

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

**Os ativos intangíveis e a criação de valor na indústria  
farmacêutica nacional**

**Patrícia do Amaral Merofa**

**São Paulo  
2007**

**Patrícia do Amaral Merofa**

**Os ativos intangíveis e a criação de valor na indústria  
farmacêutica nacional**

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

**Orientador: Prof. Dr. Eduardo Kazuo Kayo**

**São Paulo  
2007**

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

**Coordenadora Geral da 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  
Professora Dra. Eliane Pereira Zamith Brito**

*Ao meu paizão, o exemplo de determinação.  
A minha querida mamy, pelo carinho e atenção  
de sempre.  
Ao grande amor da minha vida, Alexandre.  
Ao nosso tesouro precioso, o pequeno Maurício.  
E à minha amiga Beatriz Santos Samara.*

## AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Dr. Eduardo Kazuo Kayo, pelos conselhos ponderados e o incentivo à pesquisa como forma de ampliar meu conhecimento. Muito obrigada, Kayo, pelas lições que não estão explícitas em nenhum livro ou artigo científico, mas são a base para formação de um pesquisador: a humildade e a persistência.

Aos demais professores doutores da área de valoração, Diógenes, Nakamura, Leonardo Basso que me propuseram um desafio fundamental para minha formação, muito obrigada pela oportunidade de desenvolver meu potencial.

Aos meus companheiros de sala de aula, pelos momentos de alegria e descontração que deixaram muitas saudades. Carlos, pela objetividade no tratamento dos assuntos de contabilidade. Futema, pelo capricho e critério na apresentação dos capítulos do Damodaram. Elesbão, pelo bom humor de sempre, que saudades dos seus postulados! Paulo Dutra pela didática na explanação dos complexos conceitos de economia. Paulo Marques, com seu jeito quieto, mas que marcava presença. E àquele que se tornou um grande amigo: meu querido Wander, com quem aprendi que é possível manter a racionalidade sem deixar emoção de lado.

À toda minha família: meus pais, meus irmãos, meus cunhados e cunhadas, meus sobrinhos e sobrinhas pela compreensão da minha ausência nos almoços de domingo!

Especialmente ao meu marido, meu sócio, meu amigo, meu companheiro de todos os momentos: Alexandre Merofa, as palavras são insuficientes para expressar meu sentimento. Ainda assim, muito obrigada!

MauMau, um dia você entenderá a importância deste trabalho para mamãe, obrigada pelos seus singelos questionamentos que sempre me motivaram a seguir adiante.

## RESUMO

No atual cenário econômico, onde as mudanças são rápidas e constantes, a importância de uma atuação diferenciada das empresas é evidenciada pelo crescente interesse nos ativos intangíveis. O processo de inovação confere às empresas maneiras singulares de competir. O setor farmacêutico apresenta características únicas, remetendo ao perfil de organizações voltadas ao processo de inovação como forma de se manterem competitivas na sua indústria, por meio de investimentos contínuos em pesquisa e desenvolvimento, marcas e patentes. Assim, o objeto de estudo deste trabalho são os laboratórios farmacêuticos atuantes no âmbito nacional. O estudo foi realizado a partir de um painel de dados no período entre 1995 e 2005 com o propósito de analisar possíveis relações entre o desempenho das empresas investigadas e os ativos intangíveis, representados pelas quantidades de medicamentos próprios, genéricos e similares. Os resultados obtidos demonstraram relações significantes e positivas entre a receita líquida e a quantidade de medicamentos próprios e os genéricos dos laboratórios estudados, o que pode explicar uma atuação dos laboratórios em busca de aumentar seu tamanho como forma de competir na indústria farmacêutica nacional.

**Palavras chave:** Ativos Intangíveis. Criação de Valor. Desempenho. Indústria Farmacêutica.

## **ABSTRACT**

In the current economic scene, where the changes are fast and constant, the importance of a differentiated performance of the companies is evidenced by the increasing interest in the intangible assets. The innovation process confers to the companies singular ways to compete. The pharmaceutical sector presents characteristics, sending to the profile of organizations directed to innovation process as a way to keep than competitive in this industry. Thus, the object of study of this research is operating pharmaceutical laborories in the national scope. In this study a panel data was carried through 1995 to 2005 to analyse possible relations between the performance and intangible assets of the investigated companies, represented for the amout of proper, generic and similar medicines. The results demonstrate significant and positive relations between the revenue and the amout proper medicines and the generic ones, maybe it can explain the performance of the laboratories in search to extend as a way to compete in the national pharmaceutical industry.

**Keywords:** Intangible Assets. Value Creation Performance. harmaceutical Industry.

## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA 1: PROCESSO DE REGISTRO DE NOVOS MEDICAMENTOS NO MINISTÉRIO DA SAÚDE.</b> .....	35
<b>FIGURA 2: MODELO DE CAPITAL INTELECTUAL DE EDVINSSON (1998)</b> .....	47
<b>FIGURA 3: CLASSIFICAÇÃO DE CAPITAL INTELECTUAL DE STEWART</b> .....	48
<b>FIGURA 4: ÁREAS DE ATIVIDADE PARA FAZER O VALOR ACONTECER</b> .....	61
<b>FIGURA 5: OS COMPONENTES DA CRIAÇÃO DE VALOR</b> .....	64



## **LISTA DE QUADROS**

QUADRO 1- ORIGEM DOS DADOS RELACIONADOS NO BALANÇO DA GAZETA MERCANTIL E EVENTUAIS CÁLCULOS.....	79
QUADRO 2- DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS .....	80

## **LISTA DE TABELAS**

<b>TABELA 1: ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS E COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO</b>	<b>90</b>
<b>TABELA 2: RESULTADOS DA ANÁLISE DE REGRESSÃO (PANEL DATA POOLED)</b>	<b>94</b>
<b>TABELA 3: RESULTADOS DA ANÁLISE DE REGRESSÃO (PANEL DATA POOLED)</b>	<b>95</b>
<b>TABELA 4: RESULTADOS DA ANÁLISE DE REGRESSÃO (PANEL DATA POOLED)</b>	<b>97</b>

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	17
2.1. Os ativos intangíveis.....	17
2.1.1. Ativos intangíveis: contextualização teórica.....	17
2.1.2. Condições e Definições .....	42
2.1.3. A classificação dos ativos intangíveis .....	46
2.2. A criação de valor.....	58
2.3. Algumas evidências empíricas da importância dos Ativos Intangíveis .....	66
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	72
3.2. O método da pesquisa.....	75
3.3. O Plano amostral .....	76
3.4. Levantamento de dados .....	76
3.4.1. Os dados sobre os medicamentos próprios.....	77
3.4.2. Os dados sobre registros no Ministério da Saúde.....	78
3.4.3. Os dados Econômico-Financeiros.....	78
3.5. Operacionalização das variáveis.....	79
3.5.1. Visão geral das variáveis.....	79
3.5.2. Variáveis dependentes.....	80
3.5.3. Variáveis independentes.....	83
3.5.4. Variáveis econômico-financeiras.....	86
3.6. Tratamento dos dados.....	87
4. RESULTADOS DA PESQUISA.....	90
4.1. Resultados da estatística descritiva e matriz de correlação .....	90
4.2. Resultados dos modelos de regressão múltipla.....	91
5. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	97
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	99

## 1. INTRODUÇÃO

A mudança constante no ambiente de atuação das organizações atuais provoca, também, uma alteração nos seus recursos essenciais, uma vez que a garantia de sobrevivência e desempenho diferenciado se dá através das adaptações das empresas a estes novos cenários que se configuram (VASCONCELOS e CYRINO, 2000). Assim, o conhecimento, a informação e a tecnologia têm sido reconhecidos por várias abordagens teóricas no sentido de compreender o envolvimento desses aspectos no desempenho das empresas, uma vez que seus recursos podem ser, em grande parte, intangíveis. Na perspectiva de Lev (2001) a recente onda dos intangíveis está relacionada ao atual cenário econômico, que combina duas forças: a globalização das atividades comerciais e a desregulamentação de setores-chave, que intensifica a competição entre as empresas; e a economia da informação, caracterizada pelo uso intensivo da tecnologia e, principalmente, a Internet.

A Visão Baseada em Recursos (*Resource Based View-RBV*) foi desenvolvida com base na corrente de pensamento estratégico da escola austríaca por vários autores a partir da década de 80, especialmente Barney (1991), oferecendo um arcabouço próprio para o estudo da vantagem competitiva, e enfatizando que os recursos específicos da empresa são determinantes para a geração de lucro econômico superior ao dos concorrentes (VASCONCELOS e BRITO, 2004).

A idéia de Nonaka (2000) e Edvinson e Malone (1998) de que o conhecimento é uma fonte sustentável de vantagem competitiva, pode ser embasada por Barney (1991) quando ele ressalta que vantagens competitivas sustentáveis serão obtidas se os recursos da firma possuírem quatro características básicas: (1) serem valiosos, no sentido de permitir que a empresa explore as oportunidades de mercado; (2) serem raros e não estarem disponíveis para outros competidores; (3) não permitirem sua perfeita imitação e (4) não possuírem substitutos

equivalentes. Considerando estas premissas, pode-se afirmar que o capital intelectual é um ativo que constitui uma fonte sustentável de vantagem competitiva.

Davenport e Prusak (1998) destacam, ainda, que o conhecimento gera retornos crescentes uma vez que o compartilhamento de idéias beneficia, ao mesmo tempo, o doador e o receptor, ao contrário dos ativos materiais, que se depreciam à medida que são usados.

Diante do cenário acima identificado, a questão central a ser respondida está relacionada à maneira pela qual as empresas demonstram ao mercado que investem na geração de conhecimento e, conseqüentemente, criam valor de maneira sustentável. A resposta prevê o entendimento dos desdobramentos da gestão do conhecimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D), patentes, marcas, inovação, capacidade de adaptação e investimentos em processos de negócios como características dos ativos intangíveis (LOW e KALAFUT, 2003). A criação de valor de modo sustentável proporcionada pelo capital intelectual está apoiada nas premissas de Barney (1991) de que o recurso deve ser valioso, raro e difícil de imitar.

O problema de pesquisa a ser respondido neste estudo é: qual é a relação entre o desempenho e os ativos intangíveis nas empresas atuantes no setor farmacêutico do Brasil?

O objetivo deste trabalho é relacionar os ativos intangíveis, especificamente as marcas, com o desempenho nas empresas do setor farmacêutico brasileiro, através da técnica de dados de painel, no período entre 1995 e 2005.

O objetivo específico desta pesquisa é a análise da relação entre o desempenho das empresas estudadas, representado pelos seguintes indicadores: o EVA, o Ebitda, o *market share* e a receita líquida; e os ativos intangíveis nas empresas atuantes no setor farmacêutico no Brasil. Os ativos intangíveis serão quantificados pelo volume de medicamentos próprios dos laboratórios e, também, pelas drogas genéricas e os similares.

Para direcionar o processo da pesquisa e responder ao problema do presente estudo, são propostas as seguintes hipóteses:

Hipótese 1a: a quantidade de medicamentos próprios é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo EVA.

Hipótese 1b: a quantidade de medicamentos próprios é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo Ebitda.

Hipótese 1c: a quantidade de medicamentos próprios é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo market share.

Hipótese 1d: a quantidade de medicamentos próprios é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pela receita líquida.

Hipótese 2a: a quantidade de medicamentos genéricos é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo EVA.

Hipótese 2b: a quantidade de medicamentos genéricos é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo Ebitda.

Hipótese 2c: a quantidade de medicamentos genéricos é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo market share.

Hipótese 2d: a quantidade de medicamentos genéricos é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pela receita líquida.

Hipótese 3a: a quantidade de medicamentos similares é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo EVA.

Hipótese 3b: a quantidade de medicamentos similares é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo Ebitda.

Hipótese 3c: a quantidade de medicamentos similares é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo market share.

Hipótese 3d: a quantidade de medicamentos similares é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pela receita líquida.

A escolha do setor farmacêutico se deve às características das empresas desta área, que remetem ao perfil de organizações voltadas ao processo de inovação como forma de se manterem competitivas na sua indústria, por meio de investimentos contínuos em pesquisa e desenvolvimento, marcas e patentes. Segundo o relatório setorial da indústria farmacêutica elaborado pela Lafis (2006), os laboratórios farmacêuticos investem cerca de 18,5% das suas vendas em Pesquisa e Desenvolvimento de novos medicamentos.

A indústria farmacêutica se caracteriza como oligopolista, são mais de dez mil laboratórios no mundo, sendo que apenas oito representam em torno de 40% dos medicamentos comercializados. Os maiores grupos são compostos por companhias multinacionais, que totalizam cinquenta empresas e detém juntas 65% do faturamento mundial desta indústria (LAFIS, 2006).

Em termos nacionais esta realidade não é diferente. Nosso setor farmacêutico movimentou US\$ 6,8 bilhões em 2004 concentrados em taxas superiores a 30% nos primeiros cinco laboratórios do ranking: Pfizer, Novartis, Roche, Alltech do Brasil e Aventis Farma. Ao observar as primeiras décimas posições do faturamento nacional da indústria farmacêutica, nota-se que mais da metade deste montante é absorvido pelas seguintes empresas, em conjunto com as cinco líderes relacionadas anteriormente: Aché, Schering Plough, Böehringer Ingelheim, E.M.S. e Schering do Brasil (LAFIS, 2006).

Em relação à importância deste setor na economia brasileira, a equipe da Lafis (2006) ressalta que o BNDES<sup>1</sup> informa que o setor de produtos farmacêuticos e veterinários é o

---

<sup>1</sup> Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.

trigésimo gerador de empregos no Brasil, a proporção são 377 empregos gerados a cada R\$10 milhões investidos no aumento de produção dessas empresas (LAFIS, 2006).

Além das razões expostas anteriormente, o setor farmacêutico nacional é regulamentado Ministério da Saúde, o que torna possível o acesso às informações referentes aos processos de registros de produtos.

A importância de se estudar o tema deste trabalho se justifica pelas evidências empíricas apresentadas por Lev (2001, p.125 e p.126), apontando que os ativos intangíveis apresentam uma associação positiva e significativa com o valor de mercado das companhias. Estudos em companhias americanas indicam que os investidores reconhecem, implicitamente, que o custo de aquisição de clientes é considerado um investimento, enquanto a avaliação dos intangíveis nas empresas australianas está associada com o valor de mercado das mesmas.

Roberts (1999, p.668) explica que os “lucros persistentes” da indústria farmacêutica podem ser maiores dos que em outros setores econômicos em função da forte tendência inovadora dos laboratórios, associada à habilidade superior destas empresas em resistir à competição do mercado. Em função disso, o autor entende que a indústria farmacêutica apresenta um campo de exploração valioso para estudos empíricos.



## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. Os ativos intangíveis**

O tópico 2.1 descreve os fundamentos teóricos dos ativos intangíveis. O primeiro passo é compreender as origens da preocupação com a influência dos ativos intangíveis na criação de valor das empresas, esse aspecto é explorado no primeiro sub-item, a contextualização histórica. Depois de situado o assunto na cronologia da literatura sobre Administração de empresas, apresenta-se os conceitos e sinônimos desses ativos e sua respectiva classificação. Encerrando, destacam-se as evidências empíricas que relacionam os ativos intangíveis e o desempenho.

#### **2.1.1. Ativos intangíveis: contextualização teórica**

A geração de riqueza no contexto econômico atual, onde as fronteiras geográficas deixaram de ser limitações para a atuação das organizações em busca da maximização do valor, associada ao aumento da competitividade no mercado global, é uma tarefa complexa.

O interesse nos ativos intangíveis tem aumentado. Este fato se deu em resposta ao reconhecimento crescente de que novos fatores, que não se apresentam refletidos nos demonstrativos contábeis, podem contribuir fortemente para o valor da empresa. O papel dos intangíveis ganha importância com o passar dos anos, no final do século XX, as avaliações de mercado das empresas americanas podiam chegar a nove vezes o valor contábil, remetendo ao fato dos intangíveis suplantarem totalmente o valor dos ativos físicos (EDVINSON e MALONE, 1998).

Neste contexto, o ativo que se constitui numa fonte única e duradoura de vantagem competitiva é o conhecimento (NONAKA, 2000). As organizações se mantêm atrativas e sustentáveis em relação à criação de valor através do seu capital intelectual (EDVINSON e MALONE, 1998).

Logo, entende-se que a função do líder empresarial na era do conhecimento é, essencialmente, transformar o capital humano dos funcionários em capital estrutural da empresa através da codificação do conhecimento tácito em explícito, com o objetivo de ampliar o poder da organização como um todo (EDVINSON e MALONE, 1998). O primeiro passo para o entendimento dos ativos intangíveis é a compreensão da evolução do pensamento, sob a perspectiva da Teoria da Administração, acerca da influência de fatores ausentes nos balanços patrimoniais no desempenho das empresas. Por este motivo, os próximos tópicos discorrerão sobre as principais correntes teóricas que embasaram os conceitos atuais dos ativos intangíveis.

#### **2.1.1.1. A perspectiva da Organização Industrial**

##### A Teoria da Firma e os custos de transação

Primeiramente, é necessário compreender as idéias em torno do elemento central dos estudos na área de Administração de Empresas – a organização. Coase (1937) faz uma reflexão sobre o conceito da firma, as razões da sua existência, o seu papel na sociedade e as habilidades do homem de negócios a partir dos fundamentos clássicos da teoria econômica. O autor contrapõe a visão da firma como um agente isolado e trabalha no intuito de esclarecer os elementos determinantes do escopo das atividades da empresa, ressaltando a função de controlar da melhor maneira os custos inerentes a determinadas transações. Coase (1937)

ressalta que os economistas não ignoram a complexidade do sistema econômico e reconhecem a organização e seus relacionamentos com os demais agentes, mas deixam de considerar esses aspectos ao acreditar que a alocação entre os fatores de produção é determinada, exclusivamente, pelo mecanismo de preço do mercado.

Segundo Coase (1937, p.35) no ambiente externo à firma o risco é maior, pois as trocas de recursos são direcionadas pelos movimentos de preço, que por sua vez, são coordenados por uma série de transações de troca no mercado. Sob a perspectiva interna, essas transações são substituídas por uma coordenação hierárquica para alocação dos recursos de produção, o que resulta em custos mais baixos. A partir deste ponto, o autor assume que a firma é um sistema de relacionamento que surge quando a direção dos recursos depende de um “empreendedor” que tem autonomia para dirigir a produção.

Em suma, a firma pode ser entendida a partir de dois aspectos: (1) a “combinação” entre as transações inicialmente planejadas por dois ou mais empreendedores e que passam a ser organizadas por apenas um deles, (2) e a “integração”, quando a organização das transações é gerenciada entre os empreendedores e o mercado (COASE, 1937, p.47). Assim, entende-se que as responsabilidades do homem de negócios ou o “empreendedor” são: (1) buscar o equilíbrio através da previsão e da operação de novos contratos, (2) reagir às mudanças de preço no mercado e (3) gerenciar a produção através da realocação dos recursos sob seu controle (COASE, 1937).

Williamson (1993) aprofunda o trabalho de Coase (1937) discorrendo sobre os custos de transação. O principal aspecto desta abordagem é o risco de um comportamento oportunista por parte dos fornecedores de recursos no sentido de aumentar os preços, quando não é possível estabelecer um controle efetivo com base em contratos entre compradores e fornecedores. Logo, a coordenação interna dos recursos das organizações pode ser uma alternativa melhor à aquisição destes através das transações de mercado (WILLIAMSON,

1993). Williamson (1993) chama a atenção para o fato dos recursos específicos cuja disponibilidade é restrita no mercado. Neste caso, a situação futura de aquisição é mais incerta e, conseqüentemente, maior é a probabilidade da internalização dos recursos como um processo mais eficiente para eliminar os custos de transação da firma em determinadas trocas efetivadas no mercado.

Analisando o conceito dos custos de transação à luz dos ativos intangíveis pode-se dizer que o processo desenvolver seus próprios recursos para evitar o comportamento oportunista dos fornecedores, especialmente no caso daqueles mais específicos conforme ressalta Williamson (1996), é um indicativo da inovação nas empresas, uma vez que o desenvolvimento interno de recursos pressupõe atividades de pesquisa, além da capacitação dos empregados, que passam a assumir novas responsabilidades. A partir dos conceitos centrais da teoria da firma é possível entender com mais clareza a estrutura do ambiente no qual as organizações operam, através da abordagem da economia industrial. De modo geral, a expressão industrial sugere atividades que exigem o uso de máquinas para transformação da matéria-prima em produtos acabados. No entanto, a economia industrial é mais abrangente e estuda a complexa relação entre os agentes de um determinado setor econômico, a estrutura das diversas indústrias e os seus efeitos sobre o comportamento e a lucratividade dos competidores. Cabral (2002) define economia industrial como o conjunto de operações materiais executadas para obtenção, transformação e transporte de um ou mais produtos, assim como a instalação dedicada a estas operações e o grupo de indústrias de vários gêneros, de todo país ou parte dele.

De acordo com Drucker (1999) as organizações industriais baseadas nos princípios de Taylor continuam desempenhando um papel importante na economia mundial, mas o desafio crucial para distinguir organizações industriais do século passado e aquelas do próximo século é a busca pela maior produtividade do trabalhador do conhecimento ao invés da otimização da

produção do operário padrão. “A diferença reside entre a informação e a informação transformada em conhecimento” (FRIEDMAN, 2003, p.21). Nota-se, então, que o conhecimento é a chave para o processo evolutivo e, conseqüentemente, os ativos desenvolvidos a partir dele também oferecem sua parcela de contribuição.

