgia. Na empresa Empresa D, sua dimensão reduzida de 11 funcionários a responsabilidade ficou a cargo do e diretor de P&D e também presidente da empresa; ele também constitui um dos principais especialistas no conteúdo tecnológico transacionado entre as duas empresas.

3.4.5 Tratamento e análise dos dados

A análise de dados primários originados das entrevistas semi-estruturadas ocorreu por meio da técnica de análise de conteúdo de documentos, entrevistas gravadas e transcritas. Foram adotados indicadores qualitativos na análise de conteúdo; sendo que a técnica selecionada compreendeu a análise de categorização temática, de acordo com Bardin (2002).

No entanto, após a realização do processo de coleta de dados, ações que conduzem à escolha de um determinado método de análise demandam que seja realizado, de forma preliminar um tratamento destes dados. Bardin (2002) denomina este processo de tratamento de codificação.

A codificação, de acordo com o autor, corresponde à transformação, segundo regras precisas, dos dados brutos do texto por meio de recorte, classificação e enumeração do conteúdo, visando à caracterização do texto pelo seu analista. A codificação compreende três etapas: escolha das unidades de análise, regras de contagem e escolha das categorias de análise.

O processo codificação prevê dois componentes instrumentais, que compreendem a unidade de registro e a unidade de contexto. A unidade de registro consiste na unidade que detém o significado a ser codificado e pode ser adotado o tema (constituído por meio de frases ou um conjunto de frases) ou palavras como unidade de significação. A unidade de contexto constitui a unidade de compreensão em que está inserida a unidade de registro.

Neste caso, a frase está para a palavra assim como o parágrafo para o tema. A unidade de contexto serve para que haja a compreensão do verdadeiro sentido do conteúdo da análise em que se insere a unidade de registro identificada.

No presente estudo a unidade de registro adotada é temática; e a unidade de contexto, portanto são os parágrafos baseados na transcrição das entrevistas realizadas com os informantes selecionados. A escolha desta unidade de registro e contexto permite, segundo

Bardin (2002), que sejam identificados núcleos de sentido dos dados coletados por meio de entrevistas; sua aparição torna-se representativa em relação ao objetivo analítico escolhido.

Quanto às regras de contagem e/ou enumeração, optou-se pela adoção de indicadores não freqüenciais, portanto seguindo também na análise de conteúdo uma abordagem qualitativa pela qual não se recorre à freqüência, mas à presença ou ausência de indicadores, o que, segundo o autor, atende às demandas de pesquisas exploratórias e cuja ênfase está no entendimento do contexto do conteúdo analisado. A etapa final da análise compreende a categorização, que constitui o processo pelo qual o conteúdo dos dados é reagrupado segundo critérios predefinidos. O critério adotado foi a categorização por temas ou categorização temática. As categorias presentes neste estudo abrangeram tanto aquelas que foram pré-concebidas antes da análise preliminar dos dados quanto por categorias emergentes ao longo da análise. Algumas qualidades são exigidas das categorias, como a seguir se explicita.

“- Exclusão mútua: cada elemento somente poderá ser classificado em uma categoria apenas.

- Homogeneidade: cada conjunto de categorias de estar atrelado a um nível de análise e a adoção de um tipo de unidade de registro.

- Pertinência: a categoria deve estar adaptada ao material de análise escolhido e ao quadro teórico definido.

- Objetividade e fidelidade: o analista deve seguir sempre os mesmos critérios de análise, definindo claramente as variáveis de que trata, e os indicadores que determinam a entrada do elemento na categoria.

- Produtividade: deve resultar em considerações relevantes para inferências e criação de novas hipóteses.” (BARDIN, 2002, p.120)

O desenvolvimento das categorias ao longo do estudo sofreu evolução à medida em que os dados passaram a ser analisados.

3.5 QUESTÕES ÉTICAS

De acordo com Creswell (2003), diversos fatores éticos emergem durante as etapas de coleta e tratamento de dados, entre eles o anonimato dos informantes e o sigilo de

determinadas informações. Neste estudo, alguns procedimentos foram tomados para garantir a segurança das informações transmitidas pelos entrevistados.

A cada um dos entrevistados, em momento anterior a exposição das perguntas de pesquisa, foi questionado qual o tratamento desejado pela empresa quanto à identificação da empresa no contexto da pesquisa.

Considerando o fato de que o conteúdo transacionado entre as empresas das alianças constitui fator estratégico para as partes, foi definido em conjunto com os entrevistados que a todo conteúdo passível de publicação contido na análise dos dados seria previamente submetido a avaliação deles, evitando riscos relativos ao vazamento de informações.

A divulgação do nome das empresas participantes também foi definida por seus dirigentes. Apenas duas empresas optaram pela sua publicação, o que pode ser comprovado pela assinatura de termo apresentado no anexo 2 deste trabalho.

Outro fator relativo ao sigilo, decorrente das características deste estudo consiste no conteúdo das informações relativas às interações. Percepções e valorações emitidas por uma das partes sobre suas respectivas contrapartes também foram submetidas a avaliação das fontes de informação, visando eliminar qualquer possível conflito mediante a publicação das informações.

3.6 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

O presente estudo, por se tratar de um estudo com caráter de exploração de determinado fenômeno, não pretende comprovar ou refutar determinada teoria, mas buscar subsídios ambientais que permitam maior familiarização com o fenômeno relativo aos mecanismos de controle, ao longo das fases de um relacionamento.

A escolha metodológica impossibilita a generalização estatística, uma vez que a estratégia de pesquisa adotada foi o estudo múltiplo de casos (Yin, 2001): a amostra foi determinada de forma intencional e restrita a três casos.

Considerando a ênfase da pesquisa no histórico dos relacionamentos entre as empresas, é possível verificar que cada um dos casos apresentou duração específica, sem que tenha havido preocupação preliminar de selecionar os casos com base em determinado padrão de duração dos relacionamentos.

As limitações do estudo também estiveram atreladas à interpretação dos entrevistados (RUBIN&RUBIN, 1995) e sua disponibilidade de informações uma vez que a coleta de dados a respeito do histórico dos relacionamentos ocorreu em um único momento no tempo. Dessa forma, os entrevistados ficaram restritos às suas lembranças quanto aos fatos ocorridos durante toda a interação. O pesquisador também esteve sujeito a limitações devido à interpretação dos casos com base em sua limitada compreensão teórica e prática de tais fenômenos.

4. ANÁLISE

4.1 ANÁLISE DESCRITIVA DOS CASOS

As alianças selecionadas para este estudo envolvem empresas que atuam no metal-mecânico em segmentos específicos. Entre as empresas, cinco atuam no setor automotivo, enquanto a sexta na produção de compressores para os mais variados mercados. Tais atividades estão enquadradas respectivamente como fabricação de peças e acessórios para veículos e máquinas e equipamentos, o que de acordo com classificação do IBGE (2005), enquadra-se na categoria de atividades econômicas com intensidade tecnológica média-alta. Quatro das empresas selecionadas são classificadas como empresas de grande porte (SEBRAE, 2004); das cinco empresas nacionais, três atuam no mercado nacional e internacional. Com exceção da TAC, todas detêm ampla experiência no desenvolvimento de novos produtos baseados no esforço de equipes internas estruturadas para atividades de P&D, bem como de ações cooperadas com centros de pesquisa e outras parcerias. De acordo com a conceituação adotada para as atividades de gestão da tecnologia (ANPROTEC, 2002), todas as empresas apresentaram algum processo sistemático de gestão tecnológica, seja envolvendo aquisição externa, seja a partir de desenvolvimentos internos de tecnologias de processos e/ou produtos. Atividades de desenvolvimento tecnológico, de acordo com a conceituação adotada, envolvendo processos de prospecção e aquisição de tecnologia bem como relativas à gestão do conhecimento, foram verificadas em todos os casos. Em particular, foi constatada nas empresas a figura do *gatekeeper* responsável pela liderança de processos de cooperação tecnológica.

A adoção de processos inovativos, segundo o conceito da PINTEC 2004 (IBGE, 2005), também foi constatada em todas as empresas pesquisadas seja através de atividades internas de P&D e interação com centros de pesquisa (Empresa A, Empresa B, Empresa C, Empresa D e Wiest) como através de contratação externa e atividades de preparação de mercado (TAC). O processo inovativo das empresas citadas é reforçado a partir do reconhecimento alcançado pelas empresas Empresa A, Empresa B, Empresa C e Wiest do Prêmio FINEP de Inovação nos últimos anos, o que dá destaque em nível regional e nacional para empresas nestas atividades.

Quanto à caracterização das atividades de P&D realizadas pelas empresas, foi constatada essencialmente a categoria de pesquisa aplicada nas empresas Empresa A,

Empresa B, Empresa C, Empresa D e Wiest; sendo que nas empresas Empresa A e Empresa D foi verificado a ocorrência também de pesquisa básica. Já a TAC, em função de sua recente existência, mantém desde sua criação uma perspectiva estratégica de realização de alianças para viabilizar seus projetos de caráter inovador voltados para o desenvolvimento de soluções automotivas.

No contexto da abordagem da teoria de custos de transação (WILLIAMSON, 1996), uma aliança estratégica se caracteriza por transações realizadas entre empresas, que não se enquadram nem em simples relação de compra e venda de mercado e nem em relação hierárquica pela qual usualmente a organização é capaz de adquirir seus recursos, a partir de sua estrutura interna. Essas estruturas são denominadas híbridas, em função principalmente da especificidade intermediária dos ativos transacionados e das incertezas envolvidas nas transações. De acordo com esta classificação a relação entre Empresa A e Empresa B, bem como entre TAC e Wiest e Empresa C e Empresa D podem ser colocadas como relações híbrida com base na especificidade relativa ao conteúdo do desenvolvimento entre estas empresas.

Quanto às motivações da constituição de enfoque da abordagem estratégica, foi verificado entre as empresas Empresa A e Empresa B um posicionamento de mercado de empresas Líder e Entrante respectivamente, de forma que foi possível associar a aliança a motivações para manutenção da posição de liderança e motivações para co-especialização visando a assimilação de conhecimentos e ou competências entre os parceiros.

Entre as empresas Wiest e TAC também foi identificado um posicionamento de mercado de empresas Líder e Entrante respectivamente, configurando uma aliança com objetivos de cooptação, visando consolidar a posição da Wiest como empresa fornecedora de componentes automotivos, e da TAC como iniciante no segmento de veículos automotivos. Além disso, a busca por co-especialização, ou seja, a assimilação de competências tecnológicas por parte da TAC junto à Wiest foi um de seus propósitos.

Entre a Empresa C e a Empresa D, foi verificado o posicionamento da Empresa C como empresa seguidora posicionada ao lado de líderes mundiais do segmento de fundição enquanto que a Empresa D na fase inicial da cooperação buscava abranger novos mercados, configurando posição de entrante de mercado. Estrategicamente a aliança indica objetivos de co-especialização e cooptação, visando tanto a complementação de competências entre as empresas quanto a penetração de mercado por parte da Empresa D junto ao mercado atendido pela Empresa C.

As empresas parceiras, as alianças, as atividades envolvidas, os relacionamentos interorganizacionais, as fases da aliança e os mecanismos de controle percebidos são apresentados a seguir.

4.1.1 Aliança Empresa A x Empresa B

As empresas parceiras

Empresa A

A Empresa A consiste em uma empresa pertencente a um grupo multinacional, com atuação na produção, pesquisa e comercialização de compressores elétricos. Ela surgiu na década de 60, sendo incorporada posteriormente ao grupo Multibrás e mais recentemente o grupo Whirpool que passou a integrar 60% de seu capital.

A empresa conta com 5.959 funcionários, tendo realizado em 2003 uma receita operacional líquida de R\$745 milhões. Sua carteira de clientes compreende mais de 60% do mercado internacional de compressores e 70% do mercado nacional, de acordo com relatório anual da empresa. A empresa possui unidades fabris na Itália, Eslováquia e China e uma unidade de negócios nos Estados Unidos. (site institucional da empresa).

Quanto às atividades voltadas para o desenvolvimento tecnológico de produtos e processos da empresa, de acordo com entrevista do seu diretor tecnológico (Inovação, Unicamp), a Empresa A passou a produzir compressores no ano de 1971; em 1983 montou seu primeiro grupo de pesquisa, preocupada tanto com a pesquisa básica quanto com a pesquisa aplicada. Com relação à primeira, após várias tentativas, a empresa conseguiu iniciar um trabalho de cooperação com a Universidade Federal de Santa Catarina, sob uma perspectiva de longo prazo e investindo em modelos de simulação com o objetivo de compreender o funcionamento teórico de compressor. A outra frente de desenvolvimento tecnológico está voltada para o investimento em laboratórios e experimentos para modelagem e realização de experiências que validassem os conceitos teóricos que determinam o desempenho dos compressores. Apesar de as atividades de desenvolvimento de pesquisa, que geram resultados em termos de propriedade intelectual, se concentrarem na matriz em Joinville, a empresa mantém laboratórios de pesquisa na Europa e Estados Unidos. Após

reestruturação da empresa, atividades de desenvolvimento de produto passaram a se concentrar na região em que está localizada a fábrica do produto: Brasil, China, Eslováquia e Itália.

A Empresa A também realiza a avaliação das possibilidades mercadológicas de seus produtos com base em ações de *benchmark* junto a seus concorrentes e avaliando as necessidades para constituição de cenários futuros. A empresa, segundo seu diretor de P&D, investe anualmente 3% de seu faturamento na área de P&D.

A empresa também se destaca na produção de patentes tecnológicas, tendo registrado até o momento 375 patentes. A avaliação de novas tecnologias também é realizada pela Empresa A a partir da análise do lançamento mundial de patentes. Tal informação, segundo o diretor, indica a direção que concorrentes costumam tomar.

A Empresa A detém reconhecimento de suas atividades em inovação, em virtude da conquista de prêmios FINEP de inovação e da preocupação com a gestão estratégica de seus recursos tecnológicos que a conduziram a um processo de planejamento de gestão tecnológica para os próximos 10 anos bem como um plano estratégico para gestão do capital intelectual e do conhecimento.

Empresa B

A empresa Empresa B apresenta 100% de seu capital nacional, sendo que suas atividades foram iniciadas em 1939. A empresa atua no setor de auto-peças, mais especificamente no desenvolvimento e fabricação de equipamentos de vedação, mangueiras e juntas.

A Empresa B iniciou na década de 70 suas atividades no mercado internacional, fornecendo retentores para a montadora Opel da Alemanha. Nesse mesmo período, a empresa alemã Bruss passou a produzir retentores com tecnologia da Empresa B. No final da década de 70, a Empresa B deixou de ser sociedade anônima; sua nova razão social passou a ser empresa limitada. Na década de 90, a Empresa B iniciou seu processo de internacionalização, tendo realizado a aquisição de uma fábrica na Argentina, uma fábrica de vedações na Alemanha e uma unidade fabril na Hungria. No ano de 2003, a Empresa B recebeu o prêmio da FINEP como reconhecimento aos seus processos inovativos. A Empresa B produz atualmente retentores e juntas para a indústria automobilística mundial e para indústrias de

eletrodomésticos, aviões e máquinas industriais. A empresa também produz selos mecânicos, mangueiras e sistemas de condução para o setor automobilístico.

Possui três grandes direcionamentos de suas atividades: pesquisa tecnológica, desenvolvimento de soluções funcionais aos seus clientes e produção industrial. A empresa conta atualmente com um quadro de 4.000 funcionários, tendo apresentado em 2005 um faturamento estimado 295 milhões de dólares. Possui plantas instaladas, no Brasil, Argentina, Alemanha e Hungria, e escritórios nos EUA, Reino Unido, Itália, Áustria e Austrália.

A empresa detém atualmente 70% do mercado nacional de peças para vedação, usadas nos motores de carros, os chamados retentores. Entre as empresas concorrentes, a Metal Leve, a Cofap e Nakata, todas fabricantes de autopeças brasileiras, passaram para companhias internacionais na década de 90, o que não aconteceu com a Empresa B. Seus principais clientes encontram-se no setor automobilístico no segmento de montadoras de veículos, distribuídas nos cinco continentes entre 16 países. A empresa exporta ao todo para 147 países.

O processo de pesquisa e desenvolvimento (P&D) tecnológico da empresa é orientado pela identificação das necessidades do cliente e pela análise de oportunidades de melhoria de processos. A área de P&D possui 4 linhas estratégicas: o desenvolvimento de pesquisa, projetos de curto e de longo prazo; atendimento das expectativas do cliente visando tornar-se “leader-source”; geração de inovação de desruptura; e redução de custo no fornecimento a clientes.

Relacionamentos interorganizacionais

A Empresa A possui relacionamentos interorganizacionais com clientes, fornecedores convencionais e em atividades de pesquisa e desenvolvimento. Os relacionamentos com outras empresas são voltados para atividades de aplicações específicas para o aperfeiçoamento de determinada linha de produtos, em que a competência da Empresa A é avaliada como insuficiente. Já para pesquisas de caráter experimental com novos materiais ou em que os resultados esperados não estão bem delimitados, geralmente são realizadas interações de cooperação com institutos de pesquisa ou laboratórios de pesquisa universitários, com os quais a empresa já possui atividades há mais de 15 anos.

De acordo com o entrevistado da área de relações institucionais, dificilmente pesquisas com o conteúdo científico realizado em cooperação com centros de pesquisa são realizados

com outras empresas. Outro aspecto dos relacionamentos interorganizacionais realizados pela Empresa A diz respeito à interação com outra empresa do grupo, produtora de equipamentos eletrodomésticos. Nesse caso, apesar de algumas tentativas realizadas, o fato de a Empresa A ser fornecedora de compressores para concorrentes dessa empresa fez com que fossem evitadas atividades de desenvolvimento conjunto que pudessem interferir no relacionamento da Empresa A com outros clientes do mesmo setor, pois poderia ocorrer desconfiança a respeito de diferenciação no atendimento das necessidades de uma empresa do grupo a que pertence a Empresa A em relação aos seus outros clientes.

De acordo com o diretor de P&D, a base das atividades cooperadas em pesquisa envolvem a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), cujo relacionamento já dura 23 anos ininterruptamente; as universidades federais de Uberlândia (MG), São Carlos (SP); universidades na Finlândia, Escócia e Alemanha. Junto a estas instituições, há uma equipe da empresa que acompanham semanalmente as atividades de pesquisa realizadas.

Entre as particularidades da relação citada com a UFSC, o diretor de P&D afirmou que a empresa realiza investimentos nos laboratórios da universidade na forma de aquisição de equipamentos, infra-estrutura e transferência de recursos para participação em eventos.

Quanto aos profissionais envolvidos com a atividade de cooperação em atividades tecnológicas, a empresa destaca que apresenta em sua divisão de P&D técnicos, engenheiros, mestres e doutores de diferentes campos das ciências. De acordo com o diretor de P&D, vários profissionais realizam sua formação na graduação com foco nas necessidades da Empresa A, fizeram estágio e estão sendo posteriormente contratadas. Depois de alguns anos de trabalho, esses profissionais para fazer o mestrado, recebem incentivos que incluem recursos financeiros, de forma que atualmente a empresa conta com cerca de 20 a 25 pessoas realizando atividades de mestrado. Entre os pesquisadores atuantes junto às instituições cooperadas, neste caso as universidades, há cerca de 40 a 50 pessoas trabalhando em projetos cooperados com a Empresa A.

No caso da Empresa B, entre as atividades que envolvem relacionamentos interorganizacionais, o entrevistado citou a atividade de pesquisa conjunta realizada entre a matriz no Brasil e uma empresa alemã, adquirida pelo grupo da Empresa B, por um período de 10 anos. Além disso, a empresa realiza também parceria com a Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, há 3 anos. Adicionalmente já ocorreram parcerias com clientes para resolução de soluções customizadas e também pontualmente com fornecedores.

A aliança estratégica para desenvolvimento tecnológico

Os participantes desta aliança, quando perguntados sobre a existência de relacionamento interorganizacional, em que pudesse ser caracterizada uma relação de parceria e houvesse fluxo de recursos entre as partes e ações cooperadas, identificaram duas frentes distintas, uma voltada para a discussão de possíveis atividades de pesquisa cooperadas e troca de informações sobre gestão tecnológica; e outra que seria uma aliança para o desenvolvimento de soluções em vedação de compressores de nova linha de produtos da Empresa A.

Atividades realizadas em conjunto

A relação para as parceiras é classificada como aliança estratégica, pois as atividades desenvolvidas e a serem realizadas envolvem um fluxo de recursos e informações relativas ao diferencial principal das duas empresas, que consiste no desenvolvimento tecnológico de seus produtos e no planejamento de suas diretrizes tecnológicas futuras. Essas atividades são descritas pelos entrevistados troca de informações sobre gestão tecnológica, realização conjunta de atividades de desenvolvimento tecnológico (novas soluções em vedação) e discussão das denominadas atividades de pesquisa “pré-competitiva”. A denominação “pré-competitiva” é por se tratar de pesquisas de materiais com aplicações de uso diferenciado nas duas empresas e que representem avanços tecnológicos que poderão implicar alto ganho competitivo no futuro.

Motivações para a constituição da aliança

De acordo com os entrevistados, duas frentes principais de atividades passaram a ocorrer entre as duas empresas, a partir do final do ano de 2003. A primeira série de atividades, segundo o entrevistado da Empresa B, foi motivada por seu interesse em obter informações a respeito de instrumentos de gestão tecnológica, que foram apresentados pela equipe da Empresa A em eventos relativos ao tema de inovação na indústria. Para a Empresa

A, sua motivação adveio de sua busca por novos parceiros no financiamento de pesquisas e devido à Empresa B participar do grupo de empresas da cadeia de suprimentos e fornecimentos do setor da Empresa A.

O segundo conjunto de atividades teve uma motivação inicial por parte da Empresa A, que necessitava identificar empresas que pudessem realizar o desenvolvimento de aplicações para a sua nova linha de compressores, suprimindo sua demanda por materiais com características a vedação de alta resistência. A resolução desse problema, coordenada por um líder de projeto, foi buscada por meio de contato com três potenciais empresas do setor automobilístico que poderiam atuar no desenvolvimento dessa aplicação específica de suas competências, dentre elas estava a Empresa B.

Objetivos da aliança

Os objetivos das parceiras nesta interação foram o desenvolvimento de tecnologia que proporcionasse um tipo de vedação específico para nova linha de compressores, a troca de informações sobre gestão tecnológica e de projetos de pesquisa e o planejamento conjunto de pesquisas cooperativas potenciais entre as empresas.

Formalização

Quanto à formalização do relacionamento, até o presente momento, foi constituído um termo de confidencialidade visando à regulação de todas as informações trocadas, tanto no que diz respeito às informações sobre o desenvolvimento aplicado quanto às informações relativas à gestão tecnológica e desenvolvimento de pesquisa pré-competitiva. Segundo o entrevistado da Empresa A, contratos prévios ao desenvolvimento são realizados somente caso existam riscos elevados associados à tecnologia em questão.

Periodicidade e duração do relacionamento

As interações do gestor de tecnologia da Empresa B e do responsável por relações institucionais da Empresa A iniciaram-se no final do ano de 2004, estão sendo realizados

contatos por meio de e-mail, telefone, vídeo-conferência e reuniões presenciais. Até junho de 2005, essas interações ocorriam cada duas ou três semanas. A partir de julho de 2005, elas se reduziram em função de outros compromissos dos responsáveis.

