

**Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Centro de Ciências Sociais e Aplicadas  
Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas**

**PROCESSO DECISÓRIO ESTRATÉGICO PARA AQUISIÇÃO  
DE CONHECIMENTO POR MEIO DE ALIANÇAS  
ESTRATÉGICAS EM AMBIENTES DE CICLO RÁPIDO**

**Fabíola Pires Barrella**

**São Paulo  
2008**

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**Fabiola Pires Barrella**

**PROCESSO DECISÓRIO ESTRATÉGICO PARA AQUISIÇÃO DE  
CONHECIMENTO POR MEIO DE ALIANÇAS ESTRATÉGICAS EM  
AMBIENTES DE CICLO RÁPIDO**

**Dissertação apresentada ao Programa de Pós-  
Graduação em Administração de Empresas  
da Universidade Presbiteriana Mackenzie  
para obtenção do título de Mestre em  
Administração de Empresas.**

**Orientador: Prof. Dr. Walter Bataglia**

**São Paulo  
2008**

**Reitor da Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Professor Dr. Manasses Claudino Fonteles**

**Decano de Pesquisa e Pós-Graduação  
Professora Dra. Sandra Maria Dotto Stump**

**Diretor do Centro de Ciências Sociais e Aplicadas  
Professor Dr. Reynaldo Cavalheiro Marcondes**

**Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Administração de  
Empresas  
Professor Dra. Eliane Pereira Zamith Brito**

*Dedico este trabalho aos meus pais, Affonso e Lia, que sempre investiram suas vidas na educação da nossa família e criaram um patrimônio de conhecimento que não há como calcular.*

*Agradeço a todos os representantes dos laboratórios que se disponibilizaram a participar da pesquisa; a Raquel Toledo, secretária executiva do Sindusfarma, pelos dados e orientações fornecidas; ao Fernando e Guilherme que financiaram uma grande parte deste projeto; aos meus amigos da Integração que sempre me apoiaram e ao meu companheiro, Serginho Rezende, com todo o meu amor.*

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
2.1. A Firma e a Busca de Conhecimento em Ambientes Dinâmicos.....	16
2.1.1. Rotinas e Competências Organizacionais.....	20
2.1.2. Ambientes Dinâmicos e Complexos e Capacidades Dinâmicas .....	24
2.1.3. Síntese dos Conceitos .....	29
2.2. Colaboração Inter-organizacional.....	30
2.2.1. Cooperação Estratégica Baseada em Complementaridade de Ativos .....	32
2.2.2. Aprendizagem Interorganizacional via Alianças Estratégicas em Ambientes Dinâmicos e Complexos.....	34
2.2.3. Síntese dos Conceitos .....	37
2.3. Processo Decisório Estratégico .....	37
2.3.1. Racionalidade Limitada.....	38
2.3.2. Modelos de Tomada de Decisão Estratégica.....	39
2.3.3. Tomada de Decisão em Ambientes Dinâmicos.....	46
2.3.4. Comportamento Político.....	51
2.3.5. Síntese dos Conceitos .....	52
2.4. Indústria Farmacêutica Brasileira.....	53
2.4.1. O Mercado Farmacêutico Brasileiro.....	54
2.4.2. Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) na Indústria Farmacêutica Brasileira .....	56
2.4.3. Patentes na área da saúde nas Universidades .....	62
2.4.4. Programa de Incentivo do Governo à cadeia produtiva farmacêutica - PROFARMA .....	63
3. METODOLOGIA DA PESQUISA.....	67
3.1. Método de Pesquisa.....	67
3.2. Definição da População e Escolha das Empresas.....	70
3.2.1. Definição da Amostra.....	71
3.3. Estratégias de Coleta de Dados .....	71
3.3.1. Entrevista Inicial.....	73
3.3.2. Entrevista para Estudo de Caso com os Gerentes Envolvidos .....	74

3.4. Estratégias para Análise de Dados.....	74
4. RESULTADOS .....	76
4.1. Estudo de Caso A – Aquisição de Conhecimento em Biotecnologia.....	78
4.1.1. Processo Decisório Estudado e os Participantes do Processo Decisório.....	79
4.1.2. Descrição do Processo Decisório .....	81
4.1.3. Caracterização do Processo Decisório.....	83
4.2. Estudo de Caso B – Inovação Incremental de Medicamento Fitoterápico.....	87
4.2.1. Processo Decisório Estudado e os Participantes do Processo Decisório.....	88
4.2.2. Descrição do Processo Decisório .....	89
4.2.3. Caracterização do Processo Decisório.....	91
4.3. Estudo de Caso C – Aquisição de Conhecimento para Inovação Radical.....	97
4.3.1. Processo Decisório Estudado e os Participantes do Processo Decisório.....	98
4.3.2. Descrição do Processo Decisório .....	99
4.3.3. Caracterização do Processo Decisório.....	103
4.4. Estudo de Caso D – Imitação de um Produto Inovador .....	108
4.4.1. Processo Decisório Estudado e os Participantes do Processo Decisório.....	110
4.4.2. Descrição do Processo Decisório .....	111
4.4.3. Caracterização do Processo Decisório.....	114
4.5. Análise Cruzada.....	118
4.5.1. Dinamismo Ambiente e Planejamento Estratégico .....	119
4.5.2. Centralidade na Rede.....	123
4.5.3. Força Tarefa e Equipes Multifuncionais .....	125
4.5.4. Racionalidade Processual e Risco .....	129
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES .....	134
APÊNDICE 1 – Estrutura do Protocolo do Estudo de Caso .....	145
APÊNDICE 2 – Cadeia de Evidências para a Entrevista Inicial.....	146
APÊNDICE 3 – Cadeia de Evidências para o Estudo de Caso .....	148
APÊNDICE 4 – Roteiro da Entrevista Inicial .....	149
APÊNDICE 5 – Roteiro da Pesquisa com Gestores.....	150
APÊNDICE 6 – Análise de Conteúdo do Caso A.....	151
APÊNDICE 7 – Análise de Conteúdo do Caso B .....	160
APÊNDICE 8 – Análise de Conteúdo do Caso C .....	176
APÊNDICE 9 – Análise de Conteúdo do Caso D.....	191
ANEXO 1 – Relação dos Laboratórios Farmacêuticos Brasileiros.....	201

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Motivação para Estabelecer Alianças Estratégicas .....	32
Quadro 2 - Variáveis Motivacionais para Cooperação.....	33
Quadro 3 – Rotinas Principais do Modelo de Decisão Estratégica de Mintzberg et al.(1976) .	40
Quadro 4 - Descrição das Rotinas de suporte do modelo de Mintzberg et al.(1976).....	42
Quadro 5 – Descrição dos fatores dinâmicos do modelo de Mintzberg et al.(1976) .....	43
Quadro 6 – Fatores Condicionantes e Implicações das Decisões Estratégicas .....	49
Quadro 7– Táticas Políticas.....	51
Quadro 8 – Casos de Fusões e Aquisições .....	58
Quadro 9 – Registro de Patentes (1994 a 2003) e Depósito de Patentes (2000 a 2003) .....	61
Quadro 10 – Evolução da Classificação das Patentes (1990 a 1999).....	62
Quadro 11 – Táticas Adotadas no Desenho da Pesquisa.....	69
Quadro 12 – Decisões Estudadas.....	77
Quadro 13 – Caracterização dos Informantes.....	77
Quadro 14 – Nível Gerencial dos Informantes do Caso A .....	80
Quadro 15 – Nível Gerencial dos Informantes do Caso B .....	89
Quadro 16 – Nível Gerencial dos Informantes do Caso C .....	99
Quadro 17 – Nível Gerencial dos Informantes do Caso D .....	111
Quadro 18 – Caracterização do Ambiente nos Casos Estudados .....	119
Quadro 19 – Estímulo Inicial do Processo Decisório nos Casos Estudados .....	120
Quadro 20 - Número de Passos Reportados nas Rotinas Principais do Processo Decisório nos Casos Estudados .....	121
Quadro 21 – Processo Decisório Rápido nos Casos Estudados .....	121
Quadro 22 – Duração do Processo Decisório nos Casos Estudados .....	122
Quadro 23 – Clareza dos Objetivos e Agilidade do Processo Decisório nos Casos Estudados .....	122
Quadro 24 – Participação na Rede de Aprendizagem e Resultados nos Casos Estudados ....	123
Quadro 25 – Comportamentos de Busca nos Casos Estudados .....	123
Quadro 26 – Rede de Relacionamento Social e Busca de Alternativas nos Casos Estudados .....	124

Quadro 27 – Experiência na Rede de Aprendizagem e Agilidade do Processo Decisório nos Casos Estudados .....	125
Quadro 28 – Equipes Envolvidas nos Processos Decisórios nos Casos Estudados .....	125
Quadro 29 – Equipes Multifuncionais Envolvidas nos Processos Decisórios nos Casos Estudados.....	126
Quadro 30 – Capacitação das Equipes Internas Envolvidas nos Processos Decisórios nos Casos Estudados .....	127
Quadro 31 – Descentralização do Poder nos Processos Decisórios nos Casos Estudados.....	127
Quadro 32 – Comprometimento das Equipes Envolvidas nos Processos Decisórios dos Casos Estudados.....	128
Quadro 33 – Táticas Políticas para Consenso nos Casos Estudados.....	128
Quadro 34 – Riscos dos Projetos de Desenvolvimento de Medicamentos na Indústria Farmacêutica.....	129
Quadro 35 – Riscos dos Projetos de Desenvolvimento de Medicamentos na Indústria Farmacêutica.....	130
Quadro 36 – Número de Análises Reportadas nos Processos Decisórios Estudados.....	130
Quadro 37 – Metodologias e Informações Utilizadas nos Casos Estudados.....	131
Quadro 38 – Análise dos Parceiros nos Casos Estudados .....	132
Quadro 39 – Participação de Conselheiros nos Processos Decisórios nos Casos Estudados.	133

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Estrutura de Governança de Williamson.....	19
Figura 2 – Ciclo de Aprendizado na Rede de Biotecnologia .....	36
Figura 3 - Modelo Geral do Processo Decisório Estratégico .....	44
Figura 4 – Modelo de Decisão Estratégica Rápida em Ambientes Velozes .....	47
Figura 5 – Mercado Farmacêutico Brasileiro – 1997 a 2005 .....	55
Figura 6 – Estrutura da Oferta da Indústria Farmacêutica Brasileira - 2005.....	56
Figura 7 – Processo e tempo de desenvolvimento de medicamento .....	57
Figura 8 – Fluxo das Rotinas do Processo Decisório da Empresa A .....	86
Figura 9 – Fluxo das Rotinas do Processo Decisório da Empresa B.....	96
Figura 10 – Fluxo das Rotinas do Processo Decisório da Empresa C.....	108
Figura 11 – Fluxo das Rotinas do Processo Decisório da Empresa D .....	118

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Caracterização das Empresas Componentes da Amostra Estudadas.....	76
--	----

## Resumo

Em ambientes dinâmicos, complexos, onde as mudanças de padrão tecnológico são intensas e o conhecimento necessário para garantir vantagem competitiva pode estar distribuído em diversos atores da cadeia, é difícil a produção interna de conhecimentos pelas firmas. Nessas condições parece que o estabelecimento de um padrão de geração de conhecimento a partir de parcerias estratégicas cooperativas é fundamental para a sobrevivência das firmas. Coloca-se então a questão de como é o processo decisório estratégico das firmas inseridas em tais ambientes para desenvolvimento de parcerias. Para responder a essa questão, optou-se por estudar o processo decisório de estabelecimento de parcerias estratégicas na indústria farmacêutica, onde a tecnologia está em constante transformação e o ambiente é bastante complexo. Para fazer este estudo utilizou-se a metodologia de estudos de caso múltiplos, composto por quatro laboratórios farmacêuticos nacionais que desenvolvem pesquisa e desenvolvimento de novos medicamentos. Conclui-se que o processo decisório de aquisição de conhecimento neste ambiente de ciclo rápido é caracterizado pela racionalidade processual em função do alto risco envolvido na fase de implementação. Outro ponto de destaque é o alinhamento das decisões com o planejamento estratégico, e possivelmente, ser considerado uma fonte de vantagem competitiva em uma indústria nacional que precisa gerar inovações. A experiência em participar de redes de aprendizagem colaborativa pode estar associada a decisões rápidas de aquisição de conhecimento externo via parcerias. Destaca-se a utilização de táticas políticas de coesão para fortalecer o projeto desenvolvido para sustentar a decisão. A relevância da pesquisa vincula-se à compreensão do processo decisório estratégico em ambientes dinâmicos, complexos e de descontinuidade tecnológica, buscando-se construir conhecimentos que possam auxiliar os gestores a conduzir suas decisões rápidas e com menos riscos na implementação.

Palavras-chave: Processo decisório estratégico, alianças estratégicas cooperativas, capacidade dinâmica, indústria farmacêutica.

## **Abstract**

In dynamic and complex environments, where changes of technological pattern are intense and the necessary knowledge to guarantee competitive advantage can be distributed in several points of the chain, makes difficult the internal production of knowledge by firms. Under these conditions, it seems that the establishment of a pattern of knowledge generation from cooperative strategic partnerships is fundamental for the firms' survival. So, it's studied the question on how the strategic decisive process for the development of partnerships of the firms inserted in such environments is. In order to answer this question, it was opted to study the decisive process for the establishment of strategic partnership in the pharmaceutical industry, where technology is in constant transformation and the environment is very complex. To make this study, it was utilized the methodology of studies of multiple case, compound by four national pharmaceutical laboratories which research and develop new medicines. We conclude that the decisive process of acquisition of knowledge in this environment of rapid cycle is characterized by the rationality of process due to high risk involved in the implementation phase. Another point of prominence is the alignment of the decision with the strategic plan, and possibly to be considered as a competitive advantage source in a national industry that needs to generate innovation. The experience of participating in collaborative learning communities can be associated with rapid decisions of acquisition of external knowledge through partnerships. We stand out the utilization of political tactics of cohesion to strengthen the developed project to support the decision. The research prominence is attached to the comprehension of the strategic decisive process in dynamic and complex environment and of technological discontinuity, seeking to build up knowledge which can support the manager to take rapid decisions with less risks in the implementation.

**Key-words:** strategic decisive process, cooperative strategic alliance, dynamic capacity, pharmaceutical industry.

## 1. INTRODUÇÃO

A constante evolução das tecnologias e dos mercados tem mudado as estruturas organizacionais, criando ambientes dinâmicos e complexos, onde o conhecimento é sofisticado, disperso entre os atores ambientais e, acima de tudo, imperativo para garantir vantagem competitiva. Em indústrias que apresentam tais características, a importância das fontes de conhecimento externas para sustentação das estratégias organizacionais é fundamental. Nesses ambientes, as estruturas de governança hierárquica (WILLIAMSON, 1975) tem sido substituídas por estruturas de governança híbrida (POWELL, 1987).

Esta nova realidade conduz a firma a expandir suas fronteiras buscando, por meio de relações estratégicas cooperativas, o acesso a novos conhecimentos (MARCH; SIMON, 1958; MARCH, 1991; NELSON; WINTER, 1982; DOSI; TEECE, 1993; POWELL, 1996, 1998, 2005).

A resposta para esta nova demanda extrapola os custos de transação - fazer ou comprar -, pois os recursos e conhecimentos não necessariamente estão disponíveis para comprar, ou seja, estão dispersos entre inúmeros atores no campo organizacional (POWELL, 2005), transferindo o *locus* de inovação da firma para a rede.

Desta forma, as alianças estratégicas podem ser consideradas o veículo para o acesso a novos conhecimentos. Na rede de cooperação estratégica, idéias são produzidas, processadas e distribuídas, reconhecendo-se que o sucesso da firma está relacionado à sua capacidade de administração de alianças com outras firmas, em diversos campos do ambiente organizacional (POWELL, 1998).

A indústria farmacêutica tem sido foco de diversas pesquisas (POWELL *et al.*, 1996, 2005; POWELL, 1987, 1998; PISANO, 1989, 1991; POWELL; BRANTLEY, 1992) sobre alianças estratégicas, principalmente por estar estabelecida sobre o pilar do conhecimento e ter sofrido ampla transição paradigmática. De acordo com Powell, Koput e Owen-Smith (1996), com o desenvolvimento da engenharia genética nos anos 80, ficou claro que o número de competências requeridas não conseguiria ser desenvolvido sob o mesmo teto. Os processos de pesquisa e produção (P&D) precisam criar novos produtos, baseados em conhecimentos que podem estar nas Universidades, institutos de pesquisas, nos fornecedores, clientes e outros atores da sua rede de valor. Os laboratórios farmacêuticos estabelecidos tem encontrado dificuldade em desenvolver e conduzir internamente pesquisas que acompanhem

as constantes inovações e descobertas. Nesse cenário, várias formas de alianças estratégicas foram estabelecidas, a partir da década de 80, entre os participantes da indústria farmacêutica, como *joint ventures*, acordos de pesquisa, investimentos minoritários, licenciamento e diversos tipos de parcerias, para suprir a falta de capacidades internas e de recursos para pesquisas (PISANO, 1989, 1991; POWELL; BRANTLEY, 1992).

Além das ondas de fusões e aquisições desta indústria, iniciadas nos anos 90 (CAPANEMA, 2006), nos últimos anos, alguns laboratórios farmacêuticos nacionais, prevendo retornos decrescentes com seus portfólios de medicamentos similares e, diante da impossibilidade de copiar medicamentos sob patente, iniciaram um movimento de associação de esforços para viabilizar suas iniciativas ligadas a PD&I (Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação). Em 2000, foi criado o Consórcio Industrial Farmacêutico (Coinfar), por meio da associação dos laboratórios nacionais Biolab, Biosintética e União Química. O Coinfar, atualmente, já dispõe de 13 patentes depositadas. Em janeiro de 2005, começou a operar a Ybios, empresa de gestão de pesquisa e desenvolvimento, formada mediante uma *joint venture* entre o Grupo Centroflora, a Natura e a Orsa Florestal, com capital 100% nacional e focada em agregar valor à biodiversidade brasileira. E, mais recentemente, os laboratórios brasileiros Eurofarma e Biolab anunciaram parceria para a fundação do Incrementa PD&I, centro para pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica de novos produtos, com base em medicamentos já existentes, ou seja, inovações incrementais.

Por sua vez, o governo federal incluiu a cadeia produtiva farmacêutica como um dos alvos de prioridade para sua Política Industrial. O BNDES tem colaborado ativamente no processo de discussão, elaboração e execução dessa política. A possibilidade de ofertar crédito diferenciado é considerada como um dos pilares para sua sustentação. Assim, o Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Cadeia Produtiva Farmacêutica (Profarma), lançado em maio de 2004, foi estruturado para contribuir com a implementação da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior.

Diante dessas mudanças estruturais nas organizações e, em especial, naquelas que estão inseridas em ambientes dinâmicos e complexos e com descontinuidade tecnológica, onde o conhecimento é a base da competitividade, caracterizado por Eisenhardt (1989) como ambientes de ciclo rápido, surge o problema de pesquisa deste trabalho: **Como é o processo decisório estratégico para aquisição de conhecimento por meio de alianças estratégicas em ambientes dinâmicos, complexos e com descontinuidade tecnológica?**

O objetivo central desta pesquisa foi identificar como decisores (gestores e outros envolvidos) conduzem o processo decisório estratégico de busca de conhecimento externo por

meio de alianças estratégicas cooperativas. Para tanto, foi utilizado o método de estudo de caso múltiplo.

Os objetivos específicos da pesquisa são: (1) estudar as etapas do processo decisório de busca de conhecimento externo; e (2) analisar as relações existentes entre as características do setor e o processo decisório.

A relevância da pesquisa vincula-se à compreensão do processo decisório estratégico em ambientes dinâmicos e complexos, em especial no que se refere à aquisição de conhecimento externo, buscando construir conhecimentos que possam auxiliar os gestores na condução do processo decisório organizacional, bem como entender a relação entre o processo decisório e o planejamento estratégico das organizações.

Diante do problema de pesquisa e para atingir os objetivos propostos, considerou-se conveniente adotar a metodologia de pesquisa qualitativa, em função de buscar compreender os fenômenos estudados, segundo as perspectivas dos sujeitos, ou seja, dos próprios gestores da situação em estudo (GODOY, 1995a). Foi utilizada a estratégia de estudo explanatório de casos, a fim de permitir uma investigação que preserve as características holísticas e significativas dos eventos da vida real (YIN, 2001), tal como o processo decisório. Para coletar os dados, foi estruturado um protocolo, cujos objetivos são: aumentar a confiabilidade da pesquisa, orientar o pesquisador ao conduzir o estudo de caso, lembrar as informações que precisam ser coletadas e os motivos para coletá-las e fornecer fontes prováveis de evidências (YIN, 2001).

Foram estudadas empresas da indústria farmacêutica brasileira que desenvolvem pesquisa e desenvolvimento de medicamentos, por meio de alianças estratégicas cooperativas. As empresas foram indicadas por instituições representativas do setor, como o Sindicato da Indústria de Produtos Farmacêuticos do Estado de São Paulo (SINDUSFARMA) e pessoas do relacionamento pessoal da pesquisadora.

Além desta primeira parte introdutória, esta dissertação apresenta, na segunda seção, o referencial teórico que dá sustentação conceitual à aprendizagem inter-organizacional, ao processo decisório estratégico e à caracterização do cenário da indústria farmacêutica nacional. Na terceira seção, é descrita a metodologia que conduzirá a pesquisa. Na quarta seção, são apresentados os resultados obtidos na pesquisa e, na quinta e última seção, as considerações gerais e novas propostas de pesquisa.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. A Firma e a Busca de Conhecimento em Ambientes Dinâmicos

Para compreender os processo de cooperação interfirmas (como acordos tácitos ou alianças estratégicas), é imprescindível compreender a relação entre competição e organizações.

Para os economistas das organizações (WILLIAMSON, 1975; NELSON; WINTER, 1982; JACOBSON, 1992; DOSI; TEECE, 1993), as empresas estão inseridas em um “caldeirão borbulhante de competição onde as firmas, pessoas, instituições e governo estão todos buscando obter uma parte do sucesso de que uma firma em particular poderá desfrutar” (BARNEY; HESTERLY, 1996, p. 131).

Na perspectiva da teoria de organizações, a competição também é abordada no modelo da ecologia organizacional de Hannan e Freeman (1977), ao procurar explicar como as condições políticas, econômicas e sociais afetam a relativa abundância e diversidade de organizações, justificando sua composição mutante ao longo do tempo.

A teoria institucional de Di Maggio e Powell (1983) também discute a competição, ao verificar a importância da legitimação para a sobrevivência de uma organização.

É importante ressaltar que o foco na competição não encerra o debate sobre cooperação intra e interfirmas (BARNEY; HESTERLY, 1996). Uma forma de compreender esta questão é buscar respostas para a pergunta: *por que as organizações existem?*

Primeiramente, a teoria da firma, partindo dos conceitos clássico e neoclássico da economia de Adam Smith, aponta para a habilidade dos mercados em coordenar a produção econômica e efetuar as transações a um custo muito baixo e sem planejamento do governo, quer dizer, por um sistema descentralizado de preço (a “mão invisível”). Porém, nesta perspectiva, fica a dúvida colocada por Coase (1937): se o mercado é tão eficiente, por que ele não gerencia todas as transações, ou seja, por que haveria transações gerenciadas pelas firmas?

Coase (1937), em seu artigo *The Nature of the Firm*, busca conectar o *gap* existente, na suposição de que os recursos são alocados por meio dos mecanismos de preço e a suposição de que esta alocação é dependente da coordenação de um empreendedor. Seu desafio era justamente descobrir por que as firmas surgem. Em suas pesquisas, o autor

percebeu que existem custos na utilização do mecanismo de preço. Negociações, desenho de contratos, inspeções, acordos, entre outros. Todos estes custos ficaram definidos como custos de transação. Desta forma, as operações, via mercado, trazem custos e a formação de uma organização coordenada pelo empreendedor – que, ao direcionar o uso dos recursos, traz o benefício de economizar os custos de transação. A firma consiste em um sistema de relacionamentos, que surge quando o direcionamento dos recursos é dependente do empreendedor.

Para Coase (1937, p. 6), “as firmas tornam-se grandes com transações adicionais, quando são organizadas pelos empreendedores ou tornam-se pequenas, quando estes abandonam a organização destes custos”. Mas, desta constatação, o autor questiona: existem transações de mercado; organizando-se, é possível eliminar certos custos e reduzir os custos de produção? A resposta a esta pergunta pode estar nos limites da firma. Em primeiro lugar, conforme as firmas crescem, pode haver retornos decrescentes na função do empreendedor, isto é, o custo de organizar transações adicionais pode subir.

Naturalmente, há um ponto onde o custo de organizar uma transação adicional dentro da firma é igual ao custo envolvido na transação no mercado aberto. Em segundo lugar, o empreendedor pode errar ao não fazer o melhor uso dos fatores de produção, utilizando-os com maiores valores. Finalmente, o preço do fornecimento de um ou mais fatores de produção pode subir, porque as “outras vantagens” da pequena firma são maiores do que as das grandes firmas.

Dessa forma, a firma tenderá a se expandir até onde os custos de organização de novas transações tornem-se iguais aos custos de levar ao mercado as mesmas transações.

Baseado nas idéias de custo de transação, Coase (1937) e Williamson (1975) definem o conceito de firma a partir de suas transações. Dessa forma, mercados e hierarquias (as firmas) são meios de economizar custos de transação. Os custos de transação podem ser compreendidos como custos da corrida do sistema econômico (ARROW, 1969 apud WILLIAMSON, 1975) e devem ser distinguidos de custos de produção.

A economia dos custos de transação coloca o problema das organizações econômicas como um problema de contrato. Nesse sentido, há custos de transação *ex-ante* e *ex-post*. O primeiro, são custos da confecção, negociação e salvaguardas dos acordos. Os custos de transação *ex-post* referem-se aos custos de mudança ou de alinhamento de um contrato após sua confecção (em relação ao sistema econômico), aos custos de esforços bilaterais para corrigir eventuais erros, aos custos da estruturação e mensuração do desempenho das estruturas de governança e, por último, aos custos de mensuração e fiscalização dos direitos

de propriedade. Para Williamson (1975), os custos de transação *ex-ante* e *ex-post* são interdependentes, devem ser gerenciados simultaneamente.

Nestas relações, a harmonização da interface contratual, a qual une as partes, torna-se a fonte de valor econômico. Porém, as incertezas nos contratos podem ser ocasionadas por comportamentos como racionalidade limitada e oportunismo. Esses comportamentos geram os custos de transação. Dessa forma, os contratos buscam diminuir esses comportamentos. Porém convivem com o imperativo organizacional que busca organizar as transações, para diminuir a racionalidade limitada e, simultaneamente, instituir salvaguardas contra o oportunismo (WILLIAMSON, 1975).

As transações, na visão de Williamson (1985), apresentam diferentes dimensões: especificidade de ativos, nível de incerteza e frequência. Estas geram custos diferenciados em função de suas combinações. Por exemplo, quanto maior a frequência, menor o nível de incerteza e menor o custo de transação.

Dessa forma, na busca em diminuir seus custos de transação (eficiência transacional), as firmas podem optar por modelos diferentes de governança: mercado, híbrido e hierarquia. Em situações de alta frequência de transações, baixa incerteza e baixa especificidade de ativos, a estrutura de mercado é mais eficiente. Em situações de baixa frequência de transações, alta incerteza e alta especificidade de ativos, a estrutura de hierarquia pode reduzir mais os custos de transação. A Figura 1, apresentada por Williamson (1985, p. 108) demonstra, por meio da interseção da dimensão, especificidade de ativos e custo das transações, as possibilidades de estrutura de governança, a qual compreende, ainda, um nível intermediário, a forma híbrida.

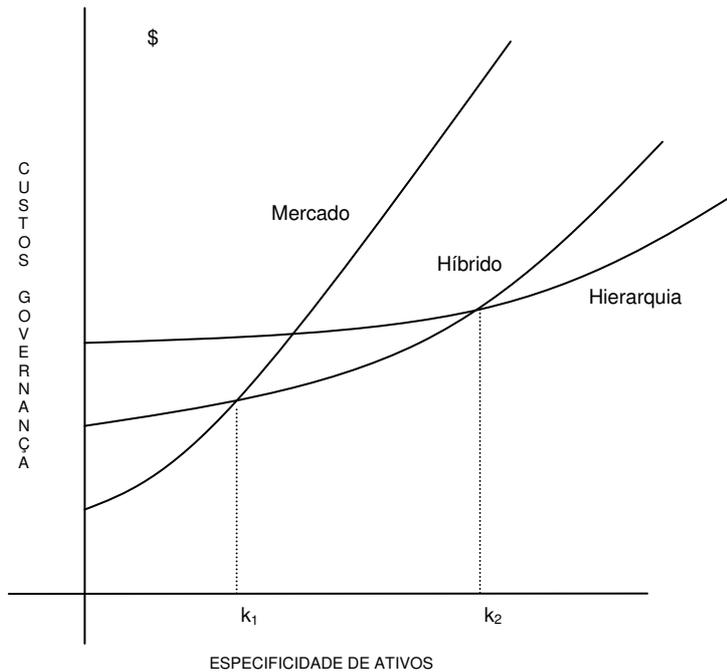


Figura 1 – Estrutura de Governança de Williamson

Fonte: Williamson (1985)

As formas híbridas incluem estrutura de governança que não são nem hierárquicas, nem de mercado. A pesquisa das formas híbridas tem focado os contratos de longo prazo (JOSKOW, 1985) e as *joint ventures* (KOGUT, 1988; HENNART, 1991). Mais recentemente, as redes de empresas que mantêm relações contínuas (POWELL, 1987). Em um ambiente de grandes transformações, a forma híbrida tem incentivos e capacidades de adaptação mais fortes do que as hierarquias, oferecendo mais controle do que os mercados (WILLIAMSON, 1991).

Os acordos de cooperação estratégica, além da perspectiva dos custos de transação e busca de complementaridade de ativos (DOSI; TEECE, 1993), podem ser compreendidos também como um comportamento estratégico (KOGUT, 1988), onde as alianças são interpretadas como forma de posicionamento estratégico *vis-à-vis* com concorrentes ou consumidores. Estas duas perspectivas anteriores buscam razões econômicas para as alianças estratégicas.

Há ainda o enfoque da aprendizagem organizacional, que busca explicar as alianças fora da perspectiva da racionalidade econômica. Sob esta ótica, as alianças tem o objetivo de transferir conhecimento tácito, habilidades e rotinas organizacionais, fatores mais organizacionais e cognitivos do que o oportunismo gerado sob incerteza e a especificidades de ativos (KOGUT, 1988; DIMAGGIO; POWELL, 1983). Principalmente em ambientes de

grandes incertezas, com rápida evolução tecnológica, a busca de aquisição de conhecimentos que não são completamente compreendidos, ou ainda compartilhar e apreender rotinas da firma (NELSON; WINTER, 1982), é imperativo para sobreviver à seleção deste ambiente.

Para este estudo, o foco da aliança estratégica dar-se-á pela perspectiva da aprendizagem inter-organizacional, considerando que o campo de pesquisa é a indústria farmacêutica, onde as mudanças tecnológicas são efetivamente a mola propulsora do crescimento. Para tanto, serão apresentados nas próximas duas seções conceitos relacionados ao desenvolvimento de conhecimento nas empresas que, na perspectiva da economia evolucionária adotada nesta dissertação, é compreendido com rotinas e como estas se comportam em ambientes dinâmicos, complexos e marcados por descontinuidade tecnológica.

### **2.1.1. Rotinas e Competências Organizacionais**

A firma pode ser compreendida como um repositório de rotinas e competências. As rotinas são os conjuntos de técnicas e processos organizacionais que caracterizam o modo pelo qual os produtos e serviços são produzidos, desde as atividades cotidianas até as inovativas. Elas definem o comportamento e a capacidade de organização da firma, assim como o padrão de interação que representa a solução de um problema em particular (DOSI; TEECE, 1993).

Numa analogia com a biologia, elas representam o fator hereditariedade, expresso no conceito de “*path dependence*” no desenvolvimento das organizações. Conforme afirma Nelson e Winter (1982, p. 28), “a alta competência depende de aprendizado sustentado pela experiência”. São estes procedimentos que permitem à firma se guiar num ambiente de incerteza e forte competição. “Como primeira aproximação, pode-se esperar que a firma se comporte, no futuro, de acordo com as rotinas que tem sido empregadas no passado” (NELSON; WINTER, 1982, p.134).

O conjunto de rotinas, por sua vez, constitui as competências das firmas (DOSI; TEECE, 1993). As competências são específicas à firma e envolvem um alto grau de inércia, em função de dois fatores: *path dependence* e ativos complementares (TEECE, 1988). Conforme colocado por Dosi e Teece (1993, p. 6):

Uma competência específica é dada pelo conjunto de habilidades diferenciadas, ativos complementares e rotinas organizacionais que, juntas, permitem à firma coordenar um conjunto particular de atividades, de modo a proporcionar a base para a vantagem competitiva num mercado particular (DOSI; TEECE, 1983, p.6).

As propriedades das competências envolvem um componente tácito do conhecimento, além de um forte caráter coletivo no nível organizacional (DOSI; TEECE, 1993). Nesse sentido, as competências mudam em função dos processos de aprendizado organizacional, que se refletem nas rotinas. Ou seja, elas representam um conjunto de padrões de solução de problemas, definido a partir de interações organizacionais, normas e estratégias.

De acordo com Dosi e Egidi (1991), a solução de problemas de rotinas é característica de ambientes de incerteza processual (*procedural uncertainty*), onde a incerteza emerge em função da complexidade do processo decisório. Ou seja, processos de decisão “rotinizados” reduzem a incerteza na computação das informações necessárias à solução do problema. É esta noção de incerteza processual que permeia os modelos formais da economia evolucionária, no sentido de que os atores das organizações não tem a capacidade de “ver por meio” do contexto e determinar a melhor alternativa a ser realizada pela organização, ou mesmo compreender a estrutura causal das experiências organizacionais.

A maioria dos modelos da economia evolucionária são suficientemente complicados, para que os modeladores ou quaisquer outros, tenham muita dificuldade em deduzir a melhor estratégia para todos os atores (NELSON; WINTER, 1982, p. 40).

Conforme colocado por Dosi e Egidi (1991), a mudança tecnológica pode ser representada pelas novas rotinas, sejam relacionadas a novos processos de produção, ou à concepção de um novo produto, ou mesmo ao estabelecimento de uma nova forma organizacional. “Não há e não pode haver uma regra geral que oriente a busca inovativa. Na verdade, só pode haver heurísticas de busca específicas, fortemente caracterizadas por incerteza processual” (DOSI; EGIDI, 1991, p. 163). Ou seja, não é possível admitir um “algoritmo ótimo”, capaz de garantir o máximo lucro, como se admite na abordagem neoclássica (DOSI; TEECE, 1993).

As variações ambientais determinam que a sobrevivência das empresas depende da adaptação e geração de novas rotinas. A incorporação de mecanismos de busca e seleção no ambiente tendem a produzir vencedores e perdedores, onde os mais fortes sobrevivem, fazendo uso das suas vantagens; e os mais fracos tendem a desaparecer (NELSON; WINTER, 1982; SAVIOTTI, 1997).

Nesse sentido, a organização busca, por meio da aprendizagem, desenvolver suas rotinas e adquirir outras, focando o “aprender fazendo” e o “aprender com os outros”

(BAUM; INGRAM, 1997). A aprendizagem organizacional, a partir da própria experiência, pode ser a fonte da produção eficiente, a fonte de sustentação da vantagem competitiva, pois, ao aperfeiçoar uma rotina, é provável que os custos de produção diminuam. Porém, este tipo de aprendizagem pode levar à “armadilha da competência” (BAUM; INGRAM, 1997), isto é, foca-se no aperfeiçoamento das rotinas que podem se tornar antiquadas para o mundo de mudanças. E, em um mundo de grandes incertezas e mudanças, é imperativo que todas as organizações busquem dividir suas atenções e outros recursos entre a prospecção de novas rotinas e a exploração de rotinas existentes (LEVINTHAL; MARCH, 1981; MARCH, 1991; NELSON; WINTER, 1982; BAUM; INGRAM, 1997). O conceito de prospecção, segundo March (1991), remete a coisas como refinamento, escolha, produção, eficiência, seleção, implementação e execução. Está relacionado ao refinamento da experiência e da seleção de rotinas existentes (BAUM; USCHER, 2000). A exploração refere-se à pesquisa, variações, assumir riscos, experimentação, jogar, flexibilidade, descoberta e inovação, com foco em novas possibilidades.

Na perspectiva neo-racional (MARCH, 1991; CYERT; MARCH, 1963), a discussão sobre o equilíbrio entre exploração e prospecção está em função dos objetivos de pesquisa (*search*). Nos estudos de aprendizagem organizacional, este balanceamento está na decisão entre o aperfeiçoamento de tecnologias já existentes e a invenção de novas (LEVINTHAL; MARCH, 1981). Nos modelos evolucionários, a relação entre exploração e prospecção está estruturada em termos de variação e seleção (HANNAN; FREEMAN, 1984).

Conforme afirma Dosi e Teece (1993), o processo competitivo é inerente ao processo de seleção, ele provoca mudanças nas capacidades dos competidores pela seleção (a organização melhor adaptada sobrevive) ou adaptação (as organizações menos adaptadas mudam). Nessa perspectiva, a noção de rotina possibilita uma noção racional do que é necessário para o sucesso no processo de seleção ambiental, bem como promove um ponto focal para o processo de aprendizagem organizacional.

A intensidade das pressões de seleção do mercado é fundamental na determinação da rapidez de resposta das firmas, no sentido de melhorar suas capacidades competitivas. Sob intensas pressões de seleção, as organizações devem continuar aumentando suas capacidades competitivas críticas. O ambiente de seleção também pode ser caracterizado pelos tipos de capacidades necessárias para sobreviver. Entretanto, o ambiente de seleção não é apenas uma função das condições externas. As organizações de negócio, diferentemente dos organismos biológicos, são frequentemente capazes de acumular folgas e também moldar o ambiente com

suas próprias ações. Segundo Bourgeois III (1981), o conceito de folga pode ser traduzido como:

São os recursos atuais ou potenciais, os quais possibilitam que uma organização se adapte com sucesso às pressões internas de ajuste ou pressões externas para mudança na política, como as mudanças na estratégia, em função do ambiente externo (BOURGEOIS, 1981, p. 30).

As folgas podem assumir uma variedade de formas, incluindo caixa, valor da marca, reputação de qualidade, boas relações com consumidores ou fornecedores (DOSI; TEECE, 1993). Usualmente, é uma função da história da firma.

Para sobreviver ao processo de seleção, as organizações devem desenvolver uma variedade de ações e estratégias, a fim de o ambiente selecionar aquelas que melhor se adaptem à sua dinâmica ambiental. De acordo com Alchian (1950, p.26), o que realmente conta é a variedade de ações atualmente experimentadas e não um conjunto de ações perfeitas. Entretanto, essas ações não são tomadas de forma arbitrária, independente do contexto técnico, econômico e de mercado em que as firmas atuam. Ou seja, na perspectiva evolucionária, o ambiente e as condições onde os agentes operam, podem ser muito diferentes (MALERBA, 2002), enfatizando diferentes oportunidades.

Baseada numa analogia com a biologia, a economia evolucionária busca entender a dinâmica ambiental e é inspirada nos axiomas da teoria Darwiniana da evolução das espécies, onde as modificações genéticas estão submetidas à seleção ambiental. A questão central da abordagem evolucionária na economia é compreender o comportamento da firma, suas capacidades e limites para adaptação em um ambiente de mudanças (NELSON; WINTER, 2002).

Parte-se do pressuposto de que o ambiente de atuação das firmas está em constante transformação, em constante desequilíbrio, de modo que as organizações devem se adaptar rapidamente aos seus contextos ambientais, para conseguirem sobreviver nos processos de competição. Nessa perspectiva, a economia evolucionária trata das relações entre inovação (variação, mutação), comportamento da firma e seleção do mercado. Segundo Nelson e Winter (2002, p. 25), “o pensamento evolucionário conduz para a teoria da competição entre firmas na indústria, onde a inovação é importante para a firma e para a dinâmica da indústria”. As fontes de inovação são as pesquisas organizadas e os esforços de desenvolvimento da firma. Dessa forma, a inovação é uma resposta adaptativa ao ambiente de rápidas transformações, onde há um desequilíbrio constante.

A compreensão do gene (tecnologia) e de suas mutações é central para o estudo do fenótipo (firmas) e para compreensão das transformações estruturais do sistema como um todo (NELSON; WINTER, 1982; SAVIOTTI, 1997).

O parentesco entre economia e biologia se dá a partir da identificação de quatro blocos fundamentais: (i) uma unidade fundamental de seleção (os genes); (ii) um mecanismo ligando o nível genótipo (tecnologia) com as entidades (fenótipo) que estejam sendo submetidas à seleção ambiental; (iii) algum processo de interação produzindo a seleção dinâmica; e, finalmente, (iv) alguns mecanismos gerando variações na população de genótipos (tecnologia) e, a partir disso, entre os fenótipos (firmas).

O processo de inovação pode ser exemplificado, quando ocorrem mudanças de paradigmas tecnológicos (DOSI, 1984), sendo que as mudanças resultam no surgimento de novas empresas, criando novas técnicas produtivas, novos produtos, novas formas de organização da produção. O processo de seleção ocorre a partir do momento em que os agentes se relacionam no ambiente competitivo. O próprio processo de concorrência seleciona as firmas, produtos e serviços que continuarão e os que sairão do mercado, reduzindo a heterogeneidade que havia se instalado (MALERBA, 2002).

### **2.1.2. Ambientes Dinâmicos e Complexos e Capacidades Dinâmicas**

É importante ressaltar que ambiente organizacional, de acordo com as teorias modernas de organização, é conceituado como tudo que está além das fronteiras da firma e que podem afetá-la como um todo ou parte. (HATCH, 1997; SCOTT, 2001; THOMPSON, 1967; MILES, 1980).

Aldrich (1979) revisou a literatura de administração sobre ambiente organizacional e, a partir da ecologia organizacional e da teoria da dependência de recursos, sugeriu seis dimensões caracterizadoras do ambiente: (1) *capacidade*, que trata do nível de recursos disponíveis para uma firma no seu ambiente organizacional; (2) *estabilidade-instabilidade*, é o grau de rotatividade dos elementos do ambiente; (3) *turbulência*, está relacionada ao quanto o ambiente vai se tornando confuso com o aumento das interconexões ambientais; (4) *homogeneidade-heterogeneidade*, é o grau de similaridade e diferenciação entre os elementos da população com que a firma lida, incluindo organizações e qualquer força que afeta os

recursos; (5) *concentração-dispersão*, é o grau em que os recursos estão distribuídos na população ou concentrados em uma localização específica; e (6) *consenso - não consenso*, trata-se do grau em que um domínio específico é disputado ou reconhecido por outras organizações.

Dess e Beard (1984), a partir do trabalho de Aldrich (1979), operacionalizaram seis dimensões, utilizando os dados de classificação das atividades empresariais americanas (SIC – *Standard Industrial Classification*). Aplicando a técnica estatística de análise fatorial exploratória, reduziram-nas para três dimensões:

- 1) Munificência (ou disponibilidade de recursos): inclui a dimensão- capacidade de Aldrich (1979), a qual possibilita o crescimento ou a estabilidade organizacional. O acesso aos recursos possibilita, por exemplo, a inovação. Daft (2002) acredita que a dependência de recursos significa que as organizações dependem do ambiente, mas se empenham em adquirir controle sobre os recursos, para minimizar sua dependência e, com isso, não ficar vulneráveis, principalmente quando os recursos vitais são controlados por outras organizações. Quando os custos e riscos são altos, as organizações colaboram entre si para evitar falência e ser mais competitivas em escala global.
- 2) Dinamismo: O conceito de dinamismo nas teorias organizacionais e de negócios sugere que a rotatividade, a ausência de padrões e o inesperado são as melhores medidas para estabilidade-instabilidade. Pode estar relacionado a mudanças difíceis de serem previstas e com um grau de incerteza alto. A incerteza afeta a estrutura organizacional, pois a firma necessita processar mais informações entre os decisores, para alcançar um nível de desempenho.
- 3) Complexidade: Está associada às dimensões de homogeneidade-heterogeneidade e concentração-dispersão de Aldrich (1979), bem como às diferentes atividades organizacionais. Em ambientes complexos, as firmas necessitam produzir diferentes respostas e competir por recursos, requisitando estruturas mais complexas e aumento das atividades estratégicas.

Em ambientes dinâmicos, a sustentabilidade da estratégia da firma exige que recursos, rotinas e competências sejam adaptados às condições de mudança no ambiente organizacional (HELFAT; RAUBITSCHCK, 2000). As competências que promovem a adaptação das demais competências existentes, são chamadas capacidades dinâmicas (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997; EISENHARDT; MARTIN, 2000).

Os processos da firma utilizam recursos – especificamente os processos de integrar, reconfigurar, adquirir e lançar recursos – para adaptar ou mesmo criar mudanças no mercado. Capacidades-dinâmicas são as rotinas organizacionais e estratégicas pelas quais as firmas alcançam novas configurações de recursos como surgimentos, colisão, divisão, desenvolvimento e morte de mercados (Eisenhardt; Martin, 2000, p. 1107).

O termo dinâmico se refere à capacidade de renovar as competências, de acordo com as mudanças no ambiente (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). O termo capacidade está relacionado com a gestão estratégica em adaptar, integrar e reconfigurar os recursos, perfis e competências internas e externas requeridas em um ambiente de mudanças.

A perspectiva da capacidade dinâmica parte da análise dos recursos da firma, partindo de três aspectos que podem levar a empresa a obter vantagem competitiva: processos, posição e caminhos. Os processos, neste contexto, estão relacionados à estrutura, às rotinas ou aos modelos praticados na organização. A posição trata da orientação tecnológica, propriedade intelectual, base de clientes e relacionamento externo com fornecedores. No aspecto caminho, consideram-se as alternativas de estratégias disponíveis na firma e a presença ou falta de crescimento de retorno e presença de dependência de caminho. Nos dois primeiros aspectos (processo e posição), é clara a visão baseada em recursos (*Resource Based View*). Quando o foco da análise da capacidade dinâmica está na dependência de caminho, a relação com a visão baseada em recursos é diferente (BARNEY, 1986). Sob a ótica de Dierickx e Cool (1989), alguns recursos não podem ser comprados ou vendidos. Como comenta Teece, Pisano e Shuen (1997, p. 527) “recursos como cultura, valores, experiência organizacional, competências distintas e capacidades gerais são construídas ao longo do tempo”.

A evolução das capacidades dinâmicas também está relacionada como o *path dependence* no sentido de descrevê-la como um mecanismo de aprendizagem. A repetição de práticas organizacionais é um importante mecanismo de aprendizagem para o desenvolvimento das capacidades (EISENHARDT; MARTIN, 2000). A prática ajuda as pessoas a compreenderem os processos mais profundamente e, então, a desenvolverem rotinas mais efetivas.

Segundo Eisenhardt e Martin (2000), algumas capacidades dinâmicas integram os recursos, como por exemplo: rotinas de desenvolvimento de produto e o processo de decisão estratégica. Outras capacidades dinâmicas estão relacionadas a ganhar e lançar novos recursos como: rotina de criação de conhecimento e rotinas de alianças e aquisições. Estas últimas capacidades são bastante utilizadas em ambientes competitivos que exigem o acesso a conhecimento externo, para alcançar um desempenho superior (POWELL *et al.*, 1996).

O modelo de capacidade dinâmica enfoca muito a questão da *core competence*, também explorada por Prahalad e Hamel (1990), na busca constante da não imitabilidade das rotinas, perfis e componentes complementares das organizações e consequente perenização de sua competitividade. Dentro dessa questão, deve-se considerar a diferença existente entre replicação e imitação. A imitação ocorre, quando uma empresa simplesmente copia as rotinas e processos de outra empresa (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). No caso da replicação, envolve transferência ou desdobramento da competência, envolvendo mais o conhecimento. Nestes dois casos, a utilização de gestão do conhecimento e leis de patente são instrumentos importantes para garantir competitividade duradoura nas organizações.

As capacidades dinâmicas em ambientes de rápidas mudanças devem ser simples, sendo as rotinas constituídas de poucas regras que especificam as fronteiras de ação dos gestores ou indicam prioridades, importância em mercados onde a atenção está na resposta rápida (EISENHARDT; MARTIN, 2000). As capacidades dinâmicas, nesses mercados, estão baseadas em informações em tempo real, relacionamento inter-funcional e uma comunicação intensa entre todos os envolvidos no processo e com o mercado externo.

As capacidades dinâmicas podem ser compreendidas como competências voltadas para a evolução de outras competências e a expansão da visão de rotinas propostas pelos economistas evolucionários (NELSON; WINTER, 1982).

É válido ressaltar que a vantagem competitiva, no longo prazo, está na configuração dos recursos que os gestores criam, utilizando as capacidades dinâmicas, não as capacidades em si (EISENHARDT; MARTIN, 2000).

O processo de inovação e difusão de novas tecnologias depende das especificidades inter ou intra-industriais quanto à base tecnológica vigente e às condições de cumulatividade, apropriabilidade e oportunidade tecnológica, definidas a partir do paradigma tecnológico (DOSI, 1984). De acordo com Dosi (1984), um paradigma tecnológico configura-se num modelo ou padrão de solução de problemas tecnológicos selecionados por princípios das ciências naturais e por tecnologias materiais selecionadas. Por sua vez, a trajetória tecnológica refere-se a um padrão de progresso técnico definido a partir de um determinado paradigma tecnológico.

Conforme proposto por Nelson e Winter (1982), Malerba e Orsenigo (1993), o ambiente tecnológico, representado pelas condições de oportunidade, apropriabilidade, cumulatividade e natureza da base de conhecimento relevante, é fundamental na definição das estratégias empresariais. Estas quatro dimensões podem ser assim definidas:

- 1) Oportunidade: reflete a facilidade de inovação para qualquer quantidade de dinheiro e recursos investidos em pesquisa. Está baseada em duas dimensões: nível (alto ou baixo) e capilaridade (alta ou baixa). Além disso, a oportunidade varia entre indústrias e tecnologias. De acordo com Nelson (1982), em algumas indústrias, as condições de oportunidade estão relacionadas aos avanços em P&D para equipamentos e instrumentação, enquanto em outras, as fontes de conhecimento, em termos de fornecedores e usuários, podem ser de maior relevância. O ambiente tecnológico pode ser caracterizado por altas condições de oportunidade nos estágios iniciais do desenvolvimento da indústria. Baixas condições de oportunidade podem estar relacionadas ao último estágio do desenvolvimento da indústria.
- 2) Apropriabilidade: resume as possibilidades de proteger inovações de imitações e de extrair lucros das atividades de inovação. Baixas condições de apropriabilidade denotam ambientes econômicos caracterizados por ampla existência de externalidades.
- 3) Cumulatividade: significa que as inovações de hoje e as atividades inovadoras formam a base e os blocos de construção das inovações de amanhã e que as firmas inovadoras de hoje são mais propensas a inovar no futuro do que firmas não inovadoras. A cumulatividade pode ser analisada em três níveis:
  - Nível individual e tecnológico: relacionado às características específicas de tecnologias e à natureza cognitiva dos processos de aprendizagem.
  - Nível organizacional: relacionado à organização das várias atividades de aprendizagem, como, por exemplo, existência de laboratórios de P&D.
  - Nível da firma: relacionado à quantidade de recursos necessários para inovação. Nesse sentido, somente grandes firmas estarão aptas a inovar.
- 4) Base de conhecimento: definida a partir de duas dimensões (*tacitiness* e complexidade). O grau de *tacitiness* é tanto menor, quanto mais codificado e de fácil acesso é o conhecimento. O grau de complexidade é definido a partir do grau de interconexão entre os vários conhecimentos/disciplinas (científica e tecnológica), bem como da própria variedade de competências, no que diz respeito ao processo de produção, características da demanda, acesso a fornecedores, materiais, P&D externo, etc.

Por fim, vale ressaltar que, na perspectiva da economia evolucionária, o processo de inovação é essencialmente interativo. Nesse sentido, o comportamento das firmas só pode ser compreendido a partir da relação das competências com o desenvolvimento da indústria, frente às tecnologias, demandas e instituições (MALERBA; ORSENIGO, 1993).

As firmas não inovam isoladamente, a inovação é compreendida como um processo coletivo, onde as firmas interagem com outras firmas, bem como com outras instituições como Universidades, departamentos governamentais, centros de pesquisas, entre outros. Esta articulação entre vários atores constitui o que se denomina sistema de inovação, que tanto pode ser tratado em nível nacional (LUNDVALL, 1992), como regional e setorial (MALERBA, 2002).

