

## A Influência dos Juros sobre o Capital Próprio na Formação da Estrutura de Capital

**RESUMO:** Os juros sobre o capital próprio trazem benefícios às empresas, pois podem ser considerados como despesas financeiras e são dedutíveis para fins de tributação da pessoa jurídica. O presente estudo teve como objetivo principal verificar a influência dos juros sobre o capital próprio nas decisões de estrutura de capital das empresas brasileiras listadas na Bovespa. Para tanto, identificaram-se os principais determinantes da estrutura de capital e analisou-se a influência dos juros sobre o capital próprio na formação da estrutura de capital das empresas. A análise abrangeu um período de nove anos, entre 1998 e 2006. Para o exame das variáveis e sua influência sobre a estrutura de capital, foi feita uma análise de dados em painel. Os resultados obtidos demonstram que os juros sobre o capital próprio são determinantes para formação da estrutura de capital, indicando que as empresas que lançaram JSCP estão financiando-se menos com capital de terceiros do que as que não o fizeram. Esta é uma contribuição inédita e significativa para explicar a formação da estrutura de capital, pois não há conhecimento de outra pesquisa que tenha dado essa contribuição.

Palavras-chave: Estrutura de capital. Juros sobre o Capital Próprio.

### 1. INTRODUÇÃO

Modigliani e Miller (1958), questionaram tudo o que se sabia sobre a estrutura de capital, contrariando a chamada Teoria Tradicional representada por Durand (1952, 1959), que defendia a existência de uma estrutura ótima de capital capaz de maximizar o valor das empresas. Modigliani e Miller (1958) apresentaram, então, duas das suas proposições amplamente difundidas na teoria de finanças. Na primeira proposição, os autores afirmam que o valor de uma empresa independe de sua estrutura de capital. Na segunda proposição, eles afirmam que o retorno dado pela empresa aos seus acionistas independe de seu endividamento.

Suas proposições são baseadas nos mercados de capitais eficientes e na inexistência de impostos. Mais tarde, porém, Modigliani e Miller (1963) incorporaram os benefícios fiscais em relação ao endividamento. Miller (1977) retomou novamente a discussão sobre estrutura de capital e impostos, reconhecendo que a tributação sobre a pessoa física diminuiria o benefício fiscal gerado pela dívida.

Várias outras teorias tentam explicar a formação da estrutura de capital das empresas, sendo as principais a *Static Trade-off Theory* e a *Pecking Order Theory*. Para a *Static Trade-off*, a empresa estabelece níveis de endividamento, por meio do qual é criado um *trade-off* entre os benefícios fiscais proporcionados pelo endividamento e os seus custos de insolvência. A teoria *Pecking Order* de Myers (1984) busca explicar a formação da estrutura de capital das empresas, estando baseada na existência de assimetria informacional. Segundo essa teoria, as empresas estabelecem uma hierarquia de suas fontes de financiamento. Embora as controvérsias sobre o tema estrutura de capital das empresas tenham sido iniciadas ainda em meados século passado, soluções definitivas sobre esse problema encontram-se longe de ser atingidas.

A partir do advento do Plano Real em 1994, com a desindexação da economia brasileira, o governo extinguiu o processo de correção monetária das demonstrações contábeis das empresas, conforme legislação vigente desde o calendário de 1996, a Lei nº 9.249/95. A sistemática da correção monetária de balanços visava a afastar dos resultados contábeis os efeitos provocados pela inflação. A não-atualização monetária poderia distorcer significativamente o resultado apurado, levando as empresas a decisões equivocadas, inclusive na tributação e na distribuição dos lucros inflacionários, descapitalizando-as.

Ainda que o Plano Real estivesse atingindo resultados consideráveis na tentativa de controlar o processo inflacionário, o governo ignorou a presença de um ambiente econômico

ainda afetado por resíduos inflacionários quando extinguiu a correção monetária de balanços. Por outro lado, a fim de compensar as perdas, pelo menos em parte, devido à ausência de mecanismos de indexação, a Lei nº 9.249/95 concedeu às empresas o direito de remunerar o capital próprio a título de juros pagos ou creditados individualmente aos acionistas, calculados sobre as contas do patrimônio líquido.

Os juros sobre o capital próprio (JSCP) trazem benefícios às empresas, pois podem ser considerados como despesa financeira e são dedutíveis para fins de tributação da pessoa jurídica (imposto de renda pessoa jurídica e contribuição social sobre o lucro líquido). Então, como alternativa aos dividendos, aparecem os juros sobre o capital próprio na forma de rendimento do capital investido pelos proprietários.

O objetivo deste trabalho é analisar a influência dos juros sobre o capital próprio na decisão da formação da estrutura de capital das empresas. Através dos estudos de Modigliani e Miller (1963) sabe-se das vantagens fiscais do uso de capital de terceiros na formação da estrutura de capital. Assim como o endividamento, a remuneração através dos JSCP é dedutível, permitindo questionar se o impacto do benefício gerado pelos JSCP poderia atenuar ou até eliminar a vantagem fiscal da dívida, impactando na formação da estrutura de capital.

Os resultados obtidos demonstram que os juros sobre o capital próprio são determinantes para formação da estrutura de capital, indicando que as empresas que lançaram JSCP estão financiando-se menos com capital de terceiros do que as que não o fizeram. Os juros sobre o capital próprio, tornaram-se relevante as empresas, uma vez que estimulam o uso do capital próprio, passando a ser mais uma importante opção para o financiamento das mesmas.

## **2. ESTRUTURA DE CAPITAL**

A estrutura de capital é conhecida como a maneira pela qual a empresa compõe o lado direito do seu balanço, em termos de capital próprio e capital de terceiros. Em geral, uma empresa pode escolher entre muitas alternativas de capital. Pode optar por usar uma grande quantidade de capital de terceiros, ou então pode usar pouco capital de terceiros, ou ainda escolher uma razão de capital de terceiros igual à de capital próprio (Ross, Westerfield e Jaffe, 2002). Os pesquisadores da área têm proposto e testado diversas teorias sobre estruturas de capitais e obtido resultados diversos.