A interação entre das equipes de engenharia de produto iniciou-se a partir de maio de 2005, através de solicitação de informações por parte da Empresa A à Empresa B e tem ocorrido com frequência mensal.

Fases do Relacionamento

A fase de negociação compreendeu ações relativas a atividades de desenvolvimento aplicado à linha de compressores, e a atividades de troca de informações e discussão de atividades de pesquisa denominadas pelas partes de “pré-competitiva”.

A primeira interação das equipes das duas empresas ocorreu em um evento sobre inovação realizado na cidade de São Carlos no final do ano de 2004. Neste evento ambas as empresas apresentaram informações a respeito das suas atividades internas de P&D. Na ocasião o gestor de tecnologia da Empresa B tomou a iniciativa de demonstrar o interesse de sua empresa em conhecer a experiência da Empresa A em planejamento de atividades de P&D e cooperação com universidades. A partir do interesse demonstrado, foi realizada uma reunião nas instalações da Empresa A em Joinville, SC, onde foi definida uma pauta genérica com os pontos levantados no contato anterior e flexível para discussão de outros possíveis temas de convergência de interesses das duas empresas. Na referida reunião estiveram presentes por parte da Empresa A o diretor de tecnologia, o gerente de P&D e o gerente de relações institucionais da empresa. Da parte da Empresa B estiveram presentes o diretor geral de tecnologia e o gestor de P&D.

Esse foi um momento em que os entrevistados colocaram ter utilizado para conhecer melhor seu parceiro, buscando aprofundar o conhecimento sobre a forma de atuação da outra empresa em alianças como a proposta. Assim, segundo o entrevistado da Empresa A ocorreram algumas novas percepções sobre o comportamento da Empresa B e também foram reafirmadas algumas impressões anteriores, como o interesse da Empresa B a respeito de obter informações sobre gestão e planejamento de atividades de pesquisa e desenvolvimento e sobre a experiência da Empresa A em cooperações com universidades. Adicionalmente a equipe da Empresa A teve a impressão de que o departamento de P&D da Empresa B não

possuía a mesma autonomia e estruturação que da Empresa A e que o interesse da Empresa B em estruturar um trabalho de diálogo com outras empresas sobre atividades de P&D no Brasil, visando à troca de informações e à discussão de eventuais projetos cooperados, estava centrada na preocupação de realizar tal atividade com organizações não concorrentes.

A Empresa B reafirmou sua percepção da Empresa A como importante parceiro na troca de experiências sobre gestão tecnológica e, adicionalmente, identificou o interesse da empresa em obter novas possibilidades de financiamento para atividades de pesquisa. Além disso, foi apresentada à Empresa B demandas tecnológicas específicas relativas aos compressores por parte da Empresa A, por meio da participação de alguns engenheiros, no final da reunião. Essa iniciativa possibilitou à Empresa A o conhecimento do potencial de contribuição da empresa parceira a outros projetos e sua identificação como possível fornecedora de soluções. Ainda nesta reunião ocorreu a assinatura de um termo de confidencialidade entre as duas empresas.

Seguiu-se uma reunião na sede da empresa da Empresa B, em que a equipe levada pela Empresa A proferiu um relato mais detalhado a respeito dos desafios e dificuldades enfrentados por seu departamento de P&D para implantar seu planejamento estratégico de longo prazo para os 10 anos subsequentes. Com isso, ocorreu uma troca de informações sobre gestão tecnológica, o que permitiu maior aprofundamento do conhecimento das parceiras sobre seu processo de pesquisa e desenvolvimento.

Esse processo deu à equipe da Empresa A a percepção de que uma atividade semelhante era realizada na empresa parceira, mas não com o mesmo nível de detalhamento e estruturação. A ocasião também serviu para que a Empresa A conhecesse com maior detalhamento as atividades da Empresa B, sua capacidade industrial e potencial tecnológico, bem como seus objetivos.

Foram mais uma vez levantados os principais pontos de interesse das duas empresas, e informalmente foi estabelecida a necessidade de novo encontro para priorizar tais demandas de projetos cooperados. Nesse terceiro encontro foi definido que pequenos projetos de desenvolvimento específico seriam os primeiros a serem colocados em prática. Para projetos mais complexos foi identificada a possibilidade de pesquisar materiais comuns nos insumos das duas empresas. Assim, cada uma se responsabilizou por estudar suas necessidades para priorização de um projeto comum. Uma última reunião conduziu à definição de um possível projeto cooperado, apostando na pesquisa de insumos comuns com ênfase no desenvolvimento de nanotecnologia. Nesta mesma reunião ficou estabelecido entre as partes

que cada empresa, a partir deste momento se encarregaria de avaliar como obter recursos internos para viabilizar o projeto, o que por sua vez constituiria condição *sine qua non* para continuidade das ações cooperadas. De acordo com o entrevistado da Empresa A, esta avaliação da disponibilidade de recursos demanda um processo interno de cada empresa de negociação de recursos.

A realização de tais iniciativas, sob o âmbito dos referidos interesses indica que as partes tiveram a oportunidade de realizar interações formais que permitiram identificar pontos de interesse comuns e construir sua percepção a respeito das potencialidades de cada parceiro e sua percepção sobre a confidencialidade deles. Neste sentido, as ações ocorridas caracterizaram uma fase de negociação da interação, mas que teve de forma particular a intercalação de etapas de comprometimento, por meio da assinatura do termo de confidencialidade, o que representou a formalização do acordo e da troca de informações, e por meio da criação de expectativas relativas a atuação esperada de cada empresa na aliança: pesquisa conjunta de insumo comum, estudo de necessidades particulares de cada empresa para novos desenvolvimentos em parceria e busca de recursos internos para financiamento de atividades cooperadas.

Quanto à atividade de desenvolvimento aplicado, ocorreu em um momento posterior às primeiras interações relativas às discussões sobre cooperação em pesquisa e troca de informações sobre gestão tecnológica. A necessidade desse desenvolvimento surgiu por iniciativa da Empresa A, a partir da confecção de protótipos e discussões internas a respeito de um novo produto. Definidas as especificidades da solução necessária, foi realizado um levantamento de possíveis fornecedores de soluções ou empresas não concorrentes que possuíssem competências não disponíveis internamente que atendessem às demandas tecnológicas dos produtos da Empresa A. Esse levantamento ocorreu através de diversas fontes de informação que compreenderam tanto sites eletrônicos como o relato de funcionários de empresas prestadoras de serviços em potenciais empresas parceiras e contatos interpessoais com profissionais de outras empresas em eventos técnicos como seminários e congressos. Após a identificação de potenciais empresas parceiras, ocorreu um processo formal de interação que envolvem a troca inicial de e-mails por iniciativa da Empresa A, para verificar o interesse e condição da Empresa B a respeito de uma possível colaboração no desenvolvimento da solução e a realização de uma visita de sua equipe às instalações da Empresa A, para conhecer em detalhes a demanda da empresa. Essas ações envolveram as equipes de engenharia para desenvolvimento de produtos e ocorreram sem a interferência dos

gestores de tecnologia envolvidos nas interações do outro conjunto de atividades. A única influência que o outro conjunto de atividades teve sobre essa negociação para desenvolvimento específico, diz respeito às informações recebidas pelo gestor e diretor de tecnologia da Empresa B em uma das ocasiões de sua visita à Empresa A. Portanto, ao ser contactada pela equipe de engenheiros da Empresa A, a equipe de engenharia da Empresa B já estava a par de algumas de suas demandas tecnológicas de desenvolvimento da empresa.

A partir deste momento foram agendadas visitas e reuniões entre ambas as empresas. Até o momento da efetivação da primeira reunião entre as equipes de engenharia, foram negociadas a distância, entre os departamentos técnicos e jurídicos das duas empresas respectivamente, os itens de um acordo de confidencialidade para reger o conteúdo das informações trocadas ao longo da interação.

Essa reunião, realizada na visita da equipe de engenharia da Empresa B às instalações da Empresa A, permitiu à Empresa B identificar qual a real problemática enfrentada pela Empresa A em seu desenvolvimento e também, com base no conhecimento da capacidade produtiva da parceira, observado pela visita, identificar quais os possíveis volumes de negócio após a consolidação de eventuais parcerias de fornecimento. Portanto, caracterizando a fase de negociação, nessa etapa ocorreu a construção inicial do sentido informal entre as partes, ou seja, possibilitou à Empresa B compreender mais detalhadamente seu papel diante da demanda da Empresa A e qual a representatividade desta empresa para os seus negócios. A assinatura de um termo de sigilo específico relativo ao objeto da cooperação ocorreu na ocasião desta visita.

Após a primeira reunião, novos encontros foram estabelecidos. Segundo o entrevistado da Empresa A, para certificar-se da real capacidade do parceiro e suas competências, as visitas ao parceiro foram fundamentais. Nesta ocasião também foram apresentadas pela empresa parceira possíveis alternativas de desenvolvimento para resolução dos problemas identificados. Estas alternativas foram então avaliadas e discutidas para seleção das consideradas mais relevantes. Então, passou-se a planejar como tais alternativas seriam executadas, qual o tempo a ser demandado para cada etapa de desenvolvimento, que elementos (protótipos e amostras de produtos) deveriam ser trocados entre as partes e quais os testes a serem realizados. Tanto a assinatura do termo de sigilo como a discussão sobre as condições em que o desenvolvimento seria realizado compreenderam definições de expectativas entre as partes, de forma que a etapa de comprometimento deste relacionamento se situa de maneira intercalada com a fase de negociação.

A partir de então iniciou-se a fase de execução, em que se distingue uma clara fase de interação caracterizada por intensas comunicações a distância, envio de materiais e apresentações presenciais para avaliar os resultados do desenvolvimento. Essa fase continua em andamento e, segundo relato da Empresa A, a equipe de engenharia da Empresa B está atualmente realizando alterações na solução proposta inicialmente, uma vez que o modelo teórico apresentado não obteve o desempenho esperado nos testes práticos e na demonstração realizada para a equipe da Empresa A. Com base nos relatos, caso a avaliação seja positiva a respeito do desempenho da solução proposta pela empresa parceira, passa-se para nova fase de negociação a respeito de condições de fornecimento de tal solução, culminando ou não em compromisso de atividade comercial.

Na busca de melhor identificação das fases do relacionamento, os entrevistados foram ainda questionados a respeito da ocorrência de eventuais problemas e interesses divergentes percebidos ao longo da interação. Ambas as empresas não identificaram a existência de interesses divergentes ou problemas até o momento. No entanto os entrevistados da Empresa A afirmaram que divergências podem ocorrer até o final das atividades, principalmente quando foram iniciadas as negociações referentes a questões comerciais ou caso o desempenho percebido não atenda às expectativas, o que pode comprometer outras atividades de pesquisa futuras.

Além disso, o entrevistado responsável pelas informações relativas à gestão tecnológica e desenvolvimento de pesquisa pré-competitiva colocou que as equipes da Empresa A tiveram a preocupação prévia de evitar a geração de expectativas de fornecimento na parceira. Assim, na constituição do termo de sigilo, uma das condições que se buscou explicitar foi que não se estabelecesse nenhum vínculo entre a atividade de desenvolvimento da solução e a atividade eventual de fornecimento. Os entrevistados da Empresa A afirmaram que se torna quase impossível impedir que tal expectativa seja criada, mas tentou-se estabelecer esta condição de não vinculação mediante cláusulas do termo formal e também ao longo das interações, para que problemas futuros ou divergências pudessem ser evitados.

Outro aspecto levantado foi a possibilidade de interferência das frentes de trabalho umas nas outras, o que engloba também o comentário anterior. Considerando que as atividades de desenvolvimento aplicado podem eventualmente gerar conflitos quanto a questões comerciais, isso poderia interferir nas negociações das atividades de médio e longo prazo que estão sendo feitas em paralelo.

Essas atividades relativas à pesquisa básica enfrentam também problemas internos nas organizações com relação a sua viabilização, uma vez que tais atividades exigem investimentos maiores que dependem do orçamento a ser liberado pelas empresas. No entanto a rotina orientada por processo de definição do orçamento das empresas passa por uma atividade de planejamento e discussão nos departamentos de P&D, no final de cada ano. Entre os compromissos estabelecidos pelas equipes que lideram este projeto, ficou a responsabilidade de realização de trabalho de convencimento interno junto aos gestores de recursos para sua liberação no próximo exercício. Segundo os entrevistados, nem todas as decisões podem ser tomadas de forma autônoma, demandando a autorização de agentes superiores que necessitam ser convencidos da relevância de medidas de interação, isto é, problemas poderão advir, caso esse convencimento não seja feito de forma efetiva por uma das participantes da aliança. O quadro 9 exemplifica a ocorrência das fases do relacionamento.

QUADRO 9 - Identificação das fases do relacionamento entre Empresa A e Empresa B

Períodos	2004/02	2005/01	2005/02	
Troca de informações e cooperação sobre pesquisa	N1	C1	N2	C2
Atividades de desenvolvimento	Nd1	Cd1	Ed1	

FONTE: O autor

N₁ = 1ª negociação,

C = comprometimento,

N₂ = 2ª negociação,

C₂ = 2º comprometimento,

N_{1d} = negociação de atividades de desenvolvimento,

C_{d1} = comprometimento de atividades de desenvolvimento,

E_{d1} = execução de atividades de desenvolvimento

Mecanismos de controle adotados nas fases do relacionamento

Os mecanismos de controle verificados ao longo das fases do relacionamento foram os seguintes: definição de equipes de relacionamento, reuniões, comunicações a distância, atas de reuniões, termos de confidencialidade, busca de informações junto a terceiros e na Internet,

agendamento de atividades, troca preliminar de informações, atividades de teste de desempenho de protótipos e adoção de ferramentas de *software* de gestão de projetos.

Na fase de negociação, no que diz respeito à frente da interação relativa à troca de informações sobre gestão tecnológica e sobre pesquisas cooperadas, foram definidas inicialmente duas equipes que iriam conversar. A preocupação presente nesse caso era a de que o fornecimento de informações estivesse centralizado em membros específicos de cada equipe, evitando-se assim a perda de controle sobre o tipo e a quantidade de informação a ser trocada. No mesmo sentido, foram organizadas intercaladamente pelas empresas reuniões e visitas às instalações, assim como a realização de comunicações a distância (telefone, correio eletrônico e vídeo-conferência) visando à troca de informações internas que permitissem aos parceiros o maior conhecimento das reais potencialidades de cada um, assim como a possível contribuição à cooperação proposta. Adicionalmente, devido à alta direção da Empresa A não participar diretamente das negociações como ocorria na Empresa B, era exigido das equipes que periodicamente comunicassem as discussões e propostas colocadas nos encontros ao diretor de P&D e, nas visitas feitas pela Equipe da Empresa B à empresa, ele deveria ser informado e participar do encontro em momentos específicos. Isso permitia à diretoria tecnológica da Empresa A o monitoramento e controle do andamento das interações e dos posicionamentos a serem tomados.

A fase de comprometimento envolveu basicamente a adoção de atas de reuniões para registrar as responsabilidades assumidas pelas equipes parceiras e o termo de sigilo geral de informações transacionadas entre as empresas.

Na outra frente da interação relativa às atividades de desenvolvimento aplicado, a etapa de negociação compreendeu a busca preliminar de informações junto a terceiros e na *Internet* sobre características da Empresa B e sua área de atuação pela Empresa A, que do mesmo modo buscou a troca preliminar de informações para determinar atividades a serem realizadas, eliminar dúvidas e negociar condições de um termo de confidencialidade específico. Posteriormente ocorreram reuniões para a discussão das necessidades de desenvolvimento e apresentação das equipes envolvidas. Nesse caso, percebe-se a preocupação de uma parceira na verificação da real capacidade de contribuição da outra no desenvolvimento proposto.

A etapa caracterizada pelo comprometimento, intercalada com a fase de negociação, compreendeu o uso pelas duas empresas de instrumentos como o termo de sigilo específico e a determinação de cronograma e metas de desenvolvimento para acompanhamento e

avaliação de resultados. Também atendendo às duas participantes, na etapa de execução empregou-se para controle e monitoramento a comunicação a distância, reuniões para avaliação de resultados e atividades internas de testes de protótipos e a adoção de softwares de gestão de projetos.

Foco e Abrangência dos Mecanismos de Controle

A abrangência do controle, definida a partir dos tipos de controles identificados e adotados por cada parceiro, indicou que as duas empresas adotaram os seguintes tipos distintos de controle: definição de equipes de relacionamento, reuniões, comunicações a distância, atas de reuniões, termos de confidencialidade, agendamento e cronogramas de atividades, troca preliminar de informações e atividades de teste de desempenho de protótipos. No entanto a Empresa A apresentou o uso de um mecanismo de controle a mais, a busca de informações junto a terceiros e na Internet.

Os mecanismos de controle, em relação às atividades de desenvolvimento aplicado, tinham seu foco nos prazos de conclusão de atividades, nas metas de desenvolvimentos, nos prazos, nas informações e componentes transmitidos de uma empresa a outra e na criação de expectativas de fornecimento. Especificamente nos termos de sigilo adotados, seu conteúdo compreende a regulação sobre os seguintes itens: quais informações devem ser consideradas confidenciais; qual o cuidado que o receptor deve ter com tais informações; prazo para a vigência do sigilo e exceções em que a informação pode vir a ser divulgada. Quanto aos projetos de cooperação e troca de informações sobre gestão tecnológica, o foco foi o sigilo das informações que são consideradas estratégicas por ambas as empresas; por isso foi também adotado um termo de sigilo.

Orientação dos Mecanismos de Controle

Termo de sigilo e atas de reunião foram os instrumentos orientados para conteúdo formais identificados nas atividades de gestão tecnológica. Nas atividades de desenvolvimento aplicado foram identificados o termo de sigilo, o estabelecimento de metas e

a definição de cronogramas de atividades também foram identificados como orientados por conteúdo.

Entre os mecanismos chamados contextuais, que se caracterizam por sua orientação para mudança de normas e valores adotados pelas pessoas envolvidas na interação, as entrevistas não permitiram identificar alterações por influência de suas respectivas contrapartes por meio da adoção de normas e valores novos após o início do relacionamento. Segundo o entrevistado da Empresa B, a cultura similar das equipes envolvidas, que são compostas por indivíduos com formações similares, reduz a necessidade de mudanças de comportamentos. Porém a Empresa A informou que há diversas etapas de convencimento dos agentes internos de níveis superiores, para garantir a viabilização, por exemplo, do orçamento, a ser direcionado às atividades de cooperação. Desse modo, prevê-se que em caso de dificuldades nesse processo, os diálogos ou conversas formais e informais poderão vir a ser adotados pelas empresas.

Nas atividades de desenvolvimento, mecanismos processuais identificados foram: visitas e reuniões que serviram para conhecer a capacidade e as demandas do parceiro e para discutir as necessidades para a atividade e as reuniões demonstrativas dos protótipos adotados para monitorar as atividades ao longo do tempo e avaliar os resultados alcançados.

Nas atividades relativas à troca de informações sobre gestão tecnológica e projetos de pesquisa cooperada, os mecanismos processuais identificados foram: as visitas e as reuniões que também serviram para conhecer as capacidades e para identificar interesses e objetivos e priorizar projetos. As apresentações internas à direção de tecnologia serviram para deixar os dirigentes a par do andamento das interações.

No quadro 10, relativo à troca de informações sobre gestão tecnológica e discussão de projetos cooperados em pesquisa, e no quadro 11, relativo às atividades de desenvolvimento, são caracterizados os mecanismos de controle adotados pelas empresas ao longo das fases do relacionamento e de acordo com as classificações propostas.

QUADRO 10 - Identificação dos mecanismos de controle ao longo das fases do relacionamento na aliança entre Empresa A e Empresa B – Primeira frente do relacionamento

Objeto da Interação	Empresa A			Empresa B		
	Orientação	Tipo	Foco	Orientação	Tipo	Foco
Troca de informações sobre gestão tecnológica e discussão de projetos cooperados em pesquisa						
Negociação	Processo	Comunicação à distância	Planejamento de atividades de interação	Processo	Comunicação à distância	Planejamento de atividades de interação
		Definição das equipes de relacionamento	Responsabilidades na interação		Definição das equipes de relacionamento	Responsabilidades na interação
		Reuniões presenciais e por vídeo conferência	Identificar as capacidades de cada parceiro; discussão dos interesses das contrapartes.		Reuniões presenciais e por vídeo conferência	Identificar as capacidades de cada parceiro; discussão dos interesses das contrapartes.
		Reuniões internas para reportar informações à direção tecnológica	Acompanhar o andamento das interações		Participação da direção tecnológica na interação	Acompanhar o andamento das interações
Compromisso	Conteúdo	Termo de Confidencialidade	De informações transacionadas entre as empresas	Conteúdo	Termo de Confidencialidade	De informações transacionadas entre as empresas
		Atas de reuniões	As expectativas das responsabilidades assumidas por meio das reuniões		Atas de reuniões	As expectativas das responsabilidades assumidas por meio das reuniões
	Processo	Rreuniões	Instrumentos adotados para formalização dos acordos contratuais e psicológicos	Processo	Reuniões	Instrumentos adotados para formalização dos acordos contratuais e psicológicos

FONTE: O autor.

QUADRO 11 - Identificação dos mecanismos de controle ao longo das fases do relacionamento na aliança entre Empresa A e Empresa B – Segunda frente do relacionamento.

Objeto da Interação	Empresa A			Empresa B		
	Orientação	Tipo	Foco	Orientação	Tipo	Foco
atividades de desenvolvimento	Processuais	Busca preliminar de informações junto a terceiros	Informações sobre o potencial parceiro	Processuais	Troca preliminar de informações à distância	Agendar atividades, sanar dúvidas e negociar as condições de um termo de confidencialidade específico
		Troca preliminar de informações à distância	Agendar atividades, sanar dúvidas e negociar as condições de um termo de confidencialidade específico			
		Reuniões presenciais	Discussão das necessidades de desenvolvimento e apresentação das equipes envolvidas		Reuniões presenciais	Discussão das necessidades de desenvolvimento e apresentação das equipes envolvidas
Compromisso	Conteúdo	Termo de Confidencialidade	Sigilo de informações estratégicas das empresas	Conteúdo	Termo de Confidencialidade	Sigilo de informações estratégicas das empresas
		Determinação de um cronograma e metas de desenvolvimento	Acompanhamento e avaliação de resultados		Determinação de um cronograma e metas de desenvolvimento	Acompanhamento e avaliação de resultados
Execução	Processuais	Adoção de softwares de gestão de projetos	Avaliação de atividades e resultados alcançados	Processuais	Adoção de softwares de gestão de projetos	Avaliação de atividades e resultados alcançados
		Definição de coordenadores de projeto e equipe,	Atividades de projeto		Definição de coordenadores de projeto e equipe,	Atividades de projeto
		Reuniões de acompanhamento	Avaliação de resultados		Reuniões de acompanhamento	Monitoramento de atividades

FONTE: O autor.