A interação entre os atores é um processo complexo e define, em grande parte, a dinâmica do sistema de inovação (SAVIOTTI, 1997). Ou seja, a inovação não se caracteriza por ser um processo linear da pesquisa básica para a pesquisa aplicada e, posteriormente, para o desenvolvimento e implementação na produção. O sistema sócio-técnico-econômico é composto de vários subsistemas envolvendo agentes que podem agir de forma a promover ou impedir o processo inovativo. Nesse sentido, não é apenas o produtor que influencia o processo inovativo, mas também o usuário, ou seja, o processo inovativo está baseado nas relações interativas produtor-usuário.

### **2.1.3. Síntese dos Conceitos**

Para este estudo, conhecimento organizacional é o compreendido como o conjunto de rotinas, que por sua vez constitui as competências da firma (DOSI; TEECE, 1993).

Aprendizagem organizacional é a busca, pela organização, de desenvolver suas rotinas e adquirir outras (NELSON; WINTER, 1982)

As alianças estratégicas, neste estudo, buscam transferir conhecimento tácito, habilidades e rotinas organizacionais e cognitivas. (KOGUT, 1988; DIMAGGIO; POWELL, 1983).

Ambiente organizacional é conceituado como tudo que está além das fronteiras da firma e podem afetá-la (HATCH, 1997). O ambiente da indústria farmacêutica brasileira é definido como dinâmico e complexo (ALDRICH, 1979) e de ciclo rápido, em função das mudanças tecnológicas constantes e rápidas (EISENHARDT, 1989).

No capítulo seguinte será abordada as formas e motivações para a criação de alianças estratégicas para desenvolver inovações e, ainda, as particularidades das alianças em ambientes de grande velocidade e incertezas.

## **2.2. Colaboração Inter-organizacional**

A grande parte dos modelos econômicos analisa as firmas como entidades econômicas independentes e, segundo Barney e Hesterly (1996), esse enfoque de “firma independente” é, muitas vezes, apropriado para a análise econômica. No entanto, nos últimos anos, vem sendo reconhecida a importância de conjuntos de firmas que cooperam como *players* importantes no cenário competitivo. Assim, a competição aumenta mais entre grupos de firmas do que entre firmas individualmente.

Há incentivos para a cooperação de firmas que, como visto anteriormente, passa por fatores econômicos (custo de transação e comportamento estratégico) ou o fator organizacional da aprendizagem.

A cooperação entre firmas tem sido dividida em duas grandes vertentes: (1) acordos implícitos (cartéis ou conluíus) e (2) as alianças estratégicas.

Um grupo de firmas forma um cartel, quando coopera para reduzir a oferta de produtos ou serviços num ramo abaixo do nível necessário, para que haja competição. Neste contexto, a demanda permanece estável e os preços sobem. O aumento dos preços levará ao desempenho superior, o que talvez não ocorresse, caso houvesse competição (BARNEY; HESTERLY, 1996). É importante ressaltar que este tipo de cooperação não é foco de estudo deste projeto, sendo que as alianças estratégicas são formas muito mais comuns e economicamente mais importantes do que os cartéis.

A aliança estratégica ocorre, quando duas ou mais organizações decidem conjugar esforços para atingir um objetivo estratégico comum (JOHANSON; MATTSON, 1993; AAKER, 1995; EIRIZ, 2001). Baseando-se na definição de estratégia de Hax e Majluf (1988 apud EIRIZ, 2001), Eiriz (2001) entende que a diferença entre uma aliança estratégica e outros tipos de aliança reside no fato de que a primeira assume as seguintes características que lhe conferem uma dimensão mais estratégica:

- a) resulta de um conjunto coerente de decisões;
- b) é um meio para desenvolver vantagem competitiva sustentável;
- c) tem um impacto organizacional de longo prazo;
- d) é um meio para responder as oportunidades e ameaças externas;
- e) é baseada em recursos organizacionais que mostram forças e fraquezas;
- f) afeta decisões operacionais;
- g) envolve todos os níveis hierárquicos da organização;
- h) é influenciada pelo seu contexto cultural e político;
- i) envolve, direta e indiretamente, todas as atividades da organização.

Na literatura, há uma diversidade de tipologias de alianças estratégicas, as quais estão estabelecidas sobretudo em critérios jurídicos ou econômicos. Os tipos que recorrem a atributos jurídicos utilizam as seguintes dimensões, para classificação: grau de formalização do acordo (AAKER, 1995), tipos de acordo relativamente à sua forma jurídica (tipo de contrato) (YOSHINO;RANGAN, 1995) e a constituição ou não de uma entidade juridicamente autônoma (FAULKNER, 1992). De outro lado, as tipologias que envolvem critérios essencialmente econômicos referem-se: às atividades objeto da cooperação, ao envolvimento de capital (FAULKNER, 1992), aos objetivos da aliança, ao tipo de administração dos ativos e ao contexto da aliança (nacional, internacional ou outro) (ROOT, 1988).

Para simplificar os tipos de aliança, Barney e Hesterly (1996) propõem duas grandes classes de alianças estratégicas: contratuais e *joint venture*, as quais foram utilizadas para conduzir esta pesquisa. Para estes autores:

Aliança contratual é qualquer forma de relacionamento cooperativo entre duas ou mais firmas, com o objetivo de desenvolver, projetar, produzir, comercializar ou distribuir produtos ou serviços e onde não se cria uma nova firma. A relação é gerenciada mediante contratos.

Joint venture também são relações cooperativas entre duas ou mais firmas com o propósito de desenvolver, projetar, produzir, comercializar ou distribuir produtos ou serviços. No entanto, envolve a criação de uma nova firma (a joint venture) (BARNEY; HESTERLY, 1996, p. 166).

### 2.2.1. Cooperação Estratégica Baseada em Complementaridade de Ativos

Como apresentado anteriormente, o primeiro incentivo para engajamento em alianças estratégicas é explorar as fontes complementares (KOGUT, 1988). As fontes controladas por duas ou mais firmas são complementares, quando seus valores econômicos combinados são maiores do que o valor de cada firma em separado.

À medida que a complementaridade econômica é o requisito fundamental para as firmas buscarem alianças estratégicas, a complementaridade pode vir de várias fontes. Para Barney e Hesterly (1996), algumas das mais importantes motivações para a aliança estão apresentadas no Quadro 1:

Quadro 1 - Motivação para Estabelecer Alianças Estratégicas

1	Explorar economias de escala
2	Entrada com custo reduzido em novos mercados
3	Entrada com baixo custo em novos segmentos em um ramo ou em novos ramos
4	Aprender com a concorrência
5	Administrar incertezas estratégicas
6	Administrar custos e partilhar riscos
7	Facilitar cartelizações tácitas

Fonte: Barney e Hesterly (1996, p. 167)

Outros fatores que podem ser combinados para justificar os processos cooperativos são: compartilhamento dos riscos, acesso a novos mercados e tecnologias, velocidade de lançamento no mercado e complementaridade de competências (KOGUT, 1989; HAGEDOORN, 1993; EISENHARDT; SCHOONHOVEN, 1996).

Há autores como Momigliano e Balcet (1986 apud BALCET; VIEST, 1986) que apontam ainda outros fatores para incentivar os acordos de cooperação, conforme apresentado no Quadro 2:

Quadro 2 - Variáveis Motivacionais para Cooperação

	Características de tecnologia
	Diversidade da natureza e destinação econômica para as operações internacionais
	Impacto das novas tecnologias sobre a economia de escala técnica e sobre a economia das empresas
	Características estruturais da indústria
	Característica dos países de origem das empresas

Fonte: Momigliano e Balcet (1986 apud BALCET; VIEST, 1986)

Estes fatores, baseados principalmente em aspectos econômicos, levam a um questionamento sobre quais destes fatores ou outros operam em um ambiente onde o conhecimento, bem como o regime tecnológico (MALERBA; ORSENIGO, 1993), são desenvolvidos rapidamente.

Diante dos estudos de Freeman (1991) e Hagedoorn (1995), sobre a correlação positiva da intensidade do regime tecnológico e número de alianças em determinado mercado sobre a intensidade de P&D, ou o nível de sofisticação tecnológica, Powell *et al.* (1996) busca definir novos fatores condicionantes das alianças nesses ambientes de grande transformação tecnológica, principalmente de biotecnologia (POWELL *et al.*, 1996; POWELL, 1987, 1998; POWELL *et al.*, 2005).

Para aprofundar a discussão sobre cooperação estratégica em ambientes dinâmicos, segue um capítulo dedicado a este tema, dando sustentação teórica para a variável aliança estratégica e localiza esse processo na indústria de pesquisa farmacêutica.

### 2.2.2. Aprendizagem Interorganizacional via Alianças Estratégicas em Ambientes Dinâmicos e Complexos

Quando o assunto é regime tecnológico (MALERBA; ORSENSINGO, 1993), onde o desenvolvimento tecnológico é muito rápido, Powell *et al.* (1996) concluiu que o processo de pesquisa está tão distribuído além das fronteiras da firma, que uma única organização não tem todas as capacidades internas necessárias para o sucesso. Esta premissa excede o conceito de custo de transação, pois não se trata de um simples cálculo de “fazer ou comprar”. As pesquisas que rompem os modelos tradicionais (inovações radicais) demandam um grande número de capital intelectual e científico (POWELL *et al.*, 1996). Neste cenário, a competição é uma corrida de aprendizado (POWELL, 1998). A habilidade de aprender novas oportunidades requer participação dentro delas, conseqüentemente, surge um grande número de ligações inter-organizacionais que são críticas para a difusão do conhecimento, aprendizagem e desenvolvimento tecnológico. Essas conexões, segundo Powell (1998, p. 228), “podem ser uma forma contratual de relacionamento, como nas parcerias de pesquisa e desenvolvimento, ou uma *joint venture*, ou informal, envolvendo participação em comunidades tecnológicas”.

O modelo de cooperação surge, também, como resposta às desvantagens da larga escala da organização hierárquica / integração vertical (WILLIAMSON, 1975), em um mercado onde as mudanças tecnológicas são rápidas, o ciclo de produtos curtos e mercados tornando-se mais especializados. O estímulo para a colaboração é a agilidade em desenvolvimento que as grandes firmas podem adquirir, colaborando com empresas menores, as quais são mais rápidas e capazes de desenvolver inovações e produtos (POWELL, 1987). Surge, neste contexto, organização híbrida (POWELL, 1987), a qual melhor se adapta às novas demandas de mercado e tecnologias, respondendo rapidamente às mudanças.

Contextualizando a aprendizagem como um processo social (BROWN; DUGUID, 1991), a construção do conhecimento ocorre no contexto da comunidade, onde é mais fluido e envolvente do que rigidamente estático. Nesse sentido, o processo criativo também pode ser considerado um sistema social (SUNDBO e FUGLSANG, 2005). As fontes de inovação não residem exclusivamente dentro das paredes da firma, ao contrário, podem ser encontradas na intersecção entre firmas, Universidades, laboratórios de pesquisa, fornecedores e clientes (POWELL, 1990). Conseqüentemente, o grau com que cada firma aprende sobre novas

oportunidades é uma função de estender sua participação em tais atividades, isto é “aprender com os outros” (BAUM; INGRAN, 1997).

Nessa perspectiva, o conhecimento gerado na rede social é, ao mesmo tempo, sofisticado e disperso e traz uma vantagem competitiva para os atores. O *locus* de inovação está na rede das relações inter-organizacionais (POWELL; BRANTLEY, 1992).

Nos estudos de Powell *et al.*(1996) detectou-se que, para as firmas acessarem esse conhecimento, é preciso capacidade de pesquisa tanto interna quanto de forma colaborativa com parceiros externos, sendo as duas opções complementares. Existe ainda a competência em participar da rede colaborativa, pois o conhecimento gerado só poderá ser absorvido, se a firma estiver preparada para lidar com ele. A capacidade interna é indispensável para a avaliação da pesquisa realizada externamente, onde a colaboração externa promove o acesso a novidades e recursos que não podem ser gerados internamente (NELSON, 1990).

É importante ressaltar que o conceito de rede de aprendizagem utilizado neste projeto segue duas condições fundamentais apresentadas por Powell *et al.*(1996): (1) colaboração interorganizacional não é simplesmente uma compensação de falta de capacidades internas; ou (2) ser vista como uma série de transações. As firmas devem aprofundar sua capacidade de cooperação não somente administrando as relações, mas instigando e refinando rotinas para uma parceria sinérgica. É preciso aprender a transferir conhecimento pelas alianças e se posicionar de forma que se mantenha um relacionamento promissor com o desenvolvimento científico e tecnológico.

Em sua vasta pesquisa sobre aprendizagem em redes colaborativas na indústria de biotecnologia, Powell (1990; 1996) identificou um ciclo de aprendizado em rede (Figura 2), o qual mostra que participação na rede possibilita o acesso a conhecimentos relevantes que estão distribuídos e difíceis de serem produzidos internamente, ou obtidos por transações de mercado. Quanto maior a capacidade da firma em operar nessa rede colaborativa, tanto maior será sua reputação e visibilidade, possibilitando acesso a informações mais importantes, atraindo novos talentos e moldando a natureza da concorrência. Esta posição da rede, Powell *et al.*(1996) define a centralidade.

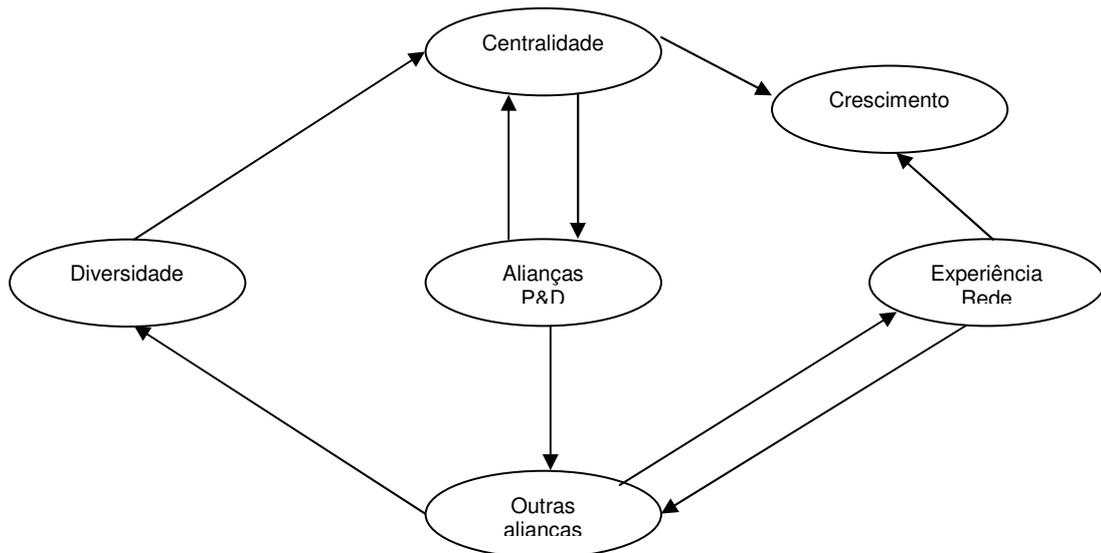


Figura 2 – Ciclo de Aprendizado na Rede de Biotecnologia

Fonte: Powell *et al.*(1996, p. 138)

A indústria de biotecnologia, para estes autores, “cresce sendo conectada a redes” (POWELL *et al.*,1996, p. 139). Ser um elemento central da rede é necessário para alcançar resultados organizacionais de valor. O tamanho das firmas participantes da rede não é determinante neste processo, sendo apenas o resultado. A dependência de caminho pode explicar esta premissa, considerando que a entrada antecipada na rede resulta em retorno positivo. De qualquer forma, o uso da rede não é sinônimo de sucesso. A colaboração pode tornar-se uma dimensão de competição (POWELL, 1998). Como as firmas também buscam uma variedade de recursos além de suas fronteiras, desenvolvem uma rede ou um portfólio de alianças com parceiros específicos para certas atividades.

Na literatura sobre “aprender com o outro”, é possível identificar, ainda, outras formas. Segundo Miner e Haunschild (1995), existem dois mecanismos pelos quais as organizações aprendem rotinas a partir de outras organizações: aprendizagem mimética, que se refere à seleção do que copiar, ou a aprendizagem de rotinas, a partir da experiência de outras organizações (ex.: *benchmarking*); e aprendizagem pelo contato, que envolve a transmissão de rotinas por meio de relações formais e pessoais entre as organizações e seus membros (ex.: relações pessoais, relações inter-organizacionais). Rosenkopf e Almeida (2003) propõem que alianças e mobilidade são dois mecanismos que as firmas podem empregar para acessar conhecimento em diferentes contextos, sendo: (1) mobilidade: mudança de pessoas entre as organizações, isto é, a contratação de pessoas de outras

empresas, as quais fazem a transferência de conhecimento; (2) alianças estratégicas. A mobilidade torna-se um fenômeno no nível individual e as alianças, no nível organizacional.

### **2.2.3. Síntese dos Conceitos**

A cooperação entre firmas para esta dissertação é compreendida como uma aliança estratégica contratual, onde não é criada uma nova empresa e a relação é gerenciada mediante contrato (BARNEY; HESTERLY, 1996),.

O conceito de rede de aprendizado, utilizado neste trabalho, é caracterizada por uma colaboração inter-organizacional que não é simplesmente uma compensação de falta de capacidades internas ou ser compreendida como uma série de transações (POWELL *et al.*, 1996).

### **2.3. Processo Decisório Estratégico**

As organizações são afetadas por seus ambientes, de acordo com os modos pelos quais os gerentes ou líderes formulam estratégias, tomam decisões e as implementam (HANNAN; FREEMAN, 1977). No centro da estratégia, está o processo de decisão estratégica (EISENHARDT; ZBARACKI, 1992).

Para este estudo, define-se decisão como um comprometimento específico para a ação, geralmente um comprometimento de recursos; e o processo de decisão como um conjunto de ações e fatores dinâmicos que começam com a identificação de um estímulo para a ação e termina com um comprometimento específico para a ação (MINTZBERG, RAISINGHANI, THÉORÊT, 1976).

Outras definições também aparecem na literatura, como a de Witte (1972, p. 157):

Decisão aparece como resultado da gestação de um processo que produz uma decisão final como um produto intangível. O processo de tomada de decisão torna-se comparável à produção de bens materiais e torna-se óbvio que as decisões podem ser afetadas pelas atividades organizacionais e cibernéticas (WITTE, 1972, p. 157)

O tema tomada de decisão tem sido estudado nas últimas quatro décadas a partir de três grupos: psicologia cognitiva na tomada de decisão individual, psicologia social na tomada de decisão em grupo e teorias administrativas e políticas na tomada de decisão organizacional.

A primeira perspectiva individual no campo da psicologia aponta que os processos decisórios são programáveis, em função de haver uma base lógica ou uma estrutura que determina o que o indivíduo faz. Isto pode ser descrito pelo estudo sistemático de seus comportamentos.

As pesquisas sobre o processo decisório grupal estão baseadas fundamentalmente em situações de laboratório, resultando em conhecimentos baseados no processo de inter-relação entre os participantes do grupo, não no processo decisório, e também a simplificação dos elementos do processo decisório.

Nesse sentido, para compreender o processo decisório estratégico, é preciso resgatar os conceitos das teorias administrativas de tomada de decisão que estão sustentadas pelos paradigmas da racionalidade limitada e a política e o poder organizacional (EISENHARDT; ZBARACKI, 1992).

### **2.3.1. Racionalidade Limitada**

O modelo racional de escolhas assume que o comportamento humano tem algum propósito, que na tomada de decisão pode ser compreendido como um modelo de ação racional (MARCH; SIMON, 1958).

De acordo com este modelo, os atores entram na situação de decisão, conhecendo os objetivos. Esses objetivos determinam o valor das possíveis conseqüências de uma ação. Os atores detêm informações e desenvolvem um conjunto de ações alternativas. Eles selecionam a melhor alternativa (EISENHARDT; ZBARACKI, 1992, p. 18).

Esta visão racional tem sido criticada por inúmeros estudos que apontam a limitação cognitiva (CYERT; MARCH, 1963; ANDERSON, 1983). Esses autores apresentam pesquisas que demonstram que objetivos podem ser inconsistentes entre pessoas e tempo. Com o objetivo de evitar o risco, os decisores freqüentemente selecionam alternativas que não têm expectativa de resolver o problema. A análise de alternativas pode ser limitada e decisões, freqüentemente, refletem o uso de procedimentos padrões mais do que análises sistemáticas (EISENHARDT; ZBARACKI, 1992).

A racionalidade processual é caracterizada pela busca de informações necessárias para formar uma opinião sobre as várias alternativas e usar estas informações para a decisão final (DEAN; SHARFMAN, 1993).

Na evolução do modelo racional, autores como Mintzberg, Raisinghani, Théorêt (1976), Nutt (1984) e Hickson *et al.*(1986) propõem um rearranjo do modelo para compreender a tomada de decisão organizacional.

### **2.3.2. Modelos de Tomada de Decisão Estratégica**

A literatura sobre modelos de tomada de decisão foram estruturados por diversos autores como Witte (1972), culminando no trabalho de Mintzberg, Raisinghani, Théorêt (1976) e posteriormente em Nutt (1984).

Em sua pesquisa, Witte (1972) concluiu que o processo de decisão tem uma relação entre as atividades de busca de informação, desenvolvimento de alternativas, avaliação das alternativas e escolhas ao longo de todo o processo. Desta forma, essas atividades, ou fases não ocorrem em uma sequência linear entre si. O autor acredita que os decisores (o ser humano) não conseguem buscar informações sem, de alguma maneira, desenvolver alternativas.

A pesquisa conduzida por Mintzberg *et al.*(1976), no estudo de 25 processos de decisão, gerou um modelo de tomada de decisão influenciado pelo trabalho de Witte (1972), o qual é composto de três fases básicas: identificação, desenvolvimento e seleção. Diferente do modelo racional, o qual prevê que cada uma das fases aconteça de forma sequencial, neste modelo as fases não tem uma relação sequencial. Cada uma das fases segue várias rotinas:

- Identificação: rotinas de reconhecimento e diagnóstico
- Desenvolvimento: rotinas de busca e projeto
- Seleção: rotinas de pré-seleção, avaliação-escolha e autorização

Estas rotinas foram denominadas rotinas principais e estão descritas no Quadro 3.

Quadro 3 – Rotinas Principais do Modelo de Decisão Estratégica de Mintzberg et al(1976)

Fase do Processo Decisório	Rotinas Principais	Descrição
Identificação	Reconhecimento	Oportunidades, problema e crises são reconhecidas nessa rotina. A motivação para a decisão pode ser estimulada por uma idéia, ou um único estímulo, mas precisa ficar na cabeça do indivíduo até a posição de ação. O momento exato da ação pode ser influenciado por inúmeros fatores como: a capacidade de influência de sua fonte; o interesse do decisor; o benefício percebido na ação; a incerteza associada ao estímulo; e a percepção da probabilidade de sucesso na ação.
	Diagnóstico	Neste ponto, o decisor é confrontado por uma matriz de dados parcialmente ordenados e por uma situação de incerteza. Diante disto, cabe ao decisor organizar as informações existentes e desenvolver novos canais de informações para esclarecer e definir idéias.
Desenvolvimento	Busca	Rotina para buscar soluções ready-made, acessando o conhecimento acumulado na organização ou externo para definir alternativas. Foram isolados por Mintzberg <i>et al.</i> (1976) quatro tipos de comportamento de busca: busca em memória, quando se busca a solução na memória da organização por meio das pessoas ou documentos; busca passiva, quando o decisor aguarda passivamente que a uma solução o alcance; busca por geradores, quando se ativa “geradores de busca” para produzir alternativas, como deixando que fornecedores estão procurando determinado equipamento; e busca ativa, quando se buscam alternativas diretamente.
	Projeto	Rotina utilizada para desenvolver soluções customizadas (custom-made), ou seja, concebidas especialmente para a decisão. Esta rotina é também utilizada para modificar soluções ready-made, adaptando-as a situações particulares (soluções modificadas). O projeto de soluções customizadas é iterativo e complexo. O estudo de Mintzberg e colegas gerou evidências de que somente uma solução customizada é totalmente desenvolvida pelas organizações no processo decisório. Diferentemente, mais de uma solução ready-made são, usualmente, desenvolvidas para efeito de comparação final. O número de soluções neste caso dependeria dos fatores tempo e custo de desenvolvimento.

Quadro 3 (continuação) – Rotinas Principais do Modelo de Decisão Estratégica de Mintzberg *et al.*(1976)

Fase do Processo Decisório	Rotinas Principais	Descrição
Seleção	Pré-seleção	Rotina, usualmente utilizada para eliminar o que é inviável quando o processo de busca gera mais soluções <i>ready-made</i> do que seria possível avaliar. Tipicamente, esta rotina ocorre nos próprios ciclos de busca.
	Avaliação-escolha	A rotina de avaliação aparece em três modos: julgamento de valor, quando um indivíduo utiliza sua intuição para escolher sem justificar suas razões; barganha, quando as partes envolvidas na decisão chegam a um consenso; e análise, quando ocorre avaliação factual.
	Autorização	A rotina de autorização ocorre quando os atores envolvidos no processo de avaliação não possuem a autoridade necessária para comprometer a organização em um dado curso de ação. A autorização pode ocorrer em níveis hierárquicos superiores ou mesmo fora da organização, por atores do ambiente que detém o poder de bloquear a decisão.

Fonte: Adaptado de Bataglia (2002, p. 43)

Mintzberg *et al.*(1976), sugere que existam três conjuntos de rotinas de suporte que ocorrem a partir de qualquer rotina principal: controle, comunicação e política. O Quadro 4 descreve estas rotinas.

Quadro 4 - Descrição das Rotinas de suporte do modelo de Mintzberg et al.(1976)

Rotinas de Suporte	Sub-rotinas	Descrição
Controle	Planejamento da decisão	Rotina utilizada para planejamento do processo decisório. São exemplos de atividades desta rotina: o estabelecimento de limites e restrições no espaço da decisão; determinação de esboços de cronogramas, estratégias de solução e recursos necessários para o desenvolvimento da solução, e outros.
	Chaveamento de rotina	Nesta rotina os atores direcionam sua atenção para o planejamento do próximo passo no processo decisório.
Comunicação	Exploração	Envolve a busca ampla de informações gerais sobre a questão ou problema e a revisão das informações que atingem os decisores sem serem solicitadas.
	Investigação	Envolve a pesquisa e a busca de informações focadas em questões específicas.
	Disseminação	Corresponde às atividades de disseminação de informações sobre o progresso da decisão para os envolvidos ou interessados.
Política	Persuasão	Disseminação de informações sobre a solução durante as fases de desenvolvimento e no início da seleção com objetivo de diminuir resistências.
	Cooptação	Envolvimento dos dissidentes através de sua participação na fase de desenvolvimento, visando diminuir resistências.

Fonte: Adaptado de Bataglia (2002, p. 44)

Apesar do modelo do processo de decisão estratégica ser agrupado em rotinas, estas podem aparecer em qualquer ordem, bem como repetir-se. O processo é dinâmico, operando em um sistema aberto onde, segundo Mintzberg *et al.*(1976, p. 263), “está sujeito a interferências, retornos, finalizações e outros fatores”. Os fatores dinâmicos são as maiores características e diferenciais dos processos de decisão que são estratégicos. Mintzberg e seus colegas (1976) citam interrupções, atrasos de cronograma, atrasos de realimentação, sincronizações, ciclos de compreensão e reciclagem por falhas. O Quadro 5 descreve estes fatores dinâmicos.

Quadro 5 – Descrição dos fatores dinâmicos do modelo de Mintzberg et al.(1976)

Fatores Dinâmicos	Descrição
Interrupções	Restrições inesperadas que causam a parada do processo decisório. São exemplos os impasses políticos e o surgimento de novas opções inesperadas que estimulam novas atividades de desenvolvimento ou seleção.
Atrasos de cronograma	Fatoração de decisões complexas em passos administráveis. Desta forma, os gerentes podem introduzir atrasos que permitam o atendimento das múltiplas tarefas em que estejam envolvidos.
Atrasos de realimentação	Durante o atraso de realimentação, os atores aguardam os resultados de ações anteriores.
Sincronização	Gerentes podem, propositalmente, adiantar ou atrasar o processo decisório, visando obter vantagem de circunstâncias especiais, esperar melhores condições, sincronizar suas ações com outra atividade, gerar surpresa ou ganhar tempo.
Ciclos de compreensão	Em decisões complexas, os atores podem reciclar rotinas já ocorridas no processo decisório, buscando maior compreensão sobre aspectos específicos.
Reciclagens por falha	O processo decisório pode ser bloqueado em função da ausência de soluções aceitáveis. Neste caso, os atores podem voltar a ciclos anteriores, alterando critérios em busca de desenvolver novas alternativas.

Fonte: Adaptado de Bataglia (2002, p. 45)

Diante das rotinas principais, das rotinas de suporte e dos fatores dinâmicos, Mintzberg *et al.*(1976) desenvolveu o Modelo Geral do Processo Decisório Estratégico, apresentado na Figura 3. A “linha principal” do modelo mostra que duas rotinas precisam, necessariamente, fazer parte de qualquer processo de decisão: reconhecimento da situação e avaliação-escolha.

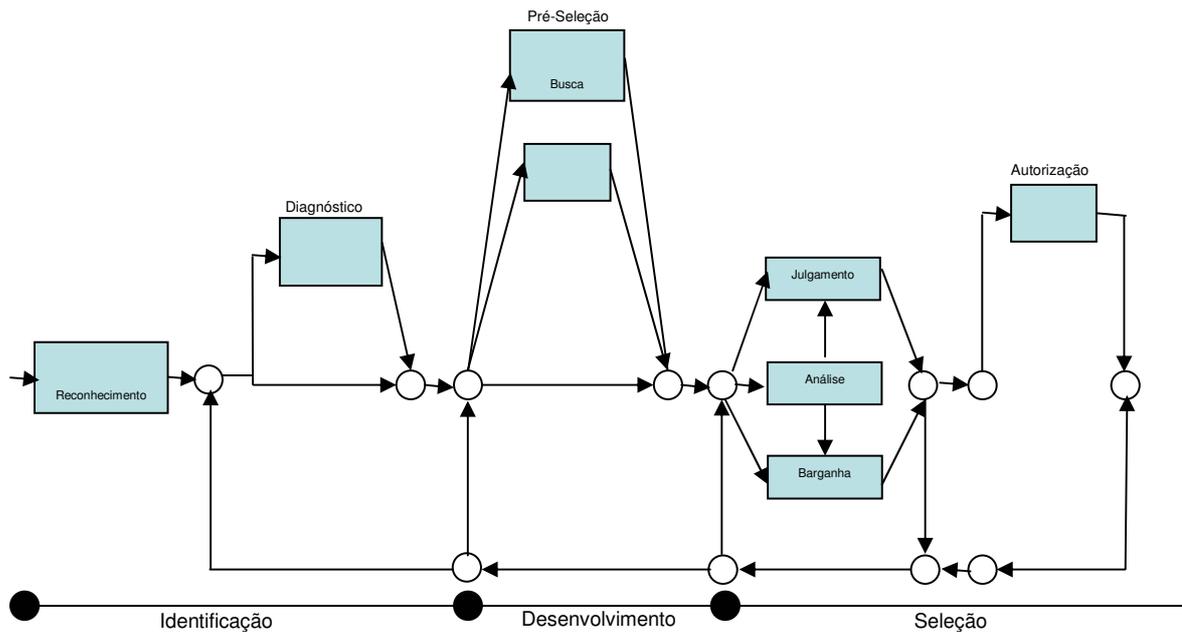


Figura 3 - Modelo Geral do Processo Decisório Estratégico

Fonte: Mintzberg et al.(1976, p. 266)

Os autores do modelo concluíram que o processo decisório pode ser agrupado em sete tipos, de acordo com a configuração do fluxo de rotinas através do modelo. As configurações dos fluxos podem ser definidas de acordo com o tipo de solução e a natureza dos fatores dinâmicos envolvidos.

Nas pesquisas de Nutt (1984) sobre modelo do processo decisório, as atividades chave foram identificadas em cinco fases: formulação, desenvolvimento do conceito, detalhamento, avaliação e implementação. Esta última fase não estava contemplada no modelo apresentado anterior de Mintzberg *et al.*(1976). As fases são: (1) formulação: é o processo de melhorar a compreensão do problema e determinar os objetivos pelo exame sistemático das necessidades e oportunidades estipuladas por um executivo; (2) desenvolvimento do conceito: é a identificação de caminhos alternativos para lidar com o problema e encontrar o objetivo; (3) detalhamento: é a fase de refinar as alternativas viáveis em operacionalizar seus diferenciais e testar; (4) avaliação: é usada para determinar os méritos (benefícios, custos e outros diferenciais) de cada uma das alternativas; (5) a implementação: é a fase de instalação do plano.

É importante ressaltar que Nutt (1984) reflete sobre os modelos, partindo da premissa de que a identificação do problema é um dos grandes paradoxos gerenciais. A definição do problema pode ser a chave para a tomada de decisão, porque a natureza da solução é definida por essa decisão. Para esse autor, a experiência e as descobertas atuais produzem alternativas

que são utilizadas para identificar os problemas e, a seguir, suas necessidades específicas. Nutt (1992) estudou as táticas de formulação inicial do processo decisório. Encontrou a utilização de quatro táticas: *idéia*, em que os atores utilizam idéias existentes e buscam situações nas quais estas possam ser aplicadas; *problema*, em que os atores identificam algum tipo de problema e passam a analisá-lo, para entender suas características; *meta*, em que um objetivo ou tática é estabelecido pelos atores, indicando fins desejados ou alvos a serem alcançados; e *reenquadramento*, que direções são estabelecidas pela demonstração da necessidade e viabilidade da ação.

No desenvolvimento de seus estudos sobre processo decisório, Nutt em 1993 busca compreender como acontece a fase de desenvolvimento de idéias/soluções para os problemas. Foram identificadas seis táticas distintas, das quais uma é variação distinta da mesma tática:

a) *Idéia*: idéias pré-existentes são freqüentemente utilizadas pelos decisores para identificar soluções. As etapas de desenvolvimento consideram a apreciação e depois a promoção da idéia que mais chamou a atenção.

b) *Modelo simples*: Os atores “importam” a prática individual de outra organização, por visita ou coleta de dados e a adaptam, para ser aplicada na organização.

c) *Modelo Sintetizado*: As práticas de diversas organizações são “importadas” e compostas por um modelo adaptado para aplicação na organização.

d) *Pesquisa Simples*: Após a compreensão e especificação do problema, as necessidades estabelecidas são utilizadas para buscar soluções que são avaliadas, escolhendo-se a melhor.

e) *Busca Simples*: Os decisores selecionam a melhor resposta para as solicitações de propostas (*Request for Proposal – RFP*) pela comparação das características da proposta.

f) *Busca Cíclica*: São utilizados ciclos de busca com o objetivo de aprimorar o entendimento da questão, utilizando-se, a cada novo ciclo, o conhecimento adquirido para especializar a especificação do problema e desenvolver novas buscas.

g) *Projeto*: O desenvolvimento é direcionado para soluções customizadas ou modificadas.

É importante ressaltar que fatores contextuais podem influenciar o uso e o sucesso das decisões independentemente das táticas (NUTT, 1993). Alguns destes fatores são: percepção de urgência pelos decisores (MINTZBERG *et al.*, 1976); percepção de importância pelos decisores (HICKSON *et al.*, 1986); apoio do staff (NUTT, 1993); múltiplas alternativas (NUTT, 1993); disponibilidade de recursos (MARCH; SIMON, 1958); e grau de influência do decisor (HICKSON *et al.*, 1986).

### 2.3.3. Tomada de Decisão em Ambientes Dinâmicos

Como este estudo está contextualizado em ambientes dinâmicos, é importante pensar o processo de tomada de decisão neste ambiente caracterizado por rápidas mudanças de demanda, competição e tecnologia, bem como na rápida descontinuidade da informação, sua obsolescência e não acessibilidade (BOURGEOIS; EISENHARDT, 1988). E este é, também, o ponto central dos estudos de Bourgeois e Eisenhardt (1988), e Eisenhardt (1989; 1990).

A principal crítica destes autores às pesquisas anteriores é que a velocidade com que as decisões devem ser tomadas nas organizações não é considerada, sendo que os pontos principais são a quebra da racionalidade e a dificuldade de identificarem objetivos (EISENHARDT, 1990). A ênfase está no estudo das grandes burocracias em ambientes estáveis, não em ambientes muito dinâmicos onde os decisores estão inseridos.

A decisão estratégica rápida tem surgido como uma ferramenta crucial para a competitividade das organizações. Nesse contexto, os modelos até então apresentados não consideravam que, nesse ambiente, os processos envolvem o processamento acelerado da informação, a construção de segurança para decidir e ainda a manutenção da coesão do grupo de decisão.

Em seus estudos, Eisenhardt (1989) conclui que é possível relacionar informação, alternativas, conselho, resolução de conflito e integração com decisões rápidas e desempenho. A decisão estratégica em ambientes de rápidas mudanças contribui decisivamente para o melhor desempenho das organizações inseridas nesse contexto (EISENHARDT, 1989). Deste estudo, surge o modelo de decisão estratégica rápida em ambientes velozes, conforme a Figura 4.

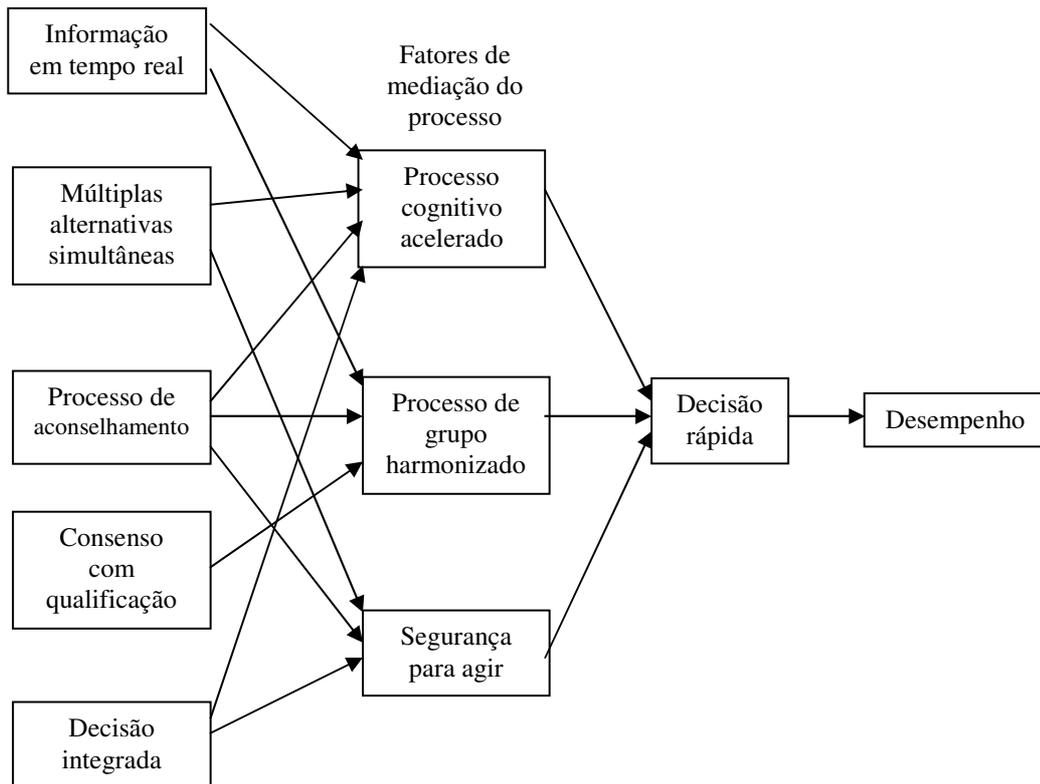


Figura 4 – Modelo de Decisão Estratégica Rápida em Ambientes Velozes

Fonte: Einsehrardt (1989, p. 571)

Para Mintzberg *et al.*(1976) e Nutt, (1984), poucas alternativas e análise limitada diminuem o processo decisório estratégico. Contrariamente a estas premissas, Eisenhardt (1989; 1990) percebe que os executivos tomam decisões mais rapidamente, utilizando um grande número de informações, sendo que são informações em tempo real, especialmente sobre ambiente competitivo e operações. O que caracteriza uma informação em tempo real é a pequena diferença de tempo que há entre a ocorrência e o relatório. Neste contexto, os decisores prestam atenção em indicadores quantitativos, acessando diariamente ou semanalmente o fluxo de caixa, inventários, movimento dos competidores, entre outros. É importante ressaltar que a informação em tempo real possibilita: (1) a identificação de idéias, permitindo aos executivos explorar os problemas e oportunidades rapidamente (DUTTON; JACKSON, 1988); (2) o desenvolvimento da intuição nos executivos; (3) a experiência em responder como um grupo, pois a frequente revisão da informação pode desenvolver rotinas sociais.

De acordo com a Fredrickson; Mitchell (1984), Janis (1982) e Vroom; Yetton (1973), múltiplas alternativas tendem a diminuir a velocidade do processo decisório estratégico. Porém, as mais rápidas decisões estratégicas estão associadas com múltiplas e simultâneas

alternativas. O processo de comparar diversas alternativas ajuda o executivo a analisar as fraquezas e forças de cada alternativa, contribuindo na construção da segurança do executivo na alternativa escolhida. Outro resultado da utilização de múltiplas alternativas é a possibilidade de mudar rapidamente de alternativa, caso uma delas fracasse. Alternativas simultâneas reduzem o comprometimento psicológico do executivo com uma das alternativas, permitindo que haja alterações no processo, caso haja informações negativas sobre determinada alternativa (EISENHARDT, 1989).

Fatores políticos podem, também, influenciar as decisões (MINTZBERG, *et al.*, 1976; VROOM; YETTON, 1973). Segundo esta perspectiva, quando poucos executivos estão envolvidos, o processo decisório pode se tornar mais rápido, isto é, o poder centralizado deve acelerar a decisão. Mas, de acordo com as pesquisas de Eisenhardt (1989), não há indicadores que relacionem rápida decisão estratégica com indicadores qualitativos e quantitativos de centralização de poder. Segundo a autora, “alguns autocratas são rápidos, outros não” (1989, p. 559). O que se percebe é que nos grupos de decisões estratégicas rápidas há pelo menos um experiente conselheiro, frequentemente entre os mais velhos e experientes executivos. Esta figura no processo decisório rápido ajuda os executivos a desenvolverem alternativas, provendo diferentes idéias. Como o conselheiro é uma pessoa de confiança dos decisores, possibilita a abertura dos executivos a estas idéias, bem como promove conselhos valiosos para a tomada de decisão. Contribui, ainda, ajudando o time a lidar com a ambiguidade das decisões de alto-risco, pois sua experiência passada maximiza a segurança dos decisores.

A centralização do poder, contrariamente a este compartilhamento de visões, pode potencializar as barreiras de tomada de decisão como ansiedade, informações inadequadas e falta de tempo, gerando a procrastinação do decisor, o qual se encontra isolado.

Mintzberg et alii (1976), em seus estudos, achou que o conflito gera interrupções no processo decisório. Desta forma, o aumento dos conflitos diminui a velocidade da tomada de decisão. Os times de decisão rápida lidam ativamente com o conflito, com os decisores resolvendo as questões por eles mesmos. Em contraste, nos times lentos, a resolução do conflito é problemática, pois tentam postergar a decisão, até que eventos externos forcem uma escolha (EISENHARDT, 1989). É importante ressaltar que, nos times de decisões rápidas, o processo de resolução de conflito utiliza o processo de consenso com qualificação. É um processo de dois passos, sendo o primeiro, a busca de resolver o conflito envolvendo todos, para chegar a um consenso. Se há acordo entre todos os envolvidos, a escolha é feita. Se o consenso não é alcançado, o decisor principal toma a decisão guiado pelas informações de todos os elementos do time. A utilização do consenso com qualificação contribui para lidar

com o conflito ativamente e relacioná-lo com o processo de decisão estratégica, bem como possibilitar o envolvimento de todos os executivos no processo.

A integração de decisões estratégicas com planos táticos contribui no processo de decisão estratégica rápida (EISENHARDT, 1989). Esta integração ajuda os executivos a analisar a viabilidade das alternativas mais rapidamente. O desenvolvimento de relações entre decisões pode aliviar a ansiedade dos executivos, quando estão frente a decisões de alto risco. O processo de desenvolvimento de planos pode dar aos executivos uma melhor compreensão das alternativas e promover sentimentos de competência e controle (LANGER, 1975). No Quadro 6 estão resumidos, de forma estruturada, os fatores que condicionam as decisões estratégicas rápidas e lentas e suas implicações.

Quadro 6 – Fatores Condicionantes e Implicações das Decisões Estratégicas

Rápido	Implicações
Acompanha informação em tempo real da operação da firma e do ambiente competitivo	Ação como um sistema de garantia de resolver problemas e oportunidades antecipadamente
Constrói múltiplas e simultâneas alternativas	Constrói uma profunda e intuitiva compreensão do negócio
Procura conselho de conselheiro experiente	Permite rápidas e comparativas análises
	Reforça a segurança de que a melhor escolha foi considerada
	Acrescenta a posição de voltar atrás
	Enfatiza conselho dos gerentes mais experientes
	Promove um debate seguro para experimentar idéias e opções
Utiliza consenso com qualificação para resolver conflitos	Reforça segurança na escolha
	Oferece resolução de conflito proativo reconhecendo que é inevitável em diversas situações.
	É um processo popular, o qual reconhece o desejo dos gestores de serem ouvidos com a necessidade de fazer uma escolha
Integra decisões com outras decisões e táticas	Alinha o ritmo com o stress da escolha, quando a informação é pobre e o risco é alto
	Aponta possíveis faltas de combinação com outras decisões e táticas no futuro

Quadro 6 (continuação) – Fatores Condicionantes e Implicações das Decisões Estratégicas

Rápido	Implicações
Foca nos planos e informações do futuro, mantendo uma visão distorcida da operação corrente e do ambiente	Pode ser tempo consumido pelo desenvolvimento
Desenvolve uma única alternativa, onde a mudança para uma segunda acontece se a primeira falhar	Rapidamente obsoleto em situações de rápidas mudanças
Solicita conselho por acidente ou de pouco experiente conselheiro	Encobre reais preferências
Uso de consenso ou prazos para resolver conflitos	Limita a segurança de que a melhor alternativa foi considerada
Considera a decisão como uma escolha única isolada de outras escolhas	Elimina a posição de voltar atrás
	Falha ao não tirar vantagem da experiência de executivos experientes
	Consenso é frequentemente desejável em decisões de negócios complexos
	Prazos podem não existir e as decisões podem ser adiadas indefinidamente
	Aumenta o stress mantendo a decisão no abstrato
	Risco de que a decisão conflitará com outras escolhas

Fonte: Eisenhardt (2001, p. 42, 43)

Uma questão importante no processo decisório estratégico rápido é sua relação com desempenho (EISENHARDT, 1989). Evidentemente esta premissa é tênue, porque desempenho pode depender de inúmeros fatores. Em seus estudos, Eisenhardt (1989) encontra evidências de que o ritmo das decisões segue as mudanças no ambiente, maximizando as oportunidades que surgem. Outro ponto importante está relacionado ao aprendizado. Os executivos aprendem tomando decisões. Quanto mais decisões houver, mais aprendizado haverá.

É possível relacionar este modelo de decisão estratégica (EISENHARDT, 1989) com o conceito de capacidades dinâmicas (EISENHARDT; MARTIN, 2000), no sentido de que, em ambientes dinâmicos, os processos (rotinas) devem ser simples, porém não são completamente desestruturados e orgânicos.

As rotinas simples promovem estrutura suficiente, então as pessoas podem focar suas atenções na busca de informações e possibilidades, ajudando na criação de sentido sobre a situação e serem seguras o suficiente para agir em situações de grande incerteza, onde é fácil ficar paralisado pela ansiedade (EISENHARDT; MARTIN, 2000, p. 1111).

### 2.3.4. Comportamento Político

A perspectiva política no processo decisório estratégico está fundamentado na literatura de ciências políticas de 1950 (EISENHARDT, 1992). Dentro desta orientação, as decisões são compreendidas como resultado de um processo, onde os envolvidos têm objetivos diferentes. Neste modelo, as pessoas são racionais individualmente, mas não coletivamente. Enquanto alguns objetivos podem ser compartilhados, outros estabelecem conflitos. Segundo Bataglia (2002), as preferências conflitantes derivam de visões diversas sobre o futuro, vieses estabelecidos pelas posições distintas nas organizações e confronto de ambições e interesses. A visão de que as organizações são sistemas políticos têm sido sustentados por vários autores (DEAN;SHARFMAN, 1992; EISENHARDT;BOURGEOIS, 1989; PETTIGREW, 1985; QUINN, 1980; PETTIGREW, 1973; ALLISON, 1971; BALDRIDGE, 1971).

Os pesquisadores do comportamento político podem ser agrupados de acordo com suas abordagens: (1) está relacionada com atividades que levam à aquisição e uso do poder visando a objetivos próprios (PFEFFER, 1981, 1992; EISENHARDT e BOURGEOIS, 1989; PETTIGREW, 1973; LASSWELL, 1936); (2) envolve táticas de informação, manipulando e controlando canais importantes de informação (DEAN; SHARFMAN, 1993; PETTIGREW, 1973); (3) vincula-se às táticas de uso do tempo e ao oportunismo para construir uma base de poder para as idéias (QUINN, 1980). Bataglia (2002) apresenta em seu estudo um Quadro (Quadro 7) que apresenta diversas táticas políticas, a qual está reproduzido a seguir:

Quadro 7– Táticas Políticas

<b>Táticas Políticas</b>
Persuasão – uso de fatos e dados para fazer uma apresentação lógica ou racional de idéias.
Amizade – uso de adulação, criação de boa vontade, agir de forma humilde e ser amigável antes de fazer um pedido.
Coalizão – conseguir o apoio de outras pessoas na organização para dar respaldo ao pedido.
Cooptação – envolver os atores-chave na decisão para reduzir resistências futuras.
Barganha – decisão em grupo por consenso quando existem interesses próprios.
Asserção – uso de uma abordagem direta e forte, tal como a exigência de concordância com pedidos, a repetição de lembretes, mandar indivíduos fazerem o que lhes é pedido e indicar que regras exigem obediência.
Criação de senso de urgência – uso de fatos e dados para criar no grupo senso de importância do momento vivido.
Salvaguarda – evadir-se de situações que possam refletir desfavoravelmente.
Autoridade superior – obter apoio de níveis mais altos na organização para dar respaldo a pedidos.
Sanções – uso de recompensas e punições derivadas da organização, como impedir ou prometer um aumento de salário, ameaçar uma avaliação de desempenho insatisfatória ou reter uma promoção.

Fonte: Bataglia (2002)

No estudo de Dean e Sharfman (1993) foi analisada a relação entre o comportamento político e a racionalidade processual na tomada de decisão estratégica, cujo resultado aponta que são duas dimensões independentes do processo decisório. Baseados nesta premissa, os autores classificaram as decisões com relação à sua natureza racional e política, em quatro tipos: alta racionalidade / alta política, alta racionalidade / baixa política, baixa racionalidade / alta política, e baixa racionalidade / baixa política.

Ainda na perspectiva política, a presença do conflito no processo decisório estratégico deve ser considerada. Segundo Thomas (1992) conflitos são processos percebidos por ambas as partes envolvidas em que haja incompatibilidades ou pontos de oposição. Na literatura são encontradas três perspectivas a respeito dos conflitos em organizações: (1) visão tradicional que trata o conflito como necessariamente ruim e prejudicial à organização, decorrente de comunicação deficiente, de falta de abertura entre os membros da organização; (2) escola de relações humanas que considera o conflito natural e inevitável, com potencial de ser uma força positiva para o desempenho do grupo; e (3) visão interacionista que estimula o conflito, com base em que um grupo harmonioso e tranqüilo tende a tornar-se estático. Esta escola distingue dois tipos de conflito: os funcionais e os disfuncionais. Os conflitos funcionais são construtivos, isto é, levam ao alcance das metas e a melhores desempenhos, enquanto que os conflitos disfuncionais são destrutivos e prejudiciais ao resultado geral.

