

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

**ESTRUTURA DE CAPITAL E ESTRATÉGIA DE INOVAÇÃO:
UM ESTUDO NO CONTEXTO BRASILEIRO**

Paulo Sérgio Martins Marques

**São Paulo
2007**

PAULO SÉRGIO MARTINS MARQUES

**ESTRUTURA DE CAPITAL E ESTRATÉGIA DE INOVAÇÃO:
UM ESTUDO NO CONTEXTO BRASILEIRO**

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. Leonardo Fernando Cruz Basso

**São Paulo
2007**

REITOR DA UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Professor Doutor Manassés Claudino Fonteles

DECANO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Professora Doutora Sandra Maria Dotto Stump

COORDENADOR GERAL DA PÓS-GRADUAÇÃO
Professor Doutor José Geraldo Simões Junior

COORDENADORA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS
Professora Doutora Eliane Pereira Zamith Brito

**Às pessoas importantes na
minha vida, em especial à
Ana Paula e à Mariana**

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, Marilene, que proporcionou as condições necessárias às minhas realizações.

À minha esposa, Aparecida, pelo apoio e pela compreensão ao longo de toda a elaboração desse trabalho.

Às minhas filhas, Ana Paula e Mariana, que sempre foram minha fonte de motivação.

À Patrícia, pela presença e importância ao longo da minha vida.

Ao professor Leonardo Basso que, mais do que ser orientador, esteve sempre presente e empenhado em viabilizar a realização dessa pesquisa.

Aos professores Eduardo Kayo e João Carlos Douat, membros da banca examinadora, pela valiosa contribuição a este estudo, quando ele ainda estava na fase de projeto.

Ao IBGE e ao SERASA, fonte dos dados que permitiram a execução dos testes empíricos que fazem parte desse estudo.

RESUMO

A estrutura de financiamento das organizações tem sido tema de uma grande quantidade de estudos, desde a inauguração da moderna teoria da estrutura de capital, que é marcada pela publicação, no ano de 1958, do famoso artigo em que Modigliani e Miller defendiam que, sob certas circunstâncias, o índice de alavancagem utilizado pelas empresas não teria impacto sobre o seu valor. Ao longo do tempo foram desenvolvidas diversas teorias e linhas de pesquisa que procuram explicar de que forma as empresas definem o seu nível de endividamento, dentre elas aquela que procura identificar de que forma os aspectos específicos de cada organização influenciam na definição da sua estrutura de capital. Este estudo avalia, no contexto brasileiro, a existência de evidências empíricas de que a ocorrência de um desses aspectos particulares, a adoção de uma estratégia competitiva baseada na inovação, tenha influência na definição da estrutura de financiamento das organizações, levando-as a utilizar, predominantemente, capital próprio e a manter folga financeira (*financial slack*).

Palavras-chave: Estrutura de capital. Inovação.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA	13
1.2	OBJETIVO	15
1.3	JUSTIFICATIVA DO TEMA	16
1.4	HIPÓTESES DE PESQUISA	17
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	18
2.1	ESTUDOS TRADICIONAIS SOBRE ESTRUTURA DE CAPITAL	19
2.1.1	As proposições de Modigliani e Miller	19
2.1.2	Modigliani e Miller x Abordagem tradicionalista	22
2.1.3	O efeito dos impostos	24
2.1.4	Custos de dificuldades financeiras e teoria do tradeoff	25
2.2	TEORIA DOS CUSTOS DE AGÊNCIA	28
2.2.1	Custos de agência do capital próprio	29
2.2.2	Custos de agência das dívidas	31
2.3	TEORIA DAS INFORMAÇÕES ASSIMÉTRICAS	33
2.4	CONTROLE CORPORATIVO (TAKEOVER)	36
2.5	INTERAÇÕES DE MERCADO PRODUTO / INSUMO	37
2.6	ESTRATÉGIA EMPRESARIAL	51
2.6.1	Competição	54
2.6.2	Estratégia Competitiva - Tipologia	59
2.6.3	Estratégia de inovação	65
2.7	VISÃO BASEADA EM RECURSOS (RESOURCE-BASED VIEW)	66
2.7.1	Perspectivas associadas à RBV	68
2.7.2	Especificidade de ativos e estrutura de capital	70
2.8	ESTUDOS DE ESTRUTURA DE CAPITAL ASSOCIADOS À ESTRATÉGIA EMPRESARIAL	75
2.8.1	Primeiras associações entre estrutura de capital e estratégia	75
2.8.2	Perspectivas modernas	76
2.9	INOVAÇÃO E ESTRUTURA DE CAPITAL	77
3	METODOLOGIA DE PESQUISA	80
3.1	PROBLEMA DE PESQUISA	80
3.2	HIPÓTESES DE PESQUISA	80
3.3	FONTES DE INFORMAÇÕES E AMOSTRA	81
3.4	DEFINIÇÃO OPERACIONAL DAS VARIÁVEIS	85
3.4.1	Variáveis dependentes	86
3.4.2	Variáveis independentes	87
3.5	TESTES ESTATÍSTICOS E EQUAÇÕES	90
4	RESULTADOS DA PESQUISA	95
5	CONCLUSÃO	100
	REFERÊNCIAS	103
	APÊNDICE	108

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Características das fontes de financiamento _____	72
Quadro 2: Setores de atividade com maior índice de inovação _____	83
Quadro 3: Número de empresas inovadoras por setor e por faixa de pessoal empregado ____	84
Quadro 4: Definição das variáveis de pesquisa _____	90

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Estatística descritiva	95
Tabela 2: Matriz de correlação	96
Tabela 3: Resultados da regressões	97

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Efeito de alavancagem sobre o preço das ações _____	27
Figura 2: Formação estratégica _____	52
Figura 3: Processo de formação estratégica _____	53
Figura 4: Valor dos ativos estratégicos e custos de governança _____	73
Figura 5: Benefício líquido dos ativos estratégicos por fonte de financiamento _____	74

1 INTRODUÇÃO

O estudo da estrutura de capital das organizações é, provavelmente, um dos temas que mais tem absorvido esforços de pesquisa na área de finanças empresariais. É, também, um tema cercado de grande controvérsia e discussão.

Diversos estudos vêm sendo desenvolvidos nesta área desde que Modigliani e Miller (1958) inauguraram a moderna teoria de estrutura de capital por meio de um famoso artigo no qual defendiam que, sob certas circunstâncias, a estrutura de financiamento adotada por uma empresa não afetaria o seu valor, o que faria, como consequência, que apenas as decisões de investimentos tivessem impacto sobre o valor das empresas.

Ao longo do tempo, muitas evidências foram levantadas para refutar a afirmação de Modigliani e Miller. Dentre elas aquela que se apresenta como a mais contundente é, também, a mais simples: as condições impostas pelos autores para que a estrutura de capital fosse irrelevante para o valor de uma empresa, simplesmente não existem no mundo real. Estas restrições teriam sido propostas por Modigliani e Miller apenas para que fosse possível traçar um ponto de partida para o estudo das influências das mais diversas variáveis sobre a estrutura de capital das organizações.

Trilhando o caminho dado por este ponto de partida, muitos autores e pesquisadores da área de estrutura de capital têm procurado encontrar evidências da existência de uma estrutura de capital ótima a ser implementada pelas empresas, grande parte deles utilizando-se de uma abordagem derivada da teoria econômica, em que se procura explicar as decisões a respeito da estrutura de capital das empresas por meio do tratamento de variáveis tomadas de forma agregada.

Há, entretanto, pesquisadores que argumentam que existem características específicas de cada organização que influenciam na definição da sua estrutura de capital, e que deveriam

ser levadas em consideração nas pesquisas sobre este tema. Para que a influência dessas características fosse avaliada, haveria a necessidade de se utilizar uma linha de pesquisa que fosse complementar à abordagem econômica.

Dentre os estudos que seguem esta linha de pesquisa, e procuram identificar as características específicas de cada organização que influenciam a definição da sua estrutura de capital, estão aqueles que abordam as decisões estratégicas e as relacionam com as decisões de financiamento.

Uma das primeiras referências que sugerem a existência deste tipo de relação pode ser encontrada em um artigo sobre custos de agência, escrito por Jensen e Meckling (1976). Neste artigo os autores defendem que, se uma empresa pudesse tomar recursos no mercado e só então decidir em quais projetos investir, haveria incentivos para que fossem adotadas estratégias competitivas mais arriscadas, ou seja, a estrutura de capital adotada pela empresa influenciaria na definição da forma como a empresa competiria no seu mercado.

Outros estudos que relacionam estratégia e estrutura de capital, utilizam uma abordagem que inverte esta lógica, ao considerarem que a forma de financiamento utilizada por uma empresa seria afetada pelas suas opções estratégicas. A adoção de uma determinada estrutura de capital seria, então, resultado da estratégia escolhida e implementada pela empresa.

O estudo apresentado a seguir propõe avaliar a relação existente entre a estratégia adotada por uma empresa e a sua estrutura de capital. Mais especificamente, será avaliada a existência de evidências empíricas de uma relação entre a utilização de uma estratégia competitiva baseada na inovação e uma estrutura de capital caracterizada pela utilização de recursos próprios e da manutenção de folga financeira (*financial slack*).

O texto no qual a pesquisa será apresentada está dividido em cinco partes. Na primeira serão descritos os objetivos do estudo acompanhados do problema de pesquisa, da sua

justificativa e das hipóteses que serão testadas. A segunda parte é dedicada à fundamentação teórica do tema, onde será apresentada uma revisão bibliográfica que oferecerá o embasamento conceitual necessário para este estudo. Em seguida, na terceira parte, será apresentada a metodologia utilizada para a elaboração da pesquisa e as ferramentas aplicadas para a análise dos dados. A quarta parte é dedicada à avaliação dos resultados obtidos nos testes estatísticos e a quinta parte contém os comentários finais a respeito do trabalho aqui apresentado.

1.1 Definição do Problema de Pesquisa

O estudo da estrutura de financiamento das organizações, não obstante o grande número de trabalhos desenvolvidos sobre este assunto, ainda não foi capaz de produzir uma compreensão adequada a respeito de como as empresas definem as suas estruturas de capital e de como esta decisão afeta o seu valor (MYERS, 1984).

No mesmo contexto em que surge a conclusão apresentada acima, Myers (1984) afirma que ao longo do tempo foram acumulados valorosos conhecimentos por meio dos estudos sobre a estrutura de capital das empresas, mas ressalta que as teorias oriundas dessas pesquisas parecem falhar quando se procura avaliar o comportamento individual das organizações. Essas falhas podem ser explicadas de diferentes maneiras.

Uma das explicações parte da constatação de que as teorias existentes não foram desenvolvidas para fornecerem uma explicação abrangente para o assunto. Ao invés disso, cada teoria procura enfatizar certos custos e benefícios da adoção de estratégias de financiamento alternativas (MYERS, 2001).

Outra explicação diz respeito à abordagem predominante no estudo deste tema, que procura explicar a definição da estrutura de capital das empresas exclusivamente por meio de

variáveis que são definidas e tratadas de forma agregada. Alguns pesquisadores consideram haver necessidade da utilização de uma abordagem complementar, que leve em consideração de que forma características individuais e fatores específicos de cada empresa influem na definição do seu endividamento (BARTON e GORDON, 1987).

Como exemplos destes fatores particulares, que têm sido apontados como variáveis intimamente ligadas à definição da estrutura de capital das organizações, podem ser citados o perfil da direção (BARTON e GORDON, 1987), a estratégia adotada pela empresa, a natureza dos seus ativos e as habilidades necessárias para implementar esta estratégia (BALAKRISHNAN e FOX, 1993).

Sem enumerar estas ou quaisquer outras características individuais das empresas, Jensen e Meckling (1976) sugerem a existência de uma interação entre as decisões de investimento e as decisões de financiamento em uma organização. Se for tido em consideração que as decisões de investimento são diretamente afetadas pela estratégia adotada pela empresa, tem-se aí uma nova perspectiva para estudos a respeito da estrutura de capital, e de como a sua definição pode ser influenciada pela estratégia competitiva adotada pelas empresas (O'BRIEN, 2003).

Mais do que representar um potencial para futuras pesquisas, esta perspectiva tem sido utilizada em diversos estudos sobre este tema, dentre os quais se pode citar a pesquisa publicada por Jordan, Lowe e Taylor (1998) que, ao avaliarem as possíveis relações entre as estratégias genéricas propostas por Porter (1986) e a estrutura de capital das organizações, encontraram associações entre estratégia de liderança de custo e alta alavancagem, assim como estratégia baseada em inovação e predominância de capital próprio.

Em outra pesquisa, Kochhar e Hitt (1998) avaliaram os impactos das estratégias de diversificação sobre a estrutura de capital e encontraram evidências de que diferentes tipos de

diversificação adotados pelas empresas requerem a existência de diferentes estruturas de capital.

Diversos outros estudos têm procurado identificar possíveis relações entre a estrutura de capital utilizada pelas empresas com as suas estratégias de competição no mercado de produtos (BRANDER e LEWIS, 1986 e 1988, BOLTON e SCHARFSTEIN, 1990; ROTEMBERG e SHARFSTEIN, 1990; WANZENRIED, 2003), assim como a influência do endividamento das organizações sobre a sua forma de interação com os seus fornecedores e consumidores (SUBRAMANIAM, 1998; KRISHNASWAMI e SUBRAMANIAM, 2000).

Ainda nesta linha de pesquisa, O'Brien (2003) elaborou e publicou um estudo a respeito do impacto da adoção de uma estratégia competitiva baseada na inovação sobre a estrutura de capital das empresas. Utilizando uma amostra de mais de 16.000¹ empresas nos Estados Unidos, este estudo conclui haver fortes evidências de que as empresas que utilizam uma estratégia competitiva baseada na inovação têm a folga financeira (*financial slack*) como um dos fatores determinantes para o sucesso da sua estratégia.

Nesta dissertação pretende-se testar no Brasil as proposições sugeridas e testadas por O'Brien (2003) nos Estados Unidos da América, tendo como problema de pesquisa a seguinte indagação: **Existem evidências de que a adoção de uma estratégia competitiva baseada na inovação tenha influência sobre a estrutura de capital utilizada por uma empresa?**

1.2 Objetivo

O objetivo principal desta pesquisa é verificar a existência de evidências de que, ao adotar uma estratégia de competição baseada na inovação, as empresas reconhecem a folga

¹ Os dados utilizados por O'Brien referem-se a empresas nos Estados Unidos, de capital aberto, com ativos de pelo menos 1 milhão de dólares americanos, e cujos dados constavam nas bases pesquisadas por pelo menos dois anos entre 1980 e 1999.

financeira como um dos fatores determinantes para o sucesso da sua atuação, e operam de forma pouco alavancada.

1.3 Justificativa do Tema

Não obstante o estudo da estrutura de capital adotado pelas empresas gerar um enorme esforço de pesquisa no campo das finanças, há ainda muitos aspectos desconhecidos que influenciam a escolha dos gestores pela utilização de dívida ou capital próprio para financiar as operações de suas empresas (HARRIS E RAVIV, 1991).

Muitos estudiosos das finanças empresariais reconhecem que a definição da estrutura de financiamento das organizações é influenciada por aspectos específicos de cada empresa (DONALDSON², 1962 apud BARTON E GORDON, 1987), muitos deles não essencialmente financeiros (CARLETON e SILBERMAN, 1977). Outros chamam à atenção que esta decisão é tomada pelos dirigentes da empresa em um ambiente complexo (DONALDSON³, 1962 apud BARTON E GORDON, 1987) e que deve ser coerente com o planejamento global da empresa (CARLETON, 1978).

Embora nenhum destes autores sugira explicitamente a utilização da estratégia competitiva como perspectiva para o estudo da estrutura de capital das empresas, as suas observações indicam que esta abordagem seja apropriada para melhorar o entendimento de como as decisões de financiamento são tomadas (BARTON e GORDON, 1987).

Ao avaliarem esta abordagem, que utiliza a teoria da organização industrial para explicar a estrutura de capital, Harris e Raviv (1991) afirmaram que ela ainda estava iniciando a sua trajetória e, portanto, apresentava potencial para produzir resultados interessantes. Anos depois, essa opinião é reforçada por Wanzenried (2003), ao afirmar que apenas recentemente

² DONALDSON, Gordon. Corporate Debt Capacity: a study of corporate debt policy and the determination of corporate debt capacity. The American Economic Review, v.52, n.3, p.628-629, 1962.

tem crescido a ocorrência de trabalhos que estudem a importante relação existente entre as decisões estratégicas e financeiras tomadas nas empresas.

Este contexto nos permite caracterizar o tema aqui proposto como relevante para pesquisa na área financeira.

1.4 Hipóteses de Pesquisa

As hipóteses que serão testadas nesta pesquisa serão detalhadas no item 3 deste texto, quando serão apresentadas as variáveis, as equações e as técnicas estatísticas que serão utilizadas para a avaliação das proposições deste estudo. Ainda assim, é importante que se estabeleça, antes da apresentação da fundamentação teórica do tema, quantas e quais são estas hipóteses.

Tendo-se em consideração que esta dissertação pretende testar se o relacionamento verificado por O'Brien (2003), nos Estados Unidos da América, entre estratégia de inovação e estrutura de capital das empresas, é válido também para o contexto brasileiro, são propostas as seguintes hipóteses:

- H1:** Quanto mais a estratégia de uma empresa enfatizar a inovação, menor será o seu grau de alavancagem;
- H2:** Quanto mais importante for a inovação para a estratégia de uma empresa, mais fraca será a relação entre rentabilidade e alavancagem;
- H3:** Haverá uma interação negativa entre a alavancagem e a importância da inovação para a estratégia de uma empresa com respeito ao seu impacto no desempenho da empresa.

³ Idem.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ao administrador financeiro das organizações tem sido atribuído um objetivo principal: buscar a maximização da riqueza dos proprietários (WESTON e BRIGHAM, 2000; DAMODARAN, 2004). Para atingir este objetivo, a função financeira tem sob sua responsabilidade três principais tipos de decisões: decisões de investimento, decisões de financiamento e as decisões a respeito da destinação dos lucros, chamada de política de dividendos (DAMODARAN, 2004; ROSS, WESTERFIELD e JAFFE, 1995).

As decisões de investimento referem-se à aplicação dos recursos; as decisões de financiamento dizem respeito às escolhas das fontes e à captação dos recursos necessários para suportar os investimentos; a política de dividendos refere-se às escolhas entre a distribuição dos lucros para os acionistas ou retenção deles, em todo ou em parte, para reinvesti-los na empresa.

São as decisões de financiamento que vão definir as fontes de recursos utilizadas por uma empresa, ou seja, a combinação entre os diferentes títulos que podem ser emitidos, o que resulta na sua estrutura de capital (BREALEY e MYERS, 2003), que é o tema central deste texto.

A teoria moderna da estrutura de capital foi inaugurada com o artigo “The cost of capital, corporation finance and the theory of investment” escrito por Modigliani e Miller em 1958 (HARRIS e RAVIV, 1991). Foi esse artigo que despertou o interesse para o tema e, a partir dele, muitas pesquisas foram produzidas no campo da estrutura de capital.

Em 1991, Harris e Raviv publicaram um artigo no qual apresentaram um levantamento das principais teorias produzidas sobre este tema até aquela data. Como resultado deste estudo, os autores estabeleceram quatro grupos de teorias sobre estrutura de capital, baseadas em: **(1)** custos de agência; **(2)** assimetria de informações; **(3)** interação de mercado de produtos / insumos e; **(4)** considerações a respeito do controle corporativo (*takeover*).

A maior parte dessas teorias procura explicar a tomada de decisões a respeito da estrutura de capital das empresas utilizando abordagens derivadas da teoria econômica, que utiliza dados tratados de forma agregada e procura, por intermédio deles, traçar generalizações a respeito de um determinado fenômeno.

Esta abordagem, não obstante ter gerado importantes contribuições e *insights*, ainda não foi capaz de produzir explicações conclusivas a respeito de como são tomadas as decisões a respeito das fontes de financiamento das empresas (MYERS, 1984). Para alguns pesquisadores, o conhecimento existente sobre estrutura de capital pode ser sensivelmente incrementado com a utilização de uma abordagem que complemente aquela baseada na teoria econômica, e que procure entender as decisões de financiamento por meio do estudo das organizações em nível individual (BARTON e GORDON, 1987).

Nesta dissertação, propõe-se o estudo de uma destas características individuais das empresas. O interesse deste estudo recai sobre as possíveis interações existentes entre as opções estratégicas das organizações e as suas decisões de financiamento. De forma mais específica, procura-se avaliar a existência de relações entre a adoção de uma estratégia baseada em inovação e a definição de uma estrutura de capital onde haja a utilização predominante de capital próprio.

2.1 Estudos tradicionais sobre estrutura de capital

2.1.1 As proposições de Modigliani e Miller

Em 1958, Modigliani e Miller publicaram “o artigo financeiro mais influente já escrito” (WESTON e BRIGHAN, 2000, p.684), estabelecendo o marco da moderna teoria da estrutura de capital. A partir deste ponto, muito se estudou a respeito da estrutura de capital,

embora ainda não se tenha alcançado consenso a respeito de quais fatores determinam as escolhas de financiamento nas empresas (MYERS, 1984)

Modigliani e Miller (1958) criaram o interesse para o estudo da estrutura de capital ao proporem que o valor de uma empresa seria independente da sua estrutura de capital (O'BRIEN, 2003).

Ao desenvolverem o seu trabalho, Modigliani e Miller estabelecem uma série de premissas simplificadoras, considerando a existência de um mercado perfeito, o que implica nas seguintes restrições:

Inexistência de impostos;

- Todas empresas têm amplo acesso ao mercado de capitais para a captação de recursos;
- Todos os agentes do mercado têm acesso a recursos financeiros a um mesmo custo;
- Não existe custo de transação tanto para a captação de recursos de terceiros quanto para a emissão de ações;
- Não há custo de falência;
- Não existe assimetria de informações;
- Não há conflitos de agência entre administradores e acionistas, nem entre credores e acionistas.

Estabelecidas estas restrições, Modigliani e Miller fazem duas proposições a respeito da estrutura de capital e valor das empresas. Na proposição I, Modigliani e Miller afirmam que o valor de mercado de qualquer empresa independe da sua estrutura de capital e é dado pela capitalização do seu retorno esperado à taxa adequada à sua classe. Os autores assumem que as empresas possam ser divididas em classes de retornos, de forma que o retorno das

ações emitidas por qualquer empresa em uma determinada classe seja proporcional ao retorno das ações de qualquer outra empresa nesta mesma classe.

Considerando-se que o valor de mercado da empresa seja dado pela somatória do valor de mercado de suas dívidas e do valor de mercado de suas ações, temos:

$$V_j \equiv (S_j + D_j) = \bar{X}_j / \rho_k, \text{ para toda empresa } j, \text{ na classe } k$$

onde:

V_j = Valor de mercado da empresa j ;

S_j = Valor de mercado das ações da empresa j ;

D_j = Valor de mercado das dívidas da empresa j ;

\bar{X}_j = Retorno esperado dos ativos detidos pela empresa j ;

ρ_k = Taxa de retorno esperada para ações de quaisquer empresas na classe de risco k .

Esta mesma proposição é definida por Modigliani e Miller de maneira alternativa, quando afirmam que o custo médio ponderado de capital para qualquer empresa é completamente independente da sua estrutura de capital e é igual à taxa de capitalização de um fluxo livre de dívida na sua classe, ou seja:

$$\frac{\bar{X}_j}{(S_j + D_j)} \equiv \frac{\bar{X}_j}{V_j} = \rho_k, \text{ para toda empresa } j, \text{ na classe } k$$

Como conseqüência da proposição I de Modigliani e Miller, o valor de uma empresa depende das suas decisões de investimento e não é alterado pelas modificações que possam ocorrer nas fontes de recursos que compõem o seu fluxo de caixa (BREALEY e MYERS, 2003).