Fatores influenciadores na escolha e adoção de mecanismos de controle

De acordo com o advogado da Empresa A presente na entrevista, para determinação de qualquer acordo formal seja de sigilo ou contrato de desenvolvimento, seu detalhamento será influenciado pela avaliação das seguintes informações a respeito do parceiro: o interesse do objeto para as partes; as relações anteriores mantidas entre as partes; a credibilidade do parceiro; o tamanho e a origem da empresa (chinesa, americana etc.) e se há interesses divergentes. Complementando essas informações, o líder de projeto da empresa explicou que contratos de desenvolvimento nem sempre são adotados, pois isso dependerá da especificidade do projeto cooperado, ou seja, casos em que a atividade de desenvolvimento

não compreende tecnologias totalmente dominadas pelas empresas, ou o resultado previsto não está completamente delimitado, o que eleva o risco da cooperação, utiliza-se o contrato de desenvolvimento juntamente com o termo de confidencialidade. Há casos, no entanto, em que, mesmo existindo riscos elevados e sabendo que a empresa parceira desenvolve soluções para concorrentes da Empresa A, a confiança baseada no histórico do relacionamentos com a outra empresa faz com que o grau de formalização seja mínimo. O comportamento dos indivíduos, segundo o entrevistado, indica os padrões morais do parceiro e que, muitas vezes, somente é percebido, quando a interação já está em curso.

A questão de geração de expectativas de fornecimento foi considerado aspecto crítico a ser monitorado e controlado pela Empresa A. Por considerar que as atividades de desenvolvimento não garantem a escolha das empresas como potenciais parceiras, esta preocupação passa a se destacar nos documentos formais por meio de cláusulas e na conscientização da equipe da empresa parceira: a preocupação em evitar conflitos futuros, devido à formação de expectativas da parceira, que a empresa não sabe se será interessante a ela cumprir, motiva o estabelecimento desse mecanismo de controle da aliança.

Por parte da Empresa B, fatores subjetivos como o momento do relacionamento e a empatia entre as pessoas, fatores estruturais como o apoio da alta administração e fatores estratégicos como o foco dos parceiros, interferem na escolha e adoção de mecanismos de controle. Além disso, o fato de ambas as empresas manterem equipes com perfis de profissionais similares (identificou-se que em ambos os departamentos atuavam dois engenheiros formados na mesma turma de engenharia) facilitou o entendimento e a comunicação entre as empresas, reduzindo a necessidade de monitoramento ou controle. Por fim, a disciplina por parte de cada empresa em garantir a continuidade do relacionamento, estimulando novas reuniões também foi considerado fator influenciador na determinação do comprometimento das empresas e redutor da necessidade de monitoria e controle.

4.1.2 Aliança TAC S. e Wiest S.A.

As empresas parceiras

TAC S.A.

A TAC S.A. é uma sociedade anônima constituída em 2004, através do investimento conjunto de pessoas físicas e jurídicas diferentemente relacionadas ao setor de auto peças no estado de Santa Catarina. A organização foi criada para centralizar a coordenação e o desenvolvimento e produção de um veículo automotivo brasileiro.

O projeto e a própria empresa TAC foram motivados tanto por fatores pessoais quanto institucionais. Os três primeiros sócios da empresa haviam atuado na Federação Estadual das Indústrias de Santa Catarina (FIESC), onde tiveram a oportunidade de vivenciar de perto a expectativa criada na década de 90 pelas negociações realizadas pelo Governo do estado para a instalação de montadoras de veículos em Santa Catarina. Em virtude da não participação na competição por incentivos fiscais com outros estados, apesar de possuir a segunda mais expressiva indústria do setor de autopeças do país, o estado não recebeu montadoras de veículos que se instalaram em outras regiões. Em diversos encontros junto às indústrias do setor, ainda como dirigentes da entidade FIESC, esses dirigentes da TAC estimularam a proposição de uma iniciativa regional para divulgar o potencial das indústrias de Santa Catarina junto ao mercado de montadoras. Adicionalmente a estas iniciativas, eles realizaram individualmente atividades pessoais ligadas a desenvolvimento de protótipos e aquisição de veículos utilitários, além de compartilharem do hobby automotivo.

Após diversas discussões entre esses sócios que eram dirigentes da FIESC, o Sr. Adolfo, Sr. Jamiro Wiest e Sr. Faraco, no período chamado de guerra fiscal entre os Estados visando atrair montadoras, o Sr. Faraco, presidente da Federação, propôs, em uma reunião de empresários da indústria de autopeças na região de Joaçaba no ano de 2001, o lançamento de um projeto para empresas do setor visando projetar nacionalmente a indústria catarinense. A partir de então o Sr. Adolfo recebeu a incumbência de coordenar tal projeto em função de sua formação como engenheiro mecânico e sua experiência com a construção de protótipos veiculares.

Iniciaram-se então ações para identificação de fontes de investimentos e parceiros para viabilização de uma pesquisa de mercado e estudo de viabilidade junto às diversas empresas fornecedoras de autopeças do estado de Santa Catarina. Nessas interações as empresas se

dispuseram a realizar ações de fornecimento, caso o projeto alcançasse êxito; no entanto não se comprometeram a investir financeiramente na fase inicial. Esse fato conduziu à busca de novas formas de contribuição, como na constituição de uma sociedade anônima, em que pudessem ser aportados os recursos iniciais do estudo de viabilidade e elaboração do protótipo. Posteriormente tal sociedade permitiria o acréscimo de novos sócios investidores, visando à concretização das etapas seguintes do projeto. A partir deste momento surge a empresa TAC S.A.

Atualmente sócio-diretor da empresa, o Sr. Adolfo foi o responsável pelo fornecimento das informações levantadas neste estudo e é o dirigente da organização e o coordenador atual do desenvolvimento do projeto do veículo, cuja produção tem seu início previsto para 2006.

A empresa conta com uma equipe de projeto de engenharia contratada e 2 funcionários da área administrativa. Não há ainda clientes atendidos pela empresa, uma vez que o início das atividades comerciais e do faturamento da empresa está previsto a partir do início da produção industrial do veículo em 2006.

O veículo projetado pela TAC é um veículo utilitário tipo “fora-de-estrada” com tração nas quatro rodas e características inovadoras de braços de suspensão em forma tubular, visando atender nichos específicos de mercado. Além de seu principal concorrente, a fábrica brasileira do veículo Troller, situada na região nordeste do país, a TAC também enfrentará a concorrência criada pelo fabricantes estrangeiros de veículos “fora-de- estrada”.

As atividades de desenvolvimento tecnológico realizadas pela empresa envolvem a elaboração do projeto do veículo por equipe de engenheiros contratada, a coordenação do desenvolvimento de um protótipo, testes do veículo, a partir da adoção de recursos de empresas associadas, bem como a identificação de aplicação de tecnologias a serem incorporadas ao projeto, através de realização de experimentos específicos.

WIEST S.A.

A Wiest S.A. é uma empresa industrial especializada na produção de tubos de aço, tendo estrutura produtiva verticalizada, que se inicia na compra de bobinas de aço, manufatura dos tubos e posterior produção de mais de 600 componentes para o setor automotivo no Brasil e no exterior.

A empresa iniciou suas atividades a partir da Metalúrgica João Wiest em 1947, produzindo sistemas de exaustão para veículos, em pequena fábrica no município de Jaraguá do Sul, região norte de Santa Catarina. Em 1977, a empresa fez parte de um grupo de 36 empresas que levantou a bandeira da instalação de uma estrutura de distribuição de chapas de aço em Santa Catarina, um mercado crescente e pujante no setor metal-mecânico. O grupo passou a se chamar Servicentro das Indústrias Metalúrgicas de Santa Catarina – Simesc; em 1980 teve seu controle acionário adquirido pela Metalúrgica João Wiest. A partir de 1991 a empresa evoluiu para a fabricação de tubos de aço com costura, destinado aos principais segmentos da indústria. Em 1994 a empresa constituiu uma joint-venture com a empresa norte-americana Dana Corporation, sendo criada a Simesc Parish Ltda. voltada para a produção de componentes veiculares. A Simesc Parish Ltda. e a Metalúrgica João Wiest passam a constituir a Wiest S.A. Em 1998 a Wiest adquiriu o controle acionário da Intraferro, hoje Wiest Tubos e Componentes, fabricantes de tubos de precisão e componentes automotivos.

A pessoa entrevistada, o Sr. Jamiro Wiest Júnior, vice-presidente da empresa, possui formação em engenharia e junto com seu pai, o Sr. Jamiro Wiest, presidente da empresa, responde pela coordenação do projeto na Wiest.

A organização é conta com mais de 500 funcionários e sua estrutura compreende unidades fabris localizadas nos municípios de Jaraguá-do-Sul e Joinville em Santa Catarina e Guarulhos em São Paulo. A empresa atende clientes nos segmentos da indústria automotiva e de máquinas agrícolas, construção civil, fabricação de móveis, bicicletas, eletrodomésticos, eletroeletrônicos, entre outros. Durante muitos anos passou a se distinguir no mercado pela produção da peças de escapamentos de veículos automotivos. Atualmente, a empresa fornece componentes automotivos para todas as indústrias montadoras de veículos instaladas no Brasil; recentemente diversificou sua produção, visando atender o mesmo mercado com novos produtos. Atualmente a Wiest visa à concepção, produção e comercialização de componentes com maior valor agregado, tanto para o setor automotivo como para outros setores. As atividades de desenvolvimento tecnológico da empresa compreendem atividades de desenvolvimento de soluções customizadas para clientes, novos produtos para o setor automotivo e outros segmentos específicos da indústria em geral, e atividades de pesquisa e desenvolvimento de aplicações customizadas de produtos da empresa em cooperação com laboratórios e centros de pesquisa universitários.

A Wiest possui um laboratório de engenharia, desenvolvimento e análises estruturais.

Relacionamentos interorganizacionais

A TAC, apesar de ser empresa de constituição recente, possui intensa participação em relações interorganizacionais, pois todo o processo de desenvolvimento do projeto pretendido pela TAC S.A. depende inteiramente de parcerias e alianças. Além disso, por se tratar de uma indústria específica que apresenta o caráter de montadora de veículos, toda uma cadeia de suprimentos encontra-se em fase de consolidação para a futura produção do produto.

Entre as relações interorganizacionais voltadas para o desenvolvimento do projeto pode-se citar inicialmente a aliança formada para a elaboração do projeto propriamente dito que envolveu a equipe da TAC, a equipe de engenharia contratada e as empresas parceiras da TAC; estas últimas fornecem produtos e serviços específicos para o desenvolvimento do protótipo e são principalmente empresas do setor catarinense de autopeças. Outra atividade para a qual foi estabelecida uma relação interorganizacional foi a identificação de tecnologias a serem incorporadas, em que a empresa ELETROCEL se associou à TAC, após concepção do primeiro protótipo do veículo, para teste de uma célula de combustível de hidrogênio embarcada.

Entre os relacionamentos interorganizacionais realizados pela Wiest, excetuando-se relacionamentos com fornecedores e clientes e suas participações em grupos empresariais e joint-ventures, estão as atividades desenvolvidas há mais de 15 anos em cooperação com os departamentos de engenharia mecânica da Universidade Federal de Santa Catarina, da Pontifícia Católica do Paraná e da Sociesc, Sociedade Educacional Catarinense. Essas atividades resultaram, por exemplo no desenvolvimento de filtros para redução da emissão de gases poluentes, através dos escapamentos de veículos e a tecnologia de anticorrosão Protect Plus. A Wiest emprega também acordos tecnológicos com a empresa EmiCo GmbH da Alemanha na área de desenvolvimento de produtos, com o PEUS Testing GmbH na área de testes e certificação.

A aliança estratégica para desenvolvimento tecnológico

Ao serem perguntados sobre a existência de relacionamento inter-organizacional em que pudesse ser caracterizada uma relação de parceria, em que houvesse fluxo de recursos entre as partes e ações cooperadas, os entrevistados citaram-se mutuamente. Desde a definição do projeto e a constituição da empresa TAC, a Wiest já era identificada como

potencial parceira no desenvolvimento do projeto e posterior fornecimento de componentes, sendo também o presidente da Wiest S.A. um dos acionistas da TAC. O fluxo de recursos, humanos e informacionais, e as ações de cooperação ocorreram a partir da colaboração no desenvolvimento do projeto de engenharia do veículo entre a equipe de engenheiros contratada pela TAC e a equipe de engenheiros da Wiest. Dessa forma, segundo os entrevistados, o projeto pôde ser concebido de forma que a Wiest fosse posteriormente uma das fornecedoras da TAC, demonstrando mais uma característica da aliança estratégica, que consiste no aprofundamento da interação também para mais de uma área ou atividade específica. Após a colaboração no desenvolvimento do projeto entre as duas empresas, ficou sob a responsabilidade da Wiest a execução do protótipo do chassi do veículo, que também teve caráter colaborativo, pois sua execução envolveu funcionários das duas empresas. O caráter tecnológico das atividades cooperativas estava na inovação de produto, alcançada através da aplicação de conhecimentos técnico-científicos avançados no desenvolvimento da nova solução, o que se percebe principalmente ao se estabelecer uma comparação dessa com outras soluções disponíveis no mercado, conforme pode ser identificado pelo relato dos entrevistados.

TAC

“...nosso projeto tem estrutura inédita no mercado de chassi de carro, braços de suspensão de forma tubular”

Atividades realizadas em conjunto

O desenvolvimento do projeto de engenharia do veículo exigiu a interação direta da equipe de engenharia contratada pela TAC com a equipe de engenharia da Wiest, que colocou à disposição do projeto sua equipe de engenharia e toda a sua tecnologia de fabricação de tubos, corte, dobra e solda através de máquinas de comando numérico e robótica. No entanto o projeto envolveu alto nível de complexidade, uma vez que foi avaliada detalhadamente a resistência tanto dos tubos quanto dos pontos de conexão entre eles, em virtude dos impactos sofridos pelo carro ao longo de sua vida útil, o que exigiu da empresa, apesar de dominar a tecnologia de corte, dobra e solda e manufatura de tubos, a realização de estudos e testes de resistência para o desenvolvimento do produto adequado às condições exigidas pelo projeto em desenvolvimento. A elaboração dos modelos funcionais (protótipos) foram realizados também de forma cooperada; a operacionalização esteve sob

responsabilidade da Wiest e a avaliação e coordenação dessas atividades sob a responsabilidade compartilhada das duas empresas. Outro conjunto de elementos produzidos sob a responsabilidade conjunta foi o ferramental, que compreende os instrumentos de manufatura das peças do chassi e que são imprescindíveis para a posterior reprodução do produto.

Motivações para a constituição da aliança e objetivos

Uma motivação estratégica da Wiest estava presente entre seus motivadores à realização da aliança, ou seja, a empresa passou os últimos anos buscando incluir componentes de maior valor agregado entre seus produtos; a cooperação proposta pelo projeto representava a possibilidade de divulgação de potencial que a empresa deseja explorar e que a conduz ao novo direcionamento de mercado pretendido.

A TAC foi uma empresa criada a partir do pressuposto da união de vários segmentos da indústria atuando conjuntamente e promovendo novo negócio que traria vantagens a todos os participantes, pois a empresa representava um cliente em potencial e o novo veículo projetaria a indústria catarinense e brasileira de autopeças. Assim, ela foi criada dentro de conceitos cooperativos, sendo planejada para desenvolver seu produto através de alianças e acordos com empresas que possuíssem conhecimentos técnicos e científicos, estruturas tecnológicas e recursos importantes para a criação do veículo planejado. Logo, as motivações citadas para a aliança com a Wiest estavam nos conhecimentos da parceira sobre a produção de tubos e escapamentos de automóvel, portanto peças de formato tubular; o uso das estruturas produtivas e a redução de custos e riscos ao se contar com a equipe já existente na parceira e os conhecimentos prévios desse grupo. Além disso, outro estímulo foram os recursos financeiros oferecidos pela Wiest, utilizados para a fabricação do primeiro protótipo, que foram convertidos em participação acionária na TAC.

Objetivos

O objetivo da parceria, confirmado por ambos os entrevistados, consiste na consolidação de um projeto de um veículo automotivo com características inovadoras para um nicho específico de mercado, e a posterior produção em série deste produto a partir de uma cadeia de fornecimento que envolva número expressivo de empresas de autopeças de Santa

Catarina, visando a projeção das competências dessas indústrias para o mercado. A Wiest soma a perspectiva vislumbrada de apresentar para o mercado a capacidade da empresa em produzir componentes de alto valor agregado, a partir da divulgação e projeção alcançada pelo lançamento do veículo no mercado automotivo.

Formalização

De acordo com os entrevistados, houve grau mínimo de formalização do projeto. Após as primeiras tratativas foi transmitida da TAC para a Wiest uma carta de intenções. Os entrevistados relataram o fato de que no momento da constituição da empresa TAC, o presidente da Wiest tornou-se sócio-acionista desta empresa, o que passou a determinar indiretamente o comprometimento da Wiest para com a TAC. Portanto foi formalizado indiretamente o compromisso da empresa Wiest com a TAC por meio da participação acionária do dirigente de uma empresa junto à empresa parceira. Outros empresários da indústria de autopeças de Santa Catarina também se tornaram acionistas da TAC, porém sua contrapartida junto ao projeto apresenta caráter de fornecimento de componentes ou prestação de serviços.

Periodicidade e duração do relacionamento

As duas empresas, na fase de execução das atividades conjuntas mantiveram uma interação com periodicidade semanal, através de contatos telefônicos, e-mails e visitas de acompanhamento.

O relacionamento entre o dirigente da Wiest e o coordenador do projeto (ambos entrevistados) se estendem por um período bem anterior à cooperação: a discussão de tal projeto iniciou-se em 2001 e as duas empresas passaram a interagir formalmente a partir de 2003.

Fases do processo de desenvolvimento das relações interorganizacionais

A fase de negociação de uma aliança como salientado anteriormente, é caracterizada pelo conhecimento do potencial dos parceiros, bem como pela construção da confiança entre as partes. O histórico de TAC, como demonstram os fatos relatados na apresentação da empresa, anteciparam o desenvolvimento da confiabilidade no parceiro, pois o presidente da Wiest possuía relações anteriores com os ocupantes dos cargos de diretoria da TAC, sendo também uma das pessoas que acreditavam na proposta que gerou a criação da empresa. Isto pode ser comprovado pelo relato dos entrevistados.

Wiest

“Esse projeto nasceu dentro da FIESC e ali eu posso te dizer que existe uma espécie de irmandade onde eles tem um relacionamento forte de confiança; as pessoas se conhecem, enfim. Então a princípio o projeto foi nascendo mais na confiança”.

Desse modo, a etapa inicial da fase de negociação foi concluída com a definição já explicitada da contribuição financeira da Wiest, cujos recursos foram utilizados para a fabricação do primeiro protótipo do chassi.

A fase de comprometimento compreende tanto a definição formal do acordo entre as partes como os comprometimentos estabelecidos informalmente, processos esses formadores de expectativas relativas aos resultados da aliança. Nesse sentido, apesar de não haver uma formalização inicial, o comprometimento do sócio-diretor da Wiest com o sócio da empresa TAC gerou uma expectativa e conseqüentemente um acordo informal, o que pode ser comprovado pelo relato dos entrevistados.

Wiest

“...o presidente da Wiest é diretor do Sindipeças Regional de Santa Catarina e diretor do núcleo de autopeças da FIESC; daí com essa idéia do presidente (da FIESC) e junto com o Adolfo que era um aficcionado em *off-road* e já tinha feito um jipe, eles contactaram o núcleo de autopeças e aí começou o projeto.”

Posteriormente ocorreu uma formalização do compromisso, pois foi enviada a Wiest uma carta de intenções da TAC, com o pedido de cooperação para o desenvolvimento do projeto. A partir destes dois processos de comprometimento, a criação da expectativa e o recebimento da carta de intenções, iniciou-se a fase de execução. A TAC principiou o planejamento do projeto com o estudo de viabilidade e a constituição de um cronograma extenso de atividades. Posteriormente, a equipe de engenharia responsável pelo

desenvolvimento do projeto do veículo foi contratada e desenvolvida a concepção das propostas técnicas iniciais; em seguida a interação com a equipe de engenharia da Wiest passou a ocorrer.

As fases de negociação e compromisso, no entanto, podem ser identificadas, de forma recursiva, em um segundo momento do relacionamento, ocorrido após a realização de uma segunda pesquisa de mercado por parte da TAC. Após a verificação de que o potencial nicho de mercado para o veículo pertencia a usuários urbanos e em percentual menor aos usuários “fora-de-estrada” e de competições, contrariando o estudo anterior, a equipe de engenharia concluiu que o projeto deveria sofrer modificações e novo chassi e novo ferramental deveriam ser confeccionados por parte da parceira. Paralelamente, a Wiest passou por uma troca de seu corpo diretivo, que tomou a iniciativa de chamar a direção da TAC para definir a forma de pagamento dos investimentos realizados pela empresa no projeto, o que reconduziu a uma retomada das negociações, dando continuidade à fase anteriormente iniciada.

TAC

“Mais na frente, no desenvolvimento do projeto, na Wiest, que é uma sociedade anônima, uma grande empresa que trabalha por unidades de projeto, houve uma troca no corpo diretivo de uma unidade e aí, surpreendentemente, nos foi apresentada uma conta que a gente não estava esperando e não estava preparado. Então foi um momento de se negociar isso e entender como isso ia ser amortizado”

Observou-se que houve a necessidade de se rediscutir as condições, por meio de negociação, no momento em que a execução de atividades conjuntas já estava em curso (projeto de engenharia e execução do protótipo). O relato demonstra que tal negociação ocorreu em reunião com a presença de representantes das duas empresas, sendo que no final da discussão, as partes estabeleceram novo acordo, demonstrando a ocorrência de uma nova etapa da fase de negociação e também da fase de comprometimento. Tal acordo também não foi formalizado, mas gerou uma expectativa comum, ao se determinar informalmente que a TAC se responsabilizará por ressarcir os gastos com as atividades de desenvolvimento realizadas pela Wiest, quando iniciar suas atividades e a parceira passar a atuar como sua fornecedora.

Quanto a esta expectativa, apesar do relato dos entrevistados indicar pontos comuns, foram identificados elementos que indicam algumas diferenças de expectativas quanto a este acordo realizado. Enquanto a Wiest compreendeu que o custeio das atividades irá ocorrer através da complementação do preço de produtos que a empresa fornecer à TAC, esta

informou que o “preço” seria apenas uma das formas possíveis de amortizar o valor relativo ao desenvolvimento.

WIEST

“...num certo momento nos botamos isso na mesa junto ao conselho da TAC e o que ficou definido foi o seguinte: nós vamos continuar este desenvolvimento, mas quando começar a produção efetiva do veículo, o custo do desenvolvimento vai ser diluído no custo de fornecimento...”

TAC

“Foi exatamente numa reunião que nos tivemos, esta reunião aconteceu no começo deste ano, foi janeiro deste ano se não me engano. Esta reunião foi liderada pelo presidente do Conselho de Administração da TAC... existia um problema aqui com a Wiest e com a TAC... o corpo executivo da Wiest tomou a seguinte a posição, disse zerar a conta. Isso a gente já tinha terminado a fase 2, já tínhamos terminado o modelo e nós tínhamos que começar a construir o que nos estamos construindo agora ...vocês têm que pagar o que já foi investido até agora para zerar a conta, para ter crédito para continuar (citando colocação feita pela Wiest). Então esse zerar o que aconteceu foi esse acordo que eu te falei... esse valor está lá, não é muito grande, são XX reais.”