### **2.1 TEORIA DA ESTRUTURA DE CAPITAIS**

A maior parte das teorias sobre a estrutura de capital está voltada para a determinação da estrutura de capital ótima, isto é, na qual se encontraria uma proporção de capital próprio e de dívida que maximizaria a riqueza dos acionistas. O endividamento é um aspecto de fundamental importância para as empresas, “especialmente em economias como a brasileira, que possuem características peculiares que as tornam menos favoráveis a práticas voluntárias de política de financiamento” (Nakamura, Martin e Kimura, 2004, p. 1).

Até hoje, o consenso acerca da existência ou não de uma estrutura ótima nunca foi atingido. Diante disso, surgiram diversas teorias. Dentre elas, destacam-se a Teoria Tradicional, a Teoria de Modigliani e Miller, a Static Trade-Off e a Pecking Order Theory, que serão abordadas ao longo deste trabalho.

#### **2.1.1 Teoria Tradicional**

A teoria tradicional sugere que, haveria uma combinação ótima de capitais próprios e de terceiros, no qual o valor da empresa seria maximizado. Isso ocorreria quando o resultado da média ponderada entre os custos do capital próprio e de terceiros, o custo médio ponderado de capital, fosse minimizado. Segundo Gitman (2002, p. 441), o “valor da empresa é maximizado quando o custo de capital é minimizado”.

#### **2.1.2 Teoria De Modigliani e Miller (1958)**

Esse trabalho clássico propôs que, sob certos pressupostos, a estrutura de capital das empresas é irrelevante, isto é, a estrutura de capital que for escolhida pela empresa não afetará

o seu valor. Essa teoria, ao propor a irrelevância da estrutura de capital, contrapõe a teoria tradicional, que defendia a existência de uma estrutura de capital ótima, a qual minimizaria o custo de capital da empresa e maximizaria o seu valor. Isso significa que na teoria tradicional, ao contrário da teoria de M&M, a estrutura de capital pode alterar o valor da empresa.

Ao afirmar a irrelevância da estrutura de capital, M&M demonstram algebricamente que, presumindo mercados perfeitos, a estrutura de capital pela qual a empresa optar não afetará o seu valor. O trabalho de Modigliani e Miller (1958) deu origem a duas proposições que serão vistas a seguir.

#### a) Proposição I

Modigliani e Miller (1958) argumentam que uma empresa não pode alterar o valor total de seus títulos apenas mudando as proporções de uso de capital próprio e de terceiros. Essa é a famosa proposição I de M&M.

#### b) Proposição II

A segunda proposição afirma que o retorno esperado do capital próprio encontra-se diretamente associado ao endividamento, uma vez que o risco do capital próprio eleva-se com o endividamento.

### **2.1.3 Teoria De Modigliani E Miller (1963) – A Correção**

No primeiro trabalho de Modigliani e Miller, em 1958, assumiu-se como premissa a não-existência de impostos. Essa premissa, como já comentado anteriormente, não condiz com a realidade. Em 1963, os autores reconheceram o efeito dos impostos na estrutura de capital das empresas. Ao considerar o imposto de renda pessoa jurídica, eles exploraram a questão referente ao benefício fiscal gerado pela utilização do capital de terceiros, como fonte de financiamento, devido ao fato de os juros serem dedutíveis na apuração do imposto de renda das empresas. O pagamento dos juros a serem considerados como despesa, é descontado do cálculo dos lucros tributáveis, diminuindo o valor a pagar dos impostos e, conseqüentemente, aumentando o fluxo de caixa livre da empresa. Assim, os autores concluíram que a alavancagem financeira aumentaria o valor da empresa.

#### a) Proposição I – Com Impostos

Ao se adicionar os impostos na proposição I de M&M, não se sustenta mais que o valor de uma empresa alavancada é igual ao valor de uma empresa não-alavancada. Ocorre que, devido ao benefício fiscal da dívida, a estrutura de capital passa a afetar o valor da empresa. O valor da empresa é dado pelo valor total do capital próprio mais o valor do benefício fiscal.

#### b) Proposição II – Com Impostos

A proposição II de Modigliani e Miller (1958) afirma que o custo do capital próprio cresce com o endividamento da empresa, já que o risco aumenta com a alavancagem. A taxa de retorno do capital próprio ainda varia de acordo com o nível de endividamento da empresa, porém existe um fator de redução.

### **2.1.4 Miller (1977)**

Em 1977, Miller retomou a discussão sobre estrutura de capital e impostos. O autor reconheceu que a tributação sobre pessoa física diminui o benefício gerado pela dívida uma vez que os credores, ao pagarem impostos sobre os ganhos, sofrerão uma perda para o fisco. Assim, as empresas terão que pagar um prêmio para compensar a taxa dos investidores, aumentando o custo da dívida.

### **2.1.5 Custo De Insolvência Ou Falência**

A contribuição da teoria de M&M foi muito importante para o estudo da estrutura de capital em finanças; contudo, uma limitação estava na premissa de que a teoria ignorava os custos de insolvência financeira. Isso não condiz com a realidade. Para Modigliani e Miller quando existe imposto de renda pessoa jurídica, a empresa deveria usar somente capital de terceiros. Segundo Ross, Westerfield e Jaffe (2002, p. 346), “a possibilidade de falência

exerce um efeito negativo sobre o preço da empresa. Entretanto, não é o risco de falência que reduz seu valor, na verdade, são os custos associados à falência”.

Ainda segundo Ross, Westerfield e Jaffe (2002), o benefício fiscal em função do endividamento aumenta o valor da empresa alavancada; entretanto, os custos de dificuldade financeira reduzem o valor deste tipo de empresa.

### **2.1.6 Static Trade-Off Theory**

Na *Static Trade-Off Theory* (STT) as empresas estabelecem níveis de endividamento, em que é criado um trade-off entre os ganhos fiscais proporcionados pelo endividamento e os custos de insolvência. O chamado ponto ótimo da estrutura de capital é alcançado quando a empresa equilibra os benefícios fiscais das dívidas com o aumento do risco.