### **2.3.5. Síntese dos Conceitos**

Para esta dissertação define-se decisão como um comprometimento específico para a ação, geralmente comprometimento de recursos, e o processo de decisão como um conjunto de ações e fatores dinâmicos que começam com a identificação de um estímulo para a ação e termina com um comprometimento específico para a ação (MINTZBERG *et al.*, 1976).

O processo decisório é caracterizado por rotinas de identificação, desenvolvimento e seleção conforme o Modelo Geral do Processo Decisório Estratégico (MINTZBERG *et al.*, 1976).

A racionalidade é compreendida como a busca de informações necessárias para formar uma opinião sobre as várias alternativas e usar estas informações para a decisão final (DEAN; SHARFMAN, 1993).

Táticas políticas são comportamentos políticos dos envolvidos no processo decisório que têm o objetivo de conduzir as posições distintas e de confronto entre os participantes, que exigem a negociação (DEAN;SHARFMAN, 1992; EISENHARDT;BOURGEOIS, 1989).

#### **2.4. Indústria Farmacêutica Brasileira**

Até o final da década de 20, a indústria farmacêutica no Brasil era bastante inexpressiva. A maior parte dos medicamentos – tanto os científicos quanto os chamados populares – chegava pronta do exterior (MORETTO, 2006). A indústria farmacêutica começou a se estruturar na década de 1930, ainda que, na época, a produção local fosse pequena e dependente de importações de insumos. Durante a Segunda Guerra Mundial, os países exportadores estavam envolvidos no conflito e direcionando todos os seus esforços para a fabricação de material bélico. O Brasil viu-se obrigado, então, a intensificar sua produção de medicamentos. No final dos anos 1950, diversos representantes da indústria farmacêutica instalaram-se no País, contribuindo para que, na década seguinte, cerca de 600 empresas estivessem em atividade. Por conta das indefinições regulatórias, das exigências burocráticas e das dificuldades econômicas, nos anos 1980, o número de empresas farmacêuticas operantes caiu para aproximadamente 400.

Os anos 1990, marcados pela liberação de preços e pelo avanço do processo de globalização, trouxeram novos ares à indústria farmacêutica, que chegou ao 7º lugar no mercado mundial. Em 1997, por exemplo, ela faturou cerca de 8,5 bilhões de dólares. Nesse período, as empresas vinham ganhando escala e se modernizando, especialmente em relação ao seu parque industrial. A crise cambial de 1999, porém, prejudicou os planos de expansão do setor e fez o Brasil cair no ranking (MORETTO, 2006).

Em 2004, segundo a FEBRAFARMA (Federação Brasileira da Indústria Farmacêutica), havia cerca de 550 empresas farmacêuticas atuando no País, entre laboratórios, importadoras e distribuidoras. Essas empresas oferecem ao consumidor

brasileiro as mesmas terapias disponíveis em todo o mundo. E o processo mundial de fusões abriu ótimas perspectivas de investimentos.

Se, de um lado, a alta tecnologia é uma realidade, de outro, o baixo poder aquisitivo impede que uma grande parcela da população brasileira se beneficie das terapias. O não-acesso aos medicamentos, por parte das camadas pobres da população, é uma das preocupações da indústria farmacêutica. Facilitar o acesso aos medicamentos significa salvar vidas, além de representar crescimento econômico e desenvolvimento social.

#### **2.4.1. O Mercado Farmacêutico Brasileiro**

Alguns fatores tiveram impacto sobre o comportamento do setor farmacêutico nacional nos últimos anos. Entre eles, a desvalorização cambial – no período de 1999 a setembro de 2004, com reflexo nas importações e conseqüente aumento nos custos do setor – e a entrada dos medicamentos genéricos em 2000, dando origem a um novo segmento no mercado farmacêutico brasileiro, com padrão de concorrência completamente distinto do praticado pelo segmento de “drogas de marca” (CAPANEMA, 2006).

Segundo a Federação Brasileira da Indústria Farmacêutica (FEBRAFARMA), em 2003, o mercado farmacêutico brasileiro ocupava a 11ª posição no *ranking* do mercado farmacêutico mundial (varejo farmacêutico), com 1,498 bilhão de unidades (caixas) vendidas, 7,2% inferior em relação a 2002, e valor nominal de vendas de R\$ 16,9 bilhões. Já em 2004, o Brasil conquistou a 8ª posição no mercado farmacêutico mundial, apresentando um faturamento de R\$ 19,9 bilhões, o que correspondeu à venda de 1,65 bilhão de unidades. Em 2005, o Brasil caiu para a 10ª posição no mercado farmacêutico mundial, com um faturamento de R\$ 22,2 bilhões, equivalente à venda de 1,61 bilhão de unidades. Apesar do aumento das vendas em reais em 2005, em relação ao ano anterior, de 11%, houve uma pequena retração no número de unidades vendidas, em torno de 2,3%. A evolução recente desse mercado é apresentada na Figura 5.

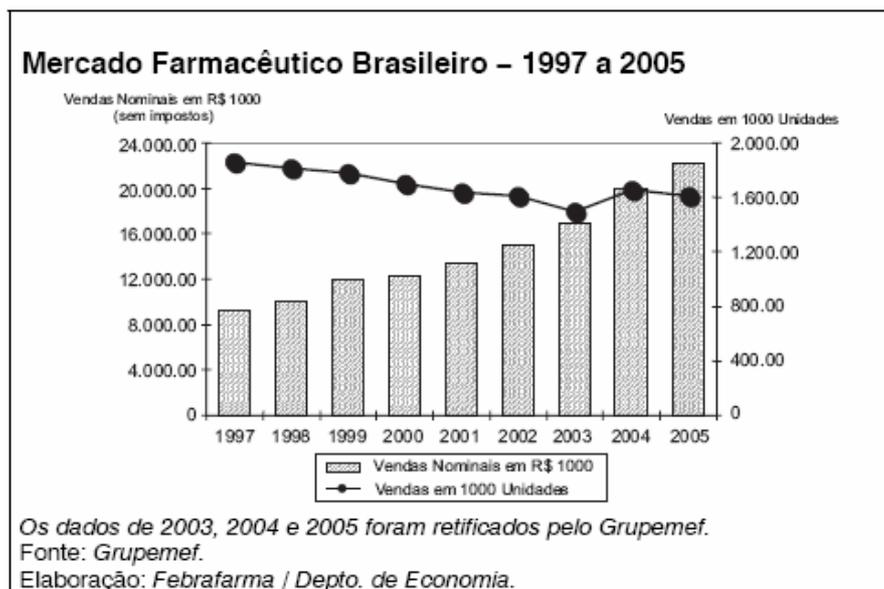


Figura 5 – Mercado Farmacêutico Brasileiro – 1997 a 2005

Fonte: CAPANEMA, 2006, p. 200

O mercado farmacêutico brasileiro, sob o prisma da oferta, foi significativamente alterado nos últimos anos. As empresas nacionais que, em 2000, respondiam por cerca de 28,2% do valor das vendas de medicamentos, em março de 2005 já haviam aumentado sua participação para 40,6% (IMS Health). As principais empresas nacionais, embora tenham se modernizado, notadamente a partir de meados da década de 1990, ainda buscam atingir porte suficiente para participar com autonomia do processo competitivo da cadeia farmacêutica. Segundo dados da FEBRAFARMA, as vendas anuais da maior empresa nacional, a Aché, atingiram US\$ 635,8 milhões, 6,9% das vendas totais do setor privado no Brasil, de cerca de US\$ 9,2 bilhões, em 2005. Como contraponto, cabe destacar que a maior empresa multinacional, a Pfizer, atingiu um faturamento de US\$ 51,3 bilhões, em 2005, oitenta vezes maior do que as vendas da principal empresa nacional e mais de seis vezes o total do mercado privado no Brasil.

A estrutura da oferta na indústria farmacêutica nacional pode ser visualizada na Figura 7, sob a forma das participações de mercado (varejo, ou seja, vendas em farmácias) dos 12 principais concorrentes. Segundo Capanema (2006), em 2002 foram identificadas 1.077 empresas atuando no setor, das quais 688 empregam menos de 20 funcionários, número que pode ser considerado insuficiente para caracterizar um laboratório farmacêutico industrial. Assim, estima-se que existam cerca de 500 laboratórios atuando no Brasil (CAPANEMA, 2006). Ainda na Figura 6, observa-se que as 12 maiores empresas do setor representam cerca

de 48,8% do mercado brasileiro. Desse grupo, 5 empresas são de controle nacional, a saber: Aché, EMS Sigma Pharma, Medley, Eurofarma e Grupo Castro Marques (Biolab + União Química). Isso é mais um indicativo de quanto a estrutura da oferta foi alterada nos últimos anos. Em 2003, as 12 maiores empresas do setor respondiam por cerca de 45,1% do mercado brasileiro e, dentre elas, havia apenas uma empresa de capital nacional, a Aché, com 2,8% de *market share* (CAPANEMA; PALMEIRA, 2004). Constata-se que houve maior concentração do setor e que os laboratórios nacionais assumiram boa parte do mercado brasileiro, antes ocupado pelas multinacionais. Analisando apenas o mercado ocupado pelas 12 empresas com maior *market share*, 43,3% estavam divididos por 5 empresas de capital nacional, em 2005, contra 6% de uma empresa de capital nacional, em 2003 (CAPANEMA; PALMEIRA, 2004).

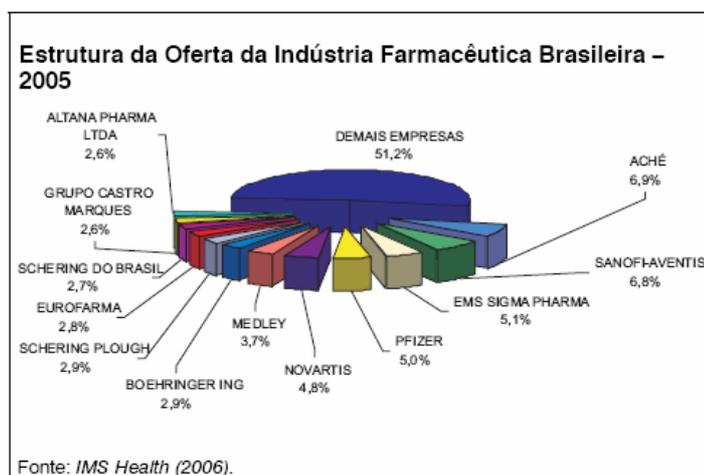


Figura 6 – Estrutura da Oferta da Indústria Farmacêutica Brasileira - 2005

Fonte: CAPANEMA, 2006

#### 2.4.2. Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) na Indústria Farmacêutica Brasileira

A descoberta de um novo medicamento é fruto de um longo e incessante trabalho. Anualmente, a indústria farmacêutica de inovação investe cerca de US\$ 40 bilhões em pesquisa para o desenvolvimento de novos medicamentos, o que representa mais de 20% de todo o seu faturamento (FEBRAFARMA, 2007). É um número ainda mais expressivo, se comparado com outros setores da economia global, que destinam menos de 10% de seu faturamento para essa área. Mais extraordinário é que, há cerca de três décadas, criar uma

nova droga custava em média US\$ 54 milhões. Hoje, segundo o Tufts Centre for the Study of Drug Development, dos Estados Unidos, são necessários cerca US\$ 900 milhões e 15 anos de pesquisas para o desenvolvimento de um medicamento inovador. A base para se chegar até ele é a descoberta de uma molécula ativa. Em média, de cada 10 mil moléculas analisadas, apenas uma se torna medicamento após as três fases de uma pesquisa: a inicial, a pré-clínica e a clínica. A primeira, na qual se tenta identificar um princípio ativo, é aquela em que se investe mais tempo e dinheiro.

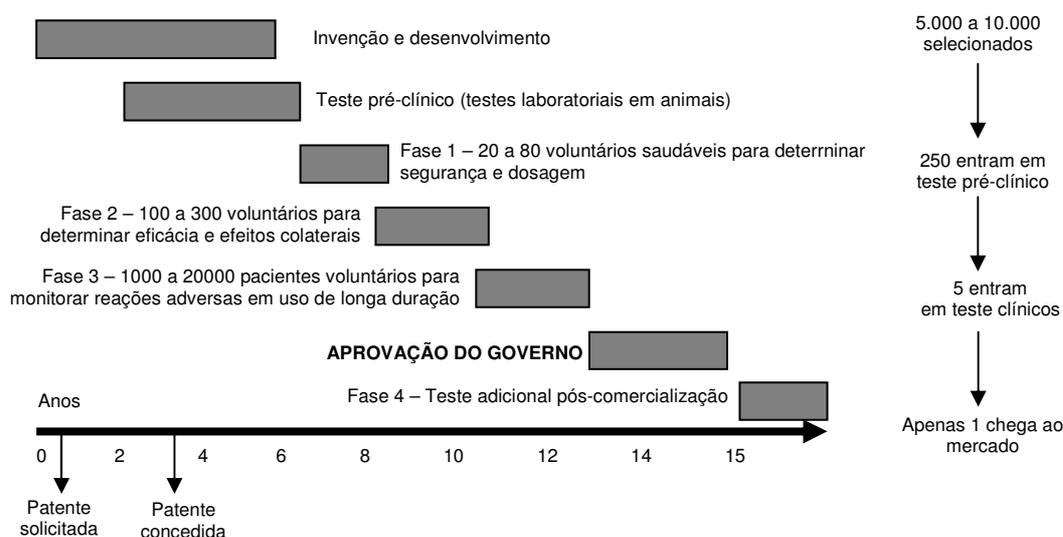


Figura 7 – Processo e tempo de desenvolvimento de medicamento

Fonte: Intrafarma. Disponível em <http://intrafarma.org.br/indicadores.asp> acesso em 31/05/2007.

O alto investimento – imprescindível à manutenção das atividades de pesquisa e desenvolvimento – é, entre outros, um dos responsáveis pela crescente ocorrência de fusões nesse setor. As grandes corporações farmacêuticas passaram, desde meados dos anos 1980, por sucessivas fusões e/ou aquisições de empresas menores (MAGALHÃES *et al.*, 2003). O movimento de fusões e aquisições no setor, apesar de ter sido mais intenso na década de 1990, continua ocorrendo.

## Quadro 8 – Casos de Fusões e Aquisições

**Casos de Fusões e Aquisições na Indústria Farmacêutica Mundial e Brasileira – 2004 e 2005**

EMPRESAS	CAPITAL	OPERAÇÃO	CAPITAL
Abbot / EAS	EUA	Abbot adquiriu a EAS	EUA
Abbot / TheraSense	EUA	Abbot concluiu a aquisição da TheraSense	EUA
AGT Biosciences / ChemGenex Therapeutics	Austrália / EUA	A fusão gerou uma nova empresa: a ChemGenex Pharmaceuticals	Austrália / EUA
Amgen / Tularik	EUA	Amgen adquiriu a Tularik	EUA
Aventis / Sanofi-Synthelabo	França / Alemanha	A fusão gerou uma nova empresa: a Sanofi-Aventis	França / Alemanha
Lilly / Applied Molecular Evolution	EUA	Lilly adquiriu a Applied Molecular Evolution	EUA
Merck & Co / Aton Pharma	EUA	Merck adquiriu a Aton	EUA
Bristol Myers Squibb / Acordis	EUA	Bristol Myers Squibb adquiriu a Acordis	EUA
Mitsubishi Pharma / Green Cross Guangzhou	Japão / China	Mitsubishi Pharma adquiriu o controle total de sua <i>joint venture</i> com a Green Cross Guangzhou	Japão
Fujisawa / Yamanouchi	Japão	A fusão gerou uma nova empresa: Astellas Pharma	Japão
Aché / Biosintética	Brasil	Aché adquiriu a Biosintética	Brasil
Biolab / Sintefina	Brasil	Biolab adquiriu a Sintefina	Brasil
Libbs / Mayne Pharma do Brasil	Brasil / Austrália	Libbs adquiriu a Mayne	Brasil

Fonte: CAPANEMA, 2006, p. 197

É interessante observar a tendência das grandes farmacêuticas de adquirir empresas de biotecnologia e/ou de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) de novos produtos (CAPANEMA, 2006). É o caso da Applied Molecular Evolution, especializada em biomedicamentos, a partir de anticorpos, citocinas, hormônios e enzimas, adquirida pela Lilly. Outro fato relevante é que é a primeira fusão entre duas grandes empresas. Esse processo tem pressionado as empresas farmacêuticas nacionais, que começaram a responder com um movimento semelhante. Em 2005, a maior empresa nacional do setor, a Aché, adquiriu outro laboratório nacional, o Biosintética, tornando-se líder de mercado. No mesmo ano, o laboratório farmacêutico nacional Biolab anunciou a compra de 80% da Sintefina, farmoquímica também de capital nacional; e o laboratório nacional Libbs

adquiriu as operações da multinacional australiana Mayne Pharma do Brasil, importante fabricante de medicamentos oncológicos. Outras empresas nacionais têm manifestado publicamente suas intenções de se associarem. Caso essa tendência se concretize em médio prazo, o país contará com empresas nacionais com porte suficiente para atuarem com mais autonomia nesse mercado.

De acordo com Aligieri, Tannus e Lins (2004) “o resultado de todo esse investimento em P&D que resulta no novo medicamento, deve, então, após o seu "nascimento", batalhar por seu "posto" de "inovação", de forma cada vez mais ágil e competitiva, em nome da manutenção de sua viabilidade no mercado”. Um medicamento tem 20 anos de exclusividade, a partir do início da patente, no tocante aos genéricos; mas em relação ao mercado, ele tem um prazo muito menor. Tome-se como exemplo o medicamento Inderal, que, lançado em 1966, existiu por 12 anos sem concorrência, enquanto que o Prozac (1987), quatro anos depois de lançado, já teve de se deparar com seu primeiro concorrente na categoria, o Zoloft (1991). O Mevacor, lançado em 1997, reinou exclusivo, também por quatro anos, até que o Pravacol surgiu em 1991. Já o Invirase, mais jovem e lançado em dezembro de 1995, teve apenas três meses de exclusividade, tendo de se deparar com o Norvir, em março de 1996. Ainda de acordo com esses pesquisadores, com estas dificuldades, as indústrias são as provedoras da grande maioria dos produtos disponibilizados comercialmente, ficando cerca de apenas 1% deles por conta da produção das Universidades.

De acordo com a Intrafarma (2007), os gastos com pesquisa e desenvolvimento no Brasil apresentam aumentos consecutivos ano a ano, alcançando o montante de 112 milhões de reais em 2001, o que representou um aumento de 20%, frente ao obtido em 1999 - 93 milhões de reais e, considerando todo o período analisado (1995-2001), um incremento total de 411,13% e anual médio de 31,3%. Este número, comparado com a evolução dos gastos realizados a nível mundial pela indústria farmacêutica, mostram uma evolução das empresas localizadas no Brasil, já que o aumento global verificado, no período de 1995-2001, foi de cerca de 12,2%, conforme dados da Pharmaceutical Research and Manufacturers of America (PHRMA). Já com relação aos gastos planejados, o montante informado pelas empresas para o período 2002 a 2006, R\$ 877.901.000, ou cerca de R\$ 175.580.000 por ano, demonstra ainda uma tendência de aumento no volume de recursos destinados a essa atividade, já que esse montante representa aproximadamente 185% a mais que a média aplicada no período anterior (1995-2001).

A maior parte do investimento aplicado no Brasil destina-se às pesquisas clínicas – aquelas realizadas em seres humanos. A cada ano, o valor investido no País tem aumentado

cerca de 20%. Sem contar os recursos em infra-estrutura – estima-se uma média de US\$ 300 milhões anuais os investimentos em pesquisa entre 2001 e 2005. A manutenção dessa tendência depende da modernização e da desburocratização do sistema de aprovação de pesquisas clínicas, de acordo com os preceitos éticos.

As pesquisas podem ser divididas em dois tipos: as científicas e as tecnológicas.

As científicas buscam novos compostos, sejam eles sintéticos, vegetais ou animais, que consigam gerar novas drogas. Mesmo com o enorme avanço da biotecnologia, a química fina, que trabalha as técnicas tradicionais – estudo, desenvolvimento e síntese de substâncias a partir de moléculas – continua sendo um campo farto e inesgotável para a descoberta de princípios ativos.

As pesquisas tecnológicas vêm buscando novas formas de administração e absorção e maior tempo de ação do fármaco no organismo. Uma de suas mais modernas armas é a nanotecnologia. Ela procura formas que potencializem e restrinjam a ação do medicamento em um exato ponto do organismo, para aumentar as chances de ação efetiva e reduzir os efeitos colaterais. O Brasil reúne todas as condições favoráveis para se tornar um pólo avançado de pesquisas. Sua enorme biodiversidade, a maior do mundo, aumenta o potencial do País para receber investimentos. Para aproveitar todos os seus recursos, é preciso haver uma política que privilegie a inovação e incentive investimentos; um maior intercâmbio entre pesquisadores brasileiros e internacionais; e, especialmente, um marco regulatório definido, estável e que proteja adequadamente a propriedade intelectual.

Apesar desta potencialidade, segundo o Índice Brasil de Inovação (IBI) desenvolvido pelo Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT), do Instituto de Geociências da Unicamp, com apoio da Fapesp e divulgado em início de 2007, mostra que o setor químico, tradicionalmente inovador nos registros de patentes, encontra-se em oitava posição, embora se constate um avanço de posições, quando comparadas aos depósitos, indicando um maior esforço inovador no período mais recente. Segundo Furtado, Camillo e Domingues (2007), “não há quantidades relevantes de patentes concedidas em nome de grandes empresas químicas ou farmacêuticas que atuam no país”.

Quadro 9 – Registro de Patentes (1994 a 2003) e Depósito de Patentes (2000 a 2003)

Registro de patentes (1994-2003)				
Ord	Setor	CNAE	No. de empresas	No. de patentes
1	Máquinas e equipamentos	29	176	555
2	Artigos de borracha e plástico	25	69	169
3	Produtos de meta	28	82	162
4	Veículos automotores, reboques e carrocerias	34	54	151
5	Petróleo, álcool e combustíveis nucleares	23	1	99
6	Metalurgia básica	27	22	80
7	Móveis e indústrias diversas	36	43	72
8	Químico	24	44	66
9	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	31	28	54
10	Alimentos e bebidas	15	59	90

Depósito de patentes (2000-2003)				
Ord	Setor	CNAE	No. de empresas	No. de patentes
1	Máquinas e equipamentos	29	333	988
2	Artigos de borracha e plástico	25	169	362
3	Químico	24	136	280
4	Produtos de metal	28	135	267
5	Móveis e indústrias diversas	36	134	263
6	Veículos automotores, reboques e carrocerias	34	75	235
7	Metalurgia básica	27	91	198
8	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	31	70	168
9	Instrumentação médico-hospitalares, de precisão e óptica	33	94	165
10	Petróleo, álcool e combustíveis nucleares	23	2	123

Fonte: Elaboração da equipe IBI a partir de Informações do INPI e do IBGE  
\*Os dados incluem as patentes de invenção, de maior conteúdo tecnológico, e os Modelos de Utilidade, que são aperfeiçoamentos de bens existentes.

Fonte: Capanema, 2003

Quando comparado com países emergentes, o número de patentes de medicamentos no Brasil ainda é muito pequeno. Para estimular o crescimento de P&D, segundo a FEBRAFARMA (2004), deve haver o desenvolvimento de uma política industrial específica para o setor, baseada em investimentos em inovação, com respeito à propriedade intelectual. A Lei de Inovação é uma ação que poderá trazer ótimos frutos para o País e para o setor. De acordo com a entidade, devem ser priorizadas também parcerias entre iniciativa privada e instituições acadêmicas, além da formulação de políticas públicas na área da saúde.

Para que os investimentos em pesquisa consigam atingir o objetivo de gerar desenvolvimento econômico, é necessário que ocorram interfaces com empresas que também estejam focadas no desenvolvimento de tecnologias, produtos e processos, além de estímulos na área fiscal e para a qualificação de mão-de-obra. Para que se alcance essa opção estratégica, é preciso articular a política industrial com políticas públicas na área da saúde, para universalizar, de fato, o acesso aos medicamentos para a população em geral, com ênfase nos programas voltados aos segmentos de baixa renda. É necessário ainda que ocorra o equilíbrio de objetivos de curto, médio e longo prazos. Se as decisões forem orientadas por uma visão de futuro, o sucesso dos resultados poderá ser muito mais consistente e duradouro.

### 2.4.3. Patentes na área da saúde nas Universidades

De acordo com o estudo "Universidades brasileiras e Patentes: utilização do sistema nos anos 90", realizado pelo economista Eduardo Assumpção para o Centro de Documentação e Informação Tecnológica (CEDIN) do INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial), no ano 2000, a área da saúde é a terceira seção em que as universidades mais realizam depósitos, conforme mostra o Quadro 10.

Quadro 10 – Evolução da Classificação das Patentes (1990 a 1999)

<b>Seções de Classificação das Patentes</b>	<b>1990-93</b>	<b>1994-96</b>	<b>1997-99</b>
A - Necessidades Humanas	21,5	13,6	19,3
B - Operações de Processamento	9,1	9,1	8,6
C - Química e Metalurgia	28,1	47,0	44,1
D - Têxteis e Papel	0,8	3,0	1,1
E - Construções Fixas	4,9	3,0	1,1
F - Engenharia Mecânica, Iluminação, Aquecimento e Armas	5,8	3,0	4,3
G - Física	20,7	15,2	14,0
H - Eletricidade	9,1	6,1	7,5
	100	100	100

A Unicamp em 2005, Universidade com o maior número de patentes (entre requeridas e concedidas), 383 no total, tem 20 patentes referentes à Faculdade de Ciências Médicas (5,22% do total) e 32 da Faculdade de Engenharia Agrícola (8,35% do total). A área da Saúde é, portanto, uma das mais fortes dentro do que se chama "Necessidades Humanas", dada a sua óbvia importância no cenário mundial. É justamente na área de medicamentos, que se concentram, na maior parte das instituições, os pedidos de patentes relacionados à Saúde. Em 2005, na Unifesp (Universidade Federal de São Paulo), eram 13 patentes publicadas, com outras 10 em depósito. Do total, a maior parte traz inovações para a área de fármacos (não são fórmulas de medicamentos). Kits de diagnóstico também têm um número representativo no total das patentes da universidade. A FIOCRUZ (Fundação Oswaldo Cruz) é outra instituição com depósito de patentes, desde o fim da década de 80. Em 2005, eram 115 patentes requeridas, sendo 51 no Brasil e 64 no exterior. Deste total, 54 foram concedidas (40 no exterior e 14 no Brasil). Destas patentes concedidas, 21 são referentes a vacinas e processos de obtenção de antígenos, 12 medicamentos, 6 kits de diagnóstico para doenças, 5 de bioinseticidas, 3 na área de equipamentos e outras 7 diversas.

#### **2.4.4. Programa de Incentivo do Governo à cadeia produtiva farmacêutica - PROFARMA**

Segundo Capanema (2006), o governo federal, a partir de 2004, estruturou o PROFARMA com a finalidade de contribuir para a implementação da PITCE, atendendo aos seguintes objetivos:

- a) incentivar o aumento da produção de medicamentos para uso humano e seus insumos no país;
- b) melhorar os padrões de qualidade dos medicamentos produzidos para uso humano e sua adequação às exigências do órgão regulatório nacional;
- c) reduzir o déficit comercial da cadeia produtiva;
- d) estimular a realização de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação no país;

e) fortalecer a posição econômica, financeira, comercial e tecnológica da empresa nacional.

Para atender às necessidades do setor, o Profarma foi dividido em três subprogramas que apóiam investimentos de natureza distinta. São eles:

- *Profarma – Produção*: investimentos de implantação, expansão e/ou modernização da capacidade produtiva, bem como a adequação das empresas, de seus produtos e processos aos padrões regulatórios da Anvisa e dos órgãos regulatórios internacionais, incluindo despesas com testes de bioequivalência, biodisponibilidade e aquelas relacionadas ao registro de medicamentos para produtos já comercializados pela empresa;
- *Profarma – P,D&I (Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação)*: investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação;
- *Profarma – Fortalecimento de Empresas de Controle Nacional*: apoio à incorporação, aquisição ou fusão de empresas que levem à criação de outras empresas de controle nacional de maior porte e/ou verticalizadas.

Em 2005, o Profarma já apresentava seus primeiros sinais de sucesso, superando as expectativas existentes na ocasião de sua criação. Em julho de 2005, a carteira do programa já contava com 17 operações diretas, nos diversos níveis do processo de tramitação de projetos no BNDES, que representavam R\$ 456 milhões de apoio financeiro.

No setor farmacêutico brasileiro, existem empresas de diferentes portes e com diferentes programas de P,D&I, o que gera uma demanda por diferentes combinações de instrumentos financeiros de apoio. Com base nessa constatação, fruto da experiência da administração do Programa durante o seu primeiro ano de vigência, é que veio a percepção da necessidade de aprimoramento dos instrumentos até então disponíveis. De fato, financiamentos tradicionais (com prazos e encargos pré-pactuados, ainda que com juros fixos) são adequados a alguns processos de inovação, mas não são, certamente, adequados às atividades de P,D&I de maior risco tecnológico (BASTOS, 2005 apud CAPANEMA, 2006). A inovação tecnológica tem, intrinsecamente, incertezas de seus resultados e do horizonte temporal de seu fluxo de caixa. As alternativas de capital de risco (diretamente, via *equity*, ou por meio de fundos) e participação nos resultados da inovação asseguram maior compartilhamento dos riscos.

A idéia era oferecer ao mercado um produto que seja o mais adequado possível às atividades de pesquisa e desenvolvimento e que signifique, de forma simples, um compartilhamento do risco por parte do setor público, nos moldes de uma autêntica parceria

público-privada. Foram criados três grupos de projetos para os quais se definiram os instrumentos de apoio financeiro julgados mais adequados, conforme apresentado a seguir.

*I. Infra-estrutura de P&D:* projetos que contribuem para que a empresa desenvolva atividades de P&D, não exclusivamente relacionadas a um produto ou grupo de produtos. Apoiados por financiamentos com juros fixos e/ou participação do BNDES no capital da empresa.

*II. Inovação incremental:* projetos referentes a produtos ou processos existentes, cuja performance tenha sido significativamente melhorada [OECD (2002)]. Classe de projetos mais recorrentes entre as empresas do setor de capital nacional, representando impacto significativo no mercado brasileiro. Apoio por financiamento a juros fixos e/ou participação do BNDES no capital da empresa e/ou participação do BNDES nos resultados da pesquisa/projeto. Cabe salientar que a modalidade de participação nos resultados foi uma novidade introduzida nesse subprograma e, por isso, sua implementação vem sendo construída junto com as empresas, de acordo com seus projetos.

*III. Inovação radical:* projetos referentes a produtos ou processos cujas características, atributos ou uso difiram significativamente, se comparados aos produtos e processos já existentes. Tais inovações podem envolver tecnologias radicalmente novas ou podem se basear na combinação de tecnologias existentes para novos usos. Caracterizam-se por apresentar maior risco e, por isso, o financiamento não constitui o instrumento mais adequado. Apoio por participação do BNDES no capital da empresa e/ou participação do BNDES nos resultados da pesquisa/projeto, condicionado ao co-apoio financeiro de outro órgão governamental. Vale ressaltar que o limite anual de recursos anteriormente previsto para o subprograma *Profarma – P,D&I*, como um todo, foi mantido em R\$ 135 milhões.

A carteira do Profarma, em dezembro de 2005, com apenas um ano e meio de funcionamento, somava 33 operações nos diversos níveis, com investimentos previstos de cerca de R\$ 1,5 bilhão, dos quais R\$ 783 milhões de apoio financeiro do BNDES. Até dezembro de 2005, foram liberados cerca de R\$ 62,2 milhões, dos quais R\$ 17,7 milhões referem-se ao subprograma *Profarma – P,D&I* e R\$ 44,5 milhões, ao *Profarma – Produção*. Das 33 operações em carteira, 3 são de pequenas empresas, somando uma solicitação de apoio financeiro de R\$ 12,4 milhões; 12 são de médias, somando R\$ 66,6 milhões; e 18 de grandes, somando R\$ 703,5 milhões. Seis projetos pertencem a empresas nacionais com controle estrangeiro e 27 a empresas nacionais com controle nacional. Seis projetos são de empresas com atividades correlatas inseridas na cadeia farmacêutica e 27 são

de empresas de intermediários químicos e extratos vegetais, farmoquímicos e de medicamentos para uso humano, ou seja, da cadeia produtiva farmacêutica propriamente dita.

Fato importante e relevante para este projeto de pesquisa é o crescimento das operações destinadas exclusivamente a P,D&I de novos produtos por empresas nacionais, inédito no âmbito do BNDES, cuja demanda por recursos já supera R\$ 100 milhões. Os projetos de P,D&I em carteira referem-se, no geral, a inovações incrementais, principalmente a combinações fixas de medicamentos já existentes. No entanto, em menor número, existem projetos em carteira que contemplam medicamentos inéditos que poderão gerar novas patentes, inclusive alguns fitoterápicos, desenvolvidos a partir da rica biodiversidade brasileira.

### 3. METODOLOGIA DA PESQUISA

#### 3.1. Método de Pesquisa

Partindo da problemática do estudo de “como são definidas as táticas de busca de alternativas no processo decisório, para realizar alianças estratégicas”, considerou-se conveniente adotar a metodologia de pesquisa qualitativa em função de buscar compreender os fenômenos estudados segundo as perspectivas dos sujeitos, ou seja, dos próprios gestores da situação em estudo (GODOY, 1995b; TAYLOR; BODGAN, 1998). Segundo Godoy (1995a, p. 35), “a pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como principal instrumento”. E este é o objetivo ao estudar o processo decisório do ponto de vista dos participantes. Sob os diversos pontos de vista dos participantes, este tipo de pesquisa “ilumina”, esclarece o dinamismo interno (GODOY, 1995a).

O caráter desta questão é mais explicativo, caracterizando-as como pertencentes ao tipo “como”, o que segundo Yin (1994) direciona para a utilização, preferencialmente, de alguns métodos de pesquisa: experimental, estudo de caso ou histórico.

Neste projeto, foi utilizada a estratégia de estudo de casos, a fim de permitir uma investigação que preserve as características holísticas e significativas dos eventos da vida real (YIN, 2001), tais como o processo decisório. O estudo de caso se caracteriza como um tipo de pesquisa cujo objetivo é uma unidade que se analisa profundamente (GODOY, 1995b).

O propósito de utilizar o estudo de caso neste projeto não é exploratório (descritivo) e sim explanatório. De acordo com Yin (1981), um estudo de caso explanatório consiste em: (1) apurar os fatos do caso; (2) algumas considerações das explicações alternativas para o caso; e (3) uma conclusão baseada em uma única explicação que parece ser mais congruente com os fatos. Vale destacar que esta pesquisa visa a colaborar com a construção da teoria sobre as alianças estratégicas, a partir da utilização do quadro de trabalho estabelecido pela teoria da decisão organizacional, gerando hipóteses-tentativas, não definitivas, a serem testadas em trabalhos posteriores cuja metodologia permita a generalização estatística.

O projeto de pesquisa prevê a realização de estudo de casos múltiplos, com o objetivo de alcançar resultados considerados mais convincentes e robustos (HERRIOTT e FIRESTONE, 1983 apud YIN, 2001). O número de casos a serem estudados foi norteados pela

lógica da replicação e não da amostragem. Esta abordagem, segundo Yin (2001), se forem obtidos resultados semelhantes, a partir de três ou quatro estudos de casos, diz-se que ocorreu uma replicação. Neste trabalho, busca-se a replicação literal (prever resultados semelhantes). Nos estudos de casos múltiplos, cada caso em particular consiste em um estudo completo, no qual se procuram provas convergentes com respeito aos fatos e às conclusões para o caso; desta forma, os casos devem ser escolhidos cuidadosamente (YIN, 2001).

O método de estudo de caso baseia-se, principalmente, nas técnicas: análise de fontes secundárias, observação direta e entrevistas sistemáticas (YIN, 1994). No entanto, segundo Mintzberg et al.(1976), o estudo do processo decisório estratégico restringe a utilização de fontes secundárias, pois as informações, frequentemente, estão distribuídas na organização. Por outro lado, a utilização da observação como fonte de evidências, embora seja um instrumento potente e viável, demanda consideráveis recursos, uma vez que os processos decisórios estratégicos, tipicamente, duram anos (MINTZBERG *et al.*,1976). Assim, considerando-se a possibilidade inerente ao método de estudo de caso de utilizar múltiplas fontes de evidências (YIN, 1994), esta pesquisa optou pela utilização das técnicas de entrevista sistemática e semi-estruturada e, sempre que possível, de levantamento documental. É importante ressaltar que, para Mintzberg *et al.*(1976), o melhor traço de todo o processo decisório está na cabeça das pessoas que participaram, porém podem levar a duas fontes de erro: distorção e falha na memória.

Miles (1979) critica a utilização do método de estudo de caso, argumentando que ele é essencialmente intuitivo, primitivo e sem controle. Mas Yin (1981) discorda desta posição, mostrando evidências de que o estudo de caso é uma ferramenta de pesquisa sistemática, afirmando que a idéia de que o método é de fácil execução e não exige maiores habilidades formais e analíticas, é uma percepção do senso comum. Na verdade, as habilidades do pesquisador deveriam ser muito maiores do que as exigidas por outros métodos, em função da necessidade de controlar vieses potenciais no processo da pesquisa. Desta forma, Yin parece destacar um ponto limitante do método de pesquisa qualitativa: a habilidade do pesquisador para lidar com o fenômeno em estudo. As habilidades e o conhecimento do pesquisador sobre o fenômeno levam a um maior grau de risco do próprio pesquisador enviesar os dados.

Buscando aumentar a qualidade das pesquisas que utilizam o método do estudo de caso, Yin (2001) identificou táticas para se atingir esses critérios, conforme apresentado no Quadro 11.

Quadro 11 – Táticas Adotadas no Desenho da Pesquisa

Critérios	Táticas	Fase da Pesquisa em que a Tática Ocorre
Validade de constructo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de múltiplas fontes de evidências</li> <li>• Cadeia de evidências</li> <li>• Revisão e consenso pelos informantes sobre sumário dos processos percebidos na pesquisa: decisório e de planejamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coleta de dados</li> <li>• Coleta de dados</li> <li>• Coleta de dados</li> </ul>
Validade interna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construção da explicação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de dados</li> </ul>
Validade externa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lógica de replicação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenho da pesquisa</li> </ul>
Confiabilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização de protocolos para os casos</li> <li>• Desenvolver base de dados sobre os casos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coleta de dados</li> <li>• Coleta de dados</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Yin (2001)

Para Mintzberg et. al. (1976), a memória dos informantes pode introduzir dois tipos de erros, quando se utiliza a técnica de entrevista sistemática: distorções e falhas. Não há motivos para se suspeitar que ocorreram distorções sistemáticas nesta pesquisa. Para diminuir a ocorrência de distorções, foram utilizadas diversas estratégias. Primeiramente, pesquisa em fontes múltiplas de dados, realizando-se entrevistas com os principais gestores que participaram do processo decisório recente e que, de alguma forma, tem interesse pelo processo; e outros participantes do processo (MINTZBERG *et al.*, 1976). A segunda tática para restringir os processos decisórios estudados foi delimitar o prazo de término do processo decisório a, no máximo, dois anos (MINTZBERG *et al.*, 1976), pois foi necessário o resgate de fatos que estavam na memória dos entrevistados.

A terceira estratégia foi a elaboração de um sumário dos processos pesquisados, com os passos percebidos nas entrevistas com cada gestor, o qual era revisado pelo informante. Quando eram observadas diferenças entre as descrições feitas pelos vários informantes, entrevistas adicionais eram realizadas para se reconciliar os passos descritos em uma única lista de atividades (Huber e Power, 1985). Um sumário escrito desses passos foi preparado para cada caso estudado e apresentado aos informantes para verificação da precisão da transcrição dos passos. Imprecisões eram corrigidas pelos informantes até que o sumário se tornasse aceitável. Foram adotados dois critérios para aceitabilidade dos casos (Nutt, 1992, 1993 e 1998): que houvesse detalhes suficientes para se entender o que foi feito; e acordo entre os informantes sobre a seqüência dos eventos. Os sumários de cada caso são apresentados na seção 4, “Resultados”. A elaboração dos sumários foi orientada pelo protocolo de estudo de caso (APÊNDICE 1). O protocolo contém o instrumento, os

procedimentos e as regras gerais que devem ser acompanhadas na coleta dos dados. Para Yin (2001), o protocolo é essencial para um projeto de estudo de caso múltiplo e é, ainda, uma das táticas principais para aumentar a confiabilidade da pesquisa.

A quarta estratégia foi manter o encadeamento das evidências de Yin (2001, p. 127), cujo princípio é: “um observador externo possa perceber que qualquer evidência proveniente de questões iniciais da pesquisa leve às conclusões finais do estudo de caso”. A ligação entre as questões diretrizes da pesquisa e os protocolos é apresentada nos Apêndices 2 e 3. Por sugestão de Mattar (1997) construíram-se na cadeia de evidências quadros de forma a apresentar, para cada questão diretriz: as variáveis associadas, seus eventuais indicadores e as questões do protocolo relacionadas. Incluiu-se também os principais constructos teóricos associados a cada questão diretriz.

Para garantir a cadeia de evidências, os sumários dos casos continham informações suficientes para cada questão diretriz do estudo, as quais estavam organizadas no banco de dados. O banco de dados revelou evidências reais e indicou as circunstâncias sob as quais as evidências foram coletadas, bem como demonstrou que a coleta seguiu os procedimentos estabelecidos (YIN, 2001).

### **3.2. Definição da População e Escolha das Empresas**

A população da pesquisa foi definida como o conjunto formado por empresas de médio e grande porte da indústria farmacêutica nacional. A relação das empresas nacionais encontra-se no Anexo 1.

A escolha de uma indústria e das empresas visou reduzir a influência de variáveis estranhas nos níveis ambiental e da firma (EISENHARDT, 1989b). No nível ambiental, a focalização na indústria farmacêutica deve-se a sua grande dinamicidade e complexidade, principalmente em função das mudanças tecnológicas centradas na mudança de paradigma da química orgânica para a reengenharia genética (POWELL *et al.*, 1996). Além disso, a escolha da indústria farmacêutica baseou-se: (1) no alto investimento em P&D; e (2) na importância do setor no desenvolvimento de políticas públicas e privadas para a inovação.

Com relação à firma, optou-se pela escolha de empresas do setor que desenvolvem sistematicamente pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, visando garantir a experiência com alianças estratégicas cooperativas.

### **3.2.1. Definição da Amostra**

A definição da amostra foi realizada utilizando-se amostragem teórica (GLASER; STRAUSS, 1967). Ou seja, os casos foram escolhidos por razões teóricas e não estatísticas, visando ampliar a teoria emergente e facilitar a replicação da pesquisa.

A amostragem inicial foi baseada na análise de fontes secundárias, principalmente a partir de conversas e consulta ao acervo bibliográfico de organizações representativas do setor, como SINDUSFARMA, FEBRAFARMA e ALANC. Neste estágio, a seleção das organizações (pertencentes à população) para estudo foi baseada na sua experiência de participação em redes colaborativas.

### **3.3. Estratégias de Coleta de Dados**

Para identificar os laboratórios farmacêuticos nacionais que se enquadravam nos critérios apresentados anteriormente, (a) realizar ações de P&D e (b) experiência prévia com parcerias estratégicas cooperativas, o pesquisador entrou em contato por telefone com cada uma das empresas excluindo, primeiramente, as que não se enquadram nestes critérios. De posse da relação das empresas que tinham o perfil, foi enviado uma carta por meio eletrônico para os gestores da área de P&D ou Novos Negócios, explicando os objetivos da pesquisa, a metodologia a ser utilizada e garantindo a utilização das informações exclusivamente para fins acadêmicos.

No universo de 40 laboratórios nacionais, quatro se propuseram a participar do estudo, contribuindo de maneira efetiva para atingir os objetivos propostos.

A caracterização do processo decisório de busca de conhecimento externo de cada organização pesquisada foi realizada, a partir do estudo aprofundado de um processo decisório selecionado em conjunto com o gestor da área de P&D ou Novos Negócios, que seguiu os mesmos critérios já utilizados em pesquisas anteriores (HICKSON *et al.*, 1986; MINTZBERG *et al.*, 1976; EISENHARDT, 1990): (1) envolver posicionamento estratégico; (2) ter altos riscos; (3) envolver diversas funções da organização; e (4) ser considerado representativo nas decisões da organização. Foi considerada, ainda, a existência de um contrato formal entre o laboratório e a empresa ou instituição parceira, para caracterizar a parceria como uma aliança estratégica. Todos os processos decisórios selecionados foram estabelecidos com Universidade e institutos de pesquisa para aquisição de conteúdo externo.

O estudo dos processos decisórios selecionados foi realizado pela condução de entrevistas em profundidade, pessoais e individuais, com os gerentes e outras pessoas envolvidos nas decisões.

Foi na entrevista inicial com os gestores da área de P&D ou Novos Negócios que foram identificados: a característica da organização, o modelo do processo decisório e a definição de um processo decisório para aquisição de conhecimento por meio de alianças, bem como os seus participantes relevantes (a serem entrevistados). As entrevistas realizadas posteriormente com os vários informantes participantes dos processos decisórios foram utilizadas para complementar as informações (YIN, 1981) levantadas na entrevista inicial.

O projeto da pesquisa foi elaborado utilizando-se múltiplos níveis de análise de dados (Yin, 1994). Ou seja, para cada estudo de caso foram focados dois níveis de análise: (1) o processo decisório estratégico de alianças estratégicas e (2) a aliança estratégica em si. Para cada um dos níveis para coletar dados, foram utilizadas entrevistas em profundidade e fontes secundárias.

O perfil do processo decisório, ou seja, o conjunto de atividades componentes do processo decisório, seu fluxo no tempo e suas características, foi traçado por meio de entrevistas individuais em profundidade com os informantes. Este constructo foi operacionalizado a partir do modelo proposto por Mintzberg *et al.* (1976) e aprofundado por Nutt (1992, 1993, 1998), bem como o modelo de decisão estratégica rápida em ambientes velozes proposto por Eisenhardt (1989). Considerou-se que o início do processo foi a primeira reunião na organização, quando se discutiu a decisão. E que seu fim ocorreu na alocação de recursos para sua implantação.

Foi solicitado que os informantes descrevessem a sequência de passos, que foi realizada para se tomar a decisão e o tempo envolvido (EISENHARDT, 1989). Os informantes foram dirigidos pelas perguntas: "*O que aconteceu primeiro?*" e "*O que ocorreu a seguir?*" feitas pelo pesquisador, para permitir a reconstrução dos passos do processo decisório (NUTT, 1984; EISENHARDT, 1989).

Além da pesquisa semi-estruturada, foram utilizadas algumas fontes de evidências propostas por Yin (2001) e alinhadas aos objetivos propostos:

- a) Documentação do processo decisório;
- b) Registro em arquivo das parcerias estabelecidas;
- c) Observações diretas: participação como ouvinte de reuniões do processo decisório (caso seja possível).

### **3.3.1. Entrevista Inicial**

A entrevista inicial tem como objetivo compreender, de forma mais ampla, o processo decisório estratégico de alianças estratégicas, que subsidiará a realização das entrevistas subsequentes com os gerentes envolvidos nos processos decisórios selecionados para estudo. Possui como objetivos específicos: conhecer o processo decisório estratégico daquela firma, selecionar o processo decisório relacionado à aliança estratégica, identificar os gestores envolvidos no processo decisório, que participarão como informantes no estudo de caso; e aprofundar a compreensão sobre as estratégias e modelo da aliança estratégica perseguido pela firma.

O roteiro para a entrevista inicial (Apêndice 4) foi desenvolvido a partir da cadeia de evidências (Apêndice 2), a qual explicita a ligação entre as questões diretrizes da pesquisa e as questões componentes do protocolo para a entrevista inicial, corroborando para responder o problema de pesquisa.

Baseado no modelo de Eisenhardt (1989), os gestores da entrevista inicial foram questionados sobre os conhecimentos e competências relevantes para a sua empresa, sobre as motivações da empresa para aquisição de conhecimento externo, os tipos de alianças já

estabelecidas, seus pontos fortes e fracos, o modelo de decisão estratégica da empresa e, por fim, a definição de um processo decisório de aliança estratégica para aquisição do conhecimento, considerando os critérios propostos por Mintzberg *et al.* (1976).

### **3.3.2. Entrevista para Estudo de Caso com os Gerentes Envolvidos**

O objetivo principal das entrevistas com os participantes do processo decisório escolhido foi compreender as etapas do processo (EISENHARDT, 1989).

O roteiro para entrevista com os gerentes envolvidos (Apêndice 5) foi desenvolvido a partir da cadeia de evidências (Apêndice 3), a qual explicita a ligação entre as questões diretrizes da pesquisa e as questões componentes do protocolo para a entrevista inicial, corroborando para responder o problema de pesquisa.

### **3.4. Estratégias para Análise de Dados**

Os casos foram analisados isoladamente e, posteriormente, em conjunto. De acordo com Yin (1981), a utilização de sumário dos casos individuais, seguida da análise cruzada dos casos, possibilita maior credibilidade à pesquisa.

A análise individual envolverá o estudo detalhado da base de dados coletada para cada caso, a partir da análise de seu conteúdo, sendo esta metodologia uma estratégia de investigação desenhada para ser aplicada às informações existentes (GIL, 1994). Esta etapa foi fundamental em dois aspectos. Primeiro, possibilitou lidar com o enorme volume de dados característicos deste tipo de pesquisa (EISENHARDT, 1989b). E segundo, permitirá a percepção das características peculiares de cada caso, possibilitando a análise cruzada posterior. O sumário descritivo dos processos decisórios e das alianças estratégicas foi estudado, identificando-se as principais atividades desenvolvidas e classificando-as de acordo

com o modelo proposto por Mintzberg *et al*(1976) e desenvolvido por Nutt (1992, 1993, 1998) e por Powell (1987, 1996, 1998).

A tática de “construção da explicação” foi utilizada na análise cruzada dos casos. Ou seja, foram induzidas hipóteses causais, não definitivas, sobre o processo decisório de busca de conhecimento externo (YIN, 2001; EISENHARDT, 1989b; GLASER; STRAUSS, 1967). Não há um padrão para a construção de explicações (YIN, 1994; EISENHARDT, 1989b). Isto foi feito identificando-se os fatores de similaridade e divergência, a partir das variáveis de interesse, para cada par de organizações estudadas (EISENHARDT, 1989b; BATAGLIA, 2002). As proposições explicativas foram geradas a partir destas classificações e comparações. Posteriormente, estas proposições foram contrapostas com cada um dos casos, para se averiguar se os dados confirmavam as relações propostas e, em caso afirmativo, permitiam um melhor entendimento da dinâmica existente. As proposições, geradas pelo processo indutivo, foram, então, melhoradas através da literatura existente. Esta metodologia, de acordo com Merriam (1998), trata da análise dos dados a partir do agrupamento em categorias e subcategorias, a fim de organizar conceitualmente os fenômenos que, aparentemente, pertencem ao mesmo conceito, as quais categorias devem responder às questões do estudo, ser mutuamente excludentes, contemplar todos os dados na mesma categoria e ser conceitualmente congruentes (MERRIAN, 1998).

#### 4. RESULTADOS

A Tabela 1 representa as quatro empresas componentes da amostra selecionada para o estudo:

Tabela 1 – Caracterização das Empresas Componentes da Amostra Estudadas

<b>Empresa</b>	<b>Faturamento 2007 (Bilhões)</b>	<b>Número de Informantes</b>
A	0,37	2
B	0,08	3
C	1,13	3
D	1,70	2

Conforme a população estabelecida para a pesquisa, as organizações selecionadas estão entre as maiores empresas da indústria farmacêutica nacional, bem como terem contratos de alianças estratégicas cooperativas para aquisição de conhecimento externo. É importante destacar que o conhecimento externo em questão está relacionado ao desenvolvimento de pesquisa de medicamentos. Estas organizações foram selecionadas a partir do estudo de fontes secundárias, visita a eventos do setor e reuniões com especialistas da área.

Todas as organizações estudadas tem um ou mais projetos em andamento para desenvolvimento de medicamentos por meio de parcerias com institutos de pesquisas - públicos ou privados, e Universidades.

As decisões selecionadas para estudo são apresentadas no Quadro 12. Conforme a seção 3.3, “Estratégias de Coleta de Dados”, todas as decisões seguiram os critérios definidos por Hickson et al. (1986), Mintzberg et al. (1976) e Eisenhardt (1990) e estão relacionadas à aquisição de conhecimento externo, por meio de alianças estratégicas formais via contratos.