“...aí foi um momento de se negociar isso e entender como isso ia ser amortizado e numa reunião do conselho de administração da TAC ficou decidido que existe uma conta, nessa conta está sendo aquilatado tudo o que está sendo consumido para esse projeto e que esse valor vai ser amortizado na medida do possível, quando da entrega dos componentes primeiros para comercialização em função também do modelo de negócio, do quanto cabe na conta, do quanto o projeto pode absorver. Em última análise é um processo que a Wiest, pelo menos da nossa ótica, vai estar vendo como estratégico e vai absorver essa conta na divulgação que ela vai ter em cima desse projeto, mas é algo que acabou não se formalizando”

“A idéia é que quando a gente tiver o valor do fornecimento de todos os componentes é que nós vamos conhecer a margem que a gente tem e, em função da margem que a gente tem... É que tem várias coisas, uma das coisas é que a TAC tem um protocolo assinado com o Governo do Estado em que nós podemos nos valer do PRODEC - o Programa de Desenvolvimento Empresarial Catarinense, que é um financiamento do governo do estado através da ICMS... Existe para o sistema automotivo alguns ensaios de projeto de lei de se ter um regime especial para a cadeia automotiva, nesse regime especial os fornecedores passam a usufruir (das vantagens) desse regime como a importação de equipamentos sem alíquotas e

também o acesso ao PRODEC... temos aí parceiros e fornecedores que estão vislumbrando esse mercado maior de a gente crescer e a nossa produção e atrair também outros investimentos para cá, que possam usufruir de mecanismos que a gente venha a ter conquistado. Então existe a percepção, isto está ratificado, de que existem várias formas de a gente amortizar este investimento da Wiest e uma das formas, se nenhuma outra econômica ou financeira se mostrar viável, é que nós vamos convidar a Wiest a olhar a sua conta de marketing e ver o que esse projeto está impactando e como vamos poder dar visibilidade a Wiest no mercado onde ela atua e que ela pode conquistar a mais, em função desse investimento. O interessante desse projeto não está muito naquele negócio pão-pão, queijo-queijo, quer dizer existe (essa percepção) da nossa parte e eu acredito que da parte da Wiest também”

Após a reunião em que foram negociadas e acordadas as condições do custeamento das atividades de desenvolvimento, o relato dos entrevistados indica que a execução das atividades teve prosseguimento, passando-se desse modo para a continuidade da fase de execução, em que a aplicação das regulações negociadas e acordadas ocorre.

Visando explorar a ocorrência destas fases do relacionamento, foi perguntado aos entrevistados a respeito de eventuais problemas e interesses divergentes percebidos ao longo da interação.

Quanto aos problemas percebidos, os entrevistados indicam fatores comuns e fatores percebidos exclusivamente por cada uma das partes. Os fatores comuns foram: a falta de confiança e preocupação do conselho de acionistas e colaboradores da Wiest com a sanidade da própria empresa e definição a respeito do custeamento das atividades de desenvolvimento. Quanto à falta de confiança do conselho de acionistas e colaboradores da Wiest, tal problema foi identificado pelos dois entrevistados e foi sanado através de um trabalho de convencimento, por meio de reuniões, conversas e palestras realizadas, tanto pelo dirigente da TAC como pelos dirigentes da própria Wiest.

Quanto ao trabalho de convencimento do conselho de acionistas da Wiest, o entrevistado informou que se buscou indicar os benefícios e o alinhamento do projeto com a estratégia de diferenciação de produtos com maior valor agregado assumido anteriormente pela empresa.

WIEST

“os acionistas, a grande sacada foi justamente isso que eles já estavam acompanhando a nossa estratégia de sair da *commodity* e de eles já terem essa visão de agregação de produto e usar também o veículo para demonstrar ao mercado que temos capacidade de desenvolvimento”

Outra questão que exigiu um trabalho de convencimento junto a colaboradores e acionistas da Wiest, foi a sua percepção a respeito das dificuldades enfrentadas por esta empresa e sua capacidade de assumir tal projeto, o que pode ser comprovado pelo relato dos entrevistados das duas empresas.

TAC

“Eu percebi que foi um momento muito difícil pra Wiest. Isso tudo aconteceu, isso foi uma mudança radical de foco, de dificuldades financeiras mesmo, um projeto sugando dinheiro; eu tinha que ter a sensibilidade para entender isso,”

Wiest

“A princípio não é que eles não tinham comprado o projeto, mas questionavam muito: porque tu vais investir ali se tu precisas comprar uma máquina nova.”

A discussão do custeamento das atividades de desenvolvimento, motivadoras da revisão das fases de negociação e compromisso, também foi percebido como problema pelas duas empresas e que foi sanado através de uma reunião com os acionistas de ambas as empresas. Enquanto para a TAC a questão da discussão do custeamento foi algo inesperado, para a Wiest era o motivo de muita pressão por parte de seus acionistas.

TAC

“...nos foi apresentada uma conta que a gente não estávamos esperando, não estávamos preparados para isso.”

Wiest

“...a Wiest é uma empresa de capital aberto, nós precisamos prestar contas aos nossos acionistas; começamos a ser bastante pressionados por eles; em certo momento botamos isso na mesa junto ao conselho da TAC”.

A geração de atrasos teve suas causas apontadas de forma diferenciada pelos entrevistados das duas empresas. A revisão do projeto elaborado pelos engenheiros em função das conclusões sobre o mercado atendido pelo produto final foi considerado um gerador de atrasos pela Wiest e que foi corrigido pelas alterações realizadas no projeto e a confecção dos novos componentes.

Wiest

Para a TAC, a mudança do corpo diretivo de uma das unidades da Wiest, bem como a falta de interação de seu responsável com o coordenador do projeto do lado da TAC, foi considerado um fator crítico que ocasionou tanto atrasos no andamento do projeto como a própria discussão do custeamento de atividades; no seu entendimento teria sido levantada por essa nova equipe da Wiest em função das dificuldades que a empresa vinha enfrentando.

A existência de interesses divergentes não foi identificada pelos entrevistados. O que se pode observar a respeito é que com base no relato na percepção dos entrevistados, a ocorrência de uma mudança no quadro de direção da Wiest ocasionou a o questionamento da importância do projeto para esta empresa, provocando, assim, uma possível mudança de interesses entre as partes. O trabalho de convencimento e a renegociação de determinadas condições foram, portanto, os fatores que permitiram evitar que essa divergência emergisse, inviabilizando o projeto. O quadro 12 exemplifica a ocorrência das fases ao longo do relacionamento.

QUADRO 12 - Identificação das fases do relacionamento TAC-Wiest

Período	2001	2002	2003	2004	2005/1		2005/2
Fases	N1	N2	C1		N3	C2	
		E1				E2	

FONTE: O autor.

N_1 = 1ª negociação,

N_2 = 2ª negociação,

N_3 = 3ª negociação,

C_1 = 1º comprometimento,

C_2 = 2º comprometimento,

E_1 = 1ª execução,

E_2 = 2ª execução

Mecanismos de controle adotados nas fases do relacionamento

Ao longo das fases do relacionamento, foram identificados os seguintes mecanismos de controle: carta de intenção; reuniões de negociação; visitas de acompanhamento; cronogramas de atividades; comunicação a distância; proteção de informações, diálogos e controles de custos.

A fase de negociação envolveu reuniões que foram utilizadas para a definição da constituição da empresa TAC, para discussão das condições da parceria e para o levantamento das capacidades das empresas.

Na fase de formalização do compromisso, caracterizada principalmente pela criação de expectativas de cooperação, também foram utilizadas reuniões para essa formalização. Outro instrumento utilizado nesta etapa foi a carta de intenções citada anteriormente e reuniões de planejamento conjunto para determinação de um cronograma de atividades. Além disso, na identificação da repetição da fase de negociação, para discussão do custeamento das atividades de desenvolvimento, novamente ocorre a adoção de reuniões para resolução de problemas. Ao longo da fase de execução, tanto de atividades relativas ao projeto de engenharia, como de construção do protótipo do chassi. Nessa fase foram utilizados mecanismos como acompanhamento do cronograma, visitas, diálogos informais, contatos a distância e controles de custos.

Entre os mecanismos identificados por uma empresa e adotados por sua parceira, o entrevistado da TAC citou o uso de proteção de informação pela Wiest, que evitou esclarecer os motivos de eventuais atrasos ocorridos na execução de determinadas atividades do projeto, o que impediria o questionamento de sua capacidade ou comprometimento. Já o entrevistado da empresa Wiest citou o mecanismo de monitoramento através de visitas e contatos a distância por parte do coordenador do projeto da empresa TAC.

Foco e Abrangência dos Mecanismos de Controle

A abrangência do controle indicou que as duas empresas adotaram os seguintes tipos distintos de controle: reuniões, diálogos, cartas de intenções, contatos a distância, visitas, controles de custos e cronogramas. No entanto a Wiest apresentou o uso de um mecanismo de controle a mais, a proteção da informação.

Quanto ao foco dos controles, estavam orientados para os seguintes aspectos: atendimento aos interesses de cada parte, definição de responsabilidades, distribuição de custos, cumprimento de cronogramas, manutenção de sigilo sobre informações internas, acompanhamento do desenvolvimento e alcance dos objetivos predeterminados.

Orientação dos Mecanismos de Controle

Quanto à classificação por tipos de controles em contextuais, processuais e de conteúdo, observou-se a existência das três categorias.

Entre os mecanismos de conteúdo identificou-se a carta de intenções e o cronograma de atividades e o controle de custos. A carta de intenções, emitida pela TAC, apesar de constituir instrumento sem nenhuma importância legal, serviu como expositor das expectativas desta empresa com relação à atividade de cooperada com a sua contraparte. O cronograma constitui relevante instrumento formal nas ações de monitoramento e acompanhamento de atividades e resultados alcançados.

O controle de custos adotado pela empresa Wiest, compreendeu um instrumento para contabilização dos recursos gastos e atividades realizadas ao longo do desenvolvimento do projeto, visando ao detalhamento dos valores a serem amortizados por parte da empresa parceira. Entre os controles orientados por processo, foram identificadas as atividades de monitoramento e acompanhamento da execução, tanto do desenvolvimento do projeto de engenharia como da construção do protótipo do chassi. Apesar da atividade de elaboração do protótipo ter sido integralmente realizada em uma das unidades da Wiest, o monitoramento por meio de visitas e contatos a distância foi realizado tanto pelo responsável desta empresa como pelo coordenador do projeto da TAC. O acompanhamento e monitoramento foi complementado através da adoção do cronograma definido anteriormente. As reuniões também constituíram ações que foram adotadas principalmente para discussão e definição de acordos sobre o trabalho cooperado. A preocupação com o sigilo de informações sobre processos internos da empresa Wiest também foi relatada como mecanismo orientado a processo.

Entre os mecanismos chamados de contextuais que se caracterizam por sua orientação para mudança de normas e valores adotados pelas pessoas envolvidas na interação foram citados os diálogos, ou conversas formais e informais, pelas duas empresas. De acordo com o

entrevistado da TAC, tanto para o início das atividades como ao longo da execução das atividades foi necessária à realização de conversas formais e informais com gerentes e funcionários da empresa parceira, visando tanto a resolução de eventuais problemas como para garantir o comprometimento das pessoas envolvidas. Já o entrevistado da Wiest informou que, tanto por meio de apresentações como em conversas com funcionários, foi realizado um trabalho de convencimento para garantir o comprometimento das pessoas envolvidas e a realização das atividades. As citações de partes das entrevistas apresentadas a seguir demonstram o uso desse mecanismo.

TAC

“Claro, esse foi um trabalho de convencimento de construir uma visão que eu venho fazendo em vários escalões da Wiest. Já teve várias crises internas lá geradas pelo nosso projeto. Sempre procurei ser muito hábil em perceber essas crises e atuar junto a grupos de pessoas para falar do projeto, das expectativas”

“Na unidade que estava sendo desenvolvida, nossa estrutura mudou três diretores; o diretor mudou três vezes. Quando eu sabia que tinha mudado, eu ligava, agendava e dizia: por favor eu preciso de meia hora com você; aí chegava lá com o laptop para explicar: olha é assim, assim.”

“...tento mostrar uma foto ou explicar ao cara o quê que ele está soldando; às vezes o cara é chamado e vem soldar isso aqui. O cara nem sabe se é para carro, lancha ou casa. Faço questão de mostrar para ele; está montando um carro; é um negocio que interfere muito no desempenho”

“Sempre procurei conversar com as pessoas que mostravam ceticismo no projeto, mas que eram estratégicas no processo.”

WIEST

“...houve um trabalho de convencimento em relação a eles; a gente fez várias apresentações pra mostrar o que era o projeto e a coisa ficou mais amena...”

No quadro 13 são exemplificados os mecanismos de controle ao longo das fases do relacionamento e de acordo com as classificações adotadas.

QUADRO 13 - Identificação dos mecanismos de controle ao longo das fases do relacionamento na aliança TAC-Wiest

Fases	TAC			WIEST		
	Orient.	Tipo	Foco	Orient.	Tipo	Foco
Negociação	Processuais	Reuniões	Discussão das condições da parceria e para o levantamento das capacidades das empresas	Processuais	Reuniões	Discussão das condições da parceria e para o levantamento das capacidades das empresas
Compromisso	Conteúdo	Carta de intenções	Formalização das expectativas da empresa para com a cooperação	Conteúdo	Determinação de um cronograma e metas de desenvolvimento	Acompanhamento e avaliação de resultados
		Determinação de um cronograma e metas de desenvolvimento	Acompanhamento e avaliação de resultados			
	Processuais	Reuniões	Formalização do relacionamento e planejamento de cronograma	Processuais	Reuniões	Formalização do relacionamento e planejamento de cronograma
Execução	Processuais	Visitas	Acompanhamento do desenvolvimento e alcance dos objetivos pre-determinados	Processuais	Visitas	Acompanhamento do desenvolvimento e alcance dos objetivos pre-determinados
		Contatos à distância	Acompanhamento do desenvolvimento e alcance dos objetivos pré-determinados		Contatos à distância	Acompanhamento do desenvolvimento e alcance dos objetivos pré-determinados
					Proteção de informação	Manutenção de sigilo sobre informações internas
	Conteúdo	Cronograma	Atividades do projeto	Conteúdo	Cronograma	Atividades do projeto
		Controle de custos	Custos dos recursos e atividades realizadas		Controle de custos	Custos dos recursos e atividades realizadas
	Contexto	diálogos informais,	Atitude e postura dos acionistas e funcionários da Wiest	Contexto	Diálogos informais	Atitude e postura dos acionistas e funcionários da Wiest

FONTE: O autor.

Fatores influenciadores na escolha e adoção de mecanismos de controle

Sobre os fatores considerados como influenciadores na escolha e adoção de mecanismos de controle, as empresas convergiram para a identificação de alguns aspectos, ao

longo do relacionamento, mas também foram capazes de indicar considerações particulares a cada empresa.

Entre os fatores comuns, a indicação da falta de comprometimento ou ocorrência de eventuais problemas ao longo da interação, exigiram a ação de convencimento por meio de apresentações e conversas a respeito da importância do projeto e dos resultados pretendidos. Tal procedimento envolveu a adoção dos mecanismos de controle contextuais citados anteriormente. Outro fator que demandou a adoção de tais controles foi a verificação de problemas enfrentados pela Wiest, o que foi relatado pelos dois entrevistados. Um terceiro aspecto relatado pela Wiest como influenciador na adoção de ações de convencimento diz respeito à reputação do parceiro, uma vez que a TAC não possuía tradição nem histórico relacionado a atividade pretendida como outros clientes da Wiest, seus funcionários não acreditaram inicialmente na viabilidade do projeto, segundo o entrevistado.

Wiest

“.. mas questionavam muito: porque que tu vais investir ali se tu precisas comprar uma maquina nova.”

“Foi um trabalho de convencimento. Porque é diferente tu chegares: eu estou com um projeto da Mitsubishi mas agora eu to com um projeto de uma empresa que não tem nem nome ainda, entende?”

O entrevistado da TAC, ao expor sua percepção a respeito da ocultação por parte da Wiest sobre seus problemas internos (relacionados a mudanças internas, pressão de acionistas e envolvimento dos colaboradores), indicou que tal mecanismo teve resultados positivos, mas também conduziu à adoção de outros instrumentos de coordenação. Segundo o entrevistado, ao mesmo tempo que a Wiest evitava transferir preocupações aos responsáveis da TAC sobre o comprometimento de seus colaboradores para com o projeto, evitava também que houvesse maior interação das equipes das duas empresas, dificultando, assim, tanto o trabalho de monitoramento da TAC como as ações de interação, visando ao convencimento e resolução de problemas de forma conjunta.

TAC

“E justamente quem estava nesse era a diretoria. Aliás, o superintendente da Wiest é a pessoa que efetivamente comanda todo o complexo. Eu só o vim a conhecer formalmente, quando me foi apresentada a tal conta de que falei, muito tempo depois, um ano depois que o projeto já estava em andamento. Até então, na parte operacional, eu começava a sentir problemas quando não liberavam material. Ai então eu recorria ao Wiest filho que dizia: não, não eu sei

já estamos resolvendo. Se esse foi o melhor encaminhamento ou não? Não sei. Aconteceu e administrar esses conflitos faz parte do processo. Que aconteceu, aconteceu e, curiosamente só aconteceu naquela porção da empresa que eu não tive acesso; na parte que eu tive acesso não houve problemas.”

Outro fator, considerado pela TAC como influenciador na adoção e escolha dos mecanismos foi a discussão conjunta entre as empresas do cronograma das atividades. De acordo com o entrevistado, montar o cronograma de forma conjunta por meio de reuniões de discussão, envolvendo as equipes, deu a esse instrumento maior efetividade como instrumento de monitoramento.

O contrato social da TAC apresentou-se como influenciador do comportamento de participantes da aliança. Isto ocorreu devido ao fortalecimento do vínculo existente entre os parceiros, promovido pela participação acionária do dirigente da Wiest na empresa TAC, o que segundo os entrevistados gerou maior empenho em se solucionar os conflitos que levaram à repetição da fase de negociação.

A TAC também informou que a falta de mais instrumentos formais como contratos, que não foram aplicados em função da falta de experiência da equipe da empresa, dificultou a adoção de outros controles formais a respeito do conteúdo específico da atividade desenvolvida. Por parte da Wiest, um relacionamento estreito entre as pessoas proporcionou a existência de certo nível de confiança, o que ocasionou redução da preocupação com a adoção de instrumentos formais de regulação do relacionamento.

Wiest

“Esse projeto nasceu dentro da FIESC e ali eu posso te dizer existe uma espécie de irmandade; onde eles têm um relacionamento forte de confiança, as pessoas se conhecem enfim. Então a princípio o projeto foi nascendo mais na confiança; claro, depois partiu para uma carta de intenção.”

4.1.3 Aliança Empresa C x Empresa D

As empresas parceiras

Empresa C

A empresa C foi fundada em 1938, em Joinville, Santa Catarina, região Sul do Brasil. Seu negócio tem como foco atividades de fundição, voltadas para a produção de peças para sistemas de propulsão, freio, transmissão e direção, e eixo e suspensão direcionados ao setor automotivo e outras indústrias do setor metal-mecânico.

A empresa foi fundada por imigrantes alemães que se dedicavam a fabricar artefatos de ferro, utilizando conhecimentos rudimentares de fundição. No ano de 1959 a empresa criou uma Escola Técnica, com o objetivo de qualificar mão-de-obra para fazer frente aos desafios que a indústria automobilística traria como potencial cliente na época, uma vez que no ano anterior a empresa iniciou a produção de peças automotivas de tambores de freio para a Volkswagen, recém-chegada ao Brasil. Em 1963, uma segunda unidade de fundição foi instalada, para produzir peças automotivas; em 1972 foi criado o primeiro centro de pesquisa, em parceria com a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Em 1975 uma terceira frente foi criada dedicada à produção de blocos e cabeçotes de motor, a qual responde atualmente por cerca de 50% dos negócios da empresa. No entanto uma diversificação excessiva do grupo empresarial na década de 80 acabou levando a Empresa C a uma situação de endividamento. A partir da década de 90, passou a adotar uma gestão profissionalizada; em 1995 seu controle acionário foi entregue a um *pool* de fundos de pensão e bancos, solução de capital encontrada para fazer frente ao excessivo endividamento.

A Empresa C passou a focar no seu negócio central, a fundição, ampliando suas exportações. Atualmente posiciona-se entre as cinco maiores fundições do mundo atendendo primordialmente o segmento automotivo. A Empresa C também produz e comercializa conexões de ferro maleável, granalhas de ferro e aço e perfis contínuos de ferro, voltados para a indústria da construção, a de mármore e granitos e a segmentos diversos da engenharia industrial, entre outros. A empresa possui capacidade para produzir 500 mil toneladas anuais de peças de ferro fundido, em dois parques fabris: um em Joinville e outro em Mauá, no Estado de São Paulo. A empresa conta com 8.039 funcionários distribuídos entre duas unidades fabris de Joinville (SC) e Mauá (SP) e de acordo com a classificação SEBRAE (2004), constitui empresa de grande porte. Além de atender o mercado brasileiro, tem atuado

nos mercados dos Estados Unidos, México, Alemanha, Inglaterra, Itália, Japão e Argentina. Metade de sua produção atual é exportada para mais de 40 países e suas atividades de desenvolvimento estão concentradas em engenharia de produtos, engenharia metalúrgica e engenharia da qualidade.

A empresa possui a preocupação em atrair projetos voltados à fabricação de peças de alto conteúdo tecnológico. Um exemplo desta atitude diz respeito ao lançamento de blocos de motor produzidos em Compacted Graphite Iron – CGI, traduzida como ferro fundido vermicular. A Empresa C passou a dominar o desenvolvimento e produção desta tecnologia após um trabalho cooperado com parceiros estratégicos. De acordo com dados do relatório institucional da empresa (site da empresa, 2005), a tecnologia de blocos em CGI detém atualmente relevante participação de mercado na Europa; a empresa pretende avançar no crescimento de seu *market-share* no mercado norte-americano a médio prazo.

Processos de inovação também são destaque na Empresa C, uma vez que o desenvolvimento de tecnologia de produção e controle de blocos e cabeçotes para motores em ferro fundido vermicular foi agraciado em 2004 com o prêmio regional da FINEP de Inovação Tecnológica. Tal distinção, emitida pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, constitui a principal premiação relativa a processos inovativos no país.

A Empresa C foi responsável pela introdução do ferro fundido vermicular na fabricação de blocos e cabeçotes para o setor automotivo, diferencial que permitiu à empresa distinguir-se no mercado externo em anos recentes. Tal tecnologia tem demonstrado grande potencial competitivo junto aos clientes da Empresa C, devido a sua capacidade de aumentar o desempenho de motores devido à resistência dobrada do material em comparação com o ferro fundido cinzento (site institucional da empresa, 2005).

Empresa D

A Empresa D é uma empresa de origem sueca; mantém escritórios na Suécia, Chicago e Londres, e desenvolve, produz e fornece tanto sistemas de controle de processos produtivos como conhecimento tecnológico em engenharia para a produção em larga escala de tecnologia de ferro fundido vermicular (CGI).

A empresa foi fundada em 1983 quando registrou sua primeira patente. De 1984 a 1991 desenvolveu pesquisa básica para a solidificação do comportamento do CGI; o desenvolvimento desta tecnologia continuou ocorrendo entre os anos de 1990 a 2000. Nesta etapa, segundo o entrevistado, atividades de pesquisa básica e P&D teriam ocorrido para

consolidação da tecnologia de ferro fundido vermicular e do sistema computacional para sua produção. No ano de 1996, com tecnologia forte, a empresa iniciou a busca de parceiros que complementassem a solução fornecida pelo CGI através da inclusão, no desenvolvimento da tecnologia das especificidades, de cada área de atuação do setor metal mecânico.