### **2.1.7 Pecking Order Theory**

A *Pecking Order Theory* (POT) objetiva explicar a formação da estrutura de capital das empresas, baseada na existência de assimetria informacional. A teoria foi apresentada primeiramente por Myers juntamente com Majluf, em 1984. Mais tarde, no mesmo ano, Myers (1984) formaliza o termo *Pecking Order*. Segundo a teoria, os administradores estabelecem uma hierarquia de fontes, isto é, uma ordem de preferência entre os recursos passíveis de utilização. Myers e Majluf (1984) partiram do pressuposto de que os investidores internos à empresa possuem informações privilegiadas, ao contrário dos externos. Partindo de premissas básicas, os autores desenvolveram um modelo que recomenda uma hierarquia ótima para o financiamento de novos projetos.

## **2. JUROS SOBRE O CAPITAL PRÓPRIO**

A partir do ano-calendário de 1996, com a extinção da correção monetária de balanços, a legislação permitiu que os sócios ou acionistas pudessem ser remunerados através dos JSCP. A pessoa jurídica tributada pelo lucro real poderá deduzir, para fins de apuração do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro, os juros sobre o capital próprio pagos ou creditados aos sócios individualmente, calculados sobre o patrimônio líquido do exercício anterior e limitados à variação, pró-rata-dia da taxa de juros a longo prazo (TJLP), condicionada à existência de lucros.

Até o final do ano de 1996, os JSCP só podiam ser deduzidos da base de cálculo do imposto de renda pessoa jurídica. A partir daí, os juros sobre o capital próprio podem ser deduzido também da contribuição social sobre o lucro líquido.

A dedução dos JSCP deverá ser limitada ao maior valor entre:

- a) 50% do lucro líquido do período de apuração antes da dedução desses juros, após a dedução da CSLL e antes da provisão para o imposto de renda IRPJ;
- b) 50% do somatório dos lucros acumulados e das reservas de lucro.

De acordo com a Legislação Fiscal, não poderão integrar patrimônio líquido, para efeito de cálculo dos juros sobre o capital próprio, os valores dos saldos das reservas de reavaliação e reserva de correção monetária especial, inclusive as parcelas que tiverem sido capitalizadas e ainda não realizadas para efeitos de tributação.

Os juros sobre o capital próprio passaram a ser mais uma opção de remuneração aos sócios ou acionistas e poderão ser imputados ao valor dos dividendos mínimos obrigatórios aos quais os acionistas têm direito. Os JSCP podem ser reconhecidos como uma despesa financeira que, ao contrário dos dividendos, são dedutíveis para fins de cálculo da apuração do imposto de renda pessoa jurídica e contribuição social sobre o lucro líquido. A empresa também poderá optar por uma combinação das duas formas de remuneração.

Os juros pagos ou creditados sujeitam-se à incidência do imposto de renda na fonte, à alíquota de 15%, na data do pagamento ou ao crédito aos beneficiários (pessoa física ou jurídica) residentes no Brasil ou no Exterior.

Segundo Abreu (2004), o método de cálculo aplicado para analisar a estrutura de capital das empresas é baseado na legislação norte-americana. Ao se introduzir essa forma de

tributação diferenciada, os mesmos métodos não podem ser aplicados sem adaptações à realidade brasileira.

Os JSCP são uma exclusividade brasileira, não tendo sido localizada na literatura evidência de que algum outro país os utilize. Não se podem ignorar os impactos do lançamento dos juros sobre o capital próprio, já que o seu lançamento pode ocasionar mudanças em uma das decisões mais importantes no campo das finanças corporativas, nas decisões de estrutura de capitais.

#### **4. METODOLOGIA**

##### **4.1 SELEÇÃO DAS VARIÁVEIS**

Como o tema ainda é muito controverso, a escolha das variáveis tiveram por base o referencial teórico, os estudos empíricos já realizados e a disponibilidade dos dados. Os possíveis determinantes da estrutura de capital serão apresentados a seguir, assim como a justificativa e a operacionalização das escolhas.

##### **4.1.1 Endividamento**

A variável para endividamento, End1, baseia-se em informações contábeis e informações de mercado. A escolha para essa medida justifica-se pelo fato de que o valor patrimonial das empresas (valor contábil) não é, necessariamente, o valor de mercado da empresa. Isso se deve ao fato de que no valor de mercado são incorporadas expectativas, julgamentos e outros fatores subjetivos para os investidores. A variável End1 é definida por:

$$\text{End1} = \frac{\text{Passivo Total}}{\text{Ativo Total} - \text{Patrimônio Líquido} + \text{Valor de Mercado das Ações}}$$

Segundo Terra (2002) o critério mais correto é utilizar o valor de mercado. Gomes e Leal (2000), Brito e Lima (2005) e Soares e Kloeckner (2005) utilizaram esta variável como indicador para endividamento.

##### **4.1.2 Juros sobre o Capital Próprio**

De acordo com o que foi visto anteriormente, os juros sobre o capital próprio têm potencial para eliminar, dentro de determinadas condições, grande parte da vantagem fiscal do endividamento. A remuneração do capital dos acionistas também pode ser deduzida através do pagamento dos juros sobre o capital próprio, assim como a do capital de terceiros.

Portanto, neste estudo, espera-se que a relação entre os juros sobre o capital próprio e o endividamento seja negativa, pois ao lançar os juros sobre o capital próprio as empresas estariam eliminando, ao menos parcialmente, a vantagem fiscal do endividamento. Os Juros Sobre o Capital próprio serão representados através de variáveis *dummy*. Será utilizado “0” para as empresas que não lançaram e “1” para as empresas que lançaram.

##### **4.1.3 Tamanho**

A justificativa para a utilização da variável deve-se, principalmente ao fato de que as maiores empresas, em tese, teriam maior facilidade na captação de recursos financeiros. Essas empresas geralmente são mais diversificadas, o que poderia contribuir para que tivessem menor probabilidade de passar por dificuldades financeiras. Portanto, por terem menores riscos de falência, poderão conseguir empréstimos a uma taxa mais baixa.