Quadro 12 – Decisões Estudadas

Empresa	Decisão Estudada
A	Aquisição de Conhecimento em Biotecnologia
B	Aquisição de Conhecimento para Inovação Incremental
C	Aquisição de Conhecimento para Inovação Radical
D	Aquisição de Conhecimento para Imitação de um Produto Inovador

O Quadro 13 apresenta a caracterização dos informantes. Dos contatos iniciais, dois eram diretores (alta administração) das áreas de P&D e dois eram gerentes do nível médio, sendo um da área de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e outro de Novos Negócios. Dos demais informantes, dois eram diretores (alta administração), dois gerentes (nível médio) e dois membros do staff, representados por um analista técnico da área de P&D e um coordenador de novos produtos.

Quadro 13 – Caracterização dos Informantes

Informantes		Número
Entrevista Inicial	Alta Administração	2
	Nível Médio	2
	<b>TOTAL</b>	<b>4</b>
Demais Informantes	Alta Administração	2
	Nível Médio	2
	Staff	2
	<b>TOTAL</b>	<b>6</b>

Os resultados alcançados estão apresentados na seção a seguir, seguindo a forma como Yin (1994) classifica com “versão de caso-múltiplo” do relatório do estudo de caso clássico. Nas seções de 4.1 até 4.4, os resultados obtidos em cada caso são descritos e analisados individualmente. A apresentação da análise individual dos casos segue o seguinte roteiro:

1. Apresentação da empresa escolhida para estudo e suas principais características.
2. Apresentação da decisão estudada e das informações, destacando-se os critérios utilizados para escolha.
3. Caracterização do processo decisório envolvendo:
  - Apresentação do sumário dissertativo sobre o processo decisório, revisado pelos informantes, conforme a metodologia apresentada. As principais rotinas

de Mintzberg *et al.*(1976) foram destacadas no sumário, bem como informações sobre a rede de aprendizagem colaborativa (POWELL *et al.*, 1996).

- Caracterização do processo decisório conforme a metodologia adotada por meio das seguintes categorias: duração do processo decisório, tipo de estímulo e tática de formulação, tipo e tática de desenvolvimento de solução, fluxo das rotinas principais de Mintzberg *et al.*(1976).
- Análise de racionalidade processual e o comportamento político.
- Análise do processo decisório inserido em um ambiente dinâmico, utilizando como referência o Modelo de Decisão Estratégica Rápida em Ambientes Velozes, proposto por Eisenhardt (1989).

No capítulo 4.5, “Análise Cruzada dos Dados”, são apresentadas as hipóteses induzidas da análise cruzada dos dados conforme metodologia sugerida.

#### **4.1. Estudo de Caso A – Aquisição de Conhecimento em Biotecnologia**

A empresa estudada no caso A foi fundada em 1958 e hoje é um dos maiores laboratórios de capital 100% nacional. Familiar, com 1.200 funcionários, com forte atuação nas seguintes áreas: cardiovascular, ginecologia, sistema nervoso central, dermatologia, oncologia, respiratória e gastroenterologia, entre outras.

O faturamento em vendas em 2006 chegou a R\$ 358 milhões, segundo dados do IMS Health (não estão incluídas as vendas na área de oncologia). A expectativa era alcançar os R\$ 370 milhões em 2007. Com sede em São Paulo e 3 unidades fabris no interior do Estado, exporta seus produtos para países da Europa e Mercosul.

Investindo 5% de seu faturamento em pesquisa e desenvolvimento, a empresa tornou-se uma das poucas empresas farmacêuticas nacionais auto-suficientes em matérias-primas usadas em seus principais medicamentos. Com destacada expertise na produção de hormônios, é certificada pela BWG, agência regulatória de fármacos da Alemanha, o que credencia o laboratório a exportar insumos para países da Comunidade Européia.

Em outubro de 2007, inaugurou na Grande São Paulo uma unidade fabril, onde a empresa poderá produzir quase 54 milhões de caixas de medicamentos por ano, o triplo de hoje. A empresa, neste processo, terá também um centro de desenvolvimento integrado formado por um conjunto de laboratórios, para atender tanto nas áreas farmacêutica e farmoquímica, em classes terapêuticas como cardiologia, ginecologia e oncologia. Os investimentos realizados chegam a R\$ 100 milhões e fazem parte do primeiro empreendimento aprovado pelo Profarma, o programa de incentivos à indústria farmacêutica nacional, criado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). O banco oficial liberou R\$ 16,9 milhões para a construção da fábrica e outros R\$ 15,8 milhões para a pesquisa e o desenvolvimento de cinco novos medicamentos (CONNECTFARMA, 2007).

Com a nova unidade, a empresa pretende aumentar suas exportações. Em 2006, a empresa obteve certificação da BWG, a agência regulatória alemã, permitindo exportar 20% do volume produzido pela unidade de ingredientes ativos. A previsão é dobrar o percentual em três anos. No fim de 2008, a empresa prevê obter o primeiro registro internacional, habilitando a venda de produtos acabados ao exterior.

#### **4.1.1. Processo Decisório Estudado e os Participantes do Processo Decisório**

O processo decisório estudado foi o de “aquisição de conhecimento externo em biotecnologia por meio de uma aliança estratégica cooperativa”. Trata-se do desenvolvimento de um novo medicamento na área de oncologia utilizando biotecnologia, um conhecimento que, até então, a empresa não havia desenvolvido internamente.

Esta decisão foi escolhida, uma vez que caracteriza uma aliança estratégica no conceito de Barney e Hesterly (1996), pois envolve um acordo via contrato e trata-se de uma cooperação no sentido de que há o desenvolvimento de uma rede de aprendizagem (POWEL et al., 1996), onde (1) a colaboração inter-organizacional não é simplesmente uma compensação de falta de capacidade interna e (2) ser compreendida somente como uma série de transações. Conforme o próprio gerente de projetos e desenvolvimento afirma:

A empresa também tem o papel de proporcionar um conhecimento que a empresa parceira não tem, seja no aspecto regulatório, patentário e a produção farmacêutica - boas práticas de fabricação que são importantes para o medicamento.

Este processo decisório foi escolhido, ainda em função da disponibilidade dos envolvidos em participar do estudo e sua adequação aos critérios estabelecidos para escolha (HICKSON *et al*, 1986; MINTZBERG *et al*, 1976; EISENHARDT, 1990):

(1) envolver posicionamento estratégico – esta decisão faz parte do planejamento estratégico da organização, o qual diagnosticou que precisaria participar no mercado de oncologia com produtos baseados em biotecnologia.

(2) ter altos riscos – todo o processo de desenvolvimento de medicamentos envolve riscos em função da pesquisa médica poder inviabilizar o lançamento do produto.

(3) envolver diversas funções da organização – foram envolvidas as áreas de marketing, comercial, jurídica e contábil da organização.

(4) ser considerado representativo nas decisões da organização – os gestores consideram que é a forma típica como as decisões são conduzidas na empresa A.

A entrevista inicial foi realizada com o gerente de projetos e desenvolvimento. Na sequência foi realizada uma entrevista com o gerente comercial que se envolveu ativamente no processo decisório. Este entrevistado foi identificado na entrevista inicial. É importante ressaltar que na entrevista inicial foram conduzidos os dois roteiros, pois o entrevistado havia sido o gestor do projeto que envolveu o processo decisório em estudo.

Quadro 14 – Nível Gerencial dos Informantes do Caso A

Informantes	Nível Gerencial	Número
Primário	Médio	1
Demais Informantes	Médio	1
Total		2

#### 4.1.2. Descrição do Processo Decisório

Para este laboratório, a sua competência essencial é conhecer o mercado. Conhecer as necessidades do mercado é o ponto de partida para o posicionamento e desenvolvimento de novos negócios e produtos.

Em 2002, a empresa A em seu planejamento estratégico decidiu investir na área de oncologia. Até 2006 a empresa alocou inúmeros recursos para desenvolvimento de medicamentos neste segmento, tendo realizado a aquisição de um laboratório, para se posicionar neste mercado. Porém durante este processo percebeu que para garantir e ampliar sua participação, precisaria desenvolver produtos baseados em biotecnologia.

Cinco anos atrás, seis anos atrás decidimos por entrar numa área nova que era uma área nova de oncologia. Teve inclusive uma fusão e aquisição no meio. Após este processo houve uma pesquisa macro do negócio e viu que para continuar no mercado, a empresa teria que investir em novas oportunidades e a grande oportunidade desse mercado eram participar com biotecnologia (Gerente de Projetos e Desenvolvimento).

Diante deste diagnóstico de mercado, a empresa A concluiu que o conhecimento necessário para desenvolvimento destes produtos era complexo e ele não detinha este conhecimento internamente. Até aquele momento, início de 2006, a organização A sempre havia trabalhado com produtos de origem química. Seu CDI (Centro de Desenvolvimento Integrado) poderia, em longo prazo, adquirir esse conhecimento, porém este tempo poderia comprometer a vantagem competitiva almejada pela empresa.

Os produtos em que nós estávamos interessados, eram produtos de biotecnologia, não tínhamos conhecimento, não existia esse conhecimento na empresa, fomos buscar fora da empresa. Como a gente não conhecia nada do assunto, nem cogitamos a hipótese de começar do zero (Gerente de Projetos e Desenvolvimento).

Com um objetivo claro de inovar por meio do desenvolvimento de produtos baseado em biotecnologia, o gerente de Projetos e Desenvolvimento ativou sua rede de relacionamento, surgindo o contato com uma empresa que possivelmente poderia desenvolver a pesquisa necessária. Pode-se dizer que foi uma busca por geradores e ao mesmo tempo passiva (MINTZBERG *et al*, 1976). O estímulo inicial do processo decisório começou com o surgimento deste possível parceiro (Rotina de Reconhecimento – Etapa 1). A empresa percebe que a oportunidade “bateu à porta”.

Nós já estávamos nesse mercado e percebemos que isso seria uma oportunidade. Nós estávamos procurando, porém nesse caso específico desta oportunidade, surgiu através de um 'player' que trouxe a oportunidade. Nós não fomos especificamente buscar essa oportunidade. (Gerente Comercial)

Após uma análise do parceiro e, diante da oportunidade de estabelecer parceria com uma empresa detentora do conhecimento necessário, a empresa precisava identificar qual seria a solução técnica para o produto em questão, isto é, desenvolver uma solução customizada (Rotina de Desenvolvimento – Etapa 2).

Como o parceiro detinha o conhecimento necessário para identificar esta solução, a empresa o contratou como consultor externo para desenvolver o projeto em um prazo determinado. O processo de consultoria levou seis meses até ser apresentada solução.

O projeto foi apresentado sob os seguintes parâmetros: “tenho condições de fazer este produto para você, vai custar tanto, vai levar tanto tempo para desenvolver e tem um risco científico associado”, conforme discurso do gerente de projetos e desenvolvimento.

A partir deste ponto, a empresa reuniu um grupo de executivos (força-tarefa), para analisar as questões técnicas, comerciais, regulatórias e jurídicas relacionadas às premissas do projeto. Foi desenvolvido um Plano de Negócios do projeto para analisar suas oportunidades, pontos fortes e pontos fracos, bem como questões de viabilidade financeira e de retorno sobre os investimentos.

Para contribuir e dar sustentação à análise, foram contratados “conselheiros” com conhecimentos específicos, a fim de orientar o processo decisório: especialista em aspectos regulatórios do setor, especialista em patentes de biotecnologia e especialista da área jurídica, para discutir os aspectos contratuais. Como se tratava de um projeto envolvendo inúmeras esferas burocráticas que a empresa não dominava, foram contratados técnicos externos para auxiliar e validar o processo. Houve ainda a contratação de um negociador, cujo papel é intermediar as discussões e interesse de cada parte, bem como aconselhar sobre questões jurídicas. Para os entrevistados, estas pessoas externas contribuíram para agilizar e orientar o processo decisório.

Na etapa de discussão de contrato, quem se envolveu, além da área jurídica, foi um terceiro contratado que nos ajudou na negociação. Essa pessoa já tinha nos ajudado anteriormente. (Gerente de Projetos e Desenvolvimento)

Existe sim, uma busca de pessoas externas para ajudar no processo decisório. (Gerente Comercial).

Por meio da rotina de avaliação por análise (MINTZBERG *et al*, 1976), as empresas ficaram seis meses envolvidas na negociação dos parâmetros do contrato.

Quando todos os parâmetros contratuais (comerciais e de patentes) estavam prontos e também as questões técnicas de produção, o projeto foi apresentado à diretoria, para aprovação. Quem tomou a decisão final foi o presidente da organização (Rotina de Seleção – Etapa 3).

#### **4.1.3. Caracterização do Processo Decisório**

A duração do processo decisório foi medida, conforme a metodologia, a partir da identificação da oportunidade apresentada pelo potencial parceiro de desenvolver produtos no segmento de oncologia via biotecnologia, ocorrida no início de 2006, até a alocação de recursos para o desenvolvimento do produto, no início 2007. O processo durou 1 ano.

O estímulo inicial vincula-se à apresentação da oportunidade pelo potencial parceiro à empresa. É importante ressaltar que há rotinas na empresa A de busca de novas oportunidades no mercado, como a existência de um grupo de trabalho que está em constante pesquisa de mercado, no âmbito nacional e internacional, para identificar novas demandas.

No processo decisório estudado, a tática de formulação inicial do processo decisório pode ser caracterizado como meta, pois está relacionado ao planejamento estratégico (NUTT, 1992).

A rotina utilizada para o desenvolvimento de alternativas para a meta foi a busca passiva, pois a empresa teve acesso a uma oportunidade. Para o desenvolvimento de uma solução customizada foi desenvolvido um projeto (NUTT, 1993), o qual foi desenvolvido externamente por meio da contratação do possível parceiro, até aquele momento, para buscar uma solução técnica para o problema.

A gente assinou um contrato de consultoria, onde essa pessoa estudou o problema e apresentou a solução. Ele foi pesquisar qual seria a solução técnica que ele ia encontrar para aquele produto (Gerente de Projetos e Desenvolvimento)

Neste processo decisório, pode-se verificar que a escolha foi baseada em questões racionais e políticas, que emergiram da combinação de análises e influências, conforme aponta Hickson e Butler (1986) e Langley (1989).

A busca de informações para dar suporte racional, racionalidade processual (SIMON, 1945; DEAN; SHARFMAN, 1993) ao processo decisório pode ser identificada nas Etapas 2 e 3, de desenvolvimento e seleção da alternativa, respectivamente.

Na Etapa de desenvolvimento (Etapa 2), foram utilizadas ferramentas analíticas para elaboração do projeto técnico de desenvolvimento do medicamento e ferramentas padrão de análise de mercado e negócios (Plano de Negócio e Análise Financeira e Contábil), bem como análises técnicas da indústria farmacêutica: análises regulatórias e de patentes em biotecnologia.

Analisar o “Secret Agreement”, fazer pesquisa sobre essas empresas e ver se o ‘player’ está nos oferecendo alguma coisa. A gente fez o diagnóstico do negócio e vimos que poderíamos oportunizar e investir dinheiro. A partir daí fomos fazer uma análise de mercado, fazer a análise estrutural da companhia. Fizemos a preparação do projeto. (Gerente Comercial)

O pessoal do regulatório, o pessoal de informações e patentes. Nós contamos, neste momento, com um especialista em patente em biotecnologia. (Gerente de Projetos e Desenvolvimento)

No processo final de seleção (Etapa 3) para negociação das cláusulas do contrato de aliança estratégica, a empresa A contratou um especialista em contratos e negociação, para compreender a natureza do acordo, buscando garantir e salvaguardar os interesses das duas partes.

Na etapa de discussão de contrato quem se envolveu, além da área jurídica, foi um terceiro contratado que nos ajudou na negociação. Profissionalmente é um negociador. É um sujeito que conhece muito bem as negociações, conhece o lado econômico da negociação, sabe quanto vale um contrato, ele nos assessorou nessa etapa. (Gerente de Projetos e Desenvolvimento)

Na perspectiva da influência, pode ser identificada tática política (DEAN; SHARFMAN, 1993), na etapa de diagnóstico e desenvolvimento.

1 – Etapa de Diagnóstico: utilização da persuasão para “vender” o projeto aos diretores e presidente.

Nós precisamos apresentar, fundamentar, mostrar o que estamos querendo fazer. Em geral, temos o apoio deles (Gerente de Desenvolvimento e Projeto).

2 – Etapa de Desenvolvimento: para desenvolver o projeto houve uma coalizão de diversos atores para validar as premissas técnicas do projeto.

O processo decisório aqui é muito rápido, então eu e outros colegas da área mais técnica procuramos formular em conjunto as propostas e levar à diretoria. Nós temos uma relação de confiança muito grande. (Gerente de Projetos e Desenvolvimento)

Deste processo decisório emergiu uma única solução final, que foi a de estabelecer a aliança estratégica cooperativa com a empresa que fez o projeto. O desenvolvimento do

produto envolvido nesta aliança estratégica encontra-se em fase de pesquisa desde o início de 2007.

Este processo decisório deve ser analisado, ainda, sob a ótica de seu ambiente dinâmico, indústria farmacêutica, caracterizado por rápidas mudanças de demanda, competição e descontinuidade tecnológica. Diante deste contexto ambiental, pode considerar que esta decisão tem rotinas simples, conforme Eisenhardt (2001) propõe para compreender o processo decisório em ambientes dinâmicos. Na entrevista inicial, o gerente de projetos e desenvolvimento declara que “o processo decisório aqui é muito rápido”. Isto pode estar relacionado com uma capacidade dinâmica da organização (EISENHARDT; MARTIN, 2000).

Estas rotinas podem ser compreendidas e representadas em termos do Modelo Geral do Processo Decisão Estratégica proposto por Mintzberg *et al.*(1976). Porém é necessário considerar o ambiente dinâmico onde o processo está inserido, o qual gera mudanças nas rotinas do modelo anterior e pode ser estudado a partir do Modelo de Decisão Estratégica Rápida em Ambientes Velozes (EISENHARDT, 1989):

- a) Envolvimento de diversos executivos no processo decisório agilizou o processo.

Como o processo decisório é muito ágil, se a gente encontra algum problema nas premissas que o projeto foi baseado, a gente volta e discute; se for o caso a gente abandona, mesmo que tenha custo (Gerente de Projetos e Desenvolvimento)

- b) A existência de um conselheiro, mesmo que externo, ajudou os executivos a desenvolverem alternativas para o acordo contratual.

Existe sim, uma busca de pessoas externas para ajudar no processo decisório. (Gerente Comercial)

- c) . A confiança dos diretores no corpo gerencial contribui para haver segurança para agir, levantamento para uma agilidade no processo decisório.

Difícilmente enviamos um projeto que nós acreditamos não vai ser aprovado por eles (diretores e presidente). Eles confiam muito no corpo gerencial até para negociar estes projetos (Gerente de Projetos e Desenvolvimento)

- d) ..A descentralização do poder potencializou a tomada de decisão rápida.

Eu discuti com os meus chefes, acho que 5, 6 vezes até se chegar a uma decisão. Todo mundo participa (Gerente de Projetos e Desenvolvimento).

- e) A integração desta decisão com o planejamento estratégico ajudou os executivos a analisar a viabilidade da alternativa apresentada.

Cinco anos atrás, seis anos atrás, decidimos por entrar numa área nova que era uma área nova de oncologia. Teve inclusive uma fusão e aquisição no meio. Após este processo houve uma pesquisa macro do negocio e viu que para continuar no

mercado, a empresa teria que investir em novas oportunidades, e a grande oportunidade desse mercado era participar com biotecnologia (Gerente Comercial)

A estrutura do processo decisório estudado na empresa está representada na Figura 8.

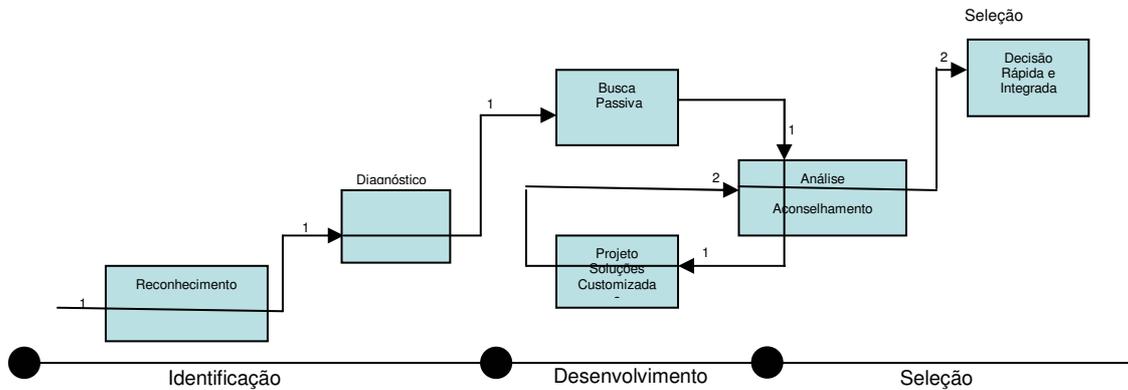


Figura 8 – Fluxo das Rotinas do Processo Decisório da Empresa A

Fonte: A Autora

Este processo decisório, que envolve o desenvolvimento de um medicamento, é a primeira etapa de uma longa jornada até o produto chegar ao consumidor final. Isto porque a fase mais importante deste processo inicia-se com a pesquisa médica, a qual irá validar ou não os pressupostos do pesquisador. Pode-se então considerar que, durante todo o desenvolvimento de um medicamento, há inúmeras decisões, conforme aponta o gerente comercial:

Como a gente está investindo num medicamento, que pode dar certo ou não, esse processo é contínuo. “Ah, vamos investir nesse negocio!” Aí, você começa a investir. Só que você vai fazer um trabalho todo em cima daquilo ali e pode chegar no meio do caminho e perceber que aquilo não vai chegar a um produto que vai ser vendido. Então você pode vir a estancar esse negócio no meio do caminho.

## 4.2. Estudo de Caso B – Inovação Incremental de Medicamento Fitoterápico

A empresa B foi fundada em 1990 em Pernambuco, por um grupo de executivos da indústria farmacêutica e com o objetivo de produzir medicamentos utilizando duas grandes riquezas nacionais: a matéria-prima, proveniente dos nossos recursos naturais e o potencial científico e tecnológico, disponível nas Universidades e Institutos de Pesquisa brasileiros.

A criação desta empresa inaugurou uma nova mentalidade no Brasil. Mostrou a importância da Biodiversidade para produção de medicamentos e no desenvolvimento de produtos em parceria com Institutos de Pesquisa e Universidades brasileiras. O diferencial desta empresa repousa no fato de desenvolver medicamentos voltados especificamente para o combate a doenças tipicamente brasileiras, é pioneira no Brasil em pesquisas de Fitomedicamentos. Entende que a exploração responsável de nossa ampla biodiversidade é o caminho mais viável para a Indústria Farmacêutica Nacional.

A empresa tem investido recursos nas diversas fases de Pesquisa. Os estudos pré-clínicos e clínicos conferem, ao medicamento desenvolvido, a eficácia e a segurança de que o consumidor precisa. Há uma diretoria voltada para esse fim: a diretoria de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica, que cuida do *pipeline* pré-estabelecido e da Inovação Tecnológica dos produtos já existentes.

Mantém estreita cooperação com as Universidades Federais de São Paulo, Rio de Janeiro, Bahia, Pernambuco, Alagoas, Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba e com as Universidades Estaduais: USP, UNICAMP e UPE. Desenvolve projeto na França e mantém estreita relação com a Universidade de Farmácia do Porto – Portugal. Já interagiu também com outros grandes núcleos, entre eles um dos maiores centros de pesquisa fitoquímica do mundo, em Lousanne – Suíça e com o Hospital de Nova York, onde há um medicamento sendo submetido a testes preliminares.

A empresa possui cultivo próprio das plantas utilizadas na fabricação dos medicamentos. São 50 hectares plantados em uma fazenda no município de Caruaru (PE).

Os medicamentos da empresa estão presentes em 1.873 cidades no país e atua também no mercado externo com uma filial no Peru e exporta para mais três países.

Possui 53 itens de medicamentos em 13 especialidades médicas, destacando-se: Pediatria, Clínica Médica, Ginecologia e Cardiologia.

#### 4.2.1. Processo Decisório Estudado e os Participantes do Processo Decisório

O processo decisório estudado na empresa B está relacionado à inovação incremental de um medicamento fitoterápico, por meio de uma aliança estratégica cooperativa com uma Universidade. Este produto é muito importante para a empresa, pois tem uma participação significativa no seu faturamento.

Esta decisão foi escolhida, uma vez que caracteriza uma aliança estratégica no conceito de Barney e Hesterly (1996), pois envolve um acordo via contrato e trata-se de uma cooperação no sentido de que há o desenvolvimento de uma rede de aprendizagem (POWEL et al., 1996) onde (1) a colaboração inter-organizacional não é simplesmente uma compensação de falta de capacidade interna e (2) compreendida somente como uma série de transações. Conforme o Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P&DI) afirma:

Nós, sozinhos, não podemos desenvolver nenhum conhecimento competente para o mercado.

Este processo decisório foi escolhido, também em função da disponibilidade dos envolvidos em participar do estudo e sua adequação aos critérios estabelecidos para escolha (HICKSON *et al*, 1986; MINTZBERG *et al*, 1976; EISENHARDT, 1990):

(1) envolver posicionamento estratégico – esta decisão está relacionada com o planejamento estratégico da empresa denominado “Alcance Mais”, o qual foi elaborado em 2005, com metas claras para atingir os seguintes objetivos: (a) mercado – aumentar o faturamento, por meio do crescimento da empresa. O mercado farmacêutico não tem espaço para empresas pequenas. (b) missão – consolidar-se na área de pesquisa e o aproveitamento da biodiversidade brasileira.

(2) ter altos riscos – todo o processo de desenvolvimento de medicamentos envolve riscos, em função da pesquisa médica poder inviabilizar o lançamento do produto, bem como a própria aceitação do medicamento pelo mercado (médicos e consumidores).

(3) envolver diversas funções da organização – foram envolvidas as diretorias de marketing, diretoria técnica e de qualidade e, principalmente, a diretoria de P&DI, a qual coordena o Comitê de P&D que teve papel fundamental neste processo.

(4) ser considerado representativo nas decisões da organização – os gestores consideram que é a forma típica como as decisões são conduzidas na empresa B.

A entrevista inicial foi realizada com o diretor de P&DI, o qual é um dos sócios fundadores da companhia. Na sequência, foram realizadas entrevistas com a diretora técnica da empresa e com o diretor médico, os quais tiveram papel decisivo no processo decisório estudado.

Quadro 15 – Nível Gerencial dos Informantes do Caso B

Informantes	Nível Gerencial	Número
Primário	Alto	1
Demais Informantes	Alto	2
Total		3

#### 4.2.2. Descrição do Processo Decisório

Em 2005, a empresa B elaborou seu planejamento estratégico denominado *Alcance Mais*. Por meio de pesquisa de mercado e análise de oportunidades, pontos fortes e fracos (SWOT), realizadas pelo departamento de marketing, oportunidades foram mapeadas considerando duas vertentes: (1) mercado – aumentar o faturamento, por meio do crescimento da empresa – o mercado farmacêutico não tem espaço para empresas pequenas; (2) missão – consolidar-se na área de pesquisa e aproveitamento da biodiversidade brasileira.

Temos um programa na empresa que se chama *Alcance Mais*, que são metas para 3 anos. (Diretor de P&DI)

Neste caso, o estímulo inicial do processo decisório aconteceu durante a reunião de desenvolvimento do planejamento estratégico, onde a empresa reconheceu a oportunidade de inovação incremental em um de seus medicamentos fitoterápicos, o qual tem participação substancial no faturamento da companhia e grande participação no mercado (Etapa 1 - Rotina de Reconhecimento). Desta forma, o desenvolvimento da pesquisa relacionado ao produto em questão está relacionada diretamente com o planejamento estratégico denominado *Alcance Mais*.

Esse produto é muito importante para a empresa. Era uma questão de prioridade. (Diretora Técnica).

Foi cogitado no *Alcance Mais* essas modificações e, depois, foram implementadas. (Diretor Médico)

Diante desta oportunidade, reuniu-se um grupo de profissionais técnicos gerenciados pelo Comitê de P&D da empresa, para desenvolver a análise da estrutura interna da empresa e o tipo de pesquisa técnica necessária para o desenvolvimento. O resultado dessa análise apontou que não havia recursos internos, optando-se por buscar esse conhecimento por meio de aliança com algum centro de pesquisa.

Daquilo que a gente tinha conhecimento da amostra, do tipo de análise que seria necessário, a gente identificou que nós não teríamos como fazer essa análise aqui. (Diretora Técnica)

Para o desenvolvimento do produto, a gente necessita de uma capacitação muito específica e dedicação. O pessoal que nós temos atualmente, pela multiplicidade de produtos, não teria a oportunidade de se dedicar a esse aspecto, sem comprometer o restante dos produtos. (Diretor Médico)

Diante desta realidade, foi iniciada a busca de alternativas por meio do acionamento da rede de relacionamento dos técnicos envolvidos no processo (rotina de desenvolvimento – Etapa 2 do processo decisório). Pode-se dizer que foi uma busca por geradores.

Nós conversamos com pessoas da área, temos contato com pesquisadores, com consultores e, na verdade, foi através de contatos que nós identificamos que a instituição X poderia atender nossa necessidade. (Diretora Técnica).

Deste processo de busca resultou a identificação de uma única alternativa no Brasil, em função das características técnicas necessárias para a condução da pesquisa. Havia, ainda, a alternativa de fazer fora do Brasil, porém os custos envolvidos poderiam inviabilizar esta alternativa e não valorizaria os pesquisadores nacionais, o que é um valor da empresa B.

Diante das informações que a gente tinha, que eles eram um centro reconhecido hoje no Brasil, por trabalhar com essa parte de plantas e de desenvolvimento e validação de métodos analíticos, então nós optamos por fazer esse trabalho com eles, porque eles iriam dar todo o respaldo que a gente precisa, toda a documentação que seria necessária para que a gente pudesse garantir que, realmente, o trabalho seria realizado com sucesso. (Diretoria Técnica)

A partir das especificações da demanda, desenhada pela equipe interna da empresa B, foi solicitada à instituição de pesquisa selecionada uma proposta (solução customizada), especificando o processo de trabalho e os recursos financeiros necessários.

Diversas áreas técnicas da empresa que compõem o Comitê de P&D foram envolvidas no desenvolvimento do projeto que envolve o plano de negócio do produto e as características de produção técnica. Diante da proposta da instituição parceira, também foi realizado um

diagnóstico financeiro em duas instâncias: (1) análise de quanto havia de recursos internos para serem alocados na pesquisa; e (2) se a pesquisa poderia ser concluída com recursos internos ou se seria necessário buscar externamente estes recursos financeiros. Esta análise foi realizada utilizando-se metodologias de análise financeira como balanço, demonstrativo financeiro e fluxo de caixa. No caso em questão, foram utilizados recursos financeiros internos e externos, via programas federais de fomento.

Diante do parecer positivo do Comitê, da proposta da instituição obtido por meio da avaliação por análise (MINTZBERG *et al.*, 1996), dos aspectos de competência técnica do parceiro e de alocação de recursos financeiros, foi solicitado o contrato. Houve uma negociação contratual para a assinatura do mesmo conduzida pelo Diretor de P&DI, o qual tomou a decisão final em consenso com o Presidente da empresa.

Nós solicitamos à instituição X um orçamento. Eles colocaram no papel aquilo que deveria ser feito. Nós analisamos para ver se o serviço que eles estariam prestando atenderiam nossas necessidades. Depois que foi feita a análise e se verificou aquilo que realmente seria necessário, foi aprovado. Eles enviaram um contrato. Nós analisamos o contrato em que havia todas as cláusulas e finalizamos. (Diretoria Técnica)

É importante destacar que este diretor tem autonomia para decidir, considerando que este desenvolvimento faz parte das estratégias da empresa e é, também, prioridade para a empresa.

Quem aprovou a decisão final foi nosso diretor de pesquisas e desenvolvimento. (Diretoria Técnica)

#### **4.2.3. Caracterização do Processo Decisório**

A duração do processo decisório foi medida, conforme aponta a metodologia, a partir da identificação da oportunidade em fazer uma melhoria incremental em um dos produtos fitoterápicos da empresa B, ocorrida no início de 2005, até a alocação de recursos para o desenvolvimento da pesquisa no início do segundo semestre de 2005. O processo durou 6 meses.

O estímulo inicial aconteceu dentro da própria reunião de desenvolvimento do planejamento estratégico da empresa denominado *Alcance Mais*. Por meio de pesquisa de mercado e análise de oportunidades, pontos fortes e fracos (SWOT), realizadas pelo

departamento de marketing, as oportunidades foram mapeadas, considerando duas vertentes: (1) mercado – aumentar o faturamento, por meio do crescimento da empresa. “O mercado farmacêutico não tem espaço para empresas pequenas”; (2) missão – consolidar-se na área de pesquisa e o aproveitamento da biodiversidade brasileira.

As questões de pesquisa e aproveitamento da biodiversidade brasileira já fazem parte da história desta empresa, sendo que seu diretor de P&DI as reconhece como competências essenciais:

A nossa competência essencial é o aproveitamento da biodiversidade brasileira, através das pesquisas com as Universidades, das parcerias com as Universidades.

Para esta companhia, o conhecimento gerado nas universidades, em função das competências dos pesquisadores brasileiros e das pesquisas básicas já realizadas, podem contribuir com o negócio, no sentido de que a companhia, internamente, não é capaz de desenvolver conhecimento necessário para o mercado. Reconhecem que esta interação é a única forma de uma empresa brasileira crescer em um mercado continuamente em transformação e competitivo.

As pesquisas das instituições brasileiras nós sabemos aproveitar de uma forma muito transparente, muito ética. Isso eu considero essencial. (Diretor de P&DI)

Esta percepção alinha-se à pesquisa de Powell *et al.*(1996), os quais concluíram que onde o desenvolvimento tecnológico é muito rápido, o processo de pesquisa está distribuído além das fronteiras da firma, que uma única organização não tem todas as capacidades internas necessárias.

Quando a gente se utiliza da terceirização, há uma maior agilidade no processo de pesquisa, do que se fôssemos nós mesmos a desenvolver. Nós teríamos que criar toda uma infra-estrutura, muito grande, muito custosa de pesquisa. E as universidades já tem isso montado e dedicam-se praticamente a isso. É por isso que a gente vai lá recorrer a eles. (Diretor Médico)

São 15 anos de relacionamento da empresa B com instituições de pesquisa, os quais possibilitam, hoje, uma interação muito proveitosa para as duas partes. A companhia, ao longo destes anos, desenvolveu a competência de participar da rede colaborativa (Powell *et al.*,1996). Esta competência foi sendo adquirida ao longo do tempo (*path dependence*) por meio de vários projetos realizados com sucesso com as instituições de pesquisa.

A transparência nos contratos e a seriedade como este assunto é tratado pela empresa B resultam em uma centralidade na rede de aprendizagem, tornando-se uma referência nas Universidades, quando se fala em alianças colaborativas.

Eu acho que a transparência dos contratos é a massa crítica que formamos nas escolas. Isso credencia o nosso trabalho hoje. É aquela história, você diz uma coisa ao amigo, que diz a outro amigo, que tem outro amigo; então, com o passar do tempo, nós adquirimos, imagino felizmente, a condição de empresa que trata esse tema com seriedade, por isso facilita muito nosso trabalho hoje. (Diretor de P&DI).

O relacionamento com a instituição se tornou mais fácil, já que a própria Universidade conhecia a empresa, sabia como ela atuava. Tudo isso facilitou o contato. (Diretor Médico)

Existe ainda a capacidade interna em participar da rede colaborativa, pois o conhecimento gerado só poderá ser absorvido, se a firma estiver preparada para lidar com ele. A capacidade interna é indispensável para a avaliação da pesquisa realizada externamente, onde a colaboração externa promove o acesso a novidades e recursos que não podem ser gerados internamente (NELSON, 1990).

Com o passar do tempo, apesar do aumento da própria burocracia, nós fomos adquirindo experiência para tratar cada caso especificamente e conseguir desenvolver interação de uma forma muito profícua. (Diretor de P&DI).

O desenvolvimento desta capacidade interna de trabalhar em rede pode ser observado na evolução do processo colaborativo de como a empresa está se organizando, onde todos os departamentos participam, conforme aponta a Diretoria Técnica:

A participação de cada setor colabora com as suas informações. Antes não funcionava assim e agora funciona. É uma equipe. As pessoas colaboram com suas informações, os consultores trazem também as informações. Antes, a coisa era feita de forma muito individual, mas hoje está sendo feito em equipe e os resultados tem sido positivos.

Segundo a empresa B, o desenvolvimento de alianças estratégicas cooperativas no Brasil apresenta limitações de ordem burocrática. Na perspectiva das Universidades, há dois entraves: (1) não compartilhamento da propriedade intelectual com as empresas, há receio de se aproximar do mercado e (2) a criação de Fundações dentro das Universidades para gerir as pesquisas e que aumentam ainda mais a burocracia.

Para o Diretor de P&DI, o governo tem acenado de forma positiva para este mercado, abrindo linhas de fomento para a pesquisa, como o PROFARMA do BNDES, pois escolheu o setor de fármaco e medicamento como um dos setores estratégicos da política industrial do Brasil. Isto está alinhado ao que Capanema (2006) descreve sobre os programas de incentivo do governo.

O governo está acenando com alguns dados positivos nessa área, especialmente no que diz respeito aos fomentos, a CPNQ, a Finep, agora o programa Profarmaco, ou Profarma do BNDES. O governo escolheu o setor de fármaco e medicamentos como um dos setores estratégicos da política industrial do Brasil. (Diretor de P&DI)

É importante destacar que o surgimento de novas oportunidades na empresa B acontece tanto a partir das metas do planejamento estratégico, quanto a partir de seu relacionamento com as Universidades, as quais apresentam oportunidades para a empresa. Nesta última instância, caso o projeto seja interessante e alinhado às diretrizes estratégicas, pode passar à frente de outros projetos previamente planejados.

No processo decisório em estudo, a tática de formulação inicial do processo decisório pode ser caracterizada como meta, pois está relacionada ao planejamento estratégico, indicando fins desejados (NUTT, 1992).

Para o desenvolvimento de uma solução para a meta (MINTZBERG *et al.* 1976) foram utilizadas duas táticas distintas e complementares que resultaram em uma solução customizada para a decisão final: busca simples, mediante a proposta solicitada ao instituto de pesquisa e projeto desenvolvido a partir das especificações da proposta e os riscos envolvidos (NUTT, 1993).

Este processo decisório pode ser compreendido ainda a partir das suas escolhas racionais e políticas, que emergiram da combinação de análises e influências conforme apontam Hickson e Butler (1986) e Langley (1989).

A busca de informações para dar suporte racional (SIMON, 1945; DEAN; SHARFMAN, 1993) ao processo decisório, pode ser verificada nas fases de identificação da oportunidade e no desenvolvimento.

Na Etapa 1 de identificação de oportunidade, a empresa B utilizou, para o mapeamento de oportunidade no mercado, dados da indústria farmacêutica adquiridos de respeitados institutos de pesquisas como o IMS, o qual faz levantamento dos dados de faturamento e venda unitária de produtos e ainda o Close Up, que identifica o que os médicos prescrevem. Segundo o diretor de P&DI, “são dois órgãos muito importantes para a nossa tomada de decisão. São informações caras, mas indispensáveis para as tomadas de decisão”.

Na etapa de desenvolvimento (Etapa 2), foram utilizadas ferramentas analíticas para elaboração do projeto técnico de desenvolvimento do medicamento e do plano de negócios e financeiro como: análise do balanço, demonstrativo de resultados e fluxo de caixa.

Na perspectiva da influência, os processo decisórios estratégicos da empresa B apresentam táticas políticas de sanções, isto é, aqueles que cumprem os prazos e metas estabelecidos pela Presidência conquistam a “benesse” de ter mais autonomia no processo decisório.

Cada diretoria tem um cronograma e seus projetos pontuados nesse nosso programa *Alcance Mais*. Quanto mais uma diretoria caminhar positivamente nesse programa, mais beneficiada ela é. Quem quiser usar de determinadas benesses na empresa tem que cuidar do seu pedaço.

Outra tática identificada na Etapa 1 foi de senso de urgência, considerando que este projeto envolvia um produto muito importante para a empresa, tornando-se prioridade.

Deste processo decisório emergiu uma única solução final, que foi estabelecer a aliança estratégica cooperativa com a instituição de pesquisa que atendia as demandas da pesquisa necessária para a melhoria incremental no produto fitoterápico.

Esse processo decisório deve ser analisado, também, sob a perspectiva de seu ambiente dinâmico marcado por rápidas mudanças tecnológicas e de mercado. Conforme aponta Eisenhardt (2001), esse processo decisório é caracterizado por rotinas simples. Os próprios diretores entrevistados declaram que o processo decisório é dinâmico:

Nós temos uma diretoria que trabalha em uma sintonia muito boa, uma diretoria enxuta, que tem um poder decisório rápido. Essa é a vantagem de uma empresa nacional, você não tem uma escala hierárquica violenta, você não precisa pedir permissão à Suécia, à Europa, aos Estados Unidos, à matriz para tomar decisões, acho que isso é um ponto importante. Uma empresa mais ágil hoje é a empresa mais competente, ou seja, a empresa mais competente é a mais ágil na sua tomada de decisões. (Diretor de P&DI)

Todas as rotinas detalhadas deste processo decisório podem ser compreendidas e representadas em termos do Modelo Geral do Processo Decisório proposto por Mintzberg *et al.* (1976). Porém deve-se considerar nesta análise as alterações sofridas nas rotinas, em função da natureza dinâmica do ambiente, as quais foram estudadas por Eisenhardt (1989) e representadas em seu Modelo de Decisão Estratégica Rápida em Ambientes Velozes:

a) acesso à informações, em tempo real, por meio de ferramentas disponíveis à indústria farmacêutica, que apontam indicadores quantitativos de mercado.

O mercado tem dispositivos que ajudam muito a indústria farmacêutica. São dois órgãos muito importantes para a nossa tomada de decisão. São informações caras, mas indispensáveis para as tomadas de decisão. (Diretor de P&DI)

b) a empresa B teve acesso a várias alternativas, ao acessar seus consultores externos, porém identificaram que, no Brasil, só uma instituição poderia atender as necessidades, sendo as outras opções fora do país, inviabilizando o trabalho.

c) o processo descentralizado de tomada de decisão agilizou o processo decisório.

Cada um tem autonomia para fazer o que achar de melhor na sua área, mas ele vai ser cobrado por isso. Uma das coisas que a iniciativa privada faz com muita competência é a definição de metas e datas. (Diretor de P&DI).

d) a integração desta decisão com o planejamento estratégico contribui para a agilidade no processo, pois se tornou prioridade para a organização.

Nesse caso foi rápido. Porque esse produto é muito importante para a empresa. Era uma questão de prioridade. (Diretoria Técnica)

É importante destacar que o processo decisório descentralizado é um aspecto recente na organização. O envolvimento de pessoas técnicas, a exemplo do Comitê de P&DI, busca trazer informações importantes para o processo decisório e que podem mudar uma rota definida anteriormente

A estrutura do processo decisório, estudado na empresa B, está representada na Figura 9:

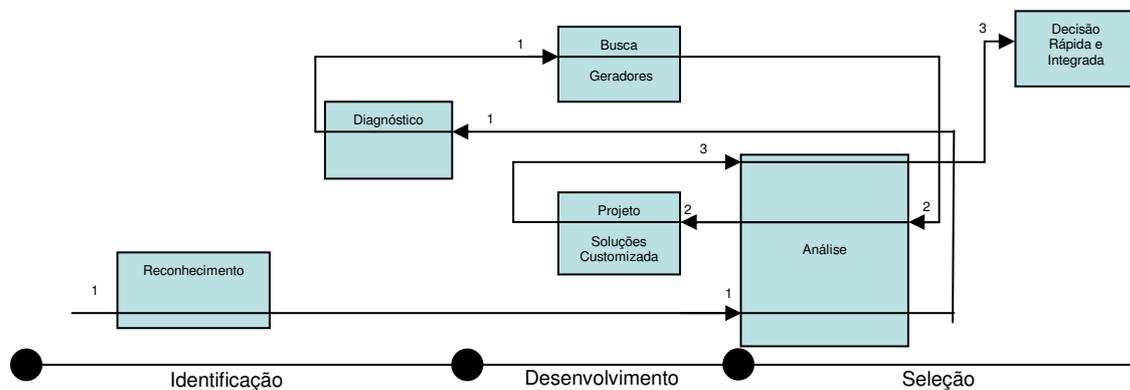


Figura 9 – Fluxo das Rotinas do Processo Decisório da Empresa B

Fonte: A Autora

Os projetos de desenvolvimento de medicamentos são muito complexos, sendo que a decisão de alocar recursos, via aliança estratégica, é só o primeiro passo. Há uma margem de risco que não há como mudar, seja no aspecto da pesquisa médica, seja na resposta do mercado ao produto – os próprios médicos e os consumidores finais.

Pesquisa é isso, tem que contar com margem de risco. Você não pode raciocinar na direção de 100% de acerto, absolutamente, faz parte do jogo. Todo lucro é fruto do risco, você tem que correr o risco, o mercado oferece riscos. O que temos que fazer é minimizar ao máximo os riscos. (Diretor de P&DI)

### 4.3. Estudo de Caso C – Aquisição de Conhecimento para Inovação Radical

Fundada em 1972, a empresa C iniciou suas operações produzindo medicamentos para empresas farmacêuticas multinacionais e nacionais. Anos mais tarde, a capacidade produtiva, a alta tecnologia em equipamentos e o rígido controle de qualidade adotado levaram a empresa a iniciar a fabricação e comercialização de marcas próprias.

Atualmente, é um dos laboratórios brasileiros que mais crescem no país, ocupando a terceira posição, tanto entre as empresas de capital nacional quanto em venda de medicamentos genéricos. Fabrica e comercializa produtos farmacêuticos nas áreas humana e veterinária com marcas próprias e sob licença de empresas multinacionais, por meio de cinco divisões de negócios: hospitalar, oncológica, veterinária, genéricos e prescrição médica. Considerando todas as áreas, são mais de 200 medicamentos comercializados.

O laboratório dispõe de uma completa linha de medicamentos voltados à prescrição médica, que atende as mais variadas patologias, atuando tanto na prevenção como no combate a diversas doenças

Segundo o GRUPEMEF (Grupo dos Profissionais Executivos da Indústria Farmacêutica), a empresa posiciona-se entre os 10 maiores laboratórios do Brasil e está em franca expansão. Entre os fatores que contribuíram para essa performance destacam-se a política agressiva de lançamentos e os diversos investimentos em propaganda médica.

Ao longo dos anos, firmou diversas parcerias para o desenvolvimento de pesquisas com grandes laboratórios internacionais.

Com objetivo de ampliar seus negócios em 2008, a empresa acaba de iniciar suas operações em Complexo Industrial no interior em São Paulo. O projeto consumirá investimentos de cerca de R\$ 260 milhões e deverá unificar as quatro fábricas localizadas na capital paulista, transformando-se em uma das unidades mais modernas da América Latina. Atendendo a regulamentação de entidades como Anvisa – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, FDA – Food and Drug Administration e EMEA- European Agency for the Evaluation of Medicinal Products, a nova planta terá cerca de 80.000 m<sup>2</sup> de área construída e atenderá as necessidades atuais e futuras de produção de medicamentos, tanto para abastecer o mercado nacional como o internacional.

Segundo o GRUPEMEF, em 2006 a empresa apresentou vendas de R\$ 943 milhões, com evolução de 26% sobre o ano anterior, enquanto o mercado mostrou crescimento de 7%

no mesmo período. Nas vendas do canal farmácia, os dados da auditoria IMS Health, apontam que a empresa obteve uma evolução de 31,2% em faturamento, totalizando 45,5 milhões de unidades vendidas. Para 2007, a expectativa da empresa era crescer 20% em relação ao ano anterior.

#### **4.3.1. Processo Decisório Estudado e os Participantes do Processo Decisório**

O processo decisório estudado foi o de “aquisição de conhecimento externo para desenvolvimento de um produto com uma tecnologia de alto valor agregado, via aliança estratégica cooperativa”. Trata-se de uma inovação radical na empresa C, um conhecimento que a empresa não domina e não tem como desenvolver internamente.

Essa decisão foi selecionada, uma vez que pode ser caracterizada como uma aliança estratégica no conceito de Barney e Hesterly (1996), pois envolve um acordo via contrato e trata-se de uma cooperação no sentido de que há o desenvolvimento de uma rede de aprendizagem (POWEL et al., 1996) onde (1) a colaboração inter-organizacional não é simplesmente uma compensação de falta de capacidade interna e (2) compreendida somente como uma série de transações. Conforme a analista de P&DI da empresa afirma:

A indústria não tem esse conhecimento interno. A pesquisa básica, ela está na Universidade. A companhia busca parcerias em Universidades, para desenvolver esse tipo de projeto e para trazer tecnologia de inovação para dentro da empresa.

Esse processo decisório foi escolhido ainda em função da disponibilidade dos envolvidos em participar do estudo e sua adequação aos critérios estabelecidos para escolha (HICKSON *et al*, 1986; MINTZBERG *et al*, 1976; EISENHARDT, 1990):

- (1) envolver posicionamento estratégico – esta decisão está relacionada com o planejamento estratégico elaborado em 2006, onde a missão definida para a empresa é desenvolver produtos inovadores.
- (2) ter altos riscos – todo o processo de desenvolvimento de medicamentos envolve riscos, em função da pesquisa médica poder inviabilizar o lançamento do produto.

(3) envolver diversas funções da organização – foram envolvidas as áreas de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P&DI), que englobam a diretoria médica e diretoria de inovação, bem como o acionista principal – o Presidente e o vice-presidente comercial.

(4) ser considerado representativo nas decisões da organização – os gestores consideram que é a forma típica como as decisões são conduzidas na empresa B.

A entrevista inicial foi realizada com o Coordenador de P&DI. Para complementar as informações preliminares foi entrevistada a Gerente de Novos Negócios. Na seqüência, foi entrevistada uma analista de P&DI, a qual participou ativamente do processo decisório. É importante destacar que o Coordenador de P&DI foi entrevistado novamente, para levantar dados sobre o processo decisório escolhido.

Quadro 16 – Nível Gerencial dos Informantes do Caso C

Informantes	Nível Gerencial	Número
Primário	Médio	2
Demais Informantes	Staff	1
Total		3

#### 4.3.2. Descrição do Processo Decisório

A empresa C no seu planejamento estratégico de 2006, definiu que sua missão para 2015 é se posicionar no mercado como uma empresa com produtos próprios e inovadores, mudando seu foco que está centrado hoje em produtos genéricos e similares.

A empresa não tem produtos que foram totalmente desenvolvidos pela companhia. Nós trabalhamos com genéricos e similares que, a princípio, são cópias de medicamentos já existentes, ou réplicas. A empresa tem uma missão de se tornar, em 2015, uma das maiores companhias, entre as três maiores companhias brasileiras instaladas no Brasil, com produtos próprios, quer dizer, produtos desenvolvidos, inéditos, novos para o mercado e desenvolvidos pela empresa. (Coordenador de P&DI)

Pensando em seu posicionamento estratégico em longo prazo, a companhia tem como missão estar entre as três maiores companhias nacionais instaladas no Brasil, com produtos próprios e inéditos no mercado, desenvolvidos pela empresa.

Para as indústrias nacionais, principalmente para aquelas que nasceram de similares e genéricos, isso é um planejamento futuro, mas é bem claro também que é a médio ou longo prazo. (Gerentes de Novos Negócios)

Com esta diretriz, a empresa reconheceu a oportunidade de desenvolver um produto novo com uma tecnologia de alto valor agregado, indo de encontro à sua nova missão. Diante deste objetivo alinhado ao planejamento estratégico, o estímulo inicial para o processo decisório aconteceu dentro da reunião de alinhamento do planejamento estratégico no final de 2006 (Etapa 1 – Rotina de Reconhecimento).

Esse projeto, especificamente, estava alinhado a alguma estratégia da empresa. Ele tem uma tecnologia de alto valor agregado que era uma estratégia da empresa ter produtos novos, de alto valor agregado, uma tecnologia de ponta. (Analista de P&DI)

Para concretizar este e outros projetos de inovação radical, a empresa reconhece que não tem internamente todo o conhecimento necessário, pois são desenvolvimentos complexos que exigem uma relação multidisciplinar. Conforme aponta Powell (1990), as fontes de inovação não residem exclusivamente dentro das paredes da firma; ao contrário pode ser encontradas na intersecção entre firmas, Universidades, laboratórios de pesquisa, fornecedores e clientes.