A partir de 2000, com esses aperfeiçoamentos já realizados, a empresa teria passado para um novo estágio, caracterizado essencialmente por seu esforço no desenvolvimento de produtos baseados na tecnologia CGI, através de alianças com empresas parceiras identificadas na etapa anterior, na criação de protótipos para clientes. Atualmente a Empresa C utiliza a tecnologia CGI para produzir peças para seus clientes, enquanto a Empresa D comercializa a tecnologia e o sistema computacional para produção do CGI. A empresa conta atualmente com 11 funcionários e tem entre seus clientes principalmente, empresas de fundição no continente americano, asiático e europeu.

Relacionamentos interorganizacionais

De acordo com o relato do entrevistado, a Empresa C tem relacionamentos voltados para o desenvolvimento tecnológico com fornecedores, clientes e centros universitários há mais de 20 anos.

Segundo o entrevistado da Empresa D, a empresa já realizou diversas parcerias, principalmente no período de 1990 a 2000, em que ocorreu maior desenvolvimento de pesquisa básica. Algumas destas atividades de pesquisa demandavam recursos que estavam além da competência central de engenharia da empresa, por isso eram estabelecidas parcerias com outras empresas na indústria automotiva, fundições e centros de pesquisa.

A aliança estratégica para desenvolvimento tecnológico

Os participantes desta aliança, quando perguntados sobre a existência de um relacionamento interorganizacional no qual pudesse ser caracterizada uma relação de parceria e houvesse fluxo de recursos entre as partes e ações cooperadas, identificaram aliança para o desenvolvimento tecnológico de ligas metálicas diferenciadas para o setor automobilístico como um relacionamento com tais características.

Atividades realizadas em conjunto

As atividades desenvolvidas conjuntamente tiveram por objetivo inicialmente o aperfeiçoamento da tecnologia de ferro vermicular de alta usinabilidade e a identificação do seu potencial mercado. Para tais ações utilizou-se o conhecimento desenvolvido pela Empresa D; a Empresa C, durante o período de 1996 a 2000 contribuiu com outros conhecimentos que aperfeiçoaram processos de produção e controle em larga escala de blocos e cabeçotes, visando atender o mercado automotivo. A primeira produção de CGI ocorreu em 2000; sendo que neste período a 2004, a Empresa C, com a colaboração da Empresa D, desenvolveu produtos, utilizando ferro vermicular, realizando a produção e teste de protótipos para viabilização comercial de componentes automotivos, complementando, assim, a disponibilidade da solução CGI para o mercado de peças de veículos.

Motivações para a constituição da aliança

As motivações das partes para constituição dessa aliança foram distintas. Para o entrevistado da empresa Empresa C o acesso à tecnologia do parceiro e o posicionamento de antecipação à concorrência, ao adotar uma tecnologia ainda não consolidada no mercado, constituíram os principais motivadores. Enquanto para o entrevistado da empresa D agregação do conhecimento da parceira sobre o mercado automotivo para a consolidação da tecnologia CGI na produção de peças para este mercado foi o fator motivador.

De acordo com essa classificação, a relação entre Empresa C e Empresa D situa-se como uma relação híbrida, com base na especificidade relativa ao conteúdo do desenvolvimento entre essas empresas.

A tecnologia CGI transacionada, desenvolvida preliminarmente pela Empresa D passou por aperfeiçoamentos a partir da relação de cooperação com a Empresa C na primeira etapa do relacionamento e posteriormente proporcionou o desenvolvimento aplicado de produtos para a o mercado da Empresa C. A relação entre as empresas era caracterizada pela dependência da tecnologia desenvolvida inicialmente pela Empresa D do mercado atendido pela Empresa C e em função de esta última buscar na tecnologia de CGI um diferencial competitivo em relação aos produtos fornecidos em seu segmento de mercado. A

especificidade do ativo transacionado, desse modo, estava em nível intermediário, em que não houve resultados de desenvolvimento que provocassem eventuais conflitos relativos a direitos de propriedade intelectual; mas, por outro lado, também não poderiam ser transacionados fora do escopo dos clientes da empresa Empresa C.

Objetivos

A aliança teve por objetivo central desenvolver, o aperfeiçoamento da tecnologia CGI, aplicada à produção de componentes automotivos. Para tal, dois objetivos específicos foram estabelecidos: o aperfeiçoamento da tecnologia aplicada e posteriormente, sua adaptação para produção em escala voltada para o mercado automotivo.

Formalização

A formalização da relação ocorreu inicialmente através de um termo de confidencialidade e posteriormente através de contrato formal de fornecimento de tecnologia pela Empresa D à Empresa C e de desenvolvimento conjunto do aprimoramento (CGI).

Periodicidade e duração do relacionamento

A interação dos parceiros foi iniciada no ano de 1996. De acordo com os entrevistados, ao longo dos primeiros anos as interações ocorriam por meio de reuniões cada dois meses, além de contatos telefônicos e eletrônicos sempre que necessário. A partir do final de 1999 a 2004, período que compreendeu atividades de desenvolvimento de protótipos e testes de produtos, as reuniões passaram a acontecer cada seis meses.

Fases do Relacionamento

A identificação das fases do relacionamento, considerando sua caracterização através das etapas de negociação, compromisso e execução, segundo representante da empresa

Empresa C, indicou que nos seis primeiros meses da interação com a empresa D houve troca de correspondências e reuniões nas sedes de ambas as empresas. O período foi adotado para a identificação dos objetivos de cada empresa e do potencial de cada organização para realização das atividades pretendidas. Após essa etapa foram iniciadas as atividades cooperadas.

Considerando, de acordo com Ring e Van de Ven (1994), que a fase de negociação é caracterizada por ações que visam conhecer o parceiro, de barganha formal, determinação da importância do parceiro e a construção da percepção sobre a confiabilidade, incertezas e eficiência do parceiro, pode-se afirmar que as ações descritas pelo representante da Empresa C integram esta fase do relacionamento.

O representante da Empresa D considerou que os três primeiros anos posteriores a essa fase inicial, serviram para consolidar a parceria e estabelecer a partir da interação pessoal, do trabalho conjunto e da percepção real das capacidades, uma relação de confiança. Ainda que, ao longo deste período de três anos, tenha ocorrido a execução de atividades, a fase também se caracteriza como sendo de negociação, porque, como demonstra a colocação do entrevistado, nela ocorreu a construção da percepção de confiabilidade e eficiência do parceiro.

Ao ser questionado sobre que aspectos poderiam caracterizar as atividades de desenvolvimento realizadas nos primeiros anos da relação, o representante da Empresa C informou que compreenderam tanto a investigação de potenciais mercados para a tecnologia analisada como sua adaptação e aperfeiçoamento para esses mercados.

Ao longo do primeiro ano do relacionamento, foi adotado um termo de confidencialidade, sinalizando o estabelecimento de compromisso entre as partes. Posteriormente, o comprometimento foi identificado no processo de formalização da relação, por meio de contrato. Este contrato foi constituído no ano final de 1999, ou seja, período em que as partes concentraram esforços na capacitação da Empresa C para a primeira produção em larga escala de componentes, adotando a tecnologia CGI. O contrato foi firmado após a definição das atividades e de sua programação a partir de reuniões realizadas entre os grupos. Tanto o termo de confidencialidade quanto o contrato tiveram seus pressupostos definidos pelas equipes técnicas envolvidas com a atividade cooperada, sendo posteriormente submetidos ao departamento jurídico das empresas para ajustes e ou modificações. De acordo com o que propõem Ring e Van de Ven (1994), a fase de compromisso compreende a formação de acordos formais e psicológicos. Além dos momentos em que ocorreram a adoção

do termo de confidencialidade e do contrato, o entrevistado da Empresa D considerou que, nos primeiros três anos de relacionamento, se estabeleceram expectativas a respeito da capacidade e do comprometimento da contraparte, as quais foram validadas na fase de execução.

Na fase de execução, são previstas as aplicações das regulações negociadas, o atendimento ou não das expectativas constituídas na fase de compromisso e a ocorrência de eventuais imprevistos. Os relatos foram distintos entre as empresas, uma vez que para a Empresa C as expectativas foram atendidas parcialmente, como demonstra a colocação do entrevistado da Empresa C.

“Houve algumas coisas que se imaginava que eles estavam trazendo como contribuição e na hora se verificou que eles não tinham algumas capacitações e nós fomos buscar de outras maneiras.”

Segundo o entrevistado, essa alteração nas expectativas sobre a relação não foi um gerador de conflitos; porém evitou que a interação se estendesse além do que estava previsto inicialmente. Esse atendimento ou não das expectativas prévias é outra característica da fase de execução.

O entrevistado da Empresa D apresentou outro ponto de vista a respeito da identificação das potencialidades do parceiro. Considerando seu entendimento a respeito da aliança como abrangendo duas etapas - a primeira relativa à complementação da tecnologia de CGI para uso em produtos do setor automotivo, a segunda compreendendo a capacitação da parceira para a produção e envolvendo a prototipação e teste de produtos - para o entrevistado foi ao longo da primeira etapa que se consolidou a confiança e se estabeleceu a eficiência do parceiro. Portanto observa-se que a primeira fase da aliança foi considerada como o momento de negociação para outro conjunto de atividades a serem realizadas na segunda fase. Isto indica que as fases de negociação, compromisso e execução podem ocorrer paralelamente. Neste caso, a fase de execução da etapa de aperfeiçoamento da tecnologia representou a fase de negociação da etapa de desenvolvimento de produtos.

Visando identificar com mais detalhes os fatos que caracterizaram as fases do relacionamento, foi perguntado aos entrevistados a respeito da identificação de problemas e interesses divergentes ao longo da interação. Imprevistos foram percebidos por ambas as partes; mas, segundo os entrevistados, não causaram conflitos ou impedimentos no andamento do trabalho conjunto, pois constituíram pequenas questões, como a programação de encontros

e/ou atividades conjuntas ou problemas resultantes da distância entre os parceiros como atrasos de chegada de equipamentos enviados.

Apesar de as partes não terem identificado divergências de interesses quando questionadas sobre esta questão, o entrevistado da Empresa C salientou que sua empresa se preocupou com a proteção de determinadas informações tecnológicas não necessárias ao desenvolvimento do objeto da aliança em virtude do conflito percebido entre os interesses da Empresa C e Empresa D. Essa percepção foi baseada no fato de ser a Empresa D uma empresa cujo negócio consiste na comercialização e fornecimento de tecnologias a clientes, logo, poderia posteriormente fornecer tais informações a possíveis concorrentes da Empresa C. No mesmo sentido, o entrevistado da Empresa D argumentou.

“...nós protegemos nossa competência central, não chamaria caixa preta, prefiro uma analogia com uma zebra, em que há áreas brancas onde eles podem entrar e fazer o que precisam fazer e áreas pretas onde protegemos nosso *know-how*. Assim, damos acesso a eles para terem completa independência e fazerem o que for preciso, onde é necessário; mas, se não precisam saber as bases de nosso software, manteremos isso em segredo.”

Desse modo, percebe-se nas duas empresas a tentativa de proteção do conhecimento individual, ou seja, procura-se guardar toda a informação possível do parceiro, sendo fornecida apenas a estritamente necessária ao projeto ou àquilo que é requisitado por um dos parceiros e considerado por ambos como necessário. O quadro 14 exemplifica a identificação das fases do relacionamento.

QUADRO 14 - Identificação das fases do relacionamento entre as empresas Empresa C e Empresa D.

Períodos	1996/1	1996/2	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Fases	N1	C1	E1		C2	E2				

FONTE: O autor.

N₁ = 1ª negociação

C₁ = 1º comprometimento

E₁ = 1ª execução

C₂ = 2º comprometimento

E₂ = 2ª execução

Mecanismos de controle adotados nas fases do relacionamento

Foram identificados os seguintes mecanismos de controle a partir dos relatos dos entrevistados: termo de confidencialidade, contrato, reuniões, comunicação a distância, orientação de níveis operacionais sobre procedimentos e termos de contrato, proteção de informações, monitoramento de resultados e prazos bem como de situações não previstas.

Quanto à identificação dos mecanismos de controle ao longo das fases do relacionamento, pode-se afirmar que na fase de negociação foram identificados mecanismos que envolvem a comunicação a distância e reuniões presenciais. Nos seis primeiros meses de interação dos participantes da aliança o uso de comunicação a distância realizada por telefonemas e mensagens eletrônicas teve como foco o planejamento de atividades de interação para conhecimento entre as partes. Posteriormente ocorreram reuniões na sede das empresas, que serviram tanto para identificar as capacidades de cada parceiro, como para a discussão dos interesses das contrapartes. Segundo o entrevistado da Empresa D, as discussões envolveram também a questão de definições dos acordos, de forma que, à medida que as equipes técnicas detalhavam sua discussão, menor se tornava a necessidade de formalização dos termos por parte das equipes de assessoria jurídica das empresas.

A partir desses contatos presenciais um primeiro indício de comprometimento ocorreu a partir da formalização de termo de confidencialidade, assinado por ambas as partes, configurando o uso de um instrumento formal de regulação de questões referentes ao relacionamento. A adoção de instrumentos formais baseados em termo de confidencialidade e contrato caracterizaram a fase de comprometimento. Na fase de comprometimento, as reuniões entre as partes foram os instrumentos adotados para formalização dos acordos contratuais e psicológicos. Outro indicativo da alocação de controles em fases específicas dos relacionamentos é baseada nas colocações do entrevistado da Empresa D. Ele afirmou que os contratos não são consultados pelas equipes operacionais que interagem entre si, ou seja, pelas partes que são acionadas na fase de execução das atividades conjuntas de desenvolvimento. Tais documentos ficam restritos à manipulação apenas no momento de sua constituição por parte dos gerentes de nível de direção e presidência, que ocorre na fase de compromisso e, posteriormente, em eventuais conflitos judiciais em que se considera que estejam sendo negociados, ainda que sob condições de conflito, os interesses das partes.

Ao longo da fase de execução, caracterizada pela concretização das condições acordadas na fase de compromisso, seja por meio de contratos, seja por acordos psicológicos,

foram identificados mecanismos processuais abrangendo a definição de coordenadores de projeto e equipe, o repasse de informações pertinentes à execução bem como a delegação de tarefas, a coordenação de atividades propriamente ditas e reuniões de acompanhamento. O relato indicou que o controle de informações relativas às competências das empresas constituiu elemento de preocupação, ao longo de todas as etapas do relacionamento.

Orientação dos Mecanismos de Controle

Os mecanismos de controle identificados foram classificados utilizando-se a taxonomia de conteúdo, processos e contexto. Os mecanismos de conteúdo, que compreendem os instrumentos formais, incluíram basicamente o termo de confidencialidade e o contrato. De acordo com as empresas o contrato abrangeu os seguintes controles: a definição prévia dos interesses de cada parte, visando evitar eventuais conflitos de interesses posteriores; o detalhamento das responsabilidades relativas a atividades, cronograma e custos, visando delimitar principalmente as responsabilidades de custeio de cada parte sobre o projeto e se existem condições de financiamento por uma terceira parte; e qual a destinação dos resultados do projeto e a propriedade sobre os objetos de desenvolvimento. Segundo o entrevistado da Empresa C, para a elaboração do contrato, os responsáveis da área técnica esboçam a estrutura de tais documentos, os quais passam pela avaliação de uma equipe jurídica que avalia a necessidade de complementação e maior detalhamento de tais instrumentos. O entrevistado informou que as equipes técnica e jurídica geralmente divergem quanto à elaboração dos contratos, uma vez que enquanto a primeira apresenta a tendência de elaborar cláusulas com condições mais flexíveis e genéricas visando ampliar as possibilidades de trabalhos conjuntos, a segunda propõe um detalhamento maior de seus itens visando a proteção da empresa.

Quanto aos mecanismos de contexto, que compreendem a adoção de normas e valores depois de iniciado o relacionamento, os entrevistados colocaram que normas e valores novos não foram percebidos, uma vez que o nível educacional e os valores relativos à disciplina entre as duas empresas eram bastante próximos. No entanto, vale destacar que a Empresa D considera como norma a preocupação com a previsibilidade dos acordos firmados. Com base nesta premissa, a empresa informou que mantém grande esforço no monitoramento dos prazos e resultados previstos na execução de atividades conjuntas.

Quanto aos mecanismos de processo, compreendendo atividades realizadas pelas partes, identificou-se a nomeação de um coordenador que tivesse acesso a todas as informações importantes do projeto e fizesse um acompanhamento minucioso de cada etapa de seu desenvolvimento. Este coordenador, bem como sua equipe, foram instruídos sobre que o comportamento devem adotar diante do parceiro e receberam informações relevantes do contrato, tais como o cumprimento de cronograma e detalhes sobre despesas a serem cobertas pela empresa ao longo da interação, para que no momento em que eventuais despesas, tais como instalação de equipamentos, ocorressem no nível operacional e fosse capaz de tomar decisões.

Outros instrumentos de controle orientados por processo foram as comunicações a distância (telefone e mensagens eletrônicas) e o uso de reuniões periódicas entre as equipes como uma sistemática utilizada para monitoramento e avaliação das atividades, assim como para verificação dos resultados obtidos e sua adequação aos objetivos planejados. Nessa etapa não foram observadas diferenças nos mecanismos adotados por ambas as partes. Por último, as empresas também destacaram que buscaram manter o controle sobre informações relativas às suas competências tecnológicas.

Foco e Abrangência dos Mecanismos de Controle

A abrangência desses instrumentos, compreendida como os mecanismos adotados por cada parceiro em representação da extensão de seu controle, nesse caso não se diferenciou. As duas empresas utilizaram todos os instrumentos citados acima para acompanhamento e verificação das atividades desenvolvidas ao longo das fases da cooperação.

O foco dos mecanismos de controle adotados estava orientado para as seguintes atividades ou recursos: a destinação dos resultados do projeto, o atendimento aos interesses de cada parte, a definição de responsabilidades, a distribuição de custos, o cumprimento do cronograma, a determinação da propriedade do objeto da atividade de interação, o alcance de objetivos predeterminados e o tipo de informação tecnológica colocada à disposição de cada parceiro.

O quadro 15 caracteriza os mecanismos de controle ao longo das etapas do relacionamento em que ocorreram e de acordo com as classificações propostas.

QUADRO 15 - Identificação dos mecanismos de controle ao longo das fases do relacionamento entre as empresas Empresa C e Empresa D.

Emp.	Empresa C			Empresa D		
Fase	Orient	Tipo	Foco	Orient	Tipo	Foco
Negociação	Processuais	Comunicação à distância	planejamento de atividades de interação	Processuais	Comunicação à distância	planejamento de atividades de interação
		Reuniões presenciais	identificar as capacidades de cada parceiro; discussão dos interesses das contrapartes.		Reuniões presenciais	identificar as capacidades de cada parceiro; discussão dos interesses das contrapartes.
		controle de informações	Proteção de competências das empresas		controle de informações	Proteção de competências das empresas
	Conteúdo	Termo de Confidencialidade	Sigilo relativo a informações associadas a competências das empresas	Conteúdo	Termo de Confidencialidade	Sigilo relativo a informações associadas a competências das empresas
Compromisso	Conteúdo	Termo de Confidencialidade	Sigilo de informações estratégicas das empresas	Conteúdo	Termo de Confidencialidade	Sigilo de informações estratégicas das empresas
		Contrato	destinação dos resultados do projeto, atendimento de interesses de cada parte, definição de responsabilidades, distribuição de custos, cumprimento do cronograma, determinação da propriedade do objeto da atividade de interação, o alcance de objetivos predeterminados e o tipo de informação tecnológica colocada à disposição de cada parceiro.		Contrato	Discussão das condições do relacionamento no momento do comprometimento ou em caso de litígio e resolução de conflitos (fim do relacionamento)
	Processo	reuniões	instrumentos adotados para formalização dos acordos contratuais e psicológicos	Processo	reuniões	instrumentos adotados para formalização dos acordos contratuais e psicológicos
		controle de informações	Proteção de competências das empresas		controle de informações	Proteção de competências das empresas
Execução	Processo	definição de coordenadores de projeto e equipe,	Atividades de projeto	Processo	definição de coordenadores de projeto e equipe,	Atividades de projeto
		o repasse de informações	Atividades de projeto		o repasse de informações	Atividades de projeto
		delegação de tarefas	Atividades de projeto		delegação de tarefas	Atividades de projeto
		reuniões de acompanhamento	Monitoramento de atividades		reuniões de acompanhamento	Monitoramento de atividades
		controle de informações	Proteção de competências das empresas		controle de informações	Proteção de competências das empresas

FONTE: O autor.

Fatores influenciadores na escolha e adoção de mecanismos de controle

Diferentes fatores foram apontados pelos entrevistados como influenciadores na escolha e adoção de mecanismos de controle. No caso da empresa Empresa C um dos

influenciadores citados foi a convergência de interesses das partes, pois houve a percepção da existência de complementariedade dos objetivos das organizações parceiras, simplificando os mecanismos adotados. Outro fator de influência na seleção dos mecanismos adotados foi a existência de confiança entre as partes, que se baseou na experiência anterior de relacionamento tanto entre os entrevistados, quanto entre as empresas e nas informações fornecidas por terceiros que já houvessem realizado algum tipo de interação com as referidas empresas.

Por outro lado, o detalhamento excessivo de mecanismos de controle em contratos foi citado pelo entrevistado da Empresa C como um dificultador, não do controle e monitoramento, mas de fases como a de negociação e compromisso, pois transmitem uma preocupação excessiva com controle. Essa percepção por parte do parceiro o induziria a também buscar maior controle. Desse modo, o modelo contratual, especificamente o grau de controle de recursos, ações e atividades nele apresentadas, representaria um fator influenciador dos mecanismos.

Sobre os mecanismos de controle formais, um fator influenciador relatado foram as equipes técnicas envolvidas com as atividades de cooperação e as equipes dos departamentos jurídicos de ambas as empresas. De acordo com o entrevistado, enquanto a primeira equipe busca determinar acordos com caráter mais genérico tornando-os mais flexíveis, a segunda equipe costuma intervir sobre a estrutura dos contratos visando resguardar ao máximo a empresa de eventuais riscos do relacionamento.

Outro fator citado na entrevista como motivador na adoção e escolha dos mecanismos foi a expectativa presente na organização a respeito do comportamento da outra parte, fruto do foco de sua atuação, ou seja, a comercialização de tecnologias. Isto é, a percepção a respeito do risco de que informações tecnológicas da Empresa C fossem transferidas a seus concorrentes por intermédio de seu parceiro motivou a adoção de mecanismo de controle das informações a serem fornecidas.

Por fim, o entrevistado da Empresa C comentou que em uma aliança se desenvolve uma percepção sobre os indivíduos da equipe parceira, baseado tanto no histórico dos indivíduos como na sua postura ética. Esta percepção interfere na confiança a ser estabelecida e nos mecanismos a serem adotados.

Na empresa Empresa D, o entrevistado citou a capacitação e a competência dos indivíduos e das equipes técnicas participantes como fator de interferência no detalhamento de informações exigidas para controle, isto é, se as partes possuem equipes com capacitações

similares, maior entendimento dos termos técnicos e das informações trocadas, reduz-se a necessidade de que o conteúdo a ser controlado tenha de ser verificado com maior número de detalhes, para que se obtenha a informação e controle desejado. Aspectos contextuais, como o risco país e a corrupção em determinada sociedade, também foram citados como fatores de influência.