De acordo com as justificativas apresentadas, o tamanho deve influenciar positivamente o grau de endividamento das empresas. Como *proxy* para o tamanho, será utilizado um logaritmo natural de vendas líquidas, que será obtido da seguinte forma:

$$\text{Tamanho} = \text{Ln}(\text{Receita Líquida Operacional})$$

Diversos autores, como Gomes e Leal (2001), Perobelli e Fama (2002) e Biagini (2003), utilizaram como *proxy* para tamanho o logaritmo natural de vendas líquidas para estudos sobre estrutura de capital.

##### **4.1.4 Rentabilidade**

Segundo a *Static Trade-Off Theory*, empresas com maior rentabilidade buscarão aumentar o seu nível de endividamento a fim de aproveitar o benefício fiscal da dívida. Essa

teoria sugere uma relação positiva entre o endividamento e a rentabilidade, pois haveria motivos para aumentar a alavancagem a fim de atingir um nível ótimo de dedutibilidade, reduzindo a carga tributária da empresa. Por outro lado, de acordo com a *Pecking Order Theory*, a ordem de preferência estabelecida, segundo o modelo de Myers e Majluf (1984), é: 1º) as empresas preferem utilizar os recursos gerados por lucros retidos; 2º) novas emissões de dívida; 3º) emissão de novas ações. Para a *Pecking Order Theory*, o endividamento e a rentabilidade deverão ter uma relação negativa. Quanto maior for a rentabilidade da empresa, menor deverá ser seu nível de alavancagem, pois utilizará os recursos gerados por lucros internos como forma de se financiar.

Como *proxy* para a rentabilidade, será utilizada a divisão entre lucro líquido e patrimônio líquido:

$$\text{Rentabilidade} = \frac{\text{LucroLíquido}}{\text{PatrimônioLíquido}}$$

Brito, Corrar e Batistella (2005) utilizaram essa *proxy* para a rentabilidade das empresas.

#### 4.1.5 Oportunidades de Investimento

Uma empresa pode optar por financiar suas oportunidades de investimento por meio de capital próprio ou capital de terceiros. Segundo Myers (1984), as empresas com oportunidades de investimentos (com VPL positivos) que ultrapassem os recursos gerados por lucros internos acabam sendo levadas à utilização do endividamento. As oportunidades de investimento e o endividamento deverão ter uma relação positiva, visto que as oportunidades de investimento indicam uma maior necessidade de recursos para financiá-las. Como *proxy* para oportunidades de investimentos, será utilizado o Q-Tobin, o qual foi proposto originalmente por Tobin (1958) e é definido como a relação de mercado da firma e o valor de reposição de seus ativos fixos. Segundo Sachs e Larrain (*apud* Zani, 2005), este “constitui-se em importante sinalizador de oportunidade de investimento. O Q-Tobin é um indicador de investimento baseado na idéia dos custos de ajustamento”.

O Q-Tobin proposto por Tobin (1958) é de difícil mensuração; por isso, será calculado da seguinte forma:

$$\text{OportunidadesdeInvestimento} = \frac{\text{Preço}}{\text{ValorPatrimonialdaAção}}$$

O Q-Tobin foi utilizado por Brito e Silva (2005) como *proxy* para oportunidades de investimento.

#### 4.1.6 Risco Operacional

A teoria do custo de insolvência ou falência sugere que empresas consideradas de maior risco tenham acesso a créditos mais caros, uma vez que a existência de riscos mais altos torna maiores os custos de falência. Empresas com maior risco deverão ser menos endividadas, ou seja, presume-se uma relação negativa entre o risco e o endividamento. A *proxy* para o risco será definida como a razão entre receita líquida operacional e lucro operacional EBIT:

$$\text{RiscoOperacional} = \frac{\text{ReceitaLiquidaOperacional}}{\text{LucroOperacionalEBIT}}$$

Esse indicador foi utilizado por Terra (2004) como *proxy* para risco operacional.

#### 4.1.7 Crescimento de Vendas

Segundo Brito, Corrar e Batistella (2005), as firmas “com elevadas taxas de crescimento possuem alto custo de falência, pois parte substancial do seu valor está atrelada a expectativas futuras de lucro e não a ativos que possam ser liquidados em caso de dificuldades financeiras”. Esse grau de incerteza em relação ao futuro da empresa, aliado ao fato de empresas que estão na fase de crescimento tendem a aceitar projetos com maiores riscos, faz

com que o uso de capital de terceiros seja restrito. Assim, espera-se que empresas com maiores taxas de crescimento tenham um nível de endividamento baixo, ou seja, que haja uma relação negativa entre o crescimento e o endividamento. A variável será operacionalizada da seguinte forma:

$$\text{Crescimento de Vendas} = \frac{\text{Vendas}_t}{\text{Vendas}_{t-1}}$$

Essa *proxy* foi utilizada por Brito, Corrar e Batistella (2005) para crescimento de vendas.

#### **4.1.8 Fator de Juros Real**

O fator de juros real nada mais é que a taxa nominal, descontada da inflação. À medida que o fator de juros aumenta, as empresas passam a utilizar menos capital de terceiros, pois o custo da dívida fica maior. Uma elevação no fator de juros tenderá reduzir o endividamento; portanto, acredita-se que exista uma relação negativa entre o fator de juros e o endividamento. Para o cálculo do fator de juros real, será utilizada a variação da taxa de juros SELIC, dividido pelo índice de preços ao consumidor ampliado.

$$\text{Fator de Juros Real} = \frac{\text{Variação da Taxa SELIC (anual)}}{\text{IPCA (anual)}}$$

O fator de juros real foi utilizado como *proxy* por Zani (2005).