A proposição II de Modigliani e Miller deriva da proposição I, e estabelece que o retorno esperado de uma ação é igual à taxa de capitalização adequada à sua classe, de um fluxo livre de dívidas, mais um prêmio pelo risco financeiro (calculado pela relação entre dívidas e capital próprio, multiplicado pela diferença entre a taxa de capitalização de mercado e a taxa livre de risco), ou seja:

$$i_j = \rho_k + (\rho_k - r) D_j / S_j$$

onde:

i_j = Retorno esperado de uma ação da empresa j;

ρ_k = Taxa de retorno esperada para ações de quaisquer empresas na classe de risco k;

r = Taxa de capitalização para fluxos garantidos;

D_j = Valor de mercado das dívidas da empresa j;

S_j = Valor de mercado das ações da empresa j.

Como consequência, enquanto a dívida da empresa for considerada livre de risco, a taxa de retorno esperada sobre o capital próprio aumenta na proporção em que cresce o capital de terceiros. A partir do ponto em que a alavancagem causar um aumento do risco da dívida, o retorno exigido pelos credores será maior, tendo como efeito uma redução do retorno esperado sobre o capital próprio (BREALEY e MYERS, 2003).

2.1.2 Modigliani e Miller x Abordagem tradicionalista

Fazendo-se uma análise retrospectiva, embora não se identifique uma corrente de pensamento clara e sistemática a respeito da política de financiamento das empresas antes de Modigliani e Miller (BREALEY e MYERS, 2003), pode-se destacar o artigo *Cost of debt and*

equity funds for business: trends and problems of measurement elaborado por David Durand e publicado em 1952, como um texto representativo das idéias existentes à época sobre este tema.

Segundo Sallum (2004) embora o seu pensamento estivesse, em linhas gerais, de acordo com a teoria econômica existente àquela época, Durand propôs inovações como:

- A idéia de que a maximização da riqueza, e não a maximização dos lucros, fosse o principal objetivo dos acionistas;
- O conceito da existência de uma taxa de oportunidade, ou seja, um retorno mínimo que um novo investimento deve apresentar para que não seja desvantajoso para os acionistas.

Apenas após a publicação do trabalho de Modigliani e Miller, e em resposta às suas idéias, a posição “tradicional” a respeito da política de financiamento das empresas emergiu (BREALEY e MYERS, 2003).

Ao contrário de Modigliani e Miller, a corrente tradicionalista acredita na existência de uma estrutura ótima de capital (KAYO, 1997). Segundo esta abordagem, o aumento do endividamento eleva o retorno do capital próprio.

Em comparação com o modelo defendido por Modigliani e Miller, os tradicionalistas defendem que em um primeiro momento o retorno do capital próprio ocorre de forma mais lenta, passando a aumentar rapidamente quando a empresa apresenta um excesso de endividamento (BREALEY e MYERS, 2003).

Esta posição é suportada pela suposição de que o mercado demora a captar o risco financeiro do endividamento moderado e, nessas circunstâncias, cobra uma remuneração menor do que deveria pelos recursos emprestados à empresa. Adicionalmente, considera-se que a imperfeição do mercado de capitais permitiria às empresas tomarem recursos emprestados a um custo menor do que aquele que seria incorrido individualmente pelos

investidores. Esta situação daria aos investidores a possibilidade de tomar recursos emprestados de forma indireta, por meio da compra de ações, a um custo menor do que conseguiriam de forma direta (BREALEY e MYERS, 2003).

2.1.3 O efeito dos impostos

As proposições iniciais de Modigliani e Miller foram definidas para um ambiente de mercado perfeito, caracterizado pelas restrições citadas anteriormente. Em 1963, Modigliani e Miller apresentaram uma revisão do seu modelo inicial, inserindo o efeito do imposto sobre o lucro das empresas na análise. As demais restrições foram mantidas.

Considerando-se que as empresas paguem impostos sobre o lucro obtido, e que os juros sobre os empréstimos sejam despesas dedutíveis, haverá um benefício fiscal na utilização de recursos de terceiros. O benefício fiscal será dado pelo produto da despesa com juros pela alíquota de imposto de renda, e será equivalente ao montante de juros que não precisará ser pago pela empresa (KAYO, 1997), de forma que quanto maior for a alíquota de impostos, maior será o ganho proporcionado pelas despesas com juros (MYERS, 1984).

Uma vez que a dedutibilidade fiscal das despesas com juros seja incluída na análise, conclui-se que o valor da empresa cresce com o aumento da alavancagem (MODIGLIANI e MILLER, 1963), ou seja, a estrutura ótima de capital seria composta 100% por dívidas (BREALEY e MYERS, 2003).

Esta conclusão, entretanto, é obtida por meio de um modelo de equilíbrio estático, que não contempla uma série de restrições e custos observados no mundo real, e que limitam a capacidade de endividamento das empresas (MODIGLIANI e MILLER, 1963), o que explica porque todas as empresas não são alavancadas até o seu limite de endividamento (O'BRIEN, 2003).

Modigliani (1982) avalia que existem quatro grandes problemas causados pelo excesso de alavancagem, e que explicam porque as empresas são limitadas na sua capacidade de endividamento:

1. Os custos de falência, que reduzem as expectativas de fluxos de caixa futuros;
2. Os custos de agência resultantes das providências necessárias para se dar proteção aos credores;
3. A possibilidade de perda de oportunidades futuras de investimento, principalmente para empresas que possuam reais oportunidades de crescimento;
4. As dívidas trazerem benefícios até o limite em que representem uma forma de proteger os lucros da empresa dos impostos.

Dentre estes itens, o custo de dificuldades financeiras é aquele que, por sua relevância, encontra maior destaque na literatura financeira.

2.1.4 Custos de dificuldades financeiras e teoria do *tradeoff*

Os custos de dificuldades financeiras estão diretamente associados à utilização de dívidas como fonte de financiamento (O'BRIEN, 2003). Sob esta denominação estão contemplados os custos de falência ou reorganização e os custos de agência que surgem quando a capacidade de pagamento da empresa é questionável (MYERS, 2001).

Os custos de dificuldades financeiras limitam o endividamento das organizações porque, a partir de um certo nível de alavancagem, o risco de falência da organização anula os efeitos positivos obtidos com a dedutibilidade fiscal das despesas com juros.

Considerados em conjunto, pode-se dizer que os impostos e os custos de dificuldades financeiras são fatores que influenciam a capacidade de endividamento das empresas de

forma distinta. Enquanto os impostos (ou mais precisamente os benefícios fiscais decorrentes da tributação) incentivam o endividamento, os custos de dificuldades financeiras são fatores limitadores (KAYO, 1997).

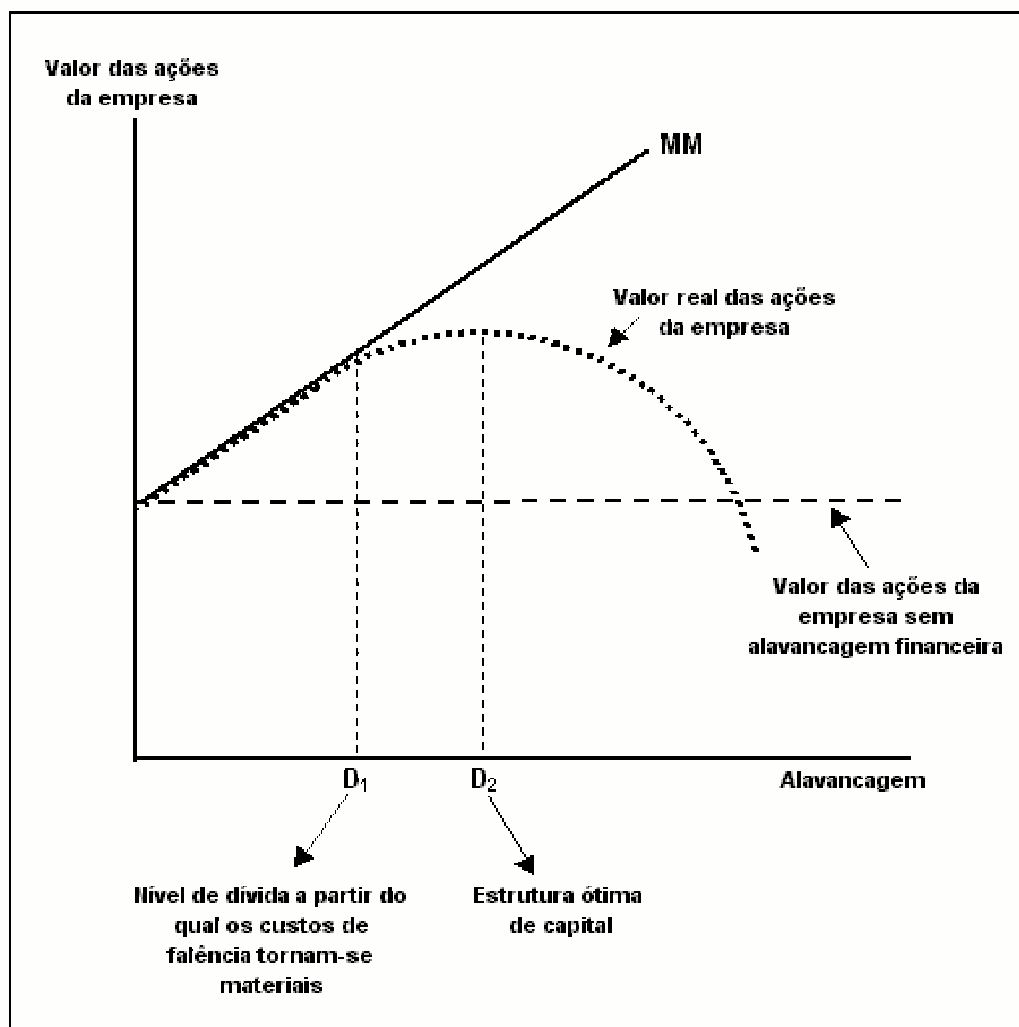
Segundo a teoria do *tradeoff*, a estrutura ótima de capital de uma empresa seria determinada por meio do balanceamento dos efeitos dos impostos sobre as dívidas e dos custos de falência associados à alavancagem (MYERS, 1984). Assim, uma empresa irá aumentar o seu endividamento até o ponto em que o benefício fiscal marginal sobre a dívida adicional for completamente compensado pelo aumento do valor presente dos custos de dificuldades financeiras (MYERS, 2001).

De acordo com esta teoria, haveria uma proporção ótima entre capital de terceiros e capital próprio. Neste ponto, o custo médio ponderado de capital da empresa atingiria seu ponto mínimo, e o seu valor seria maximizado.

Tendo em vista estas considerações, a teoria do *tradeoff* prevê a existência de um endividamento moderado para organizações sujeitas à tributação (MYERS, 2001), conforme ilustra o gráfico 1.

A linha ascendente do gráfico demonstra o efeito da alavancagem sobre uma empresa, considerando-se o modelo de Modigliani e Miller com impostos, segundo o qual o efeito do endividamento sobre o valor da organização seria sempre positivo.

A linha horizontal representa o valor da mesma empresa sem a utilização de recursos de terceiros, e a curva tracejada demonstra o valor da empresa nos diversos níveis de endividamento possíveis.



Fonte: Weston e Brigham (2000, p.685)

Figura 1: Efeito de alavancagem sobre o preço das ações

Até o ponto D_1 , o endividamento da empresa não é suficiente para afetar os seus custos de falência, ou seja, o valor da empresa sofre apenas o efeito positivo do benefício fiscal obtido por intermédio das despesas de juros associadas às suas dívidas.

A partir deste ponto, os custos de falência e os custos de agência começam a crescer, reduzindo o benefício obtido com a contratação de dívidas adicionais, até que, no ponto D_2 , o benefício fiscal do aumento da alavancagem é totalmente compensado pelo aumento dos custos.

A partir do ponto D_2 os custos adicionais trazidos pelo aumento do endividamento da empresa são maiores do que a economia fiscal obtida. Sob a ótica da teoria do *tradeoff* o nível de endividamento D_2 representa a estrutura de capital ótima.

Vale ressaltar que o custo total esperado, caso uma empresa apresente dificuldades financeiras, não depende apenas da probabilidade de ocorrência de problemas (risco da empresa), mas também do montante de perdas esperadas caso o problema ocorra, este último dado pelo tipo de ativos detidos pela empresa. Ativos específicos, intangíveis ou oportunidades de crescimento tendem a perder mais valor quando ocorrem problemas financeiros (MYERS, 1984).

Pode-se afirmar, então, que a capacidade de endividamento de uma empresa depende tanto do seu nível de risco quanto dos tipos de ativos que ela possui (MYERS, 1984).

2.2 Teoria dos Custos de Agência

A definição clássica a respeito do papel do administrador financeiro nas organizações estabelece que este agente deve buscar a maximização da riqueza do acionista (WESTON e BRIGHAM, 2000; DAMODARAN, 2004).

Esta situação, entretanto, só seria possível em um mundo ideal, onde os administradores colocassem de lado seus próprios interesses em favor dos objetivos dos acionistas (DAMODARAN, 2004), ou em situações onde o administrador fosse, ao mesmo tempo, o único proprietário da empresa (JENSEN e MECKLING, 1976).

Considerando-se que haja separação entre a administração e o controle (JENSEN e MECKLING, 1976), que os agentes tenham objetivos tais como a sua satisfação pessoal (WESTON e BRIGHAM, 2000) e que as duas partes procurem maximizar o seu valor, haverá

uma série de custos associados à relação entre os gestores e os proprietários das empresas: os custos de agência (JENSEN e MECKLING, 1976).

Jensen e Meckling (1976) definem as relações de agência como um contrato em que uma ou mais pessoas (os principais) contratam outras pessoas (os agentes) para desempenhar algumas atividades em seu lugar.

Estes autores apresentam uma visão das empresas como uma complexa rede de objetivos conflitantes de diversos indivíduos, postos em equilíbrio por meio de uma gama de relações contratuais, e estabelecem como pressuposto que individualmente todos esses agentes procuram maximizar a sua própria utilidade.

Como consequência desses conflitos de interesses entre os acionistas e os agentes incumbidos da gestão das empresas, surgem os custos de agência que podem ser definidos como a soma de: (1) gastos de monitoração pelo principal, (2) gastos com garantias pelo agente e, (3) perdas residuais (resultantes da diferença entre o retorno obtido por meio das decisões tomadas pelo agente e aquele que ocorreria caso fosse tomada a decisão que maximizaria o retorno para o principal) (JENSEN e MECKLING, 1976).

Dados estes custos, caberá ao principal o maior lucro possível, não sendo mais possível pensar em maximização (KAYO e FAMÁ, 1997).

Segundo esta teoria, a estrutura de capital de uma organização será afetada pela interação desses diversos indivíduos, bem como pelos interesses distintos de cada um deles.

2.2.1 Custos de agência do capital próprio

Quanto maior for a separação entre propriedade e administração de uma empresa, maiores serão os conflitos de interesses. Os gestores, acreditando que os seus esforços em favor da empresa beneficiam apenas aos acionistas, não terão incentivos para buscar atingir

todos os objetivos da organização, e levarão em conta os seus objetivos pessoais ao tomarem decisões.

Ao levarem em conta os seus próprios interesses, os gestores profissionais são, muitas vezes, incentivados a buscar o crescimento das organizações além do tamanho ótimo. Isso porque o crescimento da organização leva ao aumento dos recursos sob a sua gestão, o que, por sua vez, acarreta em um acréscimo do seu poder e da sua remuneração (JENSEN, 1986).

Esta busca pelo crescimento pode levar a direção das empresas, até mesmo, a investir em projetos com valor presente líquido (VPL) negativo (STULZ, 1990). Essa possibilidade é especialmente importante em organizações que gerem um montante substancial de fluxo de caixa livre⁴ (JENSEN, 1986), porque quanto maior for o fluxo de caixa livre, mais discricionário tende a ser o comportamento dos administradores (KAYO, 1997), e maior é a tendência de que direcionem seus esforços em benefício próprio, deixando os objetivos da empresa em segundo plano (CALABREZ, 2003).

Uma forma de reduzir o custo de agência do capital próprio é promover um aumento da participação acionária dos administradores (KAYO, 1997), de forma que haja interesses comuns entre os gestores e os acionistas e, conseqüentemente, diminuam os conflitos.

Uma outra forma de evitar o investimento em projetos com VPL negativos, é a opção pela distribuição de dividendos (ou pela recompra de ações) e a utilização de capital de terceiros para financiar os investimentos, tendo como conseqüência a criação de um mecanismo de controle via mercado.

Desta forma, cada vez que a organização precisar de recursos para novos projetos, o mercado fará uma avaliação da empresa, da sua administração e dos investimentos propostos (JENSEN, 1986).

⁴ A definição de Jensen (1986) para fluxo de caixa livre é o montante de recursos excedentes àqueles necessários para financiar todos os projetos que apresentem valor presente líquido (VPL) positivo, quando descontados a uma taxa relevante de custo de capital

2.2.2 Custos de agência das dívidas

Se a utilização de dívida como forma de financiamento pode reduzir o custo de agência do capital próprio e incentivar os administradores e as organizações a serem eficientes (JENSEN, 1986), esta opção pode levar a um outro tipo de problema de agência, uma vez que existem conflitos de interesses entre os acionistas e os credores.

Os conflitos entre credores e acionistas decorrem do fato de eles possuírem direitos distintos sobre o fluxo de caixa da empresa (DAMODARAN, 2004), e da falta de controle dos credores a respeito da aplicação que as empresas fazem dos recursos que tomam emprestados (HARRIS e RAVIV, 1991).

Ross, Westerfield e Jaffe (1995) ao examinarem os efeitos dos conflitos de interesses entre estas duas partes, identificam três tipos de “estratégias egoístas” utilizadas pelos acionistas em caso de dificuldades financeiras, para transferir riquezas para si em detrimento dos credores. Essas estratégias são: incentivos de assumir riscos elevados, incentivos ao subinvestimento e esvaziamento da propriedade.

- **Incentivos a assumir riscos elevados**

Ao emprestarem recursos para uma determinada empresa, os credores requerem uma taxa de juros compatível com o risco apresentado pela organização. Uma vez que tenham obtido o empréstimo, os acionistas podem decidir aplicá-los em projetos com uma elevada taxa de retorno, porém mais arriscados (JENSEN e MECKLING, 1976).

Caso esses projetos sejam bem-sucedidos, os acionistas vão se beneficiar do retorno extra proporcionado pelos investimentos enquanto os credores vão receber apenas a remuneração (juros) estabelecida em contrato. Em caso de fracasso dos investimentos, os credores arcam com parte das perdas. Assim, pode-se dizer que ao escolherem projetos com maior risco, os acionistas retiram riqueza dos credores.

- **Incentivo ao subinvestimento**

Em empresas com alta probabilidade de falência, os acionistas tendem a evitar novos investimentos, uma vez que estes projetos vão beneficiar os credores. Isto se dá porque, embora em caso de sucesso os acionistas fiquem com todo o benefício dos novos investimentos, se a falência não puder ser evitada os maiores beneficiários serão os credores, que recuperarão uma parcela maior dos seus créditos.

- **Esvaziamento da propriedade**

Consiste em retirar da empresa ativos que seriam destinados aos credores em caso de falência. Para fazer isso os acionistas podem fazer pagamentos extraordinários de dividendos ou buscar outras formas de fazer pagamentos aos acionistas.

Com a utilização desta estratégia os acionistas buscam retirar o capital próprio da empresa que esteja na iminência de falir.

Essas estratégias, entretanto, são conhecidas pelos credores, que tendem a procurar proteção contra o comportamento egoísta das empresas por meio de taxas de juros mais altas. Assim, os acionistas acabam pagando o custo das próprias estratégias egoístas (ROSS, WESTERFIELD e JAFFE, 1995).

Como uma alternativa às altas taxas de juros, as empresas podem negociar cláusulas que ofereçam maior proteção aos credores. As cláusulas protetoras podem determinar limites ou proibições de certas ações (cláusulas negativas) ou definir obrigações (cláusulas positivas) que devem ser cumpridas enquanto o contrato estiver em vigor (ROSS, WESTERFIELD e JAFFE, 1995).

Ainda que existam formas de minimizar os seus impactos, o custo de agência das dívidas é um fator limitador da capacidade de endividamento das empresas (KAYO e FAMÁ,

1997), tornando inviável uma política de financiamento baseada exclusivamente em capital de terceiros (JENSEN e MECKLING, 1976).

2.3 Teoria das Informações Assimétricas

Os estudos de estrutura de capital baseados nas teorias de informações assimétricas partem da premissa de que os administradores (e outros agentes com o mesmo tipo de acesso à organização) possuem informações privilegiadas a respeito dos retornos dos investimentos ou das oportunidades de crescimento da empresa sob sua gestão (HARRIS e RAVIV, 1991). À falta de equidade entre as informações conhecidas pelos administradores (*insiders*) e o mercado (*outsiders*) denomina-se assimetria de informações.

Esta assimetria de informações é tida como um fato inerente à relação entre as empresas e o mercado, sendo que tanto os dirigentes das empresas como os investidores conhecem esta circunstância (MYERS e MAJLUF, 1984), e os sinais emitidos pelas decisões tomadas nas empresas são avaliados pelos dois lados desta relação.

Por um lado, as decisões tomadas pelos administradores de uma empresa emitem sinais para o mercado, uma vez que refletem as informações detidas pelos *insiders* e que não estão disponíveis para os *outsiders* (HARRIS e RAVIV, 1991).

Um exemplo desta sinalização, e dos seus efeitos, ocorre quando uma empresa anuncia um aumento na distribuição de dividendos. Nesta situação, o mercado interpreta que os gestores da companhia têm confiança em bons lucros futuros, e o preço das ações da empresa aumenta (BREALEY e MYERS, 2003).

Por outro lado, os administradores tendo consciência de que as suas decisões serão tomadas pelo mercado como um reflexo das informações privilegiadas que eles possuem, procuram estabelecer uma estrutura de capital que diminua as ineficiências nas decisões de

investimentos das empresas causadas pela assimetria de informações (HARRIS e RAVIV, 1991).

Considerando-se que os gestores das empresas atuam em benefício dos atuais acionistas, pode-se prever que, caso uma organização possua boas perspectivas futuras, sua direção irá evitar a venda de novas ações, de forma que os benefícios dos lucros futuros não tenham que ser partilhados com os novos sócios. Por outro lado, caso as projeções não sejam favoráveis, a empresa tenderá a buscar novos sócios a fim de compartilhar com eles as possíveis perdas futuras (WESTON e BRIGHAN, 2000).

Assim, quando uma empresa madura anuncia a emissão de novas ações, devido à assimetria de informações, o mercado interpreta que a administração da empresa não acredita em um futuro brilhante, e o preço das ações no mercado deveria cair (WESTON e BRIGHAN, 2000).

Conseqüentemente, de forma a evitar uma sinalização incorreta sobre o futuro da empresa para o mercado, as empresas deveriam manter parte da sua capacidade de endividamento reservada para o caso de surgirem oportunidades de investimento especialmente boas. Isto significaria manter um nível de alavancagem inferior ao ponto ótimo previsto na teoria do *tradeoff* (WESTON e BRIGHAN, 2000).

Considerando o efeito da assimetria de informações sobre as decisões de financiamento das empresas, Myers e Majluf (1984) propõem a teoria da *pecking order*, segundo a qual os administradores estabelecem uma ordem de preferência das fontes de recursos para o financiamento de projetos. Em primeiro lugar, optam pelo emprego de recursos internos, em segundo lugar pela emissão de dívidas de baixo risco e apenas como última opção pela emissão de ações (HARRIS e RAVIV, 1991).

De acordo com Myers (1984), segundo a teoria da *pecking order* o mecanismo de financiamento das empresas funciona da seguinte forma:

1. As empresas preferem o financiamento com fundos internos;
2. As metas de pagamento de dividendos são estabelecidas de acordo com as suas oportunidades futuras de investimento, de forma a evitar mudanças bruscas na distribuição dos dividendos;
3. A diferença entre a geração de recursos por uma empresa e as saídas de caixa causadas pelo pagamento de dividendos pode ser maior ou menor do que as suas oportunidades de investimento. Caso seja maior, a empresa paga as suas dívidas ou investe em títulos. Se for menor, a primeira opção da empresa é a utilização do seu caixa disponível, seguida pela venda dos títulos;
4. Se for necessário recorrer a financiamento externo, a empresa irá emitir em primeiro lugar os títulos considerados mais seguros, ou seja, emitirá títulos de dívida. Na seqüência, a opção será por títulos híbridos e, em última instância, fará emissão de ações.