Ao contrário do entrevistado da contraparte, diferenças de objetivos não foram considerados fatores que interferem na determinação dos mecanismos de controle e na definição da confiança, uma vez que um canal de comunicação eficiente assim como um interlocutor ativo e comprometido permitiram que tais divergências pudessem ser sanadas.

4.2 ANÁLISE COMPARATIVA DOS CASOS

4.2.1 As alianças

As empresas selecionadas demonstraram, a partir do histórico das alianças realizadas, sua preocupação com o papel do desenvolvimento tecnológico de soluções inovadoras nos mercados em que atuam. Isto pôde ser verificado a partir da descrição do conteúdo das atividades de cooperação nas três alianças: nova linha de compressores, com características específicas de vedação e estudo de projetos cooperados, associados à nanotecnologia (aliança Empresa A-Empresa B); veículo fora-de-estrada, com tecnologia inovadora de chassi tubular (aliança TAC-Wiest); aperfeiçoamento e desenvolvimento de soluções para o mercado automotivo com tecnologia CGI (aliança Empresa C-Empresa D).

Entre as atividades realizadas de forma cooperada, foi observado que em todas as alianças houve a discussão preliminar de potenciais oportunidades de negócio a serem exploradas e a execução de atividades de desenvolvimento envolvendo elaboração de projetos de engenharia, prototipação e realização de testes de desempenho de soluções, o que, por sua vez, caracteriza a aplicação de atividades de desenvolvimento tecnológico, processos inovativos e atividades de pesquisa e desenvolvimento de acordo com a classificação empregada na literatura (ANPROTEC, 2002).

Quanto à caracterização de tais alianças de acordo com a classificação de alianças estratégicas tecnológicas, cada aliança de forma particular compreendeu processos voltados para atividades de inovação e trocas tecnológicas (HAGEDOORN, 1990). No caso da

parceria entre as empresas Empresa A e Empresa B, constatou-se na frente de atividades voltadas para o desenvolvimento aplicado à componente de produto, atividades de pesquisa e desenvolvimento aplicado, em que ambas as empresas contribuíram para o alcance de resultados através de atividades de projeto, prototipação e testes (ANPROTEC, 2002). Nesse caso, os fatores que levaram à realização da aliança compreenderam tanto elementos relacionados ao desenvolvimento tecnológico, uma vez que foi constatado um entrelaçamento tecnológico entre as competências internas das empresas, visando à assimilação de conhecimentos do parceiro; fatores relacionados ao processo de inovação, uma vez que se objetivou a geração de produtos inovadores; e fatores relativos a mercado uma vez que entre os focos das alianças foi verificada a criação de aplicações voltadas para o lançamento de novos produtos no mercado.

No caso da aliança entre TAC e Wiest, entre os fatores citados por Hagedoorn (1993) como motivadores das alianças tecnológicas, os fatores relacionados ao desenvolvimento tecnológico, processo de inovação e mercado também foram constatados uma vez que a busca da Wiest como parceira resultou da necessidade de compartilhar riscos de desenvolvimento com um parceiro experiente na tecnologia adotada. O caráter inovador teve origem no projeto concebido pelas empresas e a preocupação com o mercado foi explicitada pela orientação completa do projeto em pesquisas de mercado realizadas em cronogramas predeterminados de lançamento de protótipos e do processo produtivo.

Da mesma forma, na aliança entre Empresa C e Empresa D, os fatores motivacionais para a realização de aliança estratégica tecnológica compreenderam a identificação de parceiro com que a Empresa C pudesse compartilhar o risco tecnológico de atividades de pesquisa e desenvolvimento, introduzindo inovações de acordo com a demanda dos mercados atendidos. A Empresa D, por sua vez, demandou parceiro com quem pudesse compartilhar seus investimentos em pesquisa aplicada, a partir do aperfeiçoamento de suas soluções, à medida que pudesse identificar e testar suas soluções junto ao mercado atendido pela Empresa C.

Quanto à classificação da aliança tecnológica, nenhuma das empresas realizou parceria sob condições de formação de *joint-ventures* ou de participação acionária direta entre as empresas. A única participação acionária verificada ocorreu de forma indireta entre indivíduos (pessoa física) na aliança entre TAC-WIEST. Tanto na frente relativa a desenvolvimento aplicado de componentes entre Empresa A e Empresa B, quanto na aliança

Empresa C-Empresa D, foi constatada a ocorrência de atividades conjuntas de P&D sem participação acionária.

No caso das alianças TAC-Wiest e cliente e fornecedor; e as empresas Empresa C e Empresa D a relação foi modificada após o aperfeiçoamento da tecnologia de CGI quando passou a ocorrer a transferência da tecnologia de produção do referido material entre as empresas, o que por sua vez vem a caracterizar um fluxo unilateral de tecnologia dentro das relações sem participação acionária.

Por fim a frente de atividades entre Empresa A e Empresa B, relativa à discussão de atividades de pesquisa cooperada, tem sido conduzida de tal forma que as partes prevêem acordos de desenvolvimento conjuntos e a apropriação compartilhada dos resultados dessas atividades, faltando ainda maiores detalhes relativos à configuração da estrutura de relacionamento.

De acordo com Hagedoorn (1993), quando a interação das duas empresas possui caráter de longo prazo e interesses estratégicos e de mercado envolvidos, os instrumentos de governança se tornam mais complexos. Tal constatação pode ser verificada na relação entre Empresa C e Empresa D. Este caso apresentou a maior duração entre os casos estudados e ambas as empresas justificaram a ocorrência do relacionamento, mediante motivações estratégicas e de mercado.

4.2.2 Abrangência e orientação dos mecanismos de controle x fases do relacionamento

Quanto à abrangência dos mecanismos de controle identificados, com base na extensão em que são aplicados pelas empresas, verificou-se que sua extensão apresentou uma variação mínima. Nas alianças Empresa A-Empresa B e TAC-Wiest, Empresa A e TAC apresentaram maior abrangência, em função de adotarem um mecanismo a mais que suas parceiras, enquanto na aliança entre Empresa C e Empresa D a abrangência foi a mesma.

Quanto à orientação dos mecanismos adotados, predominaram os mecanismos orientados por processos e, em seguida, os orientados por conteúdo. Já o mecanismo orientado por contexto foi identificado apenas na fase de execução da aliança Empresa C-Empresa D.

4.2.3 Mecanismos de controle x alianças x foco x fases

A comparação dos dados levantados permite identificar mecanismos utilizados pelas três alianças estudadas, assim como instrumentos específicos a uma só relação. Os mecanismos comuns, juntamente com seu foco, fase de ocorrência e as alianças em que foram percebidos são apresentados no quadro 16.

QUADRO 16 - Mecanismos de controle comuns a mais de uma aliança

Mecanismo de controle	Alianças	Foco	*Fases
Reuniões	- Empresa A-Empresa B - Empresa C-Empresa D	Identificação de interesses e capacidades	N
	- TAC-Wiest	Determinação de expectativas	C
	- TAC-Wiest	Discussão de Condições	N
Comunicações a Distância	- TAC-Wiest	Monitoramento	E
	Empresa A-Empresa B	Avaliação de resultados	E
Termos de Confidencialidade	- Empresa A-Empresa B - Empresa C-Empresa D	Controle de conteúdo estratégico das competências tecnológicas - garantia de sigilo	C
Definição de Equipes	- Empresa A-Empresa B	Definição de responsabilidades	N
	- Empresa C-Empresa D	Atribuição de atividades	E
Cronograma	- Empresa A-Empresa B	Controle de prazos de execução	C
	- TAC-Wiest		E

FONTE: O autor.

NOTA: *N – negociação, C – compromisso, E – execução.

A análise do quadro permite identificar as reuniões e comunicações a distância, como os únicos mecanismos que estão presentes em todas as alianças e em todas as fases, possuindo até mesmo mais de um foco na fase de negociação. Já os outros instrumentos foram verificados apenas em dois dos três casos, são eles: definição das equipes de cooperação, termos de confidencialidade e adoção de cronogramas.

A adoção dos termos de confidencialidade foi citada pelos entrevistados das mesmas alianças que relataram a definição de equipes. A determinação das equipes demonstra a preocupação dos representantes das empresas para com a coordenação eficiente das interações

e do fluxo de informações trocados entre as partes, a medida que são definidas claramente as responsabilidades dos receptores e emissores das informações. Esse mecanismo nesse sentido complementa o efeito intencionado pelos termos de confidencialidade no que diz respeito ao controle do conteúdo das informações trocadas entre as partes. A definição das equipes foi identificada em dois momentos do relacionamento, tanto na etapa preliminar da negociação, em que teve como preocupação a definição dos representantes e coordenadores do relacionamento, no caso da aliança entre Empresa A e Empresa B, quanto no início das atividades de desenvolvimento visando atribuição de responsabilidades das atividades cooperadas, no caso entre Empresa C e Empresa D.

A adoção de cronogramas foi verificada nas alianças em que as atividades em desenvolvimento se relacionavam ao lançamento de produtos; portanto refletiam nos prazos desses lançamentos. No caso da aliança entre Empresa A e Empresa B, no que diz respeito à frente de atividades associada ao desenvolvimento de componentes de produto, embora houvesse a preocupação de não gerar expectativas de fornecimento na parceira, o lançamento da nova linha de produtos dependia dos resultados das atividades de desenvolvimento da aliança. No caso da aliança entre TAC e Wiest, os prazos também foram determinados em função de compromissos assumidos com investidores do projeto e da expectativa de fornecimento que, ao contrário da outra aliança, foi sempre explicitada.

Além dos mecanismos de controle comuns a mais de uma aliança, outros foram identificados em apenas um caso. Eles são apresentados no quadro 17 a seguir, juntamente com a aliança e fase em que foram percebidos e seu foco.

QUADRO 17 - Mecanismos de controle presentes em apenas uma aliança

AL	Mecanismo de controle	Foco	*Fases
Empresa A-Empresa B	Busca de informações junto a terceiros	Registrar e formalizar as expectativas e compromissos informais apresentados nas reuniões	N
	Registro das reuniões por meio de atas	Informar o resultado das interações ao longo de todas as suas etapas e receber instruções	N C E
	Apresentação periódica de relatórios	Conhecer melhor o parceiro com base nas informações recebidas	N C E
TAC-Wiest	Contrato	Promover a regulação de normas e valores adotados entre os parceiros	C
	Proteção de informações relativas a mudanças internas	Evitar que o parceiro perceba conflitos internos	E
	Carta de intenções	Expor o interesse da empresa sobre as competências e recursos da empresa parceira	N
Empresa C-Empresa D	Controle da informação relativa à competência interna ao alcance do parceiro	Proteger informações relativas às competências tecnológicas da empresa participante da aliança da outra empresa parceira.	N C E
	Diálogos informais	Constituir uma formalização da relação devido a expectativas comerciais resultantes dos frutos da primeira etapa da aliança	C

FONTE: O autor

Nota: *N – negociação, C – compromisso, E – execução.

Na aliança Empresa A-Empresa B, a empresa Empresa A apresentou preocupação com o registro das expectativas e compromissos informais assumidos entre as partes, ao longo das reuniões, na fase de comprometimento, demonstrando sua intenção de formalizar de alguma forma, compromissos colocados durante as discussões sobre o projeto. Do mesmo modo, a empresa utilizou relatórios em todas as fases para fazer comunicações à direção tecnológica da empresa a respeito do andamento das interações. Já a empresa Empresa B não adotava a mesma rotina, devido ao envolvimento direto de seu diretor de P&D nas ações de interação, do mesmo modo que nas outras empresas das outras alianças esses mecanismo não se faz presente porque os representantes das empresas nas alianças foram os responsáveis pela direção das atividades de P&D das empresas participantes. A busca de informações junto a terceiros para ampliar o conhecimento existente sobre o parceiro foi um mecanismo adotado pelas duas empresas.

No caso da aliança entre as empresas Empresa C e Empresa D, a preocupação da Empresa C em proteger informações relativas às competências tecnológicas da empresa levou

à adoção do controle da informação relativa à sua competência interna, colocada ao alcance do parceiro em todas as fases da aliança. As características da empresa parceira, segundo os relatos, justificou essa medida, pois a parceira constitui uma provedora de tecnologia que poderia colocar à disposição de potenciais concorrentes a competência assimilada da Empresa C. Já o contrato, adotado na fase de comprometimento, foi estabelecido após anos de interação das empresas, quando, segundo os entrevistados, a tecnologia desenvolvida estava consolidada e o seu respectivo mercado bem delimitado. Nesse sentido, a adoção deste instrumento passou a constituir uma formalização da relação devido a expectativas comerciais resultantes dos frutos da primeira etapa da aliança.

A aliança entre as empresas TAC e Wiest apresentou o uso de diálogos informais, ocorridos durante visitas ao chão de fábrica e à sede da empresa parceira, para convencer colaboradores da viabilidade do projeto, quando ocorreram dúvidas a esse respeito durante a fase de execução. Esse mecanismo constituiu o único processo que compreendeu características de promoção da regulação de normas e valores adotados entre os parceiros. Além disso, a aliança também foi a única a apresentar proteção de informações relativas a mudanças internas, que foi adotada somente pela Wiest durante a fase de execução para evitar que o parceiro percebesse conflitos internos que poderiam prejudicar a aliança. A carta de intenções estabelecida durante a fase de negociação foi um mecanismo utilizado pelos dois parceiros, para expor o interesse de um sobre as competências do outro.

A ausência de instrumentos formais na fase de comprometimento como o termo de confidencialidade na aliança entre TAC e Wiest, é substituída pela adoção de modos alternativos e indiretos de formalização e comprometimento das partes. Nesse caso, o dirigente da empresa Wiest apresentou um vínculo formal com a empresa parceira em virtude de sua participação acionária no empreendimento. Tal elo ou vínculo também indica os motivos pelos quais houve dificuldades em obter a adesão imediata de colaboradores e acionistas da Wiest ao projeto. Se, por um lado, para o dirigente da Wiest e acionista da TAC o vínculo e o comprometimento eram claros, o mesmo não ocorria com seus subordinados e outros sócios da Wiest, que não detinham o mesmo comprometimento com a empresa parceira.

Uma terceira análise relativa aos controles no contexto das fases do relacionamento refere-se aos focos que caracterizaram os instrumentos adotados em cada uma das etapas dos relacionamentos (Quadro 18). Se, em um primeiro momento, a literatura considera que a principal preocupação dos instrumentos de controle em alianças estratégicas diz respeito à

regulação dos conteúdos transacionados, e se o favorecimento dos interesses das partes ocorre de fato, pode-se verificar que uma miríade de outros fatores também fazem parte das preocupações de ações tomadas nas relações, o que tentamos esclarecer neste momento.

Na etapa caracterizada pela negociação, ao longo das três alianças, tanto as reuniões quanto a busca de informações junto a terceiros constituíram procedimentos que auxiliaram as empresas a conhecer as reais capacidades dos parceiros e a obter informações sobre as referidas contrapartes. A busca de informação sobre parceiros constitui, segundo Etzioni (1974) e Ouchi (1979), componentes complementares aos controles, visando à minimização de outros instrumentos regulatórios.

As reuniões serviram ainda, junto com as comunicações a distância, para determinar as condições do relacionamento, ou seja, para a gestão do andamento do relacionamento. A definição de reuniões, local para sua execução, pauta das reuniões, que recursos de telecomunicação passariam a ser adotados para troca de quais informações estratégicas abrangeram o conteúdo das discussões ocorridas a distância, enquanto nas reuniões, se examinava a definição de que tipos de projetos seriam discutidos, quais as equipes envolvidas, responsáveis. Este último aspecto também foi verificado como fator relevante na coordenação do relacionamento, o qual diz respeito à definição de cada empresa a respeito das pessoas responsáveis pela interação com a contraparte.

QUADRO 18 - Mecanismos de controle presentes em cada fase

	Empresa A-Empresa B		TAC-Wiest		Empresa C-Empresa D	
	Tipo	Foco	Tipo	Foco	Tipo	Foco
Negociação	Busca preliminar de informações	Conhecer o a capacidade do parceiro			Comunicação à distância	Planejamento de atividades de interação
	Definição de equipes	Definição responsáveis				
	Reuniões	Conhecer interesses	Reuniões	Conhecer interesses e discussão das condições	Reuniões presenciais	Identificar as capacidades de cada parceiro; discussão dos interesses das contrapartes.
	Reporte à direção	Monitoramento interno			Controle de informações	Proteger competências das empresas
	Participação da direção em reuniões	Acompanhamento direto da direção				
	Com. à distância	Planejamento das interações				
Compromisso	Termo de confidencialidade	Controle sobre info trocadas	Carta de intenções	Formalização de expectativas	Termo de Confidencialidade	Sigilo de informações estratégicas das empresas
	Atas	Registrar atribuições			Contrato	Destinação dos resultados do projeto, o atendimento aos interesses de cada parte, a definição de responsabilidades, a distribuição de custos, o cumprimento do cronograma, a determinação da propriedade do objeto da atividade de interação, o alcance de objetivos pre-determinados e o tipo de informação tecnológica colocada à disposição de cada parceiro.
	Reuniões	Formalizar acordos	Reuniões	Formalizar acordos	Reuniões	Instrumentos adotados para formalização dos acordos contratuais e psicológicos
	Determinação de cronogramas	Definir compromissos de prazos e objetivos	Determinação de cronogramas e metas de desenvolvimento	Acompanhamento e avaliação de resultados	Controle de informações	Proteger competências das empresas
E	Empresa A-Empresa B		TAC-Wiest		Empresa C-Empresa D	

Tipo	Foco	Tipo	Foco	Tipo	Foco
Soft. gestao	Acompanhamento de prazos e metas	Reuniões	Discussão de cronograma de atividades,	Definição de coordenadores de projeto e equipe,	Atividades de projeto
Def. coordenadores	Atribuições	Visitas	Acompanhamento do desenvolvimento e alcance dos objetivos pré-determinados	Repasse de informações	Atividades de projeto
Reuniões	Acompanhamento	Contatos a distância	Acompanhamento do desenvolvimento e alcance dos objetivos pré-determinados	Delegação de tarefas	Atividades de projeto
		Proteção de informação	Manutenção de sigilo sobre informações internas	Reuniões de acompanhamento	Monitoramento de atividades
		Cronograma	Atividades do projeto	Controle de informações	Proteger competências das empresas
		Controle de custos	Custos dos recursos e atividades realizadas		
		Diálogos informais	Atitude e postura dos acionistas e funcionários da Wiest		
		Reuniões	Discussão de condições do custeamento de atividades		

FONTE: O autor.

Ainda no contexto da etapa de negociação, o processo de monitoramento por parte dos níveis hierárquicos superiores das empresas envolvidas também constituiu fator considerado pelas empresas. Para acompanhar a evolução das tratativas foi verificado, em certos casos, tanto a participação direta da direção tecnológica de uma empresa quanto a comunicação posterior, na forma de relatório de ações para a direção tecnológica da empresa parceira.

A preocupação com a proteção de informações estratégicas das empresas foi evidenciada já nesta etapa do relacionamento (Caso Empresa C-Empresa D). As empresas adotaram rotinas de não divulgação, ao longo das discussões sobre informações sigilosas.

Na etapa caracterizada pela definição de expectativas formais e informais entre as partes, os processos e componentes que proporcionaram a identificação de acordos realizados foram identificados como instrumentos associados à coordenação e controle. Tanto as reuniões quanto a adoção de cartas de intenções, termos de confidencialidade e contratos direcionaram a criação de expectativas.

O termo de confidencialidade passou a determinar quais as expectativas das partes quanto ao tratamento dado sobre as informações transacionadas entre as partes, o seu conteúdo bem como o prazo de vigência dessas condições. O contrato, por sua vez, considerando que sua aplicação foi realizada na segunda etapa de um relacionamento consolidado entre duas empresas, após vários anos, abrangeu a regulação das expectativas sobre os seguintes itens: destinação dos resultados do projeto, atendimento aos interesses de cada parte, definição de responsabilidades, distribuição de custos, cumprimento do cronograma, determinação da propriedade do objeto da atividade de interação, alcance de objetivos predeterminados e o tipo de informação tecnológica colocada à disposição de cada parceiro. Na ausência dos contratos, alguns dos elementos regulados pelos contratos foram acordados informalmente, ou com a adoção da formalização por meio de atas, através das reuniões entre os responsáveis de cada uma das empresas. Novamente, nesta etapa, foi identificada a preocupação com a proteção de informações estratégicas, ao longo das interações.

A fase do relacionamento, caracterizada pela maior interação entre as partes, também abrangeu uma série de elementos que influenciaram a regulação dos relacionamentos de alianças. As reuniões, visitas, comunicações a distância, bem como a utilização de softwares de gestão de projetos e adoção de cronogramas serviram como elementos que auxiliaram no processo de monitoramento de resultados e prazos relativos à execução de atividades, utilizados extensamente por todas as empresas.

Na etapa de execução, nova delegação de responsabilidades ocorreu para definição não dos gestores dos relacionamentos, mas dos executores de atividades cooperadas. Esta delegação foi acompanhada da transmissão de atribuições e informações regulatórias que constam em instrumentos formais, como contratos, porém não estavam disponíveis para estas equipes.

Um componente diferenciado de controle nesta etapa aplicado pela TAC e Wiest teve como foco a mudança de comportamento de funcionários quanto ao seu comprometimento para com o projeto, sendo adotadas conversas informais para sua aplicação. Outro elemento singular desta parceria foi a proteção de informações relativas a mudanças internas, visando não gerar desconfianças quanto ao comprometimento das empresas parceiras. Novamente nesta etapa a proteção de informação relativa ao conteúdo tecnológico das empresas foi adotado.

Em função de condições não previstas ocorreu ainda a adoção de instrumentos regulatórios de custeamento de atividades, que passaram a ser adotados ao longo da interação entre TAC e Wiest.

4.2.4 Controles e fases

A identificação e contextualização dos focos dos controles ao longo das fases, remete à discussão da relação entre estas dimensões. Se algumas abordagens teóricas, segundo Hakansson e Sharma (1996) e Ring e Van de Ven (1994), consideraram que existem estruturas de governança baseadas em controles formais como contratos, nos casos estudados o que se verifica é a construção gradual desses instrumentos. À medida que se percebe que o corpo de componentes regulatórios passa a emergir, ao longo das etapas dos relacionamentos, nota-se que sua criação ocorre de acordo com a demanda apresentada pelas partes. Em alguns casos verificou-se ainda que o controle foi adotado em razão da ocorrência de situações não previstas, tais como a não colaboração de funcionários de uma das empresas para com o projeto ou o custeamento de atividades determinado após diversos momentos de interação. O fato corrobora a condição de que qualquer instrumento formal, por mais completo que possa ser elaborado não logra prever todas as situações contingenciais.

Ainda que se tenha verificado em um dos casos a adoção de contrato, demonstrando a ênfase deste instrumento em prever condições a serem reguladas em favor da proteção das partes contra ações oportunistas, uma variedade de instrumentos regulatórios, tendo outros direcionamentos, também foi identificado. Com base na caracterização das estruturas de governança, descritas na literatura (DYER&SINGH, 1998), pode-se afirmar que foram identificadas, ao longo das interações nos casos de alianças uma predominância de acordos auto-regulativos em detrimento de contratos legais identificados em apenas uma aliança (Empresa C e Empresa D).