A pesquisa e desenvolvimento de produtos farmacêuticos é um processo multidisciplinar, com multicompetências. Muitas delas a gente não tem internamente, para o desenvolvimento completo de um produto novo. Então exigem diversos tipos de parceria, seja em Universidades, centros de pesquisas privados e outras companhias. Hoje, todos os produtos inovadores na empresa são realizados realmente com parcerias. (Coordenador de P&DI)

A indústria, ela não tem esse conhecimento interno. A pesquisa básica, ela está na Universidade. A companhia busca parcerias em Universidades, para desenvolver esse tipo de projeto e para trazer tecnologia de inovação para dentro da empresa. (Analista de P&DI)

A empresa C desenvolve parcerias com centros de pesquisa públicos e Universidades desde 1999, porém sem uma estrutura de P&DI interno para analisar e conduzir estes projetos de forma mais ativa. A partir de 2006, alinhada à sua estratégia de desenvolver produtos próprios, foi estruturada a área de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P&DI). O resultado desse processo foi a mudança no papel da empresa no desenvolvimento dos projetos, passando de uma posição reativa, onde a Universidade e centros de pesquisas apresentavam seus projetos à empresa, para uma posição ativa, onde os responsáveis por novos produtos e

negócios procuram instituições e pesquisadores para identificar projetos que estejam alinhados às suas estratégias de negócio.

O estímulo para adquirir o conhecimento externo desse processo decisório está, também, na própria caracterização do mercado farmacêutico, o qual é guiado por mudanças tecnológicas muito rápidas que exigem agilidade para desenvolver inovações e produtos (POWELL, 1987).

É um mercado que tem um processo de inovação muito, muito veloz. Porque a indústria farmacêutica é uma das que mais investe em pesquisa e inovação, entre todos os segmentos industriais no mundo. Realmente, a velocidade de renovação dos produtos é enorme. Produtos que são uma tendência, passados alguns anos de mercado eles se tornam obsoletos, ou se tornam desaconselháveis. (Coordenador de P&DI)

Para dar início ao processo decisório, foi estruturada uma força-tarefa formada por profissionais de diversas áreas, para conduzir o desenvolvimento do projeto até a apresentação dele ao comitê de aprovação da empresa, formado pelos diretores e presidente.

A partir de uma análise do conhecimento interno por estes especialistas, diagnosticou-se que a empresa precisaria de conhecimentos externos, por meio de um parceiro. Foi iniciada a busca de alternativas (Etapa 2 – Rotina de Busca), para aquisição desse conhecimento por meio de duas táticas de busca: (1) na memória das pessoas da equipe de P&DI envolvidas; e (2) na busca ativa por meio de acesso a banco de dados de artigos científicos (MINTZBERG *et al.*, 1976). A empresa C tem uma equipe na área de P&DI formada por profissionais oriundos do meio acadêmico, os quais detêm uma rede de relacionamento e conhecimento para identificar pesquisadores no Brasil alinhados com as necessidades do projeto. É importante ressaltar que esta área realiza, também, visitas às Universidades e centros de pesquisa, para conhecer seus projetos.

Nós é que buscamos. Através da nossa estratégia de buscar um produto, com a tecnologia “X”, que fosse inovador. Então a gente buscou, através de uma pesquisa, quem seria o pesquisador capacitado que poderia fazer isso, e a gente foi até ele. (Analista de P&DI)

Definida uma área mais abrangente, nós vamos atrás da prospecção da empresa que tem de melhor hoje no país, para se investir, aí tem essa fase da prospecção daquilo que pode ser eventualmente interessante. (Coordenador de P&DI)

Para este problema, foram identificadas algumas alternativas, porém somente um dos pesquisadores prospectados tinha um conhecimento acumulado que possibilitaria a diminuição no tempo de desenvolvimento.

A pesquisa que ele vinha desenvolvendo foi a que ‘casou’ melhor com a nossa procura. Acabamos fechando com ele, mas poderíamos desenvolvê-la com outros também, mas demoraria mais tempo. Ele já tinha um “know how” maior. Ele não

era o único, mas estava mais adiantado, então foi porque fechamos. (Analista de P&DI).

Paralelo à busca de um parceiro, a oportunidade gerada foi analisada sob a perspectiva técnica, mercadológica, jurídica e de propriedade intelectual por meio da elaboração de um projeto (NUTT, 1993). Todas as fases de desenvolvimento do projeto dentro da empresa C são orientadas por um documento chamado Registro Geral do Produto (RG) o qual tem a estrutura de um plano de negócios, marca o início de um projeto e é decisivo para a tomada de decisão final. Todos os pareceres das pessoas envolvidas devem ser registrados nesse documento, para que o resultado final seja avaliado por um comitê para aprovação ou não.

Você tem análises técnicas do projeto, análises mercadológicas, análises de propriedade intelectual. Então, tendo os *gates* de aprovação de cada uma delas, você vai para a assinatura do contrato, com as negociações pré-comerciais já acordadas. (Gerente de Novos Negócios)

Na empresa C, a análise do parceiro, suas competências técnicas e recursos para a pesquisa, são de extrema relevância e são investidas horas da equipe interna para análise destas variáveis pois, segundo o Coordenador de P&DI:

Quanto melhor prospectado, menores as chances de a gente ter alguma surpresa eventual, quanto à incapacidade ou incompetências. Algumas delas realmente não são detectadas no decorrer de projetos, mas podem ser muito minimizadas, se forem adequadamente avaliadas.

Durante o desenvolvimento do projeto, houve um atraso no cronograma em função de um realinhamento do projeto com relação à parte de produção. Foi necessário buscar um parceiro com “know how” e tecnologia que a empresa não detinha, para produzir o medicamento.

No momento de verificar a produção, percebeu-se que não havia o conhecimento interno aqui para fazer. Tivemos que buscar fora. Então, até encontrar, até ter a certeza de que isso seria viável, ele atrasou a tomada de decisão. (Analista de P&DI)

Na decisão estudada, o parecer das áreas foi apresentado aos diretores e ao acionista para análise final e aprovação (Etapa 3 - Rotina de Seleção). Quem tomou a decisão final foi o principal acionista, o Presidente da empresa, o qual autorizou a assinatura do contrato.

### 4.3.3. Caracterização do Processo Decisório

A duração do processo decisório foi medida, conforme aponta a metodologia, a partir da identificação da oportunidade em desenvolver um novo produto com uma tecnologia totalmente nova no planejamento estratégico estruturado no final de 2006, até a alocação de recursos para o desenvolvimento do medicamento no início do segundo semestre de 2007. O processo durou sete meses.

Na empresa C, é possível identificar que sua principal competência é atender as demandas do mercado, por meio de uma força de vendas vigorosa e produtos com qualidade. Até a definição de seu planejamento estratégico em 2006, o desenvolvimento de medicamentos nesta empresa nacional estava alicerçado na exploração de tecnologias existentes e fortalecimento da apropriabilidade (MALERBA; ORSENINGO, 1993) pois, segundo o Coordenador de P&DI, a indústria nacional não tem condições, ainda, de trazer ao mercado um produto inédito a uma classe.

Desta forma, o estímulo inicial do processo decisório aconteceu na reunião de alinhamento do planejamento estratégico da empresa e está relacionado com a nova missão da empresa. Como o desenvolvimento de um novo medicamento é longo, é necessário que as pesquisas sejam iniciadas com bastante antecedência.

Existem pesquisas que estão em andamento. A princípio, são áreas que nós entendemos que no futuro, em 2013, 2014, 2015, sejam tendências. Nós estamos começando agora, para estarmos bem posicionados daqui a alguns anos.  
(Coordenador de P&DI)

Diante desta estratégia de posicionamento de mercado, a área de P&DI está em constante prospecção do que há de melhor no país para se investir e consolidar sua missão. Reconhece que o desenvolvimento de produtos inovadores requer inúmeras competências, e muitas delas não há como desenvolver internamente. Dessa forma, o desenvolvimento de todos os produtos inovadores da empresa são realizados com parcerias. É importante destacar que neste projeto são envolvidas Universidades, centros de pesquisas privados e públicos e outras empresas.

Existem inúmeros modelos de parcerias para os projetos de desenvolvimento de produtos. Naqueles com Universidade e centros de pesquisa, geralmente os recursos financeiros são oriundos de aportes via governo (FINEP ou BNDES). Os recursos são

utilizados para aquisição de maquinário, bolsas de estudo para os pesquisadores de iniciação científica, mestres e doutores, auxiliares, enfim todas as pessoas envolvidas no projeto.

A capacidade de participar da rede colaborativa (POWEL *et al.* 1996) na empresa C ainda está em fase de consolidação, considerando que o processo estruturado se iniciou em 2006.

Na época, não havia uma estrutura de pesquisa, de P&DI, de um departamento focado para esses projetos. Então esses projetos acabavam ficando alocados com pessoas 'chaves' que, dependendo da periodicidade na empresa, poderiam contribuir mais ou contribuir menos no andamento deles. (Coordenador de P&DI)

Observa-se que há uma busca da empresa em consolidar uma equipe interna com conhecimento para ratificar as propostas do pesquisador/Universidade. A análise das competências da própria instituição parceira é uma das etapas fundamentais no processo decisório. Pois a fase de desenvolvimento do projeto é fundamental para minimizar problemas futuros, principalmente a competência da empresa parceira em desenvolver a pesquisa. A busca por esta capacidade interna corrobora as idéias de Nelson (1990) e Powell *et al.* (1996) de que a empresa precisa estar preparada, tanto para a avaliação da pesquisa externa, como para lidar com o conhecimento que vem de fora.

Se a companhia não tiver dentro do organograma dela um grupo que ratifique aquilo que a Universidade está falando, você não tem a segurança de que aquilo que a Universidade está falando é exatamente o que vai ocorrer. Então, você precisa ter uma espécie de grupo interno, que vai auditar o que a Universidade está te prometendo em relação ao projeto. (Gerente de Novos Negócios)

Quando a gente começa um projeto, nós avaliamos, lógico, o corpo técnico, a linha de pesquisa do professor, do acadêmico, o currículo dele, o histórico dele, eventualmente o histórico dele em outras parcerias com outras empresas. Nós avaliamos as Fundações que eventualmente estejam envolvidas. As estruturas dessas Fundações, como administrativa e recursos humanos, são avaliadas porque eles nos ajudarão na co-gestão desses projetos. Então não só os acadêmicos, como as Fundações são avaliados. Quanto melhor prospectado, menores as chances de a gente ter alguma surpresa eventual, quanto à incapacidade ou incompetências. Algumas delas realmente não são detectadas no decorrer de projetos, mas podem ser muito minimizadas, se forem adequadamente avaliadas. (Coordenador de P&DI)

A formulação inicial do processo decisório pode ser caracterizada como uma meta, pois está relacionada ao planejamento estratégico, indicando fins desejados; e seu estímulo inicial aconteceu durante uma reunião de alinhamento do planejamento (NUTT, 1992).

O desenvolvimento de soluções para a meta pode ser definida como uma solução customizada (MINTZBERG *et al.*, 1976), utilizando como tática o desenvolvimento do projeto (NUTT, 1993).

Na empresa C, a elaboração do projeto é uma fase crítica que necessita de um processo estruturado, que envolve análise no nível técnico, mercadológico e de propriedade intelectual. Todos os entrevistados concordam que um projeto bem estruturado pode minimizar problemas posteriores.

A gente tem pegado bastante na parte do planejamento dos projetos, na estruturação dos projetos, para não termos muitas 'surpresas' no decorrer do mesmo. Então é uma fase importante que demanda um tempo das áreas envolvidas, mas uma fase extremamente importante. É muito melhor começar o projeto com atraso, com a certeza do que se está fazendo, do que começar um projeto mais precocemente, mas com muitas lacunas, muitas falhas, que vão exigir um esforço muito grande, no decorrer do projeto, para serem sanadas. (Coordenador de P&DI)

Na parte técnica, são verificadas as questões relacionadas ao desenvolvimento da pesquisa pré-clínica e clínica, bem como a viabilidade de produção a nível industrial, quais os equipamentos envolvidos – se a empresa tem condições de produzir ou se existe outra empresa para produzir.

Na parte mercadológica, é realizada a análise de viabilidade do mercado e financeira. Utilizam-se nesta etapa ferramentas de análise gerencial como ROI e valor presente líquido. É nesta perspectiva que é verificada a necessidade ou não de utilização de recursos financeiros via editais do BNDES ou FINEPE. No estudo de caso em questão, estão sendo utilizados recursos financeiros de programas do governo.

Sob a perspectiva de propriedade intelectual, é realizada uma análise de viabilidade jurídica, conforme explica o Coordenador de P&DI:

É feito todo um estudo que se refere à viabilidade jurídica, nesse caso falando de patentes. Se podemos explorar essa patente. Se essa patente eventualmente não infringe direito de terceiros. Se essas patentes estão estendidas para outros países. Se ela é uma patente forte, se ela realmente protege aquilo a que ela foi designada para proteger. Hoje é um tópico de muita relevância nas nossas considerações.

No caso da análise jurídica, a empresa C, em muitos casos, contrata um escritório de advocacia para contribuir nas questões relacionadas a patentes.

Este processo decisório pode ser compreendido ainda a partir de escolhas racionais e políticas que emergiram da combinação de análises e influências, conforme apontam Hickson e Butler (1986) e Langley (1989).

A busca de informações para dar suporte racional (SIMON, 1945; DEAN; SHARFMAN, 1993) ao processo decisório pode verificada nas fases de identificação da oportunidade e no desenvolvimento.

Na Etapa 1 de identificação de oportunidade, foram utilizadas ferramentas de análise de mercado, como matriz SWOT, para definir as oportunidades do mercado para a empresa C.

No caso da decisão em estudo, como é um produto hospitalar, foi utilizada uma base de dados específica para ajudar na identificação da oportunidade.

Na Etapa 2 de desenvolvimento, foram utilizados instrumentos para análise de viabilidade do mercado, plano de negócios, análises financeiras como ROI e valor presente líquido do projeto. Nesta etapa, foi utilizada a consultoria de um escritório de advocacia para as questões relacionadas com patente e contrato. Quando o projeto foi para a diretoria e acionista, as negociações comerciais já foram acordadas e o contrato estruturado.

Na perspectiva de influência, pode ser identificada uma tática política (DEAN; SHARFAM, 1993) na Etapa de Desenvolvimento (Etapa 2), onde se buscou, por meio da coalizão, dar força ao projeto para apresentação ao Comitê de aprovação.

O resultado desse processo decisório mostrou uma única solução que foi o estabelecimento da aliança cooperativa com a Universidade que melhor se enquadrou às demandas da oportunidade. O desenvolvimento do produto desta aliança está em fase de pesquisa desde Setembro de 2007.

Uma questão importante, que foi citada pela empresa C, refere-se à relação da empresa com as instituições de pesquisa no Brasil. Para os entrevistados, ainda é nevrálgica, considerando que as expectativas de cada uma são diferentes, conforme aponta o Coordenador de P&DI:

As expectativas das instituições são diferentes: a empresa ela sabe vender, ela sabe chegar até um produto; a Universidade tem o foco sempre na formação de recursos humanos e fazer ciência, então as expectativas de ambas são um pouco diferentes e, logicamente, isso gera conflito, à medida que uma ou outra não é devidamente atendida.

Concordam que hoje há uma aproximação maior das duas instituições. Isto é positivo, pois as universidades tem uma estrutura de transferência de tecnologia aparada por um arcabouço jurídico, porém esta mesma estrutura aumenta a burocracia.

Esse processo deve ser analisado, também, sob a perspectiva de seu ambiente, caracterizado como dinâmico e regido por constantes mudanças tecnológicas e de mercado. Para a Gerente de Novos Negócios, o dinamismo na tomada de decisão é uma capacidade desta organização e atribui isso ao rápido crescimento da empresa nos últimos anos. Isto pode ser relacionado com a perspectiva de Eisenhardt (1989), a qual relaciona decisões estratégicas em ambientes de rápidas mudanças, contribuindo decisivamente para o melhor desempenho das organizações inseridas nesse contexto.

Todos os entrevistados declaram que o processo decisório na empresa é muito ágil, considerando que as áreas tem autonomia para redirecionar e propor alternativas para o desenvolvimento dos projetos.

Todas as rotinas detalhadas desse processo decisório podem ser compreendidas e representadas em termos do Modelo Geral do Processo Decisório proposto por Mintzberg *et al.* (1976). Porém é importante considerá-las inseridas no ambiente dinâmico da indústria farmacêutica, as quais podem sofrer alterações, conforme Eisenhardt (1989) apresenta em seu Modelo de Decisão Estratégica Rápida em Ambientes Velozes e estão apresentadas a seguir:

- a) Acesso a informações em tempo real por meio de ferramentas disponíveis à indústria farmacêutica que apontam dados importantes sobre o mercado.
- b) Busca de múltiplas alternativas para poder identificar a solução que melhor se enquadrava às demandas da oportunidade.
- c) O processo descentralizado de tomada de decisão agilizou o processo decisório, pois as áreas tem liberdade para redirecionar os projetos na medida em que as dificuldades podem aparecer. Há acesso livre dos técnicos envolvidos com os projetos com a diretoria, agilizando o processo.

As áreas tem independência para avaliar da maneira que melhor lhe convier aquele produto. As opiniões, na medida do possível, são respeitadas. (Coordenador de P&DI)

- d) A integração da decisão ao planejamento estratégico contribui para a agilidade do processo, pois é compreendido como prioridade.
- e) Busca-se o consenso com qualificação para resolver conflitos que possam surgir.

Quando existe alguma incoerência ou não concordância, os pontos são discutidos sobre uma posição ou decisão. A princípio, as áreas tentam chegar a um consenso. Quando não existe uma solução, o comitê responsável pela aprovação vai tomar a decisão final.

(Coordenador de P&DI)

A estrutura do processo decisório estudado na empresa C está representado na Figura 10.

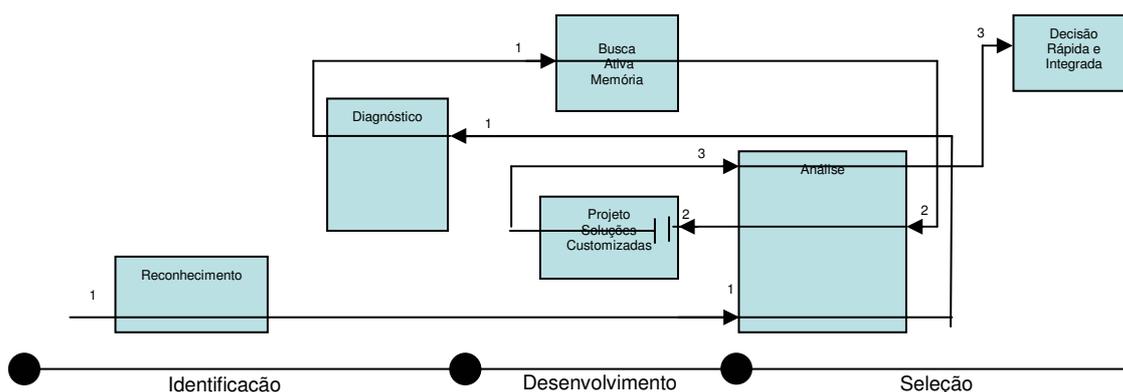


Figura 10 – Fluxo das Rotinas do Processo Decisório da Empresa C

Fonte: A Autora

Como o desenvolvimento de um medicamento envolve um alto risco na sua fase de pesquisa clínica, a fase de projeto é muito importante. Desta forma, é priorizado um detalhamento profundo das variáveis e revisão das premissas, minimizando problemas futuros.

#### 4.4. Estudo de Caso D – Imitação de um Produto Inovador

No ano de 1966, o dono de um jovem laboratório nacional adquiriu esta empresa, a qual ocupa hoje posição de destaque na indústria farmacêutica nacional. Em 1973, já figurava entre os 10 maiores laboratórios do país.

Para crescer, a empresa realizou uma série de aquisições, sendo que a primeira veio em 1979, adquirindo um dos mais antigos laboratórios nacionais. No mesmo ano, foi eleita pela extinta Revista Visão como a "Empresa do Ano", com o melhor desempenho e lucro do setor farmacêutico.

Em 1996, ganhou o "Prêmio Excelência Empresarial", concedido pela Fundação Getúlio Vargas e passou a ocupar a primeira posição no Mercosul.

Paralelamente, esse período foi importante para a evolução das pesquisas da empresa D. Foi formado um Núcleo Estratégico de Pesquisa e Desenvolvimento. Pioneiro no setor

farmacêutico, o grupo começou a estudar plantas com potencial medicinal para criar fitomedicamentos, medicamentos produzidos a partir de extratos vegetais padronizados, com comprovação científica de eficácia e qualidade. Os primeiros resultados desses estudos foram colhidos em 2003, com o lançamento do primeiro fitomedicamento do laboratório.

Em 2001, duas importantes etapas foram vencidas. A empresa conquistou os certificados: ISO 14001, referente à gestão ambiental e o OHSAS 18001, voltado para a segurança no trabalho e para a saúde ocupacional.

Entre 2003 e 2005 foram realizadas novas aquisições, as quais fazem parte do planejamento estratégico da empresa, estabelecido em 2004, que visa, entre outras coisas, ao crescimento sustentado, à liderança do mercado nacional, à maior capacidade de investimento em inovação e ao fortalecimento do portfólio de produtos.

A empresa C sempre desenvolveu novas apresentações e versões para os medicamentos, buscando a ampliação das opções terapêuticas para os médicos e pacientes. Atenta à evolução do mercado nacional, segue uma estratégia de desenvolvimento com a marca da ousadia que sempre a distinguiu: investe atualmente em pesquisa e desenvolvimento de fitomedicamentos, produtos desenvolvidos a partir do extrato padronizado de plantas. Como exemplo de tamanho investimento, é possível citar o lançamento do primeiro medicamento 100% nacional. Foram sete anos de estudos, mais de R\$ 15 milhões de investimentos em pesquisa, parcerias com importantes Universidades nacionais e com pesquisadores de renome internacional. Além disso, investe fortemente no desenvolvimento de medicamentos sintéticos, especialmente na pesquisa incremental, sempre em parceira com centros de pesquisa brasileiros, visando fomentar a ciência nacional.

A companhia anunciou, em 2007, um investimento de pelo menos 20 milhões de reais/ano em pesquisa e desenvolvimento, valor que pode ser aumentado, se surgirem novos projetos. Em 2006, totalizou uma receita operacional bruta de R\$ 1.772 milhões, marcando a entrada do laboratório no seleto rol das companhias brasileiras com faturamento superior a R\$ 1 bilhão (REVISTA FATOR BRASIL, 2007).

#### 4.4.1. Processo Decisório Estudado e os Participantes do Processo Decisório

O processo decisório estudado na empresa D foi o de “imitação de um produto inovador e interessante, por meio de uma aliança estratégica cooperativa com uma empresa de desenvolvimento de pesquisa”.

Esta decisão foi selecionada, uma vez que pode ser caracterizada como uma aliança estratégica no conceito de Barney e Hesterly (1996), pois envolve um acordo via contrato e trata-se de uma cooperação no sentido de que há o desenvolvimento de uma rede de aprendizagem (POWEL et al., 1996), onde (1) a colaboração inter-organizacional não é simplesmente uma compensação de falta de capacidade interna e (2) compreendida somente como uma série de transações. Conforme a Coordenadora de Novos Produtos afirma:

Este processo decisório foi escolhido, ainda em função da disponibilidade dos envolvidos em participar do estudo e sua adequação aos critérios estabelecidos para escolha (HICKSON *et al*, 1986; MINTZBERG *et al*, 1976; EISENHARDT, 1990):

- (1) envolver posicionamento estratégico – esta decisão está relacionada com o planejamento estratégico elaborado em 2005, onde houve a identificação da oportunidade em atuar em determinado mercado com um produto específico.
- (2) ter altos riscos – todo lançamento de um novo produto pela empresa envolve o risco de não ser aceito pela mercado (médicos e consumidores).
- (3) envolver diversas funções da organização – foram envolvidas diversas áreas como: pesquisa clínica, núcleo médico científico, assuntos regulatórios, jurídico, suprimentos, industrial, marketing e novos produtos.
- (4) ser considerado representativo nas decisões da organização – os gestores consideram que é a forma típica como as decisões são conduzidas na empresa B.

A entrevista inicial foi realizada com a coordenadora de novos produtos. Na seqüência foi realizada uma entrevista com o **gerente de novos negócios**, que era o gestor do projeto em

estudo. Este entrevistado foi identificado na entrevista inicial. Neste caso, na entrevista inicial foram conduzidos os dois roteiros, pois o entrevistado inicial tinha um papel importante no processo decisório estudado.

Quadro 17 – Nível Gerencial dos Informantes do Caso D

Informantes	Nível Gerencial	Número
Primário	Médio	1
Demais Informantes	Médio	1
Total		2

#### 4.4.2. Descrição do Processo Decisório

A identificação de novas oportunidades na empresa D emerge principalmente nas definições do planejamento estratégico, o qual analisa e define os mercados e produtos onde a empresa quer atuar.

O processo decisório estudado na empresa D surgiu da necessidade de ampliar e renovar o portfólio, como afirma a Coordenadora de Novos Produtos:

Surgiu da necessidade da gente ampliar e renovar o portfólio. Foi feito um estudo os produtos concorrentes naquele mercado e ai surgiu a necessidade da gente estar atuando nesse mercado também.

No planejamento estratégico de 2007, o laboratório identificou áreas de oportunidades, “gaps”, e o estímulo inicial do processo decisório foi a própria reunião de planejamento, como desdobramento direto das estratégias estabelecidas (Etapa 1 - Rotina de Reconhecimento).

Diante da identificação da oportunidade, foi estruturado um grupo de trabalho (força-tarefa) coordenado pelo gerente de produto, para conduzir um estudo preliminar de viabilidade que engloba quatro pontos, segundo do Gerente de Novos Produtos: (1) perfil do produto, (2) viabilidade técnica de fabricação internamente, (3) análise financeira e (4) potencial de mercado.

Nesta análise, a empresa D diagnosticou que não teria internamente, em curto prazo, como desenvolver a formulação, alocar pessoas e disponibilizar área para fabricar o produto em questão.

Diante deste cenário, para a busca de uma solução, utilizou-se a rotina de busca na memória da empresa (MINTZBERG *et al.*, 1976). A solução encontrada estava em uma empresa de desenvolvimento de pesquisas, a qual já tinha um relacionamento consolidado com a empresa D.

Surgiu do nosso relacionamento. Já é um parceiro que nós temos. (Coordenadora de Novos Produtos)

Neste processo não havia outra alternativa de solução, pois o produto era bem específico.

Não existem outras empresas habilitadas com o produto do jeito que a gente queria, para ganhar tempo. (Coordenadora de Novos Produtos)

Porém o Gerente de Novos Produtos ressalta que é muito raro não haver alternativas diversificadas para este tipo de aquisição de conhecimento externo.

Diante da análise inicial e da definição do parceiro, a empresa D partiu para o desenvolvimento do projeto de viabilidade. Isto é o desenvolvimento de uma solução customizada para a decisão (MINTZBERG *et al.*, 1976), baseada em um projeto, o qual buscou responder, em profundidade, as quatro dimensões apresentadas anteriormente e, paralelamente, a análise do próprio parceiro, o qual assinou um acordo de confidencialidade (Etapa 2 - Rotina de Desenvolvimento).

Nesta fase, você faz exatamente as mesmas perguntas [da análise inicial], mas em um nível de profundidade maior, um nível de detalhamento maior. Em paralelo com isso, você corre a análise do parceiro, do ponto de vista do que é importante para nós e do que é importante para o parceiro. (Gerente de Novos Produtos)

A análise do parceiro é bem rigorosa. A gente tem toda uma análise de local, do site, onde a empresa está instalada, se ela está em provação. Se a documentação está correta, se ele vai ser um parceiro exclusivo nosso. Aah's pessoas internas que vão visitar as empresas para verificar todo esse processo, essa documentação. (Coordenadora de Novos Produtos)

Nesta etapa, dentro do grupo de trabalho da força-tarefa, diversas áreas da empresa foram envolvidas para elaboração do "book do projeto", o qual agrupou todas as informações e pareceres. Entre as áreas envolvidas estão: pesquisa clínica, núcleo médico científico, assuntos regulatórios, jurídico, suprimentos, industrial, marketing e novos produtos. O gestor do projeto, em geral, é o gerente da linha da qual o produto faz parte.

Para a análise de um projeto dessa natureza, a empresa D tem premissas básicas pré-estabelecidas que podem mudar ou parar um projeto: (1) custo, (2) prazo, e (3) exclusividade.

Quando um projeto tem todas estas premissas atendidas e consensadas por todos os envolvidos, o "book do projeto" é apresentado para a aprovação da diretoria.

No processo decisório estudado, uma das premissas básicas da companhia não estava sendo atendida, “a exclusividade”. Diante deste cenário, a decisão de interromper o projeto foi tomada pelo gerente de novos produtos e comunicada para a diretoria e presidente (Etapa 3 – rotina de seleção / avaliação-escolha). Houve um consenso de todos os envolvidos sobre a decisão tomada.

A gente queria um parceiro que oferecesse apenas para nós e não para todo o mercado brasileiro. As pessoas concordaram, porque o ponto que fez a gente negar o parceiro e não dar continuidade interferiu em todas as premissas do projeto. (Coordenadora de Novos Produtos)

Na empresa D, a rotina de decisão final está em dois níveis: (a) no gestor do projeto, quando uma das premissas pré-estabelecida não pode ser atendida; (b) na diretoria, quando o projeto passou pela análise técnica de todos os envolvidos e precisa de uma aprovação final.

Nesse caso, foi o gerente de novos produtos. Já decidiu, porque nesse projeto, ao longo desse processo, uma das premissas básicas para a companhia não estava sendo atendida. (Gerente de Novos Produtos)

Na primeira perspectiva, o gestor de projeto deve posicionar a diretoria dos motivos da interrupção do processo.

Mesmo que seja uma negativa, ele é submetido ao pessoal e à diretoria, para falar porque não fomos em frente. (Coordenadora de Novos Produtos)

É importante destacar que nesta empresa há um ator no processo decisório, o “broker”, que tem o papel de mediar o processo de negociação com um determinado parceiro, bem como trazer e buscar oportunidades de negócios. E esta figura participou do processo decisório em estudo, mesmo que não tenha havido alocação de recursos para a implementação do projeto.

É muito comum, até por essa necessidade, se ter uma empresa independente, uma pessoa independente. Geralmente alguém que tem muita experiência na indústria farmacêutica, com 20, 30, 40 anos de indústria, que conhece muito bem os dois lados. Tanto o lado das empresas, das empresas nacionais, quanto dos fornecedores de matéria-prima, dos laboratórios que são focados em desenvolvimento de produtos, para licenciamento, para operações locais. Esses profissionais acabam participando na negociação como um todo, como interlocutores. (Gerente de Novos Produtos)

#### 4.4.3. Caracterização do Processo Decisório

A duração do processo decisório foi medida, conforme metodologia, a partir da identificação da oportunidade no mercado de renovar o portfólio de produtos na reunião de planejamento estratégico de julho de 2007 até o declínio, por parte da empresa D, da continuidade do projeto no final de 2007. O processo decisório durou seis meses.

O estímulo inicial está relacionado ao planejamento estratégico da companhia, o qual identificou, por meio de uma análise de mercado, a oportunidade de renovar seu portfólio de produtos, trazendo para a empresa a cópia de produto inovador do concorrente. E para garantir vantagem competitiva, a velocidade de lançamento do produto era importante. Dessa forma, optou-se pelo desenvolvimento de uma aliança estratégica cooperativa, considerando que o parceiro já tinha o *expertise* necessário para o desenvolvimento, e a empresa D todo o conhecimento para fabricação e comercialização do mesmo. Esse estímulo está relacionado com a visão de Powell (1987) de que a colaboração pode trazer agilidade em desenvolvimento que as grandes firmas podem adquirir, colaborando com empresas menores, mais rápidas e capazes de desenvolver inovações e produtos.

É válido destacar que a aprendizagem mimética é um mecanismo de “aprender com o outro”, apontado por Miner e Haunschild (1995), e neste segmento a competição é uma corrida de aprendizado (POWELL, 1998).

Na caracterização desta aliança estratégica cooperativa, a competência essencial da empresa D é importante ser destacada, pois o seu envolvimento neste acordo está focado no seu conhecimento de comercialização e distribuição de produtos. Para a empresa, uma de suas competências essenciais é sua força de vendas, a qual consegue levar a marca do laboratório para todo o Brasil.

Na companhia, a competência de participar da rede colaborativa (POWELL *et al.* 1996) está em desenvolvimento, mesmo tendo um caso de sucesso em sua curva de aprendizagem.

A empresa desenvolveu e lançou no mercado um dos primeiros produtos inovadores com tecnologia nacional. É considerado um “case” na indústria farmacêutica brasileira, considerando que este setor tem adotado como estratégia tecnológica (MALERBA; ORSENINGO, 1993) a exploração de tecnologias já existentes e fortalecimento da apropriabilidade.

É interessante para a indústria nacional buscar novas drogas, desde o pré-clínico, fase 1, 2 e 3. Mas o desenvolvimento de um medicamento inovador, desde a fase pré-clínica, necessita de um aporte de investimento muito alto e muitas vezes a indústria brasileira, porque está sediada localmente, não tem esse aporte. Então, ela não consegue lançar tantos produtos inovadores e tantos produtos diferenciados no mercado, como uma indústria que está presente em vários países do mundo. Você pode fazer uma parceria onde você não precisa fazer um investimento total. E isso é uma forma de nós termos um produto inovador. (Coordenadora de Novos Produtos)

Neste contexto, onde o grau de complexidade é alto e existe baixa capilaridade das oportunidades tecnológicas, uma das estratégias organizacionais possíveis é a aliança estratégica e, neste “case” de sucesso, a parceria com uma Universidade foi a solução para o desenvolvimento de um produto inovador.

Os entrevistados declaram que estão em processo de amadurecimento, mas reconhecem que a experiência de participar anteriormente de outros processos de parceria contribui para os projetos futuros, conforme aponta Powell *et al.*(1996). Uma questão apontada pelo Gerente de Novos Negócios refere-se à possibilidade de aumentar o escopo da parceria, em função da relação de confiança e conhecimento mútuo. E foi isto que eles buscaram na prospecção do parceiro, para desenvolver o produto.

Ter uma relação de confiança, de mutualidade que é estabelecida. Nessa ponte já estabelecida pode-se construir um monte de coisas. (Gerente de Novos Produtos)

No processo decisório estudado, a tática de formulação inicial do processo decisório pode ser caracterizado como meta, pois está relacionado ao planejamento estratégico, indicando fins desejados (NUTT, 1992).

A rotina utilizada para o desenvolvimento de soluções para a meta pode ser classificada como uma solução modificada (MINTZBERG *et al.*, 1976), utilizando como táticas de desenvolvimento da solução a elaboração de um projeto (NUTT, 1993).

Na empresa D, a elaboração do projeto é uma fase crítica que necessita de um processo estruturado, com o envolvimento de diversas áreas: (1) *perfil do produto* (quão bom é o produto?), (2) *análise técnica* (é possível fabricar o produto internamente? qual o investimento?), (3) *jurídico* (é possível registrar o produto? tem patente? tem uma marca para o produto?), (4) *análise financeira* (qual é o retorno proporcionado pelo projeto?); (5) *mercado /marketing* (qual é o potencial de mercado do produto?) e (6) *científico* (existem estudos clínicos que dão subsídio ao produto?).

Esse processo decisório pode ser compreendido ainda a partir de escolhas racionais e políticas que emergiram da combinação de análises e influências, conforme apontam Hickson e Butler (1986) e Langley (1989).

A busca de informações para dar suporte racional (SIMON, 1945; DEAN; SHARFMAN, 1993) ao processo decisório pode verificada nas fases de identificação da oportunidade, no desenvolvimento e na seleção.

Na Etapa 1, de identificação de oportunidade, foram utilizadas ferramentas de análise de mercado, como matriz SWOT, para definir as oportunidades do mercado, bem como informações da indústria farmacêutica fornecidas pelo IMS e Close up e informações mais técnicas em sites de desenvolvimento de novas drogas. Todas estas informações reunidas subsidiam a renovação de portfólio de produtos da empresa.

Na Etapa 2, de desenvolvimento, foram utilizados instrumentos para análise de viabilidade do mercado e financeira como ROI.

Na Etapa 3, o gerente de novos produtos utilizou as premissas pré-estabelecidas pela organização para interromper o projeto.

Na perspectiva de influência, pode ser identificada a tática política da coalizão (DEAN; SHARFAM, 1993), na etapa de desenvolvimento. Os gestores de projeto, buscam o apoio de todas as áreas envolvidas, para fortalecer a apresentação de um projeto à diretoria. Para a Coordenadora de Novos Produtos, isto é um dos fatores chave de sucesso dos projetos.

Trabalhamos de uma maneira bem coligada com as outras áreas. Desde o surgimento da idéia, da oportunidade, trabalhamos em conjunto para que, se aparecer algum problema político, algum entrave, isto seja resolvido antes do momento da submissão à diretoria. No momento de submissão à diretoria, o processo decisório tem que estar consensado por todas as áreas que vão realmente efetivar aquele projeto. (Coordenadora de Novos Produtos)

Deste processo decisório emergiu uma única solução final que foi a de não estabelecer a aliança estratégica cooperativa com a empresa que viria a ser o parceiro no desenvolvimento do produto. E esta decisão estava consensada com todos os envolvidos.

As pessoas concordaram com o ponto que interferiu em todas as premissas do projeto e fez a gente negar o parceiro e não dar continuidade(Coordenadora de Novos Produtos)

A oportunidade na empresa D ainda existe e, de acordo com a Coordenadora de Novos Produtos:

Nós vamos buscar alternativas, mas no momento não são em curto prazo.

Esse processo decisório deve ser analisado, também sob a ótica de seu ambiente dinâmico, da indústria farmacêutica, de ciclos tecnológicos rápidos. Conforme a descrição do processo decisório, percebe-se a utilização de rotinas simples (EISENHARDT, 2001).

Todas as rotinas apresentadas neste estudo de caso podem ser compreendidas e representadas em termos do Modelo Geral do Processo Decisório proposta por Mintzberg *et*

*al.* (1976). Mas nesta representação, é necessário considerar o ambiente de ciclo rápido no qual o processo decisório está inserido, gerando mudanças nas rotinas do modelo anterior, as quais podem ser compreendidas a partir do Modelo de Decisão Estratégica Rápida em Ambientes Velozes (EISENHARDT, 1989):

- a) acesso a informações em tempo real, por meio de ferramentas disponíveis para a indústria farmacêutica que mapeiam indicadores quantitativos de mercado.

Nós temos auditorias, PMB (Pharmaceutical Marketing Brazil), Close-up, nós temos alguns sites de desenvolvimento de novas drogas. Essas informações, em conjunto, dão subsídios à renovação de portfólio. (Coordenadora de Novos Produtos)

- b) utilização de conselheiro, mesmo que externo, com experiência na indústria farmacêutica, para ajudar nas negociações.

Geralmente alguém que tem muita experiência na indústria farmacêutica, com 20, 30, 40 anos, que conhece muito bem os dois lados. Estes profissionais acabam participando na negociação como um todo, como interlocutores (Gerente de Novos Produtos)

- c) envolvimento de diversas áreas da organização no processo decisório possibilita uma análise mais efetiva e técnica, que agiliza o processo decisório. Nesse estudo, quando não houve um acordo diante de uma das premissas básicas, o próprio gerente de novos produtos teve a liberdade de tomar a decisão

Nesse caso, foi o gerente de novos produtos. Já decidi porque nesse projeto, ao longo desse processo, uma das premissas básicas para a companhia não estava sendo atendida. (Gerente de Novos Produtos)

- d) os envolvidos no processo buscam consenso com todas as áreas, a fim de fortalecer o projeto e conseguir a aprovação da diretoria. Os conflitos que possam surgir são resolvidos antes de o “book do projeto” ser apresentado à diretoria.

Desde o surgimento da idéia, da oportunidade, a gente trabalha em conjunto para que, se houver algum problema político, algum entrave, isso seja resolvido antes do momento da submissão à diretoria.

- e) a integração desta decisão com o planejamento estratégico contribui para a agilidade no processo, possibilitando ao gestor desenvolver um projeto para análise da viabilidade.

A estrutura do processo decisório estudado na empresa está representado na Figura 11:

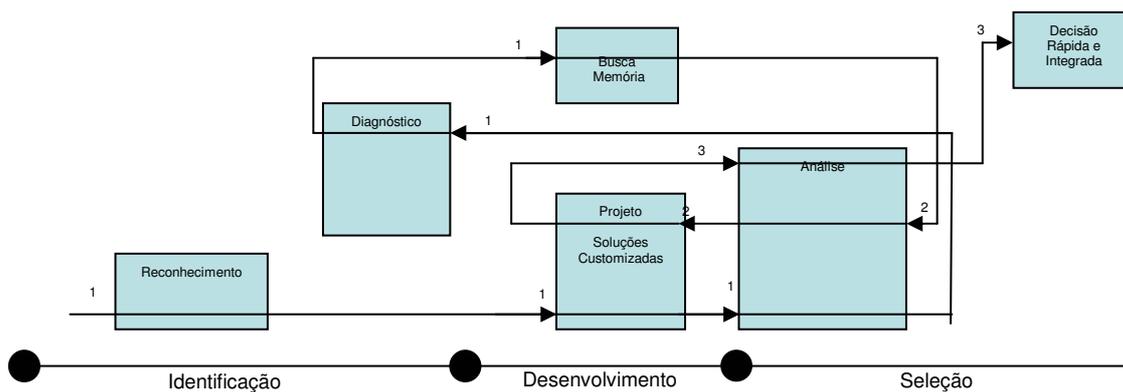


Figura 11 – Fluxo das Rotinas do Processo Decisório da Empresa D

Fonte: Autora

#### 4.5. Análise Cruzada

Conforme a metodologia adotada, a análise cruzada dos dados induziu hipóteses explicativas sobre a questão de pesquisa propostas neste trabalho (Yin, 1994). Estas hipóteses são idéias não definitivas para estudos futuros e são analisadas a seguir, organizadas a partir: (1) do problema de pesquisa “Como é processo decisório estratégico para aquisição de conhecimento por meio de alianças estratégicas em ambientes dinâmicos, complexos e com descontinuidade tecnológica?”, e (2) das categorias estruturadas pelo processo de análise e interpretação dos dados (MERRIAN, 1998) que são:

- a) Competência essencial da organização
- b) Centralidade na rede de aprendizagem
- c) Etapa de identificação do processo decisório
- d) Etapa de desenvolvimento do processo decisório
- e) Etapa de seleção do processo decisório
- f) Pessoas envolvidas no processo decisório
- g) Fatores dinâmicos
- h) Duração do processo decisório
- i) Modelos de alianças estratégicas
- j) Política.

#### 4.5.1. Dinamismo Ambiente e Planejamento Estratégico

A partir da análise dos dados coletados nos estudos de casos individuais apresentados anteriormente, o ambiente organizacional, a indústria farmacêutica nacional, é revelado como um ambiente dinâmico, complexo e com descontinuidade tecnológica, marcado por desafios de competitividade com os grandes laboratórios internacionais.

Quadro 18 – Caracterização do Ambiente nos Casos Estudados

Empresa	Ambiente Competitivo, Dinâmico, Complexo e Descontinuidade Tecnológica
B	Hoje o mercado farmacêutico não tem lugar mais para empresa pequena, ou você cresce ou você cresce, senão você desaparece. (Diretor de P&D)
C	É um mercado que tem um processo de inovação muito, muito veloz, porque a indústria farmacêutica é uma das que mais investe em pesquisa e inovação, entre todas entre todos os segmentos industriais no mundo, e realmente a velocidade de renovação dos produtos é enorme, produtos que são uma tendência, passados alguns anos aí de mercado eles se tornam obsoletos, ou se tornam desaconselháveis. (Coordenador de P&D)
D	É interessante para a indústria nacional buscar novas drogas, desde o pré-clínico, fase 1, 2 e 3. Mas o desenvolvimento de um medicamento inovador, desde a fase pré-clínica, necessita de um aporte investimento muito alto e muitas vezes a indústria brasileira, porque ela está localmente, ela não tem esse aporte. Então, ela não consegue lançar tantos produtos inovadores e tantos produtos diferenciados no mercado como uma indústria que ela está presente em n países daí do mundo. (Coordenador de Novos Produtos)

Neste contexto, as empresas nacionais estão buscando alinhar-se estrategicamente para competir no longo prazo. Todas as empresas estudadas têm planejamentos estratégicos estruturados e disseminados, os quais geram metas claras para atender oportunidades de mercado diagnósticas por seus estudos de mercado, principalmente as oportunidades relacionadas ao desenvolvimento ou aprimoramento de medicamentos.

Quadro 19 – Estímulo Inicial do Processo Decisório nos Casos Estudados

Empresa	Estímulo Inicial do Processo Decisório
A	Cinco anos atrás, seis anos atrás decidimos por entrar numa área nova que era uma área nova de oncologia. Teve inclusive uma fusão e aquisição no meio. Após este processo houve uma pesquisa macro do negocio e viu que para continuar no mercado, a empresa teria que investir em novas oportunidades, e a grande oportunidade desse mercado eram participar com biotecnologia.(Gerente Comercial)
B	Temos um programa na empresa que se chama Alcance Mais, que são metas para 3 anos, tivemos uma reunião há dois anos atrás, o nosso Alcance mais, vai terminar o seu primeiro prazo no final de 2008. Esse programa pontuou, identificou, elaborou as nossas necessidades de mercado, com os devidos estudos de mercado (Diretor de P&DI) Foi cogitada do Alcance Mais essa modificação e depois foram implementadas (Diretor Médico)
C	A empresa tem uma missão de se tornar em 2015, uma das maiores companhias, entre as três maiores companhias brasileiras, instaladas no Brasil, com produtos próprios, quer dizer, produtos desenvolvidos, inéditos, novos para o mercado e desenvolvidos pela empresa. (Coordenador de P&D). Esse projeto, especificamente, estava alinhado a alguma estratégia da empresa. Ele tem uma tecnologia de alto valor agregado que era uma estratégia da empresa, ter produtos novos, de alto valor agregado, uma tecnologia de ponta (Analista de P&D)
D	A gente tem um planejamento que detecta que produto e que mercado a gente quer atuar. Há uma análise prévia junto com a nossa equipe médica, e a gente busca especificamente esse parceiro, essa empresa aí que vai nos oferecer o produto. (Coordenador de Novos Produtos) No planejamento estratégico, quer dizer, depois que se delineou o planejamento estratégico, perceberam as áreas de oportunidades, os <i>gaps</i> , esse projeto surgiu como um desdobramento direto (Gerente de Novos Produtos)

Desta forma:

*Preposição 1: O dinamismo ambiental leva a estruturação de decisões via meta.*

Esta é tática de formulação inicial do processo decisório em todos os casos estudados, a qual está relacionada com os estudo de Nutt (1992). Sendo assim, a empresa para ser competitiva precisa alinhar seus esforços para atingir seus objetivos.

Diante desta busca pela consolidação de sua visão organizacional e das mudanças tecnológicas muito rápidas, as empresas estudadas estão se estruturando para conduzir suas pesquisas, contribuindo para agilizar seu processo decisório. A empresa B tem um Comitê de P&DI que se reúne freqüentemente para discutir e alinhar os projetos que estão sendo conduzidos pela empresa, tanto de parcerias quanto de desenvolvimento interno. A empresa C tem um Comitê de aprovação que aprecia os projetos de forma estruturada.

Conforme apontam Eisenhardt (1989), a velocidade no processo decisório em ambientes de ciclo rápido contribui decisivamente para melhorar o desempenho das organizações inseridas neste contexto. Como a velocidade de renovação dos produtos do mercado farmacêutico é rápida, uma decisão ágil pode levar ao início do desenvolvimento de um produto que levaram anos até seu lançamento no mercado.

É válido destacar que para o desenvolvimento de novos produtos, muitas vezes as oportunidades surgem por formas mais reativas, como a oferta de uma nova pesquisa ou ativo por uma Universidade. Nos dois cenários a empresa precisa estar preparada para tomar uma decisão rápida para garantir sua vantagem competitiva.

Ao analisar os fluxos dos processos decisórios nas empresas A, B, C e D, utilizando o “Modelo Geral para o Processo de Decisão Estratégica” de Mintzberg *et al.* (1976), percebe-se que suas rotinas são simples, com fases definidas e estruturadas.

Quadro 20 - Número de Passos Reportados nas Rotinas Principais do Processo Decisório nos Casos Estudados

Número de Passos Reportados							
Empresa	Reconhecimento	Diagnóstico	Busca	Projeto	Análise	Seleção	Interrupções
A	1	1	1	1	2	1	0
B	1	1	1	1	3	1	0
C	1	1	1	1	3	1	1
D	1	1	1	2	3	1	0

Esta perspectiva pode estar relacionada com a própria capacidade dinâmica (EISENHARDT; MARTIN, 2000) destas empresas em tomar decisões rápidas, e conseqüentemente relacioná-la com vantagem competitiva e aprendizagem. Quanto mais decisões houver, mais aprendizagem haverá.

Quadro 21 – Processo Decisório Rápido nos Casos Estudados

Empresa	Processo Decisório Rápido
A	O processo decisório aqui é muito rápido. Eu (Gerente de Projetos e Desenvolvimento) e outros colegas da área mais técnica procuramos formular propostas e levar a diretoria. (Gerente de Projetos e Desenvolvimento)
B	Uma empresa mais ágil é hoje é a empresa mais competente, ou seja, a empresa mais competente é a mais ágil na sua tomada de decisões. (Diretor de P&DI)
C	O processo decisório é extremamente dinâmico. Mas isso é por que é uma característica talvez muito única da companhia. O rápido crescimento, tudo isso mostra diretamente o poder de decisão da companhia dentro do mercado. (Gerente de Novos Produtos)

Desta forma:

*Proposição 2: A tomada de decisão rápida é fonte de vantagem competitiva*

Nos estudos de casos desta pesquisa o tempo médio do processo decisório, desde o estímulo inicial até a alocação dos recursos, é de sete meses conforme o Quadro 22 abaixo:

Quadro 22 – Duração do Processo Decisório nos Casos Estudados

Empresa	Duração do Processo Decisório
A	12 meses
B	6 meses
C	7 meses
D	6 meses

Em seu estudo de 2001, Eisenhardt mostra que decisões críticas como inovação de produto, alianças estratégicas e redirecionamento estratégico podem ser mais velozes, na média de 6 meses, sendo que os mais lentos mais freqüentemente entre 12 e 18 meses.

É importante ressaltar que nos dados coletados, os processo decisório estavam relacionados com o planejamento estratégico. Sendo assim, um dos fatores que pode explicar esta agilidade está no fato de que os envolvidos no processo decisório tenham clareza dos objetivos a alcançarem com a decisão.

Ao estudar os processo decisório em ambientes de ciclo rápido, Eisenhardt (1989) também, identificou que a integração de decisões estratégicas auxilia os executivos a analisar a viabilidade das alternativas rapidamente, bem como alinhar as decisões a planos táticos. Nos casos estudados isto é percebido em função da prioridade que os envolvidos deram as decisões estudadas.

Quadro 23 – Clareza dos Objetivos e Agilidade do Processo Decisório nos Casos Estudados

Empresa	Metas
B	Cada um tem autonomia para fazer o que achar de melhor na sua área, mas ele vai ser cobrado por isso. Uma das coisas que a iniciativa privada faz com muita competência é a definição de metas e datas. (Diretor de P&DI)
C	Temos total liberdade para expor novas alternativas para a continuidade dos projetos. (Coordenador de P&D)

Em termos formais:

*Proposição 3: A decisão integrada ao planejamento estratégico agiliza o processo decisório.*

#### 4.5.2. Centralidade na Rede

Conforme aponta um dos entrevistados deste estudo, a indústria farmacêutica é uma atividade de natureza de identificação de oportunidades. Desta forma, são infinitas as possibilidades de parceiros e de negócios. Neste sentido, conforme aponta Powell (1990; 1996) em seus estudos sobre aprendizagem em redes colaborativas na indústria de biotecnologia, a participação na rede possibilita acesso a conhecimentos relevantes que estão distribuídos e difíceis de serem produzidos internamente.