### A estrutura da indústria e o seu grau de concentração

O aspecto principal da estrutura de uma determinada indústria é o seu grau de concentração, quando poucos competidores detêm uma grande parcela do mercado caracteriza-se uma situação de alta concentração. Existem algumas formas para medir o grau de concentração dos mercados, entre elas, Besanko et al. (2004, p.214) destaca: (a) o coeficiente de concentração de N empresas, que demonstra a participação conjunta de mercado relacionada às N maiores empresas atuantes no mercado, de modo geral, este índice é calculado a partir da receita de vendas; e (b) o índice de Herfindhal, representado pela soma das participações de mercado elevadas ao quadrado de todas as empresas atuantes em determinado setor.

Estas medidas de concentração de mercado indicam a natureza da concorrência observada na indústria. No setor farmacêutico, a concorrência se caracteriza como oligopolista, onde poucas empresas detêm uma grande parcela do mercado (CABRAL, 2002). Cabral (2002) apresenta uma crítica em relação a este fato, considerando que tratar a indústria farmacêutica como um único mercado é pouco realista, pois a quantidade de medicamentos é muito alta e nem sempre estes produtos apresentam afinidade entre si. Por outro lado, essa análise pode ficar restrita demais, uma vez que, um mesmo medicamento pode existir em

diversos mercados em função de sua ampla abrangência terapêutica<sup>2</sup>. O autor encerra suas considerações sobre a natureza da concorrência no mercado da indústria farmacêutica evidenciando o seguinte paradoxo: adotando uma visão mais ampla deste setor a conclusão é que existe baixa concentração, são grandes empresas em nível mundial e de dimensões semelhantes; o contrário acontece quando se restringe a perspectiva de análise, neste caso, é possível notar características monopolistas nessa indústria.

De acordo com o relatório setorial da Lafis (2006), no contexto econômico mundial, a indústria farmacêutica se caracteriza por: uma ação globalizada, alta concentração em determinados segmentos de mercado (classes terapêuticas), integração vertical, liderança em inovação, custos elevados em Pesquisa e Desenvolvimento, poucas empresas absorvendo os altos custos gerados pelos processos inovadores e forte atuação e poder dos órgãos regulatórios.

O desenvolvimento da teoria da organização industrial se deu a partir de modelos baseados nos conceitos microeconômicos para estudar a dinâmica dos mercados e reação das firmas aos fenômenos observados no ambiente em questão. A aplicação empírica pioneira na área da organização industrial ficou conhecida como a tradição de Harvard, a partir do paradigma da “estrutura-conduta-performance” (*structure, conduct, performance*), de acordo com o qual cada estrutura de mercado - o número de competidores, o grau de diferenciação dos produtos, a estrutura de custo, o grau de integração vertical com os fornecedores – define a conduta – preço, investimentos, pesquisa e desenvolvimento, propaganda e publicidade – e também determina o rendimento do desempenho das firmas no mercado. Embora esse modelo seja previsível e esteja apoiado em teorias fracas, estudos posteriores o replicaram e

---

<sup>2</sup> Este termo indica a capacidade de um único medicamento em tratar diversas doenças.

encontraram fortes relações entre algumas medidas de conduta e de desempenho das firmas com a estrutura de mercado (TIROLE,1997,p.1).

Assim, a teoria da organização industrial moderna busca compreender a interação estratégica entre as empresas de um determinado mercado através do estudo de fenômenos como guerra de preços, tipos de patentes existentes, acordos de preços, fusões e campanhas de propaganda e comunicação (PEPPAL, RICHARDS e NORMAN, 1999, p.1).

Entre os assuntos tratados à luz da organização industrial, o poder de mercado é o conceito central, sob o qual se apóiam as principais discussões envolvendo as seguintes questões: (1) a existência de poder de mercado em um determinado setor; (2) a identificação de como as firmas adquirem e mantêm este poder de mercado; (3) quais as implicações do poder de mercado para o setor; e (4) as políticas industriais que regulamentam o setor (CABRAL, 2002).

Cabral (2002, p.6) afirma que o poder de mercado pode ser definido quando a firma demonstra uma “habilidade de ajustar os preços” para níveis substancialmente superiores ao seu custo de produção para uma unidade extra proporcionando, assim, lucros mais altos. A partir daí, o autor entende que o poder de mercado converge para a estratégia de maximização de valor das empresas.

Em relação ao tamanho das empresas, em geral representado pela receita de vendas e pelo número de funcionários, Besanko et al (2004) afirmam que as fronteiras horizontais das firmas variam muito entre um setor e outro, bem como entre empresas de um mesmo setor. Neste contexto, os autores destacam a presença das economias de escala e escopo como elementos que proporcionam vantagens de custo disponíveis em “processos de produção, distribuição ou varejo em larga escala”. A área de influência das economias de escala e escopo vão além do tamanho das empresas, elas também afetam a estrutura do mercado e,

ainda, podem ser o foco da estratégia do negócio, como no caso das fusões e da diversificação (BESANKO et al, 2004, p.92).

De acordo com Pepall, Richards e Norman (1999) pode-se afirmar que existe economia de escala quando há uma queda no custo médio de produção, ou seja, o custo por unidade produzida é reduzido conforme aumenta o volume das entradas no processo produtivo. Em outras palavras: quanto maior o montante total produzido, menor o custo unitário do produto. Cabral (2002) propõe uma análise da relação entre o custo marginal, que é aquele envolvido na produção de uma unidade extra, e o custo médio de produção, se o custo médio for maior do o custo marginal, então pode-se dizer que há economia de escala.

Enquanto a economia de escala está ligada ao “custo médio em declínio”, a economia de escopo está relacionada à variedade de bens e serviços no portfólio da empresa, ou seja, o “custo total relativo de produção” diminui quando a empresa diversifica sua linha de bens e serviços (BESANKO et al, 2004, p.94).

Particularmente no caso de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), os conceitos de economia de escala e escopo são importantes para explicar: (1) os volumes de investimento em projetos desta natureza, uma vez que, pode-se deduzir que as firmas maiores apresentam condições mais favoráveis para redução dos custos médios de inovação e, também, de provocar volumes de vendas altos suficientes a ponto de induzir um aumento na produção, reduzindo o seu custo médio; (2) a estrutura de mercado de alguns setores, a partir da diversificação dos projetos de pesquisa da empresa em busca de novas aplicabilidades para o conhecimento gerado em processos anteriores, assim, a firma que detém projetos abrangentes pode apresentar uma posição privilegiada em relação aos competidores com menor variedade no seu portfólio (BESANKO et al, 2004).



### A vantagem competitiva e a estratégia de diferenciação

O modelo das cinco forças competitivas de Porter (1989) está apoiado nas premissas da economia industrial para a análise da atratividade da indústria e envolve os seguintes aspectos: a ameaça de novos entrantes, o poder de negociação dos fornecedores, o poder de barganha dos clientes, o nível de rivalidade entre os competidores da indústria e a questão dos substitutos. O foco desta abordagem é a busca da vantagem competitiva baseada numa posição lucrativa e sustentável para a empresa.

Para perseguir uma posição sustentável ao longo do tempo e enfrentar as cinco forças competitivas da indústria, Porter (1989, p.10) propõe três tipos de “estratégias genéricas”, a saber: liderança de custo, diferenciação e foco. A estratégia de foco apresenta, ainda, duas variações: foco no custo e foco na diferenciação (PORTER, 1989). Entre essas estratégias Porter (1989, p.138) destaca a diferenciação como uma alternativa para “criação singular de valor para o comprador”, por meio da qual a empresa seleciona um ou mais atributos valorizados na sua indústria e trabalha no sentido de reconhecida como única na categoria.

Porter (1989) destaca o aspecto da sustentabilidade na estratégia de diferenciação ressaltando que a empresa deve encontrar fontes que permitam sua característica singular de modo que estas estejam devidamente protegidas de eventuais imitações. Segundo o autor, a diferenciação será mais sustentável de acordo com a abrangência às seguintes condições: (1) as fontes de singularidade serem protegidas por barreiras, desde patentes, aprendizagem, vantagem de ser o pioneiro, até gastos com publicidade; (2) existir uma vantagem de custo no processo de diferenciação da empresa; (3) a empresa dispor de várias fontes de diferenciação ao mesmo tempo em que se diferencia, (4) a empresa criar custos de mudança para o comprador (PORTER, 1989, p.146-147).

Ainda sobre a diferenciação, Barney (2002) conceitua esta estratégia de negócio como a tentativa de criar diferenças na percepção de valor relativo dos produtos ou serviços de uma firma em relação aos seus demais rivais, ou ainda, provedores de produtos ou serviços substitutos buscando aumentar sua vantagem competitiva. Geralmente, a implementação da estratégia de diferenciação se dá pela alteração das propriedades objetivas dos produtos ou serviços da firma, mas de qualquer forma este processo estará, sempre, associado à percepção do cliente. Por exemplo: se os produtos vendidos por duas empresas diferentes são idênticos, mas os consumidores acreditam que aqueles da primeira são mais valiosos do que os da segunda, caracteriza-se uma situação de vantagem de diferenciação para a primeira empresa. Logo, pode-se dizer que existe uma estratégia de diferenciação apenas quando os produtos ou serviços são percebidos pelo consumidor de maneira distinta, ainda que eles sejam muito similares (BARNEY, 2002).

Em relação às fontes de diferenciação, Barney (2002) alega que, às vezes, a própria percepção dos consumidores cria as bases para a implementação dos diferenciais nos produtos ou serviços dispensando que estas sejam projetadas ou desenhadas pelas empresas, mas isso depende de uma variedade de ações que possam influenciar estas percepções e nem sempre as empresas apresentam ações variadas. O autor continua discorrendo sobre as possibilidades para a implementação de uma estratégia de diferenciação e apresenta uma lista de sete itens a serem considerados neste momento:

1. as características dos produtos ou serviços quando há possibilidade da modificação das propriedades objetivas dos mesmos;
2. as funções interdependentes - a criação de diferenciais a partir das possíveis inter-relações entre os produtos ou serviços e suas próprias funções por meio

de diferentes origens como, por exemplo, o suporte técnico e o relacionamento com a empresa;

3. o tempo - existe um período de tempo exato para ajudar na criação da estratégia de diferenciação, o ideal é introduzir um novo diferencial antes dos concorrentes e ser reconhecido como pioneiro;
4. a localização física - este aspecto pode ser uma importante fonte de diferenciação para determinadas empresas, especialmente aquelas atuantes no setor de comércio varejista;
5. o mix de produtos – uma linha de produtos ou serviços ampla também pode ser uma fonte de diferenciação importante, principalmente quando estes estão relacionados à tecnologia ou ainda, quando clientes únicos compram diversos dos produtos interligados logicamente da mesma firma;
6. as alianças estratégicas – ocorre quando empresas diferentes cooperam entre si por meio de ligações entre as funções de uma única empresa com diferentes produtos de outras empresas;
7. a reputação – está entre as bases mais poderosas de diferenciação, pois é muito difícil de ser desenvolvida e precisa de um longo período de tempo para se estabelecer, uma vez que a reputação é diretamente vinculada ao reconhecimento e à imagem da firma no mercado.

Ao implementar a estratégia de diferenciação a empresa deve considerar seus próprios recursos como uma alternativa para sustentar sua vantagem competitiva observando a importância da raridade dos mesmos, e ao mesmo tempo, dificultando a possibilidade de imitação por parte dos demais competidores por meio de eventuais duplicações dos produtos e também dos substitutos (BARNEY, 2002). Barney (2002) argumenta que, recentemente, as

pesquisas apontam uma relação entre a estratégia de diferenciação, *market share* e baixos custos, e observam também, que algumas firmas estão aprendendo a gerenciar as contradições entre a liderança por custo e a estratégia de diferenciação.

### **2.1.1.2. A Visão Baseada em Recursos (Resource Based View-RBV)**

A compreensão das razões na variabilidade do desempenho das empresas como consequência das ações e reações entre os competidores de uma determinada indústria, constitui-se num tema bastante estudado na área de economia e estratégia das organizações e embasam o desenvolvimento de teorias mais recentes, como a escola austríaca da visão baseada em recursos e a abordagem das capacidades dinâmicas.

O estudo pioneiro sobre a importância relativa entre a unidade de negócio e o setor econômico foi realizado por Schmalensee (apud Rumelt, 1991), a partir da análise dos dados de lucratividade reportados no *FTC Reports*, uma publicação federal sobre o desempenho de indústrias americanas. A principal conclusão deste estudo aponta que os efeitos da indústria explicam 20% da variância nos retornos das unidades de negócio. Rumelt (1991) amplia o horizonte de tempo observado por Schmalensee de um para quatro anos, a partir da mesma base de dados e encontra resultados que sugerem que os efeitos da unidade de negócios provocam o maior impacto na rentabilidade, ao passo que, o setor econômico é muito menos importante e os efeitos da corporação são insignificantes. Isto significa que, segundo Rumelt (1991) a principal fonte de lucratividade é a especificidade do negócio, já o fato de pertencer a um determinado setor econômico é secundário e o parentesco corporativo não tem nenhuma importância neste contexto.

Corroborando as evidências de Rumelt (1991), os autores McGahan e Porter (1997) foram ainda mais abrangentes nos seus estudos buscando analisar além do setor manufatureiro

americano. Os dados desta pesquisa foram levantados a partir da base Compustat, entre 1981 e 1994. As variáveis analisadas na pesquisa de McGahan e Porter (1997) seguiram os caminhos anteriormente apontados por Rumelt (1991) identificando as fontes de variação nos retornos das empresas, a saber: os efeitos macroeconômicos dos períodos anuais, os fatores do ambiente da indústria, os efeitos do parentesco corporativo e os aspectos específicos do segmento. O estudo foi conduzido com o objetivo de compreender se estas variáveis se relacionam de modo positivo e significativo a ponto de explicar a variação na lucratividade de empresas do mesmo setor. Os resultados encontrados indicam que a fonte principal de variação está nos aspectos específicos do segmento, os autores chegaram a uma proporção equivalente à, aproximadamente, 32% de peso para esta variável. Em relação ao setor de indústria, o estudo aponta em torno de 19% de importância na variação de rentabilidade entre empresas de uma mesma indústria, já os efeitos do parentesco corporativo e das flutuações macroeconômicas anuais são secundários com, respectivamente, 4% e 2%.

De acordo com os resultados das pesquisas relatadas acima, pode-se dizer que entre os influenciadores na variabilidade do desempenho das empresas destacam-se aqueles aspectos relacionados às características específicas das unidades de negócios, isto evidencia a importância da Teoria Baseada em Recursos (*RBV- Resource Based View*).

Segundo Barney e Arikan (2001), a Teoria Baseada em Recursos (*RBV- Resource Based View*) surge a partir de quatro fontes teóricas: os estudos das diferentes competências nas organizações, Economia Ricardiana, Economia Penrosiana e nas pesquisas de políticas sociais de anti-truste e suas implicações econômicas. Os estudos que apoiaram o desenvolvimento desta abordagem começaram na década de 80 e foram evoluindo até trabalhos mais profundos elaborados na década de 90. De modo geral, os resultados destas pesquisas apontam que o efeito da

[...] empresa individual é o componente dominante da variância explicada e tem influência claramente maior na explicação da dispersão do desempenho do que

o efeito da indústria ou o fato de pertencer a determinado ramo de negócios. Isto alimentou o debate, na área de estratégia, entre a abordagem derivada da organização industrial e a visão baseada em recursos (BRITO e VASCONCELOS, 2005, p.98).

A Teoria Baseada em Recursos (*RBV- Resource Based View*) está baseada nos seguintes conceitos básicos: (1) os recursos, definidos como o conjunto de ativos tangíveis e intangíveis que as empresas utilizam para criar e executar suas estratégias; (2) o mercado de fatores estratégicos, cujo conceito remete à idéia de um mercado onde as firmas obtêm ou desenvolvem os recursos necessários para introdução dos seus próprios produtos no mercado; (3) a estratégia, determinada como a teoria que estuda o desempenho das empresas e como elas operam no mercado; (4) o desempenho superior, relacionado às fontes da lucratividade econômica das firmas e suas bases de vantagem competitiva; e (5) a questão dos lucros econômicos sustentáveis e temporários (BARNEY e AKIRAN, 2002, p.138-141).

Tendo em vista estes conceitos fundamentais sobre os quais os teóricos da escola baseada em recursos se apóiam, é fundamental destacar ainda, as premissas adotadas para o entendimento das fontes de vantagem competitiva sustentável das empresas de acordo com a Teoria Baseada em Recursos (*RBV- Resource Based View*). Barney (1991, p.101) destaca dois aspectos básicos deste modelo: a “heterogeneidade” e a “imobilidade” dos recursos. O autor afirma que os recursos de um grupo de empresas que competem entre si são diferentes, assim, se estabelece a “heterogeneidade” entre aos recursos estratégicos controlados por elas. Ao mesmo tempo, estes recursos podem não alternar sua utilidade entre as firmas da indústria constituindo uma situação de imobilidade, assim, a heterogeneidade permanece (BARNEY, 1991).

Peteraf (1993), em sua explanação sobre os quatro fatores que explicam como as empresas podem sustentar retornos anormais também discorre sobre a (1) heterogeneidade e (2) mobilidade imperfeita, reforçadas pelos (3) limites posteriores (*Ex post limits*) e (3) anteriores (*Ex ante limits*) à competição. A autora entende que a presença da heterogeneidade

em uma indústria indica a presença de fatores de produção superiores e escassos que, por este motivo, são limitados a um determinado grupo de firmas e, então, recursos inferiores são adquiridos por aquelas firmas que precisam dos insumos para sua produção. Assumindo que os detentores de recursos superiores apresentam um custo médio mais baixo, a sua curva de abastecimento será inelástica, o que impede que estas firmas aumentem a produção mesmo com preços maiores no mercado. Isto favorece a entrada de competidores menos eficientes que permanecerão produzindo enquanto os preços excedam os seus custos marginais (PETERAF, 1993, p.180). Logo, pode-se concluir que a heterogeneidade implica na capacidade da firma em variar e arranjar seus recursos de forma a tornar possível um desempenho superior ao seu ponto de equilíbrio, ou seja, otimizar a utilização dos recursos eficientes a fim de obter um custo marginal inferior ao preço de mercado, uma vez que os recursos marginais oferecem apenas o equilíbrio para firmas, enquanto recursos superiores proporcionam lucros. No entanto, Peteraf (1993, p.181) ressalta que “a chave para a superioridade dos recursos é a condição limitada de suprimento”. Deste modo, empresas eficientes poderão sustentar suas vantagens competitivas em torno dos recursos superiores apenas quando estes “não puderem ser livremente expandidos ou copiados” pelos demais competidores.

Em relação à mobilidade imperfeita, Peteraf (1993) considera que os recursos são perfeitamente imóveis quando eles não conseguem ser transacionados no mercado, isto acontece quando sua utilidade fora da firma não apresenta o mesmo valor para os concorrentes, pois se trata de recursos específicos para demandas individuais da firma. Mas nem sempre a mobilidade imperfeita está relacionada diretamente com as características singulares dos recursos, ela pode ocorrer também em função dos altos custos de transação associados às suas trocas no mercado (PETERAF, 1993). Sumarizando, Peteraf (2003) conclui que a imobilidade dos recursos pode constituir uma fonte sustentável de vantagem

competitiva a partir dos limites impostos pela natureza não-transacionável dos recursos menos valorizados pelos competidores, pois são específicos para uma determinada a firma.

Para sustentar sua vantagem competitiva na indústria as firmas podem construir seus próprios ativos estratégicos, mas também existe a opção de imitar os recursos dos competidores. No entanto, o processo de imitação implica em uma série de fatores que, de certa forma, o dificultam como: (a) a deseconomia de compressão de tempo (*time compression diseconomies*), (b) a eficiência do volume atual de ativos, (c) a interconexão entre os ativos, (d) a erosão do ativo (*asset erosion*) e (e) a ambigüidade causal. Por outro lado, a construção desses ativos envolve um processo de acumulação que deve ser apoiado por políticas consistentes ao longo do tempo, com a formulação de estratégias que possam identificar e selecionar os investimentos apropriados para ampliação do estoque de recursos e habilidades únicas, no intuito de construir um fluxo de variáveis relevantes que contribuam para manter o estoque dos ativos estratégicos em um período de tempo apropriado. Os ativos estratégicos são aqueles que reúnem as seguintes características: não estão disponíveis aos demais competidores, são difíceis de imitar e não são facilmente substituídos. O desenvolvimento de *expertise* em tecnologia, lealdade de marca, despesas com propaganda e investimentos pesquisa de desenvolvimento podem ser tratados como ativos estratégicos. (DIERICKX e COOL, 1989).

As idéias de deseconomias de compressão de tempo exploradas por Dierickx e Cool (1989) representam uma fonte de vantagem competitiva de estar à frente dos demais competidores (*early-mover*). Segundo as autoras, este processo é conceitualmente relacionado à noção do ajuste de custos estritamente convexos da teoria de investimento de capital, onde a relação entre as entradas de capital (*inputs*) e o tempo é constante, provocando uma diminuição nos retornos, esta condição representa a “lei da diminuição dos retornos” (DIERICKX e COOL, 1989, p.1507). Por exemplo, considerando a situação de um novo



entrante numa determinada indústria, mesmo que esta empresa realize, durante um ano, o montante total de investimentos que as outras firmas do setor fizeram ao longo de períodos anteriores, ela não conseguirá a mesma posição dos recursos, pois os concorrentes detêm uma vantagem de tempo. Dierickx e Cool (1989) exemplificam a deseconomia de compressão de tempo com os investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e afirmam que manter uma taxa de despesa com P&D durante um determinado intervalo de tempo provoca um incremento maior no estoque de P&D da empresa, do que dobrar esta mesma taxa em metade do intervalo de tempo original. Assim, as autoras defendem a importância desse conceito para a sustentabilidade de uma posição estratégica privilegiada.