Considerando-se a existência desta ordem de preferência com relação às fontes de recursos financeiros, não há uma meta de endividamento bem definida, uma vez que existem dois tipos de recursos próprios, um interno e outro externo, e um encontra-se no topo da lista de preferências dos administradores e o outro no final dela (MYERS, 1984).

Conclui-se, então, que segundo a teoria da *pecking order*, as empresas mais rentáveis utilizam menos recursos de terceiros porque não precisam deles, e não porque tenham estabelecido um baixo nível de endividamento como meta (BREALEY e MYERS, 2003).

Dadas estas considerações, é melhor para uma empresa estar no topo da *pecking order* do que no seu final. Para isso, é importante que a empresa tenha uma folga financeira (*financial slack*), na forma de dinheiro, títulos, ativos reais de alta liquidez ou acesso rápido a fontes de recursos de terceiros (BREALEY e MYERS, 2003).

Há que se considerar, entretanto, os custos de agência associados à manutenção desta folga financeira. Como já foi descrito anteriormente, quanto maior for o montante de recursos à disposição de uma empresa, mais discricionário tenderá a ser o comportamento dos seus gestores (KAYO, 1997). Considerando-se este aspecto, uma maior utilização de recursos de terceiros pode ser a resposta, uma vez que as dívidas tendem a disciplinar administradores que estejam tentados a investir em excesso (BREALEY e MYERS, 2003).

2.4 Controle Corporativo (*takeover*)

A teoria que procura estabelecer uma conexão entre o controle corporativo e a estrutura de capital explora, basicamente, o fato de que às ações ordinárias está associado o direito a voto, que não está associado às dívidas (HARRIS e RAVIV, 1991).

Harris e Raviv (1991) analisaram e compararam as conclusões de três diferentes estudos conduzidos sobre este tema. Estes estudos foram elaborados por Stulz (1988), por Israel (1991) e pelos próprios Harris e Raviv⁵ (1988, apud HARRIS e RAVIV, 1991).

Entre os resultados obtidos por estes três estudos destacam-se os seguintes pontos:

1. Empresas que são alvo de tentativas de troca de controle aumentam o seu nível de endividamento e o preço de mercado das suas ações;
2. Há uma correlação negativa entre o endividamento de uma empresa e o sucesso de *tender offers*⁶;
3. Empresas que são alvos de *tender offers* são, em média, mais alavancadas do que as empresas que são alvo de *proxy fights*⁷.

⁵ HARRIS, Milton; RAVIV, Artur. Corporate control contests and capital structure. *Journal of Financial Economics*, v.20, n.1, p.55-86, 1988

⁶ *Tender offers* são ofertas públicas para aquisição de ações de uma empresa diretamente de seus acionistas (WESTON e BRIGHAN, 2000).

⁷ *Proxy fights* são tentativas de ganhar o controle de uma empresa por meio da solicitação aos acionistas que elejam uma nova equipe administrativa (WESTON e BRIGHAN, 2000).

Importante levar em consideração que as alterações observadas na estrutura de capital das empresas decorrentes de disputas pelo seu controle, representam respostas a ameaças iminentes e, portanto, tendem a ser de curto prazo. Assim, as teorias sobre o *takeover* corporativo não tratam do nível de endividamento das empresas no longo prazo (HARRIS e RAVIV, 1991).

2.5 Interações de Mercado Produto / Insumo

Segundo Harris e Raviv (1991), os modelos de estrutura de capital baseados na interação de mercado produto / insumo, são baseados na teoria da organização industrial. Esses modelos assumem duas categorias distintas: a primeira delas estuda a relação entre a estrutura de capital de uma empresa e sua estratégia competitiva no mercado de produtos (interação entre competidores); a segunda categoria concentra a sua atenção na relação entre a estrutura de capital e as características dos seus produtos ou insumos (interação com consumidores e/ou fornecedores).

- **Estrutura de Capital e a interação entre competidores**

Uma das primeiras conexões entre a estrutura de capital e a estratégia é atribuída a um artigo focado na teoria da agência, escrito por Jensen e Meckling em 1976, no qual os autores afirmam que o aumento da alavancagem aumenta o incentivo para que as empresas adotem estratégias mais arriscadas.

Esse incentivo ocorre porque, em situações de alta utilização de dívida, caso a atuação da empresa seja bem-sucedida, a própria organização se apropria da maior parte dos ganhos oriundos desse sucesso. Caso haja um insucesso, a maior parte dos custos é arcada pelos credores (JENSEN e MECKLING, 1976).

Apenas alguns anos mais tarde, entretanto, foi desenvolvida uma linha de pesquisa voltada para o estudo da conexão entre a estrutura de capital e a estratégia. Os primeiros artigos publicados sobre este tema abordavam de que forma as mudanças na alavancagem – e conseqüentemente as alterações no retorno para os acionistas – afetavam as estratégias das organizações no mercado de produtos (HARRIS e RAVIV, 1991).

Em 1986, utilizando a idéia básica sugerida por Jensen e Meckling (1976), Brander e Lewis (1986) estudaram a influência da estrutura de capital sobre a estratégia das empresas em mercados oligopolistas.

Nesse trabalho, Brander e Lewis propuseram um duopólio em equilíbrio de Cournot⁸ (quantidades), no qual as empresas operam em dois estágios: no primeiro estágio estabelecem as suas estruturas de capital para, no estágio seguinte, estabelecerem os seus níveis de produção. O modelo proposto pelos autores neste artigo assume a inexistência de custos de falência, e avalia os efeitos do *limited liability* na interação entre estrutura de capital e definição do nível de atividade das empresas.

O artigo tem o seu foco em duas possíveis conexões entre a estrutura de capital e a estratégia de uma empresa. Em primeiro lugar, a atenção dos autores está voltada para a forma como o endividamento da empresa afeta a sua estratégia de mercado e, em segundo lugar, para a relação entre a estrutura de capital e a concorrência entre as empresas (BRANDER e LEWIS, 1986).

O estudo estabelece que as mudanças no nível de endividamento das empresas levam a alterações na distribuição dos retornos atribuídos aos seus acionistas e aos seus credores. Como conseqüência, uma vez que se procure obter o maior benefício possível para os

⁸ No equilíbrio de Cournot, cada uma das empresas duopolistas definirá o seu nível de produção em uma quantidade que maximizará os seus lucros, “dada a quantidade que está sendo produzida por sua concorrente” (Pindyck e Rubinfeld, 1999, p.480).

acionistas, variações na estrutura de capital devem acarretar mudanças nas estratégias de mercado adotadas pelas organizações (BRANDER e LEWIS, 1986).

Dadas as condições estabelecidas pelo modelo proposto neste estudo, os autores concluem que, caso uma empresa encontre-se em situação de alta alavancagem terá incentivo para aumentar a sua oferta de produtos, e o equilíbrio de mercado ocorrerá com a diminuição dos volumes ofertados pela segunda empresa.

Em outras palavras, um maior endividamento por parte da primeira empresa a levará a adotar uma estratégia de mercado mais agressiva, por meio da qual será obtido um crescimento na sua participação de mercado. O equilíbrio de mercado será obtido com a redução da oferta de produtos por parte da segunda empresa, o que a fará perder *market share*.

Brander e Lewis (1986) ressaltam que a dinâmica desse modelo sugere a existência de uma relação de influência mútua entre a estrutura de capital e a estratégia de mercado das empresas, na qual no primeiro momento o grau de alavancagem adotado por uma companhia irá influenciar na definição da sua estratégia de abordagem do mercado. Em uma segunda etapa, entretanto, empresas com visão de futuro conseguirão antecipar as condições do mercado e tomarão suas decisões a respeito da estrutura de capital sob a influência desta perspectiva (BRANDER e LEWIS, 1986).

Em outro artigo publicado por Brander e Lewis sobre a relação entre estrutura de capital e a estratégia das empresas no mercado de produtos, os autores propõem um novo modelo, utilizando uma abordagem semelhante à anterior – duopólio em equilíbrio de Cournot, onde as empresas operam em dois estágios: primeiro determinam as suas estruturas de capital para, em seguida, definirem os seus níveis de operação. A diferença entre os dois modelos é que, enquanto no primeiro artigo os autores desconsideraram a existência de custos de falência e trabalham com os efeitos do *limited liability*, nesta segunda proposição, Brander

e Lewis abstraem a existência do *limited liability* e introduzem os efeitos dos custos de falência na sua análise (BRANDER e LEWIS, 1988).

Este segundo modelo proposto por Brander e Lewis (1988) é analisado em duas situações distintas: (1) quando os custos de falência são fixos e; (2) em situações em que os custos de falência são proporcionais às dificuldades financeiras das organizações.

Avaliando a situação em que os custos de falência sejam fixos, os autores concluem que em bons estados do mercado⁹, uma empresa que apresente altos índices de endividamento tenderá a atuar em níveis de produção elevados, uma vez que esta é a melhor alternativa que ela terá para evitar a falência (BRANDER e LEWIS, 1988). O resultado dessa atuação mais agressiva é que a empresa rival diminuirá o seu nível de produção, o que fará com que o alto nível de endividamento seja benéfico para a primeira organização (BRANDER e LEWIS, 1988). Este benefício, entretanto, tem efeitos limitados e deve ser avaliado em conjunto com o aumento da probabilidade de se incorrer em custos de falência e outros custos associados à existência de altos níveis de endividamento. A definição do nível de alavancagem precisa levar em consideração o *tradeoff* entre esses dois efeitos (BRANDER e LEWIS, 1988).

Por outro lado, quando a avaliação do modelo ocorre em situações em que os custos de falência são proporcionais às dificuldades financeiras enfrentadas pelas empresas, as conclusões do artigo são diferentes das apresentadas acima. Nessas circunstâncias, não havendo fatores que incentivem a manutenção de dívidas – tais como vantagens fiscais – as empresas preferirão atuar sem alavancagem, uma vez que esta configuração minimizará as suas probabilidades de incorrer em dificuldades financeiras. Caso existam incentivos à obtenção e manutenção de recursos de terceiros, a existência de custos de falência

⁹ Os autores defendem que em maus estados do mercado, empresas que apresentem dificuldades financeiras estarão fadadas à liquidação, motivo pelo qual o modelo proposto concentra-se em avaliar tais empresas quando o mercado apresenta boas condições.

proporcionais agirá como um limitador da relação dívida-capital próprio adotada pelas empresas (BRANDER e LEWIS, 1988).

Uma outra abordagem ao estudo da relação entre a estrutura de capital e a interação entre competidores é apresentada por Bolton e Scharfstein (1990), em artigo em que são analisados concomitantemente os efeitos da adoção de determinadas estruturas de capital sobre a ação predatória dos concorrentes e sobre os problemas de agência enfrentados pelas empresas.

Os autores propõem um modelo em que as restrições financeiras das empresas são de origem endógena, provocadas com o objetivo de mitigar os problemas de agência causados pela disponibilidade excessiva de recursos financeiros. Ao mesmo tempo, este modelo avalia os riscos e os custos dessas restrições financeiras em ambientes competitivos (BOLTON e SCHARFSTEIN, 1990).

Considerando que o excesso de recursos disponíveis aumenta o incentivo à sua alocação em atividades que não beneficiam os acionistas e que a sua escassez aumenta o estímulo para que os concorrentes hajam de maneira predatória em relação à empresa, os autores sugerem a adoção de um nível de endividamento que possibilite, ao mesmo tempo, a contenção da atividade predatória dos concorrentes e a minimização dos problemas de agência (BOLTON e SCHARFSTEIN, 1990).

Em outro estudo, Rotemberg e Scharfstein (1990) analisam as interações entre a estrutura de capital e a estratégia de mercado considerando a existência de assimetria de informações e concluem que nessa situação, a maximização da riqueza dos acionistas pode ser alcançada sem que seja obtida a maximização do valor presente dos fluxos de caixa futuros.

Para que isso ocorra, a empresa deve ter a “habilidade de melhorar a percepção dos investidores (e conseqüentemente o preço das ações) mesmo sem um aumento real no valor presente dos lucros” (ROTEMBERG e SCHARFSTEIN, 1990, p.368). Partindo desta

premissa os autores avaliam o impacto que os lucros obtidos pelas concorrentes podem ter sobre o preço das ações de uma empresa, dependendo da forma como o mercado interpreta as relações entre os resultados de empresas rivais em um determinado setor. No artigo são sugeridas duas possíveis interpretações.

A primeira situação avaliada ocorre quando o mercado interpreta que a obtenção de um lucro relativamente baixo por parte de uma empresa em relação ao da sua rival seja um sinal de que a empresa apresenta altos custos (ou que a demanda pelos seus produtos seja baixa), causando uma queda no valor de mercado das ações da primeira. Nesse caso a empresa terá incentivos para atuar de forma agressiva, buscando obter lucros maiores do que os da concorrência com o intuito de garantir a valorização das suas ações. Isso significa que, em condições de concorrência de Cournot, a empresa terá a tendência de aumentar sua oferta de produtos, operando acima do ponto de equilíbrio (ROTEMBERG e SCHARFSTEIN, 1990).

A segunda situação ocorre quando a obtenção de lucros relativamente altos por parte dos rivais é interpretada pelo mercado como sinal de que o setor, como um todo, possui condições de gerar bons resultados (quer porque as empresas operam com baixos custos ou devido à existência de alta demanda) e o preço das ações de todas as empresas desta indústria tende a subir. Nesse caso, as empresas terão incentivos a ofertar ao mercado quantidades abaixo do equilíbrio de Cournot, levando a um acréscimo no lucro e no preço das ações das suas rivais e, na seqüência, ao aumento do valor das próprias ações (ROTEMBERG e SCHARFSTEIN, 1990).

Cada uma dessas avaliações do mercado terá um impacto distinto sobre a definição da melhor política de financiamento para as empresas.

Considerando-se que a primeira interpretação seja a prevalecente em um determinado mercado, empresas com excesso de caixa tenderão a dar pouca importância ao preço futuro

das suas ações, uma vez que não necessitarão captar dinheiro no mercado para financiar as suas atividades. Sendo assim, competirão de forma pouco agressiva no mercado de produtos, oferecendo vantagens competitivas aos seus rivais. Nessa situação, para evitar perda de competitividade, essas empresas podem distribuir os recursos financeiros em excesso, passando a depender do mercado financeiro para financiar suas atividades. A partir desse momento, precisarão valorizar suas ações e, como consequência, tenderão a competir de forma mais agressiva, buscando obter vantagens sobre os seus rivais (ROTEMBERG e SCHARFSTEIN, 1990).

Em casos nos quais a segunda visão seja a dominante em um dado mercado, as empresas com sobra de caixa irão operar de forma mais agressiva do que as suas rivais. Isso porque as concorrentes que necessitem captar recursos no mercado financeiro procurarão aumentar o valor de mercado das suas ações, e o farão operando no mercado de produtos em um nível abaixo do equilíbrio de Cournot. Essa situação levará as empresas com excesso de caixa a operar em níveis mais altos de oferta no mercado de produtos e à obtenção de altos lucros. Como resultado, haverá a valorização das ações de todas as empresas do setor (ROTEMBERG e SCHARFSTEIN, 1990).

Concluindo, segundo o estudo de Rotemberg e Scharfstein (1990), em situações em que haja o domínio da primeira interpretação a respeito da relação entre os resultados das empresas rivais em um determinado mercado, haverá incentivos para que se opere de forma mais alavancada, enquanto que, quando houver a prevalência da segunda forma de avaliação, a manutenção de reservas financeiras será mais atrativa para as organizações.

Outro estudo sobre a relação entre a estrutura de capital das empresas e as suas decisões no mercado de produtos, foi elaborado por Gabrielle Wanzenried e publicado em 2003. Nesse trabalho a autora avalia de que forma a existência de produtos substitutos e a

volatilidade da demanda influem na definição da estrutura de capital das empresas (WANZENRIED, 2003).

O modelo utilizado por Wanzenried (2003) é um duopólio em dois estágios, onde as empresas produzem bens diferenciados, são rivais no mercado de produtos e competem entre si em termos de quantidades¹⁰.

A primeira proposição deste artigo é que a existência de recursos de terceiros induz as empresas a aumentarem a sua produção (WANZENRIED, 2003). O impacto dessa maior agressividade de atuação da empresa no mercado de produtos sobre os seus lucros dependerá, entretanto, das características desse mercado.

Uma das características avaliadas no estudo diz respeito à diferenciação dos produtos das empresas concorrentes. Segundo a autora, em situações em que os produtos sejam substitutos (ou seja, quando apresentarem baixo grau de diferenciação), a obtenção de capital de terceiros leva à diminuição do lucro das empresas. Isso ocorre porque, nesta situação, a competição entre as empresas torna-se maior e suas atuações passam a ser mais agressivas no mercado de produtos. Assim, caso as duas empresas rivais optem por um aumento da sua alavancagem, haverá uma situação de excesso de produção, com efeitos negativos mútuos (WANZENRIED, 2003).

Quando a relação dos produtos das empresas concorrentes é de alto grau de diferenciação (isto é, quando os produtos forem estrategicamente complementares), o preço dos produtos de uma empresa aumenta quando a concorrente incrementar o seu nível de produção. Desta forma, o crescimento do endividamento de uma empresa (e o conseqüente aumento no seu nível de produção), trará benefícios para a outra empresa que atua neste mercado (WANZENRIED, 2003).

¹⁰ Em um apêndice do seu artigo a autora avalia o mesmo modelo em mercados onde a competição se dá em termos de preços. As conclusões dessa avaliação serão apresentadas posteriormente nesse texto.

A outra característica do mercado avaliada no estudo de Wanzenried (2003) é a volatilidade da demanda. Segundo a autora, em situações em que não haja incerteza a respeito da demanda, as empresas não obterão recursos de terceiros. A contração de dívidas ocorrerá apenas quando houver alguma incerteza a respeito da demanda futura e, utilizando a volatilidade da demanda para mensurar a incerteza, o artigo conclui que quanto maior for a incerteza quanto à demanda, maior será o endividamento da empresa.

Além dos estudos e modelos que avaliam a relação entre a estrutura de capital das empresas e a sua atuação no mercado de produtos em situações em que a concorrência se dá em termos de quantidades produzidas e vendidas ao mercado de produtos (competição de Cournot), é importante que sejam apresentados, também, artigos que tratam dessa relação em mercados onde ocorra competição de Bertrand¹¹.

Um desses artigos é apresentado por Showalter (1995), que analisa os impactos das decisões de financiamento sobre empresas que atuam em indústrias em que ocorre a competição de Bertrand, com a existência de produtos diferenciados e onde os preços são complementos competitivos estratégicos .

O modelo proposto por Showalter (1995) é um duopólio no qual as decisões ocorrem em dois estágios. No primeiro estágio as empresas definem os seus níveis de endividamento, tendo a consciência de que esta decisão afetará a decisão sobre os preços que ocorrerá na etapa seguinte. No segundo estágio as empresas escolhem os preços que vão praticar.

As inter-relações da estrutura de capital das empresas com seus preços são analisadas neste artigo em duas situações: a primeira quando a empresa enfrenta incertezas em relação aos seus custos e a segunda quando há incertezas quanto à demanda pelo seu produto (SHOWALTER, 1995).

¹¹ A competição de Bertrand é caracterizada por um duopólio onde as empresas concorrem por meio da escolha simultânea do preço dos seus produtos (PINDYCK e RUBINFELD, 1999).

Nos casos em que as incertezas recaem sobre os custos que serão incorridos pela empresa, Showalter (1995) afirma que a adoção de uma estrutura de capital alavancada não se traduz em vantagem competitiva para uma organização. O autor explica que em casos de incertezas sobre os custos, a empresa só tomará recursos emprestados quando considerar que o cenário mais provável é a existência de baixos custos¹², o que levará a empresa a fixar preços mais baixos para os seus produtos. Considerando que nesse mercado os preços são complementos estratégicos e tendem a se mover na mesma direção, o concorrente da empresa também fará uma redução no seu preço. Dessa forma, a adoção de um nível maior de endividamento não trará nenhum benefício estratégico, ao contrário, tende a causar uma diminuição no valor da empresa.

Quando houver incertezas quanto à demanda pelos produtos da empresa, o efeito da adoção de uma estrutura de capital alavancada tende a ser o aumento de preços na indústria (SHOWALTER, 1995). O cenário considerado pela empresa, nesse caso, é o de altos níveis de demanda, o que permitirá o aumento de preços da indústria como um todo, e as empresas tenderão a ter pelo menos um pequeno nível de endividamento.

O modelo proposto por Wanzenried (2003), cujas conclusões para o caso de concorrência de Cournot foram anteriormente expostas, apresenta resultados diferentes no que se refere à lucratividade das empresas quando avaliado em ambientes em concorrência de Bertrand. Neste caso, a obtenção de recursos de terceiros leva as empresas a aumentarem seus preços (enquanto na situação anterior observava-se um aumento nas quantidades produzidas), e os efeitos sobre os lucros nos diferentes graus de diferenciação dos produtos são simetricamente opostos nos dois casos.

¹² Conforme explicado em Wanzenried (2003), devido ao efeito do *limited liability*, os tomadores de decisões levam em consideração apenas os cenários favoráveis, descartando as situações que seriam desfavoráveis para a empresa.

Considerando-se a existência de produtos que sejam substitutos estratégicos (ou seja, apresentem um pequeno grau de diferenciação), o aumento da alavancagem causa um efeito positivo sobre o lucro das empresas, enquanto que no caso de complementos estratégicos (produtos com alto grau de diferenciação), o crescimento do endividamento causa uma queda no lucro obtido pelos participantes do mercado (WANZENRIED, 2003).

A conclusão final de Wanzenried (2003) de que as empresas alteram suas estruturas de capital com o objetivo de melhorar suas posições estratégicas no mercado de produtos, é corroborada pelos estudos de diversos autores apresentados neste tópico. É importante que se observe, entretanto, que embora esta relação seja relevante, ela é apenas uma entre outros fatores importantes que determinam a definição da estrutura de capital das organizações (WANZENRIED, 2003).

- **Estrutura de Capital e a interação com consumidores e/ou fornecedores**

Esta abordagem procura avaliar as interações entre os produtos e os insumos da empresa – assim como do mercado de produtos e do mercado de insumos – com a definição da estrutura de capital de uma organização (HARRIS e RAVIV, 1991).

Estas interações podem ser caracterizadas pela dependência dos consumidores de um produto ou serviço, pela necessidade dos trabalhadores investirem em habilidades específicas para aquela atividade e pelo poder de barganha dos funcionários ou outros fornecedores (HARRIS e RAVIV, 1991).

Um exemplo deste tipo de situação é sugerido por Titman¹³ (apud HARRIS e RAVIV, 1991) que ressalta que em caso de liquidação de uma empresa que produza produtos exclusivos, há um alto custo para os seus clientes e fornecedores, e que estes custos são repassados para os acionistas na forma de preços mais baixos para os seus produtos.

Considerados os custos de liquidação para as partes envolvidas – acionistas, credores e clientes – Titman¹⁴ (apud HARRIS e RAVIV, 1991) conclui que empresas produtoras de bens duráveis e/ou cujos produtos sejam exclusivos tendem a ser menos alavancadas.

Outra avaliação da relação entre a estrutura de capital e a sua influência na interação da empresa com o seu mercado fornecedor é proposta por Subramaniam (1998) em um estudo no qual são estudadas empresas monopolistas que compram insumos de um mercado fornecedor composto por um grande número de empresas, todas detentoras da mesma tecnologia e produtoras de produtos homogêneos.