A própria empresa B, a que tem mais experiência em trabalhar com alianças colaborativas, declara que sua capacidade de operar nesta rede aumenta sua reputação e visibilidade, possibilitando o acesso a oportunidades importantes, como o convite por uma universidade para desenvolver em conjunto um produto que iria substituir um medicamento que havia sido proibido.

Quadro 24 – Participação na Rede de Aprendizagem e Resultados nos Casos Estudados

Empresa	Participação na Rede de Aprendizagem e Resultados
B	As universidades procuram a empresa para apresentar projetos. Muitas vezes é uma coisa extraordinária que passa na frente de coisas que nós estamos fazendo. (Diretor de P&DI)
D	Tem uma relação de confiança, de mutualidade que é estabelecida, e aí... poxa, nessa ponte já estabelecida pode-se construir um monte de coisas. (Gerente de Novos Produtos – Caso D)

Desta forma:

*Proposição 4: A centralidade da rede aumenta as oportunidades disponíveis afetando positivamente dos resultados.*

A experiência na rede contribui, ainda, nos comportamentos de busca de soluções para as metas definidas em cada um dos casos estudados. No Quadro 25 a seguir estão apresentados os comportamentos identificados:

Quadro 25 – Comportamentos de Busca nos Casos Estudados

Empresa	Comportamento de Busca
A	Busca por Geradores
B	Busca por Geradores
C	Memória e Busca Ativa
D	Memória

Em todos os casos, foram ativados mecanismos de busca que passam por pessoas ou instituições que os envolvidos no processo mantêm ou mantiveram um relacionamento, seja ele formal ou informal. No caso das buscas por geradores, os laboratórios acionaram seus relacionamentos com consultores especializados do mercado para identificar oportunidades.

Um ponto a ser destacado neste processo de busca é a especialização dos envolvidos, conforme apontado anteriormente. Como é uma busca técnica, o conhecimento é imprescindível. Na empresa C, a equipe de P&DI tem membros com sólida formação acadêmica para ativar sua rede de relacionamentos com pesquisadores e centros de pesquisa, bem como fazer as análises técnicas das possíveis alternativas.

Quadro 26 – Rede de Relacionamento Social e Busca de Alternativas nos Casos Estudados

Empresa	Rede de Relacionamento Social e Busca de Alternativas
A	Eu fui indicado por um parceiro que trabalha com pesquisa acadêmica. Eu apresentei o problema e falei mais ou menos o que eu precisava, “Fala com fulano, ele tem uma empresa e talvez vá se interessar”. (Diretor de Projetos e Desenvolvimento)
B	Nós conversamos com pessoas da área. Temos contato com pesquisadores, com consultores, e na verdade, foi através de contatos, que nós identificamos que a instituição X poderia atender nossa necessidade. (Diretora Técnica)
C	A gente tem uma formação bastante acadêmica. Todos vêm da academia com mestrado, com doutorado, então temos conhecimento de pesquisadores, de pessoas que trabalham em pesquisa em universidades no Brasil. Então temos uma rede de relacionamentos. Sabemos onde buscar na Internet, nos artigos científicos. Então a gente buscou, através de uma pesquisa, quem seria o pesquisador capacitado que poderia fazer isso. A gente foi até ele. (Analista de P&D)
D	Surgiu do nosso relacionamento, já é um parceiro que a gente tem. (Coordenadora de Novos Produtos)

Desta forma:

*Proposição 5: A rede de relacionamentos dos envolvidos no processo decisório é fonte de busca de alternativas.*

Os estudos de caso B, C, e D estão relacionados a empresas que já têm experiência em participar de parcerias estratégicas, e a duração média do processo decisório é curta – 6 meses, conforme apresentado anteriormente. O estudo de caso A é a primeira experiência da empresa com aliança estratégica, elevando o prazo para 12 meses.

Quadro 27 – Experiência na Rede de Aprendizagem e Agilidade do Processo Decisório nos Casos Estudados

Empresa	Experiência e Agilidade na Decisão
B	O relacionamento com a instituição se tornou mais fácil já que a própria universidade conhecia a empresa, sabia como ela atuava. Tudo isso facilitou o contato. (Diretor Médico)
C	Desde 99 já há alguma experiência com parcerias, como centros de pesquisa públicos e universidades. Na época não tinha uma estrutura, de pesquisa, de P&DI, de um departamento focado para esses projetos. Hoje, posso te dizer que a empresa tem uma, uma sistemática melhor para esse tipo de tomada de decisão (aliança estratégica). (Coordenador de P&D)
D	A experiência com outras parcerias facilita, porque você já tem um relacionamento, tanto pessoal, como na velocidade que a empresa te dá o retorno dos questionamentos, do posicionamento do produto. Se você já tiver um conhecimento, já tiver um histórico é importante. (Coordenadora de Novos Negócios).

Desta forma:

*Proposição 6: Experiência em participar de alianças estratégicas agiliza o processo decisório.*

#### 4.5.3. Força Tarefa e Equipes Multifuncionais

Uma característica que está presente em todos os casos estudados é a formação de equipes multidisciplinares ou multifuncionais para participar do processo decisório. Conforme Quadro 28 pode-se visualizar os departamentos envolvidos nos processos decisórios das empresas A, B, C e D.

Quadro 28 – Equipes Envolvidas nos Processos Decisórios nos Casos Estudados

Empresa	Envolvidos
A	Regulatório, Jurídico, Especialista em Patente em Biotecnologia, Marketing e P&D
B	Produção, Controle de Qualidade, Diretoria Médica, Marketing, Regulatório e P&DI.
C	Diretoria Médica, Diretoria de Inovação, Regulatório e Diretoria de Marketing
D	Pesquisa Clínica, Núcleo Médico Científico, Assuntos Regulatório, Jurídico, Suprimentos, Industrial, Marketing e Novos Produtos

Como o desenvolvimento de um medicamento é um processo de alto risco, em função de envolver alto investimento financeiro, a fase de desenvolvimento do processo decisório (Etapa 2) é orientada pela elaboração de projetos customizados envolvendo especialistas em cada uma das áreas do conhecimento para dar suporte a decisão. Apesar de autores como Vroom e Yetton (1973) considerarem que um número grande de participantes no processo decisório torna-o mais demorado, o que se percebe nos casos estudados que o parecer destes especialistas tornam o projeto mais consistente analiticamente e conseqüentemente menos arriscado.

Quadro 29 – Equipes Multifuncionais Envolvidas nos Processos Decisórios nos Casos Estudados

Empresa	Equipes Multifuncionais
A	Você tem análise de contrato, tem que ter uma boa pessoa de contratos para fazer essa análise, você tem toda a parte contábil, a parte de análise da empresa, que isso também tem que respeitar. Por meio do nosso pessoal interno, fazer a análise estrutural da companhia parceira (Diretor Comercial)
B	A Diretoria Industrial participou porque trabalha com a produção do medicamento. Deu o suporte necessário naquilo que está relacionado à produção. O controle de qualidade, por sua vez, também teve sua participação, porque a análise desse produto, com essa parceria que nós fizemos, está diretamente ligado à análise desse produto. O controle de qualidade participou dando as informações necessárias, para que essa parceria pudesse caminhar. O nosso diretor de pesquisa e desenvolvimento foi a pessoa que aprovou os recursos financeiros, que participou com a questão do contrato em si. (Diretora Técnica)
C	À medida que for prospectado, abre-se um processo interno de aprovação, passa por vários departamentos, até chegar ao comitê que toma a decisão final quanto à continuidade ou não do projeto, a entrada ou não na parceria. O RG (registro geral) do produto, que percorre sistematicamente as áreas as quais já estão devidamente comprometidas com o andamento desse documento de multi-decisão. Cada área vai dar a sua posição, as áreas realmente envolvidas, com a tomada de decisão, elas dão sua posição (Coordenador de P&D)
D	No momento do projeto, se ele for interessante para a companhia, se o retorno é interessante, gente já começa a “startar” outras áreas da empresa. Pesquisa clínica, núcleo médico científico, assuntos regulatórios, jurídico, suprimentos, toda a parte industrial para eles responderem uma análise de viabilidade técnica. (Analista de Novos Produtos)

Em termos formais:

*Proposição 7: Equipes multifuncionais fortalecem o projeto de solução para a tomada de decisão*

Mesmo que as empresas estejam buscando conhecimento externamente para desenvolver novos produtos, consideram de suma importância ter uma equipe internamente especializada para dar sustentabilidade nas decisões, bem como na sua implementação.

Quadro 30 – Capacitação das Equipes Internas Envolvidas nos Processos Decisórios nos Casos Estudados

Empresa	Equipe Interna Capacitada
B	Para o desenvolvimento do produto, a gente necessita de uma capacitação muito específica e dedicação em cima disso. (Diretor Médico)
C	Se a companhia não tiver dentro do organograma dela um grupo que ratifique aquilo que a universidade está falando, você não tem a segurança de que aquilo que a universidade está falando é exatamente o que vai ocorrer, então você precisa sim ter uma espécie de grupo interno, que vai auditar o que a universidade está te prometendo em relação ao projeto. (Gerente de Novos Negócios)
D	Nós temos a equipe interna e nós trabalhamos muitas vezes com consultores médicos para dar subsídio. A nossa equipe é nova, faltam algumas coisas ainda para a maturidade em relação às parcerias. Então, a gente tem alguns pontos ainda a desenvolver, mas que a gente está construindo. (Coordenadora de Novos Produtos)

Em termos formais,

*Proposição 8: Ter uma equipe interna capacitada para analisar os projetos de parcerias diminui os riscos na implementação.*

Neste contexto, o que se percebe é uma descentralização do poder na fase de desenvolvimento do processo decisório. Há autonomia dos envolvidos para encontrar soluções viáveis para a decisão, corroborando com a perspectiva de Eisenhardt (1989) de que a centralização do poder pode potencializar barreiras de tomada de decisão como a procrastinação do decisor.

Quadro 31 – Descentralização do Poder nos Processos Decisórios nos Casos Estudados

Empresa	Descentralização do Poder
A	Temos uma relação de confiança muito grande, cabe muito ao nosso julgamento levar e dizer se a gente acredita ou não. Dificilmente um projeto que a gente acredita não vai ser aprovado por eles. Eles confiam muito no corpo gerencial até para negociar estes projetos. (Diretor de Projetos e Desenvolvimento)
B	Cada um vai responder pelos seus atos, mas se ele comprovar que aquilo foi melhor para a empresa e para o processo, não tem problema algum. Ele só tem que provar que a sua decisão foi a melhor alternativa para a empresa, isso é uma coisa boa para o nosso caso. (Diretor de P&DI)
C	Existe uma boa autonomia das áreas. Nós temos total liberdade para redirecionar os projetos na medida em que as dificuldades podem aparecer. Temos total liberdade para expor novas alternativas para a continuidade dos projetos. (Coordenador de P&D)
D	A gente tem líderes de projeto em cada área e esses líderes são responsáveis por certas tomadas de decisão. Tem alguns pontos já pré-estabelecidos para a parceria ir em frente, custo, prazo, exclusividade. Se alguns desses pontos não forem atendidos, muitas vezes, o gestor da área decide não dar continuidade ao processo. (Coordenadora de Novos Produtos)

Desta forma:

*Preposição 9: A descentralização do poder torna o processo decisório mais dinâmico.*

Ao agrupar diversos especialistas em torno de um projeto importante para a empresa, criando uma força-tarefa, há um comprometimento de todos em prol de um objetivo claro e compartilhado.

Quadro 32 – Comprometimento das Equipes Envolvidas nos Processos Decisórios dos Casos Estudados

Empresa	Comprometimento
B	É uma equipe. As pessoas colaboram com suas informações, os consultores trazem também as informações. Antes a coisa era feita de forma muito individual, mas hoje está sendo feito em equipe e os resultados têm sido positivos.(Diretora Técnica)
D	Tem uma reunião semanal, onde as áreas envolvidas no projeto trazem retorno de perguntas ou posicionamento nessa reunião. As pessoas se sentem dentro do projeto. Então, não é um projeto de uma pessoa, é o projeto da empresa. É deixar a pessoa importante dentro do projeto que ela está inserida. A gente faz com que elas se sintam inseridas e importantes nesse projeto para a viabilização do mesmo. Então, todo mundo caminha no mesmo passo. (Coordenadora de Novos Produtos)

Desta forma:

*Preposição 10: A competência de utilizar força-tarefa aumenta o comprometimento de todos os envolvidos*

Nos casos estudados, o desenvolvimento do projeto de solução customizada quando finalizado é apresentado para um conselho ou acionista para aprovação final. Para tanto os projetos são construídos e conduzidos a fim de que todos os envolvidos estejam alinhados e consensados para fortalecer o projeto ao ser apresentado para aprovação. No Quadro 34 são apresentadas as evidências da tática política do consenso pelas empresas A, C e D:

Quadro 33 – Táticas Políticas para Consenso nos Casos Estudados

Empresa	Tática Política de Consenso
A	Difícilmente um projeto que nós (todas as áreas envolvidas) acreditamos não vai ser aprovado por eles (diretores e presidentes). (Gerente de Projetos e Desenvolvimento)
C	Quando existe alguma incoerência ou não concordância, os pontos são discutidos sobre uma posição ou decisão. A princípio as áreas tentam chegar a um consenso. (Coordenador de P&DI)
D	Existe uma coalizão de todas as pessoas envolvidas para que a aprovação seja mais tranqüila. É um dos fatores chave de sucesso aqui do nosso negócio. Desde o surgimento da idéia, da oportunidade, a gente trabalha em conjunto para se houver algum problema político, algum entrave, a gente resolve antes do momento da submissão a diretoria.(Coordenadora de Novos Produtos)

Desta forma, as empresas buscam conduzir seus projetos de forma a chegar a um consenso, resolvendo todos os conflitos antes da apresentação do projeto.

Em termos formais:

*Proposição 11: A força-tarefa conduz os envolvidos para um consenso.*

#### 4.5.4. Racionalidade Processual e Risco

Conforme visto em todos os casos estudados, o processo decisório que envolve o desenvolvimento de um medicamento é a primeira etapa de uma longa jornada até o produto chegar ao consumidor. Isto por que a fase mais importante deste processo inicia-se com a pesquisa clínica, a qual irá validar ou não o medicamento. Para esta fase é imprescindível um grande aporte de investimento em recursos financeiros e humanos. Diante deste cenário, pode-se concluir que todas são decisões de alto risco.

Quadro 34 – Riscos dos Projetos de Desenvolvimento de Medicamentos na Indústria Farmacêutica

Empresa	Riscos dos Projetos
A	Como a gente está investindo num medicamento, que pode dar certo ou não, esse processo é contínuo. “Ah, vamos investir nesse negocio!” Aí, você começa a investir. Só que você vai fazer um trabalho todo em cima daquilo ali, e pode chegar no meio do caminho, e perceber que aquilo não vai chegar a um produto que vai ser vendido, né ? Então você pode vir a estancar esse negocio no meio do caminho. (Diretor Comercial)
B	Pesquisa é isso, tem que com contar com margem de risco, você não pode raciocinar na direção de 100% de acerto, absolutamente, faz parte do jogo. É melhor ter o prejuízo agora, do que você ter um prejuízo bem maior na frente. O percentual é muito pequeno de pesquisas que começam e de produtos que chegam a prateleira nas farmácias. (Diretor de P&DI)
C	Eu já tive projetos em que iniciamos, assinamos contrato e tudo, e não foi para frente, se mostrou inviável, os resultados do produto não tiveram os resultados que foram prometidos pela própria universidade, é um risco. (Gerente de Novos Produtos). Em alguma fase pode alguma coisa dar errado, e não continuar o projeto. A gente pode ter uma resposta negativa, então aí são projetos de alto valor e alto risco. (Analista de P&D)

Alinhado a este contexto, a fase do processo decisório que todas as empresas priorizam e investem maior tempo é o desenvolvimento (Etapa 2), sendo que a tática utilizada para o desenvolvimento de soluções foi o projeto (NUTT, 1993) nos quatro estudos de caso.

Como não existe uma solução pronta ou semi-pronta que se torne disponível ao longo do processo decisório, as empresas desenvolvem soluções customizadas desenvolvidas via projeto.

Quadro 35 – Riscos dos Projetos de Desenvolvimento de Medicamentos na Indústria Farmacêutica

Empresa	Projetos
C	Nós temos focado bastante na parte do planejamento dos projetos. Na estruturação dos projetos para não termos muitas ‘surpresas’ no decorrer do mesmo. Então é uma fase importante que demanda um tempo das áreas envolvidas, mas uma fase extremamente importante. É muito melhor começar o projeto com atraso, mas com certeza do que se está fazendo, do que começar um projeto mais precocemente com muitas lacunas, muitas falhas que exigirão um esforço muito grande, no decorrer do projeto, para serem sanada. (Coordenador de P&D)
D	A fase de projeto é a mais complexa, por que não temos detalhes do produto. Para ter acesso às informações, precisamos assinar um acordo, analisar a documentação, verificar se o produto é aprovado pela Anvisa, pela FDC, para ser fabricado nas normas de segurança, de garantia deles. (Coordenadora de Novos Produtos)

Em termos formais:

*Preposição 12: A fase de desenvolvimento de soluções é baseada no desenvolvimento de projetos para soluções customizadas*

Os projetos desenvolvidos por todas as empresas envolveram análises sistemáticas em diversas instâncias como: mercadológica, financeira, técnica, regulatória, jurídica, médica e industrial. Sendo assim, os processos decisórios são caracterizados pela busca de informações e a criação de diversos pontos de análise para a tomada de decisão, conforme Quadro 36, caracterizando a racionalidade processual (SIMON, 1955). A racionalidade processual consiste em responder a estímulos do ambiente via processos (rotinas) prontos. Não há flexibilidade para os participantes criarem nada novo a menos que o processo existente não atenda ao estímulo recebido. Esta perspectiva racional pode ser compreendida pelo alto risco envolvido nestes processos decisórios.

Quadro 36 – Número de Análises Reportadas nos Processos Decisórios Estudados

Número de Passos Reportados							
Empresa	Reconhecimento	Diagnóstico	Busca	Projeto	Análise	Seleção	Interrupções
A	1	1	1	1	2	1	0
B	1	1	1	1	3	1	0
C	1	1	1	1	3	1	1
D	1	1	1	2	3	1	0

Desta forma:

*Proposição 13: Quanto maior o risco na implementação maior a racionalidade processual.*

Para realizar o levantamento de informações e realizar análises cruzadas, os envolvidos nos processo decisórios recorrem a metodologias para desenvolvimento de Planos de Negócios e compram informações de institutos de pesquisas e auditorias como Close-Up e IMS para uma análise mais qualificada. No Quadro 37 são apresentadas algumas das ferramentas e metodologias utilizadas pelas empresas pesquisadas.

Quadro 37 – Metodologias e Informações Utilizadas nos Casos Estudados

Empresa	Metodologias e Informações
A	Plano de Negócios, Análise Financeira e Contábil, Análises Regulatórias e de Patentes
B	Pesquisa de Mercado, Análise Financeira e Contábil, SWOT e Pesquisas do Mercado Farmacêutico - Close-UP e IMS
C	Plano de Negócios, SWOT, ROI e Pesquisas do Mercado Farmacêutico para Produtos Hospitalares
D	Plano de Negócios, SWOT, ROI e Pesquisas do Mercado Farmacêutico - Close-UP e PMB.

Em termos formais:

*Proposição 14: A utilização de ferramentas de análise de mercado, financeiro e jurídica dão sustentação para a tomada de decisão*

Um ponto a destacar no desenvolvimento dos projetos é o foco na análise do parceiro, suas competências e recursos para a concretização do acordo de cooperação. Este ponto foi destacado de forma sistemática pelas empresas C e D, sendo que nesta última a decisão final foi não assinar o acordo com o parceiro, considerando que uma das cláusulas do acordo não era aceita: a exclusividade. Esta proposição retoma a questão sobre a capacidade da equipe interna em fazer uma análise técnica para identificar até que ponto o que está sendo prometido pela instituição de pesquisa, universidade ou o próprio pesquisador é possível de ser concretizado.

Quadro 38 – Análise dos Parceiros nos Casos Estudados

Empresa	Parceiros
A	Analisar o contrato, analisar o "Secret Agreement", fazer pesquisa sobre a instituição e ver se está nos oferecendo alguma coisa. (Diretor Comercial)
C	Quando vamos começar um projeto, nós avaliamos o corpo técnico, se nos interessamos pela linha de pesquisa do professor, do acadêmico, o currículo dele, o histórico dele, eventualmente o histórico dele em outras parcerias com outras empresas nós avaliamos as fundações que eventualmente estejam envolvidas que normalmente estão relacionadas com a captação dos recursos. As estruturas dessas fundações, como administrativa e recursos humanos são avaliadas, por que eles realmente nos ajudarão na co-gestão desses projetos. Quanto melhor prospectado, menores as chances de a gente ter alguma surpresa eventual quanto a incapacidade ou incompetências. Algumas delas realmente são detectadas, no decorrer de projetos, mas podem ser muito minimizadas se forem adequadamente avaliadas. (Coordenador de P&D)
D	Análise do parceiro é bem rigorosa. A gente tem toda uma análise de local, do site, onde a empresa está instalada, se ela tem aprovação da Anvisa, do FGA, se a documentação está correta, se ele vai ser um parceiro exclusivo nosso. Tem pessoas aqui internas que vão visitar as instituições para verificar todo esse processo, essa documentação, é bem rigoroso. (Coordenadora de Novos Produtos) Corre a análise do parceiro, do ponto de vista do que é importante para nós, e o que é importante para ele. De ambos os lados podem existir certas condições que protegem ou preparam para futuras oportunidades. (Gerente de Novos Negócios)

Em termos formais:

*Preposição 15: Quando mais criteriosa a análise do parceiro menor o risco da implementação.*

Conforme aponta Eisenhardt (1989) em ambientes de ciclo rápido onde as decisões são conduzidas de forma descentralizada, surge a figura do conselheiro que, pela sua experiência e conhecimento, transmite aos envolvidos segurança e tranquilidade para agir.

Quadro 39 – Participação de Conselheiros nos Processos Decisórios nos Casos Estudados

Empresa	Conselheiros
A	Na etapa de discussão de contrato, além da área jurídica, tratamos com um terceiro que nos ajudou na negociação. Essa pessoa já tinha nos ajudado anteriormente. Profissionalmente é um negociador. É um sujeito que conhece muito bem de negociações. Conhece o lado econômico da negociação e sabe quanto vale um contrato. Ele nos assessorou nessa etapa. (Diretor Comercial)
B	Temos consultores que trabalham que são realmente consultores muito bons dentro da área de fitoterápicos. São pessoas de renome nacional que conhecem bem o assunto. Então esses consultores têm informações que a gente precisa. Como conhecem os laboratórios no Brasil e lá fora também, sabem onde é mais barato, onde é mais caro, onde você pode confiar, onde há credibilidade nos resultados, onde os técnicos realmente são capacitados. Se são pessoas que realmente tem condições de fazer análise com segurança, confiabilidade nos resultados. Eles têm conhecimento disso porque eles vivem dentro desse meio. (Diretora Técnica)
C	Eventualmente, na parte jurídica, pode atuar um consultor externo. (Gerente de Novos Negócios)
D	Uma figura muito comum na indústria farmacêutica, que estava presente, era a figura de um “broker”. É uma pessoa independente, geralmente alguém que tem muita experiência na indústria farmacêutica. São 20, 30 ou 40 anos. Conhece muito bem os dois lados. Tanto o lado das empresas, das empresas nacionais, quanto dos fornecedores de matéria-prima, dos laboratórios que são focados em desenvolvimento de produtos, para licenciamento, para operações locais. Então estas pessoas acabam participando na negociação como um todo, como interlocutores. (Gerente de Novos Produtos)

Em termos formais:

*Proposição 16: A utilização de conselheiros externos agiliza e minimiza os riscos na tomada de decisão.*

Nos casos A e D estes conselheiros são pessoas que foram contratadas especificamente para auxiliar no processo decisório. A principal razão da existência deste elemento é seu conhecimento da indústria, da parte regulatória, das partes envolvidas, contribuindo com as negociações dos acordos contratuais. No caso A, o conselheiro é um negociador profissional que conhece as questões jurídicas. Na empresa D, o conselheiro é um “broker”, que conhece as duas empresas e tem uma experiência de muitos anos na indústria farmacêutica, conduzindo o processo para atender as necessidades das duas partes.

Nos outros casos, B e C, os respondentes também declaram que utilizam serviços de consultores externos para contribuir nas análises jurídicas e na busca de soluções.

Esta premissa reforça o caráter racional dos processos decisórios estudados, onde a busca por informações relevantes e consistentes é uma rotina para suportar as decisões de alianças estratégicas. Outro ponto importante, ao se utilizar os conselheiros, conforme aponta Eisenhardt (1990) é transmitir tranquilidade e segurança para os envolvidos tomarem a decisão.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

Diante do problema de pesquisa: como é o processo decisório estratégico para aquisição de conhecimento por meio de alianças estratégicas em ambientes dinâmicos, complexos e com descontinuidade tecnológica, foram geradas premissas relevantes sob o ponto de vista das teorias sobre processo decisório e alianças estratégicas cooperativas, da coleta de dados para realização do estudo de casos múltiplos e da orientação para os gestores da indústria farmacêutica nacional no processo de aprendizagem inter-organizacional.

Os resultados da análise cruzada dos casos individuais, conforme metodologia proposta por Yin (2001), mostram o Modelo Geral do Processo Decisório Estratégico de Mintzberg *et al.* (1976), com suas etapas e rotinas, inserido em um ambiente dinâmico e complexo, o qual imprime características singulares como: rotinas simples, fases definidas e estruturadas, marcadas pela racionalidade processual (SIMON, 1955) e pela busca de coalizão para administrar conflitos. Estas premissas, acrescidas da utilização de conselheiros e integração das decisões, replicam o Modelo de Decisão Estratégica Rápida em Ambiente Velozes proposto por Eisenhardt (1990). Porém uma característica das decisões estudadas, o alto risco envolvido no desenvolvimento de medicamentos, leva os envolvidos no processo decisório a buscar informações e criar equipes multifuncionais para dar suporte racional (SIMON, 1955; DEAN; SHARFMAN, 1993) às decisões. Isto é, os processos decisórios são marcados pela freqüente utilização de ferramentas de análise de mercado, financeira, jurídica e técnica, as quais são conduzidas e validadas por profissionais especializados que compõem a equipe multifuncional envolvida. Estes por sua vez, contribuem com seus pareceres técnicos na elaboração do projeto que subsidiará a decisão final. Desta forma, este é um tema que pode ser aprofundado em futuras pesquisas, buscando relacionar risco com racionalidade e, também, racionalidade com equipes multifuncionais em ambientes dinâmicos, complexos e com mudanças tecnológicas constantes.

Na perspectiva da teoria de alianças estratégicas colaborativas, o modelo de cooperação de Powell *et al.* (1996), que trata da rede de aprendizagem, é evidenciado nos resultados da análise cruzada, considerando que os laboratórios buscam inovar acessando conhecimentos que estão na rede das relações inter-organizacionais (POWELL; BRANTLEY, 1992). Ao buscar compreender o processo decisório de alianças estratégicas colaborativas, observa-se que a centralidade na rede (POWELL *et al.* 1996) pode estar relacionada com desempenho organizacional, bem como com maior agilidade no processo decisório. Quer

dizer, a experiência, a reputação e a visibilidade, geradas pela experiência em participar da rede de aprendizagem, possibilitam às empresas acesso a oportunidades de inovação via o relacionamento com as universidades e centros de pesquisa, bem como conhecer as competências de cada parceiro, facilitando os processos de análise, e conseqüentemente agilizando o processo decisório. Esses são tópicos a serem explorados em pesquisas quantitativas e qualitativas futuras.

Com relação à coleta de dados, é válido ressaltar a dificuldade encontrada em selecionar laboratórios nacionais que tivessem uma experiência prévia em redes colaborativas, em função do pouco número de empresas que têm áreas estruturadas de pesquisa e desenvolvimento. Esta realidade imprime uma importância significativa a esta pesquisa na medida em que a indústria farmacêutica nacional, para competir com grandes laboratórios multinacionais, necessita desenvolver inovações, a qual é possível, na maior parte das vezes, por meio de alianças estratégicas com institutos de pesquisas e universidades conforme apontam Powell *et al.* (1996). A hipótese gerada é: a rede nacional está nas primeiras fases de desenvolvimento, e tende a evoluir via parcerias, conforme apontam os estudos de Powell (1998) sobre a rede estruturada no campo de biotecnologia nos Estados Unidos, Canadá, Austrália, Grã-Bretanha e Europa. Desta forma, seria interessante introduzir uma pesquisa longitudinal para observar o desenvolvimento da rede brasileira.

Alinhado a isto, é vital que os gestores deste setor estejam conscientes do papel e padrão estabelecido pelas alianças colaborativas no crescimento organizacional e na construção desta rede de cooperação.

Neste sentido, os resultados alcançados com este estudo podem contribuir no sentido de reforçar e estimular a participação na rede de aprendizagem colaborativa, como forma de garantir competitividade via lançamento de medicamentos inovadores por meio de alianças com universidades, institutos de pesquisa e pesquisadores brasileiros.

Estas ações podem, ainda, aproximar universidades e empresas, prestigiando a pesquisa desenvolvida no Brasil, e conseqüentemente estimular o governo a sustentar políticas públicas de estímulo à inovação e garantir o crescimento da indústria nacional.

Ainda com relação à coleta de dados, vale alertar futuros pesquisadores de alianças estratégica neste setor sobre o grau de sigilo das informações relacionadas à gestão das alianças, principalmente, questões contratuais e comerciais. Esta pesquisa só foi possível graças a limitação do problema ao processo decisório em si e não na aliança. Isto é, não foram identificadas as instituições parceiras, os produtos em desenvolvimento relacionados às decisões estudadas e os acordos comerciais e de propriedade intelectual.

O método de estudo de caso (YIN, 1994) tem sido amplamente utilizado pelos pesquisadores de decisão organizacional por se adequar ao caráter explicativo dos estudos. Porém, merece destaque a limitação do método em função do risco envolvido na análise dos dados, a qual exige habilidades e conhecimentos do próprio pesquisador, que pode enviesar os dados (BATAGLIA, 2002).

Vale destacar a limitação deste trabalho quanto à impossibilidade de generalização em função do método utilizado. As proposições só podem ser entendidas no contexto destas empresas, neste momento e nestas localidades.

## REFERÊNCIAS

- AAKER, D. A. *Strategic market management*. New York: John Wiley & Sons, 1995.
- ALANAC. Disponível no site:  
<http://www.alanac.org.br/2007/associados/index.asp?p=associados> Acesso em 31/05/2007
- ALCHIAN, A. Uncertainty, Evolution and economic Theory. **Journal of Political Economy**, 58:3, p. 211-22, 1950.
- ALDRICH, H. E. **Organizations and environments**. New Jersey: Prentice-Hall, 1979.
- ALIGIERI, P.; TANNUS, G.; LINS, E. Indústria farmacêutica: impacto na evolução da pesquisa clínica. **Revista da Associação Médica Brasileira**, 50, no. 4, 2004.
- ALLISON, G.T. **Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis**. Little, Brown, Boston, 1971.
- ANDERSON, P. A. Decision making by objection and the Cuban Missile Crisis. **Administrative Science Quarterly**, 1983.
- ASSUMPÇÃO, E. Universidades brasileiras e Patentes: utilização do sistema nos anos 90. **Centro de Documentação e Informação Tecnológica (CEDIN)**, 2000.
- BALCET, G.; VIESTI, G. Fra Mercato e Gerarchia: alcune riflessioni sugli accordi tra imprese. **Economia e Politica Industriale**, n. 49, anno tredicesimo, Milano, marzo 1986.
- BALDRIDGE, J.V. **Power and Conflict in the University**. New York: John Wiley and Sons, 1971.
- BARNEY, J. B; HESTERLY, W. Economia das Organizações: Entendendo a relação entre as organizações e a análise econômica. IN: CLEGG, S.R. HARDY, C. NORD, W.R. (eds.) **Handbook of Organization Studies**. Newbury Park, CA: SAGE Publications. 1996.
- BARNEY, Jay. Strategic factor markets: Expectations, luck and business strategy. **Management Science**. Vol. 32, No 10, p. 1231-1241, October 1986.
- BATAGLIA, W.. O processo decisório de investimento estratégico em tecnologia da informação: um estudo na agroindústria do Estado de São Paulo. **Dissertação de Mestrado**. São Paulo: FEA-USP, 2002.
- BAUM, J.C.A; USCHER, J.M. Making the next move: how experiential and vicarious learning shape the location of chain's acquisitions. **Administrative Science Quarterly**, 45, 2000.

- BAUM, J.C; INGRAN, P. Opportunity and constraint: organizational's learning from the operating and competitive experience of industries. **Strategic Management Journal**, vol. 18, 1997.
- BOLETIM NEIT. **Panorama Setorial: Industria Farmacêutica**. N. 2, 2003.
- BOURGEOIS, L. J.; EISENHARDT, K. Strategic decision process in high velocity environment: four cases in the microcomputer industry. **Management Science**, 34: 816-835, 1988.
- BOURGEOIS, L.J. III. On the measurement of organizational slack. **Academy of Management Review**, p. 29-39, 1981.
- BROWN; J.S; DUGUID, P. Organizational learning and communities-of-practice: toward a unified view of working, learning and innovation. **Organizational Science**, 2, p.40-57, 1991.
- CAPANEMA, L.; PALMEIRA FILHO, P.L. A Cadeia Farmacêutica e a Política Industrial: Uma Proposta de Inserção do BNDES. **BNDES Setorial**, 19. Rio de Janeiro: BNDES, 2004.
- CAPANEMA, L.X.L. A INDÚSTRIA FARMACÊUTICA BRASILEIRA E A ATUAÇÃO DO BNDES. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 23, p. 193-216, mar. 2006.
- COASE, R.H. The nature of the firm (1937). In WILLIAMSON, Oliver; WINTER, Sidney G.(ed) **The nature of the firm: Origins, evolution, and development**. Oxford: Oxford University Press, 1993.
- CYERCH, R.M.; MARCH, J.G. **A behavioral theory of the firm**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice, 1963.
- DAFT, R. L. **Organizações: teorias e projetos**. Trad. Cid Knipel Moreira. 7 ed. Thomson, 2002.
- DEAN J. W. Jr; SHARFAMAN, M.P. The relationship between procedural rationality and political behavior in Strategic Decision Making. **Decision Science**, nov/dec, 1993.
- DIERICKX, Igemar; COOL, Karen. Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. **Management Science**. Vol. 35, No. 12, p. 1504-1511, December, 1989.
- DiMAGGIO, P.; POWELL, W. The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields, **American Sociology Review**, 42, 2, p. 147 – 160, 1983.
- DOSI, G. **Technical Change and Industrial Transformation: The Theory and an Application to the Semiconductor Industry**. London: Macmillan, 1984.

- DOSI, G., & EGIDI, M. Substantive and procedural uncertainty: an exploration of economic behaviors in changing environments. **Journal of Evolutionary Economics**, 1: 145-168, 1991.
- DOSI, G.; TEECE, D. Organizational Competence and the Boundaries of the Firm, **CCC Working Paper** No. 93-11, University of California at Berkeley, CRM, 1993.
- DUTTON, J; JACKSON, S. Discerning threats and opportunities. **Administrative Science Quarterly**, 33: 370-387, 1988.
- EIRIZ, V. Proposta de Tipologia sobre Alianças Estratégicas. **RAC**, 5, p. 65-90, 2001.
- EISENHARDT, K. M. Making fast strategic decision in high-velocity environments. **Academy of Management Journal**, vol. 32, 1989.
- EISENHARDT, K. M; MARTIN, J. A. Dynamic capabilities: what are they?. **Strategic Management Journal**, vol 21, 2000.
- EISENHARDT, K. M; ZBARACKI, M. Strategic Decision Making. **Strategic Management Journal**, vol 13, 1992.
- EISENHARDT, K.M. Building theory from case study research. **Academy of Management Review**, vol 14, no 4, 532-550, 1989b.
- EISENHARDT, K.M. Speed and strategic choice: how managers accelerate decision making. **California Management Review**, 1990.
- EISENHARDT, K; SCHOONHOVEN, C. Strategic alliance formation in entrepreneurial firms: strategic needs and social opportunities for cooperation. **Organizational Science**, 7, 1996.
- FAULKNER, D. **Strategic alliances**: cooperation for competition. In: FAULKNER, D. JOHNSON, G. **The challenge of strategic management**. London: Kogan Page, 1992.
- FEBRAFARMA. **Indústria Farmacêutica no Brasil**, 2007.
- FREDRICKSON, J; MITCHELL, T. Strategic decision process: comprehensive and performance in an industry with an unstable environment. **Academy of Management Journal**, 27: 399-423, 1984.
- FREEMAN, C. Networks of innovators: a synthesis. **Research Policy**, 20, p. 499-514, 1991.
- FURTADO, A.; CAMILLO, E.V; DOMINGUES, S.A. **Índice Inovação Brasil**. Campinas: UNICAMP, 2007.
- GIL, J. Aproximación interpretativa al contenido de la información textual. In: **Análisis de datos cualitativos. Aplicaciones a la investigación educativa**. Barcelo: PPU, 1994.
- GLASER, B. & STRAUSS, A **The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research**. London: Wiedenfeld and Nicholson, 1967.

GODOY, Arilda S. A Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, V. 35, N.3, p. 20-29, 1995b.

GODOY, Arilda S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, V. 35, N.2. p. 57-63, 1995a.

HAGEDOORN, J. Strategic technology partnering during 1980s: trends, network and corporate pattern in non-core technologies. **Research Policy**, 24, p. 207-231, 1995.

HAGEDOORN, J. Understanding the rationale of strategic technology partnering: interorganizational modes of cooperation and sectoral differences. **Strategic Management Journal**, 14, p. 371-385, 1993.

HANNAN, M. T., & FREEMAN, J. The population ecology of organizations. **American Journal of Sociology**, 83:929-84, 1977.

HANNAN, M. T., & FREEMAN, J. H. Structural inertia and organizational change. **American Sociological Review**, 49:149-164. 1984.

HATCH, M.J. **Organization theory: modern symbolic and postmodern perspective**. London: Oxford University Press, 1997.

HEBRON. Disponível no site: <http://www.hebron.com.br/>. Acesso em 05/01/2008

HELFAT, Constance E.; RAUBITSCHKEK, Ruth S. Product sequencing: Co-evolution of knowledge, capabilities and products. **Strategic Management Journal**. Nº 21, p. 961-979, Oct/Nov 2000.

HENNART, J.F. A transaction cost theory of joint ventures: an empirical study of Japanese subsidiaries in the United States. **Management Science**, 37, p. 483-497, 1991.

HICKSON, D.; BUTLER, R.; CRAY, D.; MALLORY, G.; WILSON, D. **Top decision: strategic decision making in organizations**. San Francisco: Jossey-Bass, 1986.

INTERFARMA. **Indicadores de Pesquisa e Desenvolvimento da Indústria Farmacêutica**. Disponível em <<http://interfarma.org.br/indicadores.asp>>

JACOBSON, R. The austrian school of strategy. **Academy of Management Review**. Vol. 17, n.4, 1992.

JANIS, I. **Victims of groupthink**. Boston: Jossey-Bass, 1982.

JOHANSON, J. MATTSSON, L.G. Internationalization in industrial system: a network approach. In: BUCKLEY, P. J. GHOURI, P. **The internationalization of the firm**. London: Academic Press, 1993.

JORNAL DA CIÊNCIA, 29 de maio de 2007. Disponível em <http://www.jornaldaciencia.org.br>

JOSKOW, P.L. vertical integration and long term contracts: the case of cola-burning electrica generation plans. **Journal of Law, Economic and Organization**, 4, p..95-117, 1985.

KOGUT, B. Joint Venture: theoretical and empirical perspective. **Strategic Science Journal**, 9, p.319-332, 1988.

KOGUT, B. The stability of joint venture. **Journal of Industrial Economics**, 38, p. 1-16, 1889.

LANGER, E. The illusion of control. **Journal of Personality and Social Psychology**, 32: 311-328, 1975.

LANGLEY, A. In search of rationality: the purposes behind the use formal analysis in organizations. **Administrative Science Quarterly**, 598-631, 1989.

LASSWELL, H.D. Politics: Who gets what, when, how. New York: McGraw Hill, 1936.

LEVINTHAL, D.A.; MARCH, J.G. A model of adaptative organizational search. **Journal of Economic Behavior and Organizatoin**, 2, p. 307-333, 1981.

LUNDEVALL, B.A. **National Systems of Innovation: Towards a Theory of Interactive Learning**, London: Printer, 1992

MAGALHÃES, L. C. G. **Estratégias Empresariais de Crescimento na Indústria Farmacêutica Brasileira: Investimento, Fusões e Aquisições, 1988-2002**. Texto para Discussão 995. Rio de Janeiro: Ipea, 2003.

MAGALHÃES, L. C. G. *et al.* **Diretrizes para uma Política Industrial de Medicamentos e Farmoquímicos**. Nota Técnica. Rio de Janeiro: Ipea, 2003.

MALERBA, F. Sectorial system of innovation and production. **Research Policy**, 2002.

MALERBA, F.; ORSENIGO, C., Technological Regimes and Firm Behavior. **Industrial and Corporate Change**. Vol. 2, No. 1, 1993.

MARCH, J. G.; SIMON, H. A. **Organizaations**. New York: Wiley. 1958.

MARCH, J.G. Exploration and exploitation in organizational learning. **Organization Science**, vol. 2, 1991.

MERRIAM, S. B. **Qualitative research and case study applications in education**. 2. ed. San Francisco: Jossey-Bass, 1998.

MILES, M.B. Qualitative Data as an attractive Nuisance: The Problem of Analyses. **Administrtrive Science Quarterly**, 24, p. 590-601, 1979.

- MILES, R. H. **Macro organizational behavior**. Illinois: Scot Foresman & Cia, 1980.
- MINER, A. S.; HAUNSCHILD, P. R. Population Level Learning. **Research in Organizational Behavior**, Vol. 17, p115, 1995.
- MINTZBERG, H; RAISINGHANI, D.;THÉORËT, A. The structure of “unstructure” decision process. **Administrative Science Quarterly**, vol. 21, 1976.
- MORRETO, L.D. **SINDUSFARMA: trajetória de idéias e conquistas**. São Paulo: SINDUSFARMA, 2006.
- NELSON, R. R.; WINTER, S. G. **Evolutionary Theorizing in Economics**. Boston: Harvard University Press, 1982.
- NELSON, R. R.; WINTER, S. G. Evolutionary Theorizing in Economics. **The Journal of Economic Perspective**, 16, 2, Spring, 2002.
- NELSON, R.R. Capitalism as an engine of progress. **Research Policy**, 19, p. 193-214, 1990.
- NUTT, P.C. Types of organizational decision processes. **Administrative Science Quarterly**, 29, 414-450, 1984.
- NUTT, P.C. Formulation Tactics and the Success of Organizational Decision Making. **Decision Sciences**, 23, p. 519-540, 1992
- NUTT, P.C. How decision makers evaluate alternatives and the influence of complexity. **Management Science**, 44: 8, 1998.
- NUTT, P.C. The identification of solution ideas during organizational decision making. **Management Science**, 39, p. 1071-1085, 1993.
- PETTIGREW, A. **The Politics of Organizational Decision-making**. London: Tavistock Publications Limited, 1973.
- PETTIGREW, A.M. **The awakening giant: Continuity and Change in Imperial Chemical Industries**. Oxford: Basil Blackwell, 1985.
- PFEFFER, J. **Managing with Power: Politics and Influence in organizations**. Boston: Harvard Business School Press, 1992.
- PFEFFER, J. **Power in organizations**. Marshfield, MA: Pitman, 1981.
- PISANO, G. The governance of innovation: vertical integration and collaborative arrangements in the biotechnology industry. **Research Policy**, 20, p. 237-249, 1991.
- PISANO, G. Using equity participation of support exchange: evidence from the biotechnology industry. **Journal of Law, Economics and Organization**, 5, p. 109-126, 1989.

POWELL, W.W. BRANTLEY, P. Competitive cooperation in biotechnology: learning through network? In: NOHRIA, N; ECCLES, R. **Network and Organizations**. Boston: Harvard Business Press, 1992.

POWELL, W.W. Hybrid organizational arrangements: new form or transitional developments? **California Management Review**, p. 67-87, 1987.

POWELL, W.W. Learning from collaboration: knowledge and networks in the biotechnology and pharmaceutical industries. **California Management Review**, 40, p. 228-240, 1998.

POWELL, W.W.; KOPUT, K.W.; WHITE, D.R.; OWEN-SMITH, J. Network dynamics and field of interorganizational collaboration in the life science. **American Journal of Sociology**, 110, p. 1132-1205, 2005.

POWELL, W.W.; KOPUT, K.W.; OWEN-SMITH, J. Interorganizational collaboration and the locus of innovation: network of learning in biotechnology. **Administrative Science Quarterly**. 41, p.116-145, 1996.

PRAHALAD, C.K., HAMEL, G. The core competence of the corporation. **Harvard Business Review**, Vol. 68, n. 3, May-June, 1990.

QUINN, J.B. **Strategies for Change – Logical Incrementalism**. Homewood, Illinois: Richard D. Irwin, Inc., 1980.

Revista Fator Brasil. Disponível em [http://www.revistafatorbrasil.com.br/ver\\_noticia.php?not=8559](http://www.revistafatorbrasil.com.br/ver_noticia.php?not=8559). Acesso em 09/02/2008.

ROOT, F. R. Some taxonomies of international cooperative arrangements. In: CONTRACTOR, F. J.; LORANGE, P. **Cooperative strategies in international business: joint venture and technology partnership between firms**. New York: Lexington Book, 1988.

ROSENKOPF, L.; ALMEIDA, P. Overcoming local search through alliances and mobility. **Management Science**, v. 49, n. 06, jun, 2003.

SAVIOTTI, P. P. Innovation Systems and Evolutionary Theories. In: Edquist C (ed.) **Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations**. Pinter, London, 1997.

SCOTT, W. R. **Institutions and organizations**. London: Sage Publications, 2001.

SIMON, H.A. A behavioral model of rational choice. **Quarterly Journal of Economics**, 69, 99-118, 1955.

SUNDBO, Jon; FUGLSANG Lars. The organizational innovation system: three modes. **Journal of Change Management**, vol. 5, n. 3, p. 329-344, Sep. 2005.

- TAYLOR, S.J; BOGDAN, R. **Introduction to Qualitative Research Methods**: a guidebook and resource – 3a. Edition. New York: John Wiley & Sons, 1998.
- TEECE, D. J. Technological Change and The Nature of the Firm. In: DOSI, G. *et al.* **Technical Change and Economic Theory**. London: Pinter Publishers, 1988.
- TEECE, D.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**. Vol. 18, Issue 7, p. 509-533, August 1997.
- THOMAS, K.W. Conflict and Negotiation Processes in Organizations. In M.D. Dunnette and L.M. Hough (eds.) **Handbook of industrial and organizational psychology**, 2nd ed., vol. 3 (Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1992), pp. 651-717.
- THOMPSON, J. D. **Organizations in action**. New York, McGraw Hill, 1967.
- VROOM, V.; YETTON, P. **Leadership and decision making**. Pittsburgh, Pa.: University of Pittsburgh Press, 1973.
- WILLIAMSON, O.E. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. **Administrative Science Quarterly**, 36, p. 269-296, 1991.
- WILLIAMSON, O.E. **Markets and Hierarchies**: Analysis and Antitrust Implications. Nova York: The Free Press, 1975.
- WILLIAMSON, O.E. **The Mechanisms of Governance**. Nova York: Oxford University Press, 1985.
- WITTE, E. Field Research on Complex Decision-Making Processes – The Phase Theorem. **International Studies of Management and Organization**, Summer: 156-182, 1972.
- YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- YIN, R.K. **Case Study research**. Design and methods. London: Sage, 1994.
- YIN, R.K. The case study crisis: some answers. **Administrative Science Quarterly**, 26, p. 58-65, 1981.
- YOSHINO, M. Y. RANGAN, U.S. **Strategic alliances**: an entrepreneurial approach to globalization. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1995.

## APÊNDICE 1 – Estrutura do Protocolo do Estudo de Caso

### SUMÁRIO

1. Objetivo
2. Características-chave do método de estudo de caso
3. Organização do protocolo
  - Entrevista inicial
  - Revisão das informações preliminares
  - Definição do processo decisório a ser estudado
  - Escolha das pessoas que serão entrevistadas e outras fontes de informações
  - Caracterização do modelo de alianças estratégicas colaborativas
  - Caracterização do processo decisório estratégico
  - Resumo
4. Protocolo e questões para o estudo de caso
  - Etapas do Processo Decisório Estratégico
  - Tópicos
  - Resumo das questões
  - Fatores Dinâmicos do Processo Decisório
  - Tópicos
  - Resumo das questões
5. Plano de Análise e relatórios do estudo de caso
  - Estudo de caso individual
  - Informações descritivas
  - Informações explanatórias
  - Relatórios do estudo de caso individual

## APÊNDICE 2 – Cadeia de Evidências para a Entrevista Inicial

Problema de Pesquisa	Construtos	Variáveis	Indicadores	Sugestão de Roteiro
Como é o processo decisório estratégico para aquisição de conhecimento por meio de alianças estratégicas em ambientes dinâmicos, complexos e com descontinuidade tecnológica?	Alianças Estratégicas	Relações Contratuais <i>Joint Venture</i>	Cooperação via contrato  Cooperação via contrato com a criação de uma nova firma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como são os acordos com as instituições parceiras?</li> <li>• Como é a relação societária com estas outras organizações?</li> </ul>
	Alianças Estratégicas para Complementaridade de Ativos	Motivação para Alianças	Explorar economia de escala Entrada com custo reduzido em novos mercados Aprender com a concorrência Administrar incertezas estratégicas Administrar custos e partilhar riscos Facilitar cartelizações tácitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quais foram as motivações para estabelecer a parceria?</li> </ul>
	Alianças Estratégicas para Aprendizagem Interorganizacional (POWELL, 1996)	Motivação para Alianças  Ciclo de Aprendizado na rede de cooperação	Ciclo de desenvolvimento de novos produtos Especialização de mercados Conhecimento disperso na rede  Diversidade de parcerias Centralidade na parceria Experiência Tipos de Aliança cooperativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Com quais instituições são desenvolvidas parcerias?</li> <li>• Qual o papel da empresa na parceria? Que tipos e recursos são disponibilizados para a parceria?</li> <li>• Há quanto tempo são realizadas parcerias?</li> <li>• Quanto tempo, em média, duram estas parcerias?</li> <li>• Quais são os tipos de contrato que esta empresa tem com as parceiras?</li> </ul>

### APÊNDICE 2 (continuação) – Cadeia de Evidências para a Entrevista Inicial

Problema de Pesquisa	Construtos	Variáveis	Indicadores	Roteiro
<p>Como é o processo decisório estratégico para aquisição de conhecimento por meio de alianças estratégicas em ambientes dinâmicos, complexos e com descontinuidade tecnológica?</p>	<p>Processo Decisório Estratégico (MINTZBERG <i>et al.</i> (1976)</p>	<p>Participantes Segmentação das atividades</p> <p>Tempo</p> <p>Fatores dinâmicos</p>	<p>Identificação: reconhecimento e diagnóstico Desenvolvimento: busca e projeto Seleção: pré-seleção, avaliação-escolha e autorização</p> <p>Interrupções Atrasos de cronograma Sincronização Ciclos de compreensão Reciclagem por falha</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quem são as pessoas que participam do processo decisório na empresa? Qual o papel de cada um destes atores?</li> <li>• Como são decididas as estratégias da organização?</li> <li>• Quais são as etapas do processo decisório estratégico na empresa?</li> <li>• Quais são os instrumentos para avaliar as alternativas existentes?</li> <li>• Quem autoriza a tomada de decisão final?</li> <li>• Quanto tempo duram os processos decisórios desta organização, desde o reconhecimento do problema até a alocação de recursos para implementação?</li> <li>• Quais são os fatores ambientais que interferem no processo decisório?</li> <li>• Há atraso no cronograma?</li> <li>• Como é a comunicação entre os envolvidos no projeto?</li> <li>• Os participantes têm autonomia para atrasar ou adiantar o processo?</li> <li>• Quando há mudanças no ambiente (do mercado ou da organização) qual é o procedimento para realinhamento do processo?</li> <li>• Você pode descrever uma situação onde o processo decisório teve de ser suspenso e por quê?</li> </ul>

### APÊNDICE 3 – Cadeia de Evidências para o Estudo de Caso

Problema de Pesquisa	Construtos	Variáveis	Indicadores	Roteiro
<p>Como é o processo decisório estratégico para aquisição de conhecimento por meio de alianças estratégicas em ambientes dinâmicos, complexos e com descontinuidade tecnológica?</p>	<p>Processo Decisório Estratégico (MINTZBERG <i>et al.</i> (1976)</p>	<p>Participantes Segmentação das atividades</p> <p>Tempo</p> <p>Fatores dinâmicos</p>	<p>Identificação: reconhecimento e diagnóstico Desenvolvimento: busca e projeto Seleção: pré-seleção, avaliação-escolha e autorização</p> <p>Interrupções Atrasos de cronograma Sincronização Ciclos de compreensão Reciclagem por falha</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quem são as pessoas que participaram do processo decisório aliança estratégica?</li> <li>• Qual foi o papel de cada um destes atores?</li> <li>• Como foi identificada a necessidade de buscar a aliança?</li> <li>• Quais foram as etapas do processo decisório estratégico?</li> <li>• Quais foram os instrumentos para avaliar as alternativas existentes?</li> <li>• Quem autorizou a tomada de decisão final?</li> <li>• Quanto tempo durou o processo decisório, desde o reconhecimento do problema até a alocação de recursos para implementação?</li> <li>• Quais foram os fatores ambientais que interferiram no processo decisório?</li> <li>• Houve atrasos no cronograma?</li> <li>• Como foi a comunicação entre os envolvidos no projeto?</li> <li>• Houve mudanças no ambiente (do mercado ou da organização) que mudaram os rumos do processo? Como foi realizado o realinhamento do processo?</li> </ul>

## APENDICE 4 – Roteiro da Entrevista Inicial

### Dados pessoais

Nome  
Formação escolar  
Cargo  
Tempo no cargo  
A quem se reporta

### Dados organizacionais

Nome da Empresa  
Nacional/Multinacional  
Produtos / Serviços  
Tipo de produto / tipo de serviço

### Questões

#### Alianças Estratégicas:

1. Quais são as competências ou conhecimentos essenciais para esta empresa?
2. Quais foram as motivações para estabelecer a parceria?
3. Como são os acordos com as instituições parceiras?
4. Com quais instituições são desenvolvidas parcerias?
5. Qual o papel da empresa na parceria? Que tipos e recursos são disponibilizados para a parceria?
6. Há quanto tempo são realizadas parcerias?
7. Quanto tempo, em média, duram estas parcerias?
8. Quais são os tipos de contrato que esta empresa tem com as parceiras?