Em relação à eficiência do volume atual de ativos, Dierickx e Cool (1989, p. 1507) entendem que a “história de sucesso traduz uma situação favorável” para o início do processo de acumulação de ativos e pode facilitá-lo. No entanto, as dificuldades são maiores quando há uma descontinuidade neste processo e o volume atual de ativos torna-se crítico. Além da importância do volume atual dos ativos, outra questão que deve ser observada como um fator que dificulta a imitação é a interconexão entre os ativos de uma firma, pois a construção de um ativo pode depender de outros ativos complementares, como por exemplo, o desenvolvimento de novos produtos com base em sugestões dos consumidores pode requerer aspectos tecnológicos em um nível superior ao que a firma detém (DIERICKX e COOL, 1989).

A erosão do ativo (*asset erosion*) traduz uma idéia equivalente à depreciação dos ativos físicos, isto é, a perda da capacidade de manter níveis adequados de produtividade em função da diminuição da sua vida útil ao longo do tempo (DIERICKX e COOL, 1989). Segundo Dierickx e Cool (1989), este conceito associado à deseconomia de compressão de tempo, contribui para dificultar que uma firma dominante sustente seu nível de estoque de ativos acima dos demais competidores.

Sobre a questão da ambigüidade causal como outro fator adicional que dificulta a imitação, Dierickx e Cool (1989) argumentam que o processo de acumulação dos ativos envolve incerteza quanto aos resultados futuros, este fato associado à inabilidade na previsão do nível de relevância das variáveis que interferem na acumulação provoca, ainda, dificuldade no desenvolvimento de eventuais mecanismos de controle, uma vez que não está claro quais são as variáveis que devem ser controladas e em que medida estas influenciam a probabilidade de sucesso da firma. As autoras entendem que a idéia de acumulação de ativos apresenta, de maneira implícita, condições determinísticas e contínuas, mas em alguns casos isto não se confirma. Por exemplo, na indústria farmacêutica o processo de acumulação de estoque de ativos pode ser entendido como estocástico<sup>3</sup> e descontínuo (DIERICKX e COOL, 1989).

Collis e Montgomery (1997) também tratam da ambigüidade causal como uma fonte inibidora da imitação dos recursos. Os autores alegam que é necessário distinguir o potencial de replicação destes recursos e suas eventuais implicações para a firma, pois existe um alto grau de dificuldade em separar o que é realmente valioso em um recurso para identificar, precisamente, o que poderá ser duplicado.

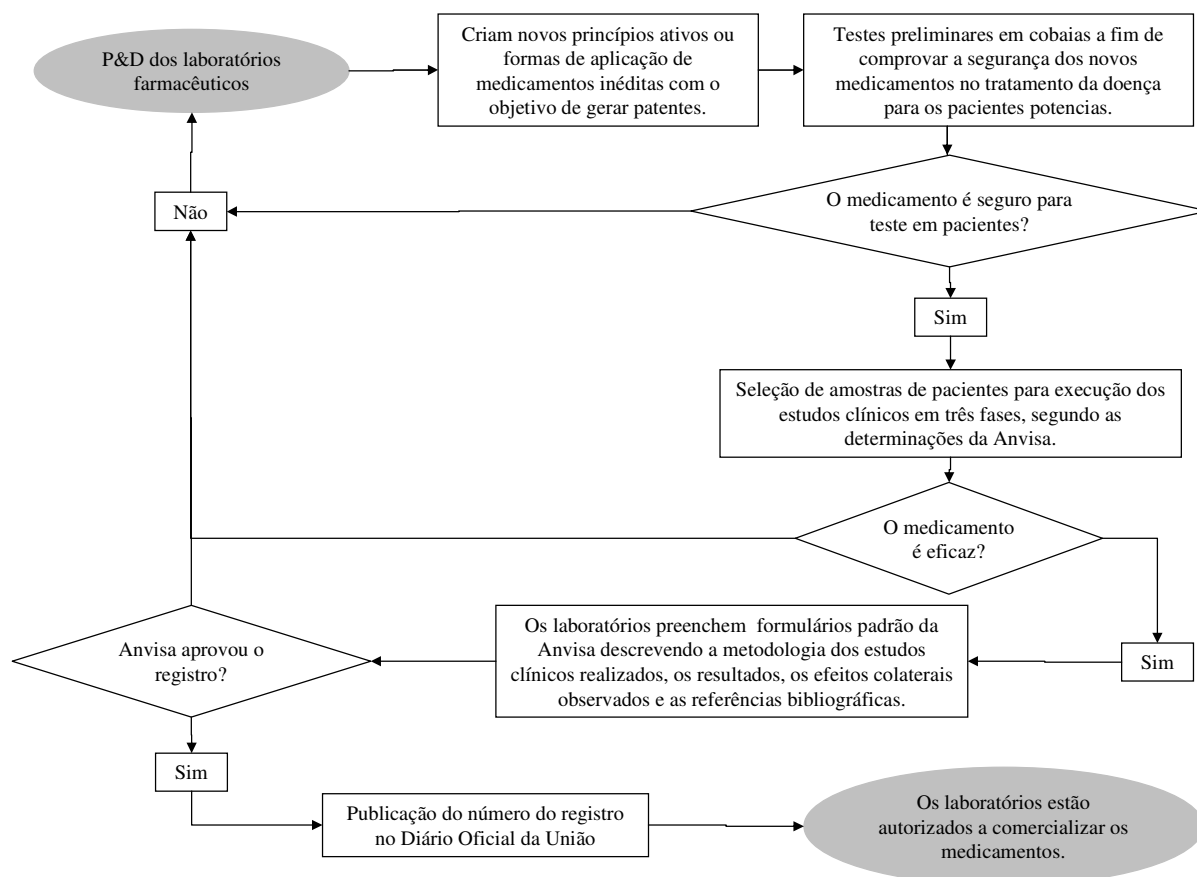
A indústria farmacêutica é um exemplo típico da influência da deseconomia de compressão de tempo e ambigüidade causal, uma vez que o desenvolvimento de um princípio ativo<sup>4</sup> inédito envolve montantes expressivos de investimentos em pesquisa e desenvolvimento, além do tempo necessário para a realização dos testes de viabilização

---

<sup>3</sup> O processo estocástico reflete flutuações altas ao longo de determinado período de tempo, provocando picos máximos e mínimos. Os gráficos de acompanhamento dos valores das ações nas bolsas de valores são um exemplo claro desta característica.

<sup>4</sup> De acordo com a definição do Ministério da Saúde no Brasil, princípio ativo ou fármaco “é a substância existente na formulação do medicamento, responsável pelo seu efeito terapêutico, ou seja, sua ação no organismo”.

econômica e aplicação clínica resultantes da transformação deste princípio ativo em medicamentos que possam ser patenteados, tudo isso associado aos procedimentos burocráticos para a documentação e aprovação dos registros<sup>5</sup> da nova droga junto ao Ministério da Saúde.



**Figura 1: Processo de registro de novos medicamentos no Ministério da Saúde.**

Fonte: Elaborado pela autora com base na RDC nº136 de 29 de maio de 2003 da Anvisa.

<sup>5</sup> Segundo as determinações do Ministério da Saúde, todo e qualquer produto destinado à saúde pública deve possuir um número de registro para possibilitar o controle por parte dos órgãos do governo, sem o registro, o produto é considerado ilegal e sua venda é proibida. O Manual da Política de Regulamentação de Medicamentos foi publicado em 2004 pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) com o objetivo de redefinir as regras para registro e renovação dos medicamentos no Brasil. Este manual descreve, passo a passo, os procedimentos necessários para que um laboratório registre seus medicamentos e, assim, possa adquirir o direito de comercialização de cada um dos seus produtos por meio de um número de registro renovável.

A Figura 1 resume o processo de registro de um novo medicamento a destacando as fases críticas e os pontos de decisão dos agentes envolvidos. No caso dos laboratórios multinacionais, a fase de pesquisa e desenvolvimento com o objetivo de geração de patentes acontece no país de origem, após os resultados preliminares os testes clínicos são submetidos à legislação brasileira para regulamentação dos medicamentos segundo os critérios do Ministério da Saúde, conforme descrito. Os prazos envolvidos em todo este processo variam bastante, principalmente na etapa inicial de pesquisa e desenvolvimento. No entanto, sob o aspecto burocrático o prazo para publicação do deferimento dos registros, no Brasil, é determinado entre 90 e 120 dias após a apresentação da documentação completa para análise da Anvisa.

Analisando o processo de registro dos medicamentos no Brasil, nota-se, também a importância da perspectiva da dependência de trajetória (*path dependence*) no contexto da indústria farmacêutica. Este conceito evidencia que os recursos não são de fácil imitação, pois eles levam um tempo para serem adquiridos. A construção de recursos não é um processo imediato, é preciso considerá-lo como um sistema de acumulação de estoque a partir de caminhos previamente percorridos pela firma, mas que oferecem poucas possibilidades de serem acelerados ou abreviados e, ainda, pelo conhecimento apreendido nesta trajetória.

No caso da construção de marcas, por exemplo, o reconhecimento final somente será gerado a partir da experiência do consumidor e isso leva um tempo que, dificilmente, é encurtado (COLLIS e MONTGONERY, 1997). Collis e Montgomery (1997) citam, ainda, o caso dos programas de pesquisa e desenvolvimento (P&D) onde vários cientistas trabalham paralelamente para resolver problemas seqüenciais e chegar à solução. Os resultados obtidos nesta busca não podem ser replicados integralmente a outros programas, neste caso, há necessidade dos imitadores recriarem o trajeto trilhado pelos pesquisadores pioneiros, o que dificulta e atrasa a imitação dos recursos originários do processo de P&D.

Pode-se concluir, então, que os principais aspectos que dificultam a imitação estão relacionados, na visão dos autores pesquisados, com a variável tempo - deseconomias de compressão de tempo e dependência de trajetória - e também com a incerteza de resultados - ambigüidade causal.

No entanto, a imitação não se constitui como a única ameaça no ambiente competitivo da indústria uma vez que os recursos também estão sujeitos à substituição por diferentes estoques de ativos. O principal risco da substituição são as implicações provocadas no estoque original do recurso, uma vez que, este torna-se obsoleto e perde a capacidade de criar valor para o comprador (DIERICKX e COOL, 1989).

A definição dada por Vasconcelos e Brito (2004) ao que se chama de vantagem competitiva de uma firma envolve a observação dos resultados obtidos por ela. Pode-se dizer que uma firma tem vantagem competitiva quando esta obtém uma taxa de lucro maior do que os seus competidores. Isto sugere que a vantagem competitiva representa o resultado da influência dos recursos que contribuem para que a firma apresente um desempenho superior em um determinado período de tempo, desconsiderando-se as influências dos fatores externos e temporais (VASCONCELOS e BRITO, 2004).

Esse conceito confirma a forma pela qual a Teoria Baseada em Recursos (*RBV-Resource Based View*) entende a vantagem competitiva, segundo esta abordagem, as vantagens competitivas sustentáveis serão obtidas se os recursos controlados pela firma possuírem quatro características básicas: (1) serem valiosos, no sentido de permitir que a firma explore as oportunidades de mercado; (2) serem raros e não estarem disponíveis para outros competidores; (3) não permitirem sua perfeita imitação e (4) não possuírem substitutos equivalentes (BARNEY, 1991). Observando estas premissas sob a perspectiva dos ativos intangíveis fica evidente que eles atendem aos pressupostos da Teoria Baseada em Recursos (*RBV-Resource Based View*), uma vez que a principal característica dessa classe de ativos é a

singularidade, ou seja, o fato de ser único e pertencer exclusivamente a uma determinada empresa conferindo-a a possibilidade de geração de lucros acima da média do setor (KAYO et al., 2005).

A partir das características apresentadas na visão desses diferentes autores, notam-se alguns fatores complementares que explicam a importância dos recursos e esclarecem os motivos que levam as empresas a obterem vantagens competitivas sustentáveis. Assim, sob a perspectiva da Teoria Baseada em Recursos (*RBV-Resource Based View*), pode-se supor que a variabilidade de desempenho entre as empresas de uma determinada indústria está associada aos seguintes aspectos: (a) a maneira pela qual ela utiliza seus recursos internos, (b) de que forma ela consegue desenvolver alternativas otimizadas para o melhor aproveitamento dos mesmos, (c) os fatores que sustentam a vantagem competitiva, (d) a natureza dos lucros e (e) as origens das diferenças entre os recursos das firmas (PETERAF, 1993).

Oliver (1997, p.700) apresenta sua idéia acerca de vantagem competitiva sustentável com base na combinação entre a abordagem da Teoria Baseada em Recursos (*RBV-Resource Based View*) e a perspectiva institucional. Segundo a autora, a premissa básica dos teóricos institucionalistas prevê um certo grau de homogeneidade entre as firmas, uma vez que, elas tendem a atuar seguindo as mesmas “normas, tradições e influências sociais do ambiente interno e externo”, levando a estruturas e atividades semelhantes entre si. Assim, as empresas vencedoras serão aquelas que mais se flexibilizarem às pressões sociais para assumir uma posição de sucesso sustentável e legítima. Por outro lado, a Teoria Baseada em Recursos (*RBV-Resource Based View*) se baseia na heterogeneidade entre as firmas, provocada pela raridade dos recursos, seu nível de especialização, o fato deles serem de difícil imitação e a existência de um mercado imperfeito dos recursos, que impede a fácil substituição dos mesmos. Neste contexto, as empresas de sucesso serão aquelas que desenvolverem e

mantiverem recursos valiosos e singulares para manterem suas vantagens competitivas sustentáveis (OLIVER, 1997).

De acordo com Oliver (1997), tanto a abordagem institucional quanto a Teoria Baseada em Recursos (*RBV-Resource Based View*) são importantes para explicar o desempenho superior das firmas, bem como influenciam a heterogeneidade entre elas na mesma indústria. A autora entende que a habilidade para gerar rendas a partir dos recursos e das capacidades depende, antes de qualquer coisa, da efetividade da firma no gerenciamento do ambiente social desses aspectos considerando os seguintes níveis de análise: (1) individual, (2) interno à firma e (3) entre as firmas do mesmo setor.

### **2.1.1.3. A abordagem das capacidades dinâmicas (*dynamic capabilities*)**

Embora os trabalhos pioneiros realizados sob a perspectiva da teoria dos recursos enxerguem os recursos como variáveis de estoque identificadas de forma objetiva e direta, é necessário ponderar os processos de alavancagem e regeneração dos recursos e das capacidades. Neste contexto, outros teóricos demonstram preocupação com o caráter dinâmico desses processos evidenciando a necessidade de uma renovação contínua, e propõem uma abordagem mais ampla, onde “mais importante que o estoque atual de recursos é a capacidade de acumular e combinar novos recursos em novas configurações capazes de gerar fontes adicionais de renda” (VASCONCELOS e CYRINO, 2000).

Teece et al. (1997, p.515) conceitua as “capacidades dinâmicas” (*dynamic capabilities*) de uma empresa como a capacidade de renovação das competências no sentido de atender às mudanças impostas pelo ambiente. Especificamente o termo “capacidades” se refere à adaptação, integração e reconfiguração internas e externas das habilidades, dos recursos e das competências da organização para realizar essas combinações. Desta forma,

entende-se que o volume atual do estoque de recursos resulta das ações e decisões implementadas pelas pessoas que integram a organização na condução das suas tarefas diárias, por isso é preciso identificá-las para compreender o processo de acumulação dos recursos (VASCONCELOS e CYRINO, 2000).

Discorrendo sobre as funções independentes na estratégia de diferenciação, Barney (2002) menciona que as empresas que possuem habilidade para usar sua própria estrutura de modo a facilitar a coordenação entre a disciplina científica e a condução do processo de pesquisa interno possuem o que ele chama de competência de arquitetura. Por exemplo, os laboratórios farmacêuticos no processo de desenvolvimento de novas drogas (BARNEY, 2002).

De acordo com Teece et al. (1997), os processos organizacionais representam a maneira pela qual a empresa realiza suas ações, isto pode ser observado a partir das rotinas e práticas de trabalho, dos testes estabelecidos e da aprendizagem a partir destas realizações. Segundo o autor, estes processos cumprem três funções básicas: (1) a coordenação/integração, indicando que os gerentes devem coordenar e integrar as atividades dentro e fora da empresa; (2) o aprendizado, apontado como a função mais importante, está relacionado ao processo de repetição e experimentação permitindo que as tarefas sejam realizadas da melhor maneira e mais rápido melhorando a performance; (3) a reconfiguração/transformação, relacionada à habilidade da rápida identificação das mudanças no ambiente e sua conseqüente adaptação, através da reorganização dos ativos da empresa para manter-se competitiva.

Na opinião de Eisenhardt e Martin (2000) as “*dynamic capabilities*” são uma fonte de vantagem competitiva, mas não são sustentáveis pelo fato de não atenderem, simultaneamente, aos princípios da Teoria Baseada em Recursos (*RBV-Resource Based View*). Os autores entendem que as “*dynamic capabilities*” são substituíveis e instáveis por natureza, pois elas precisam de características-chave comuns entre as firmas para serem



eficazes, ao mesmo tempo em que podem ser diferentes em muitos detalhes, pois cada firma pode iniciar o desenvolvimento de suas “*dynamic capabilities*” em pontos distintos e seguir trajetos diversos.

O desenvolvimento das “*dynamic capabilities*” varia em função do nível de existência de conhecimento na empresa e é influenciado pelo dinamismo do mercado (EISENHARDT e MARTIN, 2000). Eisenhardt e Martin (2000) comentam, com base no estudo de Pisano de 1994, sobre o desenvolvimento de novos processos produtivos na área de biotecnologia, que em ambientes com velocidade moderada de mudanças, como no caso da indústria farmacêutica onde há uma relação estreita entre o conhecimento prático e o teórico, as rotinas para o desenvolvimento um novo produto são mais eficazes quando o trabalho envolve procedimentos estruturados e analíticos, a partir do qual os gerentes analisam a situação e decidem pela implementação do processo mais adequado.

Prahalad e Hamel (1998, p.293) entendem que as fontes das vantagens competitivas nas organizações contemporâneas residem na capacidade gerencial dos empregados de identificar oportunidades no mercado e se adaptar a elas de forma rápida, buscando integrar os recursos tecnológicos da firma e suas habilidades produtivas. Os autores conceituam desta forma as competências essenciais das empresas.

Em curto prazo, os aspectos importantes da competitividade no mercado são os atributos de preço e desempenho dos produtos existentes nas organizações, mas isso não é suficiente para obter vantagens diferenciadas, pois os padrões de custo e qualidade dos competidores globais são, cada vez mais, similares. Para a manutenção de barreiras de entrada eficientes é necessário considerar a competitividade no longo prazo, onde os vencedores serão aqueles que apresentarem maior capacidade de formar competências essenciais a partir de custos menores, e maior velocidade na entrega de produtos que se antecipem às necessidades dos clientes. Entende-se, assim, que as competências essenciais podem complementar a

análise da atratividade dos mercados contribuindo para orientar as decisões de diversificação e estratégias de entrada em novos mercados (PRAHALAD e HAMEL, 1998).

Considerando que o controle de recursos escassos é uma fonte de lucros econômicos, pode-se concluir que os principais ativos estratégicos para as firmas que atuam em ambientes em constantes mudanças são: a aquisição de habilidades, o gerenciamento do conhecimento e do *know-how* e o aprendizado organizacional (TEECE et al., 1997). Mais uma vez, nota-se a importância dos ativos intangíveis no contexto histórico das organizações.

### **2.1.2. Conceitos e definições**

Antes de partir para a conceituação dos ativos intangíveis, breves ponderações sobre a definição do que venha a ser um ativo em termos econômicos são necessárias.

Pode-se dizer, com base na literatura de contabilidade, que os ativos são todos os bens e direitos de propriedade da empresa. Os bens são suas máquinas, equipamentos, estoques, dinheiro, ferramentas, veículos, instalações. Os direitos são as contas a receber, ações, depósitos em contas bancárias, títulos de crédito, entre outros.

De modo geral, a teoria da administração determina que os elementos cruciais na criação de valor são os ativos, representando toda propriedade de uma organização que pode ser expressa em unidades monetárias (EDVINSSON e MALONE, 1998).

Stewart (2004) se apóia no conceito de capital intelectual para elaborar sua definição de ativos os intangíveis. Segundo o autor, o capital intelectual reúne toda forma de conhecimento envolvido em uma determinada empresa – os talentos dos funcionários, a eficácia dos sistemas gerenciais, o caráter do relacionamento com os clientes – integrando sua operação de forma a gerar vantagem competitiva para empresa, através da transformação da matéria-prima em algo mais valioso. O autor argumenta, ainda, que a matéria-prima pode ser

tangível ou intangível, como por exemplo no caso de um publicitário que prepara uma campanha para o seu cliente, a informação utilizada neste processo é uma matéria-prima de origem intangível e o produto final, o anúncio, tornou-se mais valioso com a agregação de conhecimento do próprio publicitário. Em suma, Stewart (2004, p.69) define capital intelectual como “a capacidade organizacional que uma organização possui de suprir as exigências do mercado.”