Neste artigo o autor enfatiza que, embora em um primeiro momento o relacionamento entre a empresa e seus fornecedores seja mutuamente benéfico, a empresa compradora pode, a qualquer momento, utilizar o seu poder de compra e adotar um comportamento oportunista que vise a obtenção de vantagens extras. Este comportamento pode ser traduzido na forma de diminuição do preço que a empresa se dispõe a pagar pelos insumos ou por meio da exigência de que novas *features* ou serviços sejam adicionados aos produtos sem que haja alteração do preço (SUBRAMANIAM, 1998).

Esta situação seria benéfica para o monopolista apenas nas situações em que os fornecedores não percebessem o risco da adoção deste tipo de comportamento por parte do seu cliente. Uma vez que os fornecedores estejam aptos a detectar antecipadamente o risco de oportunismo, eles não irão se propor a investir para satisfazer a demanda da empresa compradora, causando um efeito negativo para o monopolista que não terá um mercado fornecedor que atenda às suas necessidades (SUBRAMANIAM, 1998).

Uma forma de criar um ambiente de comprometimento que leve a uma relação de ganhos mútuos entre as partes, é a adoção de um nível moderado de endividamento por parte

¹³ TITMAN, Sheridan. The effect of capital structure on a firm's liquidation decision. **Journal of Financial Economics**, v.13, p.137-151, 1984.

¹⁴ Idem.

do monopolista. Nesta situação, a empresa compradora terá a tendência a adotar altos níveis de produção (uma vez que em bons estados do mercado os seus acionistas terão altos retornos e em maus estados do mercado eles serão beneficiados pelo efeito do *limited liability*), o que irá aumentar a demanda pelos insumos e diminuirá o estímulo para a adoção de comportamento oportunista (SUBRAMANIAM, 1998).

A conclusão deste estudo é que, em casos de empresas monopolistas que comprem seus insumos em mercados pulverizados, a adoção de níveis moderados de endividamento trás benefícios para o mercado como um todo, incluindo aí os fornecedores (que garantem a obtenção de lucros), os acionistas (que vêem a valorização das suas ações) e os consumidores (que se beneficiam de uma maior oferta de produtos e de preços menores) (SUBRAMANIAM, 1998).

Em outro estudo, Krishnaswami e Subramaniam (2000) procuram avaliar, simultaneamente, os impactos das decisões financeiras de uma empresa sobre seus fornecedores e rivais. Para isso, os autores propõem um modelo no qual exista um duopólio em competição de Cournot, cujos participantes são abastecidos por um mercado fornecedor composto por um grande número de empresas, operando com tecnologias iguais e produzindo produtos homogêneos. O mercado fornecedor, neste modelo, apresenta economias de escala externas, que são caracterizadas por não serem inerentes a nenhuma empresa em particular, mas obtidas pela indústria como um todo.

Diferentemente de outros modelos apresentados aqui anteriormente, em que a adoção de um nível moderado de endividamento leva uma empresa à prática de uma estratégia de mercado mais agressiva, que por sua vez acarreta a obtenção de vantagens competitivas no mercado de produtos uma vez que leva sua concorrente a adotar níveis menores de produção (como em BRANDER e LEWIS, 1986), a introdução dos fornecedores na análise levou Krishnaswami e Subramaniam (2000) a outras conclusões.

Dadas as condições estabelecidas pelo seu modelo, Krishnaswami e Subramaniam (2000) concluem que ao definir uma estrutura de capital caracterizada por um nível moderado de endividamento e, em um segundo momento adotar uma estratégia mais agressiva no mercado de produtos aumentando sua produção e a demanda por insumos, a empresa em foco proporcionará ao mercado de insumos a obtenção de economias de escala. Estas economias encorajarão novas empresas a entrarem no mercado fornecedor e causarão uma queda nos preços dos insumos, o que irá beneficiar não apenas a empresa avaliada, mas trará impactos positivos também para a sua concorrente .

Como consequência dessa série de eventos, as empresas que operam no mercado de produtos tenderão a aumentar, ao mesmo tempo, os seus níveis de produção e de vendas, a indústria passará a operar além do nível de monopólio e os preços finais cairão (em uma proporção que dependerá da sensibilidade do mercado ao aumento da oferta) sem que haja um aumento de *market share* por parte de nenhum dos concorrentes. O resultado final será a queda da rentabilidade da indústria (KRISHNASWAMI e SUBRAMANIAM, 2000).

A conclusão deste estudo é que, nestas circunstâncias, a adoção de endividamento por uma empresa transforma-se em um fator de subsídio ao preço pago pelo concorrente pelos seus insumos, trazendo como consequências a queda do preço final dos produtos, diminuição da rentabilidade das empresas e perda de valor por parte dos acionistas. Sendo assim, não seria racional que as empresas adotassem a alavancagem como uma forma de obtenção de vantagens competitiva, uma vez que os ganhos da adoção dessa estratégia seriam perdidos devido ao efeito do subsídio ao concorrente (KRISHNASWAMI e SUBRAMANIAM, 2000).

2.6 Estratégia Empresarial

Porter (1986, p.68) define estratégia como “a criação de um posicionamento único e valioso, envolvendo um conjunto distinto de atividades”. Para o autor, posicionamento estratégico significa desempenhar atividades diferentes daquelas feitas pelos concorrentes ou empenhar-se em fazer atividades semelhantes às da concorrência de uma forma diferente (PORTER, 1986). É a estratégia que estabelece “a *persona* competitiva da empresa, a compreensão coletiva de como ela vai obter êxito no ambiente competitivo” (BESANKO et al, 2006, p.25)

O processo de definição e efetivação de um posicionamento estratégico requer que as organizações dêem atenção e tomem decisões a respeito de questões relevantes a respeito delas mesmas. Segundo Besanko et. al. (2006) estas questões relevantes dizem respeito aos seguintes aspectos:

- 1. Fronteiras da empresa:** Decisões sobre as suas fronteiras horizontais, que definem as quantidades e variedades de seus bens e serviços, sobre as suas fronteiras verticais, que dizem respeito à definição das atividades que a própria empresa executa e os bens e serviços que são adquiridos de outras empresas e sobre a diversificação das suas atividades, ou seja, em quais negócios e empresa deve se envolver (BESANKO et al, 2006);
- 2. Análise de mercados e da concorrência:** Identificação dos concorrentes e caracterização dos mercados e avaliação da dinâmica como se dá a concorrência nos mercados de atuação da empresa (BESANKO et al, 2006);
- 3. Posicionamento e Dinâmica:** Refere-se ao posicionamento que a empresa irá adotar, e que será a base da sua vantagem competitiva, e à forma como este posicionamento se ajustará ao longo do tempo (BESANKO et al, 2006);

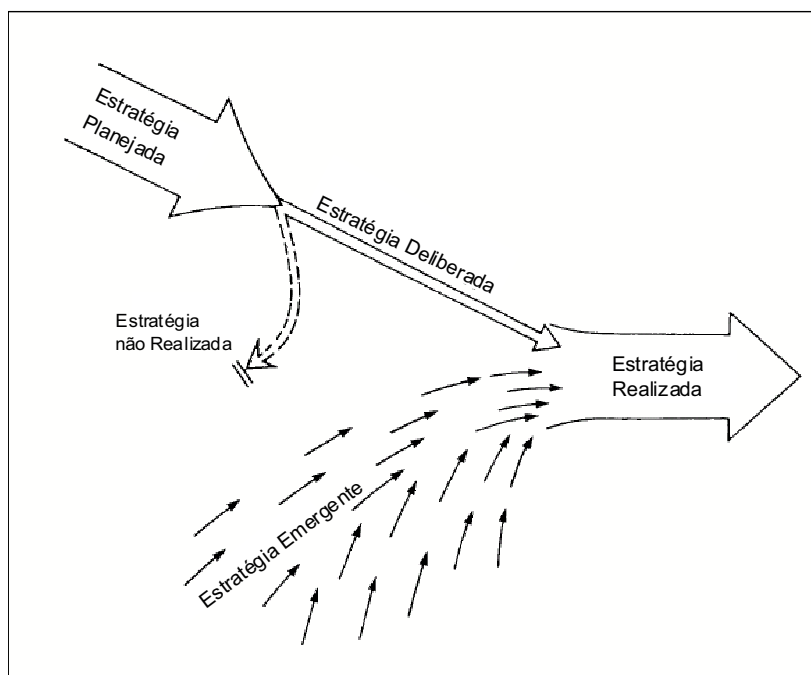
4. Organização Interna: Forma como a empresa irá organizar internamente a sua estrutura e os seus sistemas (BESANKO et al, 2006).

Estas definições sugerem que as estratégias adotadas pelas organizações sejam frutos de atividades deliberadas e conscientes, ou seja, de um processo de planejamento. Para Mintzberg (1987), entretanto, esta abordagem não é suficiente.

Mintzberg (1987) afirma que as estratégias são resultantes de um processo de planejamento quando apresentam duas características essenciais: (1) são formuladas antes das ações às quais se aplicam e; (2) são desenvolvidas de forma consciente e proposital.

Contudo, o autor enfatiza que nem todas as estratégias que estão presentes em uma organização são resultado de uma ação deliberada de planejamento e que a estratégia pode emergir, também, como resultado de padrões de comportamento, quer sejam intencionais ou não (MINTZBERG, 1987).

A partir destas observações Mintzberg (1987) propõe a existência de duas fontes distintas de estratégias organizacionais, como mostra a figura 2.



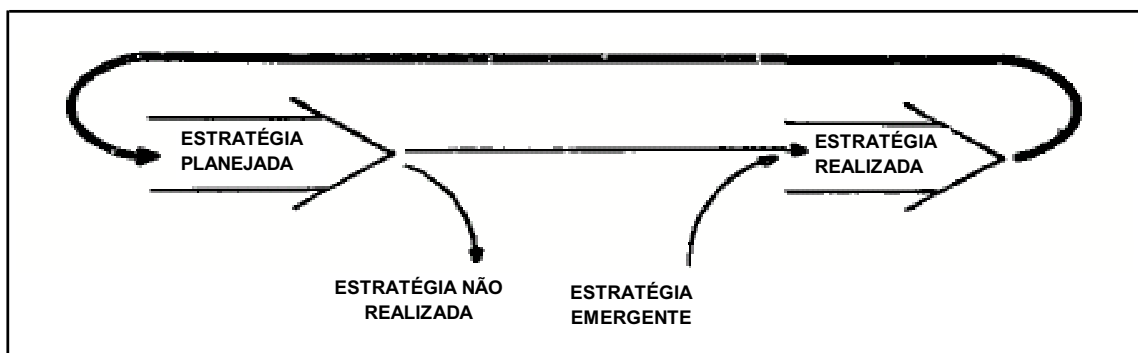
Fonte: Mintzberg, 1987

Figura 2: Formação estratégica

Se, por um lado, as estratégias planejadas podem ser efetivamente implementadas (estratégia planejada → estratégia deliberada → estratégia realizada) ou não (estratégia planejada → estratégia não realizada), por outro lado, parte da estratégia da empresa pode emergir de padrões de comportamento desenvolvidos de forma não intencional, ou até mesmo apesar de intenções em contrário (estratégia emergente → estratégia realizada).

O reconhecimento da existência de estratégias emergentes em uma organização não sugere necessariamente que a sua administração tenha perdido o controle. Ao contrário, pode significar que a direção da empresa seja aberta e flexível, ou seja, apta a aprender (MINTZBERG e WATERS, 1985).

A existência de estratégias emergentes não significa, tampouco, a presença do caos, mas de uma ordem não-intencional, que freqüentemente resulta em retroalimentação para mudanças futuras das estratégias planejadas (MINTZBERG e WATERS, 1985), conforme mostra a figura a seguir:



Fonte: Mintzberg e Waters (1985, p.271)

Figura 3: Processo de formação estratégica

Em outras palavras, a formação estratégica pode ser vista como um processo dinâmico baseado em dois pilares, um deliberado e outro emergente (MINTZBERG e WATERS, 1985), uma vez que a estratégia puramente deliberada impede o aprendizado e a estratégia puramente emergente impede o controle, ou seja, o aprendizado deve ser acompanhado pelo controle (MINTZBERG, 1987).

2.6.1 Competição

A essência da competição, em qualquer circunstância, é sempre a mesma: o dispêndio de esforços mútuos tendo em vista obtenção de um bom desempenho (SHEPHERD, 1990).

As condições em que esta competição se dá determinam as oportunidades estratégicas da empresa, bem como o retorno potencial da exploração destas oportunidades, o que sugere uma ligação entre os estudos de estratégia e a teoria microeconômica (BARNEY, 1986a).

Embora competição seja um conceito central no processo de pensamento estratégico, é também um conceito que tem significados diferentes para diferentes empresas (BARNEY, 1986a). Estas diferenças refletem as diferentes formas em que os microeconomistas empregam o termo competição (BARNEY, 1986a).

Segundo Barney (1986a) os principais conceitos microeconômicos sobre competição são os seguintes: (1) conceito de competição segundo a Organização Industrial (OI); (2) conceito da competição monopolística desenvolvido por Chamberlin; (3) conceito desenvolvido por Schumpeter.

▪ **Competição segundo a Organização Industrial (OI)**

Para que seja possível a compreensão do conceito de competição segundo a OI, é necessário que se estabeleçam alguns conceitos de sistema econômico e de empresa adotados por esta teoria.

De acordo com a teoria econômica clássica, a coordenação e a monitoração das atividades das empresas ocorre via mecanismos de mercado e preços. O funcionamento desses mecanismos faz com que a oferta se ajuste à demanda, e a produção ao consumo de forma automática. Segundo Coase (1996), essa visão do sistema econômico equipara a sociedade a um organismo que opera de forma autônoma. Neste ambiente, a realização de planejamento

econômico seria redundante, uma vez a alocação de recursos seria direcionada automaticamente pelos mecanismos de mercado (COASE, 1996).

Essa visão, entretanto, é questionada pela OI, que oferece uma outra visão do funcionamento do mercado e do papel das organizações neste ambiente.

Chandler (1996) afirma que os mecanismos de ajuste automático não se aplicam às empresas modernas. Para o autor, a substituição das organizações tradicionais¹⁵ pelas organizações modernas, trouxe mudanças nos mecanismos de coordenação e ajuste.

Nas organizações modernas, que são caracterizadas pela existência de várias unidades operacionais distintas e por serem geridas por executivos assalariados e organizados de forma hierárquica, a coordenação e a monitoração das atividades passaram a ser executadas internamente, pelos funcionários, e não mais pelo mercado (CHANDLER, 1996). Essa mudança constitui a substituição da mão invisível dos mecanismos de mercado pela mão visível da gestão (CHANDLER, 1996).

O aparecimento das empresas modernas, entretanto, não significou a extinção das empresas tradicionais. Esse tipo de empresa surgiu e cresceu em atividades nas quais as hierarquias podiam monitorar e coordenar as atividades das unidades de negócio de forma mais eficiente do que os mecanismos de mercado (CHANDLER, 1996). Em geral, essas atividades tinham em comum surgimento de novas tecnologias e a rápida expansão dos mercados (CHANDLER, 1996).

De forma mais detalhada, Chandler (1996) elabora oito proposições que procuram explicar o aparecimento e crescimento das empresas modernas, como segue:

- **Primeira proposição:** a empresa moderna substituiu a organização tradicional nas situações em que a coordenação via gestão permitiu a obtenção de ganhos de

¹⁵ Para Chandler as empresas tradicionais são caracterizadas por terem apenas uma unidade de negócio, operada por um dono ou por um pequeno grupo deles, trabalhando na maior parte das vezes em uma única atividade econômica, com uma única linha de produto e em apenas uma região geográfica (p. 78-79)

produtividade, redução de custos e aumento de lucros em comparação aos observados quando a coordenação era feita via mecanismos de mercado;

- **Segunda proposição:** as vantagens obtidas com a junção das atividades de vários negócios em uma única empresa, não puderam ser auferidas até que fosse criada uma hierarquia administrativa;
- **Terceira proposição:** a empresa moderna surgiu quando o volume de atividade econômica atingiu um nível no qual a coordenação das atividades via gestão tornou-se mais eficiente e rentável que a coordenação via mecanismos de mercado;
- **Quarta proposição:** após a criação da hierarquia administrativa e uma vez que ela passou a executar suas atividades de coordenação de forma bem sucedida, a própria hierarquia transformou-se em uma fonte de continuidade, poder e crescimento constante das organizações;
- **Quinta proposição:** as carreiras dos administradores profissionais que gerem essas empresas tornaram-se cada vez mais técnicas e profissionais;
- **Sexta proposição:** com o crescimento das empresas em tamanho e diversidade, seus gestores tornaram-se mais profissionais e a administração das empresas passaram a ser separadas do seu controle;
- **Sétima proposição:** ao tomarem suas decisões, administradores profissionais de carreira preferem aquelas que favoreçam a estabilidade de longo prazo e o crescimento das empresas, em detrimento daquelas que maximizam os lucros imediatos;
- **Oitava proposição:** quando as empresas modernas cresceram e dominaram alguns setores da economia, elas alteraram a estrutura desses setores e da economia como um todo.

Pode-se deduzir das proposições acima, que a coordenação feita pelos gestores das organizações modernas tem um papel importante no seu próprio sucesso ou fracasso, uma vez que são as suas decisões que vão definir a forma de atuação das empresas.

Essas decisões precisam ser tomadas tendo-se em consideração o ambiente em que a organização se encontra. É o que faz a teoria da Organização Industrial (OI), ao levar em consideração, no seu modelo de competição, que o retorno obtido pelas empresas é influenciado pela estrutura da indústria em que elas se encontram.

Segundo este modelo, os principais fatores em uma indústria que afetam o retorno possível das empresas são a existência e o valor das barreiras de entrada, o número e o tamanho relativo das empresas, a existência e o grau de diferenciação de produtos na indústria e a elasticidade da demanda para a indústria (BARNEY, 1986a).

▪ **Competição Monopolística**

A competição monopolística, segundo o conceito desenvolvido por Edward Chamberlin, ocorre em mercados em que, embora haja um baixo grau de concentração, cada empresa detenha um pequeno grau de monopólio (SHEPHERD, 1990). Isso é possível graças aos ativos específicos ou certas capacidades únicas detidas por essas empresas, e seus impactos nas estratégias implementadas e no retorno dos seus investimentos (BARNEY, 1986a).

Segundo Shepherd (1990), as principais características de mercados em competição monopolística são:

- Nenhuma empresa detém mais de 10% de participação de mercado;
- Há algum grau de diferenciação entre os produtos, de forma que seja possível ao consumidor desenvolver alguma preferência entre os fornecedores;
- Não há barreiras de entrada no mercado;

- Não há interdependência entre empresas tomadas individualmente, ou seja, nenhuma empresa tem o poder de, individualmente, influenciar o mercado.

Essas características são resultado dos tipos de recursos detidos pelas organizações. Segundo Chamberlin¹⁶ (1933, apud BARNEY 1986a), as empresas em uma determinada indústria terão recursos e capacidades que serão, ao mesmo tempo, exclusivos e sobrepostos, de forma que a competição assumirá várias características da competição perfeita (efeito da sobreposição), ao mesmo tempo em que apresentará diversas características de um monopólio (devido à exclusividade), sendo esta a essência do conceito de competição monopolística.

Adotando este conceito de competição, as empresas devem implementar estratégias que explorem da melhor forma possível suas individualidades e exclusividades, de forma a obterem o maior retorno possível dos seus investimentos (BARNEY, 1986a).

▪ **Competição por Schumpeter**

A principal diferença da abordagem de Schumpeter em relação às duas anteriores diz respeito à estabilidade do ambiente competitivo. Tanto a Organização Industrial quanto a Concorrência Monopolística são concebidas em ambientes em que há estabilidade suficiente para as empresas anteverem o futuro e responder a ele adequadamente. A competição concebida por Schumpeter não se dá em um ambiente estável e, portanto, é menos previsível (BARNEY, 1986a).

Schumpeter¹⁷ (1950, apud BARNEY 1986a) trata de modificações revolucionárias em produtos, mercados ou tecnologia, cujos impactos só podem ser imperfeitamente antecipados pelas empresas. No cenário concebido pelo autor, quando inovações revolucionárias aparecem, seus efeitos podem ser imprevisíveis por algum tempo, e quando forem

¹⁶ CHAMBERLIN, Edward H. **The theory of monopolistic competition**. Cambridge: Harvard University Press, 1933.

¹⁷ SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalism, Socialism, and Democracy**. 3ª edição. New York: Harper, 1950.

identificados, pode ser tarde demais para as empresas antigas adaptarem-se às novas exigências do mercado. Por outro lado, a tentativa de deduzir antecipadamente qual tecnologia que será dominante pode levar a empresa a apostar em uma solução que não se torne padrão de mercado e, conseqüentemente, por em risco a própria sobrevivência da organização.

Estas diferentes abordagens e conceitos a respeito da competição, segundo Barney (1986a), não são excludentes. Ao contrário, elas podem e devem ser integradas, uma vez que a estratégia empresarial precisa tratar dos problemas levantados por cada uma das abordagens de forma a aumentar a possibilidade de sobrevivência e prosperidade das organizações ao longo do tempo.

2.6.2 Estratégia Competitiva - Tipologia

O estudo da estratégia empresarial aponta que o objetivo de uma organização ao adotar determinada estratégia competitiva é buscar a obtenção de vantagens competitivas que sejam sustentáveis. Estas vantagens são alcançadas através da implementação de estratégias que explorem os seus pontos fortes, respondam às oportunidades do mercado, neutralizem as ameaças externas e evitem os seus pontos fracos (BARNEY, 1991).

Para Barney (1991) uma empresa possui vantagem competitiva sustentável quando implementa uma estratégia que resulta em criação de valor, que não esteja sendo implementada simultaneamente por nenhum de seus concorrentes (atuais ou potenciais) e cujos benefícios não possam ser duplicados por tais concorrentes.

Ao avaliar os tipos de estratégias utilizadas pelas empresas, tendo em vista a obtenção de vantagens sustentáveis, Miles et al (1978) descrevem quatro grupos de empresas, de acordo com a sua estratégia (ou falta dela). Porter (1986), utilizando outra abordagem, propõe a

existência de três estratégias genéricas que apresentam potencial de sucesso para uma empresa superar suas concorrentes.

▪ **Estratégias segundo Miles et al.**

Nos estudos conduzidos por Miles et al (1978) foram identificados quatro diferentes grupos de empresas no que se refere às suas estratégias. Os três primeiros tipos são classificados de acordo com as estratégias que adotam, enquanto que o quarto grupo apresenta falta de estratégia, como segue:

Empresas classificadas conforme o seu tipo de estratégia:

1. Defensoras;
2. Prospectoras;
3. Analisadoras.

Empresas classificadas por sua falta de estratégia:

4. Reativas

1. Organizações defensoras (*defenders*):

As organizações que adotam a estratégia defensora têm como principal característica a busca da estabilidade. Estas empresas procuram dominar uma fatia do mercado em que atuam, de forma que possam produzir apenas um limitado número de produtos para um pequeno segmento do mercado total. Tendo obtido esta posição, as organizações defensoras atuam de maneira agressiva para defender seu nicho de novos entrantes. Ao longo do tempo, as empresas que adotam esta estratégia tendem a conquistar e manter um nicho de mercado no qual é difícil para outras empresas penetrarem.

A principal característica operacional destas empresas é a busca da eficiência. As empresas defensoras tendem a desenvolver uma tecnologia que seja altamente eficiente e que traga vantagens de custo.

Administrativamente a estratégia de defesa leva as empresas a buscarem um controle absoluto das suas operações, de forma a garantir o alcance da eficiência. Nestas organizações é comum que a alta direção seja dominada por especialistas em engenharia e controle, e que a sua estrutura seja extremamente hierarquizada e centralizada.

O principal risco enfrentado por este grupo de empresas diz respeito a uma mudança abrupta no seu mercado. Enquanto a empresa viver em um ambiente estável, no qual a eficiência operacional seja o principal fator de sucesso, sua sobrevivência e lucratividade estarão garantidas. Caso haja uma mudança importante no ambiente, estas empresas têm pouca capacidade de adaptação para identificar e explorar novas oportunidades.