#### Processo Decisório Estratégico:

9. Quem são as pessoas que participam do processo decisório na empresa? Qual o papel de cada um destes atores?
10. Como são decididas as estratégias da organização?
11. Quais são as etapas do processo decisório estratégico na empresa?
12. Quais são os instrumentos para avaliar as alternativas existentes?
13. Quem autoriza a tomada de decisão final?
14. Quanto tempo dura os processos decisórios desta organização, desde o reconhecimento do problema até a alocação de recursos para implementação?
15. Quais são os fatores ambientais que interferem no processo decisório?
16. Há atraso no cronograma?
17. Como é a comunicação entre os envolvidos no projeto?
18. Os participantes têm autonomia para atrasar ou adiantar o processo?
19. Quando há mudanças no ambiente (do mercado ou da organização) qual é o procedimento para realinhamento do processo?
20. Você pode descrever uma situação onde o processo decisório teve de ser suspenso e por quê?
21. Você pode identificar um processo decisório recente onde houve a construção de uma aliança estratégica para aquisição de conhecimento externo?

## APENDICE 5 – Roteiro da Pesquisa com Gestores

### Dados pessoais

Nome  
Formação escolar  
Cargo  
Tempo no cargo  
A quem se reporta

### Dados organizacionais

Nome da Empresa  
Nacional/Multinacional  
Produtos / Serviços  
Tipo de produto / tipo de serviço

### Questões

1. Quem são as pessoas que participaram do processo decisório aliança estratégica?
2. Qual foi o papel de cada um destes atores?
3. Como foi identificada a necessidade de buscar a aliança?
4. Quais foram as etapas do processo decisório estratégico?
5. Quais foram os instrumentos para avaliar as alternativas existentes?
6. Quem autorizou a tomada de decisão final?
7. Quanto tempo durou o processo decisório, desde o reconhecimento do problema até a alocação de recursos para implementação?
8. Quais foram os fatores ambientais que interferiram no processo decisório?
9. Houve atrasos no cronograma?
10. Como foi a comunicação entre os envolvidos no projeto?
11. Houve mudanças no ambiente (do mercado ou da organização) que mudaram os rumos do processo? Como foi realizado o realinhamento do processo?
12. Quais as alternativas que vocês tinham para adquirir conhecimento externo?
13. Como os participantes do processo decisório buscaram estas alternativas para solucionar o problema?

## APÊNDICE 6 – Análise de Conteúdo do Caso A

### Entrevistados:

Gerente de Projeto e Desenvolvimento  
Gerente Comercial

Fala dos entrevistados		Análise dos Conteúdos
<p><b>Categoria</b></p> <p>Competência Essencial da organização</p>	<p>Gerente de Projeto e Desenvolvimento - Conhecimento do mercado, a forma como você se apresenta ao mercado é tão importante ou mais do que a tecnologia incorporada ao seu produto. Nesse negócio este tipo de conhecimento é mais relevante que o próprio conhecimento do produto.</p> <p>Gerente Comercial – Tanto eu (gerente comercial) quanto o gerente de marketing, temos uma voz bastante ativa na introdução de novos negócios para a companhia. Pode vir da área comercial ou da área de marketing. Tanto que nós dois fazemos parte de uma 'working team' que tem mais dois ou três participantes, que viaja pelo mundo, participando de congressos para trazer oportunidades de negócios.</p>	<p><b>Mercado</b></p> <p>Para os dois entrevistados a competência essencial da empresa A é conhecimento do mercado. O desenvolvimento de produtos deve estar intrinsecamente relacionado com as necessidades do mercado. Conhecer as necessidades do mercado é o ponto de partida para o posicionamento e desenvolvimento de novos negócios e produtos.</p> <p>Na empresa existe um grupo de trabalho que está em constante pesquisa de mercado no âmbito nacional e internacional para identificar novas demandas.</p>

### APÊNDICE 6 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso A

Categoria	Fala dos entrevistados	Análise dos Conteúdos
<p>Etapas do Processo Decisório – Identificação</p>	<p>Gerente de Projeto e Desenvolvimento – A área de marketing que está em contato com o mercado, com formadores de opinião, que participa de congressos internacionais, identifica as necessidades e transfere esta necessidade. apresenta esta necessidade para área de projetos e desenvolvimentos que tenta viabilizar uma solução que o marketing pediu.</p> <p>Gerente Comercial – Cinco anos atrás, seis anos atrás decidimos por entrar numa área nova que era uma área nova de oncologia. Teve inclusive uma fusão e aquisição no meio. Após este processo houve uma pesquisa macro do negocio e viu que para continuar no mercado, a empresa teria que investir em novas oportunidades, e a grande oportunidade desse mercado eram participar com biotecnologia.</p> <p>Às vezes a oportunidade ‘cai no nosso colo’.</p> <p>Quem traz uma oportunidade, e sendo a oportunidade boa, traz entre aspas, pois faz um leilão, para três ou quatro empresas. E depois se predispõe a escolher quem vai ser o parceiro.</p>	<p>Reconhecimento Ativo e Passivo</p> <p>A identificação de novas oportunidades surge principalmente das áreas de marketing e comercial por meio de seu relacionamento com o mercado, com formadores de opinião e participando de congressos internacionais. É importante destacar que essa identificação, que é o ponto de partida para o processo decisório, pode surgir de um estímulo interno ou externo. Isto é, neste mercado, institutos de pesquisas, universidades ou mesmo pesquisadores independentes procuram os laboratórios farmacêuticos para apresentar oportunidades em busca de financiamento. Em alguns casos é realizado um tipo de “leilão”, onde várias empresas competem pelo mesmo projeto.</p> <p>Relacionamento do diagnóstico com o Planejamento Estratégico</p> <p>No caso estudado na empresa A, o reconhecimento do problema surgiu no planejamento estratégico de 2002, quando a empresa decidiu investir na área de oncologia. Em 2006, no processo de desenvolvimento de produtos para este segmento, a empresa diagnosticou que precisaria participar no mercado com produtos baseados em biotecnologia.</p>

## APÊNDICE 6 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso A

Categoria	Fala dos entrevistados	Análise dos Conteúdos
<p>Etapas do Processo Decisório – Desenvolvimento</p>	<p>Gerente de Projeto e Desenvolvimento – Tem coisas de uma complexidade mais alta, coisa que a gente não domina. No nosso caso, por exemplo, o quê nos motivou a buscar uma parceria, nós sempre trabalhamos na área química, são produtos de origem química, sintética. Nesse caso, os produtos que a gente estava interessado, eram produtos de biotecnologia, não tínhamos conhecimento, não existia esse conhecimento na empresa, fomos buscar fora da empresa. Como a gente não conhecia nada do assunto, nem cogitamos a hipótese de começar do zero, “Ah! vamos contratar gente, vamos entender primeiro, fomos direto, a gente foi, “Temos que buscar fora”.</p> <p>Eu fui indicado por um parceiro que trabalha com pesquisa acadêmica. Eu apresentei o problema e falei mais ou menos o que eu precisava, “Fala com fulano, ele tem uma empresa e talvez vá se interessar”.</p> <p>A gente assinou um contrato de consultoria, onde essa pessoa estudou o problema e apresentou a solução. Ele foi pesquisar qual seria a solução técnica que ele ia encontrar para aquele produto, tudo teórico e chegou ao final de 6 meses, ele apresentou um plano.</p> <p>Gerente Comercial – Nós já estávamos nesse mercado e já vimos que isso seria uma oportunidade, então a gente ‘tava’ procurando, porem nesse caso específico, desta oportunidade, surgiu através de um ‘player’ que trouxe a</p>	<p>Estímulo para Aquisição de Conhecimento Externo</p> <p>Diante do reconhecimento da oportunidade, a empresa identificou que o conhecimento envolvido em produtos baseados em biotecnologia era complexo e a empresa não o dominava. Até aquele momento, a empresa A sempre havia trabalhado com produtos de origem química. Seu CDI (Centro de Desenvolvimento Integrado) poderia em longo prazo adquirir este conhecimento, porém este tempo poderia comprometer a vantagem competitiva almejada pela a empresa.</p> <p>Da rede de relacionamento do gerente de projetos e desenvolvimento, surgiu o contato com uma empresa que possivelmente poderia desenvolver a pesquisa necessária. Pode-se dizer que foi uma busca <i>ready-made</i> por geradores e ao mesmo tempo passiva. Pois diante do reconhecimento da necessidade, a empresa percebe que a oportunidade “bateu a porta”, não houve um processo estruturado de busca de alternativas.</p> <p>Projeto</p> <p>Diante da solução <i>ready-made</i> de estabelecer uma parceria com uma empresa detentora do conhecimento necessário, precisou ser elaborada uma solução customizada por meio de um projeto, a fim de identificar qual seria a solução técnica para o produto em questão.</p> <p>Neste processo decisório, o desenvolvimento do projeto foi realizado pela empresa parceira (externamente) por meio de</p>

	<p>oportunidade para a gente, a gente não foi especificamente buscar essa oportunidade.</p> <p>Primeiro, é a análise do próprio negócio, quando o negócio chega por si só, porque pode chegar de duas formas como eu lhe falei: ou o negócio chega para a gente ou a gente vai buscar o negócio. Nesse caso, o negócio chegou para a gente. Então o que que aconteceu? A gente fez o diagnóstico do negócio e vimos que poderíamos oportunizar e investir dinheiro, a partir daí fomos fazer uma análise de mercado, fizemos toda a análise do mercado, fizemos a preparação do projeto e a parte decisória, como um todo no final.</p> <p>Analisar o contrato, analisar o ‘Secret Agreement’, fazer pesquisa sobre essas empresas e ver se o ‘player’ está nos oferecendo alguma coisa.</p> <p>Nós temos todo um Centro de Desenvolvimento Integrado, que é um centro e desenvolvimento da empresa, e nós poderíamos estar, entre aspas, adquirindo isso com o tempo, dentro do nosso CDI. Só que tudo, tempo é dinheiro, né? O quanto tempo nós demoraríamos para desenvolver essa ‘expertise’, internamente, quanto tempo a gente fazendo esse investimento, comprando essa ‘expertise’ entre aspas, pronto no mercado, a gente tem retorno. Então, isso foi o que a gente levou em consideração, para investir dinheiro nesse projeto.</p>	<p>um contrato de consultoria por prazo determinado. O processo de consultoria levou seis meses para apresentar a solução.</p>
--	--	--

### APÊNDICE 6 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso A

Categoria	Fala dos entrevistados	Análise dos Conteúdos
<p>Etapas do Processo Decisório – Seleção</p>	<p>Gerente de Projeto e Desenvolvimento – Ao final de 6 meses, ele apresentou um plano. Ele falou, “Olha, tenho condições sim de fazer este produto para você, vai custar tanto, vai levar tanto tempo para desenvolver, tem um risco científico associado, e ficamos 6 meses discutindo o contrato.</p> <p>Gerente Comercial – Você tem análise de contrato, tem que ter uma boa pessoa de contratos para fazer essa análise, você tem toda a parte contábil, a parte de análise da empresa, que isso também tem que respeitar, então, você busca consultores ou através do nosso pessoal interno, fazer a análise estrutural da companhia.</p> <p>O Diretor Presidente tomou a decisão final.</p>	<p>Negociação - Barganha</p> <p>Após 6 meses de projeto, a empresa contratada apresentou o projeto com os seguintes parâmetros: “tenho condições de fazer este produto para você, vai custar tanto, vai levar tanto tempo para desenvolver e tem um risco científico associado”. A partir deste ponto, as empresas ficaram seis meses envolvidas na negociação dos parâmetros do contrato até a alocação de recursos. Quem tomou a decisão final foi o presidente da organização.</p>

### APÊNDICE 6 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso A

Categoria	Fala dos entrevistados	Análise dos Conteúdos
<p>Pessoas envolvidas no Processo Decisório</p>	<p>Gerente de Projeto e Desenvolvimento - O pessoal do regulatório... o pessoal de informações e patentes, a gente contou nesse momento, um especialista em patente em biotecnologia. Os diretores da empresa também, o marketing também foi envolvido que é o principal demandante.</p> <p>A etapa de discussão de contrato, quem se envolveu nessa etapa de discussão do contrato, além da área jurídica, certamente e tratamos com um terceiro que nos ajudou na negociação, essa pessoa já tinha nos ajudado anteriormente.</p> <p>Profissionalmente é um negociador. É um sujeito que conhece muito bem as negociações, conhece o lado econômico da negociação, sabe quanto vale um contrato, ele nos assessorou nessa etapa.</p> <p>Gerente Comercial –          Você tem análise de contrato, tem que ter uma boa pessoa de contratos para fazer essa análise, você tem toda a parte contábil, a parte de análise da empresa, que isso também tem que respeitar, então, você busca consultores ou através do nosso pessoal interno, fazer a análise estrutural da companhia.</p> <p>Existe sim, uma busca de pessoas externas para ajudar no processo decisório.</p>	<p>Este processo decisório envolveu diversos “conselheiros” com conhecimentos específicos, de forma a orientar o processo decisório: especialista em aspectos regulatórios do setor, especialista em patentes de biotecnologia e especialista da área jurídica para discutir os aspectos contratuais.</p> <p>Como trata-se um projeto envolvendo inúmeras esferas burocráticas que a empresa não dominava, foram contratados técnicos externos para auxiliar e validar o processo.</p> <p>Houve ainda a contratação de negociador, cujo papel é intermediar o processo, bem como aconselhar, pois domina questões jurídicas.</p> <p>Para os entrevistados, pessoas externas contribuem de forma efetiva para agilizar e orientar o processo decisório.</p>

### APÊNDICE 6 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso A

Fala dos entrevistados		Análise dos Conteúdos
<p><b>Categoria</b></p> <p>Fatores dinâmicos do ambiente empresarial para o Processo Decisório</p>	<p>Gerente de Projeto e Desenvolvimento – O processo decisório aqui é muito rápido então eu e outros colegas da área mais técnica, a gente procura formular propostas e levar a diretoria.</p> <p>Nesse aspecto a gente tem uma relação de confiança muito grande, porque eles são interessados em projetos, e cabe muito ao nosso julgamento levar e dizer se a gente acredita ou não, dificilmente um projeto que a gente acredita não vai ser aprovado por eles, a gente precisa apresentar, fundamentar, mostrar o que a gente está querendo fazer, em geral a gente tem o apoio deles, a última palavra é deles. Eles buscam isso, incentivam a gente a apresentar projetos. Eles confiam muito no corpo gerencial até para negociar estes projetos.</p> <p>Como o processo decisório é muito ágil, se a gente encontra algum problema nas premissas que o projeto foi baseado, a gente volta e discute, se for o caso a gente abandona, mesmo que tenha custo.</p> <p>A comunicação é totalmente informal, nesse caso, por exemplo eu discuti com os meus chefes acho que 5, 6 vezes até se chegar a uma decisão. Todo mundo participa.</p> <p>Gerente Comercial – Tem a pessoa à frente do projeto, que não tem efetivamente</p>	<p><b>Agilidade</b> Na entrevista inicial o gerente de projeto e desenvolvimento caracterizou o processo decisório da empresa A como sendo muito dinâmico. Ele associa isto em função de três aspectos: (1) envolvimento direto dos diretores e presidente nos processos decisórios; (2) estrutura hierárquica, onde os gerentes têm acesso ao <i>border</i> da companhia; e (3) cultura organizacional voltada para inovação e estímulo a novas idéias.</p> <p><b>Confiança</b> Existe ainda a percepção de que os diretores e presidente delegam autonomia, baseada na confiança, aos gerentes.</p> <p><b>Comunicação</b> A comunicação durante todo o processo decisório é bem informal, sendo que reuniões são realizadas quando necessário. Segundo o gerente de projetos e desenvolvimento, durante o processo estudado ele discutiu as premissas com os diretores cinco ou seis vezes.</p> <p><b>Processo Compartilhado</b> Há sempre uma pessoa à frente dos projetos, mesmo que não tenha o cargo de gerente de projeto. Cabe a esta pessoa o elo com todos os envolvidos, sendo que os diretores são envolvidos quando há uma solução a ser apresentada e definida, normalmente no final do projeto.</p>

	<p>o nome de gerente do projeto, mas acaba que todo mundo sabe que é com ele que você vai ter que falar, e essa pessoa acaba sendo o 'elo de ligação' entre todos. É claro, desses doze, os três diretores são os que ficam mais afastados de todo o processo operacional do negocio. A gente vai colocar tudo, vai fazer todo o trabalho, para no momento certo, fazer a exposição do negocio como um todo para os três diretores, eles só entram no processo de decisão</p> <p>Como a gente está investindo num medicamento, que pode dar certo ou não, esse processo é contínuo. "Ah, vamos investir nesse negocio!" Aí, você começa a investir. Só que você vai fazer um trabalho todo em cima daquilo ali, e pode chegar no meio do caminho, e perceber que aquilo não vai chegar a um produto que vai ser vendido, né? Então você pode vir a estancar esse negocio no meio do caminho.</p>	<p>Revisão das Premissas</p> <p>Como o desenvolvimento de um medicamento é longo e a etapa de pesquisa pode apontar para inviabilidade do produto, o processo de revisão das premissas é contínuo, e só termina quando o medicamento está na gôndola para vender. Muitas vezes é necessário abandonar uma pesquisa no meio do caminho, pois não o resultado não irá produzir nenhum medicamento vendável.</p>
<p>Duração do Processo Decisório</p>	<p>Gerente de Projeto e Desenvolvimento – Foram 6 meses de consultoria, mais 6 meses de discussão de contrato</p> <p>Gerente Comercial – 1 ano</p>	

### APÊNDICE 6 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso A

Fala dos entrevistados		Análise dos Conteúdos
<p><b>Categoria</b></p> <p>Modelo Aliança Estratégica Cooperativa</p>	<p>Gerente de Projeto e Desenvolvimento –</p> <p>A empresa entrou como uma provedora de recursos, financia a pesquisa, paga as despesas de tudo que está acontecendo, remunera o pesquisador pelo o que ele está fazendo. A empresa também tem o papel de proporcionar um conhecimento que a empresa parceira não tem, seja no aspecto regulatório, patentário e a produção farmacêutica - boas práticas de fabricação que são importantes para o medicamento. O papel da empresa parceira é tecnológico: é encontrar uma solução para produzir aquilo que a gente precisa.</p>	<p>A empresa A está em sua primeira experiência em aliança estratégica cooperativa. Para adquirir conhecimento externo até 2006, utilizou o modelo de fusão e aquisição de outros laboratórios.</p> <p>O modelo da parceria em andamento com a empresa de biotecnologia baseia-se na alocação de recursos para pesquisa e na remuneração do pesquisador, e ainda ser responsável pelos aspectos legais (regulatório e patentário) e de produção.</p>

## APÊNDICE 7 – Análise de Conteúdo do Caso B

### Entrevistados:

Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica

Diretora Técnica

Diretor Médico

Categoria	Fala dos entrevistados	Subcategorias
<p>Competência Essencial da organização</p>	<p>Entrevistado 1 – Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica</p> <p>Aquilo que transformamos de informação. Daquilo que o mercado tinha de informação, para algo novo que o mercado precisava.</p> <p>Nós temos que estar muito atentos ao que o marketing fala, nós temos que estar muito atentos ao que o governo determina, nós temos que atentar bastante as regras da Anvisa, lamentavelmente hoje não tem um marco regulatório na Anvisa, deveria existir, a Anvisa muda as regras do jogo sistematicamente. Então, é a atenção a esses fatores que nos levam a tomar essas decisões</p> <p>O aproveitamento da biodiversidade brasileira através das pesquisas com as universidades, das parcerias com as universidades...</p> <p>O aproveitamento das pesquisas das instituições brasileiras. Essa é uma relação muito nevrálgica, muito delicada, mas nós subemos durante o tempo, aproveitar de uma forma muito transparente, muito ética, isso eu considero essencial.</p>	<p>Mercado</p> <p>Para a empresa B uma de suas competências essencial é transformar a informação do mercado em um produto que pode ser revertido para o próprio mercado. A análise ambiental do mercado, seja das necessidades dos consumidores ou das regras do governo, em especial da ANVISA, são fundamentais para o direcionamento da empresa e no processo decisório.</p> <p>Rede de Aprendizagem</p> <p>Para esta empresa saber aproveitar o conhecimento gerado nas instituições de pesquisas brasileiras também é uma competência da organização. Reconhecem que o conhecimento gerado nas universidades, em função das competências dos pesquisadores brasileiros e das pesquisas básicas já realizadas, podem contribuir com o negócio no sentido que sozinhos (internamente) não são capazes de desenvolver conhecimento para o mercado.</p> <p>São 15 anos de relacionamento com estas instituições que possibilitam, hoje, uma interação muito proveitosa para as duas partes.</p>

	<p>O mercado na realidade, ele aponta, pontua, identifica a necessidade da pesquisa, gerando conhecimento para o próprio mercado</p> <p>Quando pouca gente falava em parceira há 15 anos atrás, nós lançamos um produto resultado dessa parceria com a Federal de Pernambuco. Então, com o passar do tempo, apesar do aumento da própria burocracia, nós fomos adquirindo experiência para tratar cada caso especificamente e conseguir desenvolver interação de uma forma muito profícua.</p> <p>A competência identificada do nosso pesquisador brasileiro, a pesquisa básica desenvolvida já nas Universidades, a nossa limitação, a nossa consciência de que nós sozinhos não podemos desenvolver nenhum conhecimento competente para o mercado. Acho que essas três coisas nortearam as nossas decisões.</p> <p>Entrevistado 3 – Diretor Médico</p> <p>Parte já vem do mercado, essa solicitação, essa demanda já vem do mercado, então o marketing trabalha exatamente nisso aí. Então, você poderia até incluir o marketing como um dos fatores decisivos para a tomada de decisão</p>	
--	---	--

**APÊNDICE 7 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso B**

Categoria	Fala dos entrevistados	Subcategorias
<p>Instituições Parceiras</p>	<p>Entrevistado 1 – Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica</p> <p>Parcerias com a Universidade Federal de Pernambuco, a Universidade estadual de Pernambuco, a Universidade Federal da Paraíba, do Ceará. Há um órgão no Ceará chamado Unifac, Unidade de farmacologia clínica, nós temos parceria com esta entidade muito bem pontuada, temos parceria com a antiga Escola Paulista Medicina, a Unifesp, com a Usp, poderia citar de forma bastante eloqüente a Unicamp. Nós temos um produto no mercado hoje, como fruto da parceria da Ebron e da Unicamp, como também da parceira entre a Ebron e a Unifesp, entre a Ebron e a Universidade Federal de Pernambuco,</p>	

## APÊNDICE 7 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso B

Categoria	Fala dos entrevistados	Subcategorias
Centralidade na Rede de Aprendizagem	<p>Entrevistado 1 – Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica</p> <p>Eu acho que a transparência nos contatos, dos contratos, a massa crítica que formamos nas escolas. Isso credencia o nosso trabalho hoje, é aquela história, você diz uma coisa ao amigo, que diz a outro amigo, que tem outro amigo, então com o passar do tempo, nós adquirimos, imagino felizmente a condição de empresa que trata esse tema com seriedade, por isso facilita muito nosso trabalho hoje</p> <p>ebtron é uma referência hoje nas universidades, mas hoje as escolas possivelmente tem na X um ponto de interação, de parceria muito bem elaborado, muito bem desenvolvido, isso é muito importante.</p> <p>Entrevistado 2 – Diretora Técnica</p> <p>A participação de cada setor colaborando com as suas informações. Antes não funcionava assim, e agora funciona. É uma equipe. As pessoas colaboram com suas informações, os consultores trazem também as informações. Antes a coisa era feita de forma muito individual, mas hoje está sendo feito em equipe e os resultados têm sido positivos.</p> <p>Entrevistado 3 – Diretor Médico</p> <p>O relacionamento com a instituição se tornou mais fácil, já que a própria universidade conhecia a empresa, sabia como ela atuava, todos esses aspectos. Tudo isso facilitou o contato.</p>	<p>Centralidade na Rede de Aprendizagem</p> <p>A empresa B desenvolveu a competência de participar da rede colaborativa (Powell <i>et al.</i>, 1996), pois identificou nesta interação a única forma de uma empresa brasileira crescer em um mercado continuamente em transformação e competitivo. Esta competência foi sendo adquirida ao longo tempo e pode ser compreendida pelo seu “path dependence” de vários projetos realizados com sucesso com as instituições de pesquisa. A transparência nos contratos e a seriedade como este assunto é tratado pela empresa B resulta em uma centralidade na rede de aprendizagem, tornando-se uma referência nas universidades quando se fala em alianças colaborativas. Esta capacidade interna foi sendo refinada com a participação de várias áreas colaborando com informações, resultando em um trabalho em equipe com resultados mais positivos.</p> <p>Existe ainda a competência em participar da rede colaborativa, pois o conhecimento gerado só poderá ser absorvido, se a firma estiver preparada para lidar com ele. A capacidade interna é indispensável para a avaliação da pesquisa realizada externamente, onde a colaboração externa promove o acesso a novidades e recursos que não podem ser gerados internamente (NELSON, 1990).</p>

### APÊNDICE 7 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso B

Categoria	Fala dos entrevistados	Subcategorias
<p>Limitações na Parceria Indústria x Centro de Pesquisa</p>	<p>Entrevistado 1 – Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica</p> <p>As limitações é a burocracia primeira, há determinadas regras que engessam esse processo. Por exemplo, há Universidades que não abrem mão da propriedade intelectual, não dividem com as empresas, isso é um entrave, tem Universidades que não permitem que seus pesquisadores façam trabalhos para terceiros, e outro entrave são as fundações que criadas nas Universidades que gerem as pesquisas, os negócios das Universidades, aumentando mais ainda a burocracia nas Universidades.</p> <p>O governo está acenando com alguns dados positivos nessa área, especialmente no que diz respeito aos fomentos, a CPNQ, a Finep, agora o programa Profarmaco, ou Profarma, do BNDS, o governo escolheu o setor de fármaco e medicamentos com um dos setores estratégicos da política industrial do Brasil, isso é um dado muito importante, isso é um dado muito relevante, então especialmente nesse aspecto do apoio financeiro, do investimento financeiro para a pesquisa, o governo está lançando vários editais, acenando nessa área, nesse campo, isso é uma coisa boa, no que diz respeito a burocracia, eu acho que o Ministério da Saúde especialmente pode colaborar mais, descentralizando, atuando junto a própria Anvisa para reduzir um pouco essa burocracia que engessa muito o processo de pesquisa aqui no Brasil. E também, a Universidade como instituição pública</p>	<p>O desenvolvimento de alianças estratégicas cooperativas no Brasil apresenta limitações de ordem burocrática. Na perspectiva das universidades há universidades há dois entraves: (1) não compartilhamento da propriedade intelectual com as empresas, há receio de se aproximar do mercado, e (2) a criação de Fundações dentro das universidades para gerir as pesquisa, e que aumentam ainda mais a burocracia.</p> <p>O governo tem acenado de forma positiva para este mercado, abrindo linhas de fomento para a pesquisa, como o Profarma do BNDS, pois escolheu o setor de fármaco e medicamento com um dos setores estratégicos da política industrial do Brasil.</p>

Etapas do Processo Decisório – Identificação	<p>precisa perder o medo de se aproximar do mercado. Ainda existe uma cultura desses órgãos públicos, das universidades públicas, do receio de se aproximar do mercado.</p> <p>Entrevistado 1 – Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica</p> <p>Temos um programa na empresa que se chama Alcançe Mais, que são metas para 3 anos, tivemos uma reunião há dois anos atrás, o nosso Alcançe mais, vai terminar o seu primeiro prazo no final de 2008. Esse programa pontuou, identificou, elaborou as nossas necessidades de mercado, com os devidos estudos de mercado que o marketing fez, com reuniões sistemáticas para avaliação do andar dessa carruagem.</p> <p>Primeiro ponto, foi a necessidade de crescer, hoje o mercado farmacêutico não tem lugar mais para empresa pequena, ou você cresce ou você cresce, senão você desaparece. Primeira necessidade foi o incremento do faturamento. E a segunda foi firmar realmente a nossa estratégia como uma empresa que trata de pesquisa e aproveita a biodiversidade brasileira e que aproveita a pesquisa.</p> <p>Eu acho que o caminho é esse, o mercado identificando as necessidades do consumidor e levando essas necessidades para a universidade produzir conhecimento para beneficiar o consumidor.</p> <p>Primeiro levantamos o mercado, a quantidade de produtos que há no mercado, quais são as vantagens competitivas do nosso produto em pesquisas, quanto maior as vantagens</p>	
		<p>Reconhecimento Ativo e Passivo</p> <p>O reconhecimento de novas oportunidades podem ser originadas tanto internamente, quando partem das diretrizes do planejamento estratégico, como externamente, quando as universidades oferecem projetos à empresa. Neste cenários, caso os projetos sejam interessantes e estejam alinhados as diretrizes estratégicas, podem passar a frente de outros projetos.</p> <p>Quando há a identificação de uma oportunidade identificada no planejamento estratégico é realizado um diagnóstico financeiro em duas instâncias: (1) análise quanto há de recursos internos para serem alocados na pesquisa; e (2) se a pesquisa pode ser concluída com recursos internos ou se será necessário buscar recursos externamente estes recursos financeiros.</p> <p>O processo decisório estudado na empresa B foi originado internamente, a partir do reconhecimento da necessidade de fazer uma inovação incremental em um dos produtos de grande importância para a companhia. A partir da análise da estrutura interna da empresa e o tipo de análise técnica necessária para o desenvolvimento, diagnosticou-se que não havia recursos internos, optando-se por buscar este conhecimento por meio de aliança com algum centro de pesquisa.</p>

	<p>competitivas, menores os nossos riscos serão. A quantidade de concorrentes existem, de que empresas são estes produtos, em outras palavras, com que empresas você vai concorrer? Quanto mais você identifica esses fatores adversos menor será o risco.</p> <p>Você não pode abrir mão dessas análises (SWOT), as condições internas, o que o mercado oferece e a concorrência, você não pode abrir mão dessas análises em hipótese alguma.</p> <p>O mercado tem dispositivos que ajudam muito a indústria farmacêutica, um deles é o IMS, esse órgão você contrata e ele fornece todos os dados de mercado que você precisa no que se refere ao faturamento, a venda unitária.</p> <p>Close up, que dá receituário, que dá o que os médicos prescrevem, são dois órgãos muito importantes para a nossa tomada de decisão, são informações caras, mas indispensáveis para as tomadas de decisão.</p> <p>As universidades procuram a empresa para apresentar projetos. Muitas vezes é uma coisa extraordinária que passa na frente de coisas que nós estamos fazendo.</p> <p>Iniciativas internas, aquilo que nós identificamos como pesquisa de potencial, que atendem as nossas necessidades de crescimento.</p> <p>Quando identificamos uma meta, trabalhamos em duas instâncias, a primeira é a alocação de recursos internos, quanto temos de disponibilidade de recursos internos para serem alocados para aquela meta, aquela pesquisa. O</p>	<p>Alinhamento do diagnóstico ao planejamento estratégico</p> <p>A identificação de oportunidades na empresa B está relacionada diretamente com seu planejamento estratégico denominado Alcançe Mais. Por meio de pesquisa de mercado e análise de oportunidades e ameaças, pontos fortes e fracos (SWOT), realizadas pelo departamento de marketing, as oportunidades foram mapeadas considerando duas vertentes: (1) mercado – aumentar o faturamento, por meio do crescimento da empresa. O mercado farmacêutico não tem espaço para empresas pequenas.</p> <p>(2) missão – consolidar-se na área de pesquisa e o aproveitamento da biodiversidade brasileira.</p> <p>Para fazer este diagnóstico do mercado, a indústria farmacêutica conta com empresas que fornecem informações como o IMS, o qual é contratado para levantar os dados de faturamento e venda unitária dos produtos; e ainda o Close up, que identificado o quê os médicos prescrevem. Segundo o diretor de P&amp;DI, “são dois órgãos muito importantes para a nossa tomada de decisão. São informações caras, mas indispensáveis para as tomadas de decisão”.</p>
--	--	---

segundo momento é se nós vamos ter condições de concluir essa pesquisa com recursos internos ou se temos que buscar fomentos. As coisas têm que caminhar paralelas, a pesquisa não pode parar e muitas vezes a pesquisa espera um apoio financeiro de um órgão de pesquisa, de fomento, esse é o caminho, essa é a estratégia.

#### Entrevistado 2 – Diretora Técnica

Daquilo que a gente tinha conhecimento da amostra, do tipo de análise que seria necessário, a gente identificou que nós não teríamos como fazer essa análise aqui.

#### Entrevistado 3 – Diretor Médico

Para a melhoria do produto, pelo pessoal de campo, pelo próprio SAC, que é o Serviço de Atendimento ao Consumidor, então a gente vai fazendo essas... colhendo essas informações, e vendo se há possibilidade de modificação para a melhoria do produto. E então assim fica meio difícil, mas eu acho que quando se tomou uma decisão de se fazer isso eu acho que é aproximadamente isso, três anos. Foi cogitado do Alcance Mais dessas modificações, e depois foram implementadas.

Para o desenvolvimento do produto, a gente necessita de uma capacitação muito específica e dedicação em cima disso. O pessoal que nós temos atualmente, pela multiplicidade de produtos, não haveria a oportunidade deles se dedicarem a esse aspecto sem comprometer o restante dos produtos. Então geralmente, essa parte de avanço, de inovação, geralmente fica terceirizada.

### APÊNDICE 7 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso B

Categoria	Fala dos entrevistados	Subcategorias
<p>Etapas do Processo Decisório – Desenvolvimento</p>	<p>Entrevistado 1 – Diretor P&amp;DI</p> <p>Nós não temos condições de pesquisar com o nosso grupo de pesquisa interna. Há pesquisas que só as universidades hoje podem desenvolver no Brasil, ou seja, nenhum laboratório nacional está habilitado para pesquisar sozinho, não existe nenhum laboratório. Ao passo que as Universidades têm uma tecnologia ativa, pesquisadores competentes, uma estrutura já devidamente confirmada pela própria pesquisa, e cabe a indústria nacional aproveitar esse universo que está disponível para quem souber desenvolver parcerias benéficas do ponto de vista bilateral.</p> <p>Entrevistado 2 – Diretora Técnica</p> <p>Primeiro, porque a gente não tem equipamentos. São equipamentos assim, de última geração, que trabalham com esse tipo de análise. Os equipamentos que nós temos são equipamentos para análises de rotina, mas não para análise de pesquisa. Nós não teríamos equipamentos para isso.</p> <p>Diante das informações que a gente tinha, que eles eram um centro reconhecido hoje no Brasil, por trabalhar com essa parte de plantas e de desenvolvimento e validação de métodos analíticos, então nós optamos por fazer esse trabalho com eles, porque eles iriam dar todo o respaldo que a gente precisa, toda a documentação, que seria necessária para que a gente pudesse garantir que realmente o trabalho seria realizado com sucesso.</p>	<p>Estímulo para Aquisição de Conhecimento Externo</p> <p>A partir do reconhecimento da oportunidade, a empresa identificou que não havia internamente o conhecimento e os equipamentos necessários para a análise da pesquisa.</p> <p>Diante desta realidade, foi iniciada a busca de alternativas por meio do acionamento da rede de relacionamento dos técnicos envolvidos no processo. Pode-se dizer que foi um busca por geradores. Deste processo resultou a identificação de uma única alternativa no Brasil, em função das características técnicas necessárias para a condução da pesquisa.</p> <p>Havia, ainda, a alternativa de fazer fora do Brasil, porém os custos envolvidos poderiam inviabilizar esta alternativa, e não valorizaria os pesquisadores nacionais, o que é um valor da empresa B.</p> <p>Projeto</p> <p>A partir das especificações da demanda, desenha pela equipe interna da empresa A, foi solicitada a instituição de pesquisa uma proposta, especificando o processo de trabalho e os recursos financeiros necessários.</p> <p>Paralelamente a proposta, diversas área técnicas da empresa foram envolvidas na análise do projeto como produção e controle de qualidade.</p>

Nós conversamos com pessoas da área, temos contato com pesquisadores, com consultores, e na verdade, foi através de contatos, que nós identificamos que a Unicamp poderia atender nossa necessidade.

No Brasil não teríamos outra instituição que pudesse fazer esse trabalho pra gente hoje.

A única saída seria fazer isso lá fora, e seria muito mais caro.

Temos consultores que trabalham que são realmente consultores muito bons, dentro da área de fitoterápicos. São pessoas de renome nacional que conhecem bem o assunto. Então esses consultores são pessoas que realmente têm informações que a gente precisa.

Como eles conhecem os laboratórios no Brasil e lá fora também, sabem onde é mais barato, onde é mais caro, onde você pode confiar, onde há credibilidade nos resultados, onde os técnicos realmente são capacitados. Se são pessoas que realmente tem condições de fazer análise com segurança, confiabilidade nos resultados. Eles têm conhecimento disso porque eles vivem dentro desse meio.

Nós solicitamos à Unicamp, um orçamento. Eles colocaram no papel, aquilo que deveria ser feito, nós analisamos, para ver se o serviço que eles estariam prestando pra gente, atenderiam nossas necessidades, e depois que a gente fez essa análise, e verificou aquilo que realmente seria necessário, então a gente aprovou, eles enviaram um contrato, e daí, nós analisamos o contrato, onde tinha todas

	<p>as cláusulas, e daí nós finalizamos.</p> <p>No caso da Diretoria Industrial, ele participou porque ele trabalha com a produção do medicamento, então ele deu o suporte necessário, naquilo que está relacionado à produção. O controle de qualidade, por sua vez, também teve sua participação, porque a análise desse produto, com essa parceria que nós fizemos com a Unicamp, está diretamente ligado à análise desse produto. O controle de qualidade participou dando as informações necessárias, para que essa parceria pudesse caminhar. O nosso diretor de pesquisa e desenvolvimento foi a pessoa que aprovou os recursos financeiros, que participou com a questão do contrato em si.</p>	
<p>Etapas do Processo Decisório - Seleção</p>	<p>Entrevistado 3 – Diretor Médico</p> <p>Tínhamos outras alternativas, mas essa foi a que deu melhores condições do ponto de vista técnico, e também do ponto de vista administrativo e do ponto de vista financeiro.</p> <p>Entrevistado 2 – Diretora Técnica</p> <p>Quem aprovou a decisão final foi nosso diretor de pesquisas e desenvolvimento</p> <p>Entrevistado 3 – Diretor Médico</p> <p>A decisão final é em reunião e a decisão final é dada numa reunião com a presidência, e aí é tomada a decisão final, com todos os dados em mãos.</p>	<p>Negociação – Barganha</p> <p>Após a apresentação da proposta pela instituição de pesquisa, houve uma negociação contratual para a assinatura do contrato.</p> <p>Quem tomou a decisão final foi o Diretor de P&amp;DI em consenso com o Presidente da empresa.</p>

### APÊNDICE 7 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso B

Categoria	Fala dos entrevistados	Subcategorias
Pessoas envolvidas no Processo Decisório	<p>Entrevistado 1 – Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica</p> <p>Josimar que é o nosso diretor-presidente, em seguida a minha diretoria que eu coordeno, eu apontaria pessoas que trabalham comigo, pelo menos quatro pessoas que me ajudam muito nesse processo decisório, Marcio Gueiro, que é médico, Rosa Lúcia e Severino que são farmacêuticos que trabalham diretamente comigo, uma coisa que eu criei chamada comitê de pesquisa e desenvolvimento.</p> <p>A diretora de marketing que eu tenho que caminhar par e passo com ela, porque a pesquisa tem uma relação muito estreita com o mercado.</p> <p>As nossas decisões são tomadas internamente pela experiência que já temos no mercado.</p> <p>Entrevistado 2 - Diretora Técnica</p> <p>Eu, o nosso Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento, e outras pessoas que fazem parte da nossa equipe técnica da área de produção e controle de qualidade.</p> <p>Entrevistado 3 – Diretor Médico</p> <p>É, foi o presidente, o Diretor de Inovação em Pesquisas e o Diretor Farmacêutico da fábrica.</p>	<p>Os processo decisórios estratégicos da empresa B envolvem a participação do presidente e dos diretores da companhia que respondem pelas diretorias de marketing, médica, técnica e P&amp;DI.</p> <p>Para o desenvolvimento de novas pesquisas foi criado o Comitê de P&amp;D, coordenador pelo diretor de P&amp;DI.</p> <p>No processo decisório estudado, o Comitê teve participação ativa no desenvolvimento do projeto para aprovação final do próprio diretor da área, o qual tem autonomia para decidir, considerando que este desenvolvimento faz parte das estratégias da empresa. É importante ressaltar que nesta empresa as decisões são tomadas sem a utilização de conselheiros internos ou externos. A decisão está centrada nas figuras do presidente e dos diretores.</p>

### APÊNDICE 7 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso B

Fala dos entrevistados		Subcategorias
Fatores dinâmicos do ambiente empresarial para o Processo Decisório	<p>Entrevistado 1 – Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica</p> <p>Eu chego com a necessidade e levo a Josimar, diretor-presidente, ou muitas vezes ele chega com uma proposta com uma identificação que ele já fez no mercado e me passa a responsabilidade de levantar mercado, levantar parcerias e decidir. Acho que a decisão fica nesse âmbito na nossa empresa.</p> <p>Nós temos uma diretoria que trabalha em uma sintonia muito boa, uma diretoria enxuta, que tem um poder decisório rápido, essa é a vantagem de uma empresa nacional, você não tem uma escala hierárquica violenta, você não precisa pedir permissão à Suécia, à Europa, aos Estados Unidos, a matriz para tomar decisões, acho que isso é um ponto importante</p> <p>Uma empresa mais ágil é hoje é a empresa mais competente, ou seja, a empresa mais competente é a mais ágil na sua tomada de decisões.</p> <p>Cada um tem autonomia para fazer o que achar de melhor na sua área, mas ele vai ser cobrado por isso. Uma das coisas que a iniciativa privada faz com muita competência é a definição de metas e datas.</p> <p>O comitê se reúne pelo menos uma vez por mês, hoje</p>	<p><b>Agilidade</b></p> <p>A empresa B declara que tem uma diretoria “enxuta” e que trabalha em “sintonia”, possibilitando um processo decisório rápido. Relacionam esta característica do processo decisório como uma vantagem competitiva da empresa nacional frente as empresas multinacionais.</p> <p><b>Confiança</b></p> <p>Cada área tem autonomia para tomar suas próprias decisões, “fazer o que achar melhor para sua área”, porém será cobrado por resultados. Para o diretor de P&amp;DI a definição de metas e prazos claros, característica da iniciativa privada, contribuem para autonomia.</p> <p><b>Comunicação</b></p> <p>A implementação do Comitê de P&amp;D é uma iniciativa para estruturar um canal de comunicação estruturado e freqüente das pessoas envolvidas no desenvolvimento das pesquisas. Há reuniões mensais para definição de prioridades e correções de rotas, e comunicação diária, quando necessário, para os ajustes necessários. Para a diretoria técnica, no processo decisório estudado, as reuniões do comitê eram utilizadas também para o acompanhamento do processo.</p> <p>Processo Compartilhado</p>

	<p>praticamente a gente tem quase que uma comunicação diária, através da tecnologia, os e-mails, muitas vezes mudamos uma rota.</p> <p>Pesquisa é isso, tem que com contar com margem de risco, você não pode raciocinar na direção de 100% de acerto, absolutamente, faz parte do jogo., É melhor ter o prejuízo agora, do que você ter um prejuízo bem maior na frente, em consequência desse lançamento muitas vezes faz, só por uma questão de insistência, de orgulho próprio, o mercado não absorve esse tipo de postura, tem que trabalhar com a realidade.</p> <p>Todo lucro é fruto do risco, você tem que correr o risco, o mercado oferece riscos. O que temos que fazer é minimizar ao máximo os riscos.</p> <p>Entrevistado 2 – Diretora Técnica</p> <p>Nós temos reuniões mensais, e dentro dessas reuniões nós tratávamos do assunto e acompanhávamos o processo.</p> <p>Nesse caso foi rápido. Porque esse produto é muito importante para a empresa. Era uma questão de prioridade.</p> <p>Cada um dava sua parcela de participação.</p>	<p>Hoje a empresa está buscando descentralizar o processo decisório, envolvendo pessoas técnicas, a exemplo do Comitê de P&amp;D, o qual contribui com informações importantes para o processo decisório e pode mudar uma rota definida anteriormente.</p> <p>Revisão das Premissas</p> <p>Os projetos de desenvolvimento de medicamentos são muito complexos, sendo que a decisão de alocar recursos via aliança estratégica é só o primeiro passo. Há uma margem de risco que não há como mudar, seja no aspecto da pesquisa médica, seja na resposta do mercado ao produto – os próprios médicos e os consumidores final.</p> <p>Para a diretora técnica o processo decisório estudado foi rápido, principalmente por que o produto envolvido era muito importante para a empresa: “Era uma questão de prioridade”.</p>
--	---	--

**APÊNDICE 7 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso B**

Fala dos entrevistados		Subcategorias
Duração do Processo Decisório	<p>Entrevistado 1 – Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica No mínimo 6 meses. O percentual é muito pequeno de pesquisas que comecem e de produtos que chegam a prateleira nas farmácias.</p> <p>Entrevistado 2 – Diretora Técnica Eu acredito que em torno de quatro a seis meses, no máximo.</p>	
Modelo Estratégica Cooperativa	<p>Entrevistado 1 – Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica São recursos financeiros, são recursos tecnológicos, nós usamos o nosso laboratório de controle de qualidade também, para fazer parte da pesquisa. São recursos de ordem de material humano, e sobretudo recursos financeiros, não se faz pesquisa sem dinheiro geralmente</p> <p>A própria escola é beneficiada por isso, produz ciência, produz conhecimento, nós prestigiamos o nosso pesquisador, aproximamos o pesquisador dessas instituições com o mercado.</p> <p>Nós temos contratos firmados com as fundações, com os departamentos, há universidades que são mais dinâmicas que são mais descentralizadas, nós podemos fazer contratos com determinados departamentos, isso está normatizado na própria instituição e há contratos que firmamos com o</p>	<p>A empresa B, conforme apresentado anteriormente, já desenvolve alianças estratégicas cooperativas há 15 anos para adquirir conhecimento externo. Há diversos modelos de contrato adotados, sendo que este envolvem, principalmente, a disponibilização de recursos financeiros por parte da empresa B. Podem ser disponibilizados, ainda recursos tecnológicos, como o próprio laboratório de controle de qualidade, e recursos humanos. A instituição de pesquisa do outro lado produz ciência, conhecimento, e recursos tecnológicos que só as universidades no Brasil detêm.</p>

	<p>pesquisador. Há pesquisadores com certa autonomia e que podem firmar contratos com o mercado. Há vários modelos de contratos</p> <p>A própria universidade, às vezes ela não tem o ritmo da empresa privada, você tem que esperar muitas vezes, um estudo clínico, você tem que esperar os pacientes doentes, não tem paciente doente todo dia e atendam o protocolo de inclusão na pesquisa. Muitas vezes, você monta um protocolo de pesquisa para durar 2 anos, 11 meses, sei lá, por causa desses fatores, ele se estende um pouco mais.</p>	
<p>Política</p>	<p>Entrevistado 2 – Diretor de P&amp;DI</p> <p>Cada um vai responder pelos seus atos, mas se ele comprovar que aquilo foi melhor para a empresa e para o processo, não tem problema algum. Ele só tem que provar que a sua decisão foi a melhor alternativa para a empresa, isso é uma coisa boa para o nosso caso</p> <p>Cada diretoria tem um cronograma e seus projetos pontuados nesse nosso programa Alcance Mais. Quanto mais uma diretoria caminhar positivamente nesse programa, mais beneficiada ela é. Quem quiser usar de determinadas benesses na empresa tem que cuidar do seu pedaço. Essa é a vantagem da empresa privada, ela é muito dinâmica.</p> <p>Entrevistada 2 – Diretora Técnica</p> <p>Nesse caso foi rápido. Porque esse produto é muito importante para a empresa. Era uma questão de prioridade.</p>	<p>Senso de Urgência</p> <p>Neste processo decisório, houve a criação de sendo de urgência, considerando que este projeto envolvia um produto muito importante para a empresa, tornando-se prioridade.</p> <p>Sansões</p> <p>O processo decisório na empresa B, utiliza ainda da tática de sansões, considerando que as diretorias que caminham alinhadas com suas metas e prazos adquirem determinadas “benesses” dentro da organização.</p> <p>Esta tática para esta empresa possibilita que os gestores tenham autonomia e busquem tomar decisões em prol da empresa, não para atender suas necessidades individuais.</p>

## APÊNDICE 8 – Análise de Conteúdo do Caso C

### Entrevistados:

Coordenador de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

Gerente de Novos Negócios

Analista de P&DI

Fala dos entrevistados		Subcategorias
<p><b>Categoria</b></p> <p>Competência Essencial da organização</p>	<p>Entrevistado 1 – Coordenador de P&amp;DI</p> <p>Ter uma força de vendas muito forte, produtos bem inseridos no mercado, produtos bons, qualidade, e principalmente, você tem que ter competências para atender a demanda.</p> <p>É um mercado que tem um processo de inovação muito, muito veloz, porque a indústria farmacêutica é uma das que mais investe em pesquisa e inovação, entre todas entre todos os segmentos industriais no mundo, e realmente a velocidade de renovação dos produtos é enorme, produtos que são uma tendência, passados alguns anos aí de mercado eles se tornam obsoletos, ou se tornam desaconselháveis.</p> <p>Hoje nós não temos nenhuma ambição de trazer ao mercado, um produto que seja inédito a uma classe, que seja inédito o mecanismo de ação, explorar um mecanismo de ação, totalmente inédito ao cenário mundial. Nós não temos hoje condição de fazer isso. Nós temos que acompanhar as tendências das “big farmas”. Mas realmente é um acompanhamento, não somos nós que vamos ‘puxar’.</p>	<p>Mercado</p> <p>Na empresa C é possível identificar que sua principal competência é atender as demandas do mercado, por meio de uma força de vendas forte e produtos com qualidade.</p> <p>Até 2006, o desenvolvimento de medicamentos nesta empresa nacional estava alicerçado na exploração de tecnologias existentes e fortalecimento da apropriabilidade (MALERBA; ORSENINGO, 1993), pois segundo o Coordenador de P&amp;DI, a indústria nacional não tem condições, ainda, de trazer ao mercado um produto inédito a uma classe.</p> <p>Mas pensando em seu posicionamento estratégico em longo prazo, tem como missão estar entre as três maiores companhias nacionais instaladas no Brasil, com produtos próprios e inéditos no mercado desenvolvido pela empresa.</p>