Sob a perspectiva do capital intelectual, outros autores dão sua contribuição para o conceito de ativos intangíveis. Segundo Klein e Prusak (apud Stewart 2004, p.61) o capital intelectual consiste em um “material intelectual que foi formalizado, capturado e alavancado a fim de produzir um ativo de maior valor”. Stewart (2004) chama a atenção para um aspecto importante nesta definição: a diferenciação entre “material” e capital intelectual, afirmando que uma informação restrita ainda não é conhecimento. Este processo de transformação da informação em ativo intelectual se dá apenas quando esta adquire utilidade e coerência. Sendo assim, o conhecimento deve ser capturado de uma forma que permita a sua formalização através da descrição, do compartilhamento e da exploração.

Para Edvinsson e Malone (1998) capital intelectual é um conjunto de recursos intangíveis tais como: a posse de conhecimento, a experiência aplicada, a tecnologia organizacional, o relacionamento com clientes e as habilidades profissionais que proporcionem vantagem competitiva à empresa detentora destes ativos.

Sullivan (2000, p.5) destaca que as opiniões sobre a definição de capital intelectual diferem em função das perspectivas e focos de estudos, no entanto os estudiosos interessados em conhecimento empresarial ou no gerenciamento do conhecimento na empresa, devem se orientar e buscar compreender os seguintes aspectos presentes nas organizações: “o capital humano, o capital de clientes, a propriedade intelectual, o conhecimento tácito, a inovação, o conhecimento explícito, os ativos intelectuais, a pesquisa e desenvolvimento, a tecnologia de

informação e o capital estrutural”. Os ativos intelectuais refletem qualquer conhecimento que passou por um processo de codificação da forma tácita para o registro em papel, assim, esse conhecimento permanece na empresa e torna-se propriedade dela (SULLIVAN, 2000).

Davenport e Prusak (2004, p.6) empregam o termo “ativos do conhecimento” para explicar o capital intelectual. Os autores ressaltam que o conhecimento pode ser visto a partir de duas perspectivas - como um (1) ativo; cuja complexidade e imprevisibilidade torna difícil uma expressão lógica em palavras que promovam um entendimento pleno, uma vez que o conhecimento é de natureza humana e se “produz em mentes que trabalham”; ou ainda como um (2) processo derivado da informação e dos dados, através das relações entre os seres humanos a partir das seguintes etapas de transformação da informação em conhecimento: comparação, conseqüências, conexões e conversação. No âmbito organizacional, o conhecimento está embutido nos documentos, repositórios, rotinas, processos, práticas e normas da empresa (DAVENPORT e PRUSAK, 2004, p.6 e p.7).

Observando as definições dos autores pesquisados, destacam-se elementos importantes na conceituação dos ativos intangíveis conforme descrito a seguir. Os ativos intangíveis são recursos sem características físicas, como: competências técnicas dos executivos, conhecimento gerado a partir de processos de inovação, práticas exclusivas das empresas e formas de relacionamento com seus clientes que contribuem para a criação de valor, através da sinergia com seus ativos físicos.

Teece (2002) afirma que o entendimento da dinâmica do mercado com base na visão de Marshal e Chamberlain onde os custos marginais aumentam, não se aplica à economia dos ativos do conhecimento. Segundo o autor, as premissas da economia clássica assumem que a função de produção e a diminuição dos retornos são idênticas entre todos os participantes da indústria, isso implica que os recursos tecnológicos utilizados também são os mesmos entre todos os competidores. O equilíbrio se dá quando a curva dos custos marginais apresenta

inclinação para cima provocando um crescimento no número de participantes da indústria. Desta forma, esgotam-se as vantagens da economia de escala das firmas (TEECE, 2002). A partir do entendimento deste fenômeno, Teece (2002) defende a idéia de retornos crescentes explicando que o conhecimento não é compartilhado da mesma forma que os recursos de produção, pelo contrário sua disseminação se dá a custo zero, por isso os ativos do conhecimento não sofrem os efeitos da lei da diminuição dos retornos. Atualmente, as empresas buscam desenvolver atividades de processamento de informações, desenvolvimento de aplicações e transferência de novos conhecimentos em detrimento a economias que se submetam simplesmente à transformação de matéria-prima bruta e atividades manufatureiras. Em consequência deste fato, as atividades que provocam diminuição dos retornos estão se modificando em busca dos “retornos crescentes”. Assim, o mercado torna-se favorável aos competidores que saem na frente, sem necessariamente ter o melhor produto ou ser o pioneiro. Entende-se, então, que “a economia dos retornos crescentes sugere diferentes estratégias corporativas” (TEECE, 2002, p.7).

Prahalad e Hamel (1990, p.299) também oferecem sua contribuição acerca do entendimento de que as competências essenciais de uma empresa são desenvolvidas “à medida que são aplicadas e compartilhadas”. Ao mesmo tempo, os autores defendem que quando não utilizado, o conhecimento é degradado.

Montgomery e Porter (1998) afirmam que ainda não há um método eficaz para a valoração dos investimentos em ativos estratégicos, especialmente em relação aos intangíveis, a partir do ponto em que eles podem aumentar seu valor conforme o tempo de uso. Os autores ressaltam que o tratamento similar entre os ativos intangíveis e físicos pode provocar decisões de investimento frágeis.

Patentes, marcas registradas e direitos autorais, por exemplo, são casos mais evidentes do impacto positivo sobre o lucro, associado à uma vantagem competitiva no mercado. Já

aspectos como a lealdade dos clientes, a localização comercial ou o caráter dos empregados também contribuem para o valor, mas não são mensuráveis. (EDVINSON e MALONE, 1998).

Na prática, a dificuldade na busca pelos registros de informações de investimentos em ativos intangíveis é explicada pela falta de consenso na própria teoria financeira, especialmente no que se refere ao tratamento contábil destes ativos.

### **2.1.3. A classificação dos ativos intangíveis**

Para facilitar a compreensão do papel dos ativos intangíveis na criação de valor das empresas, alguns autores buscam estabelecer uma classificação desses ativos, organizando conjuntos distintos de recursos afins.

A primeira noção de taxonomia dos intangíveis é datada de 1972 e se baseia, exclusivamente, no *goodwill*<sup>6</sup> (KAYO, 2002). No entanto, autores mais recentes como: Sullivan (2000), Kayo (2002) e Stewart (2004), trabalham com classificações mais adequadas ao cenário macroeconômico atual, descritas a seguir.

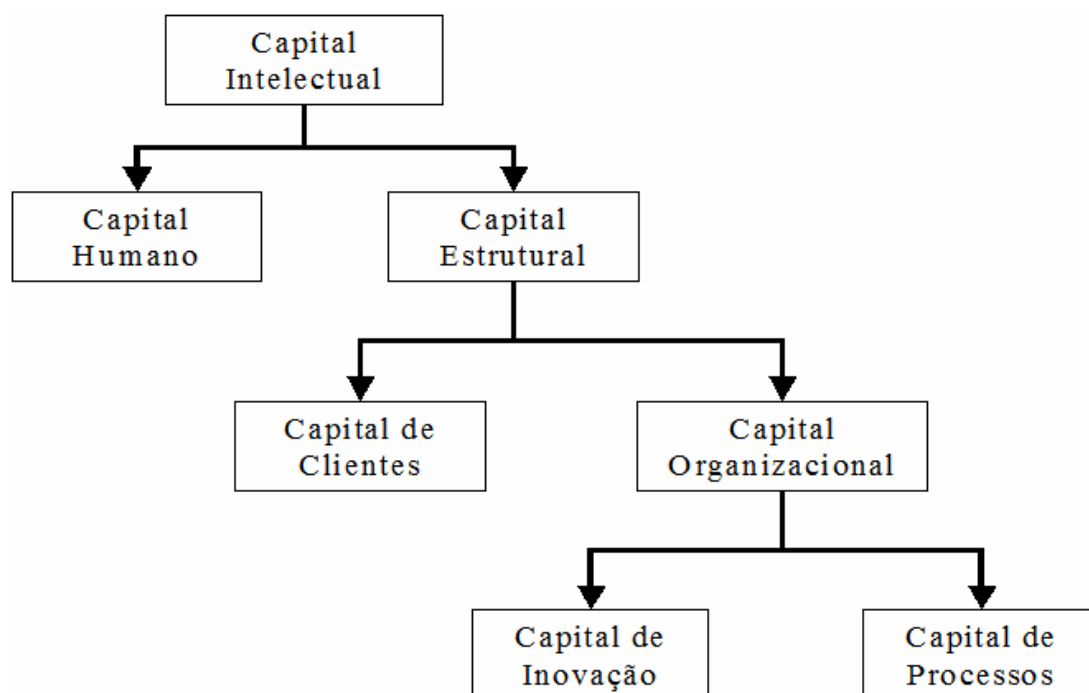
O modelo proposto por Edvinsson e Malone (1998) é considerado o trabalho pioneiro na área de organização do capital intelectual. A idéia de identificar as categorias de ativos intangíveis nasceu da necessidade de visualização dos valores não financeiros nos relatórios anuais da Skandia AFS<sup>7</sup>, empresa sueca de prestação de serviços. Para monitorar os resultados da gestão do capital intelectual, a empresa desenvolveu um sistema chamado de

---

<sup>6</sup> A diferença entre o valor justo dos ativos tangíveis e o preço pago pela empresa como um todo (Kayo, 2002, p.12).

<sup>7</sup> A Skandia foi a primeira empresa a criar um cargo corporativo para gerir o seu capital intelectual em 1991. Leif Edvinsson assumiu a posição de diretor desta área com a responsabilidade de desenvolver um modelo de visualização dos valores não-financeiros da empresa.

*Navegador Skandia*, pois se inspira em instrumentos de navegação. O modelo de classificação de Edvinsson (1998) para o capital intelectual prevê a somatória dos seguintes capitais da empresa: humano, estrutural, de clientes, organizacional, de inovação e de processos. A relação entre estes capitais é representada na Figura 2.



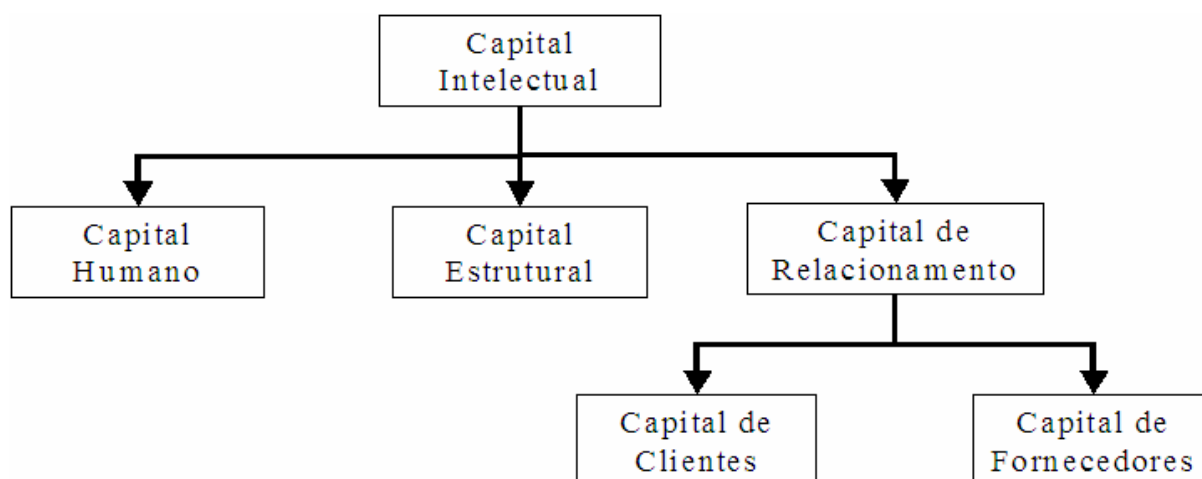
**Figura 2: Modelo de Capital Intelectual de Edvinsson (1998)**

Fonte: Edvinsson e Malone (1998, p.47)

Stewart (2004) faz suas considerações a partir das taxonomias propostas por Edvinsson e Saint-Orange e propõe a própria classificação abrangendo as três categorias originalmente sugeridas por esses dois autores - o capital humano, o capital estrutural e o capital do cliente.

A Figura 3 descreve a proposta de taxonomia para os ativos intangíveis de Stewart (2004). O autor destaca que diferenciar o capital humano do capital estrutural é de suma importância para o gerenciamento do conhecimento na empresa, pois o capital humano é a “a fonte de inovação e renovação”, no entanto, a presença de pessoas inteligentes não garante esse mesmo atributo para as empresas. A empresa inovadora é aquela que é capaz de

“compartilhar e transmitir conhecimento”, para isso é necessário uma infra-estrutura que permita a transformação de “*know-how* individual em propriedade de um grupo” por meio de ferramentas como “sistemas de informação, laboratórios, inteligência competitiva de mercado, conhecimento dos canais do mercado e foco gerencial” (STEWART, 2004, p.68).



**Figura 3: Classificação de capital intelectual de Stewart**

Fonte: Elaborado pela autora com base nas notas de Stewart (2004, p.228)

Sullivan (2000, p.7) apresenta uma visão interessante sobre as diferentes perspectivas do capital intelectual defendendo que este é criado através das interações entre os ativos intelectuais e a propriedade intelectual da empresa. O autor não estabelece uma relação de subordinação entre as classes de ativos intangíveis, pelo contrário, a representação gráfica da taxonomia de Sullivan (2000) aponta o capital estrutural no centro e as demais classes - o capital do cliente, o conhecimento tácito, a propriedade intelectual, o conhecimento explícito, os ativos intelectuais, o capital humano e a inovação – estão ao redor. Esta representação remete claramente à noção de interdependência e sinergia entre os ativos intangíveis para que estes adquiram valor, conforme evidenciado por Lev (2001).

A proposta de classificação dos ativos intangíveis de Kayo (2002) apresenta uma reorganização das taxonomias anteriormente apresentadas, destacando o aspecto dos ativos de relacionamento e de inovação.



Para a descrição de cada uma das categorias dos ativos intangíveis acima relacionadas, toma-se a proposta de Edvinsson (1998) como base, pois este é considerado o modelo clássico de observação do capital intelectual.

### **2.1.3.1. O Capital Humano**

De acordo com Sullivan (2000), o capital humano é o conjunto da experiência, do know how, da habilidade e da criatividade dos funcionários da empresa. No entanto, o capital humano assume a função de ativo intelectual quando sofre um processo de codificação do conhecimento tácito pertencente aos empregados, transformando-se em programas, metodologias, processos, databases, invenções, documentos, desenhos. (SULLIVAN, 2000, p.17).

As considerações de Edvinsson e Malone (1998) sobre o capital humano ressaltam que a capacidade, o conhecimento, a habilidade e a experiência individuais dos empregados e dos gerentes devem proporcionar resultados maiores do que, simplesmente, a soma desses itens. O ideal é que o capital humano permita à organização uma dinâmica inteligente para lidar com as constantes mudanças do seu ambiente competitivo. Desta forma, entende-se que o capital humano inclui, também, a criatividade e a inovação organizacionais (EDVINSSON e MALONE, 1998).

Barbosa e Gomes (2002) denominam o capital humano como o grupo de ativos/recursos intangíveis composto pelas competências dos membros individuais da empresa, isto é, o conhecimento acadêmico e tácito dos funcionários. Os autores defendem que os ativos humanos são os responsáveis pela integração e pelo alinhamento entre os demais ativos, sejam estes de natureza tangível ou intangível (BARBOSA e GOMES, 2002, p.33).

Sob a perspectiva de Stewart (1998) o capital humano é a capacidade necessária para que os indivíduos ofereçam soluções aos clientes.

Na visão de Prahalad e Hamel (1990) o capital humano pode ser visto como o resultado dos esforços dos indivíduos em torno da busca por conexões entre suas próprias habilidades técnicas e as de outras pessoas, reconhecendo oportunidades para novas formas de produzir atividades de valor. Os autores entendem que as competências essenciais envolvem a comunicação entre várias pessoas, de diversas funções, que trabalham com envolvimento e comprometimento, refletindo um processo de “aprendizado coletivo” nas empresas através da coordenação dos recursos de produção integrados à inovação tecnológica, resultando em um sistema organizado de trabalho que busca a entrega de valor. Resumindo, as competências essenciais são o “aglutinador que liga negócios existentes entre si” (PRAHALAD e HAMEL, 1990, p.299).

Conforme a conceituação do capital humano apresentada pelos autores citados, há elementos que merecem destaque, são eles:

- As competências e habilidades individuais das pessoas que integram a empresa se constituem em ativos valiosos a partir do momento em que existe a oportunidade de compartilhamento em um ambiente que estimule as trocas entre todos os agentes envolvidos, de empregados a clientes, passando também pelos fornecedores.
- A interação com os demais ativos estruturais é um fator importante para a contribuição do capital humano para o desempenho da empresa.
- O desenvolvimento do capital humano deve buscar formas de solucionar os problemas dos clientes, ampliando as fronteiras do ambiente interno da organização.

### 2.1.3.2. O Capital Estrutural e o Capital Organizacional

De acordo com a classificação de Edvinsson (1998), o capital intelectual não é independente, ele vai além dos conhecimentos individuais dos funcionários que integram a empresa, o chamado capital humano, e precisa do suporte de uma infra-estrutura que permita aos profissionais a utilização dos recursos da empresa em busca da criação de valor, este aspecto foi classificado como capital estrutural. O capital estrutural é o arcabouço, o *empowerment*, a infraestrutura que apóiam o capital humano. Em outras palavras, o capital estrutural pode ser visto como a capacidade organizacional de transmissão e armazenamento do conhecimento intelectual, incluindo os sistemas físicos utilizados para este processo (EDVINSSON e MALONE, 1998, p.32). Em função da grande diversidade dos componentes na categoria do capital estrutural, Edvinsson e Malone (1998) consideram três sub-categorias adicionais – o capital organizacional, que por sua vez se divide entre as áreas de processo e inovação; e o capital de clientes (EDVINSSON e MALONE, 1998).

O capital organizacional abrange o investimento da empresa em sistemas, instrumentos e filosofia operacional que agilizam o fluxo de conhecimento internamente pela organização, bem como em direção às áreas externas, como aquelas voltadas para os canais de suprimento e distribuição. Trata-se da competência sistematizada, organizada e codificada da organização incluindo, ainda, os sistemas que alavancam esta competência. (EDVINSSON e MALONE, 1998, p.32). No entanto, os demais autores pesquisados não fazem distinção entre o capital estrutural e o capital organizacional defendendo a infra-estrutura da empresa como uma única categoria de ativos intangíveis.

Corroborando com o conceito de capital estrutural defendido por Edvinsson e Malone (1998), Stewart (2004) afirma que os ativos intelectuais estruturais equivalem aos instrumentos que auxiliam a transformação do *know-how* individual em propriedade do grupo.

O autor inclui nesta categoria de intangíveis: os sistemas de informação, os laboratórios, a inteligência competitiva, a inteligência de mercado, o conhecimento acerca dos canais de distribuição no mercado e o foco gerencial. No entanto, é fundamental compreender que, de maneira análoga ao capital humano, o capital estrutural existe apenas se houver um propósito, uma estratégia definida que possa orientar a organização no sentido de transformar as competências dos empregados e gerentes em capital intelectual (STEWART, 2004).

Segundo Kayo (2002, p.19), o capital estrutural pode ser visto como o conjunto dos seguintes ativos: processos, softwares proprietários, bancos de dados e sistemas de informação, sistemas administrativos, inteligência de mercado, canais de mercado, entre outros.

Os ativos intelectuais estruturais representam a forma de operação da organização e não são diretamente comercializáveis, mas contribuem para o valor da firma e incluem as seguintes classes de conhecimento: a estrutura organizacional, o capital do cliente, os procedimentos e os métodos operacionais, as análises e os métodos gerenciais (SULLIVAN, 2000). Barbosa e Gomes (2002) resumem o capital estrutural como o conjunto dos processos facilitadores de transferência e aquisição de conhecimento.

Sumarizando as idéias dos autores pesquisados, pode-se definir o capital estrutural como a reunião dos elementos de natureza tangível ou intangível que permitam à organização executar suas transações comerciais. É importante destacar que a cultura organizacional também faz parte do capital estrutural, pois é a partir dela que a empresa fundamenta sua operação e pode tornar-se única em seus processos de criação de valor.

Apresentam-se a seguir, alguns exemplos da importância do capital estrutural no ambiente econômico brasileiro. A Coca-Cola não seria tão valiosa caso pertencesse a uma empresa sem o sistema de distribuição pulverizado para o varejo como o da atual detentora da marca. Ainda sobre os ativos da prática organizacional, outras empresas se destacam na

economia nacional como a Natura - pela sua forma de distribuição com equipes de consultoras de beleza que visitam clientes em domicílio - e o Submarino, que se tornou referência em termos de compras pela Internet, por meio de um sistema de logística que permite entregas rápidas.

### **2.1.3.3. O Capital de Inovação e o Capital de Processo**

Segundo Von Hippel (apud PIRES e MARCONDES, 2004) a origem das inovações pode estar em qualquer um dos componentes da rede de relacionamentos de uma organização, a saber: usuários, clientes e fornecedores. No entanto, a utilidade da inovação deve ser analisada a partir dos ganhos temporários acima da média que esta vier a proporcionar para a organização (VON HIPPEL apud PIRES e MARCONDES, 2004). Logo, entende-se que a inovação será útil à empresa na medida em que ela ofereça lucros anormais por um determinado período de tempo.