Foram verificados alguns componentes para avaliação de desempenhos e resultados tais como na etapa de execução: reuniões e visitas para avaliação de resultados e cumprimento de cronogramas. Porém as alianças estratégicas, alvo deste estudo, apresentam particularidades determinadas pelos ativos peculiares às transações ocorridas entre as partes; devido aos interesses e grau de dependência e interdependência entre as empresas, os ativos transacionados estão associados a um conteúdo tecnológico, o que, segundo Ouchi (1979), torna os controles nessas relações mais difusos. Assim, vários processos alternativos foram adotados sem a garantia de avaliar resultados e comportamentos predeterminados. Isto pode ser exemplificado pelas ações de busca de informações por meio de terceiros e através de reuniões, através das visitas, conversas informais, que remetem aos pré-requisitos informacionais propostos por Ouchi (1979) e Etzioni (1974), pelos quais os controles são postos em prática sob a crença de direcionar comportamentos e resultados esperados.

Nesses casos a importância do processo seletivo dos parceiros, como elemento alternativo de controle (ETZIONI, 1974), constituiu componente central na realização das alianças, como foi o caso da parceria Empresa A-Empresa B, em que os parceiros se associaram-se em função de sua característica de não concorrência e atuação em setores diferentes da indústria. Outro instrumento alternativo de controle, citado por Etzioni, e denominado de controle de clã segundo Ouchi (1979), foi o processo de socialização ocorrido no caso da parceria entre TAC e Wiest .

Dos pré-requisitos propostos por Ouchi (1979) na determinação de mecanismos de controle, também foi identificada a estruturação do controle de custeamento de atividades aplicada após a renegociação de condições da parceria entre TAC e Wiest e no processo de reporte de informações relativa ao andamento da aliança, o que ocorreu entre o responsável pela cooperação da Empresa A e o diretor tecnológico desta empresa. Cada aliança, com base

nos mecanismos de controle adotados, passou a constituir componentes informacionais associados à regulação das relações.

Quanto à verificação dos controles propostos por Lorange e Roos (1996) também foram identificados mecanismos de proteção de informações estratégicas, denominados de caixas-pretas. Tal preocupação foi alvo de mecanismos adotados na cooperação entre Empresa C e Empresa D; esta última teria feito apologia de outro termo equivalente, denominado de “zebra”, em que determinadas competências possuem faixas brancas abertas ao parceiro e faixas escuras sujeitas à ocultação. Da mesma forma que a participação do dirigente da Wiest no conselho de acionistas da TAC também determinou sua influencia sobre delimitações estratégicas na cooperação, constituindo assim elemento associado a regulação da interação.

Entre os mecanismos de controle citados por Child e Faulkner (1998) e Shaan (apud GERINGER & HEBERT, 1989), vários instrumentos foram identificados. As reuniões utilizadas para definição de planos de colaboração constituíram os chamados controles comportamentais. A determinação de metas, também apresentadas ao longo das reuniões a serem alcançadas nas alianças entre TAC e Wiest e Empresa A e Empresa B, quanto ao desenvolvimento, compreenderam controles de saídas.

A preocupação com a transformação da postura de colaboradores da Wiest para cooperar com o projeto entre as empresas constituiu um processo de sensibilização, caracterizados como mecanismos de adaptação social (CHILD & FAULKNER, 1998). As visitas realizadas pelo gerente da TAC a Wiest, a participação da direção tecnológica da Empresa B constituíram mecanismos de envolvimento pessoal, visando sinalizar a opinião dos gerentes, quanto à importância da aliança. As ações de reporte do responsável pela cooperação da Empresa A ao seu diretor tecnológico constituíram controle de estrutura hierárquica, enquanto a definição de equipes conjuntas controles de estrutura lateral.

Com exceção da demanda por aprovação de orçamento para a continuidade da frente de atividades relativa à cooperação em pesquisa, que demanda a aprovação de níveis hierárquicos superiores, tanto da Empresa A quanto da Empresa B, todos os outros mecanismos de controle estão posicionados como instrumentos de controle positivos, segundo Shaan (apud GERINGER & HEBERT, 1989) enquanto o primeiro se enquadra na categoria dos mecanismos negativos.

4.2.5 Influenciadores dos Mecanismos de Controle

A análise dos fatores indicados como influenciadores na aplicação de mecanismos de controle, ou seja, fatores que interferem de alguma forma na adoção ou intensidade da adoção dos mecanismos de controle, estes podem ser agrupados de acordo com as categorias apresentadas no quadro 19.

QUADRO 19 - Fatores influenciadores dos mecanismos de controle

Influenciadores	Interação	<ul style="list-style-type: none"> - Histórico de interação - Fase da interação - Expectativas - Canais de comunicação - Ocorrência de problemas - Alterações no comportamento da parceira ao longo da interação - Detalhamento excessivo dos mecanismos do parceiro na interação
	Indivíduo	<ul style="list-style-type: none"> - Empatia - Postura ética - Confiança - Experiência - Proatividade - Comprometimento
	Equipe	<ul style="list-style-type: none"> - Experiência - Comprometimento - Capacitação - Exigências contratuais da equipe jurídica - Reuniões conjuntas para planejamento - Similaridade do perfil dos profissionais
	Empresa	<ul style="list-style-type: none"> - Tamanho - Origem - Histórico - Interesses comuns, convergentes e/ou divergentes - Expectativas - Confiança no parceiro - Comprometimento - Reputação
	Tecnologia/ Objeto	<ul style="list-style-type: none"> - Risco de perda do controle do conteúdo tecnológico - Propriedade dos resultados - Total domínio da tecnologia envolvida - Imprevisibilidade dos resultados
	Contexto	<ul style="list-style-type: none"> - Risco país - Corrupção

FONTE: O autor.

Os influenciadores identificados na determinação e adoção dos mecanismos de controle foram classificados de acordo com os fatores a que se relacionavam, isto é, interação, indivíduo, equipe, empresa, tecnologia/objeto e contexto.

O agrupamento dos influenciadores permitiu verificar que os fatores associados à empresa, equipe e indivíduo estão associados às características destes agentes. Alguns destes fatores se expressam junto a mais de um agente, como experiência dos indivíduos e equipes; confiança associada ao indivíduo e à empresa e comprometimento associado a indivíduos, equipes e empresas.

A identificação de fatores influenciadores relacionados com a questões de interação indicam que estes elementos também são determinantes para o objetivo das alianças tecnológicas e não são apenas fatores associados ao objeto da relação e das tecnologias transacionadas.

A partir do referencial teórico adotado, é possível confirmar a relação apontada pelos autores e entrevistados a respeito da influência do conceito de confiança sobre a adoção dos mecanismos de controle. O quadro 19 indica que os entrevistados verificaram a influência da confiança tanto sobre aspectos relativos aos indivíduos envolvidos como no que diz respeito às empresas. De forma complementar, os influenciadores apontados pelos entrevistados complementam o posicionamento dos autores que apontam a relação entre os conceitos de confiança, reputação (CHILD, 1999), previsibilidade e risco (RING & VAN DE VEN, 1992). Desta forma, se concordarmos com o posicionamento dos autores que consideram a confiança como um mecanismo alternativo aos mecanismos de controle (RING & VAN DE VEM, 1992; CHILD, FAULKNER & PITKETHLY, 2000), e se considerarmos que os influenciadores levantados podem estar associados ao grau de confiança entre as partes envolvidas, novas variáveis deverão ser consideradas nos estudos relativos à confiança interorganizacional e os mecanismos de coordenação adotados, corroborando com as afirmações de Gulati e Zajac (2000) e Faulkner e De Rond (2000) a respeito da falta de desenvolvimento teórico sobre o tema. Considerar que o desenvolvimento teórico relativo ao estudo da confiança e dos mecanismos de controle deve abranger níveis de análise tais como o relacional, o indivíduo, o grupo, a organização e o contexto dos relacionamentos torna-se portanto uma alternativa imprescindível para a evolução dos novos estudos.

4.2.6 Caracterização das fases dos relacionamentos

As fases identificadas nas alianças estudadas apresentaram fatores que influenciaram seu desenvolvimento. Os fatores influenciadores da evolução dos relacionamentos por meio de fases identificadas nos casos estudados foram: objeto do relacionamento; preocupação com prazos; previsibilidade dos resultados esperados; disponibilidade de recursos; relacionamento com o mercado; conhecimento da contraparte; convencimento do corpo interno da empresa; relações informais e/ou interpessoais e maturação dos objetivos e das potencialidades das partes.

No caso da aliança entre Empresa A e Empresa B, haviam duas frentes de atividades administradas por equipes distintas. Nesse sentido a primeira consideração diz respeito a diferença de evolução dos estágios alcançados. Enquanto uma das frentes relativa à atividade voltada para desenvolvimento aplicado de componentes de produto atingiu a etapa de execução de atividades, a outra relativa à discussão de projetos de pesquisa conjuntos atingiu apenas o estágio de comprometimento. A evolução das atividades de desenvolvimento aplicado estava atrelada a prazos predeterminados pela Empresa A para lançamentos de produtos e havia a pré-definição clara das demandas tecnológicas necessárias; já na outra frente, a falta de clareza do conteúdo do projeto e a falta de disponibilidade de recursos alocados internamente para tais ações limitaram a evolução das fases.

A comparação desses dois ciclos permite ratificar a conclusão de Ring e Van de Ven (1994) de que os ciclos de relacionamento não ocorrem necessariamente de forma linear e seqüencial, sofrendo a interferência de diversos fatores, sejam estes associados ao objeto da interação, a fatores internos às empresas ou ambientais, o que pode deslocar o equilíbrio da dinâmica da interações entre as organizações.

A interação entre TAC e Wiest apresentou a recorrência de fases, ao longo do ciclo do relacionamento, devido a determinados, entre eles destaca-se a mudança do conteúdo do projeto em virtude de pesquisa de mercado realizada, o que indica a influencia da maturidade do conteúdo do desenvolvimento e a influência do ambiente externo sobre as condições de cooperação e do seu ciclo. A dificuldade de obter o comprometimento da Wiest, a partir das mudanças ocorridas internamente nesta empresa, também conduziram à mudança de cronogramas de atividades previstos. A caracterização das fases da aliança apontou também indícios de que a maior parte das interações anteriores à etapa de execução ocorreu essencialmente entre os dirigentes das duas empresas, que já apresentavam vínculos anteriores

de cooperação. A renegociação de condições e as dificuldades de resistência interna da Wiest ao projeto cooperado apontam, portanto, falta de equilíbrio entre as relações formais e informais das duas empresas, causando distorções no ciclo do relacionamento.

No caso da aliança entre Empresa C e Empresa D, dois ciclos de relacionamento foram identificados, ao longo da interação das duas empresas: o primeiro abrange os primeiros 4 anos do relacionamento relativos a atividades de desenvolvimento e aperfeiçoamento da tecnologia de CGI e o segundo compreende o ciclo posterior de assimilação pela Empresa C da tecnologia de produção em escala de produtos adotando a tecnologia CGI. O primeiro ciclo foi apontado como etapa integral de negociação para o segundo ciclo, de acordo com os entrevistados. Neste primeiro ciclo, etapas de negociação, compromisso e execução foram identificados e, segundo os entrevistados, tiveram relação com a investigação de demandas de mercado para as tecnologias e pesquisas e para o aperfeiçoamento de processos relativos a elas. A segunda etapa foi influenciada pela delimitação de objetivos comerciais que previam ações de desenvolvimento aplicados com metas mais definidas. Neste caso, o domínio da tecnologia com condições de mercado também foi considerado influenciador da duração das fases dos relacionamentos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerações Finais

A partir de estudos que tiveram como ênfase a pesquisa da realidade das alianças e outras formas de interações voltadas para atividades de cooperação tecnológica, percebeu-se a relevância de estudos voltados para a governança dessas relações (ZAWISLAK; 2004), que compreendem desde instrumentos formais de regulação como contratos, até procedimentos informais de coordenação e monitoramento das relações (ZOLLO, REUER & SINGH; 2002).

Para compreender tais fenômenos foram buscadas alternativas de pesquisa na literatura que dessem suporte e embasamento ao entendimento dinâmico e processual de tais relacionamentos. Assim, o foco selecionado neste caso foi a análise da dinâmica dessas estruturas com base no histórico dessas interações. A proposta metodológica teve como pretensão uma abordagem exploratória que levou em consideração as diferentes fases a que um relacionamento interorganizacional pode estar sujeito, de acordo com Ring e Van de Ven (1992). Sob este enfoque, um elemento em particular foi alvo da análise: os instrumentos utilizados para monitoramento e controle e, por consequência, adotados na coordenação e governança das relações interizacionais. Identificaram-se, portanto, mecanismos de controle observáveis, segundo as estruturas apontadas por Geringer e Hebert (1989) e Shaan (apud GERINGER & HEBERT, 1989) ao longo das fases de negociação, comprometimento e execução do relacionamento.

Desse modo, a pesquisa realizada buscou explorar componentes regulatórios em casos de alianças tecnológicas, identificando, de forma abrangente, mecanismos de controle possíveis nas relações. Para essa identificação, ao longo das fases de relacionamento, foi definida a adoção da estratégia de pesquisa de estudos de múltiplos casos, estudos em que a ênfase da pesquisa está associada às interações das organizações, e o nível de análise proposto relacional (YIN, 2001 e HALL, 2004). A unidade de análise, por sua vez, compreendeu os próprios mecanismos de controle; a pesquisa envolveu uma coleta de dados de caráter seccional, ou seja, em um único período no tempo e, concomitantemente, buscando informações relativas ao histórico das interações ocorridas.

Entre os resultados alcançados pelo estudo foi verificado que os três casos representavam relações de cooperação voltadas para atividades de desenvolvimento

tecnológico sem a participação acionária direta entre as empresas, caracterizadas por desenvolvimentos conjuntos, trocas tecnológicas e até mesmo relações de cliente fornecedor.

A análise dos dados pesquisados permitiu a identificação de mecanismos de controle ao longo das fases verificadas nos relacionamentos estudados. No que diz respeito à caracterização específica das fases dos relacionamentos em cada uma das alianças, comprovou-se a observação de Ring e Van de Ven (1994): as fases do relacionamento podem ocorrer de forma recorrente e de forma não necessariamente seqüencial. Este fato foi verificado, à medida que cada aliança apresentou uma seqüência particular dos eventos que caracterizaram cada fase. A particularização da ocorrência dessas fases teria ocorrido em função de vários fatores, como o conteúdo da interação, as ações das partes sobre o relacionamento e os objetivos e expectativas.

Alguns dos mecanismos de controle identificados foram verificados de forma particular em determinada fase da interação ou em uma aliança exclusivamente, enquanto outros mecanismos foram notados em mais de um caso, ao longo de várias das etapas de interação. Desta forma puderam ser identificados tanto procedimentos formais como instrumentos contratuais até a adoção de rotinas associadas à gestão eficiente do relacionamento e dos interesses das organizações participantes. Foi verificado, neste contexto, que tais instrumentos podem variar ao longo de cada uma das etapas do relacionamento, de acordo com seu foco de atuação. O estudo permitiu ainda observar que tais instrumentos não estão atrelados apenas à proteção dos recursos transacionados, mas também à gestão do relacionamento, o que pode ser comprovado pela preocupação de uma das empresas em garantir que a confiança e o comprometimento de sua contraparte não fosse abalada em função das dificuldades internas vivenciadas pela primeira empresa.

Sob a classificação dos mecanismos observados, foi constatado também que ocorreu a predominância de instrumentos com orientação por processos e por conteúdo, tendo-se verificado apenas uma ocorrência de mecanismo orientado por contexto. A extensão dos mecanismos de controle, compreendida como a abrangência dos mecanismos adotados por cada parte da aliança, teve pouca diferenciação entre os casos, uma vez que em 2 alianças a abrangência das duas partes foi a mesma, enquanto na terceira, a variação foi de apenas um mecanismo a mais em um dos parceiros. A identificação do foco dos mecanismos de controle adotados também pôde ser verificada, evidenciando assim o conteúdo dos controles e os objetivos das empresas com a sua adoção. Além disso, foi possível também levantar fatores

influenciadores na adoção de mecanismos de controle, estabelecendo-se um levantamento inicial desses fatores.

Sob a perspectiva de análise das transações entre as empresas nos casos de alianças, a especificidade dos objetos desenvolvidos em cada um dos casos apontou a ocorrência de relações em que a estrutura formal de governança esteve difusa em seu estágio inicial, o que foi demonstrado pela ausência em fases preliminares de acordos contratuais. Ainda assim, foi possível observar a manutenção da independência entre as partes, garantindo um distanciamento das relações caracterizadas como hierárquicas e, paralelamente, a especificidade do objeto transacionado demonstrou um distanciamento de simples relações de mercado, de forma que as relações puderam ser enquadradas como relações híbridas, de acordo com a proposta de Williamson (1996).

A descrição das empresas, quanto ao seu posicionamento de mercado e à caracterização do objeto das relações, permitiu ainda verificar que as intenções para cooperação entre as empresas estiveram relacionadas tanto a objetivos de co-especialização, visando à troca de competências entre as empresas, de cooptação visando ao atendimento de interesses de mercado através das alianças e de aprendizagem, visando assimilar competências dos parceiros.

Algumas contribuições do estudo realizado podem ser evidenciadas. Primeiramente, considerando que o referencial adotado aponta essencialmente acordos de cooperação associados a estruturas de relacionamento, baseadas em alianças, o presente estudo concentra a análise sob formas de interação mais flexíveis. Em alguns casos, o processo de formalização não foi nem mesmo completado; no entanto, mesmo com a questão difusa da caracterização das estruturas de governança das alianças, já nas fases preliminares dos três relacionamentos, a interação constitui uma realidade, o que lhe garante uma estrutura de gestão.

Dentre os diversos escopos de análise das relações de cooperação entre organizações, como proposto por Vilkamo e Keil (2003), a ênfase dada neste estudo esteve atrelada à dimensão processual e à dinâmica dos relacionamentos. A adoção dos mecanismos de controle como unidade de análise sobre o contexto de fases temporais (negociação, comprometimento e execução) também trouxe resultados relevantes, visando explorar características da própria dinâmica de tais relacionamentos. Esta caracterização indicou a recorrência de fases e que sua evolução pode variar com base em uma série de fatores: objeto transacionado, fatores contextuais e internos às empresas e a própria avaliação das partes a respeito da evolução e do desempenho das interações.

A determinação da unidade e do nível de análise, bem como a delimitação do nível e origem dos informantes tem origem nas recomendações propostas pela literatura, quanto ao cuidado que demandam estudos relativos à interação (FAULKNER & DE ROND, 2000). A preocupação em adotar um nível de análise específico, concentrando a origem das informações junto aos dirigentes estratégicos responsáveis por tais relacionamentos, bem como tendo a possibilidade de ouvir as partes de ambas as empresas constituiu fator determinante para verificação dos dados coletados. Diversos estudos (CHILD, 1999, CUNHA, 2004; DOZ e HAMMEL, 2000) têm tido como preocupação a exploração de relacionamentos interorganizacionais, ocorrendo, no entanto, apenas a análise unidirecional de uma organização focal. Estudos que identifiquem fontes bidirecionais de informação tornam-se extremamente relevantes para a identificação de diferenças de perspectiva e entendimento entre as organizações que interagem em processos de aliança.

Apesar da preocupação em desenvolver a maior contribuição possível ao conhecimento referente ao tema dessa pesquisa, algumas limitações foram impostas ao estudo. Uma dessas limitações é a impossibilidade da generalização estatística dos resultados obtidos, uma vez que a estratégia de pesquisa adotada foi o estudo múltiplo de casos, pelo qual a amostra foi determinada de forma intencional e restrita a três casos.

A delimitação do nível de análise também impediu que outros relacionamentos relatados pelas empresas estudadas emergissem; no entanto tais investigações podem vir a ser exploradas em outros trabalhos que venham a identificar a relevância das redes de relacionamentos interorganizacionais. Adicionalmente, considerando a ênfase da pesquisa no histórico dos relacionamentos entre as empresas, é possível verificar que cada um dos casos apresentou duração específica, o que impediu a análise de casos com base em determinado padrão de duração do relacionamento. Além disso, apesar da preocupação com o rigor metodológico explicitado pela determinação de um único nível de análise e restrita ao relato de dirigentes estratégicos responsáveis pelos relacionamentos, a inclusão de outras fontes de informação e outros níveis de análise poderiam conduzir a um maior entendimento das relações.

Finalmente, as limitações do estudo também estiveram atreladas à interpretação dos entrevistados e sua disponibilidade de informações, uma vez que a coleta de dados a respeito do histórico dos relacionamentos ocorreu em período limitado de tempo. Dessa modo, os entrevistados ficaram restritos às suas lembranças dos fatos ocorridos durante toda a

interação. Além disso, é preciso citar também as limitações relativas à interpretação e análise dos casos pelo pesquisador.

O estudo realizado permitiu ainda identificar novas possibilidades de pesquisa relativas aos mecanismos de controle adotados nos relacionamentos e à gestão de alianças. Nesse sentido, pode-se citar os fatores influenciadores identificados ao longo dos relacionamentos, pois foram indicados pelos entrevistados tanto fatores associados às características e expectativas dos indivíduos, como fatores associados às características das organizações e ao contexto em que estão inseridas. Esta constatação indica que além de se considerar fatores relativos ao conteúdo tecnológico e aos segmentos da indústria como principais determinantes dos mecanismos de controle adotados em relacionamentos (DUYSTERS & HAGEDOORN, 2005), deve se verificar o micro-universo dos agentes que interagem, bem como seu desdobramento em função de situações contingenciais vivenciadas ao longo dos relacionamentos.

Outra questão a ser investigada é a relação entre o objeto transacionado entre as partes e as estruturas de governança que pode constituir fator determinante na regulação de relações de cooperação, de acordo com a especificidade dos ativos das transações. Da mesma forma, as intenções estratégicas das partes envolvidas podem influenciar a gestão das relações de cooperação e, mais do que isso, as intenções das partes podem variar ao longo do relacionamento causando possíveis conflitos (DOZ e HAMMEL; 2000).

A delimitação metodológica deste trabalho compreendeu como fontes de informação agentes de nível estratégico das organizações responsáveis pelo processo de cooperação. O nível operacional compreende a interação dos técnicos responsáveis diretamente pelas atividades de desenvolvimento. Eles não foram ouvidos nestes casos. De acordo com Faulkner e De Rond (2000), faz-se extremamente relevante propor estudos que apontem resultados de cooperação tecnológica entre empresas sob vários níveis, desde que não haja cruzamento e/ou conflito dos níveis enfocados. Por esta razão novos trabalhos, que detenham uma delimitação coerente dos níveis de análise, sejam estes relativos ao estudo de indivíduos, grupos e organizações ou sob os níveis estratégico, gerencial e operacional, devem ser estimulados no contexto das pesquisas relativas à cooperação entre organizações.

A descrição das fases dos relacionamentos levantou informações desde a etapa inicial das interações, comprovando o papel das relações sociais no processo de busca de informações a respeito dos parceiros. Apesar de o relato dos entrevistados conter apontamentos sobre outros relacionamentos realizados pela empresas, não foi alvo deste

estudo a influência que outras organizações, que interagem ou interagiam com as organizações participantes da pesquisa, possam ter dito sobre as alianças analisadas. Abordagens metodológicas que abranjam o contexto das redes de relacionamento tanto sociais quanto organizacionais, podem contribuir para o entendimento do comportamento e da gestão de relacionamentos interorganizacionais.