	<p>A empresa não tem produtos que foram totalmente desenvolvidos pela companhia. Nós trabalhamos com genéricos e similares que, a princípio, são cópias de medicamentos já existentes, ou réplicas. A empresa tem uma missão de se tornar em 2015, uma das maiores companhias, entre as três maiores companhias brasileiras, instaladas no Brasil, com produtos próprios, quer dizer, produtos desenvolvidos, inéditos, novos para o mercado e desenvolvidos pela empresa.</p> <p>Entrevistada 2 – Gerente de Novos Negócios Para as indústrias nacionais, principalmente para aquelas que nasceram de similares e genéricos, isso é um planejamento futuro, mas é bem claro também que é a médio ou a longo prazo.</p>	
<p>Centralidade na Rede de Aprendizagem</p>	<p>Entrevistado 1 – Coordenador de P&amp;DI Desde 99 já tem alguma experiência com parcerias, como centros de pesquisa públicos, e universidades</p> <p>Na época não tinha uma estrutura de pesquisa, de PDI, de um departamento focado para esses projetos. Então esses projetos acabavam ficando alocados com pessoas ‘chaves’, que, dependendo da periodicidade na empresa, poderiam contribuir mais ou contribuir menos no andamento deles.</p>	<p>Centralidade na Rede de Aprendizagem</p> <p>Há empresa C desenvolve parcerias com centros de pesquisa públicos e universidades desde 1999, porém sem uma estrutura de P&amp;D interno para analisar e conduzir estes projetos de forma mais ativa. A partir de 2006, alinhada à sua estratégia de desenvolver produtos próprios, foi estruturada a área de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P&amp;DI). O resultado deste processo foi a mudança no papel da empresa no desenvolvimento dos projetos, passando de uma posição reativa, onde as universidades e centros de pesquisas apresentavam seus projetos a empresa, para uma posição ativa, onde os responsáveis por novos produtos e negócios procuram as instituições e pesquisadores para identificar projetos que estejam alinhados às suas estratégias de negócio.</p>

### APÊNDICE 8 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso C

Categoria	Fala dos entrevistados	Subcategorias
<p>Limitações na Parceria Indústria x Centro de Pesquisa</p>	<p>Entrevistado 1 – Coordenador de P&amp;DI As expectativas das instituições, são diferentes: a empresa ela sabe vender, ela sabe chegar até um produto; a universidade tem o foco sempre a formação de recursos humanos, e fazer ciência, então s expectativas de ambas são um pouco diferentes, e logicamente isso gera conflito, à medida que uma ou outra não é devidamente atendida.</p> <p>A incorporação de pesquisadores com uma formação acadêmica dentro das empresas, talvez consigam dialogar melhor, e trazer as expectativas da universidade para dentro da corporação. Como o contrario, pessoas com foco de negócios dentro da universidade, que com certeza contribuem para melhorar a visão também da universidade com relação à expectativa das companhias</p> <p>Entrevistado 2 – Gerente de Novos Negócios Hoje a universidade já está muito mais próxima do discurso da indústria farmacêutica do que estiveram no passado e a tendência é que esses dois personagens fiquem cada vez mais próximos. Então no começo, essa discussão ela era muito mais simples, até a universidade tem um pesquisador negociando é uma coisa, hoje em dia, as universidades, elas já têm todo um aparato, um arcabouço do jurídico e de escritórios de advocacia por trás para negociar a transferência de tecnologia. Então hoje talvez fique até mais difícil você fechar um acordo como esse como era no passado.</p>	<p>A relação com as instituições de pesquisa na visão da empresa C, ainda é nevrálgica considerando que as expectativas de cada uma são diferentes conforme aponta o Coordenador de P&amp;DI:</p> <p>Mas todos os entrevistados concordam que hoje há uma aproximação maior das duas instituições. Isto é positivo pois as universidades têm uma estrutura de transferência de tecnologia aparada por um arcabouço jurídico, porém esta mesma estrutura aumenta a burocracia.</p>

### APÊNDICE 8 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso C

Categoria	Fala dos entrevistados	Subcategorias
<p>Etapas do Processo Decisório – Identificação</p>	<p>Entrevistado 1 – Coordenador de P&amp;DI Existem pesquisas que estão em andamento, a princípio são áreas que nós entendemos que, no futuro, em 2015, 2013, 2014, sejam tendências no futuro. Nós estamos começando agora para estarmos bem posicionados daqui a alguns anos.</p> <p>Definido uma área mais abrangente, nós vamos atrás da prospecção da que tem de melhor hoje no país, para se investir, aí tem essa fase da prospecção daquilo que pode ser eventualmente interessante.</p> <p>A pesquisa e desenvolvimento de produtos farmacêuticos, são áreas, é um processo multidisciplinar, com multicompetências, muitas delas a gente não tem internamente, para o desenvolvimento completo de um produto novo, então exigem diversos tipos de parceria, seja em universidades, centros de pesquisas privados, outras companhias. E geralmente o produto inovador, hoje, todos os produtos inovadores hoje na empresa, são realizados realmente com parcerias.</p> <p>As altas instancias vão tentar traçar um cenário estratégico global, macro, e logicamente, isso vai sendo subdividido, a ponto da gente encontrar os melhores projetos, as melhores oportunidades dentro das próprias universidades ou com outras empresas, que estariam de acordo, ou em</p>	<p>Reconhecimento Ativo e Passivo As pesquisas para desenvolvimento de novos produtos que estão em andamento na empresa estão relacionadas a áreas que a empresa entende que serão tendências no futuro.</p> <p>Diante desta estratégia de posicionamento de mercado, a área de P&amp;DI está em constante prospecção do que há de melhor no país para se investir consolidar sua missão. Reconhece que o desenvolvimento de produtos inovadores requer inúmeras competências, e muitas delas na há como desenvolver internamente. Desta forma o desenvolvimento de todos os produtos inovadores da empresa são realizados com parcerias. É importante destacar que neste projeto são envolvidas universidades, centros de pesquisas privados e públicos, e outras empresas.</p> <p>Relacionamento do reconhecimento com o Planejamento estratégico O caso estudo na empresa C teve sua fase de reconhecimento (MINTZBERG <i>et al.</i>, 1976) no planejamento estratégico da empresa em 2006, quando a empresa definiu sua missão de desenvolver produtos inovadores. Este caso está relacionado ao desenvolvimento de um produto com uma tecnologia de alto valor agregado, podendo ser considerado uma inovação radical.</p>

	<p>atendimento a essa estratégia global.</p> <p>Entrevistada 2 – Gerente de Novos Negócios  A partir do ano passado (2006), nos últimos 18 meses, é que a companhia começou a ir, fazer visitas em universidades, para verificar o projeto.</p> <p>Para as indústrias nacionais, principalmente para aquelas que nasceram de similares e genéricos, isso é um planejamento futuro, mas é bem claro também que é à médio ou a longo prazo.</p> <p>Entrevistado 3 – Analista de P&amp;DI  A indústria, ela não tem esse conhecimento interno. A pesquisa básica, ela está na universidade. A companhia busca parcerias em universidades para desenvolver esse tipo de projeto e para trazer tecnologia de inovação pra dentro da empresa.</p> <p>Esse projeto, especificamente, estava alinhado a alguma estratégia da empresa. Ele tem uma tecnologia de alto valor agregado que era uma estratégia da empresa, ter produtos novos, de alto valor agregado, uma tecnologia de ponta.</p> <p>Nós é que buscamos. Através da nossa estratégia de buscar um produto, com a tecnologia “X”, que fosse inovador. Então a gente buscou, através de uma pesquisa, quem seria o pesquisador capacitado, que poderia fazer isso, e a gente foi até ele.</p>	
--	---	--

## APÊNDICE 8 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso C

Categoria	Fala dos entrevistados	Subcategorias
<p>Etapas do Processo – Decisório – Desenvolvimento</p>	<p>Entrevistado 1 – Coordenador de P&amp;DI</p> <p>Quando a gente vai licenciar ou vai começar um projeto, nós avaliamos, lógico, o corpo técnico, nos interessamos pela linha de pesquisa do professor, do acadêmico, o currículo dele, o histórico dele, eventualmente o histórico dele em outras parcerias com outras empresas, nós avaliamos as fundações que eventualmente estejam envolvidas que normalmente estão relacionadas com a captação dos recursos.</p> <p>As estruturas dessas fundações, como administrativa e recursos humanos são avaliadas, por que eles realmente nos ajudarão na co-gestão desses projetos, então não só os acadêmicos, como, as fundações são avaliados. E mais recentemente, tem sido avaliado, as agências de inovação das universidades, que são os órgãos, as entidades responsáveis pela tramitação, pela negociação, das patentes, licenciamentos, etc... Quanto melhor prospectado, melhor afiliados, menores as chances de a gente ter alguma surpresa eventual, quanto a incapacidade ou incompetências. Algumas delas realmente são detectadas, no decorrer de projetos, mas podem ser muito minimizadas se forem adequadamente avaliadas, prospectadas e etc...</p> <p>Á medida que for prospectado, abre-se um processo interno de aprovação, passa por vários departamentos, até</p>	<p>Estímulo para Aquisição de Conhecimento Externo</p> <p>Diante do reconhecimento da oportunidade foi iniciada a busca de alternativas para aquisição de conhecimento externo por meio de duas rotinas: (1) na memória das pessoas envolvidas e (2) na busca ativa por meio de acesso a banco de dados de artigos científicos.</p> <p>A empresa C tem uma equipe na área de P&amp;DI formada por profissionais oriundos do meio acadêmico, os quais detém uma rede de relacionamento e conhecimento para identificar pesquisadores no Brasil alinhados com as necessidades do projeto.</p> <p>É importante ressaltar que esta área, também, realiza visitas as universidades e centros de pesquisa para conhecer seus projetos.</p> <p>Para este problema foram identificadas outras alternativas, porém somente um dos pesquisadores prospectados tinha um conhecimento acumulado que possibilitaria a diminuição no tempo de desenvolvimento.</p> <p>Projeto</p> <p>Paralelo a busca de um parceiro, a oportunidade gerada é analisada sob a perspectiva técnica, mercadológica e de propriedade intelectual por meio da elaboração de um projeto.</p> <p>Cada uma destas perspectivas tem uma equipe de profissionais capacitados para realizar uma análise detalhada para minimizar</p>

	<p>chegar ao comitê que toma a decisão final quanto à continuidade ou não do projeto, a entrada ou não na parceria.</p> <p>Temos ferramentas para uma análise de mercado. Existem técnicas de análise financeira do projeto como valor presente líquido, valor.. Existem ferramentas adequadas hoje para se avaliar as oportunidades, e elas são aplicadas em todas as áreas na medida do possível.</p> <p>Quando essa oportunidade é trazida para a companhia é avaliada a sua viabilidade, a produção, as necessidades técnicas, as necessidades de investimento. É feito todo um plano, a relevância mercadológica. É feito todo um estudo que se refere à viabilidade jurídica, nesse caso falando de patentes. Se podemos explorar essa patente. Se essa patente eventualmente não infringe direito de terceiros. Se essas patentes estão estendidas para outros países. Se ela é uma patente forte, se ela realmente protege aquilo a que ela foi designada para proteger. Hoje é um tópico de muita relevância nas nossas considerações.</p> <p>A gente tem pegado bastante na parte do planejamento dos projetos, na estruturação dos projetos para não termos muitas 'surpresas', no decorrer do mesmo, então é uma fase importante que gera um tempo das áreas envolvidas, mas uma fase extremamente importante. É muito melhor começar o projeto com atraso, mas com certeza do que está fazendo, do que começar um projeto mais precocemente mas com muitas lacunas, muitas falhas que terão que, vão</p>	<p>os riscos envolvidos na parceria e no próprio desenvolvimento do medicamento.</p> <p>Na opinião da Gerente de Novos Negócios é importante na análise do projeto a empresa ter uma equipe interna para ratificar as propostas do pesquisador/universidade. A análise das competências da própria instituição parceira é uma das etapas fundamentais neste processo decisório. No caso da análise jurídica a empresa C em muitos casos contrata um escritório de advocacia para contribuir nas questões relacionadas a patentes.</p> <p>Na parte técnica são verificadas as questões relacionadas ao desenvolvimento da pesquisa pré-clínico e clínico, bem como a viabilidade de produção a nível industrial, quais os equipamentos envolvidos – se a empresa tem ou se tem outra empresa para produzir.</p> <p>Na parte mercadológica é realizada a análise de viabilidade do mercado e financeira. Utilizam nesta etapa ferramentas de análise gerencial como ROI e valor presente líquido. É nesta perspectiva que é verificada a necessidade ou não de utilização de recursos financeiros via editais do BNDIS ou FINEPE. No estudo de caso em questão estão sendo utilizados recursos financeiros de programas do governo.</p> <p>Sob a perspectiva de propriedade intelectual é realizada uma análise de viabilidade jurídica, conforme explica o Coordenador de P&amp;DI:</p> <p>“Se podemos explorar essa patente. Se essa patente</p>
--	---	--

	<p>exigir um esforço muito grande, no decorrer do projeto, para serem tampadas, sanadas.</p> <p>Essa comunicação é feita através de um documento sistêmico que percorre as áreas, dentro de um fluxo. Este documento chave, nós chamamos de registro de produto, registro geral, o RG do produto, que percorre sistematicamente as áreas as quais já estão devidamente comprometidas com o andamento desse documento de multi-decisão Cada área vai dar a sua posição, as áreas realmente envolvidas, com a tomada de decisão, elas dão sua posição, e a qual o resultado final é avaliado por esse comitê, quanto à aprovação ou não, da continuidade.</p> <p>Entrevistado 2 – Gerente de Novos Negócios          Você tem análises técnicas do projeto, análises mercadológicas, análises de propriedade intelectual. Então, tendo os gates de aprovação de cada uma delas, você vai para a assinatura do contrato, com as negociações pré-comerciais já acordadas.</p> <p>Se a companhia não tiver dentro do organograma dela um grupo que ratifique aquilo que a universidade está falando, você não tem a segurança de que aquilo que a universidade está falando é exatamente o que vai ocorrer, então você precisa sim ter uma espécie de grupo interno, que vai auditar o que a universidade está te prometendo em relação ao projeto.</p> <p>Há um documento interno, na companhia, para a abertura</p>	<p>eventualmente não infringe direito de terceiros. Se essas patentes estão estendidas para outros países. Se ela é uma patente forte. Se ela realmente protege aquilo a que ela foi designada para proteger. Hoje é um tópico de muita relevância nas nossas considerações”.</p> <p>Todas estas fases de desenvolvimento do projeto é orientada por um documento chamando Registro Geral do produto (RG), o qual marca o início de um projeto e é decisivo para a tomada de decisão final. Todos os pareceres devem ser registrados neste documento para que o resultado final seja avaliado por um comitê para aprovação ou não.</p>
--	--	--

	<p>de um projeto, em que é, o início desse documento e a visibilidade desse documento para as áreas pertinentes, marca o início do projeto</p> <p>Tem que ter um plano de desenvolvimento do projeto, esse plano de desenvolvimento te dá o time, tanto da universidade quanto da companhia, que vai tratar do projeto, as responsabilidades de cada parte, os prazos que cada responsabilidade deve ser entregue, e os recursos que vão ser utilizados nesse período, maquinário.</p> <p>Entrevistado 3 – Analista de P&amp;DI</p> <p>Na parte técnica, na análise do projeto e um plano de desenvolvimento referente ao desenvolvimento pré-clínico como clínico. O pessoal de Inovação, na parte mais de “business”, mercado, negócios, contrato, coisa mais estratégica.</p> <p>A gente tem que saber quanto vai custar, quanto tempo vai demorar pra ser feito, se é possível fazer ou não, pra ver se assina o contrato ou não, que é a viabilidade do projeto, tem todo um estudo, definindo essa viabilidade, que é anterior à assinatura do contrato.</p> <p>Faz uma análise de viabilidade, onde vai verificar uma serie de aspectos de mercado, de tempo, de custo, se esse projeto tem como fazer o “scale up”, se vai ter como produzir a nível industrial. Se temos os equipamentos, ou se tem outras empresas que podem fazer isso pela gente. Se a gente vai poder fabricá-lo. Se uma vez fabricado, ele vai</p>	
--	--	--

	<p>ter mercado, se vai ter vantagem sobre o que há no mercado. Também tem toda a direção da parte de desenvolvimento pré-clínico e clínico, e se o tempo e o dinheiro investido iam ser viáveis com o retorno. Análise financeira. O quanto ele vai custar, em quanto tempo volta, e se volta. Porque esses projetos são muito caros e extensos, e há sempre um risco envolvido.</p> <p>Nesse caso existiu financiamento público via FINEP ou BNDES.</p> <p>A gente tem uma formação bastante acadêmica. Todos vêm da academia com mestrado, com doutorado, então temos conhecimento de pesquisadores, de pessoas que trabalham em pesquisa em universidades no Brasil. Então temos uma rede de relacionamentos. Sabemos onde buscar na Internet, nos artigos científicos.</p> <p>A pesquisa que ele vinha desenvolvendo, foi a que 'casou' melhor com a nossa procura. Acabamos fechando com ele, mas a gente poderia desenvolvê-la, com outros também, mas demoraria mais tempo, uma vez que ele já tinha um "know how" maior. Ele não era o único, mas estava mais adiantado, então foi aonde fechamos.</p> <p>O RG do projeto faz parte dessa análise de viabilidade. Em cada área a gente vai ver se ele é viável ou não, se tem tecnologia pra produzir, se o mercado e a área comercial está interessada, se tem mercado ou não. Envolve todas essas áreas, patente, etc.</p>	
--	--	--

### APÊNDICE 8 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso C

Fala dos entrevistados		Subcategorias
<p><b>Categoria</b></p> <p>Etapas do Processo - Decisório - Seleção</p>	<p>Entrevistado 1 – Coordenador de P&amp;DI Um comitê de alta instância, que decide ou não pela continuidade, baseado num estudo de viabilidade técnico-econômico do projeto.</p> <p>Entrevistado 2 – Gerente de Novos Negócios Hoje a empresa tem um único acionista. Sem dúvida nenhuma que quem fez essa aprovação foi esse acionista.</p> <p>Existe um tempo máximo para uma resposta, que é de trinta dias, e feito isso há uma análise final, e aí há um consenso em relação à decisão</p> <p>Entrevistado 3 – Analista de P&amp;DI O nosso Presidente, né que é na verdade, é o acionista da empresa.</p>	<p>Autorização</p> <p>Diante dos pareceres de todas as áreas envolvidas no processo e um consenso entre os diretores, estes apresentam o projeto final ao acionista da empresa, o qual autoriza ou não a assinatura do contrato.</p> <p>No caso estudo a decisão seguiu este fluxo de aprovação, sendo que a palavra final foi dada pelo principal acionista, o presidente da empresa.</p>
<p>Pessoas envolvidas no Processo Decisório</p>	<p>Entrevistado 2 – Gerente de Novos Negócios As áreas de PDI, que são hoje a área de diretoria médica e diretoria de inovação. O acionista junto com essas duas diretorias e o vice-presidente comercial.</p> <p>A diretoria e os acionistas só recebem a informação para validar. A diretoria de inovação é responsável por toda a parte de consolidação dos pareceres em relação à oportunidade, e consolidação dos pareceres médicos, regulatórios e técnicos. –a parte produtiva e mercadológica. E também a área jurídica, porque tem uma parte grande que envolve patente.</p> <p>Tem um time interno, mas eventualmente, por exemplo, na</p>	<p>A tomada de decisão na empresa C envolvendo desenvolvimento de produtos e aquisição de conhecimento externo, acontece no nível de diretoria, neste caso as diretorias médica, de pesquisa e de inovação, o vice-presidente comercial e acionista principal.</p> <p>A diretoria e os acionistas só recebem a informação validada e concensada entre os técnicos envolvidos no processo, os quais são gerenciados pela diretoria de inovação. A palavra final de autorização é do acionista (presidente) da empresa.</p> <p>No processo decisório estudado foram envolvidas todas as áreas apontadas anteriormente.</p>

	<p>parte jurídica, pode atuar um consultor externo.</p> <p>Entrevistado 3 – Analista de P&amp;DI A Diretoria de Pesquisa que é a minha e a Diretoria de Inovação. Um gerente da área médica e outro da área de pesquisa, um outro da parte de Inovação e uma pessoa da parte de pesquisa.</p>	
<p>Fatores dinâmicos do ambiente empresarial para o Processo Decisório</p>	<p>Entrevistado 1 – Coordenador de P&amp;DI Existe uma boa autonomia das áreas. Nós temos total liberdade para redirecionar os projetos na medida em que as dificuldades podem aparecer. Temos total liberdade para expor novas alternativas para a continuidade dos projetos.</p> <p>O processo decisório é dinâmico, o projeto é um processo dinâmico.</p> <p>As áreas têm independência para avaliar da maneira que melhor lhe convier aquele produto. As opiniões, na medida do possível, são respeitadas. Quando existe alguma incoerência ou não concordância, os pontos são discutidos sobre uma posição ou decisão.</p> <p>A princípio as áreas tentam se chegar a um consenso. Quando não existe uma solução, o comitê responsável pela aprovação, vai tomar a decisão final.</p> <p>Entrevistado 2 – Gerente de Novos Negócios O processo decisório é extremamente dinâmico. Mas isso é por que é uma característica talvez muito única da companhia.</p>	<p>Agilidade Todos os entrevistados declaram que o processo decisório na empresa é muito ágil, considerando que as áreas tem autonomia para redirecionar e propor alternativas para o desenvolvimento dos projetos. Para a gerente de Novos Negócios esta é uma capacidade desta organização, e atribui isto ao rápido crescimento da empresa nos últimos anos.</p> <p>Comunicação A comunicação durante o processo decisório flui de forma ágil, utilizando o RG do produto para registrar todos os pareceres. Há reuniões, quando necessárias, e a utilização de e-mails para compartilhar informações importantes.</p> <p>Processo Compartilhado No desenvolvimento do projeto, conforme aponta o Coordenador de P&amp;DI, “as áreas tem total liberdade para redirecionar os projetos na medida que as dificuldades podem aparecer”. Há acesso livre dos técnicos envolvidos com os projetos com a diretoria, agilizando o processo.</p> <p>Revisão das Premissas</p>

	<p>O rápido crescimento, tudo isso mostra diretamente o poder de decisão da companhia dentro do mercado.</p> <p>Eu já tive projetos em que iniciamos, assinamos contrato e tudo, e não foi para frente, se mostrou inviável, os resultados do produto não tiveram os resultados que foram prometidos pela própria universidade, é um risco.</p> <p>Entrevistado 3 – Analista de P&amp;DI</p> <p>Em alguma fase pode alguma coisa dar errado, e não continuar o projeto. A gente pode ter uma resposta negativa, então aí são projetos de alto valor e alto risco.</p> <p>Ele estava bem enquadrado aqui como área comercial. Em relação à tecnologia, tivemos que desenvolver parceiro pra conseguir trazer pra dentro da companhia o “know how” nessa tecnologia para poder ser produzido.</p> <p>Isso atrasou o cronograma um pouco. Porque no momento de verificar a produção percebeu-se que não tinha o conhecimento interno aqui pra fazer. Tivemos que buscar fora. Então, até encontrar, até ter a certeza de que isso seria viável, ele atrasou sim, a tomada de decisão.</p> <p>A gente tem reuniões seguidas e a gente reporta através de e-mail, de reunião, de visitas na instituição, ou essas pessoas aqui, de uma maneira bem ampla assim, e a equipe aqui interna, de uma forma geral aos diretores, todos nós, é uma coisa bem livre.</p>	<p>Como o desenvolvimento de um medicamento envolve um alto risco na sua fase de pesquisa clínica, a fase de projeto é muito importante. Desta forma é priorizado um detalhamento profundo das variáveis e revisão das premissas, minimizando problemas futuros.</p> <p>No processo decisório estudado houve uma atraso no cronograma do projeto em função de uma realinhamento do projeto com relação a parte de produção. Foi necessário buscar um parceiro com “know how” e tecnologia que a empresa não detinha para produzir o medicamento.</p> <p>Consenso com qualificação</p> <p>As áreas têm independência para avaliar da maneira que melhor lhe convier o projeto. As opiniões, na medida do possível, são respeitadas. Quando existe alguma incoerência ou não concordância, os pontos são discutidos sobre uma posição ou decisão para se chegar em um consenso.</p> <p>“A princípio as áreas tentam chegar a um consenso. Quando não existe uma solução, o comitê responsável pela aprovação, vai tomar a decisão final”.</p>
--	---	---

**APÊNDICE 8 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso C**

Fala dos entrevistados		Subcategorias
<b>Categoria</b> Duração do Processo Decisório	Entrevistado 1 – Coordenador de P&DI Do início da prospecção até tomar a decisão, isso já é bem mais tempo, eu posso falar aí mais uns seis a dez meses.  Entrevistado 3 – Analista de P&DI Uns seis ou sete meses	
<b>Modelo Estratégico Cooperativa</b> Aliança	Entrevistado 1 – Coordenador de P&DI Tem vários tipos de parcerias nos projetos. Projetos que são parceria com universidades, geralmente é com o aporte de recursos do governo, via FINEP, via BDNES. Os recursos são alocados, numa certa quantidade, na própria universidade, para ela conseguir desenvolver e ‘tocar’ o projeto. Os recursos que são alocados, como o maquinário, bolsas de estudo para os pesquisadores, para os auxiliares, para os bolsistas de iniciação científica, para os mestres, ou seja, todas as pessoas que são envolvidas nesse projeto. E, eventualmente, para os próprios pesquisadores.  Basicamente, ensaios em animais, sejam de caráter farmacológico, de caráter toxicológico, toda a parte de síntese química, toda a parte de avaliação fitoquímica, avaliação analítica, tem muitas competências que são hoje, no Brasil, são inteiramente concentradas em universidades, com as quais temos saudáveis parcerias, através de convênios de pesquisa.	Existem inúmero modelos de parcerias para os projetos de desenvolvimento de produtos. Naqueles com universidade e centros de pesquisa, geralmente os recursos financeiros são oriundos de aportes via governo (FINEP ou BNDES). Os recursos são utilizados para aquisição de maquinário, bolsa de estudo para os pesquisadores de iniciação científica, mestres e doutores, auxiliares, em fim todas as pessoas envolvidas no projeto.

### APÊNDICE 8 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso C

Categoria	Fala dos entrevistados	Subcategorias
Política	<p>Entrevistado 1 – Coordenador de P&amp;DI</p> <p>A não ser que seja um projeto de, um projeto em caráter especial, que tenha uma atenção especial do presidente da companhia que, independente da decisão desse comitê, ou do grupo, esse projeto vai para frente, lógico. A decisão do dono é, como é uma estrutura familiar privada, ela é inegável e indiscutível, na medida do possível.</p> <p>É um processo que tem interesses próprios dos departamentos. O departamento interessado no produto sempre vai ter uma tendência a querer essa aprovação. Diferente dos departamentos neutros na tomada de decisão, são menos tendenciosos, nas suas avaliações nas suas análises.</p> <p>As áreas interessadas, sempre vão ter uma posição mais tendenciosa quanto ao início do projeto ou à tomada de decisão, mas o que de modo algum tem uma influência sobre as áreas, as outras áreas que vão ter a avaliação.</p>	<p>As táticas políticas utilizadas na empresa dependem da origem do projeto. Quando um projeto é originado a partir da decisão do acionista, o mesmo é encarado com um projeto especial, que independente da decisão do comitê de P&amp;DI, vai para frente. Neste caso podemos associar esta tática política como asserção.</p> <p>No caso dos projetos desenvolvidos nas áreas, há uma tendência de buscar uma coalizão para diminuir as resistências para a aprovação do projeto.</p>

### APÊNDICE 9 – Análise de Conteúdo do Caso D

#### Entrevistados:

Coordenadora de Novos Produtos  
Gerente de Novos Produtos

Fala dos entrevistados		Subcategorias
<p><b>Competência Essencial da organização</b></p>	<p>Entrevistado 1 – Coordenador de Novos Produtos Eu acredito que a força de vendas. Hoje nós temos em torno de 1000 representantes visitando a classe médica. Então, na verdade já é um fator humano aí que está presente com a marca Ache no Brasil inteiro</p>	<p>Força de Vendas Para a empresa D uma de suas competências essenciais é sua força de vendas, a qual consegue levar a marca do laboratório para todo o Brasil.</p>
<p><b>Instituições Parceiras</b></p>	<p>Entrevistado 1 – Coordenador de Novos Produtos Nós temos um produto desenvolvido pela empresa mesmo, em parceria com uma universidade. E hoje ele já está no mercado sendo comercializado. É um case na indústria brasileira. É interessante para a indústria nacional buscar novas drogas, desde o pré-clínico, fase 1, 2 e 3. Mas o desenvolvimento de um medicamento inovador, desde a fase pré-clínica, necessita de um aporte investimento muito alto e muitas vezes a indústria brasileira, ela não tem esse aporte. Então, ela não consegue lançar tantos produtos inovadores e tantos produtos diferenciados no mercado como uma indústria que ela está presente em n países daí do mundo. Você pode até fazer uma parceria onde você não precisa fazer um investimento total, a empresa que dá o investimento de 50% naquele produto. E isso é uma forma da gente ter um produto inovador sim.</p>	<p>A empresa D desenvolveu e lançou no mercado um dos primeiros produtos inovadores com tecnologia cem por cento nacional. É considerado um “case” na indústria farmacêutica nacional, considerando que este setor tem adotado como estratégia tecnológica (MALERBA; ORSENINGO, 1993) a exploração de tecnologias já existentes e fortalecimento da apropriabilidade. Neste cenário onde o grau de complexidade é alto e existe baixa capilaridade das oportunidades tecnológicas, uma das estratégias organizacionais possível é a aliança estratégica. “É interessante para a indústria nacional buscar novas drogas, desde o pré-clínico, fase 1, 2 e 3. Mas o desenvolvimento de um medicamento inovador, desde a fase pré-clínica, necessita de um aporte investimento muito alto e muitas vezes a indústria brasileira, porque ela está localmente, ela não tem esse aporte. Então, ela não tem esse aporte. Então, ela</p>

		<p>não consegue lançar tantos produtos inovadores e tantos produtos diferenciados no mercado como uma indústria que ela está presente em n países daí do mundo. Você pode fazer uma parceria onde você não precisa fazer um investimento total. E isso é uma forma de nós termos um produto inovador.”</p> <p>No caso da empresa D, o produto inovador desenvolvido é fruto da parceria com uma universidade.</p>
<p>Centralidade na Rede de Aprendizagem</p>	<p>Entrevistado 1 – Coordenador de Novos Produtos</p> <p>Na outra empresa que eu estava, eles também buscam desenvolvimento de novos produtos, mas ainda não era tão presente. A área era mais nova.</p> <p>A experiência com outras parcerias facilita porque você já tem um relacionamento, tanto pessoal como na velocidade que a empresa te dá o retorno dos questionamentos, do posicionamento do produto, mas nada que uma curva de aprendizado não te auxilia a isso. Mas, se você já tiver um conhecimento, já tiver um histórico aí da área é importante. Faltam algumas coisas ainda para a maturidade dessa parte de parcerias.</p> <p>Entrevistado 2 – Gerente de Novos Produtos</p> <p>E uma área, atividade de natureza de identificação de oportunidades. Então, vamos dizer, que as possibilidades são infinitas, são infinitas possibilidades de parceiros e de negócios, então quando você conhece quem sabe, isso faz toda diferença. Tem uma relação de confiança, de mutualidade que é estabelecida, e aí... poxa, nessa ponte já estabelecida pode-se construir um monte de coisas.</p>	<p>Nesta empresa, a competência de participar da rede colaborativa (POWELL <i>et al.</i> 1996) está em desenvolvimento, mesmo tendo um caso de sucesso em sua curva de aprendizagem. Os entrevistados declaram que estão em processo de amadurecimento, mas reconhecem que a experiência de participar anteriormente de outros processos de parceria contribui para os projetos futuros. Outro ponto ressaltado pelo Gerente de Novos Negócios refere-se a possibilidade de desenvolver novas oportunidades de um mesmo parceiro onde existe uma relação de confiança e conhecimento mútuo:</p>

### APÊNDICE 9 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso D

Fala dos entrevistados		Subcategorias
<p><b>Categoria</b></p> <p>Etapas do Processo Decisório – Identificação</p>	<p>Entrevistado 1 – Coordenador de Novos Produtos</p> <p>A gente tem um planejamento que detecta que produto e que mercado a gente quer atuar. Há uma análise prévia junto com a nossa equipe médica, e a gente busca especificamente esse parceiro, essa empresa aí que vai nos oferecer o produto.</p> <p>A gente sabe que as franquias, as linhas de maior importância e a gente foca nelas para buscar a renovação do portfólio.</p> <p>Nós temos auditorias, PMP(?), Close-up, nós temos alguns sites de desenvolvimento de novas drogas. Por exemplo, é o Itegraty(?) e essas informações juntas causam novos subsídios a renovação de portfólio.</p> <p>Algumas vezes a gente não tem espaço validado pela Anvisa para desenvolver certos tipos de produtos, ou nós não temos os equipamentos necessários. Teria que ter um aporte de investimento para o desenvolvimento de alguns tipos de medicamentos.</p> <p>Buscar parceiros tanto do ativo, quanto do produto acabado. Nós temos empresas que oferecem o produto acabado ou a tecnologia diferente ou uma série de produtos</p> <p>A utilização de recursos do governo é o caminho, porque o investimento é alto realmente para desenvolver um produto.</p>	<p>Reconhecimento Ativo</p> <p>A identificação de novas oportunidades na empresa D surge principalmente nas definições do planejamento estratégico, o qual analisa e define os mercados e produtos que a empresa quer atuar.</p> <p>Utilizam para a análise de cenário, informações do mercado farmacêutico disponibilizadas por auditorias como Close-up e PMP (?), bem como informações mais técnicas em sites de desenvolvimento de novas drogas. Todas estas informações reunidas subsidiaram a renovação de portfólio de produtos da empresa.</p> <p>O processo decisório estudado na empresa D “surgiu da necessidade de ampliar e renovar o portfólio”, como afirma a Coordenadora de Novos Produtos.</p> <p>“Foi feito um estudo os produtos concorrentes naquele mercado e ai surgiu a necessidade da gente estar atuando nesse mercado também. É o projeto de uma cópia de um produto inovador e interessante.”</p> <p>No planejamento estratégico de 2007 perceberam áreas de oportunidades, os “gaps”, e esse projeto surgiu como um desdobramento direto.</p> <p>É importante destacar, que nesta empresa há um ator no processo decisório, o “broker”, que tem o papel de ser o mediar no processo de negociação com um</p>

	<p>A gente tem que verificar a necessidade, aí alinha junto com o Marketing a viabilidade de vendas, a gente constrói projeto para ver se ele é viável.</p> <p>Surgiu da necessidade da gente ampliar e renovar o portfólio. Foi feito um estudo os produtos concorrentes naquele mercado e aí surgiu a necessidade da gente estar atuando nesse mercado também. É o projeto de uma cópia de um produto inovador e interessante.</p> <p>Foi uma decisão técnica porque na verdade, a gente não teria áreas para fabricar esse produto. Nós não teríamos, a curto prazo, a área e a gente. Não teria toda a parte de desenvolvimento de formulação.</p> <p>Entrevistado 2 – Gerente de Novos Produtos</p> <p>Ele mesmo (broker) em particular, já trouxe outras oportunidades de negócio para gente, a gente já o solicitou para outros.</p> <p>No planejamento estratégico, quer dizer, depois que se delineou o planejamento estratégico, perceberam as áreas de oportunidades, os gaps, esse projeto surgiu como um desdobramento direto.</p> <p>Na primeira etapa de análise prévia você leva basicamente em consideração quatro vertentes. Uma é o perfil do produto, quer dizer, eu quero avaliar o quão bom é o produto. Depois, uma análise técnica, e a técnica quer dizer, é possível fabricar o produto internamente? Ou é possível registrar o produto? É viável do ponto de vista técnico? Depois uma</p>	<p>determinado parceiro, bem como trazer e buscar oportunidades de negócios.</p> <p>“É muito comum, até por essa necessidade, se ter uma empresa independente, uma pessoa independente. Geralmente alguém que tem muita experiência na indústria farmacêutica, com 20, 30, 40 anos de indústria, que conhece muito bem os dois lados. Tanto o lado das empresas, das empresas nacionais, quanto dos fornecedores de matéria-prima, dos laboratórios que são focados em desenvolvimento de produtos, para licenciamento, para operações locais. Estes profissionais acabam participando na negociação como um todo, como interlocutores.”</p>
--	---	--

Etapas do Processo Decisório – Desenvolvimento	<p>análise financeira, qual é o retorno proporcionado pelo projeto. Marketing, qual é o potencial de mercado do produto.</p> <p>Entrevistado 1 – Coordenador de Novos Produtos</p> <p>Análise do terceiro ela é bem rigorosa. A gente tem toda uma análise de local, do site, onde a empresa está instalada, se ela está em provação. Se ela foi interna da Anvisa, do FGA, se a documentação está correta, se ele vai ser um parceiro exclusivo nosso. Tem pessoas aqui internas que vão visitar as empresas para verificar todo esse processo, essa documentação, é bem rigoroso.</p> <p>Nesse momento do projeto, se ele for interessante para a companhia, se o retorno é interessante, gente já começa a “startar” outras áreas da empresa. Pesquisa clínica, núcleo médico científico, assuntos regulatórios, jurídico, suprimentos, toda a parte industrial para eles responderem uma análise de viabilidade técnica. Onde eles vão falar se é possível aquela marca que a gente está propondo, a compra daqueles ativos, a fabricação interna ou externa. Como que vai ser o registro, se a gente pretende fazer algum estudo adicional ou não, se a gente já tem estudos que subsidiam ou não aquele produto. Então, a partir de um P&amp;L uma análise prévia e financeira, as áreas são startadas. A gente alinha todas as informações. Aqui a gente chama de book, faz um book do projeto como ele vai ser, quais são as etapas, prescreve os riscos que a gente vai ter nele ou não e a gente submete a diretoria para a aprovação de acordo com o planejamento estratégico.</p> <p>A fase de projeto que é mais complexa, porque a gente não tem detalhes do produto. Para a gente ter detalhes, a gente</p>	
		<p>Estímulo para Aquisição de Conhecimento Externo</p> <p>Quando há a identificação de uma oportunidade é realizado um estudo preliminar da viabilidade que engloba quatro pontos, segundo do Gerente de Novos Produtos: (1) perfil do produto, (2) viabilidade técnica de fabricação internamente, (3) análise financeira, e (4) potencial de mercado.</p> <p>Diante desta análise, percebeu-se que a empresa não teria, em curto prazo, como desenvolver a formulação, alocar pessoas e disponibilizar área para fabricar o produto.</p> <p>Para a busca de uma solução, utilizou-se a rotina de busca na memória da empresa (MINTZBERG <i>et al.</i>, 1976). A solução encontrada estava em uma empresa de desenvolvimento de pesquisas já tinha um relacionamento consolidado com a empresa D.</p> <p>“Surgiu do nosso relacionamento. Já é um parceiro que a nós temos.” (Coordenadora da Novos Produtos)</p> <p>Neste processo não havia outra alternativa de solução, pois o produto era bem específico.</p> <p>Não existem outras empresas habilitadas com o produto do jeito que a gente queria para ganhar tempo.</p>

	<p>precisa assinar um acordo, a gente tem que analisar a documentação, vê se o fornecedor já tem o produto aprovado pela Anvisa, pela FDC para estar fabricando esse produto nas normas de segurança, de garantia deles. Então, é um processo mais lento.</p> <p>Não existem outras empresas habilitadas, é isso mesmo e com o produto do jeito que a gente queria para ganhar tempo.</p> <p>No nosso relacionamento, já é um parceiro que a gente tem.</p> <p>Entrevistado 2 – Gerente de Novos Negócios</p> <p>Na segunda fase, você faz exatamente essas mesmas perguntas, mas em um nível de profundidade maior, um nível de detalhamento maior.</p> <p>Em paralelo com isso tudo, você corre a análise... vamos dizer, do parceiro, do ponto de vista do que é importante para a gente, e o que é importante para o parceiro.</p> <p>O que é importante a gente já deixar conversado agora que vai servir para o futuro. O que nos prepara para oportunidades futuras, porque geralmente em um acordo como esse, você tem algumas coisas. Nesse caso, a gente vem trazendo um produto, um processo do parceiro, mas eventualmente você tem coisas que interessam ao parceiro, e o parceiro tem outras coisas que interessam a você. Então é importante que você já estabeleça algumas amarras e já comece a abrir algumas portas, ambos os lados.</p> <p>De ambos os lados, podem existir certas condições, protegem ou preparam para futuras oportunidades.</p> <p>Sim, tinha outras opções, mas isso é um caso raro de acontecer, só quando a coisa é muito, mas muito específica.</p>	<p>Porém o Gerente de Novos Produtos ressalta que é muito raro não haver outras alternativas.</p> <p>Diante da primeira análise e da definição do parceiro, a empresa D partiu para o desenvolvimento do projeto de viabilidade, isto é o desenvolvimento de uma solução customizada para a decisão (MINTZBERG <i>et al.</i>, 1976). O projeto busca responder em profundidade as quatro dimensões apresentadas anteriormente, e paralelamente, a análise do próprio parceiro, o qual assina um acordo de confidencialidade.</p> <p>Nesta etapa diversas áreas da empresa são envolvidas para elaboração do “book do projeto”, o qual agrupa todas as informações e pareceres. Entre as áreas envolvidas estão: pesquisa clínica, núcleo médico científico, assuntos regulatórios, jurídico, suprimentos, industrial, marketing e novos produtos. O gestor do projeto, em geral, é o gerente da linha que o produto faz parte.</p>
--	---	--

### APÊNDICE 9 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso D

Categoria	Fala dos entrevistados	Subcategorias
Etapas do Processo Decisório - Seleção	<p>Entrevistado 1 – Coordenador de Novos Produtos O presidente, juntamente com os diretores. Sempre é compartilhada a tomada da decisão.</p> <p>A gente tem alguns pontos já pré-estabelecidos para a parceria ir em frente, custo, prazo, exclusividade. Se alguns desses pontos não forem atendidos, muitas vezes a gente, o gestor da área aqui ele já não, já não é interessante a gente dar continuidade ao processo.</p> <p>A gente queria um parceiro que ele oferecesse apenas para nós e não para todo o mercado brasileiro.</p> <p>Mesmo que seja uma negativa, ele é submetido ao pessoal, a diretoria para falar porque não fomos em frente.</p> <p>A gente vai buscar outras alternativas, mas no momento não são a curto prazo.</p> <p>As pessoas concordaram porque o ponto que fez a gente negar o parceiro e não dar continuidade, interferiu em todas as premissas do projeto.</p> <p>Entrevistado 2 – Gerente de Novos Produtos Nesse caso, foi o gerente de novos produtos. Já decidiu porque nesse projeto, ao longo desse processo, uma das premissas básicas para a companhia não estava sendo atendida.</p>	<p>Avaliação por análise</p> <p>Para a análise de um projeto desta natureza, a empresa D tem premissas básicas pré-estabelecidas que podem mudar ou parar um projeto: (1) custo, (2) prazo, e (3) exclusividade.</p> <p>Quando um projeto tem todas estas premissas atendidas e consensadas por todos os envolvidos, o “book do projeto” é apresentado para a aprovação da diretoria.</p> <p>Dentro do processo decisório estudado, uma das premissas básicas da companhia não estava sendo atendida, a exclusividade. Diante deste cenário, a decisão foi tomada pelo gerente de novos produtos e comunicada para a diretoria e presidente. Houve um consenso de todos os envolvidos.</p> <p>“A gente queria um parceiro que ele oferecesse apenas para nós e não para todo o mercado brasileiro. As pessoas concordaram porque o ponto que fez a gente negar o parceiro e não dar continuidade, interferiu em todas as premissas do projeto.”</p>

### APÊNDICE 9 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso D

Fala dos entrevistados		Subcategorias
Categoria	Fala dos entrevistados	Subcategorias
Pessoas envolvidas no Processo Decisório	<p>Entrevistado 1 – Coordenador de Novos Produtos</p> <p>Muitas vezes, a gente faz um estudo prévio que é parte do coordenador, do gerente. E isso é feito em parceria com o gerente da área. Esse projeto, todas as premissas que você fez, você apresenta para uma reunião da diretoria onde estão presentes todos os diretores e aí eles vão dar o OK ou não para a continuidade do projeto. Então, é uma decisão aí conciliada com a diretoria toda.</p> <p>É o responsável pela linha, o gerente de marketing. Aí, todo o pessoal de marketing, de pesquisa clínica, assuntos regulatórios e todas as premissas necessárias para registrar o produto. O jurídico é se o produto tem patente ou não tem patente, se a gente tem uma marca para aquele produto. O industrial, se a gente vai fabricar aqui, o que é necessário, se a gente fosse fabricar aqui, o que era necessário de investimento. O pessoal de médico científico é para falar se existem estudos clínicos que dão subsídio ao produto.</p> <p>Entrevistado 2 – Gerente de Novos Produtos</p> <p>Assuntos regulatórios, desenvolvimento farmacotécnico, núcleo médico científico, área jurídica, marketing e novos produtos.</p> <p>Já havia até um relacionamento com este parceiro e então ele apareceu porque já tinham, porque também já eram... digamos, um representante desse parceiro para ajudar na negociação</p>	<p>Na empresa D o processo de desenvolvimento do projeto envolve diversas áreas, sendo que a decisão final pode estar em dois níveis: (a) no gestor do projeto, quando uma das premissas pré-estabelecida não pode ser atendida; (b) na diretoria, quando o projeto passou pela análise técnica de todos os envolvidos e precisa de uma aprovação final.</p> <p>“No momento de submissão a diretoria, o processo decisório ele tem que estar consensado por todas as áreas que vão realmente efetivar aquele projeto.”</p> <p>Na primeira perspectiva, o gestor de projeto deve posicionar a diretoria dos motivos da interrupção do processo.</p> <p>“Mesmo que seja uma negativa, ele é submetido ao pessoal, a diretoria para falar porque não fomos em frente.”</p>

**APÊNDICE 9 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso D**

<b>Fala dos entrevistados</b>		<b>Subcategorias</b>
<p>Fatores dinâmicos do ambiente empresarial para o Processo Decisório</p>	<p>Entrevistado 1 – Coordenador de Novos Produtos Tem uma reunião semanal, onde as áreas envolvidas no projeto elas trazem retorno de perguntas ou posicionamento nessa reunião. Então, toda semana a gente está se falando para buscar e alinhar todas as vertentes do projeto.</p> <p>A gente implementou esse dinamismo, essa conversa semanal faz oito meses. Está saindo de forma muito boa, as pessoas se sentem dentro do projeto. Então, não é um projeto de uma pessoa, é o projeto da empresa. Então, aí é deixar a pessoa importante dentro do projeto que ela está inserida. Ela é uma parte daquele projeto que vai contribuir de uma forma...Então, as pessoas são uma parte de todo um projeto. A gente faz com que elas se sintam inseridas e importantes nesse projeto para a viabilização do mesmo. Então, todo mundo caminha no mesmo passo.</p> <p>A gente tem líderes de projeto em cada área e esses líderes são responsáveis por certas tomadas de decisão.</p>	<p>Processo de Aconselhamento</p> <p>Decisão Integrada</p> <p>Consenso com Qualificação</p>
<p>Duração do Processo Decisório</p>	<p>Entrevistado 1 – Coordenador de Novos Produtos Se ele é a parceria que a gente teve contato com o parceiro, ele tem o produto, como aí tem uma parte toda de negociação de contrato de confidencialidade, custo, análise de documentação, em média seis meses.</p> <p>Entrevistado 2 – Gerente de Novos Produtos Sete, seis meses.</p>	

**APÊNDICE 9 (continuação) - Análise de Conteúdo do Caso D**

<b>Fala dos entrevistados</b>		<b>Subcategorias</b>
<b>Modelo Estratégica Cooperativa</b>	Entrevistado 1 – Coordenador de Novos Produtos Em média a gente faz um contrato com empresas de cinco anos de fornecimento ou exclusividade também e depois dessa data é renovável. Aí, as partes têm que falar e negociar novamente.	
<b>Política</b>	Entrevistado 1 – Coordenador de Novos Produtos A gente trabalha de uma maneira bem coligada com as outras áreas. Então, desde o surgimento da idéia, da oportunidade, a gente trabalha em conjunto para que se a gente vê que tem algum problema político, algum entrave. Aí, a gente resolve antes do momento da submissão a diretoria. Existe uma coalizão de todas as pessoas envolvidas para que a aprovação seja mais tranquila. É um dos fatores chave de sucesso aqui do nosso negócio. No momento de submissão a diretoria, o processo decisório ele tem que estar consensado por todas as áreas que vão realmente efetivar aquele projeto.	<b>Coalizão</b> Percebe-se que a tática política adotada na empresa D está relacionada a coalização. Os gestores de projeto, buscam o apoio de todas as áreas envolvidas para fortalecer a apresentação de um projeto a diretoria. Para a Coordenadora de Novos Produtos isto é um dos fatores chave de sucesso dos projetos.

**ANEXOS****ANEXO 1 – Relação dos Laboratórios Farmacêuticos Brasileiros**

APSEN

Apsen Farmacêutica S/A

ACHÉ

Laboratório Farmacêutico Ltda.

BALLDARASSI

Balldarassi Indústria e Comércio de Produtos Farmacêuticos Ltda

BELFAR

Belfar Indústria Farmacêutica Ltda.

BÉRGAMO

Laboratório Químico e Farmacêutico Bergamo Ltda.

BIOLAB SANUS

Biolab Sanus Farmacêutica Ltda

BRASTERÁPICA

Brasterápica Indústria Farmacêutica ltda.

BUNKER

Bunker Indústria Farmacêutica Ltda.

DARROW

Darrow Laboratórios S/A

DELTA

Instituto Terapêutico Delta Ltda

EMS.

Grupo EMS-SIGMA PHARMA

EUROFARMA

Eurofarma Laboratórios Ltda

FARMION

Farmion Laboratório Brasileiro de Farmacologia Ltda

GEOLAB

Geolab Indústria Farmacêutica Ltda

GEYER

Geyer Medicamentos S/A

GREENPHARMA

Greenpharma Química e Farmacêutica Ltda.

**GROSS**

Laboratório Gross S/A

**H.B. FARMA**

H.B. Farma Laboratórios Ltda

**HALEX ISTAR**

Halex Istar Indústria Farmacêutica Ltda.

**HEBRON**

Hebron - INFAN Ind. Química Farmacêutica Nacional S.A.

**KLEY HERTZ**

Kley Hertz S.A. Indústria e Comércio

**LIBBS**

Libbs Farmacêutica Ltda.

**LUPER**

Luper Indústria Farmacêutica Ltda

**MEDQUÍMICA**

Medquímica Indústria Farmacêutica Ltda.

**MINANCORA**

Minancora & Cia Ltda.

**NEO QUÍMICA**

Laboratório Neo Química Comércio e Indústria Ltda.

**NIKKHO DO BRASIL**

Química e Farmacêutica Nikkho do Brasil Ltda

**NORTEC QUÍMICA**

Nortec Química S/A

**OPHTHALMOS**

Ophthalmos Ind. E Com. De Prod. Farm. Ltda

**QUIRAL**

Quiral Química do Brasil S/A

**RELTHY**

Relthy Laboratórios Ltda

**ROYTON**

Royton Química Farmacêutica Ltda.

**SAÚDE**

Laboratório Saúde Ltda.

SIDEPAL  
Sideal Industrial e Comercial Ltda.

SIMÕES  
Laboratório Simões Ltda.

TEUTO  
Laboratório Teuto Brasileiro S/A

TKS FARMACÊUTICA  
Tks Farmacêutica Ltda.

UCI-FARMA  
Uci-Farma Indústria Farmacêutica Ltda.

UNIÃO QUÍMICA  
União Química Farmacêutica Nacional S/A

VITAPAN  
Vitapan Indústria Farmacêutica Ltda

Fonte: ALANAC. Disponível no site:

<http://www.alanac.org.br/2007/associados/index.asp?p=associados> Acesso em

31/05/2007

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)