Sob a perspectiva de Edvinsson e Malone (1998), os capitais de inovação e de processos estão subordinados ao aspecto estrutural da organização. O capital de inovação de uma empresa se reflete na sua capacidade de renovação e nos resultados revertidos na obtenção de direitos comerciais através da propriedade intelectual e outros ativos intangíveis como: os talentos utilizados para rápida criação e a introdução de novos produtos e serviços no mercado (EDVINSSON e MALONE, 1998). No caso dos ativos de processos, Edvinsson e Malone (1998) argumentam que esta seja a classe dos intangíveis que demonstre o conhecimento prático empregado na criação de valor contínua. Os autores englobam nesta categoria os seguintes ativos: processos, técnicas e programas direcionados para funcionários no intuito de ampliar a eficiência na produção ou prestação de serviços.

Sullivan (2000, p.159) não utiliza o termo capital de inovação, mas entende que os ativos apontados por Edvinsson e Malone (1998) nesta categoria estejam relacionados ao que ele chama de “ativos intelectuais comercializáveis”, reunindo os elementos que estão sob proteção legal como as marcas, as patentes e os direitos autorais.

Ao contrário das propostas de Edvinsson e Malone (1998) e Sullivan (2000), Kayo (2002) não inclui as marcas e os direitos autorais na categoria de ativos de inovação. O autor restringe esta classe exclusivamente aos componentes relacionados aos processos de pesquisa e desenvolvimento, às patentes e às fórmulas secretas, ao know-how tecnológico, entre outros, convergindo para o conceito de ativos de processos defendido por Edvinsson e Malone (1998).

Encerrando o tópico sobre a definição do capital de inovação e de processos, pode-se afirmar com base nos autores referenciados que esta categoria de ativos intangíveis reflete a possibilidade de renovação da empresa através da maneira pela qual esta utiliza seu capital intelectual para impulsionar a geração de ativos valiosos. Isso significa que, quanto maior for o volume de investimentos em processos de pesquisa e desenvolvimento, maiores serão as chances da firma se manter competitiva ao longo do tempo.

#### **2.1.3.4. O Capital de Clientes**

O capital de clientes é o relacionamento da empresa junto aos seus clientes e deve ser tratado de maneira distinta do capital humano (empregados) e dos demais parceiros estratégicos que compõem o capital organizacional da firma (EDVINSSON e MALONE, 1998). Os autores entendem que a natureza das relações com os clientes é diferente daquelas mantidas entre a empresa, seus empregados e seus parceiros estratégicos, por este motivo reservam uma categoria exclusiva relativa ao capital de clientes.

Stewart (2004) critica a relação de subordinação do capital de clientes ao capital estrutural na taxonomia de Edvinsson (1998), pois os clientes, assim como os funcionários, não são de propriedade da empresa. A visão do autor acerca do capital de clientes é mais abrangente no sentido de englobar as relações com os fornecedores, uma vez que a dinâmica desse relacionamento é similar a dos clientes e busca, também, a criação de valor para a empresa como um todo. A partir dessa premissa, Stewart (2004, p.69) propõe a categoria de intangíveis denominada capital de relacionamento cuja definição é “o valor dos relacionamentos de uma empresa com as pessoas com as quais faz negócios”. O autor destaca, ainda, que a forma máxima do capital do cliente é o “conhecimento compartilhado” (STEWART, 2004, p.69).

Sullivan (2000) concorda com a idéia de relacionamento que envolve a conceituação do capital de clientes, no entanto sua visão no contexto do conjunto dos ativos intangível difere do relato de Edvinsson e Malone (1997) e Stewart (2004). De acordo com o autor, esse capital é a parcela do relacionamento com clientes que está inserido na categoria de capital humano da companhia e refere-se às informações acerca dos clientes que são codificadas em um banco de dados ou sistematizadas de alguma maneira, representando uma parte do “capital estrutural intangível da firma” (SULLIVAN, 2000, p.161).

A partir de uma visão ampliada do capital de clientes, sob a denominação de capital de relacionamento, Barbosa e Gomes (2002) complementam a rede de relacionamentos com o mercado de trabalho, ao lado dos clientes e fornecedores da empresa.

O relacionamento com o cliente pode ser compreendido como uma classe de ativos intangíveis que abrange as diversas dimensões de uma operação comercial de modo inter-relacionado, como por exemplo: “o gerenciamento de marca e serviços a clientes” (LOW e KALAFUT, 2003, p.19).

As formas de avaliação do capital de clientes como os indicadores de “satisfação, longevidade, sensibilidade a preços e bem-estar financeiro dos antigos clientes” demonstram o movimento da empresa na medida em que esta “transforma suas habilidades e seu conhecimento em competência e riqueza” (SAINT ORANGE apud EDVINSSON e MALONE, 1998, p.33). O grande desafio para a categoria do capital de clientes, de acordo com Saint-Orange (apud EDVINSSON e MALONE, 1998) é medir a solidez e a lealdade do relacionamento dos clientes com a empresa. Neste ponto, Kayo (2002) destaca a marca como um exemplo de capital de cliente e lembra que a avaliação desse tipo de ativo intangível é bastante comum. Além da marca, outros elementos compõem a categoria de “Ativos de Relacionamento (com públicos estratégicos)” como: logos; *trademarks*; direitos autorais; contratos com clientes, fornecedores; contratos de licenciamento, franquias; direitos de exploração mineral, de água; entre outros (KAYO, 2002, p.19).

Tendo em vista os conceitos do capital de clientes enunciados pelos autores pesquisados, pode-se destacar que o aspecto principal dessa categoria de ativos intangíveis é a construção de um relacionamento entre a empresa e os agentes econômicos que integram a sua rede de transações comerciais como um todo, dos clientes aos fornecedores, passando pelas instituições governamentais, sindicatos e mercado de trabalho. Nota-se, ainda, que a codificação e o registro das informações originárias deste relacionamento são de fundamental importância para possibilitar o conhecimento compartilhado entre os agentes internos e externos à organização que, por sua vez, é refletido na imagem e na reputação da empresa. Ao mesmo tempo, deve-se considerar que esses elementos são dinâmicos e se alteram ao longo do tempo, por isso a incerteza está mais associada ao capital de relacionamento do que os demais tipos de ativos intangíveis.

Em suma, o capital de clientes se estende além do relacionamento entre pessoas, englobando também outros elementos, a saber: marca, *trademarks*, logotipos, direitos autorais



e de exploração mineral, contratos de licenciamento e franquias, reputação e imagem da empresa.

## 2.2. A criação de valor

O tópico 2.2 trata do assunto criação de criação de valor sob diferentes perspectivas, a financeira e a estratégica. Também se destacam algumas métricas para a criação de valor.

O objetivo principal que permeia a teoria das Finanças Corporativas preconiza a maximização do valor da empresa, entendendo-se esta como qualquer negócio, independente de tamanho ou estrutura, envolvido em uma operação de transformação de ativos em receitas, atuando em um determinado ambiente de competição. A expectativa da empresa em relação ao futuro é investir para crescer e prosperar. Portanto, o valor da empresa envolve: além dos investimentos já realizados, aqueles a serem feitos (DAMODARAN, 2004).

Ao mesmo tempo em que as teorias financeiras tradicionais estão firmemente voltadas para a criação de valor para o acionista, através da geração de fluxos de caixa positivos que possam ampliar o retorno sobre os investimentos dos proprietários, diversos autores chamam a atenção para a importância de se atender, também, aos interesses dos *stakeholders* (funcionários, fornecedores, governo, sindicatos, instituições de classe, clientes, etc). No entanto, o fato da empresa buscar o lucro não foge aos propósitos dos demais interessados (*stakeholders*), por exemplo: os funcionários constituem uma parcela do seu próprio estoque de ativos intangíveis e devem ser bem remunerados para não comprometer os níveis de produtividade da empresa. Por outro lado, ao ignorar os interesses da sociedade a empresa corre o risco de perder seus clientes que integram este sistema e, em última análise, ela também pode ter dificuldade em encontrar recursos humanos para compor seus quadros, uma vez que estes são membros da comunidade (BLACK apud TEH, 2004, p.74).

O comprometimento e a dedicação do *CEO*<sup>8</sup> com a administração voltada para o valor do acionista é fundamental para a realização das metas de maximização estabelecidas no longo prazo, ainda que para isto sejam necessárias decisões impopulares. No final da década de 80, a Pfizer foi muito criticada por analistas financeiros em função dos seus altos investimentos em pesquisa e desenvolvimento. No entanto, os níveis excepcionais das vendas, nos anos 90, recompensaram a empresa com a mais alta avaliação do setor farmacêutico (COPELAND *et al*, 2004).

Segundo Rappaport (1981), o valor econômico de qualquer investimento é simplesmente o fluxo de caixa previsto descontado pelo custo de capital, ou seja, a técnica de fluxo de caixa descontado (*DCF-Discounted Cash Flow*) - que leva em conta a noção temporal do dinheiro, uma vez que uma unidade monetária, hoje, pode ser investida para gerar retornos no futuro. O autor afirma, ainda, que criar valor econômico para os acionistas é uma “responsabilidade fiduciária” dos administradores, no entanto ele critica o fato das empresas avaliarem o plano estratégico com base nos lucros por ação ou outra métrica contábil como retorno sobre o patrimônio líquido.

A sugestão de Rappaport (1981) é a utilização da abordagem do valor para o acionista na elaboração do planejamento estratégico possibilitando, assim, mais clareza à diretoria quanto ao fato de que apesar de um possível crescimento elevado das projeções de lucros, os crescentes custos de capital, as necessidades de investimento em relação às vendas incrementais e as margens decrescentes nas vendas configuram um quadro de destruição de valor.

---

<sup>8</sup>*Chief Executive Office*- termo em inglês para designar o principal executivo da empresa.

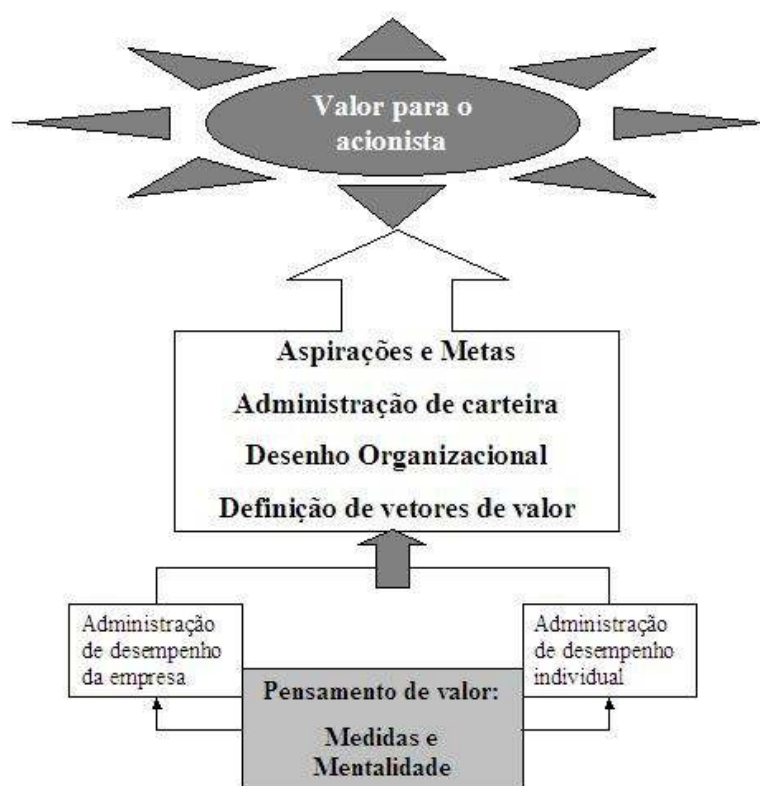
Resumindo a perspectiva de Rappaport (1981), entende-se que o valor para o acionista a partir de estratégia implementada pode ser estimado pela diferença entre “o valor capitalizado do retorno operacional projetado e o retorno mínimo aceitável.”

A abordagem da gestão baseada em valor através da metodologia do EVA (*Economic Value Added*) se apóia na noção do lucro residual, considerando que existe a criação de riqueza a partir do momento em que a empresa cobre, além dos seus custos operacionais, o seu custo de capital. Assim, pode-se considerar que o EVA é uma métrica ampla para a avaliação de uma empresa, pois abrange desde o planejamento estratégico, a alocação de capital, orçamentos operacionais, mensuração de desempenho, recompensa salarial, até a comunicação interna e externa (YOUNG e O`BYRNE, 2003, p.35).

De acordo com os pressupostos de Young e O`Byrne (2003, p.73), a empresa cria valor quando qualquer uma das seguintes condições é atendida: “a) os retornos obtidos são maiores do que o capital existente; b) o crescimento é lucrativo, ou seja, o retorno sobre os ativos líquidos é maior do que o custo médio ponderado de capital (*WACC*); c) há um desinvestimento em atividades destruidoras de valor; d) os períodos nos quais haja a expectativa de que o retorno sobre os ativos líquidos seja maior do que o custo médio ponderado de capital (*WACC*) forem aumentados; e) ocorram reduções no custo de capital. Sintetizando a abordagem do EVA, pode-se dizer que quando os seus valores são positivos, há um indicativo de criação de valor e, conseqüentemente, índices negativos de EVA sugerem destruição de valor.

A capacidade de geração de fluxo de caixa futuro de uma empresa se reflete na criação do seu valor ao longo do tempo. No entanto, o crescimento apenas cria valor quando o retorno sobre o capital investido é superior ao custo de oportunidade. É importante observar, ainda, que uma empresa em ritmo acelerado de crescimento apresentará um valor superior do que uma outra organização mais lenta, somente quando ambas proporcionam o mesmo retorno

sobre o capital investido e mais, se este atender às expectativas dos investidores. (COPELAND *et al*, 2004). A idéia central de Coppeland, Koller e Murrin (2004) pode ser resumida da seguinte forma: a empresa deve buscar alternativas que permitam maximizar o valor presente dos seus fluxos de caixa previstos ou do seu lucro econômico, considerando as expectativas de rendimento dos investidores, ou seja, identificando seus vetores chave de criação de valor. A figura 4 ilustra as áreas de atividades para fazer o valor acontecer, segundo os autores.



**Figura 4: Áreas de atividade para fazer o valor acontecer**

Fonte: adaptado de Copelland, Koller e Murrin, 2004 p.94

O termo vetor de valor é definido como uma variável de desempenho que provoca impacto sobre os resultados globais do negócio, como por exemplo: o nível de satisfação de clientes ou eficácia no processo produtivo. A definição dos vetores de valor é fundamental para a empresa que tenha decidido pela administração voltada para o valor, pois ajuda aos administradores na compreensão dos elementos operacionais e das decisões de investimento

que influenciam na criação de valor, facilitando a priorização e a alocação de recursos (COPELAND *et al*, 2004).

A exemplo do que foi dito anteriormente na abordagem da teoria financeira acerca da mensuração do lucro econômico, o termo criação de valor em estratégia também está baseado nesta mesma idéia. No entanto, os estrategistas apresentam uma visão de fora para dentro da empresa, ao contrário dos financistas, que direcionam a análise de criação de valor para os resultados internos das firmas, pois o foco de comunicação em finanças são os investidores e os acionistas.

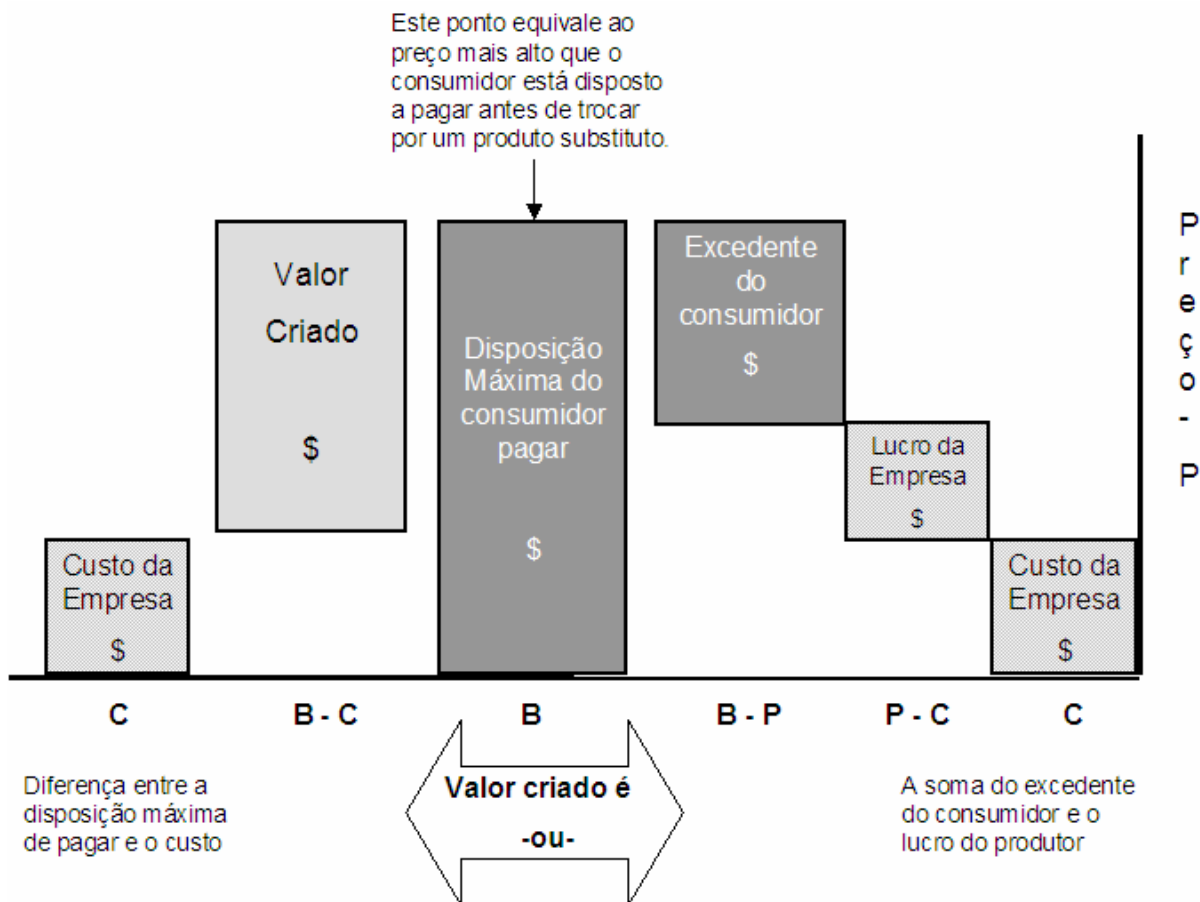
Barney (1995) critica o entendimento das fontes de vantagem competitiva voltado, exclusivamente, para o estudo da relação entre as oportunidades e as ameaças do ambiente empresarial versus as forças e fraquezas internas apontadas na conhecida análise de SWOT<sup>9</sup>, pois acredita que esta análise evidencie apenas o ambiente externo, deixando de considerar a identificação das fontes internas de vantagem competitiva da empresa. Barney (1995) defende que os gestores devem complementar a análise do ambiente competitivo observando seus recursos internos -representados pelos ativos financeiros, físicos, humanos e organizacionais-, sejam eles forças ou fraquezas, como fonte de vantagem competitiva buscando identificar as quatro questões básicas em relação aos mesmos: do valor, da escassez, da imitabilidade e da organização. O autor conclui suas idéias sobre a capacidade de criação de valor das empresas ressaltando que a vantagem competitiva sustentável depende dos recursos e capacidades únicas que a empresa deve levar à arena competitiva, que devem ser devidamente explorados pelos gestores na própria empresa por meio de sua organização.

Segundo Besanko et al. (2004, p.368), o valor econômico é criado a partir do processo de produção e troca no mercado, quando um produtor incorre em um determinado custo C,

---

<sup>9</sup> *Strengths Weaknesse Opportunities and Threats*, análise setorial largamente utilizada em Planejamento Estratégico.

através da combinação dos seus fatores de produção para disponibilizar ao consumidor um produto a um preço  $P$ , cujo benefício percebido  $B$ , seja superior ao seu custo. Conclui-se, então, que a criação de valor é a diferença entre o benefício percebido e o custo unitário do produto ( $B-C$ ). No entanto, o fluxo de criação de valor sob a perspectiva de Estratégia não para neste ponto, deve-se considerar, ainda, que este valor criado é dividido entre o fornecedor e o consumidor. A parcela recebida pelo fornecedor em forma de preço ( $P$ ) é destinada ao pagamento dos custos de produção, onde a diferença  $P-C$  é o lucro da operação. O montante pago pelo consumidor representa o preço ( $P$ ), que é menor do que o benefício percebido ( $B$ ), neste contexto, temos o chamado excedente do consumidor representando a parcela do valor criado que foi apropriada pelo consumidor. A figura 5 sintetiza a criação de valor sob a ótica de Estratégia de acordo com Besanko et al. (2004, p.369), conforme foi descrito.



**Figura 5: Os componentes da criação de valor**

Fonte: adaptado de Besanko et al., 2004 p.369

A lucratividade de uma empresa em um determinado mercado ou segmento específico depende ao mesmo tempo: das condições econômicas do setor no qual a empresa atua, e da possibilidade dela criar um valor superior em relação ao montante gerado pelas suas rivais ocupando, assim, uma posição mais competitiva no mercado (BESANKO et al., 2004).

Para explicar os efeitos de mercado e de posicionamento estratégico nos resultados das empresas, alguns teóricos testaram empiricamente a influência destas variáveis: o setor econômico e a posição competitiva, na rentabilidade da empresa.