#### **4.1.9 Fator de Câmbio Real**

O fator de câmbio real representa o valor relativo de duas moedas, descontados os efeitos da inflação. Variações significativas nas taxas de câmbio podem ter impacto no endividamento das empresas, desde que elas sejam financiadas por recursos em moeda estrangeira ou pela fixação de uma taxa relacionada com uma moeda estrangeira. Incertezas em relação ao comportamento futuro da taxa de câmbio também podem afetar o endividamento, devido aos riscos associados à taxa de câmbio. O fator de câmbio real e o endividamento deverão apresentar uma relação negativa. O fator de câmbio real será calculado pela variação da taxa de câmbio em relação ao dólar, dividido pelo índice de preços ao consumidor ampliado.

$$\text{Fator de Câmbio Real} = \frac{\text{Variação da Taxa de Câmbio}}{\text{IPCA}}$$

A *proxy* para o fator de câmbio real foi utilizada por Zani (2005).

## **4.2 AMOSTRA E COLETA DE DADOS**

### **4.2.1 Amostra**

A amostra inicial será formada por empresas brasileiras de capital aberto de diversos setores, listadas na Bovespa. Foram excluídas da amostra as empresas dos setores de Finanças e Seguros e Fundos, devido às suas características próprias de intermediários financeiros. A análise abrangerá um período de 9 anos, entre 1998 e 2006. Utilizou-se o ano de 1998 como ponto de corte, devido às alterações na legislação, incluindo somente para 1997 a possibilidade de dedução na base da contribuição social sobre o lucro líquido. Os dados do ano de 1997 também foram coletados, pois são utilizados para algumas variáveis como, por exemplo, crescimento de vendas. Fazem parte da amostra final 370 empresas.

### **4.2.2 Coleta de Dados**

Os dados coletados e utilizados nesta pesquisa foram obtidos através do *software* Economática®, sendo os valores nominais expressos em Reais (R\$) ou em percentuais (%). Os dados são do final de cada ano, sendo utilizados na pesquisa os demonstrativos consolidados, considerados somente uma ação por empresa (a de maior volume). Os dados referentes ao lançamento dos JSCP foram obtidos através do site da Bovespa.

### 4.3 ANÁLISE DE DADOS EM PAINÉIS

Para análise das variáveis e sua influência sobre a estrutura de capital, será feita uma análise de dados em painel, que consiste em regressões múltiplas, contendo dados *cross-section* e longitudinais simultaneamente. Em um painel de dados, é possível observar as empresas em distintos momentos no tempo. Permite ao pesquisador analisar questões importantes que não poderiam ser estudadas através de análises *cross-section* ou séries temporais.

### 4.4 PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS

Para verificação de problemas estatísticos que poderiam existir nesse tipo de técnica utilizada, foram efetuados alguns procedimentos com vistas a evitar possíveis distorções ou restrições nos resultados.

#### 4.4.1 Multicolinearidade

Segundo Gujarati (2000), uma maneira de examinar a presença de multicolinearidade é verificar se o coeficiente de correlação dois a dois for alto (em excesso de 0,8). Em caso positivo, a multicolinearidade se constituirá em um problema sério. Objetivando testar a presença de multicolinearidade entre as variáveis, será feita uma matriz de correlação, que poderá ser visualizada na Tabela 3:

**Tabela 3: Matriz de correlação**

	END1	JSCP	TAM	RENT	RO	OI	CRESVE	JR	CR
END1	1.0000	-0.1388	-0.0108	-0.0257	0.0065	-0.1078	-0.0098	0.0789	0.1953
JSCP		1.0000	0.3164	0.0491	-0.0100	0.0136	-0.0144	-0.0344	-0.1395
TAM			1.0000	0.0447	0.0167	0.0137	-0.0049	-0.0195	-0.1185
RENT				1.0000	-0.0008	-0.3686	0.0012	0.0175	-0.0339
RO					1.0000	-0.0056	-0.0021	0.0071	0.0041
OI						1.0000	-0.0051	-0.0543	-0.0894
CRESVE							1.0000	-0.0068	0.0333
JR								1.0000	0.2925
CR									1.0000

Não há indicativos da presença de multicolinearidade. Na Tabela 3, pode-se observar a correlação entre as variáveis independentes: o maior nível de correlação encontrado é entre as variáveis RENT e OI, com coeficiente de -0,3686. Isso significa que 36,86% das variações da variável RENT são seguidas em sentido inverso pela variável OI. Em relação à variável dependente End1 e às variáveis independentes, o maior nível de correlação encontrado é com a variável CR.

#### 4.4.2 Heterocedasticidade

A heterocedasticidade existe quando a variância dos erros não é constante. Uma forma de combater os problemas de heterocedasticidade é a estimação das regressões, sendo utilizado o método desenvolvido por White. Segundo Gujarati (2000, p. 383), “White mostrou que esta estimativa pode ser realizada de modo que inferências estatísticas assintoticamente válidas (isto é, grandes amostras) possam ser feitas sobre os verdadeiros valores dos parâmetros”. Em relação à heterocedasticidade, será utilizada a metodologia descrita anteriormente. Todas as regressões serão feitas com o método de covariância do coeficiente White Cross-Section no programa Eviews®, fornecendo estimadores consistentes, com erros-padrões robustos. Serão realizados testes de White para verificar a existência de heterocedasticidade.

#### 4.4.3 Autocorrelação

A autocorrelação será observada através do teste de Durbin-Watson, conhecida como estatística *d* de Durbin-Watson. Uma das grandes vantagens da estatística *d*, segundo Gujarati (2000, p. 422), “é que ela se baseia nos resíduos estimados, que são calculados rotineiramente na análise de regressão”. Conforme o autor, devido a essa vantagem, “é agora comum

informar o  $d$  de Durbin-Watson juntamente com as estatísticas sumárias, tais como  $R^2$ ,  $R^2$  ajustado, razões  $t$  etc.". A estatística  $d$  de Durbin-Watson deverá estar próxima de 2 para indicar a ausência de autocorrelação significativa entre os resíduos.