2. Organizações Prospectoras (*prospectors*):

As empresas que adotam estratégias de prospecção atuam de forma mais dinâmica do que as demais empresas na mesma indústria. A sua principal característica é a capacidade de identificar e explorar novos produtos e oportunidade de mercado. Organizações prospectoras são frequentemente responsáveis por mudanças ocorridas em suas respectivas indústrias. A mudança é a maior arma utilizada por estas empresas para vencer os seus concorrentes.

Para estarem aptas a enfrentar e/ou causar as mudanças no seu ambiente, estas empresas precisam apresentar flexibilidade operacional e administrativa. Na parte operacional, estas empresas muitas vezes convivem com diversas diferentes tecnologias, muitas delas experimentais e com baixo grau de mecanização.

Administrativamente, a organização necessita de flexibilidade ao invés de controle. Precisa estar apta a alocar e coordenar a utilização de recursos para diversas iniciativas ao

mesmo tempo. A alta direção destas empresas é, em geral, dominada por especialistas de marketing, pesquisa e desenvolvimento. Sua estrutura é caracterizada por um baixo grau de formalização e controle, privilegiando a comunicação informal.

Embora as empresas prospectoras, devido à sua forma de atuação, estejam protegidas de mudanças abruptas no ambiente, elas correm os riscos inerentes ao pioneirismo, como a possibilidade de baixos retornos ou excesso de recursos alocados aos seus investimentos. A flexibilidade necessária às empresas prospectoras pode ter como efeito colateral a subutilização ou até mesmo a utilização incorreta de recursos físicos, financeiros e humanos. Empresas prospectoras são dependentes das mudanças, uma vez que, por suas características, não são maximizadoras de lucratividade e, portanto, teriam dificuldades de sobrevivência em um ambiente estável.

3. Organizações Analisadoras (*analyzers*):

As analisadoras são empresas que combinam características presentes nos dois tipos apresentados anteriormente. Estas organizações buscam minimizar os seus riscos e maximizar os seus lucros, através da combinação dos pontos fortes das estratégias de defesa e de prospecção. O problema a ser resolvido ao se adotar uma estratégia analisadora é como identificar e explorar novas oportunidades e ao mesmo tempo manter o foco em produtos e consumidores tradicionais.

Uma característica destas empresas é a de atuar com novos produtos e/ou em novos mercados, mas apenas após a sua viabilidade ter sido provada. Assim, apenas as inovações de produto e/ou mercado mais promissoras implementadas pelas empresas prospectoras são adotadas pelas analisadoras.

Enquanto movem-se em direção a novos produtos e novos mercados, as empresas analisadoras têm a maior parte da sua receita proveniente de produtos e mercados estáveis.

Operacionalmente, estas empresas precisam descobrir como alcançar e manter um equilíbrio entre as demandas conflitantes por estabilidade tecnológica e eficiência por uma lado (produtos e mercados estáveis), e flexibilidade por outro lado (novos mercados e produtos).

As estruturas administrativas destas empresas precisam, também, assumir características híbridas, de forma a atender tanto as demandas por estabilidade quanto as necessidades de flexibilidades oriundas das áreas operacionais. É comum, então, que seja adotado um modelo matricial.

O principal risco oriundo de uma estratégia analisadora é a empresa ter como resultado os pontos negativos das duas estratégias anteriores: ineficiência (característica da estratégia de prospecção) e ineficácia (característica das empresas defensoras).

4. Organizações Reativas (*reactors*):

Organizações reativas não apresentam o que pode ser chamado de uma estratégia competitiva. Estas empresas têm um padrão de ajustamento às ações da concorrência e do mercado que pode ser classificado de inconsistente e instável. O comportamento reativo das organizações aparece, em geral, a partir de implementações incorretas ou mal sucedidas das estratégias apresentadas anteriormente.

Os três principais motivos para o aparecimento de um comportamento reativo nas empresas são: (1) falta de uma definição clara de estratégia por parte da alta direção; (2) inadequação da estrutura e dos processos da empresa à estratégia que se pretende utilizar e; (3) tendência da direção em manter a estratégia e a estrutura da empresa apesar de mudanças nas condições do ambiente.

A menos que a empresa atue em um mercado protegido – monopolista ou altamente regulado – o comportamento reativo não pode permanecer por muito tempo. Para poder

sobreviver e competir de uma maneira estável, a empresa será forçada a adotar uma das três estratégias citadas acima.

▪ **Estratégias segundo Porter**

Michael Porter (1986) sugere uma outra classificação de estratégias genéricas utilizadas pelas empresas. Para ele, para serem bem-sucedidas na concorrência com outras empresas, as organizações precisam adotar uma das seguintes estratégias:

1. Liderança no custo total
2. Diferenciação
3. Enfoque

1. Estratégia de liderança no custo:

O ponto central da estratégia de liderança no custo é obter um custo baixo em relação aos concorrentes. Ao alcançar esta posição a empresa obtém uma série de benefícios na sua posição dentro da indústria.

Ser líder em custo permite à empresa obter retornos acima da média em sua indústria, ter uma posição defensável contra os seus concorrentes, ter uma certa proteção contra clientes e fornecedores poderosos e erguer uma barreira para a entrada de novos concorrentes.

Alcançar uma posição de baixo custo, quase sempre, requer que a empresa detenha uma parcela importante do mercado, aliada a outras vantagens de custo (acesso a matérias-primas, vantagens tecnológicas ou de processo, etc.).

2. Estratégia de diferenciação:

A estratégia de diferenciação consiste em atuar no produto ou no serviço oferecido pela empresa de forma a criar algo que seja considerado único naquela indústria.

A diferenciação pode se dar através do projeto ou imagem da marca, pela tecnologia empregada, pela inclusão de características peculiares nos produtos, pelos serviços associados aos produtos ou por outros aspectos. Idealmente, ao adotar esta estratégia, a empresa deve buscar a diferenciação em várias dimensões, e não em apenas uma.

Ao alcançar a diferenciação dos seus produtos e serviços uma empresa pode obter retornos acima da média de sua indústria através do isolamento da concorrência e à barreira de entrada, obtidos através da fidelidade dos consumidores à sua marca, pela possibilidade de praticar maiores margens, e pela menor ameaça de ter os seus produtos trocados por substitutos.

3. Estratégia de enfoque:

Atuar a partir de uma estratégia de enfoque requer que a empresa escolha atuar tendo em vista especificamente um grupo comprador, um segmento de linha de produtos ou uma área geográfica.

Esta estratégia visa identificar um segmento que pode ser atendido pela empresa de forma mais efetiva ou eficiente do que as empresas que procuram competir no mercado de forma mais ampla.

Ao adotar uma estratégia de enfoque, a empresa deverá ser capaz de assumir, no seu segmento de atuação, a diferenciação dos seus produtos, a liderança em custo, ou ambos.

2.6.3 Estratégia de inovação

Após a apresentação das estratégias genéricas propostas por Miles et al (1978) e por Porter (1986), importa para o objetivo deste estudo que se faça uma associação da estratégia de inovação a estas formas genéricas de competição.

A avaliação da tipologia proposta por Miles et al (1978) leva à identificação das empresas inovadoras com a estratégia de prospecção, entre outras características pelo fato das prospectoras serem empresas que tentam ser as primeiras a abordarem mercado com novos produtos e serviços (GINN, YOUNG e BEEKUN, 1995).

Hambrick (1983) conduziu um estudo que buscava testar a tipologia apresentada por Miles et al (1978) e encontrou evidências de que empresas que competem segundo uma estratégia de prospecção investem mais recursos em P&D e marketing do que aquelas que adotam estratégias defensivas. Essas características confirmam a associação de empresas inovadoras com a estratégia de prospecção.

A avaliação da classificação proposta por Porter (1986), entretanto, não nos leva a uma associação tão direta quanto a anterior. Esta associação é facilitada ao se analisar o trabalho apresentado por Miller (1986), onde a estratégia de diferenciação proposta por Porter é analisada de forma mais detalhada.

Miller (1986) afirma que a estratégia de diferenciação pode assumir duas diferentes formas: (1) a diferenciação através da inovação de produtos e serviços e; (2) a diferenciação de mercado. Esta análise permite a associação da competição baseada na inovação com a estratégia de diferenciação proposta por Porter.

Assim, pode-se associar a estratégia de inovação, objeto deste estudo, a duas tipologias básicas encontradas na literatura: a estratégia de prospecção de Miles et al (1978) e a estratégia de diferenciação de Porter (1986).

2.7 Visão baseada em recursos (*Resource-based view*)

O objetivo das empresas ao adotarem uma determinada estratégia é a obtenção de vantagens competitivas que sejam sustentáveis (BARNEY, 1991).

Segundo Besanko et al (2006), as empresas podem obter vantagem competitiva de duas formas: (1) configurando sua cadeia de valor de forma diferente de suas rivais ou; (2) utilizando a mesma cadeia de valor das rivais, mas fazendo as suas atividades de forma mais eficiente. A utilização da segunda alternativa requer que a empresa possua recursos e competências que suas concorrentes não tenham.

A visão das empresas baseada em recursos (*resource-based view* ou RBV) foca a sua atenção nos ativos estratégicos detidos pelas empresas como uma fonte de vantagem competitiva sobre as suas concorrentes (KOCHHAR, 1997).

Segundo esta visão, as empresas obtêm sucesso utilizando estratégias que explorem sua competências centrais exclusivas, ou seja, seus ativos estratégicos (KOCHHAR, 1997).

De acordo com Barney (1991), a RBV está baseada em duas premissas básicas: (1) as empresas em uma determinada indústria podem ser heterogêneas no que se refere aos seus recursos estratégicos e; (2) que estes recursos podem não apresentar uma perfeita mobilidade entre as empresas, permitindo que esta heterogeneidade seja duradoura.

Ativos (ou recursos) estratégicos são únicos e difíceis de serem copiados, além de serem fonte de vantagem competitiva da empresa sobre os seus concorrentes (KOCHHAR, 1997). Esses recursos estratégicos incluem “todos os ativos, habilidades, processos organizacionais, atributos da empresa, informações, conhecimento, etc. controlados por uma empresa e que capacitam esta empresa a conceber e implementar estratégias que aumentem sua eficiência e eficácia” (DAFT¹⁸, 1983 apud BARNEY, 1991, p.101).

Barney (1991) esclarece quais são os atributos que permitem a classificação de um ativo como estratégico. Em primeiro lugar, ele deve ser valioso, no sentido em que permita a exploração de oportunidades e/ou a neutralização de ameaças existentes no ambiente da empresa. Além disso, deve ser raro entre os competidores atuais ou potenciais. Precisa,

¹⁸ DAFT, Richard L.. **Organization Theory and Design**. New York: West, 1983.

também, ser inimitável ou imitável apenas de forma imperfeita. Finalmente, não podem existir substitutos estratégicos para este recurso que sejam igualmente valiosos e não sejam raros ou não imitáveis.

De forma alternativa, Dierickx e Cool (1989) definem que os ativos estratégicos não são negociáveis, imitáveis ou substituíveis.

Barney (1991) classifica os recursos das organizações em três grupos: físicos, humanos e organizacionais. Os recursos físicos abrangem a tecnologia empregada, as fábricas e equipamentos, a localização geográfica e o acesso às matérias-primas. No grupo de recursos humanos estão o treinamento, a experiência, poder de julgamento, a inteligência, os relacionamentos e o poder de dedução (*insight*) de cada um dos gestores e trabalhadores da empresa. Os recursos organizacionais são compostos pela estrutura formal da organização, seus sistemas formais e informais de planejamento, controle e coordenação, e pelas relações formais e informais entre grupos dentro da organização e da organização com outras no seu ambiente.

2.7.1 Perspectivas associadas à RBV

Apesar de os pesquisadores que estudam as empresas sob a ótica da RBV concordem a respeito das características gerais apresentadas pelos ativos estratégicos, existem diferenças de entendimento no que se refere à forma como o valor estratégico destes recursos é transformado em retorno econômico (KOCHHAR, 1997).

Segundo Kochhar (1997), existem duas diferentes perspectivas no que se refere à capacidade que as empresas têm em empregar seus recursos para atingir o objetivo desejado. A primeira delas cujo foco está nos recursos que as empresas detêm, atribui pouca importância às suas áreas funcionais. A segunda perspectiva defende que os ativos

estratégicos das organizações são atributos corporativos, e que as competências presentes nas diversas áreas funcionais são relevantes para o seu desempenho (KOCHHAR, 1997).

A primeira visão da RBV entende que as competências da empresa são parte integrante dos seus recursos. De acordo com esta perspectiva, a obtenção de retornos superiores à média do setor de atuação da empresa (resultado de uma vantagem competitiva sustentável), depende de um entre dois fatores: (1) da capacidade da empresa possuir expectativas mais acuradas do que as das suas concorrentes a respeito do valor futuro de uma estratégia ou; (2) da sorte (BARNEY, 1986b).

As expectativas de uma empresa a respeito do futuro são resultado de uma avaliação do seu ambiente e de uma análise interna. Considerando-se que o conhecimento para se fazer a coleta e a análise das informações ambientais são de domínio público, é pouco provável que a análise do ambiente seja fonte de alguma vantagem competitiva (BARNEY, 1986b). A fonte para a obtenção de tal vantagem restringe-se, então, à adoção de uma estratégia resultante da avaliação dos recursos que a empresa já tem sob o seu domínio (BARNEY, 1986b).

A segunda perspectiva da RBV entende que as competências de uma empresa são atributos separados dos seus recursos, e são tão importantes quanto eles (KOCHHAR, 1997). Segundo esta visão, uma empresa que não possua um recurso necessário para a implementação da sua estratégia, pode construir este recurso através da adoção de políticas que sejam consistentes com esta estratégia, ao longo de um período de tempo (DIERICKX e COOL, 1989).

Assim, os ativos estratégicos são construídos através da aplicação de um fluxo consistente de recursos que, através do efeito cumulativo destas iniciativas, geram os recursos e as habilidades requeridas (DIERICKX e COOL, 1989).

A primeira visão limita as vantagens competitivas aos recursos acumulados e presentes na organização. De acordo com a segunda perspectiva, os ativos estratégicos podem ser resultado de escolhas estratégicas deliberadas da direção das empresas.

A principal implicação destas diferentes visões é que, segundo a primeira visão, duas empresas que possuam estoques de recursos idênticos apresentarão o mesmo desempenho. De acordo com a segunda visão, entretanto, estas empresas poderão obter resultados diferentes devido à existência de habilidades distintas das organizações na gestão destes seus recursos (KOCHHAR).

Tendo em consideração esta segunda perspectiva, são necessárias competências administrativas para que uma empresa transforme os ganhos potenciais dos seus ativos estratégicos em ganhos efetivos. Kochhar (1997) argumenta que gestão financeira é uma destas competências.

Assim, a competência na gestão de políticas financeiras é um fator importante para que as empresas possam se apropriar dos ganhos potenciais de seus ativos específicos, e a existência de decisões ruins a respeito da estrutura de capital podem levar a uma redução no valor advindo destes recursos estratégicos (KOCHHAR, 1997).

Kochhar (1997) conclui, ainda, que uma empresa não pode obter os retornos inerentes aos seus ativos estratégicos se a sua estrutura de capital não for coerente com a sua estratégia.

2.7.2 Especificidade de ativos e estrutura de capital

Os ativos detidos por uma empresa são utilizados com o intuito de gerar um fluxo de recursos financeiros ao longo do tempo. Os fornecedores dos recursos financeiros utilizados para financiar a aquisição destes ativos desejam obter destes ativos uma taxa retorno

adequada. Este retorno é representado pela taxa de juros no caso de recursos de terceiros, e pelo custo de capital no caso de capital próprio (KOCHHAR, 1997).

Segundo a teoria denominada *transaction-cost economics* (TCE), as escolhas entre recursos oriundos de dívidas ou de capital próprio, ao invés de simples decisões a respeito da utilização de instrumentos financeiros, consistem em definições a respeito da estrutura de governança da organização (WILLIAMSON, 1988).

Segundo Williamson (1988) a obtenção de recursos oriundos de dívidas sujeita a organização a uma série de regras, tais como valores e prazos para pagamentos dos juros, manutenção de determinados níveis de liquidez e prazo para pagamento do principal. Caso estas cláusulas não sejam respeitadas, os credores têm o direito de solicitar a liquidação do ativo financiado para recuperar os seus recursos.

Quanto maior for o grau de especificidade do ativo, menor será o valor recuperado pelo financiador em caso de liquidação (WILLIAMSON, 1988), e menor será a propensão do mercado a financiá-lo (KOCHHAR, 1997). Caso o mercado se disponha a financiar tal ativo, o fará com uma taxa de juros muito alta, de forma a obter uma garantia maior do que o risco do investimento (KOCHHAR, 1997).

Ativos que não podem ser utilizados em outras organizações, dada a sua especificidade, devem ser financiados preferencialmente através de instrumentos que permitam aos provedores dos recursos exercer influência sobre as decisões tomadas pela empresa e ter um maior controle sobre as suas atividades, ou seja, através de capital próprio (KOCHHAR, 1997).

Os acionistas possuem apenas direitos residuais sobre os retornos obtidos pelos ativos da empresa. Em contrapartida, podem exercer influência sobre as decisões tomadas na organização através dos seus direitos de constituir e substituir a diretoria, determinar a sua remuneração, acessar informações a respeito do desempenho da organização, autorizar

auditorias, obterem informações a respeito de eventos importantes antes que eles ocorram e outros direitos referentes à monitoração e tomada de decisões da empresa (FAMA e JENSEN¹⁹, 1983 apud WILLIAMSON, 1988).

Desta forma, os acionistas estão aptos a tomar ações corretivas imediatas quando percebem os primeiros sinais de ineficiência na utilização de recursos por parte da organização (KOCHHAR, 1997).

O quadro a seguir resume as principais características apresentadas pelas duas formas de financiamento.

Características	Fontes de Recursos	
	Terceiros	Capital Próprio
Direitos de propriedade	Fortes (retornos fixos)	Fracos (direitos residuais)
Direitos de controle	Fracos (apenas em caso de falência)	Fortes (monitoramento contínuo)
Uso de controles via preços	Alto	Baixo
Uso de controles comportamentais	Baixo	Alto

Fonte: Kochhar (1997, p.27)

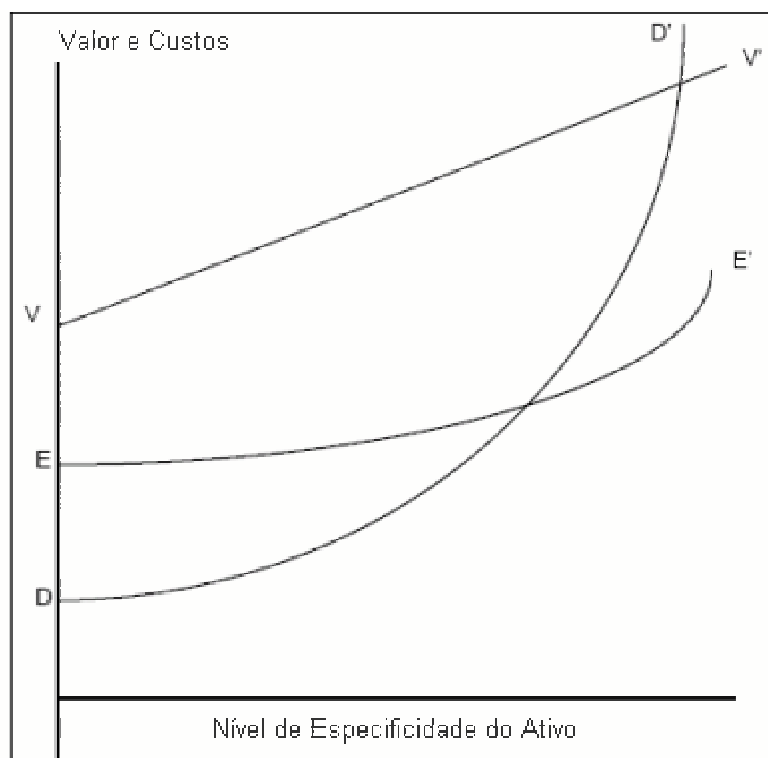
Quadro 1: Características das fontes de financiamento

A conclusão a que se chega é que a escolha da fonte de recursos depende da característica do ativo a ser financiado (KOCHHAR, 1997). O financiamento via dívida é adequado para ativos pouco específicos, enquanto ativos com alto grau de especificidade requerem financiamento através de capital próprio (WILLIAMSON, 1988).

Isto ocorre porque, embora os custos de governança cresçam quando a especificidade do ativo aumenta, este acréscimo é maior no caso de utilização de dívida do que no

¹⁹ FAMA, Eugene; JENSEN, Michael. Separation of ownership and control. **Journal of Law and Economics**, v.26, n.2, p.301-326, 1983.

financiamento via patrimônio líquido (WILLIAMSON, 1988), conforme demonstrado no gráfico a seguir.



Fonte: Kochhar (1997, p.28)

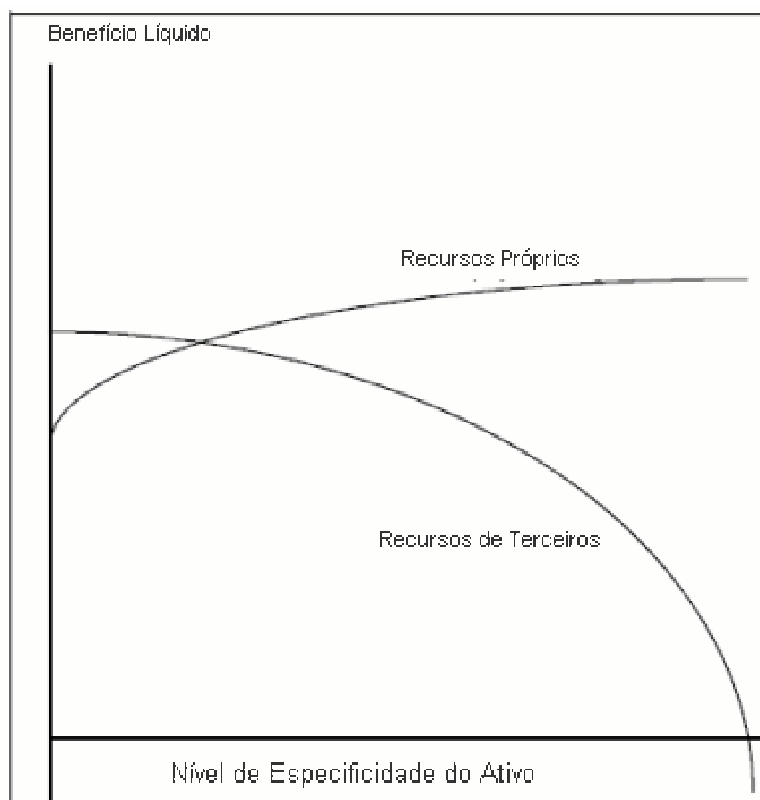
Figura 4: Valor dos ativos estratégicos e custos de governança

A linha VV' representa o valor potencial inerente aos ativos estratégicos a serem financiados, ou seja, o valor máximo que pode ser obtido através da utilização destes ativos. Esse valor é uma função crescente, e tem uma associação positiva com o nível de especificidade do ativo (KOCHHAR, 1997).

A curva representada por DD' é o custo de governança incorrido pela utilização de dívidas, enquanto que EE' demonstra a evolução do mesmo custo no caso da opção por recursos dos acionistas. A evolução das duas curvas demonstra que o financiamento com recursos de terceiros é mais barato quando o nível de especificidade do ativo é baixo. Conforme a especificidade do ativo cresce, o custo da dívida aumenta de forma mais rápida que o custo do capital próprio até que, a partir de determinado nível de especificidade do

ativo, o financiamento com recursos dos acionistas passa a ser a opção mais barata (KOCHHAR, 1997).

O resultado líquido obtido pela utilização de um ativo estratégico é demonstrado no gráfico abaixo.



Fonte: Kochhar (1997, p.29)

Figura 5: Benefício líquido dos ativos estratégicos por fonte de financiamento

O benefício líquido obtido quando a empresa opta pelo financiamento através de dívidas é dado pela distância entre as curvas VV' e DD' , enquanto o resultado obtido quando os recursos são oriundos dos acionistas é representado pela distância entre VV' e EE' (KOCHHAR, 1997).