Nota-se, a partir dos resultados desses estudos, que o desempenho de uma empresa pode sofrer os efeitos da indústria em termos de desenvolvimento e aproveitamento de seus próprios recursos da mesma forma que, também, poderá afetar e influenciar a indústria, isto se



ela souber desenvolver e aproveitar seus recursos conforme as considerações feitas por Barney e Arikan (2001).

Desta forma, concluí-se que a variabilidade de desempenho de uma empresa está atrelada à forma pela qual ela desenvolve e utiliza seus recursos internos de maneira competitiva dentro de uma indústria.

Questionando as limitações das teorias que enxergam a vantagem competitiva das empresas baseada, apenas, no posicionamento de mercado dos seus produtos, Barney (1986) sugere que o desempenho superior em relação aos concorrentes está nos recursos que a empresa controla. A partir daí, ele introduz o conceito do mercado de fatores estratégicos, onde as empresas poderiam adquirir os recursos necessários para implementar suas estratégias em um ambiente de concorrência perfeita. Assim, o desempenho superior das empresas seria o resultado de suas estratégias, influenciado também pelo preço pago pelos recursos necessários.

Admitindo, então, que os recursos necessários estão disponíveis no mercado e que se trata de um ambiente de concorrência perfeita, Barney (1986) sustenta que os preços dos recursos já refletem o desempenho esperado com sua utilização, e portanto, estes recursos não seriam uma fonte de vantagem competitiva. Ele afirma que as empresas podem obter um retorno acima da média, somente quando elas dispõem de informações privilegiadas, quando têm sorte, ou ambos (Dierickx e Cool, 1989).

Grant (1991) apresenta seis categorias de recursos: os financeiros, os físicos, os tecnológicos, o capital intelectual, a reputação e os recursos organizacionais como um todo. O autor defende a importância do destaque dos intangíveis, apesar das relutâncias, pois eles se refletem no valor de mercado da empresa.

### 2.3. Algumas evidências empíricas da importância dos Ativos Intangíveis

Diversas aplicações empíricas para testar a importância dos ativos intangíveis tem sido desenvolvidas no intuito de estudar as possíveis relações entre o valor de mercado das empresas e o seu estoque de ativos intangíveis. De modo geral, estas pesquisas se apóiam em variáveis representativas (variáveis *proxies*) em função da falta de informações disponíveis sobre os ativos intangíveis e assumem que: dispêndios com pesquisa e desenvolvimento, investimentos em treinamento, despesas com propaganda, participação de mercado, quantidade de patentes concedidas, marcas, etc. possam representar, de alguma maneira, a extensão do valor de cada intangível (KAYO, 2002). Segundo Kayo (2002, p.23), ainda que essas despesas não correspondam ao valor do intangível associado a elas é razoável partir de uma premissa que estabeleça correlações positivas entre os gastos e o respectivo valor do ativo, isto é, “quanto maior o investimento realizado, maior a expectativa futura de lucros econômicos associados ao intangível em questão”.

Cañibano, García-Ayuso e Sánchez (2000) apresentam uma ampla revisão literária sobre os ativos intangíveis e as pesquisas empíricas conduzidas com o objetivo de investigar possíveis relações entre esta categoria de ativos e a lucratividade das empresas. Entre os diversos estudos apresentados pelos autores, nota-se resultados que apontam incrementos nos lucros em consequência dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e propaganda (*advertising*). Estas variáveis se apresentam relacionadas de maneira positiva e significativa com o valor da empresa (CAÑIBANO, GARCÍA-AYUSO e SÁNCHEZ, 2000).

Os resultados encontrados por Deng, Lev e Narin (1999) apontam evidências significativas e positivas entre os atributos da patente e o valor de mercado das empresas americanas que eles investigaram entre 1985 e 1989. Os autores determinaram medidas representativas dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) com base nas

patentes, uma vez que as informações diretas sobre as atividades inovadoras das empresas não estão disponíveis facilmente, e podem se apresentar desatualizadas. Assim, as seguintes variáveis representativas foram determinadas por Deng, Lev e Narin (1999): (1) a quantidade de patentes concedidas à empresa em um ano; (2) o volume de referências das patentes em artigos científicos, identificando sua ligação com a ciência; (3) o impacto da citação, traduzido pelo o número de referências das citações das patentes em processos subsequentes; e (4) a duração do ciclo tecnológico, refletindo o quão rápido a tecnologia é absorvida pela empresa. As relações positivas se referem à quantidade de patentes, ao impacto da citação e à ligação com a ciência, enquanto já se esperava uma associação negativa entre o ciclo tecnológico e o valor da empresa (DENG, LEV e NARIN, 1999).

A pesquisa de Hall, Jaffe e Trajtenberg (2005) realizada com o objetivo de mensurar a importância das patentes e o valor de mercado das empresas através do método Q de Tobin, aponta resultados consistentes sobre o forte efeito das citações de patentes no valor de mercado das firmas analisadas. Os autores esclarecem que as citações de patentes, em conjunto com as informações sobre pesquisa e desenvolvimento (P&D) e a quantidade de patentes da empresa, contém informações significantes sobre o seus ativos intangíveis. Assim torna-se viável que os economistas tentem investigar empiricamente o volume de conhecimento das empresas representado pelo seu estoque de ativos intangíveis (HALL, JAFFE e TRAJTENBERG, 2005).

Chauvin e Hirschey (1993) se apoiaram nos dispêndios com propaganda e publicidade, e também, nos gastos com pesquisa e desenvolvimento (P&D) como variáveis representativas (*proxies*) dos intangíveis. Os resultados encontrados pelos autores sugerem uma relação estatisticamente significativa e positiva entre estas variáveis e o valor de mercado das empresas estudadas. Outro resultado interessante na análise de Chauvin e Hirschey (1993) é o fato de que os maiores retornos sobre os valores das ações estão mais fortemente associados

com grandes empresas do que no caso das companhias menores, isso pode explicar a relação positiva entre o tamanho da firma e a persistência nos ganhos, bem como a consistência entre os gastos com propaganda e o valor de mercado (CAÑIBANO, GARCÍA-AYUSO e SÁNCHEZ, 2000).

Bosworth e Rogers (2001) estudaram o valor da inovação em empresas australianas buscando responder como a pesquisa e desenvolvimento (P&D) e a propriedade intelectual influenciam o valor de mercado das empresas, através da abordagem do Q de Tobin<sup>10</sup>. Este estudo foi conduzido com 60 empresas no período entre 1994 e 1996 no intuito de comparar os resultados com pesquisas anteriores de origem americana e inglesa. As conclusões indicam que existe uma associação positiva e significativa entre a pesquisa e desenvolvimento (P&D), representada pelas informações sobre patentes, marcas e desenhos (*design*) e o valor de mercado das firmas na amostra investigada. No entanto, a amplitude dos coeficientes estimadores é inferior aos resultados encontrados nos Estados Unidos e na Inglaterra, sugerindo que o retorno dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) na Austrália pode ser menor. Especialmente sobre os dados de marcas, as evidências indicam forte associação entre estas variáveis e o valor de mercado de empresas apenas no caso de firmas atuantes no setor não-manufatureiro (BOSWORTH e ROGERS, 2001), este fato pode refletir uma atuação diferenciada destas empresas em suas estratégias de gerenciamento de marca e *marketing* de modo geral, uma vez que são empresas de produtos de consumo ou serviços onde o relacionamento com o público estratégico deve ser mais intenso.

Corroborando com os resultados de Bosworth e Rogers (2001), o estudo de Simon e Sullivan (apud Aaker, 1998, p.25) aponta que a principal proporção do valor dos ativos intangíveis em empresas atuantes no mercado de consumo se deve ao *brand equity* e é maior

---

<sup>10</sup> O Q de Tobin é definido pela divisão entre o valor de mercado da empresa e o valor dos seus ativos tangíveis (KAYO, 2002).

nestas empresas do que aquelas de natureza siderúrgica e de produtos primários. Este estudo partiu da premissa de que o valor dos intangíveis evolve (1) o *brand equity*; (2) os fatores independentes da marca, como pesquisa e desenvolvimento (P&D) e as patentes; e (3) os fatores relacionados à indústria. A metodologia para o cálculo do valor dos intangíveis foi a subtração do valor de mercado da empresa<sup>11</sup> dos custos de substituição dos ativos tangíveis.

Nas investigações de Kallapur e Kwan (2004) em relação à relevância do valor e à confiabilidade das marcas nas reações de preço das ações de empresas inglesas, os autores encontraram indícios de relações entre os ativos originários das marcas e o valor de mercado dessas empresas.

A partir da estimativa do valor econômico da marca publicado no *ranking* das marcas mais valiosas do mundo pela *Interbrand*, Barth et al (apud KAYO et al, 2005) encontram associações altas entre o valor da marca e o respectivo valor de mercado das empresas que as detêm.

No sentido de esclarecer os aspectos envolvidos no processo de acumulação dos ativos intangíveis, Knott, Bryce e Posen (2003) desenvolvem uma pesquisa interessante sobre a contribuição do estoque de ativos intangíveis para a função de produção da empresa, e quais destes os fatores detêm a mobilidade dos competidores na indústria farmacêutica americana. Esta pesquisa procura desenvolver um modelo empírico para testar a teoria de acumulação dos recursos a partir da combinação entre o modelo proposto por Dierickx e Cool (1989) e uma proposta da função produção para o estoque de ativos intangíveis de uma firma. Os resultados obtidos pelos autores sugerem que o processo de acumulação do estoque de ativos do conhecimento não é isolado, mas dependem de ativos complementares para levar retornos adicionais às empresas.

---

<sup>11</sup> O valor de mercado da empresa, neste estudo, pode ser traduzido pelo número de ações multiplicado preço de mercado das mesmas.

Roberts (1999) desenvolveu um estudo voltado para explorar o ambiente interno da indústria farmacêutica americana buscando respostas que justificassem os diferentes níveis de lucratividade entre os laboratórios. O autor encontrou evidências apontando para as inovações de produto como uma maneira utilizada pelas empresas do setor farmacêutico americano para evitar a competição, provocando um monopólio temporário. Isso levaria aos lucros diferenciados observados por Roberts (1999), mas os resultados foram significantes apenas entre a alta propensão para inovação e o desempenho sustentável, já a relação entre a capacidade de evitar a competição e os lucros persistentes foram insignificantes.

A partir da experiência de estudos que se utilizaram de dados secundários disponíveis à época apresentando resultados divergentes, Vernon (1971) propôs a utilização de novas fontes de informação sempre que possível. Assim, o autor pesquisou dezoito mercados terapêuticos nas empresas farmacêuticas americanas investigando as possíveis relações entre concentração, a promoção e a estabilidade na participação de mercado nestes mercados. Os resultados obtidos neste estudo sinalizam que não existe relação entre altos esforços promocionais e a concentração de mercado. No entanto, o autor encontrou prováveis relações entre alto investimento em promoção com: (a) instabilidade no *market share*, (b) baixa lealdade de marca e (c) altos índices de competitividade. Outro resultado interessante foi a falta de relações significantes e positivas entre as altas taxas de novos produtos e ações promocionais (VERNON, 1971).

O estudo de Villalonga (2004) procura compreender a relação entre o valor de mercado das empresas e a persistência nos lucros específicos da firma. Villalonga (2004) assume a hipótese de que quanto maior foi o grau de intangibilidade dos recursos de uma empresa, mais sustentável será sua vantagem competitiva. Buscando as evidências que comprovem esta hipótese, a autora procura abranger os vários aspectos que definem o grau de intangibilidade das empresas, desde o capital de conhecimento da firma até a habilidade

gerencial, passando pela reputação, cultura organizacional, direitos de propriedade intelectual, lista de clientes, franquias, licenças, entre outros. Para isto, Villalonga (2004) se utiliza de dois modelos econométricos: (1) a regressão do Q de Tobin (*hedonic q*) a partir de três medidas financeiras; (a) dispêndios com pesquisa e desenvolvimento, (b) despesas com propaganda e (c) os registros contábeis dos intangíveis; e (2) um painel dinâmico de dados com efeitos fixos. Os resultados desse estudo suportam as premissas da teoria dos recursos (*Resource Based View-RBV*), pois eles indicam que os ativos intangíveis desempenham um papel importante na sustentabilidade da vantagem competitiva da empresa. Entretanto, as evidências reportadas por Villalonga (2004) também sinalizam que os intangíveis podem provocar desvantagens persistentes para a firma, uma vez que eles se classificam como investimentos de alto risco, apesar do seu valor estratégico para as empresas.

As evidências relatadas neste tópico demonstram que os ativos intangíveis, especialmente as marcas e os ativos de inovação, apresentam relações importantes com o valor de mercado das empresas. No entanto, os estudos são escassos e os resultados ainda não se mostram firmemente conclusivos. Isso indica a necessidade da exploração do tema, além de maiores esforços dos pesquisadores no sentido de aprofundar as descobertas já realizadas.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O objetivo desta dissertação é analisar a relação entre o desempenho, representado pela métrica do EVA, e os ativos intangíveis nas empresas atuantes no setor farmacêutico no Brasil. Em relação aos ativos intangíveis, os aspectos estudados evidenciam a categoria dos intangíveis de relacionamento, como as marcas (KAYO, 2002), representadas pelo volume de medicamentos próprios do laboratório e, também, pelas as drogas genéricas e os medicamentos similares.

Thomaz (2006) entende que para medir a eficácia de qualquer estratégia é necessário adotar uma métrica para avaliar o desempenho da empresa. O autor comenta que, apesar dos teóricos concordarem que os indicadores podem ser de origem financeira ou não financeira, o desafio está na seleção da medida mais apropriada para avaliação do desempenho da empresa. Na busca por elementos que fomentassem a escolha de uma variável representativa de desempenho, Thomaz (2006) realiza uma revisão literária das diversas opções apresentadas pelos estudiosos, e elabora uma extensa lista de indicadores, entre eles destacam-se os seguintes (a) indicadores financeiros: o EVA (*Economic Value Added*), o fluxo de caixa descontado, o ROA (Retorno Operacional do Ativo), o ROI (Retorno Operacional do Investimento), liquidez, lucro econômico; e (b) também métricas não financeiras como por exemplo: *market share*, grau de inovação, qualidade dos produtos e serviços, qualidade dos empregados, satisfação do cliente e do empregado, produtos bem conhecidos, repetição de compra, confiabilidade da companhia, entre outros (THOMAZ, 2006, p.57).

Da mesma forma que Thomaz (2006), Cool e Schendel (1987) se utilizaram de múltiplos indicadores de desempenho, a saber: (a) *market share*, (b) um indicativo de dominância de mercado que os autores denominaram WSS e (c) uma variável chamada AROS, indicando a lucratividade; para estudar as relações entre a participação de grupos



estratégicos e o desempenho de empresas farmacêuticas americanas. Os autores entendem que é necessário usar mais de um indicador de desempenho, uma vez que o desempenho é um conceito que abrange várias dimensões (COOL e SCHENDEL, 1987).

As empresas estudadas são companhias limitadas que, ao contrário das sociedades anônimas, não são obrigadas a publicar seus balanços, por este motivo não foi possível o acesso direto às informações de cada unidade de estudo (os laboratórios). Então, o Balanço da Gazeta Mercantil foi utilizado como a fonte de pesquisa para os dados econômico-financeiros deste estudo. Em função desta limitação no levantamento dos dados, a questão do indicativo de desempenho será tratada alternativamente para complementar a análise com a inclusão das seguintes variáveis dependentes como representativas de criação de valor: o Ebitda (lucro operacional antes do Imposto de Renda, Depreciação e Amortização), a receita líquida e o *market share*.

Este capítulo descreve os caminhos que foram seguidos para atender ao objetivo descrito acima. Serão apresentados o problema de pesquisa e as hipóteses, o método da pesquisa, o plano amostral, o levantamento dos dados, a operacionalização das variáveis e a técnica econométrica utilizada para o tratamento dos dados.

### **3.1. O problema e as hipóteses**

O problema de pesquisa a ser respondido neste estudo é: qual é a relação entre o desempenho e os ativos intangíveis nas empresas atuantes no setor farmacêutico do Brasil?

Assim, para direcionar o processo da pesquisa e responder ao problema do presente estudo, são propostas as seguintes hipóteses:

Hipótese 1a: a quantidade de medicamentos próprios é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo EVA.

Hipótese 1b: a quantidade de medicamentos próprios é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo Ebitda.

Hipótese 1c: a quantidade de medicamentos próprios é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo market share.

Hipótese 1d: a quantidade de medicamentos próprios é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pela receita líquida.

Hipótese 2a: a quantidade de medicamentos genéricos é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo EVA.

Hipótese 2b: a quantidade de medicamentos genéricos é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo Ebitda.

Hipótese 2c: a quantidade de medicamentos genéricos é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo market share.

Hipótese 2d: a quantidade de medicamentos genéricos é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pela receita líquida.

Hipótese 3a: a quantidade de medicamentos similares é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo EVA.

Hipótese 3b: a quantidade de medicamentos similares é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo Ebitda.

Hipótese 3c: a quantidade de medicamentos similares é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo market share.

Hipótese 3d: a quantidade de medicamentos similares é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pela receita líquida.

A rejeição destas hipóteses implica na aceitação das hipóteses alternativas, ou seja, caso nenhuma das situações descritas acima correspondam à realidade observada, entender-se-á que não existe uma relação positiva entre as variáveis dependentes (EVA, Ebitda, *market*

*share* e receita líquida) e as variáveis independentes de intangibilidade (quantidade de medicamentos próprios, quantidade de medicamentos genéricos e quantidade de medicamentos similares). No caso da rejeição das hipóteses 1a, 1b, 1c ou 1d, conclui-se que o fato de deter uma grande quantidade de medicamentos próprios, não garante um desempenho positivo para empresa.

Para testar as hipóteses o modelo utilizado foi um painel de dados simples (*pooled panel data*). Esta técnica permite analisar, simultaneamente, dados de uma mesma unidade de estudo (laboratórios farmacêuticos) em vários períodos de tempo (1995 a 2005) (VERBEEK, 2001).

### **3.2. O método da pesquisa**

O método a ser utilizado para o desenvolvimento deste projeto de pesquisa é descritivo e quantitativo. A característica descritiva se deve ao fato do objetivo da pesquisa estar voltado para observação, registro, análise e correlação entre os fatos envolvendo a criação de valor e os ativos intangíveis das unidades de estudo (os laboratórios farmacêuticos no Brasil). Este processo descritivo deve ocorrer sem qualquer interferência, na busca pela identificação da frequência, da natureza e das características de determinado fenômeno e suas interconexões com os demais, com a possível precisão (CERVO e BERVIAN, 2002, p.66).

O aspecto quantitativo está diretamente relacionado à abordagem do problema, no caso deste trabalho a busca das informações foi direcionada para coleta e análise quantificada de dados secundários, permitindo uma mensuração dos aspectos econômico-financeiros envolvidos nas empresas estudadas (SANTOS, 2000, p.27). O resultado desse processo foi descrito e analisado à luz da teoria de finanças, de estratégia e de economia no intuito de

prover possíveis explicações para os fatos observados. Logo, a natureza deste estudo pode ser caracterizada como quantitativa.

### **3.3. O Plano amostral**

A população desta pesquisa é constituída por 82 laboratórios farmacêuticos listados no Balanço Anual da Gazeta Mercantil, cujas informações econômico-financeiras estejam disponíveis na publicação no período entre 1995 e 2005.

A amostra é não-probabilística. Serão excluídos os laboratórios que não disponibilizarem os dados sobre o EVA, uma vez que está é a variável dependente sobre a qual reside a busca em torno das possíveis relações entre a criação de valor e os ativos intangíveis. A amostra é composta por empresas de diferentes origens, nacionais e multinacionais.

### **3.4. Levantamento de dados**

Os dados que serão a base para o desenvolvimento deste estudo são originários de fontes secundárias. No caso das informações econômico-financeiras, elas serão resgatadas das empresas listadas nas publicações do Balanço Anual da Gazeta Mercantil desde agosto de 1995 até agosto de 2005, totalizando 341 observações - sendo 31 unidades (os laboratórios) observadas no período de 11 anos. Em relação aos dados de medicamentos próprios, as fontes da pesquisa foram: (a) a base de dados de Marcas disponibilizada na página eletrônica institucional do INPI (Instituto Nacional de Propriedade Intelectual) e também (b) o banco de dados da Associação Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) que disponibiliza as informações de medicamentos registrados no Ministério da Saúde.

### 3.4.1. Os dados sobre os medicamentos próprios

As informações sobre os medicamentos próprios foram extraídas da Base eletrônica de Marcas do INPI e correspondem à quantidade de marcas concedidas por laboratório, até 17 de maio de 2006. A pesquisa na base de dados foi feita por CNPJ do laboratório e resultou numa lista dos processos de registro apresentando as seguintes informações:

- Número do processo;
- Prioridade, relatando a data do depósito;
- Tipo de apresentação, figurativa, nominativa, tridimensional ou mista;
- Nome da marca;
- Situação, indicando se o registro está ativo ou extinto;
- Titular, o nome da empresa detentora da marca; e
- Classe, identificando o código da classificação no INPI.

A quantidade de medicamentos próprios de um determinado laboratório foi definida pela soma de todas as formas de apresentação da mesma, ou seja, não houve distinção entre as marcas figurativas, nominativas, tridimensionais ou mistas. Já no caso das categorias de uso das marcas, foram consideradas apenas as marcas de produtos e/ou serviços, desprezando-se as marcas coletivas ou de certificação.

Ainda em relação aos critérios no processo de busca de informações sobre as marcas, é importante destacar que foram computadas somente aquelas consideradas brasileiras, ou seja, registradas em território nacional.