#### 4.5 APRESENTAÇÃO DOS PAINÉIS

Preliminarmente, antes da realização das regressões, é preciso determinar o método mais apropriado: efeitos fixos ou aleatórios. É preciso ainda escolher o modelo que melhor explica a relação que está sendo analisada. Será utilizado o teste de Hausman, com auxílio do Software Eviews®. O modelo mais adequado, segundo o teste de Hausman, é o de efeitos fixos. No Quadro 2, pode-se ver um resumo das regressões:

	Determinantes	Proxy	VARIÁVEL DEPENDENTE
			END1 PT/(AT-PL+VM)
VARIÁVEIS INDEPENDENTES	1. Juros sobre o Capital Próprio	JSCP	Dummy JSCP
	2. Tamanho	Tam	Ln (Vendas)
	3. Rentabilidade	Rent	Lucro Líquido/PL
	4. Oportunidades de Investimento	Oi	Preço/VP
	5. Risco Operacional	Ro	ROL / Lucro EBIT
	6. Crescimento de Vendas	Cresve	Vendas <sub>t</sub> /Vendas <sub>t-1</sub>
	7. Fator de Juros Real	JR	Variação da Taxa Selic/IPCA
	8. Fator de Câmbio Real	CR	Variação da Taxa de Câmbio/IPCA

Quadro 2: Resumo das regressões.

Na Tabela 4, observa-se o resultado das regressões dos modelos para a variável dependente End1, com as regressões com efeitos fixos estimadas pelo método dos mínimos quadrados ordinários.

**Tabela 4: Resultado das regressões**

Variáveis Independentes	Efeitos Fixos	
	Coefficiente	Probabilidade
<b>Intercepto C</b>	45.84980	0.0000
<b>JSCP</b>	-5.246682	0.0000
<b>TAM</b>	-1.481943	0.0000
<b>RENT</b>	-0.003042	0.0017
<b>OI</b>	-0.332601	0.0000
<b>RO</b>	0.000639	0.3188
<b>CRESVE</b>	-0.002134	0.1034
<b>JR</b>	0.270948	0.0001
<b>CR</b>	0.984531	0.0000
<b>R<sup>2</sup></b>	0.704658	
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	0.640036	
<b>Prob. (F-estatístico)</b>	0.000000	
<b>Durbin-Watson</b>	1.039367	
<b>White Heteroskedasticity Test (Probability)</b>	0.009237	

O coeficiente de determinação  $R^2$  indica o poder explicativo da regressão, ou seja, o percentual da variância da variável dependente que é explicada pelas variáveis independentes. Na Tabela 4 pode-se observar que a variável dependente End1 possui um  $R^2$  de 0,704658 e um  $R^2$  ajustado de 0,640036.

O F-estatístico determina a relação significativa entre a variável dependente e as variáveis independentes. Encontrou-se nas regressões um F-estatístico significativo ao nível de 1%, ou seja, as variáveis independentes exercem influência sobre a variável dependente ao nível de 1% de significância. O teste de White visa verificar a existência de heterocedasticidade nas regressões. Percebe-se a presença de heterocedasticidade no teste realizado.

O teste de Durbin-Watson visa a detectar a autocorrelação. Através da tabela de Durbin-Watson, consultada em Gujarati (2000), foi diagnosticada a presença de autocorrelação na regressão. Esse problema pode ser explicado, pois as empresas que

apresentam determinado nível de endividamento em um exercício terão um nível semelhante no período seguinte. Para correção na regressão final, adotará o esquema auto-regressivo de primeira ordem de Markov.

Para obter-se a regressão final estimaram-se novamente as regressões, excluindo as variáveis que não apresentaram valores de probabilidade inferiores a 10% uma a uma. Pode-se visualizar a regressão final na tabela 5:

**Tabela 5: Resultado final das regressões**

Variáveis Independentes	Efeitos Fixos	
	Coefficiente	Probabilidade
<b>Intercepto C</b>	39.56137	0.0000
<b>JSCP</b>	-2.833361	0.0002
<b>TAM</b>	-1.107585	0.0645
<b>RENT</b>	-0.001424	0.0077
<b>OI</b>	-0.129636	0.0559
<b>RO</b>	-	-
<b>CRESVE</b>	-	-
<b>JR</b>	0.304500	0.0000
<b>CR</b>	0.860808	0.0004
<b>AR(1)</b>	0.489671	0.0000
<b>R<sup>2</sup></b>	0.828018	
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	0.784728	
<b>Prob. (F-estatístico)</b>	0.000000	
<b>Durbin-Watson</b>	1.926591	
<b>White Heteroskedasticity Test (Probability)</b>	0.063856	

Na tabela 5, pode-se observar os resultados finais da regressão. Adotou-se o procedimento conhecido como esquema auto-regressivo de primeira ordem de Markov ou esquema auto-regressivo de primeira ordem AR(1) para a autocorrelação. Utilizando-se o software Eviews®, basta estimar a regressão acrescentando-se o termo AR(1). O teste de White indicou melhores resultados com relação a heterocedasticidade.

Através da probabilidade, pode-se analisar a significância de cada variável. Para a variável dependente End1 (efeitos fixos) há quatro variáveis ao nível de significância de 1% – JSCP, RENT, JR e CR – e duas ao nível de significância de 10% – TAM e OI. As demais variáveis não apresentaram significância estatística. Adicionalmente, foi analisada uma variável dependente End2, a qual se utilizava apenas indicadores contábeis, ou seja, foi utilizado o valor contábil em substituição do valor de mercado das ações. Os resultados obtidos foram semelhantes, portanto, optou-se por apenas demonstrar os resultados da variável End1.

## 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Através do coeficiente estimado pela regressão, pode-se verificar se existe uma relação entre as variáveis e qual é o sentido dessa relação. No Quadro 1, observa-se os sinais dos coeficientes estimados pelas regressões.

DETERMINANTES	SINAL ESPERADO	END1
Juros sobre o Capital Próprio	Negativo	-***
Tamanho	Positivo	-*
Rentabilidade	Negativo / Positivo	-***
Oportunidade de Investimentos	Positivo	-*
Risco Operacional	Negativo	
Crescimento de Vendas	Negativo	
Fator de Juros Real	Negativo	+***
Fator de Câmbio Real	Negativo	+***

\* Significativo a 10%

\*\* Significativo a 5%

\*\*\* Significativo a 1%

**Quadro 1: Coeficientes estimados pelas regressões**

Nas seções a seguir, serão discutidos os resultados obtidos, estabelecendo-se um comparativo com o resultado esperado pela teoria.