Outra recomendação de estudo futuro refere-se às abordagens relativas à moderna teoria de controle (HATCH, 1997). Essas abordagens, que pressupõem tanto a adoção de indicadores quanto mecanismos de monitoramento e controle entre agente e principal, também constituem, ao lado da proposta de Ouchi (1979), abordagens relevantes para compreender e até mesmo instrumentalizar as organizações com mecanismos de gestão sobre relações cooperadas em atividades de desenvolvimento tecnológico

Segundo Child (1999), as relações de cooperação internacionais sofrem a influência de fatores culturais que interferem tanto nas relações sociais entre os indivíduos que atuam na interação como provocando reflexos nos resultados dos processos de cooperação no nível organizacional. Os estudos que compreendam a cultura como elemento determinante nessas relações também merecem tratamento especial, à medida que as organizações passam a atuar sob fronteiras nacionais cada vez mais difusas. Desse modo, percebe-se a possibilidade de uma investigação voltada para a análise da interferência desses fatores em alianças estratégicas para desenvolvimento tecnológico.

Por fim, paralelamente às preocupações advindas de abordagens econômicas e estudos estratégicos quanto à realização de alianças, os estudos organizacionais têm enfatizado a preocupação com o fenômeno da confiança como fator determinante na regulação de relações interorganizacionais (ARAÚJO, 2000). Estudos que apontem qual o papel e a dimensão da confiança, tanto no nível interpessoal quanto organizacional, podem ajudar a explicar como as relações interorganizacionais de cooperação podem ser coordenadas.

O estudo da cooperação voltada para atividades de desenvolvimento tecnológico no Brasil pode evoluir sob muitos aspectos. Alguns passos foram dados recentemente, a partir da iniciativa do IBGE e MCT através da pesquisa PINTEC 2004 (IBGE, 2005), que permitiu mapear o comportamento de atividades inovativas no país por parte da iniciativa privada. Os processos de desenvolvimento tecnológico e geração de atividades inovativas compreendem uma rede de agentes com graus variados de interrelacionamento, envolvendo universidades, governos e iniciativa privada (SEGATTO-MENDES & SBAGIA, 2002), novos estudos

relativos à gestão de processos de cooperação passam a ser demandados para que tais fenômenos sejam regulados de forma eficiente.

Nesse contexto, o processo de gestão da atividade inovativa e de produção e desenvolvimento tecnológico no Brasil demanda um quadro cada vez mais complexo de agentes institucionais. Envolvem a iniciativa privada tanto de origem nacional quanto estrangeira (BOEHE, 2002); centros de pesquisa e universidades e governos. A possibilidade de explorar questões relativas ao processo de gestão desses fenômenos no contexto específico da relação entre empresas constitui nova ênfase que este trabalho se propôs desenvolver, compreendendo que além dos relacionamentos U-E, tais interações também possam vir a ter uma relevância significativa em futuro próximo em atividades de P&D e inovação no Brasil.

6. REFERÊNCIAS

ALEM, Ana Claudia.; BARROS, José R. Mendonça. GIAMBIAGI, Fabio. Bases para uma política industrial moderna. In: XIV Fórum Nacional. XIV edição. 2002. **Anais do XVI Fórum Nacional do Instituto Nacional de Altos Estudos**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Altos Estudos, maio de 2002. 27 p., p. 06-15.

ANPEI - **Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras** – Disponível em (www.anpei.org.br) acesso em 03/02/2005.

ANPROTEC - BAÊTA, Adelaide Maria Coelho. SILVA, Rosa Maria Neves da. (Orgs.) ANPROTEC. SEBRAE. **Glossário dinâmico de termos na área de tecnópoles, parques tecnológicos e incubadoras de empresas**. – Brasília, 2002. Disponível em: (www.anprotec.org.br/glossario) - acesso em 20/12/2005.

ARAÚJO, Luís. As Relações Inter-organizacionais. In: RODRIGUES, Suzana Braga. CUNHA, Miguel P. (Orgs.) **Estudos Organizacionais: Novas Perspectivas na Administração de Empresas**. São Paulo: Ed. Iglu, 2000.

ARRUDA, Maria Cecília Coutinho de; ARRUDA, Marcelo Leme de. Alianças Estratégicas Internacionais: Formação e Estruturação em Indústrias Manufatureiras **RAE – Revista de Administração de Empresas** – São Paulo, v. 37, n. 4, p. 28-37, out/dez 97.

AXELROD, Robert. **The Evolution of Cooperation**. New York: Basic Books, 1984.

BARBIERI, José C. Pólos Tecnológicos e de Modernização: Notas sobre a experiência Brasileira. **RAE – Revista de Administração de Empresas**. São Paulo: v. 34, n. 5, p.21-31 Set/Out. 1994.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. 70ª ed. Lisboa, 2002, p. 153-169.

BÊRNI, Duílio de Avila. **Teoria dos Jogos – Jogos de Estratégia, Estratégia Decisória e Teoria da Decisão**. Rio de Janeiro: Reichmann e Affonso Editores. 2004.

BOEHE, Dirk. Cooperação empresarial em P&D: Tendências atuais, explicações teóricas e implicação para a gestão de cooperações em P&D. In: XXVI ENANPAD, 26, 2002, Salvador. **Anais do XXVI Encontro Nacional de Pós-Graduação em Administração**. Salvador: Associação Nacional de Pós-Graduação em Administração, 2002.

CABRAL, Augusto César de Aquino. Novos Arranjos Cooperativos: Alianças Estratégicas e Transferência de Tecnologia no Mercado Global. In: RODRIGUES, Suzana Braga. **Competitividade, alianças estratégicas e Gerência Internacional**. São Paulo: Ed. Atlas, 1999. 273p.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede – A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura – Volume 1**. São Paulo: Ed. Paz e Terra, 2003. 698p. p. 220-221.

CHESNAIS, F. **A Mundialização do Capital**. São Paulo: Ed. Xamã, 1996.

CHILD, John. **Confiança e Alianças Estratégicas Internacionais: O caso das Joint-ventures Sino-Estrangeiras**. In: RODRIGUES, Suzana Braga. **Competitividade, alianças estratégicas e Gerência Internacional**. São Paulo: Ed. Atlas, 1999. 273p., p.151-182.

CHILD, John; FAULKNER, David O.; PITKETHLY, Robert. National Differences in Acquisition Integration. In: FAULKNER, David O.; ROND, Mark de. **Cooperative Strategy: Economic, Business and Organizational Studies**. Cornwall: Oxford, 2000. P.395. p. 283-306.

CIS3 - 3ª Pesquisa sobre Inovação na Comunidade Européia – Disponível em: (ftp://ftp.cordis.lu/pub/innovation-smes/docs/results_from_cis3_for_eu_iceland_norway.pdf) - acesso em 02/02/2005.

COLLIS, Jill. HUSSEY, Roger. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. Tradução Lucia Simonini – 2ª ed. – Porto Alegre: Bookman, 2005.

CRESWELL, John W. **Research Design: Qualitative, quantitative, and mixed method approaches**. 2nd ed. London: SAGE, 2003.

CUNHA, Cleverson R. **Mudanças Ambientais e Estrutura de Relacionamento do Corredor de Transporte Centro-leste**. Curitiba, 2001. Dissertação (Mestrado em Administração) Centro de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – UFPR.

CUNHA, Cleverson R. da. **A Confiança nas Relações Interorganizacionais Cooperativas: Estudo Múltiplo de Casos em Empresas de Biotecnologia**. Belo Horizonte, 2004. 283 f. Tese (Doutorado em Administração) Universidade Federal de Minas Gerais – Faculdade de Ciências Econômicas – Departamento de Ciências Administrativas.

DAS, T. K.; TENG, Bing-Sheng. Between Trust and Control: Developing Confidence in Partner Cooperation in Alliances. **The Academy of Management Review**, v. 23, n.3, p.491-512, 1998.

DOZ, Yves L. HAMEL, Gary. A vantagem das alianças: a arte de criar valor através de parcerias. Trad. Bázan Tecnologia e Lingüística – Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark, 2000.

DUSSAUGE, Pierre; GARRETE, Bernard. Determinants of Success in International Strategic Alliances: Evidence from the global aerospace industry. **Journal of International Studies**, v. 26, n. 3, p.505-530, 1995.

DUYSTERS, Geert. HAGEDOORN, John. A Colaboração Tecnológica Internacional: suas conseqüências para as economias de industrialização recente. In: KIM, Linsu. NELSON, Richard R. **Tecnologia, Aprendizado e Inovação – As experiências das economias de industrialização recente**. Campinas: Ed. da Unicamp, 2005.

DYER, Jeffrey H. SINGH, Harbir. The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management. The Academy of Management Review*. Briarcliff Manor, v. 23, n. 4, p. 660-680., Oct. 1998.

ETZIONI, Amitai. **Organizações Modernas**. 4ª ed. São Paulo: Ed. Pioneira, 1974.

FAULKNER, David O.; ROND, Mark de. Concluding Thoughts and Future Directions. In: FAULKNER, David O.; ROND, Mark de. **Cooperative Strategy: Economic, Business and Organizational Studies**. Cornwall: Oxford, 2000. P.395. p. 375-378.

FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos – **Biblioteca Virtual de Inovação Tecnológica** – (<http://www.prossiga.br/finep/>) – acesso em 10/03/2006).

FURLANETTO, Egidio Luiz. ZAWISLAK Paulo A. Coordenação Pela Cadeia Produtiva: Uma Alternativa Ao Mercado e à Hierarquia. In: XXIV ENANPAD, 24, 2000, Florianópolis. **Anais do XXIV Encontro Nacional de Pós-Graduação em Administração**. Florianópolis: Associação Nacional de Pós-Graduação em Administração, 2000.

GERINGER, J. e HEBERT, L. Control and performance of International Joint Ventures. **Journal of Interantional Business Studies**,v. 20, n. 2, 1989.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 3ª ed. São Paulo: Ed. Atlas, 1996, 159 p.

GULATI, Ranjay. Alliances and Networks. **Strategic Management Journal**; Apr. 1998, V. 19, 4. p.293-317.

GULATI, Ranjay. ZAJAC, Edward J. Reflections on the Study of Strategic Alliances. In: FAULKNER, David O.; ROND, Mark de. **Cooperative Strategy: Economic, Business and Organizational Studies**. Cornwall: Oxford, 2000. P.395. p. 365-374.

HAGEDOORN, John. Organizational modes of inter-firm co-operation and technology transfer. **Technovation**, v. 10, n. 1, p.17-30, 1990.

HAGEDOORN, John. Understanding the Rationale of Strategic Technology Partnering: Interorganizational Modes of Cooperation and Sectoral Differences. **Strategic Management Journal**, v. 14, n. 5, p.371-385,1993.

HAGEDOORN, John. NARULA, Rajneesh. Innovating through strategic alliances: moving towards international partnerships and contractual agreements. **Technovation**, v. 19, 283–294, 1999.

HAKANSSON, Hakan. SHARMA, D. Deo. Strategic Alliances in a Network Perspective. In: IACOBUCCI, Dawn. **Marketing Networks**. London: SAGE. 1996. 442p. p.108-124.

HALL, Richard H. **Organizações – Estruturas, processos e resultados**. 8ª ed. São Paulo: Pearson/Prentice Hall. 2004. 322p. p.191-222.

INKPEN, Andrew C.; CURRAL, Steven C. Joint-venture Trust: Interpersonal, Inter-Group, and Inter-Firm Levels. In: FAULKNER, David O.; ROND, Mark de. **Cooperative Strategy: Economic, Business and Organizational Studies**. Cornwall: Oxford, 2000. P.395. p. 324-340.

JAP, S.D.; GANESAN, S. Control Mechanisms and the Relationship Life Cycle: Implications for Safeguarding Specific Investments and Developing Commitment. **Journal of Marketing Research**, v. 37, n. 2, p.227-245, maio, 2000.

KLOTZLE, Marcelo Cabus. Alianças Estratégicas: Conceito e Teoria – **RAC – Revista de Administração Contemporânea, Curitiba**, v. 6, n. 1, p. 85-104, Jan./Abr. 2002.

KRUGLIANSKAS, Isak. Planejamento do centro de tecnologia empresarial cativo. In: VASCONCELLOS, Eduardo. **Gerenciamento da Tecnologia: um instrumento para a competitividade empresarial**. 2ª reimpressão. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 1992. 331p. p. 39-55.

LASTRES, Helena M. Martins. **A Globalização e o Papel das Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico**. 1997. 76 p. Monografia (Texto Para Discussão No 519). Convênio MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO - IPEA/CEPAL. Brasília, outubro de 1997.

LORANGE, Peter; ROOS, Johan. **Alianças Estratégicas: formação, implementação e evolução**. São Paulo: Ed. Atlas, 1996.

NARULA , Rajneesh. R&D collaboration by SMEs: new opportunities and limitations in the face of globalisation. **Technovation**, v. 24, número, p. 153-161, 2002.

NSF - **NATIONAL SCIENCE FOUNDATION**. Disponível em: (www.nsf.org) acesso em 02/02/2005.

NOHRIA, N. Is a network perspective a useful way of studying organizations? In: NOHRIA, N. ECCLES, R.G. (Orgs.) **Networks and organizations: structure, form, and action**. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1992.

OSBORN, Richard N. BAUGHN, C. Christopher. Forms of Interorganizational Governance for Multinational Alliances. **Academy of Management Journal**; sep. 1990; v. 33, n.3, 1990.

OSBORN, Richard N. HAGEDOORN, John. The institutionalization and evolutionary dynamics of interorganizational alliances and networks. **Academy of Management Journal**, Apr. 1997; v. 40, n.2 p. 261.

OUCHI, William G. A Conceptual Framework of the design of Organizational Control Mechanisms. **Management Science** (Pre 86), sep 1979, 25, 9.

PINTEC - **Pesquisa Industrial sobre Inovação Tecnológica** Disponível em: (<http://www.pintec.ibge.gov.br/>), acesso em 03/02/2005.

PERUSSI FILHO, Sergio. **Uma avaliação da contribuição das cooperações universidade-empresa e inter-empresas para a competitividade das empresas industriais do pólo tecnológico de São Carlos.** . Dissertação de Mestrado, Escola de Engenharia de São Carlos - Engenharia de Produção – USP, São Carlos, 2001.

PLONSKI, Guilherme Ary. Cooperação universidade-empresa: um desafio gerencial complexo. **Revista de Administração**, São Paulo, v.34, n. 4, p.5-12, outubro/dezembro, 1999.

PORTER, Michael E. **A Vantagem Competitiva das Nações.** Tradução: Waltensir Dutra – Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1989. P.1-212.

RING, Peter Smith; VAN DE VEN, Andrew H. Structuring cooperative relationships between organizations. **Strategic Management Journal**, v. 13, n.7, p. 483-498, 1992.

RING, Peter Smith; VAN DE VEN, Andrew H. Developmental processes of cooperative interorganizational relationships. **The Academy of Management Review**; v. 19, n.1, p.90-118. 1994.

RICHARDSON, Roberto J. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas.** 3ª ed. São Paulo: Ed. Atlas – 1999.

RODRIGUES, Suzana Braga. **Competitividade, alianças estratégicas e Gerência Internacional.** São Paulo: Ed. Atlas, 1999. 273p. p.151-182.

RODRIGUES, Indiana P. da Fonseca. CARVALHO, Abigail de Oliveira. Dimensões e Complexidade da Gerência Tecnológica. **RAE, Revista de Administração de Empresas.** São Paulo, v. 31, abr/jun 1991. 83-89.

RUFFONI, Janaína Passuello; SILVA, Gabriela Scur. Proposição de uma estrutura de análise da formação de Alianças Estratégicas. In: XXI SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, 21, São Paulo, 2000. **Anais do XXI Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica.** São Paulo: 2000.

SANTANGELO, Grazia D. Corporate strategic technological partnerships in the European information and communications technology industry. **Research Policy**. 2000, v. 29, p. 1015–1031.

SBRAGIA, Roberto, KRUGLIANSKAS, Isak; ARANGO-ALZATE, Tatiane. **Empresas Inovadoras no Brasil: uma proposição de tipologia e características associadas**. São Paulo: PGT/FEA/-FIA/USP, 1999.

SEBRAE. **Classificação de empresas**. Disponível em: (http://www.sebrae.com.br/br/parasuaempresa/registrodeempresas_3667.asp), acesso em 10/11/2004.

SEGATTO-MENDES, Andréa Paula; SBRAGIA, Roberto. O processo de cooperação universidade-empresa em universidades brasileiras. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 37, n.4, p.58-71, outubro-dezembro, 2002.

SEGATTO-MENDES, Andréa Paula. **Teoria de Agência aplicada à Análise de Relações entre os Participantes dos Processos de Cooperação Tecnológica Universidade-Empresa**. Tese de Doutorado, 260 fl. – Universidade de São Paulo – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – USP, São Paulo, 2001.

SELLTIZ, Claire. WHRIGHTSMAN, Lawrence S. COOK, Stuart. **Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais. Volume1 – Delineamentos de Pesquisa**. São Paulo: E.P.U. – 1987.

TERRA, Branca. **A Transferência de Tecnologia em Universidades Empreendedoras – Um caminho para a Inovação Tecnológica**. Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark, 205 p., p.2-41, 2001.

TRIVINOS, Augusto N. Silva. **Introdução a pesquisa em ciencias sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo : Atlas , 1987.

VEDOVELLO, Conceição. Aspectos Relevantes de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas. **Revista do Bndes**. Rio de Janeiro, v. 7, n. 14. p. 273-300, Dez. 2000.

VILKAMO, T. KEIL, T. Strategic technology partnering in high-velocity environments lessons from a case study **Technovation**: v. 23, p. 193–204, 2003.

WILLIAMSON, Oliver. **The Economic Institutions of Capitalism**. New York: Free Press, 1985.

WILLIAMSON, Oliver. **The Mechanisms of Governance**. New-York: Oxford University Press, 1996.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso – Planejamento e Métodos**. – Tradução: Daniel Grassi - 2ª ed. – Porto Alegre: Bookman, 2001.

YOSHINO, Michael Y. RANGAN, U. Srinivasa. **Alianças Estratégicas**. Trad. José Eduardo Ribeiro Moretzsohn. Rev. Maria Cecília Coutinho Arruda. São Paulo: MAKRON Books, 1996.

ZAWISLAK, Paulo Antônio. Reflexões a Respeito da Decisão de Fazer Cooperação Tecnológica. In: XX ENANPAD, 20, 1996, Rio de Janeiro. **Anais do XX Encontro Nacional de Pós-Graduação em Administração**. Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pós-Graduação em Administração, 1996.

ZAWISLAK, Paulo. A Economia das Organizações e a Base para o Pensamento Estratégico. In: Stewart Clegg; Chynthia Hardy; Walter Nord; Miguel Caldas; Roberto Fachin; Tânia Fischer. (Orgs.). **Handbook de Estudos Organizacionais. Ação e Análise Organizacional**. São Paulo, 2004, v. 3, p. 180-185.

ZOLLO, M., REUER, J. e SINGH, H. Interorganizational Routines and Performance in Strategic Alliances. **Organization Science**, v. 13, nº 6, pg.701-713, 2002.

ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL E APLICADA
CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM
ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CEPPAD – CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Pesquisador: Carlos Gabriel Eggert Boehs

Nível de análise: relacional

Roteiro de Entrevistas

A) Dados da Organização e do Relacionamento

Descrição da organização e de suas atividades principais;

Campo de atuação;

Tamanho da organização (funcionários, clientes, faturamento);

Descrição do Mercado atendido;

Identificação das atividades de desenvolvimento tecnológico realizadas pela empresa;

Quais os relacionamentos interorganizacionais realizados (anteriores e atuais).

B) Descrição da Parceria

A empresa apresenta algum tipo de parceria em que haja fluxo de recursos entre as partes e relação de cooperação (alianças)? Seleção da aliança a ser estudada

Quais atividades são realizadas em conjunto?

Quais as motivações centrais para a formação do relacionamento?

Qual o modo de formalização estabelecido para o relacionamento (joint-venture, aliança com participação acionária, aliança sem participação acionária, aliança contratual)?

Quais os objetivos da aliança? Estes objetivos sofreram alguma alteração no decorrer do tempo de relacionamento?

Qual a periodicidade da interação no relacionamento?

Qual o tempo do relacionamento?

C) Identificação das Fases de Relacionamento

Em qual das fases abaixo você verifica que o relacionamento de sua empresa com sua parceira passa ou já atravessou anteriormente?

Negociação: discussão prévia do relacionamento, conhecer o parceiro, processo de barganha formal e determinação da importância da empresa para o seu parceiro. Construção da percepção sobre confiabilidade, incertezas e eficiência do parceiro.

Compromisso: alcance de acordo formal entre as partes a respeito dos termos que irão regular o relacionamento. Definição informal das expectativas em relação às ações da contraparte.

Execução: aplicação das regulações negociadas e acordadas. Ocorrem ações de interação não previstas em acordos formais? Por que estas ações ocorrem (verificar a relação com as expectativas - acordos psicológicos).

Qual a frequência com que sua empresa se depara com estas etapas do relacionamento?

Quais os tipos de problema percebidos no relacionamento?

Como esses problemas são resolvidos?

Na existência de interesses divergentes, como eles são tratados?

D) Mecanismos de Controle identificados nas fases do Relacionamento

Nas fases do relacionamento pelas quais passa ou passou sua empresa, quais mecanismos são utilizados por sua empresa para proteção de recursos e interesses organizacionais, coordenação de atividades e resolução de conflitos?

Você consegue identificar quais mecanismos de controle são adotados pela outra organização em cada uma das fases do processo de desenvolvimento do relacionamento?

Os mecanismos de controle adotados por sua empresa em cada fase do relacionamento, são diferentes dos mecanismos adotados pela empresa parceira? Por que você acredita que isto ocorre?

E) Classificação dos Mecanismos de Controle adotados

Os mecanismos de controle identificados são baseados em instrumentos formais tais como contratos, normas regulações escritas? Estes mecanismos são adotados e aplicados por ambas as partes?

A sua empresa ou a empresa parceira passou a adotar normas e valores novos depois que foi iniciado o relacionamento? A sua empresa ou a empresa parceira passou processar informação e reagir ao ambiente de forma diferente depois que foi iniciado o relacionamento?

São realizadas atividades junto ao parceiro as quais possam ser identificadas como mecanismos de controle? São identificadas atividades do parceiro que funcionam como mecanismos de controle junto à sua empresa?

F) Classificação dos Mecanismos de Controle adotados

Os mecanismos de controle adotados abrangem parte ou todos os aspectos do relacionamento?

Sobre quais os tipos de atividades que os mecanismos de controle exercem ação (foco dos mecanismos de controle)?

Qual a importância destas atividades para as empresas parceiras e para o relacionamento?

Roteiro de Entrevistas

G) Identificação de alterações no uso de mecanismos de controle ao longo das fases de relacionamento

Dos mecanismos de controle identificados, quais você verifica que foram adotados exclusivamente na fase de negociação, comprometimento e execução?

Quais mecanismos de controle deixaram de ser utilizados a medida em que o relacionamento passou de uma fase para outra (negociação, compromisso e execução).

H) Fatores que influenciam na determinação dos mecanismos de controle

Quais fatores são considerados como influenciadores na utilização de determinado mecanismo de controle em cada uma das fases do processo de desenvolvimento do relacionamento?

ANEXO 2 – Cartas das Empresas