### 3.4.2. Os dados sobre registros no Ministério da Saúde

Segundo as Denominações Comuns Brasileiras (DCB)<sup>12</sup>, o registro de medicamento é

“o instrumento através do qual o Ministério da Saúde determina a inscrição prévia no órgão ou entidade competente pela avaliação do cumprimento de caráter jurídico-administrativo e técnico-científico relacionada com a eficácia, segurança e qualidade destes produtos, para sua introdução no mercado e sua comercialização ou consumo (Decreto nº 3961/01)”.

Os dados da quantidade de medicamentos registrados junto ao Ministério da Saúde foram levantados no banco de dados eletrônico da Anvisa até 23 de maio de 2006 e demonstraram as seguintes informações:

- O nome comercial do medicamento;
- O número do registro;
- A situação do registro, deferido ou indeferido;
- A validade do registro;
- A data de publicação, indicando desde quando o produto está no mercado.

A quantidade de registros de cada laboratório foi considerada como o resultado da soma de todos os registros listados sob o seu CNPJ em situação deferida e ativa.

### 3.4.3. Os dados Econômico-Financeiros

Os dados econômico-financeiros a serem levantados correspondem às informações organizadas pelo Balanço Anual da Gazeta Mercantil a partir das demonstrações contábeis dos laboratórios pesquisados, como Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) e Balanço Patrimonial. Por se tratar de empresas de capital fechado, o acesso direto às

---

<sup>12</sup> Glossário dos termos mais comuns utilizados na legislação brasileira acerca da regulamentação de medicamentos, organizado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e Ministério da Saúde.

informações econômico-financeiras dos laboratórios farmacêuticos no Brasil não é viável, por esse motivo determinou-se o Balanço Anual da Gazeta Mercantil como a fonte de pesquisa.

<b>Quadro 1- Origem dos dados relacionados no Balanço da Gazeta Mercantil e eventuais cálculos</b>	
<b>Dado</b>	<b>Origem/Cálculo</b>
EVA	Dos indicadores econômico-financeiros do Balanço Anual da Gazeta Mercantil
Ebitda	Dos indicadores econômico-financeiros do Balanço Anual da Gazeta Mercantil
Share Rec	Receita líquida da empresa/receita líquida do setor farmacêutico (Balanço Anual da Gazeta Mercantil)
Endiv	Dos indicadores econômico-financeiros do Balanço Anual da Gazeta Mercantil
Lucrat	Lucro operacional/Receita líquida (Balanço Anual da Gazeta Mercantil)
RecLiq	Da Demonstração do Resultado do Exercício (Balanço Anual da Gazeta Mercantil)

**Quadro 1- Origem dos dados relacionados no Balanço da Gazeta Mercantil e eventuais cálculos**

Fonte: elaborado pela autora

### 3.5. Operacionalização das variáveis

Este tópico oferece uma visão prática de como o trabalho será realizado através da operacionalização das variáveis, ou seja, aqui se descreve o processo pelo qual uma variável, ou conceito passa para se constituir em uma unidade que permita mensuração ou classificação. A definição operacional permite que um conceito assumo o significado específico das “operações” ou atividades necessárias para que se possa medi-lo ou manipulá-lo (KERLINGER, 1979, p.46).

#### 3.5.1. Visão geral das variáveis

As variáveis a serem mensuradas neste estudo estão resumidas no Quadro 2, que apresenta também as suas respectivas nomenclaturas, descrições e classificação. A

classificação das variáveis atende aos seguintes: (a) dependente, independente ou de controle; e (b) financeira ou não financeira.

<b>Quadro 2 – Descrição das variáveis</b>		
<b>Variável</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>
EVA	Valor Econômico Agregado	Financeira/Dependente
Ebitda	Resultado Operacional excluídos os valores da Depreciação e Amortização.	Financeira/Dependente
Share rec	Parcela de mercado ( <i>market share</i> )	Financeira/Dependente
Inrecliq	Medida desempenho da empresa com base na receita líquida	Financeira/Dependente
Qtmkprop	Quantidade de medicamentos próprios	Não-financeira/Independente
Qtgen	Quantidade de genéricos	Não-financeira/Independente
Qtsimi	Quantidade de similares	Não-financeira/Independente
Endiv	Grau de endividamento	Financeira/Controle
Lucrat	Índice de lucratividade operacional	Financeira/Controle

**Quadro 2- Descrição das variáveis**

Fonte: Elaborado pela autora

### 3.5.2. Variáveis dependentes

De acordo com Marconi e Lakatos (2003, p.138) a variável dependente (Y) pode ser definida como os “valores (fenômenos, fatores) a serem explicados ou descobertos, em virtude de serem influenciados, determinados ou afetados pela variável independente”, isto é, representa o efeito das mudanças nas variáveis independentes.

#### 3.5.2.1. O EVA (*Economic Value Added*)

A abordagem da gestão baseada em valor através da metodologia do EVA (*Economic Value Added*) é adotada como representativa da geração de riqueza nas empresas estudadas. Esta metodologia se apóia na noção de lucro econômico ou lucro residual, considerando que existe a criação de riqueza a partir do momento em que a empresa cobre, além dos seus custos operacionais, o seu custo de capital. Assim, pode-se considerar que o EVA é uma métrica



ampla de avaliação de uma empresa, pois abrange desde o planejamento estratégico, a alocação de capital, orçamentos operacionais, mensuração de desempenho, recompensa salarial, até a comunicação interna e externa (YOUNG e O`BYRNE, 2003, p.35).

Por este motivo, o EVA foi selecionado como a variável dependente para testar  $H_{0,1}$  deste estudo e espera-se que quanto maior o EVA de um determinado laboratório, mais lucrativa será a empresa, desde que este índice seja positivo, uma vez que é nesta condição que a empresa cria valor.

### **3.5.2.2. O Ebitda (Lucro antes do IR, juros, Depreciação e Amortização)**

De acordo com os critérios do Balanço da Gazeta Mercantil, o Ebitda é o resultado operacional da empresa deduzido dos valores das Depreciações e das Amortizações, do resultado financeiro e da equivalência patrimonial. Neste estudo, o Ebitda é considerado como uma alternativa complementar à variável dependente EVA, representativa do desempenho, para testar  $H_{0,2}$ , considerando que a empresa tem um melhor desempenho quanto maior for o resultado desta variável.

Na operacionalização desta variável, o Ebitda será transformado pelo seu logaritmo neperiano com o objetivo de normalizar e restringir a amplitude do intervalo de confiança do teste de hipóteses, como é comum em estudos empíricos.

### **3.5.2.3. A participação de mercado (*Share Rec*)**

Segundo o relatório setorial da Lafis (2006), o mercado farmacêutico mundial é oligopolista. Esta premissa se confirma na economia brasileira, uma vez que, mais da metade

do faturamento do setor farmacêutico nacional está concentrado nos dez primeiros laboratórios do *ranking*.

Neste estudo, a participação de mercado (*market share*) será, também, uma variável dependente alternativa ao EVA. Esta medida está apoiada na teoria da Organização Industrial e traduz o grau de concentração da indústria farmacêutica no Brasil para testar  $H_{0,3}$ . A expectativa em torno dos resultados deste teste é de que quanto maior a quantidade de marcas próprias do laboratório, maior será a sua parcela de participação de mercado.

A participação da empresa no mercado (*market share*) mostrará a participação percentual do laboratório no volume total da receita líquida do setor farmacêutico nacional, cujo cálculo será realizado a partir da Equação 1:

$$\text{Share Rec} = \frac{\text{Receita Líquida da empresa}}{\text{Total da Receita Líquida do setor}}$$

Equação 1

#### 3.5.2.4. A receita líquida da empresa

A receita líquida reportada no Balanço Anual da Gazeta Mercantil representará a terceira alternativa ao EVA para o teste de  $H_{0,4}$  deste estudo. Do mesmo modo que o *market share*, a receita líquida está apoiada na teoria da Organização Industrial e é medida de porte das empresas pesquisadas, uma vez que o tamanho da empresa pode influenciar a criação de valor em função da economia de escala, de posições monopolistas e do poder de barganha, conforme explica Riahi-Belkaoui (apud TEH, 2004). Besanko et al. (2004) ampliam a visão da economia de escala, quando explicam que o tamanho da empresa pode proporcionar benefícios além do processo de produção, como no caso do sistema de distribuição e varejo em larga escala.

No processo de operacionalização, esta informação também será transformada pelo seu logaritmo neperiano com os mesmos objetivos descritos anteriormente como no caso da variável Ebitda.

### **3.5.3. . Variáveis independentes**

A definição de variável independente, segundo Marconi e Lakatos (2003, p.138) é “aquela que influencia, determina ou afeta outra variável”. A variável independente pode ser vista como o fator determinante para ocorrência de determinado resultado, geralmente manipulado pelo pesquisador na sua busca pela resposta ao problema da sua investigação empírica (LAKATOS e MARCONI, 2003).

As variáveis independentes a serem consideradas neste estudo são os ativos intangíveis, especialmente aqueles da categoria de relacionamento e de inovação. Para representar os intangíveis de relacionamento, serão utilizadas as quantidades de marcas próprias e quantidade de medicamentos genéricos por laboratório da amostra investigada. Sobre os ativos de inovação, os indicativos a serem considerados são a quantidade de registros de medicamentos por laboratório e a proporção dos registros ativos no Ministério da Saúde para um determinado laboratório.

O capítulo 2.3. Algumas evidências empíricas da importância dos Ativos Intangíveis - apresenta uma breve revisão dos estudos empíricos realizados com o objetivo de relacionar o valor de mercado das empresas com os ativos intangíveis. De modo geral, esses estudos se utilizam de variáveis representativas (*proxies*) para mensurar as possíveis relações entre os dois temas. No caso dos ativos de relacionamento, há pesquisas que usam o valor econômico das marcas, a quantidade de marcas, despesas com propaganda e publicidade. No caso dos

intangíveis de inovação, em geral, as variáveis independentes envolvem dispêndios com pesquisa e desenvolvimento, quantidade de patentes e citações de patentes.

O ambiente de pesquisa brasileiro não apresenta qualquer fonte ou base de dados secundários, para consulta pública, que disponibilize informações dessa natureza no setor farmacêutico. Esta situação exige que o pesquisador busque outras formas que possam indicar o comportamento das empresas em relação aos seus ativos de relacionamento e de inovação. Considerando essa realidade, serão descritas a seguir as operacionalizações das variáveis independentes deste estudo.

### **3.5.3.1. A quantidade de medicamentos próprios (Qtmkprop)**

De acordo com o Sistema FAQ<sup>13</sup> da Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) os medicamentos de referência são, normalmente, produtos inovadores, cuja eficácia, segurança e qualidade foram comprovadas cientificamente pela Anvisa. De modo geral, estes medicamentos estão no mercado há bastante tempo e são identificados por uma marca comercial conhecida.

A partir desta definição, assume-se que a variável quantidade de medicamentos próprios será representada pela soma de todas as marcas registradas pelos laboratórios pesquisados junto ao Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI) até 17 de maio de 2006, independente de qualquer critério de classificação. Resumindo, foram consideradas todas as formas de apresentação da marca (nominativa, figurativa, mista ou tridimensional) dos medicamentos pertencentes aos laboratórios da amostra com registros ativos no Ministério da Saúde até data referenciada anteriormente.

---

<sup>13</sup> Sistema de Perguntas e Respostas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, disponível para consulta on-line em <http://www.anvisa.gov.br/faqdinamica>

### **3.5.3.2. A quantidade de medicamentos genéricos (Qtgen)**

O fato da quantidade de medicamentos genéricos fazer parte do conjunto de variáveis independentes, representantes dos ativos intangíveis de relacionamento se deve ao reconhecimento de que os genéricos também podem influenciar o desempenho dos laboratórios analisados. Essa variável reúne todos os produtos registrados em um determinado laboratório sob a categoria de genéricos, na lista publicada pela Anvisa com dados atualizados até 16 de agosto de 2006.

### **3.5.3.3. A quantidade de medicamentos similares (Qtsimi)**

Os medicamentos similares constituem outra categoria de produtos, de modo geral, esses medicamentos também são identificados por um nome comercial, ou ainda, pela simples descrição do seu princípio ativo. No entanto, esta classe abrange produtos que possuem o “mesmo fármaco, a mesma concentração, forma farmacêutica, via de administração, posologia, indicação terapêutica e qualidade do medicamento de referência, mas não são intercambiáveis com este”. Isso significa que um medicamento similar não substitui aquele de referência, ou mesmo o genérico, pois ele não foi submetido aos testes de bioequivalência e biodisponibilidade realizados pela Anvisa (SISTEMA FAQ, 2005). O mercado farmacêutico determina esta classe de medicamentos como cópias, uma vez que a própria definição da Anvisa esclarece o fato.

A quantidade de medicamentos similares de cada laboratório pesquisado foi obtida através do cruzamento das bases de dados do INPI e da Anvisa. Este trabalho foi realizado com o intuito de identificar, entre o volume de registros no Ministério da Saúde, aqueles medicamentos que não constam como marca própria no cadastro INPI e, também, não são

genéricos. Por exclusão, a lista de medicamentos restantes foi considerada como o caso dos similares nesta pesquisa. Diante desse procedimento, é necessário ressaltar uma limitação em relação ao fato de que um medicamento similar, segundo a determinação da Anvisa, pode apresentar um registro de marca no INPI e, no caso deste estudo, este será considerado como um medicamento próprio.

#### **3.5.4. Variáveis econômico-financeiras**

O tratamento dos indicadores econômico-financeiros disponibilizados nas tabelas do Balanço Anual da Gazeta Mercantil, neste trabalho, será de variáveis de controle. A escolha destas variáveis se deve à possível interferência desses fatores sobre o processo de criação de valor nas empresas pesquisadas.

##### **3.5.4.1. O grau de endividamento (Endiv)**

De acordo com o método de análise de balanço adotado pela Gazeta Mercantil para organizar as informações econômico-financeiras do Balanço Anual, o endividamento é calculado a partir da razão entre o Ativo Total e o Patrimônio Líquido, retornando uma medida em percentual. É importante ressaltar que são consideradas, apenas, as empresas cujo Patrimônio Líquido obteve valor positivo nos períodos em estudo.

##### **3.5.4.2. O índice de lucratividade operacional**

O índice de lucratividade operacional (Lucrat) indica a eficiência da empresa em termos da sua operação, refletindo a proporção gasta por ela para a realização de um determinado nível de receita, deduzidos os impostos (receita líquida). A eficiência, neste caso,

será medida pela relação entre o custo e o preço final, apontando a capacidade da empresa em controlar os custos e vender a um preço elevado. Portanto, a variável *Lucrat* será obtida pela razão entre o lucro operacional e a receita líquida, de acordo com a Equação 2:

$$\text{Lucrat} = \frac{\text{Lucro Operacional}}{\text{Receita Líquida}}$$

Equação 2

### 3.6. Tratamento dos dados

A regressão múltipla é um método importante para estimação dos efeitos entre as variáveis dependente e independente. No entanto, para utilizar essa ferramenta é necessário que todos os dados acerca das variáveis estejam disponíveis, caso contrário, os coeficientes da regressão podem apresentar um viés de omissão de variáveis. O método conhecido como dados de painel (*panel data*) é uma alternativa para controlar algumas variáveis omitidas que não podem ser diretamente observadas, onde cada entidade (laboratório) é observada em vários períodos de tempo (anos), possibilitando que os efeitos da omissão de variáveis que diferem entre as entidades, mas não se alteram com o tempo, sejam eliminados em função do estudo das “variações na variável dependente ao longo do tempo” (STOCK e WATSON, 2004, p.185).

Segundo Verbeek (2001, p.310) o método de *panel data* apresenta uma vantagem em relação aos modelos de séries temporais (*time series*) e dados de corte (*cross section*), pois “permite identificar certos parâmetros ou questionamentos sem a necessidade de assumir restrições”, como no caso dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).

O modelo de regressão múltipla adotado para explicar o problema de pesquisa deste estudo – a relação entre o desempenho e os ativos intangíveis no setor farmacêutico no Brasil

– qual é a relação entre o desempenho e os ativos intangíveis nas empresas atuantes no setor farmacêutico do Brasil? – será representado pela Equação 3:

$$\begin{aligned} EVA_{it} = & \alpha + \beta_1 QtMkprop_{it} + \beta_2 Qtgen_{it} + \beta_3 Qtsimi_{it} + \beta_4 Lucrat_{it} + \\ & + \beta_5 Endiv_{it} + u_{it} \end{aligned}$$

Equação 3

onde:

$EVA_{it}$  = *Economic Value Added* ou lucro econômico da empresa i no ano t;

$Qtmkprop_{it}$  = quantidade de medicamentos próprios da empresa i no ano t;

$Qtgen_{it}$  = quantidade de medicamentos genéricos da empresa i no ano t;

$Qtsimi_{it}$  = quantidade de medicamentos similares da empresa i no ano t;

$Lucrat_{it}$  = índice de lucratividade operacional da empresa i no ano t;

$Endiv_{it}$  = grau de endividamento da empresa i no ano t;

$\alpha$  = termo intercepto; e

$\beta_{1...5}$  = coeficientes de regressão parcial.

Os dados recolhidos nesta pesquisa e definidos como variáveis dependentes e independentes serão tratados com o método *panel data (pooled)*, a fim de identificar possíveis relações e analisar o grau de influência entre essas variáveis. Este método permite que as informações das unidades de estudo (laboratórios) ao longo do período de 11 anos de observação (1995 a 2005) sejam reunidas em uma única base de dados e estimadas pela técnica dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) explorando, simultaneamente, as características individuais de cada unidade de estudo e as médias entre elas.

O critério para o ajuste dos modelos testados neste trabalho será baseado na análise do teste F, que demonstra a significância global do modelo, o modelo mais adequado para explicar as relações entre a variável dependente e as independentes deste estudo será aquele que apresentar o menor valor neste teste. Gujarati (2000, p.114) explica que o teste de



significância demonstra a “validade ou falsidade de uma hipótese nula”, isto significa que os resultados deste teste estatístico podem ser usados para aceitar ou rejeitar  $H_0$ .

Sobre o tipo de relação entre a variável dependente e as independentes, os parâmetros desta pesquisa se baseiam na análise dos coeficientes de regressão dos modelos apresentados. Quando os valores dos coeficientes de regressão forem maiores do que zero, entender-se-á que existe uma relação positiva entre com a variável dependente, caso contrário, esta relação será negativa. Então, pode-se dizer que quanto maior o coeficiente regressor, maior será a variável dependente e quanto menor este valor, menor será, também, a variável dependente.

## 4. RESULTADOS DA PESQUISA

### 4.1. Resultados da estatística descritiva e matriz de correlação

A Tabela 1 apresenta o resumo das estatísticas descritivas desta pesquisa. O número de observações varia em função da disponibilidade da informação na fonte de dados primária utilizada, o Balanço da Gazeta Mercantil, no período estudado, entre 1995 e 2006. Este fato caracteriza o painel de dados deste trabalho como desequilibrado, onde o número total de observações é inferior do N (as unidades de estudo) multiplicado pelos períodos (VERBEEK, 2001). Nota-se que, no caso das variáveis explicativas de quantidade de marcas próprias, genéricas e similares há 341 observações, isso significa que as informações sobre os medicamentos estão disponíveis para todos os laboratórios durante todo período analisado (31 laboratórios x 11 anos).

**Tabela 1: Estatísticas descritivas e coeficientes de correlação**

Variável	Média	Desvio Padrão	N	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1) EVA	-6.116,60	20.668,00	117	1,00								
(2) lnEbitda	9,15	1,71	99	-0,10	1,00							
(3) Share rec	0,02	0,03	271	-0,34	0,63	1,00						
(4) ln reclíquida	11,22	1,24	249	-0,32	0,82	0,79	1,00					
(5) Endiv	1,21	1,48	125	0,08	-0,10	0,05	0,32	1,00				
(6) Lucrat	0,05	0,14	181	0,37	0,31	0,05	0,08	-0,33	1,00			
(7) Qtmkprop	17,11	12,26	341	-0,34	0,47	0,58	0,67	0,20	-0,02	1,00		
(8) Qtgen	4,76	15,27	341	0,02	0,37	0,16	0,38	0,35	0,01	0,22	1,00	
(9) Qtsimi	22,35	17,18	341	-0,04	0,34	0,15	0,34	0,02	0,06	0,57	0,13	1,00

Fonte: elaborado pela autora a partir dos resultados da pesquisa

Os coeficientes de correlação indicam a intensidade da associação entre quaisquer duas variáveis, oscilando entre  $-1$  e  $+1$ , sendo que o sinal positivo ou negativo indica a direção desta relação. Isto significa que um coeficiente de correlação  $+1$  indica uma relação perfeitamente positiva, no caso do valor zero não existe nenhuma relação e  $-1$  aponta para

uma relação inversa, traduzindo uma situação em que uma variável aumenta enquanto a outra diminui (HAIR et al, 2005). O teste da correlação é utilizado em trabalhos empíricos para aferir o grau de relacionamento entre as variáveis de um modelo e, assim, excluir variáveis que apresentem forte associação para evitar resultados viesados. Neste trabalho, o critério para exclusão das variáveis com base no coeficiente de correlação foi de 0,8.