### 5.1 JUROS SOBRE O CAPITAL PRÓPRIO

Antes da instituição dos JSCP pela legislação brasileira, as empresas somente se utilizavam da vantagem fiscal gerada pelo endividamento. Agora, com a possibilidade de o benefício fiscal se estender à utilização do capital próprio, as empresas passam a ter mais uma opção: o financiamento tanto pelo uso do capital de terceiros como pelo uso do capital próprio gera uma vantagem fiscal, permitindo questionar se o impacto do benefício gerado pelos JSCP poderia ser menos significativo ou até eliminar a vantagem fiscal da dívida.

As empresas, ao se utilizarem dessa forma de remuneração aos acionistas, gerarão um benefício pela utilização do capital próprio; portanto, os juros sobre o capital próprio deverão apresentar uma relação negativa com o endividamento. Ao efetuar o pagamento/crédito dos JSCP, as empresas poderão deduzi-los da base de cálculo do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido, considerando-os como uma despesa financeira.

Um estudo desenvolvido por Zani e Ness Jr. (2000) indica que os JSCP agregam valor à empresa, mas em magnitude insuficiente para eliminar o benefício gerado pelo uso da dívida. Entretanto, adicionando o custo de insolvência, o seu somatório pode eliminar a vantagem fiscal relativa aos juros sobre o capital de terceiros. Segundo esse estudo, os testes estatísticos demonstram uma significativa redução da carga fiscal para as empresas do grupo que adotou o procedimento, porém não foram obtidas evidências de que essa vantagem esteja estimulando as empresas a financiar seu investimento com capital próprio em substituição ao capital de terceiros.

Os resultados encontrados no presente estudo apontam para uma relação negativa com o endividamento. O resultado corrobora a idéia de que as empresas que lançaram os Juros sobre o Capital Próprio estariam financiando-se menos com capital de terceiros, pois podem aproveitar-se dos benefícios gerados pelos JSCP, eliminando, pelo menos parcialmente, a vantagem fiscal do endividamento. A utilização dos juros sobre o capital próprio reforça a *Pecking Order Theory*, a qual prediz que primeiramente as empresas utilizam-se do lucro retido para o seu financiamento à utilização da dívida, empregada somente em caso de necessidade.

### 5.2 TAMANHO

O tamanho das empresas deverá influenciar positivamente o seu endividamento, ou seja, quanto maiores as empresas, em tese, maior será a facilidade para obtenção de dívida. As empresas pequenas tendem a ser menos diversificadas e mais propensas à falência, razão pela qual encontram maiores dificuldades para obtenção de dívida, principalmente a longo prazo.

Os resultados obtidos para a *proxy* tamanho das empresas indicam ser fator determinante na formação da estrutura de capital. Para a variável End1, a *proxy* tamanho comportou-se de forma contrária ao estabelecido pela teoria. Gomes e Leal (2001), assim como Perobelli e Fama (2002) obtiveram resultados semelhantes, isto é, encontraram uma relação contrária entre endividamento e tamanho das empresas.

Uma possível explicação para esse dado pode ser a escassez de financiamentos de longo prazo no país, além da taxa de juros elevada. Isso pode fazer com que as empresas maiores optem por outras formas de financiamento. Uma alternativa é a emissão de ações, por exemplo. O custo de emissão de ações é muito menor para as empresas maiores do que para as empresas de menor tamanho, fazendo com que as empresas pequenas recorram a empréstimos a curto prazo. Outra razão para as empresas maiores se financiarem com capital próprio é que, devido ao tamanho, elas detêm poder de monopólio na fixação do preço, o que gera mais lucro e permite o autofinanciamento.

### 5.3 RENTABILIDADE

Os resultados encontrados apontam para uma relação negativa com a variável End1, indicando a rentabilidade como um fator determinante na escolha da estrutura de capital das empresas. Gomes e Leal (2002), assim como Brito e Lima (2005) encontraram resultados semelhantes em seus estudos.

A relação negativa entre a rentabilidade e o endividamento corrobora a *Pecking Order Theory*, e é contrária ao sugerido pela *Static Trade-Off Theory*. À medida que aumenta a rentabilidade das empresas, estas podem reter mais lucros e, assim, diminuir a utilização de recursos de terceiros. O resultado obtido para essa variável complementa o resultado obtido para a variável tamanho, ou seja, as empresas maiores e com maior rentabilidade utilizam-se menos do financiamento através da dívida.

### 5.4 OPORTUNIDADES DE INVESTIMENTO

As oportunidades de investimento deverão ter uma relação positiva com o endividamento, pois, uma vez que existam investimentos com VPL positivos, a empresa necessitará de recursos. Para a variável dependente End1, foi encontrada uma relação inversa às oportunidades de investimentos. Pode ocorrer que as empresas que têm maiores oportunidades de investimento deverão manter-se menos endividadas para evitar a perda de boas oportunidades de investimentos futuros.

### 5.5 RISCO OPERACIONAL

Os resultados obtidos demonstraram que o risco operacional não apresentou significância estatística. Apesar de contrariar os fundamentos teóricos, não foram encontradas evidências de o risco operacional ser um determinante da estrutura de capital.

### 5.6 CRESCIMENTO DE VENDAS

Os resultados obtidos demonstraram que o risco operacional não apresentou significância estatística. Apesar de contrariar os fundamentos teóricos, não foram encontradas evidências de o risco operacional ser um determinante da estrutura de capital.

### 5.7 FATOR DE JUROS REAL

Espera-se uma relação negativa entre o fator de juros real e o endividamento. À medida que a taxa de juros aumenta, as empresas passam a utilizar menos capital de terceiros, pois aumenta o custo da dívida. Para End1 foi encontrado resultado contrários à teoria, indicando uma relação positiva com a taxa de juros. O que pode ter ocorrido é que as empresas já teriam contraído a dívida, e um aumento na taxa de juros causaria um aumento no valor da dívida. O fator que pode explicar esse resultado é que o custo da dívida no Brasil, em sua grande maioria, está indexado ao CDI. Este indexador varia de acordo com a taxa de juros e tem impacto sobre o saldo das operações de crédito.