Quando o nível de especificidade do ativo é baixo, a utilização de dívidas permite a obtenção de um benefício maior do que aquele que seria obtido em caso de utilização de capital próprio. Esta relação se inverte quando o ativo apresenta alto nível de especificidade,

tornando a utilização de recursos oriundos dos acionistas a alternativa que possibilita a maior criação de valor para a empresa (KOCHHAR, 1997).

Conseqüentemente, a utilização de uma estrutura de capital inadequada acarreta uma redução no benefício líquido que a empresa pode obter dos seus ativos (Kochhar, 1997, p.30).

2.8 Estudos de Estrutura de Capital Associados à Estratégia Empresarial

2.8.1 Primeiras associações entre estrutura de capital e estratégia

Os primeiros estudos relacionando estratégia e estrutura de capital consideravam que a estratégia adotada por uma organização poderia ser influenciada pelas suas decisões de financiamento (O'BRIEN, 2003). Jensen e Meckling (1976) em seu trabalho a respeito de custos de agência, apresentaram um modelo segundo o qual, se as empresas puderem tomar suas decisões de investimento após terem estabelecido suas fontes de financiamento, haverá um maior incentivo para adotarem estratégias mais arriscadas quando aumentar o seu financiamento via dívida. Esta é uma das três estratégias egoístas identificadas por Ross, Westerfield e Jaffe (1995).

Uma outra vertente de estudos que relacionam estratégia e estrutura de capital inverte esta lógica causal, propondo que a alavancagem de uma empresa seja influenciada pela sua estratégia (O'BRIEN, 2003). Esta abordagem foi inaugurada por Titman (1984) em um artigo no qual avaliou que as decisões de financiamento poderiam ser fontes de valor estratégico.

2.8.2 Perspectivas modernas

Barton e Gordon (1987) foram um dos primeiros pesquisadores de estratégia empresarial a estudar de que forma esta perspectiva poderia ajudar a encontrar respostas para algumas perguntas ainda não respondidas pela literatura de finanças empresariais (O'BRIEN, 2003).

Os autores encontraram evidências de que as decisões de financiamento podem ser melhor compreendidas através de uma abordagem estratégica ao analisarem os trabalhos de diversos pesquisadores, e identificarem sugestões de estudo sobre este tema que levassem em consideração **(a)** a necessidade de se estudar a estrutura de capital ao nível da empresa ao invés de concentrar-se em estudos econômicos (DONALDSON²⁰, 1962 apud BARTON e GORDON, 1987); **(b)** que as decisões de financiamento são tomadas em um contexto complexo pela alta direção da empresa (CARLETON, 1978; DONALDSON²¹, 1962 apud BARTON e GORDON, 1987; WALKER E PETTY, 1978); **(c)** que estas decisões precisam ser consistentes com o planejamento corporativo (CARLETON, 1978) e; **(d)** que precisam refletir múltiplos objetivos e fatores que não são de natureza financeira (CARLETON E SILBERMAN, 1977; FINDLAY E WHITMORE; 1974). Apesar destes estudos não terem citado explicitamente a utilização de um paradigma de estratégia, suas observações sugerem que esta abordagem seja apropriada para a compreensão das decisões de financiamento nas organizações (BARTON e GORDON, 1987).

O potencial de utilização de uma abordagem estratégica para a compreensão das decisões de financiamento cresceu a partir dos estudos que consideram a heterogeneidade dos recursos detidos pelas empresas (BARNEY, 1991) e da utilização destes recursos para obtenção de vantagem competitiva sobre os concorrentes (HUNT, 1997).

²⁰ DONALDSON, Gordon. Corporate Debt Capacity: a study of corporate debt policy and the determination of corporate debt capacity. **The American Economic Review**, v.52, n.3, p.628-629, 1962.

Considerando-se a especificidade de recursos, sua obtenção e manutenção pode se traduzir em vantagens competitivas (BARNEY, 1991), mas está associada, também, a um alto custo de falência (O'BRIEN, 2003). Assim, a existência de ativos específicos cria para a empresa, ao mesmo tempo, um problema e uma oportunidade (BALAKRISHNAN e FOX, 1993). O problema diz respeito à limitação de recursos de terceiros para financiar seus investimentos.

Outras pesquisas publicadas procuram evidências de associação entre as fontes de financiamento utilizadas pelas empresas e estratégias de diversificação (KOCHHAR, 1997; KOCHHAR e HITT, 1998), liderança por custo e inovação (JORDAN, LOWE e TAYLOR, 1998). Há, também, quem tenha investigado a influência do dinamismo do ambiente sobre a estrutura de capital (LI e SIMERLY, 2002).

2.9 Inovação e Estrutura de Capital

A literatura sobre empresas apresenta várias associações entre inovação e gastos com P&D e criação de ativos intangíveis.

Jordan, Lowe e Taylor (1998), testaram as estratégias competitivas genéricas estabelecidas por Porter (1986) e encontraram uma associação entre estratégia de inovação e baixa alavancagem. Vicente-Lorente (2001) concluiu que investimentos em P&D que têm como característica alto grau de especificidade são associados a baixa utilização de recursos de terceiros. Esta observação é consistente com os estudos de Long e Malitz²² (1985, apud O'BRIEN, 2003) que concluíram que devido à sua especificidade certos ativos não servem como colaterais para garantir as dívidas das empresas, limitando a sua capacidade de endividamento.

²¹ Idem.

Estas conclusões, entretanto, não esgotam as questões a respeito da relação entre gastos com P&D e a estrutura de capital das empresas, afinal, questiona O'Brien (2003), se estas duas variáveis são negativamente correlacionadas devido à criação de ativos que não servem como colaterais, porque os gastos com P&D continuam sendo um bom indicativo da alavancagem mesmo depois de a empresa ter gerado um volume razoável de ativos tangíveis? Além disso, porque os dispêndios com P&D são bons indicadores da alavancagem se tendem a representar uma pequena parcela dos gastos totais das organizações (O'BRIEN, 2003).

Para procurar responder estas questões, O'Brien (2003) propõe que uma maior intensidade de gastos com P&D observada em uma determinada empresa, em comparação com suas concorrentes, indique uma tentativa de concorrer com base em inovação. Esta busca por uma estratégia competitiva baseada na inovação levaria, como consequência, a uma estrutura de capital com baixa alavancagem (O'BRIEN, 2003), uma vez que a folga financeira é necessária para "alimentar" a inovação (CYERT e MARCH²³, 1963 apud O'BRIEN, 2003).

Pode-se encontrar na literatura três razões principais para que a folga financeira seja considerada essencial para a implantação bem sucedida de uma estratégia de inovação. Em primeiro lugar, a competição baseada na inovação requer que a empresa permaneça sendo inovadora e, portanto, há que se garantir um fluxo contínuo de recursos para P&D, de forma que não haja riscos para a sua posição competitiva (FROOT, SCHARFSTEIN e STEIN, 1993).

O segundo motivo para a importância da folga financeira é que os produtos desenvolvidos pela empresa precisam ser colocados no mercado tão logo tenham sido desenvolvidos (O'BRIEN, 2003). Sem a presença de folga financeira, qualquer redução no

²² LONG, Michael S.; MALITZ, Ileen B.. The investment-financing nexus: some empirical evidence. **Midland Corporate Finance Journal**, v.3, n.1, p.53-59, 1985.

²³ CYERT, Richard M.; MARCH, James G.. **A Behavioral Theory of the Firm**. New Jersey: Prentice-Hall, 1963.

fluxo de caixa da empresa pode levar ao cancelamento de investimentos (BROMILEY, 1991) e, conseqüentemente, ao atraso no lançamento de novos produtos.

A terceira razão para a utilização da folga financeira como um fator estratégico é a possibilidade da empresa adquirir seu estoque de conhecimento através de aquisições de outras companhias (KARIM e MITCHELL, 2000). A existência de um montante adequado de recursos financeiros disponíveis pode ajudar a empresa a efetuar as aquisições necessárias no tempo em que elas forem adequadas (O'BRIEN, 2003).

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

3.1 Problema de Pesquisa

A estrutura de capital adotada pelas organizações é o tema central deste estudo. Ao longo do embasamento teórico apresentado, foi caracterizada a relevância deste tema no estudo das empresas, além de terem sido descritas as diversas teorias que tratam da estrutura de capital e que procuram explicar a forma como as decisões sobre esta estrutura são tomadas nas organizações.

Foi caracterizado, também, que o estudo a respeito da estrutura de capital nas organizações tem sido capaz de produzir uma vasta e valorosa gama de conhecimentos, embora ainda existam muitas questões a serem respondidas, o que caracteriza este assunto como um tema relevante para a pesquisa acadêmica.

O objetivo desta pesquisa é investigação a respeito de uma possível relação entre a adoção de uma estratégia competitiva baseada na inovação e uma estrutura de capital com predomínio de capital próprio e folga financeira (*financial slack*).

A partir deste objetivo, o problema de pesquisa deste estudo é definido da seguinte forma: **Existem evidências de que a adoção de uma estratégia competitiva baseada na inovação tenha influência sobre a estrutura de capital utilizada por uma empresa?**

3.2 Hipóteses de pesquisa

As hipóteses que se pretende testar neste estudo foram apresentadas de maneira sucinta no item 1.4. Estas propostas serão reapresentadas a seguir e, nos próximos itens, serão

detalhadas as equações que serão utilizadas para verificar a sua validade e as variáveis que compõem cada uma das equações.

As hipóteses que se pretende testar são as mesmas que foram propostas e avaliadas por O'Brien (2003) nos Estados Unidos da América, e são as seguintes:

H1: Quanto mais a estratégia de uma empresa enfatizar a inovação, menor será o seu índice de alavancagem.

H2: Quanto mais importante for a inovação para a estratégia de uma empresa, mais fraca será a relação entre rentabilidade e a alavancagem.

H3: Haverá uma interação negativa entre alavancagem e a importância da inovação para a estratégia da empresa com respeito aos seus impactos sobre o desempenho da empresa.

Para testar as hipóteses acima foram utilizadas as mesmas equações e variáveis propostas por O'Brien (2003), com a introdução de algumas mudanças que foram necessárias devido às diferenças entre os ambientes nos Estados Unidos e no Brasil. As diferenças entre os modelos e as ferramentas estatísticas utilizados por O'Brien (2003) e aqueles empregados neste estudo estão explicitados nos próximos itens.

3.3 Fontes de informações e amostra

As informações necessárias para o teste das hipóteses descritas acima foram obtidas junto a duas fontes distintas. A principal fonte destas informações foi o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), onde foram acessadas as bases da Pesquisa Industrial Anual (PIA) e da Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC). A segunda fonte de informações foi o SERASA, onde foram obtidas informações contábeis das empresas avaliadas neste estudo.

Para o acesso aos dados pertencentes às bases do IBGE, foi necessário que se cumprisse uma série de etapas, uma vez que não é permitido o acesso aos bancos de dados completos. Dado que IBGE garante aos participantes das pesquisas PIA e PINTEC o sigilo das informações fornecidas e a divulgação dos dados apenas de forma agregada, o acesso aos bancos de dados foi autorizado apenas após a retirada dos campos que poderiam identificar as empresas.

Foi preciso, então, que se cumprisse os seguintes passos:

- Definição dos setores de atividade que seriam estudados;
- Obtenção, junto ao SERASA, das informações contábeis (Capital de Terceiros e Patrimônio Líquido) de empresas integrantes desses setores;
- Envio dessas informações para o IBGE para cruzamento com as bases de dados da PIA e da PINTEC;
- Definição dos campos das pesquisas PIA e PINTEC que seriam utilizados.

Cumpridas estas etapas, coube ao IBGE fazer o cruzamento das bases e promover construção de um novo banco de dados, no qual foram suprimidos os campos que poderiam levar à identificação das empresas.

Apenas após o cumprimento destes requisitos e procedimentos foi autorizado o acesso às informações necessárias para a execução dos testes estatísticos que fazem parte deste estudo.

A escolha dos setores utilizados neste estudo foi feita em duas etapas. Na primeira delas, foram identificados na PINTEC 2003 os dez setores de atividade, entre os participantes

da pesquisa, que apresentavam maior taxa de inovação²⁴. Esses setores, acompanhados dos respectivos códigos CNAE²⁵ são apresentados no quadro 2.

Ordem	Setor	Código CNAE	Taxa de Inovação
1º	Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática	30	71,2%
2º	Fabricação de material eletrônico básico	32.1	61,7%
3º	Fabricação de automóveis, caminhonetas e utilitários, caminhões e ônibus	34.1 e 34.2	57,5%
4º	Fabricação de aparelhos e equipamentos de comunicações	32 exclusive 32.1	51,8%
5º	Fabricação de produtos farmacêuticos	24.5	50,4%
6º	Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios	33	45,4%
7º	Fabricação de peças e acessórios para veículos	34.4	45,2%
8º	Fabricação de máquinas e equipamentos	29	43,5%
9º	Fabricação de produtos químicos, exclusive produtos farmacêuticos	24 exclusive 24.5	42,1%
10º	Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	31	41,0%

Fonte: IBGE - PINTEC 2003

Quadro 2: Setores de atividade com maior índice de inovação

Tendo sido feita a identificação dos principais setores inovadores incluídos da PINTEC, passou-se à avaliação da quantidade de empresas em cada um deles. Para isso, recorreu-se ao Cadastro Central de Empresas do IBGE, onde estão catalogadas as empresas em cada setor de atividade. Os dados obtidos nessa busca foram cruzados com os dados de inovação obtidos na PINTEC 2003 e o resultado pode ser visualizado no quadro 3.

²⁴ A taxa de inovação dos setores é representada pelo percentual de empresas em cada um deles que declaram ter empreendido atividades de inovação no período coberto pela pesquisa.

²⁵ O CNAE é o Código Nacional de Atividades Econômicas do IBGE. O agrupamento das empresas por atividade adotado pela PINTEC, utiliza o CNAE com dados agregados até o nível de grupos (3 dígitos).

Setor	Código CNAE	Nº Empresas x Faixa de Pessoal Empregado			
		100 a 249	250 a 499	500 e mais	Total
Fabricação de máquinas e equipamentos	29	352	109	92	553
Fabricação de produtos químicos, exclusive produtos farmacêuticos	24 exclusive 24.5	257	88	69	414
Fabricação de automóveis, caminhonetas e utilitários, caminhões, ônibus, peças e acessórios para veículos	34.1, 34.2 e 34.4	144	64	62	270
Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	31	144	53	45	242
Fabricação de produtos farmacêuticos	24.5	71	41	42	154
Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios	33	69	27	15	111
Fabricação de aparelhos e equipamentos de comunicações	32 exclusive	27	17	21	65
Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática	30	19	8	6	33
Fabricação de material eletrônico básico	32.1	15	8	6	29
Fabricação de automóveis, caminhonetas e utilitários, caminhões e ônibus	34.1 e 34.2	1	5	18	24

Fonte: IBGE - PINTEC 2003 / Cadastro Central de Empresas

Quadro 3 : Número de empresas inovadoras por setor e por faixa de pessoal empregado

Os setores escolhidos para a pesquisa foram aqueles, dentre os que constavam na lista dos 10 setores mais inovadores, nos quais 50% ou mais dos seus integrantes fossem de porte médio ou grande (250 funcionários ou mais). Para a aplicação deste critério, as empresas foram agrupadas considerando os seus códigos CNAE em nível de divisão²⁶.

Feitas essas considerações e aplicados esses critérios, foram eleitos dois setores:

1. Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (código CNAE 32): Inclui a fabricação de material eletrônico básico e a fabricação de aparelhos e equipamentos de comunicações;

²⁶ O nível de divisão do CNAE contempla apenas os dois primeiros dígitos do código.

2. Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (código CNAE 34): Inclui a fabricação de automóveis caminhonetas e utilitários, a fabricação de caminhões e ônibus e a fabricação de peças e acessórios para veículos automotores.

A escolha dos setores foi seguida por um levantamento exaustivo das empresas cujos dados contábeis constam nas bases de dados do SERASA. O resultado desse levantamento foi a obtenção de informações a respeito de 331 organizações, 91 delas integrantes do setor de comunicações e as 240 restantes do setor automobilístico. A lista destas empresas encontra-se no Apêndice A.

Os cruzamentos feitos pelo IBGE das informações levantadas junto ao SERASA com as bases de dados da PIA e da PINTEC resultaram em uma amostra 85 empresas para o ano de 2003. A análise da base de dados levou à exclusão de 9 dessas empresas, por apresentarem algum campo sem informação, resultando em uma amostra final de 76 empresas.

Vale ressaltar que devido ao procedimento de desidentificação de informações promovido pelo IBGE, não é possível saber quais das empresas cujos dados foram obtidos junto ao SERASA fazem parte das 76 que compõem o banco de dados efetivamente utilizado nesta pesquisa.

3.4 Definição Operacional das Variáveis

Para a realização dos testes estatísticos que permitiram a avaliação das hipóteses propostas e descritas anteriormente, foram utilizadas onze diferentes variáveis. Cada uma dessas variáveis é apresentada a seguir acompanhada, entre parênteses, da respectiva notação que será utilizada para identificá-la no restante desse estudo.

3.4.1 Variáveis dependentes

Nesta pesquisa foram utilizadas duas variáveis dependentes distintas: a alavancagem e a rentabilidade. Essas variáveis estão detalhadas a seguir:

▪ Alavancagem (ALAVA)

A alavancagem foi utilizada como variável dependente para testar as hipóteses 1 e 2. Essa variável alavancagem foi obtida através da divisão do valor contábil das dívidas pelo valor contábil dos ativos totais²⁷ das empresas. Esses dados foram retirados das bases de dados do SERASA.

▪ Rentabilidade (RENTA)

A rentabilidade foi introduzida como variável dependente no teste da hipótese 3 em substituição ao índice *market-to-book* utilizado por O'Brien (2003). Esta substituição ocorreu porque a base de dados utilizada para a realização desta dissertação é composta majoritariamente por empresas limitadas ou sociedades anônimas de capital fechado, o que impede a obtenção dos seus valores de mercado.

Considerando-se que o objetivo da hipótese 3 é a avaliação de evidências de que a adoção de uma estrutura de capital que seja incoerente com a estratégia competitiva posta em prática pela empresa trará impactos negativos no seu desempenho, decidiu-se pela utilização da rentabilidade como substituta da variável original²⁸.

O cálculo da rentabilidade foi feito com a divisão do lucro operacional antes da depreciação (obtido na PIA) pelo valor contábil dos ativos totais (obtido na SERASA).

²⁷ Na sua pesquisa, O'Brien (2003) calcula a alavancagem através da divisão do valor contábil das dívidas dividido pelo valor de mercado da empresa. Em nota de rodapé no mesmo artigo, o autor esclarece que a utilização do valor contábil dos ativos como denominador gera um resultado qualitativamente idêntico.

²⁸ A rentabilidade, por ser uma medida de desempenho corrente, apresenta uma desvantagem em relação à utilização do índice *market-to-book* que reflete a expectativa a respeito do desempenho futuro da empresa.

3.4.2 Variáveis independentes

As variáveis independentes utilizadas nesta dissertação são descritas a seguir, assim como as fontes de informações utilizadas para a sua obtenção:

▪ **Inovação (INOVA)**

Esta variável foi sugerida por O'Brien (2003) como uma *proxy* da importância da pesquisa e desenvolvimento (P&D) para uma empresa, em comparação aos seus concorrentes. Para calcular esta variável, O'Brien (2003) utilizou o seguinte procedimento:

1º Passo: Cálculo da intensidade dos gastos em P&D para cada empresa de um determinado setor, por meio da divisão dos gastos com P&D pelas suas vendas totais;

2º Passo: Atribuição de um percentil para cada empresa, baseado na sua intensidade de gastos com P&D em comparação com as demais empresas do setor.

A observação de altos valores nesta variável significa que, em comparação com as suas rivais, a empresa investe mais intensamente em P&D e, portanto, há uma possibilidade maior de que esteja tentando implementar uma estratégia competitiva baseada em inovação.

Na dissertação que estamos apresentando, foi seguido o mesmo procedimento utilizado por O'Brien (2003) com exceção do fato de que foram atribuídas às empresas apenas 5 diferentes graus de inovação. Essa adaptação foi feita por dois motivos: (1) o pequeno número de empresas da amostra utilizada e (2) a proximidade dos valores de intensidade de P&D entre as empresas. Assim, foram atribuídos para as empresas, valor entre 100 (menor intensidade de P&D) e 500 (maior intensidade de P&D).

Os dados necessários para o cálculo dessa variável foram obtidos na PINTEC.

▪ **Intensidade de Pesquisa e Desenvolvimento (INTPD)**

Esta variável é utilizada para medir a intensidade dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento feitos pela empresa. É calculada por meio da divisão dos gastos com P&D pelo valor das vendas efetuadas pela empresa. Os dois dados foram obtidos na PINTEC.

- **Intensidade de Propaganda (INTPROP)**

Mede a proporção de gastos com propaganda em relação às vendas de cada empresa. O cálculo desta variável é feito por intermédio da divisão dos gastos com propaganda pelas vendas totais. O valor dos gastos com propaganda foram obtidos na PIA enquanto a fonte do valor das vendas foi a PINTEC.

- **Tamanho (TAM)**

Essa variável, utilizada para avaliar a influência do tamanho das empresas nas suas estruturas de capital, foi obtida mediante o valor contábil dos ativos das empresas. A fonte de dados utilizada foi o SERASA.

- **Rentabilidade (RENT)**

Utilizada como variável dependente para testar a hipótese 3, a rentabilidade é, também, uma das variáveis independentes utilizada para a testar as hipóteses 1 e 2. O cálculo dessa variável e as fontes de dados são os mesmos descritos anteriormente.

- **Intensidade de Capital (INTCAP)**

A intensidade de capital utilizada pela empresa, que é uma variável utilizada em vários estudos a respeito da estrutura de capital das empresas, foi utilizada também no estudo do O'Brien (2003).

O cálculo dessa variável é feito através da divisão do valor contábil dos ativos totais das empresas, dividido pelo valor total das suas vendas. Os dados utilizados foram obtidos no SERASA (ativos) e na PINTEC (vendas).

- **Rentabilidade da Indústria (RENTIND)**

A rentabilidade da indústria é utilizada como uma medida de desempenho dos setores de atividade avaliados de maneira global. No estudo de O'Brien (2003) a variável utilizada para medir o desempenho dos setores foi o índice *market-to-book*, e foi substituída pela

rentabilidade da indústria devido aos motivos já apresentados na descrição da variável Rentabilidade.

O cálculo desse índice foi feito por meio da somatória do lucro antes da depreciação, para todas as empresas de um mesmo setor, dividido pelo valor contábeis dos ativos dessas mesmas empresas. Os dados foram encontrados nas bases da PIA e do SERASA, respectivamente.

▪ **Inovação x Rentabilidade (INOVARENT)**

Obtida mediante a multiplicação da variável Inovação (INOVA) pela variável Rentabilidade (RENTAB).

▪ **Inovação x Alavancagem (INOVALAVA)**

Calculada por meio a multiplicação da variável Inovação (INOVA) pela variável Alavancagem (ALAVA).

Além das variáveis apresentadas acima, a pesquisa feita por O'Brien (2003) inclui a variável Ativos Tangíveis, que foi suprimida nesta dissertação. A exclusão dos ativos tangíveis deste estudo deveu-se à falta desta informação, que ocorreu por dois motivos: (1) as fontes utilizadas (IBGE e SERASA) não apresentavam esse dado nas suas bases e; (2) outras fontes de dados quando cruzadas com as bases utilizadas não produziram uma quantidade de observações que fossem suficientes para a realização dos testes propostos nesta pesquisa.

O quadro a seguir apresenta um resumo das variáveis utilizadas nesta dissertação, assim como as suas formas de cálculo e fontes de dados.