Observando os coeficientes de correlação apresentados na Tabela 1, nota-se que não há problemas de alta correlação entre as variáveis dependentes (EVA, InEbitda, Share Rec, In reclíquida), as variáveis explicativas (Qtmkprop, Qtgen e Qtsimi) e as de controle (Lucrat e Endiv). Os únicos casos de correlação próxima ao nível 0,8 são entre: InEbitda e In reclíquida, In reclíquida e Share Rec, isso já era esperado uma vez estas variáveis são calculadas a partir da mesma informação. Neste trabalho as variáveis: InEbitda, In reclíquida e Share Rec são alternativas à variável dependente EVA e são utilizadas em modelos diferentes.

#### **4.2. Resultados dos modelos de regressão múltipla**

O objetivo da análise de regressão múltipla pelo método *panel data (pooled)* nesta pesquisa é testar as seguintes hipóteses:

Hipótese 1a: a quantidade de medicamentos próprios é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo EVA.

Hipótese 1b: a quantidade de medicamentos próprios é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo Ebitda.

Hipótese 1c: a quantidade de medicamentos próprios é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo market share.

Hipótese 1d: a quantidade de medicamentos próprios é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pela receita líquida.

Hipótese 2a: a quantidade de medicamentos genéricos é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo EVA.

Hipótese 2b: a quantidade de medicamentos genéricos é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo Ebitda.

Hipótese 2c: a quantidade de medicamentos genéricos é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo market share.

Hipótese 2d: a quantidade de medicamentos genéricos é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pela receita líquida.

Hipótese 3a: a quantidade de medicamentos similares é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo EVA.

Hipótese 3b: a quantidade de medicamentos similares é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo Ebitda.

Hipótese 3c: a quantidade de medicamentos similares é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pelo market share.

Hipótese 3d: a quantidade de medicamentos similares é positivamente relacionada ao desempenho da empresa medido pela receita líquida.

A Tabela 2 apresenta os resultados obtidos no teste das hipóteses 1a, 2a e 3a, onde a rejeição destas hipóteses significa aceitar as hipóteses alternativas de que não há relação entre as variáveis independentes ( $Q_{tmkprop}$ ,  $Q_{tgen}$  e  $Q_{tsimi}$ ) e a variável dependente (EVA).

**Tabela 2: Resultados da análise de regressão (*panel data pooled*)**

Variável dependente: EVA		
Variável	Coefficiente	Significância
const	5.440,53	0,439837
Lucrat	58.296,80	0,095340 *
Endiv	---	---
Qtmkprop	-607,10	0,023933 **
Qtgen	---	---
Qtsimi	---	---
Nº observações: 28		
$R^2 = 0,244015$		
$R^2$ ajustado = 0,183536		
Significância do Modelo = 0,0303		
***significante a 1%		
**significante a 5%		
*significante a 10%		

Fonte: elaborado pela autora a partir dos resultados da pesquisa

Os resultados obtidos demonstram uma relação significativa entre a quantidade de medicamentos próprios (Qtmkprop) e a lucratividade (Lucrat) com a variável dependente EVA. No entanto, a natureza da relação entre a quantidade de medicamentos próprios (Qtmkprop) e o EVA indica um sentido negativo, o que significa rejeitar a hipótese 1a. Isso implica no fato de que o investimento em medicamentos próprios pode não ser, isoladamente, uma atividade criadora de valor que explique o desempenho de um determinado laboratório na indústria farmacêutica nacional. Já a lucratividade apresentou relação significativa e positiva com o EVA no modelo testado.

O teste das hipóteses 2a e 3a não apresentou resultados significantes que pudessem explicar possíveis relações entre a quantidade de medicamentos genéricos e similares com o desempenho das empresas medido pelo EVA.

As hipóteses 1b, 2b e 3b também foram testadas pelo método *panel data (pooled)* com a variável dependente *lnEbitda* e os resultados não apresentaram significância global para explicar as possíveis relações entre as variáveis independentes (*Qtmkprop*, *Qtgen* e *Qtsimi*) e a variável dependente representativa de desempenho (*lnEbitda*). Assim, estes resultados não são conclusivos para aceitar ou rejeitar estas hipóteses.

A Tabela 3 apresenta os resultados da regressão múltipla com a variável dependente *Share Rec* realizado para testar as hipóteses 1c, 2c e 3c e analisar as relações entre esta variável e as variáveis independentes (*Qtmkprop*, *Qtgen* e *Qtsimi*). Neste caso, rejeitar as hipóteses 1c, 2c e 3c implica aceitar as hipóteses alternativas e acatar que não há relação positiva entre a quantidade de medicamentos próprios e a participação de mercado de determinado laboratório farmacêutico na indústria brasileira.

**Tabela 3: Resultados da análise de regressão (*panel data pooled*)**

Variável dependente: Share Rec		
Variável	Coefficiente	Significância
const	-0,000624	0,917354
Lucrat	0,035610	0,178206
Endiv	---	---
Qtmkprop	0,001649	< 0,00001 ***
Qtgen	---	---
Qtsimi	-0,0005	0,015945 **
Nº observações: 81		
$R^2 = 0,367156$		
$R^2$ ajustado = 0,342499		
Significância do Modelo = < 0,00001		
***significante a 1%		
**significante a 5%		
*significante a 10%		

Fonte: elaborado pela autora a partir dos resultados da pesquisa

Analisando os resultados apresentados na Tabela 3, notam-se relações significantes entre as variáveis independentes de quantidade de medicamentos próprios (*Qtmkprop*) e similares (*Qtsimi*) e a variável dependente *Share Rec*.

A variável *Qtmkprop* está relacionada de modo altamente significativo e positivo com a variável dependente *Share Rec*, o que significa aceitar a hipótese 1c. Assim, pode-se concluir que existem relações positivas entre a quantidade de medicamentos próprios e a participação de mercado no ambiente da indústria farmacêutica nacional, remetendo à noção de que quanto maior a quantidade de medicamentos próprios do laboratório, maior será também, o seu *market share*.

Por outro lado, a relação existente entre a quantidade de medicamentos similares (*Qtsimi*) e a participação de mercado é significativa, em menor grau do que no caso dos medicamentos próprios, mas negativa. Isto implica em rejeitar a hipótese 3c, ou seja, quanto maior o volume dos medicamentos similares, menor será a participação de mercado de um determinado laboratório. Nesta pesquisa, o *market share* é utilizado como um indicativo de desempenho, logo pode-se dizer que os medicamentos próprios contribuem positivamente para o desempenho da empresa, ao contrário dos similares.

As demais variáveis (*Lucrat*, *Endiv* e *Qtgen*) não apresentaram significância para explicar eventuais relações com a variável dependente de participação de mercado.

**Tabela 4: Resultados da análise de regressão (*panel data pooled*)**

Variável dependente: lnreclíquida		
Variável	Coefficiente	Significância
const	9,87726	< 0,00001 ***
Lucrat	1,89697	0,046423 **
Endiv	0,115392	0,085049 *
Qtmkprop	0,056839	< 0,00001 ***
Qtgen	0,0145632	0,003451 ***
Qtsimi	---	---
Nº observações: 81		
$R^2 = 0,550955$		
$R^2$ ajustado = 0,527321		
Significância do Modelo = < 0,00001		
***significante a 1%		
**significante a 5%		
*significante a 10%		

Fonte: elaborado pela autora a partir dos resultados da pesquisa

A Tabela 4 demonstra os resultados para o teste das hipóteses 1d, 2d e 3d e identifica relações significantes para todas as variáveis independentes, exceto, a variável Qtsimi. Desta forma, pode-se dizer que tanto as quantidades de medicamentos próprios (Qtmkprop) como os genéricos (Qtgen) são importantes para explicar o desempenho dos laboratórios farmacêuticos na indústria nacional.

Entre as variáveis independentes representativas dos ativos intangíveis nesta pesquisa, (1) a quantidade de medicamentos próprios (Qtmkprop) e (2) os genéricos (Qtgen), foram significantes ao nível mais exigente do teste de hipóteses (1%) estão relacionadas positivamente com a variável dependente lnreclíquida, utilizada como uma medida alternativa de desempenho, comprovando-se, assim, as hipóteses 1d e 2d. Logo, pode-se dizer que quanto maior o portfólio de medicamentos próprios e, também, genéricos do laboratório, maior será sua receita líquida de vendas, ou seja, seu desempenho com base nesta métrica.



## 5. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os ativos intangíveis têm sido um tema presente em muitas aplicações empíricas da área de Administração de Empresas na busca por relações significantes que expliquem a importância desses ativos no desempenho das firmas. De modo geral, essas pesquisas se desenvolveram a partir de variáveis representativas dos ativos intangíveis como: investimentos em propaganda e comunicação, Pesquisa & Desenvolvimento, *market share*, marcas, patentes, entre outros. Os resultados ainda não são conclusivos, especialmente na indústria farmacêutica que, segundo Roberts (1999, p.659) é um “campo ideal” para compreender a dinâmica dos níveis de produtividade das empresas.

O objetivo desta pesquisa foi relacionar os ativos intangíveis, especificamente as marcas, com o desempenho nas empresas do setor farmacêutico brasileiro, para isso, foi utilizada a técnica estatística de dados de painel, analisando o período entre 1995 e 2005.

Especificamente, o objetivo desta pesquisa foi investigar as possíveis relações entre o desempenho das empresas estudadas, representado pelas métricas: do EVA, do Ebitda, do *market share* e da receita líquida; e os ativos intangíveis nas empresas atuantes no setor farmacêutico no Brasil. Os ativos intangíveis foram quantificados pelo volume de medicamentos registrados no Ministério da Saúde, estas informações foram usadas como representativas das marcas, classificadas sob a categoria dos intangíveis de relacionamento com públicos específicos (KAYO, 2002), no caso, representadas pelo volume de medicamentos próprios do laboratório e, também, pelas drogas genéricas e os similares.

O caminho para a busca de informações sobre os laboratórios farmacêuticos atuantes no mercado brasileiro foi complexo, estas empresas caracterizam-se por companhias limitadas que não são obrigadas a publicar seus balanços e não são controladas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Então, a única alternativa viável foi utilizar os dados dos indicadores

financeiros organizados pela Gazeta Mercantil e publicados no Balanço Anual. As demais fontes de dados primários sobre os ativos intangíveis foram as bases de Marcas do INPI e da Anvisa.

Os resultados obtidos nesta pesquisa demonstram que os laboratórios farmacêuticos estudados, no Brasil, evidenciam que não há relação entre a criação de valor e os ativos intangíveis. Este fato indica que estas empresas podem não estar utilizando seus estoques de ativos intangíveis (medicamentos próprios, genéricos e similares) com o propósito de criar valor.

Por outro lado, relações estatisticamente significantes e positivas foram encontradas entre a receita líquida dos laboratórios farmacêuticos estudados, a quantidade de medicamentos próprios e os genéricos. A teoria da Organização Industrial pode explicar o fato, uma vez que, as premissas desta teoria se apóiam no estudo da natureza da competição entre as empresas e comportamento das mesmas no ambiente competitivo, e talvez, os resultados significantes e positivos mencionados anteriormente possam indicar que os laboratórios farmacêuticos, no Brasil, buscam ampliar seu tamanho como forma sustentável de se manterem competitivos. De acordo com as premissas da teoria da Organização Industrial, o tamanho da empresa é importante para proporcionar economias de escala e escopo no processo de produção e, também, de distribuição no varejo.

Espera-se que esta pesquisa tenha contribuído para incentivar estudos mais aprofundados sobre os ativos intangíveis e sua influência no desempenho das empresas atuantes na indústria farmacêutica no Brasil, uma vez que, este ambiente oferece diversas oportunidades para exploração dos temas aqui estudados, apesar da dificuldade na busca por informações.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAKER, David A.; Marcas: **Brand Equity gerenciando o valor da marca**. São Paulo: Negócio Editora; 1998.
- BARBOSA, José Geraldo P.; GOMES, Josir Simeone. Um estudo exploratório do controle gerencial de ativos e recursos intangíveis em empresas brasileiras. **Revista de Administração Contemporânea**, v.6, n.2, p. 29-48, maio/agosto, 2002.
- BARNEY, Jay B. Types of competition and the theory of strategy: toward an integrative framework. **Academy of Management Review**, v.11, n.4, p. 791-800, Oct-1986.
- \_\_\_\_\_. Firms Resources and Sustained Competitive Advantage. **Academy of Management Executive**, v.17, n.1, p.99-120, 1991.
- \_\_\_\_\_. **Gain and sustaining competitive advantage**. 2nd ed. New Jersey: Prentice Hall, 2002.
- BARNEY, Jay B; ARIKAN, Asli M. The Resource-based View: Origins and Implications. In: HITT Michael A.; FREEMAN R. Edward; HARRISON, Jeffrey S (ed.). **The Blackwell handbook of strategy management**. Oxford: Blackwell, 2001, p. 124-187.
- BESANKO, David.; DRANOVE, David.; SHANLEY, Mark. **Economics of strategy**. 3rd ed. New York : John Wiley & Sons, 2004.
- BOSWORTH, Derek; ROGERS, Mark. Market Value, R&D and Intellectual Property: An Empirical Analysis of Large Australian Firms. **The Economic Records**, v.77, n.239, p.323-337, Dec 2001.
- BRITO, Luiz A. L.; VASCONCELOS, Flávio. Vantagem competitiva: O construto e a métrica. **Revista de Administração de Empresas**, v.44, n.4, 2004.
- \_\_\_\_\_. A influência do País de Origem no Desempenho das Empresas. **Revista de Administração Contemporânea**, v.9, n.4, p.97-118, Outubro/Dezembro 2005.
- CABRAL, Luís M. B. **Introduction to Industrial Organization**. 2nd ed. Massachusetts: The MIT Press, 2002.
- CAÑIBANO, Leandro; GARCÍA-AYUSO, Manuel; SÁNCHEZ, Paloma. Accounting for Intangibles: a Literature Review. **Journal of Accounting Literature**, v.19, p.102-130, 2000.
- CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A. **Metodologia Científica**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- 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.

- COLLIS, David J.; MONTGOMERY, Cynthia A. **Corporate strategy: Resources and the scope of the firm**. Chicago: Irwin McGraw-Hill, 1997.
- COOL, Karol O.; SCHENDEL, Dan. Strategic Group Formation and Performance: the case of the U.S. Pharmaceutical Industry, 1963-1982. **Management Science**, v.33, p.1102-1124, 1987.
- COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de Empresas – Valuation: Calculando e gerenciando o valor das empresas**. 3ª ed. São Paulo: Makron Books, 2004.
- CHAUVIN, Keith W.; HIRSCHHEY, Mark. Advertising, R&D expenditures and the market value of the firm. **Financial Management**, v.22, n.4, p.128-140, Winter 1993.
- DEN, Zhen; LEV, Baruch; NARIN, Francis. Science and technology as predictors of stock performance. **Financial Analysts Journal**, p.20-32, 1999.
- DIERICKX, Ingemar; COOL, Karel. Asset stock accumulation an Sustentability of Competitive Advantage. **Management Science**, v.35, n.12, p.1504-1510, Dec-1989.
- DRUCKER, Peter. Knowledge-Worker Productivity: The Biggest Challenge. California **Management Review**, v.41,n.2, p.79, Winter 1999.
- DAMODARAN, Aswath. **Finanças Corporativas: Teoria e Prática**. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- DAVEMPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- EDVINSSON, Leif; MALONE, Michael S. **Capital Intelectual: descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos**. São Paulo: Makron Books, 1998.
- EISENHARDT, Kathleen M.; MARTIN, Jeffrey A. Dynamic Capabilities: What are they? **Strategic Management Journal**, v.21, n.10/11, p.1105-1121, Oct/Nov 2000.
- FRIEDMAN, Ken. Leaders for the Knowledge Economy (título do artigo) In: JUNGHAGEN, Sven; LINDEROTH, Hendrik. **Intelligent Management Knowledge: an Introduction**. Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited, 2003, ch. 1.
- GUJARATI, Damodar N. **Econometria Básica**. 3ª ed. São Paulo: Makron Books, 2000.
- GRANT, Robert M. The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. **Californian Management Review**, p.114-135, Spring 1991.
- HAIR, Joseph F. Jr.; ANDERSON, Rolph E.;TATHAM, Ronald L.;BLACK, William C. **Análise Multivariada de Dados**. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

- HALL, Bronwyn H.; JAFFE, Adam; TRAJTENBERG, Manuel. Market value and patent citations. **The Rand Journal of Economics**, v.36, n.1, p.16-38, Spring 2005.
- KERLINGER, Fred N. **Metodologia da Pesquisa em Ciências Sociais: um tratamento conceitual**. São Paulo: EPU/EDUSP, 1979.
- KALLAPUR, Sanjay; KWAN, Sabrina Y. S. The Value Relevance and Reliability os Brand Assets Recognized by U.K. Firms. **The Accounting Review**, v.79,n.1, p.151-172, Jan 2004.
- KNOTT, Anne M.; BRYCE, David J.; POSEN, Hart E. On the Strategic Accumulation of Intangible Assets. **Organization Science**, v.14, n.2, p.192-207, April 2003.
- KAYO, Eduardo K. **A estrutura de capital e o risco das empresas tangível e intangível-intensivas: uma contribuição ao estudo de valoração das empresas**. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2002.
- KAYO, Eduardo K.; MARTIN, Diógenes M.L.; KIMURA, Herbert.;NAKAMURA, Wilson T. Ativos intangíveis, ciclo de vida e criação de valor. In: **XXIX Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**. Anais... Brasília: ANPAD, 2005.
- LAFIS. **Relatório Setorial da Indústria Farmacêutica**. São Paulo, janeiro de 2006.
- LAKATOS, Marina de A; MARCONI, Eva M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2003.
- LEV, Baruch. **Intangibles: management, measurement, and reporting**. Washington: Brookings Institution, 2001.
- LOW, Jonathan; KALAFUT, Pam Cohen. **Vantagem Invisível: como os intangíveis conduzem o desempenho da empresa**. Porto Alegre: Bookman, 2003.
- McGAHAN, Anita M.; PORTER, Michael E. How much does Industry matter, really? **Strategic Manegement Journal**,v.18, p.15-30, Summer 1997.
- MONTEGOMERY, Cynthia A.; PORTER, Michael E. **Estratégia: a busca da Vantagem Competitiva**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998.
- NONAKA, Ikujiro. **A empresa criadora de conhecimento**. In: HOWARD, Robert; HASS, Robert D. (orgs). **Aprendizado Organizacional**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- OLIVER, Chistine. Sustainable Competitive Advantage: Combining Institucional and Resource-Based View. **Strategic Management Journal**, v.18, n.9, p.697-713, Oct 1997.

- PETERAF, Margaret A. The cornerstones of Competitive Advantage: A Resource Based View. **Strategic Management Journal**, v.14, n.3, p.179-191, Mar 1993.
- PEPALL, Lynne; RICHARDS, Daniel J.; NORMAN, George. **Industrial Organization: Contemporary Theory and Practice**. St. Paul, mn: South Western College Publishing, 1999.
- PORTER, Michael. **Vantagem Competitiva: Criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1989.
- PRAHALAD, C. K.; HAMEL, Gary. A Competência Essencial da Corporação. In: MONTEGOMERY, Cynthia A.; PORTER, Michael E. **Estratégia: a busca da Vantagem Competitiva**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998, Parte IV, cap. 3.
- ROBERTS, Peter W. Product Innovation, Product-Market Competition and Persistent Profitability in the U.S. Pharmaceutical Industry. **Strategic Management Journal**, v. 20, p.655-670, 1999.
- RUMELT, Richard P. How much does industry matter? **Strategic Management Journal**, v.12, p.167-185, Mar 1991.
- SANTOS, Antônio R. **Metodologia Científica: a construção conhecimento**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- SISTEMA FAQ – Sistema de Perguntas e Respostas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Disponível em: << <http://www.anvisa.gov.br/faqdinamica> >>. Acesso em 16 dez. 2005.
- SULLIVAN, Patrick H. **Value-driven intellectual capital: how to convert intangible corporate assets into market value**. New York: John Wiley & Sons, 2000.
- STEWART, Thomas A. **Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- STOCK, James H.; WATSON, Mark W. **Econometria**. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2004.
- THOMAZ, José C. **Reputação Corporativa e seus construtos formativos: Implicações para gestão e vantagem competitiva**. 2006, 239 p. Tese (Doutorado em Administração de Empresas). Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas, Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2006.
- TIROLE, Jean. **The theory of industrial organization**. Massachusetts: The MIT Press, 1997.
- TEECE, David J. **Managing Intellectual Capital: organizational, strategic and policy dimensions**. London: Oxford University Press, 2002.
- TEH, Chang C. **Os ativos intangíveis e sua influência sobre o valor de mercado das empresas: um estudo sobre patentes e marcas**. Tese (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2004.

VASCONCELOS, Flávio; CYRINO, Álvaro, B. Vantagem Competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional. **Revista de Administração de Empresas**, v.40, n.4, p.20-37, 2000.

VERBEEK, Marno. **A guide to Modern Econometrics**. Chichester: John Wiley & Sons, 2001.

VERNON, John M. Concentration, Promotion, and Market Share Instability in the Pharmaceutical Industry. **The Journal of Industrial Economics**, p.246-266, Jul 1971.

VILLALONGA, Belén. Intangible resources, Tobin's  $q$ , and sustainability of performance differences. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 54, p.205-230, 2004.

WILLIAMSON, Oliver; WINTER, Sidney G.(ed). The logic of Economic Organizations. In: **The nature of the firm: Origins, evolution, and development**. Oxford: Oxford University Press, 1993.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introductory Econometrics: a modern approach**. Michigan: Thomson South-Western, 2002.

YOUNG, S. David; O'BYRNE, Stephen F. **EVA e gestão baseada em valor**. Guia prático para implementação. Porto Alegre: Bookman, 2003.