VARIÁVEIS	CÁLCULOS	FONTES
ALAVA	$= \frac{\text{Valor contábil das dívidas}}{\text{Valor total dos ativos}}$	SERASA SERASA
RENTA	$= \frac{\text{Lucro Operacional antes da Depreciação}}{\text{Valor total dos ativos}}$	PIA 2003 - Var. 74 (+) Var. 75 (+) Var. 61 SERASA
INOVA	Posição relativa da intensidade de P&D da empresa em comparação com as suas concorrentes	
INTPD	$= \frac{\text{Gastos em P\&D}}{\text{Vendas Totais}}$	PINTEC 2003 - Var. 31 PINTEC 2003 - Var. 09
INTPROP	$= \frac{\text{Gastos com Propaganda}}{\text{Vendas Totais}}$	PIA 2003 - Var. 62 PINTEC 2003 - Var. 09
TAM	Valor contábil dos ativos	SERASA
RENT	$= \frac{\text{Lucro Operacional antes da Depreciação}}{\text{Valor total dos ativos}}$	PIA 2003 - Var. 74 (+) Var. 75 (+) Var. 61 SERASA
INTCAP	$= \frac{\text{Valor total dos ativos}}{\text{Vendas totais}}$	SERASA PINTEC 2003 - Var. 09
RENTIND	$= \frac{\text{Somatória do lucro antes da depreciação das empresas do setor}}{\text{Somatória do valor total dos ativos das empresas do setor}}$	PIA 2003 - Var. 74 (+) Var. 75 (+) Var. 61 SERASA
INOVARENT	Multiplicação da variável INOVA pela variável RENT	
INOVALAVA	Multiplicação da variável INOVA pela variável ALAVA	

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 4 : Definição das variáveis de pesquisa

3.5 Testes estatísticos e equações

A pesquisa elaborada por O'Brien (2003) nos Estados Unidos, contemplava um *panel data* que incluía informações de empresas com ativos de pelo menos 1 milhão de dólares americanos, e cujos dados constavam nas bases pesquisadas em pelo menos dois anos entre 1980 e 1999. Neste trabalho, para o teste estatístico das hipóteses 1 e 2, as variáveis independentes foram defasadas em um ano em relação às variáveis dependentes. O teste estatístico efetuado para a verificação da hipótese 3 utiliza as variáveis dependentes e independentes referentes ao mesmo período (ano).

Para possibilitar a reprodução desse estudo no Brasil, as equações foram testadas apenas para o ano 2004, devido a dois motivos. O primeiro deles é que a pesquisa PINTEC do IBGE, fonte de vários dados, não é feita anualmente. Essa pesquisa está disponível para os anos de 2000 e 2003 o que, dada a defasagem de um ano entre as variáveis dependentes e independentes, possibilitaria a elaboração dos testes estatísticos para os anos de 2001 e 2004.

A avaliação das bases disponibilizadas pelo IBGE, entretanto, revelou que não seria possível a utilização dos dados referentes ao ano 2000, motivo pelo qual os testes foram conduzidos apenas com os dados referentes ao ano de 2003.

Sendo assim, para as hipóteses 1 e 2, para as quais há uma defasagem de tempo entre as variáveis, foram utilizados dados do ano de 2004 para as variáveis dependentes e do ano de 2003 para as variáveis independentes. O teste da hipótese 3, que não utiliza a defasagem de tempo, foi feito integralmente com dados referentes ao ano de 2003.

Cada uma das hipóteses apresentadas anteriormente foi testada por intermédio de regressões lineares múltiplas. As equações utilizadas são apresentadas a seguir:

Hipótese 1: Quanto mais a estratégia de uma empresa enfatizar a inovação, menor será o seu índice de alavancagem.

Esta hipótese, segundo O'Brien (2003), prevê que empresas que tentam competir com base na inovação farão da existência e manutenção de folga financeira uma prioridade estratégica e manterão uma alavancagem menor do que as organizações que não tenham uma estratégia de inovação.

Para testar essa hipótese, foi utilizada a seguinte equação:

$$\text{ALAVA}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{ALAVA}_{t-1} + \beta_2 \text{INOVA}_{t-1} + \beta_3 \text{INTPD}_{t-1} + \beta_4 \text{INTPROP}_{t-1} + \beta_5 \text{TAM}_{t-1} + \beta_6 \text{RENT}_{t-1} + \beta_7 \text{INTCAP}_{t-1} + \beta_8 \text{RENTIND}_{t-1} \quad \text{(Equação 1)}$$

Onde:

ALAVA = Alavancagem

INOVA = Importância de P&D para a empresa

INTPD = Intensidade de P&D

INTPROP = Intensidade de Propaganda

TAM = Tamanho da empresa

RENT = Rentabilidade

INTCAP = Intensidade de Capital

RENTIND = Rentabilidade da Indústria

Hipótese 2: Quanto mais importante for a inovação para a estratégia de uma empresa, mais fraca será a relação entre rentabilidade e a alavancagem.

A previsão que está implícita nesta hipótese é que na medida que a inovação se tornar mais importante para a estratégia de uma empresa, haverá uma menor propensão para a adoção do mecanismo previsto na teoria da *pecking order*, e a relação entre a rentabilidade e a alavancagem será enfraquecida (O'BRIEN, 2003).

A equação utilizada para o teste estatístico dessa hipótese foi a seguinte:

$$\text{ALAVA}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{ALAVA}_{t-1} + \beta_2 \text{INOVA}_{t-1} + \beta_3 \text{INOVARENT}_{t-1} + \beta_4 \text{INTPD}_{t-1} + \beta_5 \text{INTPROP}_{t-1} + \beta_6 \text{TAM}_{t-1} + \beta_7 \text{RENT}_{t-1} + \beta_8 \text{INTCAP}_{t-1} + \beta_9 \text{RENTIND}_{t-1}$$

(Equação 2)

Onde:

ALAVA = Alavancagem

INOVA = Importância de P&D para a empresa

INOVARENT = Inovação x Rentabilidade

INTPD = Intensidade de P&D

INTPROP = Intensidade de Propaganda

TAM = Tamanho da empresa

RENT = Rentabilidade

INTCAP = Intensidade de Capital

RENTIND = Rentabilidade da Indústria

Hipótese 3: Haverá uma interação negativa entre a alavancagem e a importância da inovação para a estratégia da empresa com respeito aos seus impactos sobre o desempenho da empresa.

Essa hipótese testa os possíveis efeitos causados pelo desalinhamento entre a estrutura de capital e a estratégia sobre o desempenho das empresas.

A avaliação dessa hipótese foi feita através da seguinte equação:

$$\text{RENT}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{INOVA}_t + \beta_2 \text{INOVALAVA}_t + \beta_3 \text{INTPD}_t + \beta_4 \text{INTPROP}_t + \beta_5 \text{TAM}_t + \beta_6 \text{INTCAP}_t + \beta_7 \text{RENTIND}_t \quad \text{(Equação 3)}$$

Onde:

INOVA = Importância de P&D para a empresa

INOVALAVA = Inovação x Alavancagem

INTPD = Intensidade de P&D

INTPROP = Intensidade de Propaganda

TAM = Tamanho da empresa

INTCAP = Intensidade de Capital

RENTIND = Rentabilidade da Indústria

4 Resultados da Pesquisa

A partir desse ponto serão apresentados os resultados obtidos nas regressões lineares múltiplas efetuadas para testar cada uma das hipóteses propostas. Vale ressaltar que foram elaborados apenas os testes que visam identificar associações lineares entre as variáveis, e que não se buscou verificar a existência de quaisquer outros tipos de relação. Toda a avaliação apresentada a seguir, portanto, está baseada nas evidências (ou falta delas) de que existam associações lineares entre os estimadores propostos nas equações.

Inicialmente são apresentadas, na tabela a seguir, as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas nas equações.

Tabela 1 : Estatística descritiva

Variável	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
ALAVA _t	0,59872	306.855	0	204.134
ALAVA _{t-1}	0,58916	329.089	0	248.089
INTPD	0,00946	0.17200	0	0,17942
INTPROP	0,0066	0.12384	0	0,16835
TAM	1.709.506	1.220.454	1.491.691	2.209.118
RENT	0,17979	110.567	0,00510	0,60715
INTCAP	0,67779	402.151	0,00135	269.988
RENTIND	0,22646	0.12587	0,19166	0,23467
INOVA	304.147	1.046.285	100.000	500.000
INOVRENT	0,54038	406.787	0,01019	284.334
INOVALAVA	173.084	1.068.257	0	692.919

Fonte: Elaborada pelo autor

Importante ressaltar que, de forma consistente com o procedimento adotado por O'Brien (2003), nos casos em que os dados referentes aos gastos com P&D não estavam disponíveis, o valor foi assumido como sendo igual a zero. A justificativa para este procedimento é que a exclusão das empresas que não reportam de forma explícita os seus gastos com P&D traria um viés para a amostra, que teria a tendência de ser formada exclusivamente por empresas que apresentassem altos índices de investimentos em P&D (O'BRIEN, 2003). O mesmo procedimento foi adotado para os gastos com propaganda.

A matriz de correlação para as variáveis estudadas é apresentada na tabela 2. Nessa matriz é possível identificar um alto índice de correlação entre a variável dependente

ALAVA_t e a variável independente ALAVA_{t-1}. Essa correlação já era esperada, uma vez que as duas variáveis medem o mesmo evento, apenas defasado no tempo por uma distância de um ano. Essas variáveis são, portanto, autocorrelacionadas, e caracterizam a equação proposta como uma auto-regressão²⁹.

Tabela 2: Matriz de correlação

Coeficientes de correlação de Pearson											
Prob > r sob H0: Rho=0											
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
ALAVA _t (1)	100.000										
ALAVA _{t-1} (2)	0.90402 <.0001	100.000									
INTPD (3)	-0.07159 0.5150	-0.07536 0.4931	100.000								
INTPROP (4)	0.07938 0.4702	0.06576 0.5499	0.13040 0.2342	100.000							
TAM (5)	0.16279 0.1600	0.00918 0.9373	0.23565 0.0404	0.38286 0.0006	100.000						
RENT (6)	0.16299 0.1595	0.18088 0.1179	-0.16776 0.1475	0.12766 0.2718	0.18362 0.1123	100.000					
INTCAP (7)	-0.03238 0.7686	-0.06950 0.5274	0.24957 0.0213	0.07636 0.4873	0.35221 0.0018	0.00831 0.9432	100.000				
RENTIND (8)	-0.17306 0.1132	-0.04450 0.6859	-0.42485 <.0001	-0.20441 0.0606	-0.18726 0.1053	0.12168 0.2950	-0.26127 0.0157	100.000			
INOVA (9)	-0.07748 0.4809	-0.09842 0.3702	0.52663 <.0001	0.27914 0.0097	0.22851 0.0471	0.03024 0.7954	0.04044 0.7133	-0.24084 0.0264	100.000		
INOVAVENT (10)	0.06745 0.5626	-0.01943 0.8677	-0.00348 0.9762	0.31009 0.0064	0.32968 0.0036	0.81145 <.0001	0.08757 0.4519	-0.06215 0.5938	0.45622 <.0001	100.000	
INOVALAVA (11)	0.64678 <.0001	0.64752 <.0001	0.20737 0.0569	0.27712 0.0102	0.24614 0.0321	0.01619 0.8896	0.11334 0.3017	-0.29995 0.0053	0.52149 <.0001	0.26059 0.0230	100.000

Fonte: Elaborada pelo autor

A justificativa para a utilização de um modelo auto-regressivo para a avaliação das hipóteses 1 e 2, é que o ajuste da estrutura de capital de uma empresa não se dá de forma instantânea, mas ao longo do tempo. Assim, a alavancagem existente no passado influencia diretamente o endividamento verificado no período posterior, ainda que haja um movimento da organização visando ajustar a composição das suas fontes de financiamento.

Chamam a atenção, também, algumas variáveis que apresentam, entre si, um alto índice de correlação (acima de 20%). Essas variáveis foram mantidas nos modelos testados devido a duas razões principais: (1) constam no modelo proposto por O'Brien (2003), que se

²⁹ Uma auto-regressão é caracterizada pela existência de uma variável explicativa que representa o valor defasado da variável dependente (Gujarati, 2000)

procura reproduzir nesta dissertação e testar para o contexto brasileiro e; (2) essas variáveis podem ser consideradas variáveis de ajuste, uma vez que a teoria financeira prevê a influência desses eventos sobre a estrutura de capital das empresas.

Os resultados das regressões dos testes utilizados para verificar as hipóteses propostas estão apresentados na tabelas a seguir.

Tabela 3: Resultados da regressões

	Modelos de Alavancagem ⁽¹⁾		Modelo de Desempenho ⁽²⁾
	Equação 1 Var. Dep.: ALAVA _t	Equação 2 Var. Dep.: ALAVA _t	Equação 2 Var. Dep.: RENT _t
Intercepto	0,274887 0,349249	0,397964 0,315276	-0,34128 0,326144
ALAVA_{t-1}	0,864268 *** 0,043926	0,938940 *** 0,043374	
INTPD	-1,93981 1,008602	-0,508100 0,970765	-1,54952 0,938001
INTPROP	-1,77314 1,172435	-2,51093 * 1,068741	0,634404 1,107259
TAM	0,045405 ** 0,013031	0,034318 ** 0,012015	0,018716 0,012249
RENT	-0,06226 0,13054	-1,15854 ** 0,290882	
INTCAP	-0,00501 0,039156	-0,0024 0,035193	0,00383 0,036166
RENTIND	-4,12794 ** 1,172245	-3,23762 ** 1,0754	0,760543 1,116988
INOVA	0,002705 0,015687	-0,06433 ** 0,021533	0,016045 0,018328
INOVARENT		0,380208 ** 0,092315	
INOVALAVA			-0,00646 0,016513
Modelo			
R ²	0,87198	0,89816	0,10368
R ² Ajustado	0,85669	0,88427	0,01141
F	57,04 ***	64,67 ***	1,12

Obs: A primeira linha da tabela apresenta os estimadores, e a segunda linha contém o desvio padrão dos coeficientes

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

(1) Os modelos de alavancagem apresentam defasagem de um ano entre os dados utilizados para as variáveis independentes (ano de 2003) e a variável dependente (ano de 2004)

(2) O modelo de desempenho utiliza os dados das variáveis independentes e dependente referentes ao mesmo período de tempo (ano de 2003)

Os resultados obtidos por meio da regressão utilizada para testar a hipótese 1 não corroboram as expectativas a respeito da relação entre uma estratégia baseada em inovação e

a utilização de um baixo índice de endividamento. Os resultados da regressão apresentam significância estatística a um nível de 0,001, o que já era esperado devido à utilização de uma variável independente autocorrelacionada com a variável dependente (ALAVA). Já as demais variáveis não se mostram estatisticamente significantes. Importante notar que a variável INOVA, que mede a importância de P&D para a empresa, não apresenta significância estatística ($p=86,36\%$), o que não permite afirmar que exista a relação entre estrutura de capital e estratégia de inovação que foi prevista inicialmente.

Além da variável ALAVA, as únicas variáveis independentes que apresentam significância estatística são o tamanho (TAM) e a rentabilidade da indústria (RENTIND). As duas variáveis apresentam significância a um nível de 0,01. Ambas apresentam coeficientes positivos, assim como os apresentados no estudo original.

A avaliação da hipótese 2, por intermédio da equação apresentada e definida anteriormente, nos mostra que a regressão é significativa a 0,1% e tem um alto grau de explicação da variável dependente (próximo a 88%), embora este resultado também seja explicado, em parte, pela autocorrelação apresentada pela utilização da ALAVA simultaneamente como variável dependente e independente, conforme discutido anteriormente.

Os coeficientes das variáveis independentes, entretanto, permitem a consideração de um número maior delas, a um nível de significância de 1%, como é o caso de tamanho (TAM), rentabilidade (RENT) e rentabilidade da indústria (RENTIND). A associação entre essas variáveis e a alavancagem (positiva para o tamanho das empresas e negativa para a rentabilidade das empresas e para a rentabilidade do setor) é consistente com os resultados obtidos por O'Brien (2003).

Nota-se, também, que nesse modelo a variável INOVA apresenta significância estatística a 0,01, e confirma as previsões ao apresentar uma associação negativa com a

alavancagem. A variável INOVARENT também é significativa a 1% e apresenta uma associação positiva com a alavancagem, a mesma verificada na pesquisa original.

A análise do terceiro modelo não nos permite concluir que a falta de alinhamento entre a estratégia e a estrutura de capital adotadas por uma empresa possa trazer impactos negativos sobre o seu desempenho, isso porque a regressão não resultou estatisticamente significativa. Esse resultado pode ter sido causado pela utilização da rentabilidade das empresas como *proxy* do seu desempenho.

No estudo feito por O'Brien (2003), o desempenho das empresas foi medido com base nos seus respectivos índices *market-to-book*, o que significa que os efeitos futuros (ou pelo menos parte deles) do desalinhamento entre estratégia e estrutura de capital estão refletidos na variável dependente. A adaptação do modelo original à realidade brasileira, nos levou à utilização da rentabilidade das empresas como medida de desempenho, uma vez que os valores de mercado da maior parte das empresas que fizeram parte da amostra não é um dado disponível, como já foi discutido anteriormente.

É esperado, entretanto, que o desalinhamento entre a estratégia e a estrutura de capital nas empresas tenha impacto nos seus desempenhos a médio e longo prazos, e não imediatamente. Isso faz com que a utilização da rentabilidade não seja o melhor estimador de desempenho neste estudo, o que explica a falta de significância estatística do modelo proposto, embora não haja, consideradas as restrições de dados a que este estudo esteve sujeito, outra medida de desempenho que pudesse ter sido empregada.

5 Conclusão

Os estudos a respeito da definição da estrutura de capital utilizada pelas empresas é um dos assuntos mais estudados em finanças empresariais. A utilização da teoria da organização industrial como embasamento para este tipo de estudo, entretanto, ainda se encontra no estágio inicial e apenas recentemente tem capturado a atenção dos pesquisadores.

Esta dissertação tem o intuito de ser uma colaboração para esta associação entre as teorias de finanças empresariais e da organização industrial. Para isso, foi utilizado um estudo publicado por O'Brien(2003) no qual o autor procurava evidências de que existe uma associação entre a estratégia utilizada pelas organizações e a definição das suas estruturas de capital. Esta pesquisa foi reproduzida para o contexto brasileiro, com a introdução de algumas adaptações que foram necessárias devido às diferenças entre o ambiente brasileiro e o norte americano.

É importante que se ressalte que no decorrer desta pesquisa procurou-se, tanto quanto foi possível, ser fiel ao modelo apresentado pelo estudo original, utilizando-se de adaptações ou simplificações apenas quando esses artificios eram inevitáveis.

Os resultados obtidos, com exceção àqueles referentes à hipótese 2, não são conclusivos, e podem ser explicados pelas restrições enfrentadas ao longo deste trabalho. A falta de flexibilidade causada pela limitação do acesso e manuseio das bases de dados, a pequena amostra de empresas resultante do processo de cruzamento das diferentes fontes de informações e a utilização de apenas um período para o teste das variáveis devido à inexistência de dados para múltiplos períodos são exemplos dessas restrições.

Para a hipótese 1, a variável que mede a importância da inovação não se mostrou estatisticamente significativa para explicar a definição da alavancagem das empresas, o que pode ser explicado pela proximidade dos *ratings* atribuídos para as empresas no que se refere

à inovação, o que sugere a realização de novos estudos com a inclusão de vários setores, e não apenas aqueles que apresentem altas taxas de inovação.

A hipótese 2, ao ser testada, leva a resultados semelhantes aos obtidos em estudos anteriores, em especial àqueles apresentados pela pesquisa que serviu de base para a elaboração desta dissertação. Neste caso, apenas as variáveis que medem a intensidade de P&D e a intensidade de capital não se mostraram estatisticamente significantes ao nível de 5%, e a variável intensidade de propaganda não se mostrou significativa a 1%.

Considerando-se apenas as variáveis que se confirmam a um nível de 1%, todas elas apresentam, para a equação 2, a associação prevista (positiva ou negativa) com o índice de endividamento das empresas.

A hipótese 3 não pôde ser adequadamente avaliada, uma vez que a adaptação feita ao modelo original resultou em uma limitação importante do seu significado.

Os resultados obtidos nesta pesquisa, consideradas as condições em que foi elaborada, sugerem uma série de possibilidades para futuros estudos. Algumas dessas possibilidades são:

- Repetição dos testes para todas as empresas encontradas nas pesquisas do IBGE (PINTEC e PIA), sem a escolha de determinados setores de atividade;
- Elaboração dos testes para múltiplos períodos (o que dependeria da identificação de uma base de dados alternativa à PINTEC);
- Revisão da hipótese três, utilizando-se um melhor estimador para o desempenho das empresas. Na falta de uma melhor alternativa, a utilização da perpetuidade dos resultados, tendo como base os últimos três anos, pode ser uma alternativa viável.

Além dessas sugestões para pesquisas futuras, fica a esperança de que o estudo aqui apresentado possa vir a ser uma breve contribuição para o entendimento da forma como ocorrem as definições da estrutura de capital das empresas no Brasil. Fica, também, a

expectativa de que limitações aqui apontadas possam brevemente ser suplantadas por novas pesquisas nessa área.

REFERÊNCIAS

BALAKRISHNAN, Srinivasan; FOX, Isaac. Asset specificity, firm heterogeneity and capital structure. **Strategic Management Journal**, v. 14, n. 1, p. 3-16, 1993.

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, 1986a.

_____. Strategic factor markets: expectations, luck, and business strategy. **Management Science**, v. 32, n. 10, p. 1231-1241, 1986b.

_____. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.

BARTON, Sidney L.; GORDON, Paul J.. Corporate strategy: useful perspective for the study of capital structure? **Academy of Management Review**, v. 12, n. 1, p. 67-75, 1987.

BESANKO, David; DRANOVE, David; SHANLEY, Mark; SCHAEFER, Scott. **A Economia da Estratégia**. 3ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BOLTON, Patrick; SCHARFSTEIN, David S.. A theory of predation based on agency problems in financial contracting. **The American Economic Review**, v. 80, n. 1, p. 93-106, 1990.

BRANDER, James A.; LEWIS, Tracy R.. Oligopoly and Financial Structure: the limited liability effect. **The American Economic Review**, v. 76, n. 5, p. 956-970, 1986.

_____. Bankruptcy cost and the theory of oligopoly. **Canadian Journal of Economics**, v. 21, n. 2, p. 221-243, 1988.

BREALEY, Richard A.; MYERS, Stewart C.. **Principles of Corporate Finance**. 7ª edição. New York: McGraw-Hill/Irwin, 2003.

BROMILEY, Philip. Testing a causal model of corporate risk taking and performance. **Academy of Management Journal**, v. 34, n. 1, p.37-59, 1991.

CALABREZ, Alexandra. **Estrutura de Capital: um estudo empírico dos determinantes do endividamento empresarial brasileiro no período de 1994-2002**. São Paulo: 2003. Dissertação de Mestrado – Universidade Presbiteriana Mackenzie.

CARLETON, Willard T.. An agenda for more effective research in corporate finance. **Financial Management**, v. 7, n. 4, p. 7-9, 1978.

_____. SILBERMAN, Irwin H.. Joint determination of rate of return and capital structure: an econometric analysis. **The Journal of Finance**, v. 32, n. 3, p. 811-821, 1977.

CHANDLER, Alfred. From the Visible Hand. In: PUTTERMAN, Louis; KROSZNER, Randall S. (Org.). **The Economic Nature of the Firm**. 2ª edição. Cambridge: Cambridge University Press, 1996, p.78-85.

COASE, Ronald. The Nature of the firm. In: PUTTERMAN, Louis; KROSZNER, Randall S. (Org.). **The Economic Nature of the Firm**. 2ª edição. Cambridge: Cambridge University Press, 1996, p.89-104.

DAMODARAN, Aswath. **Finanças Corporativas: teoria e prática**. 2ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2004.

DIERICKX, Ingemar; COOL, Karel. Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. **Management Science**, v. 35, n. 12, p. 1504-1511, 1989.

FINDLAY, M. Chapman; WHITMORE, G. A.. Beyond shareholder wealth maximization. **Financial Management**, v. 3, n. 4, p. 25-35, 1974.

FROOT, Kenneth A.; SCHARFSTEIN, David S.; STEIN, Jeremy C.. Risk management: coordinating corporate investment and financing policies. **The Journal of Finance**, v. 48, n. 5, p.1629-1658, 1993.

GINN, Gregory O.; YOUNG, Gary J.; BEEKUN, Rafik I.. Business strategy and financial structure: an empirical analysis of acute care hospitals. **Hospital & Health Services Administration**, v. 40, n. 2, p. 191-209, 1995.

GUJARATI, Damodar N.. **Econometria Básica**. São Paulo: Makron Books, 2000.

HAMBRICK, Donald C.. Some tests of the effectiveness and functional attributes of Miles and Snow's strategic types. **Academy of Management Journal**, v. 26, n. 1, p. 5-26, 1983

HARRIS, Milton; RAVIV, Artur. The theory of capital structure. **The Journal of Finance**, v. 46, n. 1, p. 297-355, 1991.

HUNT, Shelby D.. Resource-advantage theory: an evolutionary theory of competitive firm behavior? **Journal of Economic Issues**, v. 31, n. 1, p. 59-77, 1997.

ISRAEL, Ronen. Capital structure and the market for corporate control: the defensive role of debt financing. **The Journal of Finance**, v. 46, n. 4, p. 1391-1409, 1991.

JENSEN, Michael C.. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers. **The American Economic Review**, v. 76, n. 2, p. 323-329, 1986.

JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H.. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

JORDAN, Judith; LOWE, Julian; TAYLOR, Peter. Strategy and financial policy in UK small firms. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 25, n.1-2, p. 1-27, 1998.

KARIM, Samina; MITCHELL, Will. Path-dependent and path-breaking change: reconfiguring business resources following acquisitions in the U.S. medical sector, 1978-1995. **Strategic Management Journal**, v. 21, n. 10/11, p. 1061-1081, 2000.

KAYO, Eduardo K. **Estrutura de Capital e Oportunidades de Crescimento: uma análise dos determinantes do endividamento em diferentes contextos empresariais**. São Paulo: 1997. 167 p. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

_____. FAMÁ, Rubens. Teoria de agência e crescimento: evidências empíricas dos efeitos positivos e negativos do endividamento. **Cadernos de Pesquisa em Administração**, v.2, n. 5, p. 1-8, 1997.

KOCHHAR, Rahul. Strategic assets, capital structure, and firm performance. **Journal of Finance and Strategic Decisions**, v. 10, n. 3, p. 23-36, 1997.

_____. HITT, Michael A.. Research notes and communications linking corporate strategy to capital structure: diversification strategy, type and source of financing. **Strategic Management Journal**, v. 19, n. 6, p. 601-610, 1998.

KRISHNASWAMI, Sudha; SUBRAMANIAM, Venkat. The impact of capital structure on efficient sourcing and strategic behavior. **The Financial Review**, v. 35, n. 4, p. 9-29, 2000.

LI, Mingfang; SIMERLY, Roy L.. Environmental dynamism, capital structure and innovation: an empirical test. **The International Journal of Organizational Analysis**, v. 10, n. 2, p.156-171, 2002.

MILES, Raymond E.; SNOW, Charles C.; MEYER, Alan D.; COLEMAN JR., Henry J.. Organizational strategy, structure and process. **Academy of Management Review**, v. 3, n. 3, p. 546-562, 1978.

MILLER, Danny. Configurations of strategy and structure. **Strategic Management Journal**, v. 7, n. 3, p. 233-250, 1986.

MILLER, Merton. The Modigliani-Miller propositions after thirty years. **Journal of Economic Perspectives**, v. 2, n. 4, p. 99-120, 1988.

MINTZBERG, Henry. Crafting Strategy. **Harvard Business Review**, v. 65, n. 4, p. 66-75, 1987.

_____. The strategy concept I: Five Ps for strategy. **California Management Review**, v. 30, n. 1, p. 11-24, 1987.

_____. WATERS, James A.. Of strategies, deliberate and emergent. **Strategic Management Journal**, v. 6, n. 3, p. 257-272, 1985.

MODIGLIANI, Franco. Debt, Dividend Policy, Taxes, Inflation and Market Valuation. **The Journal of Finance**, v. 38, n. 2, p. 255-273, 1982.

MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **The American Economic Review**, v.48, n. 3, p. 261-297, 1958.

_____. Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. **The American Economic Review**, v.53, n. 3, p. 433-443, 1963.

MYERS, Stewart C. Determinants of Corporate Borrowing. **Journal of Financial Economics**, v. 5, n. 2, p. 147-175, 1977.

_____. The capital structure puzzle. **The Journal of Finance**, v. 39, n. 3, p. 575-592, 1984.

_____. Capital structure. **The Journal of Economic Perspectives**, v.15, n. 2, p.81-102, 2001.

_____. MAJLUF, Nicholas S.. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. **Journal of Financial Economics**, v. 13, n.2, p. 187-221, 1984.

O'BRIEN, Jonathan P.. The capital structure implications of pursuing a strategy of innovation. **Strategic Management Journal**, v. 24, n. 5, p. 415-431, 2003

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L.. **Microeconomia**. 4ª edição. São Paulo: Makron Books, 1999.

PORTER, Michael E.. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. 3ª edição. Rio de Janeiro: Campus, 1986

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F.. **Administração Financeira**. 1ª edição. São Paulo: Atlas, 1995

ROTEMBERG, Julio J.; SCHARFSTEIN, David S.. Shareholder-value maximization and product-market competition. **The Review of Financial Studies**, v. 3, n. 3, p. 367-391, 1990

SALLUM, Liliana. **Fatores Determinantes da Estrutura de Capital: um estudo das empresas brasileiras**. São Paulo: 2004. 90 p. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo

SHEPHERD, William G.. **The Economics of Industrial Organization**. 3ª edição. New Jersey: Prentice Hall, 1990.

SHOWALTER, Dean M.. Oligopoly and financial structure: comment. **The American Economic Review**, v. 85, n. 3, p. 647-653, 1995.

STULZ, René M.. Managerial control of voting rights: financing policies and the market for corporate control. **Journal of Financial Economics**, v. 20, n. 1/2, p. 25-54, 1988.

_____. Managerial discretion and optimal financing policies. **Journal of Financial Economics**, v. 26, n. 1, p. 3-27, 1990.

SUBRAMANIAM, Venkat. Efficient sourcing and debt financing in imperfect product markets. **Management Science**, v. 44, n. 9, p. 1167-1178, 1998.

TITMAN, Sheridan. The Effect of Capital Structure on a Firm's Liquidation Decision. **Journal of Financial Economics**, v. 13, n. 1, p. 137-151, 1984.

VICENTE-LORENTE, Jose David. Specificity and opacity as resource-based determinants of capital structure: evidence for Spanish manufacturing firms. **Strategic Management Journal**, v. 22, n. 2, p. 157-177, 2001

WALKER, Ernest W.; PETTY, J. William. Financial differences between large and small firms. **Financial Management**, v. 7, n. 4, p. 61-68, 1978.

WANZENRIED, Gabrielle. Capital structure decisions and output market competition under demand uncertainty. **International Journal of Industrial Organization**, v. 21, n. 2, p.171-200, 2003.

WESTON, J. Fred; BRIGHAM, Eugene F.. **Fundamentos da Administração Financeira**. 10ª edição. São Paulo: Makron Books, 2000.

WILLIAMSON, Oliver E.. Corporate finance and corporate governance. **The Journal of Finance**, v. 43, n. 3, p.567-591, 1988.

APÊNDICE

Relação das empresas encontradas nas bases de dados do SERASA.

FABRICAÇÃO DE MATERIAL ELETRÔNICO E DE APARELHOS E EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÕES (CNAE 32)	
3M DO BRASIL LTDA	INDUSTRIAS MEC ANTENOR MAXIMIANO LTDA
ABB LTDA	INTELBRAS S/A IND TELECOM ELETRON BRAS
AEGIS SEMICONDUCTORES LTDA	KATHREIN MOBILCOM BRASIL LTDA
AGILENT TECHNOLOGIES BRASIL LTDA	KMP CABOS ESPECIAIS E SISTEMAS LTDA
AGORA -SOLUCOES EM TELECOMUNICACOES LTDA	LEUCOTRON EQUIPAMENTOS LTDA
ALCATEL TELECOMUNICACOES S/A	LG ELECTRONICS DE SAO PAULO LTDA
AMELCO S/A INDUSTRIA ELETRONICA	MALLORY LTDA
ANTENAS THEVEAR LTDA	MICROW CIRCUITOS IMPRESSOS LTDA
ASGA S/A	MILFRA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA
ATI AUTOMACAO TELECOM E INFORMATICA LTDA	MONYTEL S/A
AUTOSPLICE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	NEC DO BRASIL S/A
BARGOA S/A	NERA AMERICA LATINA LTDA
BAYTEC TECNOLOGIA LTDA	NEWPOWER SISTEMAS DE ENERGIA LTDA
BRASILSAT HARALD S/A	NEXANS BRASIL S/A
BRAVOX S/A INDUSTRIA COMERCIO ELETRONICO	NIFE BATERIAS INDUSTRIAIS LTDA
BRTEC EQUIPAMENTOS TELECOMUNICACOES LTDA	NOKIA DO BRASIL TECNOLOGIA LTDA
CLAMPER INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	ORTENG EQUIPAMENTOS E SISTEMAS LTDA
CONSTANTA INDUSTRIAL LTDA	PADTEC S/A
CPM S/A	PARKS S/A COMUNICACOES DIGITAIS
DARUMA TELECOMUNICACOES INFORMATICA S/A	PCI PARANA IND CIRCUITOS IMPRESSOS LTDA
DENKI DO BRASIL IND COM EQUIP ELETR LTDA	PHIHONG PWM BRASIL LTDA
DIGISTAR TELECOMUNICACOES S/A	PHILIPS DO BRASIL LTDA
DIGITEL S/A INDUSTRIA ELETRONICA	PRODUTOS ELETRONICOS FRATA LTDA
DIGITRO TECNOLOGIA LTDA	PROQUALIT TELECOM LTDA
DIGIVOICE TECNOLOGIA EM ELETRONICA LTDA	PRYSMIAN TELECOM CABOS SISTS DO BRASIL S/A
DIMELTHOZ DESEN INDL AUTOM MAQUINAS LTDA	QUALCOMM SERV DE TELECOMUNICACOES LTDA
DRAKTEL OPTICAL FIBRE S/A	RASATRONIC ELETRONICA INDUSTRIAL LTDA
DUPONT DO BRASIL S/A	SAMSUNG ELETRONICA DA AMAZONIA LTDA
DYNALF ELETRONICA INDUSTRIA E COM LTDA	SCHMID TELECOM BRASIL LTDA
ECIMEX TECNOLOGIA LTDA	SGM TELECOMUNICACOES LTDA
EMICOL ELETRO ELETRONICA S/A	SISVOO SISTEMAS ELETRONICOS LTDA
EQUIPAMENTOS NGK-RINNAI LTDA	SOMA SOLUCOES MAGNETICAS IND COM LTDA
ERICSSON TELECOMUNICACOES S/A	SONY ERICSSON MOBILE COMM DO BRASIL LTDA
ETELBRAS ELETRONICA TELECOMUNICACOES S/A	SPLICE IND COM E SERVICOS LTDA
FIRST INTERNAT COMPUTER DO BRASIL LTDA	SUPERGAUSS PRODUTOS MAGNETICOS LTDA
FTD COMUNICACAO DE DADOS LTDA	TECSYS DO BRASIL INDUSTRIAL LTDA
FURUKAWA INDUSTRIAL S/A PRODS ELETRICOS	TEIKON TECNOLOGIA INDUSTRIAL S/A
GET GLOBAL ENERGY TELECOMMUNICATION LTDA	TELCON FIOS E CABOS P/TELECOM S/A
GISAMAR IND COM PECAS SERVS TORNOS LTDA	THOMAS KL INDUSTRIA ALTO FALANTES LTDA
HAYAMA IND COM PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	TRANCHAM S/A INDUSTRIA E COMERCIO
HDL DA AMAZONIA IND ELETRONICA LTDA	TRON CONTROLES ELETRICOS LTDA
HELLERMANNTYTON LTDA	TROPICO SIST E TELECOM DA AMAZONIA LTDA
HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	VISUM SISTEMAS ELETRONICOS LTDA
IBM BRASIL INDUSTRIA MAQ E SERVICOS LTDA	VRI INDUSTRIA ELETRONICA LTDA
IMAG INDUSTRIA COM COMP ELETRONICOS LTDA	ZENITE TECNOLOGIA E TELEINFORMATICA LTDA
INDEL INDUSTRIA ELETRONICA LTDA	

FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE VEÍCULOS AUTOMOTORES, REBOQUES E CARROCERIAS (CNAE 34)	
3-RHO Interruptores Automotivos Ltda	Lopsa Indústria e Comércio de Torneados Ltda
A Raymond Brasil Ltda.	Magal Indústria e Comércio Ltda
ABR Indústria e Comércio de Auto Peças Ltda.	Magneti Marelli Cofap Cia. Fabricadora de Peças
Açotecnica S/A Indústria e Comércio	Magneti Marelli Controle Motor Ltda
Acumuladores Ajax Ltda.	Mangels Indústria e Comércio Ltda
Acumuladores Moura S/A	Mann+Hummel Brasil Ltda
Adler PTI Ltda	Manufatura Zona Oeste S/A
Agrale S.A.	Mastra Indústria e Comércio Ltda
Agrostahl S/A Indústria e Comércio	Maxiforja S/A - Forjaria e Metalurgia
Alpino Indústria Metalúrgica Ltda.	Mecânica Industrial Colar Ltda
Alujet Industrial e Comercial Ltda	Metagal Indústria e Comércio Ltda
Anroi Indústria e Comércio Ltda	Metal Técnica Bovenau Ltda
Arca Indústria e Comércio de Retentores Ltda.	Metalac SPS Indústria e Comércio Ltda
Aro Estamparia e Ferramentaria Mecânica Ltda	Metale Produtos Metalúrgicos Ltda
Arvinmeritor do Brasil Sistemas Automotivos Ltda	Metalkraft S/A Injeção e Usinagem
Asbrasil S/A	Metalpó Indústria e Comércio Ltda
Associated Spring do Brasil Ltda	Metalúrgica Cartec Ltda.
Atelier Mecânico Morcego Ltda.	Metalúrgica Della Rosa Ltda
Aunde Brasil S/A	Metalúrgica DS Ltda
Autometal S/A	Metalúrgica Knif Ltda
AVS Brasil Getoflex Ltda	Metalúrgica Mardel Ltda
Basf S/A	Metalúrgica Mauser Indústria e Comércio Ltda
Basso Componentes Automotivos Ltda.	Metalúrgica Nakayone Ltda
Bastien Indústria Metalúrgica Ltda	Metalúrgica Paschoal Ltda.
Benteler Componentes Automotivos Ltda	Metalúrgica Rigitec Ltda
Bleistahl Brasil Metalúrgia S/A	Metalúrgica Riosulense S/A
Branil Juntas Indústria e Comércio Ltda	Metalúrgica Saraiva Indústria e Comércio Ltda
Bras-Mol Indústria e Comércio de Molas Ltda.	Metalúrgica Schadek Ltda
Brassinter S/A Indústria e Comércio	Metalúrgica Suprens Ltda
Budai Indústria Metalúrgica Ltda	Metalúrgica Tuba Ltda
Cabel Industrial Ltda	Metalúrgica Tuzzi Ltda
Cablettra do Brasil Ltda	Metisa - Metalúrgica Timboense S/A
Caribor Tecnologia da Borracha Ltda	Miroal Indústria e Comércio Ltda
Case Indústria Metalúrgica Ltda	Mitsubishi - MMC Automotores do Brasil Ltda
Centaurus Indústria e Comércio Ltda	Montepino Ltda
Cestari Industrial e Comercial S/A	MTE - Thomson Indústria e Comércio Ltda.
Ciamet Comércio e Indústria de Artefatos de Metal Ltda	MWM International Indústria de Motores da América do Sul Ltda
Cinpal - Cia. Industrial de Peças Para Automóveis	Niken Indústria e Comércio Metalúrgica Ltda
CIP Companhia Industrial de Peças	Norfol Indústria de Transformação de Termoplásticos Ltda
Click Automotiva Industrial Ltda	Obenaus Indústria E Comércio de Molas Ltda
Cofran Indústria de Auto Peças Ltda	Olimpus Industrial e Comercial Ltda
Corneta Ltda.	Olsa Brasil Indústria e Comércio Ltda.
CRW Indústria e Comércio de Plásticos Ltda	OMR Componentes Automotivos Ltda
Cummins Brasil Ltda	Ouro Fino Indústria e Comércio de Auto Peças Ltda
Dana Albarus Indústria e Comércio de Autopeças Ltda.	Paranoá Indústria de Borracha S/A
Decar Autopeças Ltda.	Peguform do Brasil Ltda

FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE VEÍCULOS AUTOMOTORES, REBOQUES E CARROCERIAS (CNAE 34) - Continuação	
Delga Indústria e Comércio Ltda	Pematec Triangel do Brasil Ltda
Delphia Produtos Elétricos Ltda.	Petrac Indústria e Comércio S/A
DHB Componentes Automotivos S/A	Pilkington Brasil Ltda
Driveway Indústria Brasileira de Auto Peças Ltda	Pinguim Indústria e Comércio de Radiadores Ltda
Durametal S/A	Plascar Indústria de Componentes Plásticos Ltda
Duroline S/A	Plásticos Silvatrim do Brasil Ltda
Echlin do Brasil Indústria e Comércio Ltda	Polimetri Indústria Metalúrgica Ltda
Efrari Indústria e Comércio Imp. e Exp. de Autopeças Ltda.	Pradolux Indústria e Comércio Ltda.
Electrocast Indústria e Comércio Ltda	Presstécnica Indústria e Comércio Ltda
Eletromecânica Dyna S/A	Proema Automotiva S/A
Elismol Indústria Metalúrgica Ltda	Progeral Indústria de Artefatos Plasticos Ltda
Elring Klinger do Brasil Ltda	Quinelato Indústria e Comércio Ltda
Engrecon S/A	R.Castro & Cia. Ltda
Estamparia e Molas Expandra Ltda	Radiadores Visconde Ltda.
Fábrica Boechat Ltda	Rassini-NHK Autopeças Ltda
Fabrica de Grampos Aço Ltda	Rayton Industrial S/A
Fania - Fábrica Nacional de Instrumentos p/ Autoveículos Ltda.	RCN Indústrias Metalúrgicas S/A
Faparmas Torneados de Precisão Ltda.	Redecar Redecorações de Autos Ltda
Ferrosider Componentes S/A	Remy Automotive Brasil Ltda
Fiat Automóveis S.A.	Renault do Brasil S.A.
Fibam Companhia Industrial	Resil Comercial Industrial Ltda.
Filoauto Indústria e Comércio Ltda	RGZ Magneti Marelli Cofap Autopeças S/A
Formtap Indústria e Comércio S/A	Rodagás do Brasil - Sistemas a Gás Ltda
Fras-Le S/A	Rolamentos Fag Ltda
Freios Controil Ltda	Sabó Indústria e Comércio de Autopeças Ltda
Freios Farj Indústria e Comércio Ltda	Saint-Gobain Vidros S/A - Divisão Sekurit
Fupresa S/A	Sampel Indústria e Comércio de Peças Automotivas Ltda
Garma Indústria e Comércio de Autopeças Ltda	SBU - Sociedade Brasileira de Usinagens Ltda
Gates do Brasil Indústria e Comércio Ltda	Schrader Bridgeport Brasil Ltda.
Godks Indústria de Plásticos Ltda	Schulz S/A
Grammer do Brasil Ltda	Schunk do Brasil Sinterizados e Eletrografites Ltda
GT do Brasil S/A Indústria e Comércio	Scórprios Indústria Metalúrgica Ltda.
HL Eletro Metal Ltda	Scorro Indústria e Comércio Ltda
Honda Automóveis do Brasil Ltda	Selco Vedações Dinâmicas Ltda
Huziteka Estamparia de Metais Ltda	Sensata Technologies Sensores e Controles do Brasil Ltda
IBCA Indústria Metalúrgica Ltda	Sifco S/A
Icape Indústria Campineira de Peças Ltda	Silibor Indústria e Comércio Ltda
Igasa S/A Indústria e Comércio de Auto Peças	Simoldes Plásticos Indústria Ltda
Ikro Componentes Automotivos Ltda	Sociedade Fabricante de Peças Ltda. - SOFAPE
IKS Indústria de Cabos Ltda	Sparta Indústria Metalúrgica Ltda
Imam do Brasil S/A	Sueme Metalúrgica Ltda
Indab Indústria Metalúrgica Ltda	Sultécnica Indústria Mecânica Ltda
Indebras Indústria Eletromecânica Brasileira Ltda	Tecnica Industrial Tiph S/A
Indústria Auto Metalúrgica S/A	Tecnocurva Indústria de Peças Automobilísticas Ltda
Indústria de Artefatos de Borrachas e Plásticos Paranoá Ltda	Tecnofluor Indústria e Comércio Ltda
Indústria de Borrachas NSO Ltda	Tecnoplast Indústria e Comércio Ltda

FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE VEÍCULOS AUTOMOTORES, REBOQUES E CARROCERIAS (CNAE 34) - Continuação	
Indústria de Peças para Automóveis Steola Ltda.	Tecnotubo Indústria de Peças Tubulares Ltda.
Indústria de Radiadores Nobre Ltda	Terbraz Industrial Ltda
Indústria e Comércio de Auto Peças Rei Ltda	Termicom Ind. e Com. de Terminais e Conexoes Mecanicas Ltda
Indústria e Comércio de Juntas Universal Ltda	TMD Friction do Brasil S/A
Indústria Eletrônica Bergson Ltda	TNT Logistics Ltda.
Indústria Marilia de Auto Peças S/A	Tornomatic Indústria e Comércio Ltda
Indústria Metalplástica Irbas Ltda.	Toro Indústria e Comércio Ltda
Indústria Metalúrgica A. Pedro Ltda	Transtechonology Brasil Indústria e Comércio Ltda.
Indústria Metalúrgica Alli Ltda.	Trefipeças Peças Tubulares de Precisão Ltda
Indústria Metalúrgica Fontamac Ltda	Tritec Motors Ltda
Indústria Metalúrgica Frum Ltda	Tubocerto Indústria de Trefilados Ltda
Indústria Metalúrgica Puriar S/A	Tubepeças Indústria e Comércio Ltda.
Indústrias Mangotex Ltda	Twinglass Indústria e Comércio Ltda
International Engines South América Ltda	Uliana Indústria Metalúrgica Ltda
Invicta Vigorelli Metalúrgica Ltda.	Unipac Indústria e Comércio Ltda.
lochpe-Maxion S/A	Usiparts S/A Sistemas Automotivos
Irmãos Parasmó S/A Indústria Mecânica	Valtra do Brasil Ltda
Itaesbra Indústria Mecânica Ltda	Ventrabras Metalúrgica Ltda.
ITW Delfast do Brasil Ltda	Vibrasil Indústria de Artefatos de Borracha Ltda.
Jardim Sistemas Automotivos e Industriais Ltda	Viemar Indústria e Comércio Ltda
Joalmi Indústria e Comércio Ltda	Wapmetal Indústria e Comércio de Molas e Estampados Ltda
John Deere Brasil Ltda	Wendler do Brasil Blindagens Automotivas Ltda
Jurubatech Tecnologia Automotiva Ltda	Wetzel S/A
Keko Acessórios Ltda	Wiest S/A
KJ Indústrias Reunidas Ltda	Wirex Cable S/A
Knorr-Bremse Sistemas para Veículos Comerciais do Brasil Ltda	Zanettini, Barossi S/A Indústria e Comércio
Komatsu do Brasil Ltda	Zen S/A Indústria Metalúrgica
Lad Indústria e Comércio de Peças Ltda	ZF do Brasil Ltda.