### 5.8 FATOR DE CÂMBIO REAL

A relação entre o fator de câmbio real e o endividamento deverá apresentar uma relação negativa, devido às incertezas em relação ao futuro da taxa de câmbio, ou seja, os riscos associados à taxa de câmbio. Os resultados para variáveis End1 aponta para uma relação positiva entre o câmbio real e o endividamento. A partir de 1999, com o câmbio flutuante, a taxa de câmbio sofreu uma grande variação na sua cotação. O que pode ter ocorrido é que as empresas já estivessem endividadas em moeda estrangeira e, com o aumento na taxa de câmbio, aumentou o endividamento. O endividamento no Brasil a longo prazo é escasso, obrigando as empresas buscarem a recursos no exterior. Resultado semelhante foi encontrado por Biagini (2003) quando utilizou a taxa de câmbio como determinante para a estrutura de capital. Segundo Biagini (2003, p. 97) “é notório que muitas empresas possuem um passivo fortemente atrelado ao dólar sem fazerem, necessariamente, uso de instrumentos de proteção (hedge), o que as deixa naturalmente expostas à flutuação da moeda”.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do momento em que a Lei nº 9.249/95 promoveu modificação na legislação, extinguindo a correção monetária de balanços e permitindo, como forma de compensar, às empresas remunerarem os seus proprietários através dos juros sobre o capital próprio, criou-se um novo cenário para a estrutura de capital.

Antes de tal modificação, as empresas só poderiam se beneficiar-se vantagem fiscal do endividamento, ou seja, através da utilização do capital de terceiros. Agora, podem beneficiar-se também da utilização do capital próprio, pois ao remunerar o capital próprio, através dos JSCP, é permitida pela legislação fiscal, a dedutibilidade para fins de tributação do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido, pois os JSCP podem ser considerados como despesas financeiras.

O presente estudo tem como objetivo principal verificar a influência dos juros sobre o capital próprio nas decisões de estrutura de capital das empresas brasileiras listadas na Bovespa. O período analisado foi de 1998 a 2006. Para tanto, identificaram-se os principais determinantes da estrutura de capital e analisou-se, através de dados em painel, a relação dos juros sobre o capital próprio, além dos demais determinantes da estrutura de capital (tamanho, rentabilidade, oportunidade de investimentos, risco, crescimento de vendas, fator de juros real e fator de câmbio real) com o endividamento das empresas.

A contribuição inédita do presente estudo está na inclusão e na análise dos juros sobre o capital próprio em estudos sobre a determinação da estrutura de capital das empresas brasileiras. Este é o primeiro estudo com esta finalidade, não foi localizado outro com a mesma finalidade.

Os juros sobre o capital próprio, tornaram-se relevante as empresas, uma vez que estimulam o uso do capital próprio, passando a ser mais uma importante opção para o financiamento das mesmas, podendo elas optar pelo financiamento através do capital próprio ou de terceiros. Os JSCP estimulam a capitalização da empresa, pois empresas mais capitalizadas poderão obter maiores benefícios com os JSCP. Também se pode dizer que o lançamento dos JSCP estão de acordo com a Pecking Order Theory, segundo a qual as empresas utilizam-se primeiramente a retenção de lucro e somente recorrem ao endividamento em caso de necessidade.

Para variável dependente  $End1$  foi encontrada relação negativa entre os JSCP e o endividamento. O presente estudo obteve resultados que condizem com o esperado pela teoria, ou seja, que há uma relação negativa entre os juros sobre capital próprio e o endividamento das empresas. Os resultados indicam que as empresas que lançaram JSCP estão financiando-se menos com capital de terceiros do que as que não o fizeram.

Este estudo não visa a encerrar as discussões sobre o tema estrutura de capital, mas pretende apenas contribuir de alguma forma para que em estudos futuros seja possível encontrar os determinantes da estrutura ótima de capital.

### 6.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA E SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

As limitações da pesquisa e as sugestões para estudos futuros podem ser considerados muito próximos, já que o reconhecimento das limitações do estudo podem servir como uma contribuição para futuros estudos.

O presente estudo limita-se a analisar apenas as variáveis selecionadas para o mesmo, o que sugere a existência de outras variáveis que influenciam a estrutura de capital das empresas. Isso possibilita a novas pesquisas analisar particularidades das empresas brasileiras, assim como foi feito com os juros sobre o capital próprio.

O período analisado passou por diversos fatos que não podem ser desprezados, como mudanças de governo, planos econômicos, inflação, mudança do câmbio de fixo para flutuante, crises, dificuldades financeiras e guerras. Mesmo que alguns desses problemas não

estejam diretamente relacionados, como resultado da globalização, eles acabam afetando toda economia mundial.

Outra limitação da pesquisa a é forma de operacionalização das proxys. Para novas pesquisas, sugere-se o aperfeiçoamento das medidas dos determinantes a serem estudados. Uma sugestão é pesquisar técnicas e procedimentos estatísticos que permitam uma análise mais robusta, os quais poderão fornecer resultados com uma maior precisão em estudos posteriores.

Para futuros estudos, sugere-se uma análise influência dos juros sobre o capital próprio na política de dividendos das empresas.

Esta pesquisa limita-se apenas às empresas selecionadas para fazer parte da amostra, não se estendendo às demais. Elas possuem diversas características próprias, como, por exemplo, são empresas tributadas pelo lucro real. Não se pode aplicar a empresas do Simples, lucro presumido ou arbitrado.

## **BIBLIOGRAFIA**

- ABREU, Ari Ferreira de. **Um estudo sobre a estrutura de capital e a política de dividendos considerando a tributação brasileira**. São Paulo, 2004. 216p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.
- BIAGINI, Fábio Luiz. **Fatores determinantes da estrutura de capital aberto no Brasil: uma análise em painel**. Rio de Janeiro, 2003. 140p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.
- BRASIL. **Lei Ordinária**. Lei nº 9.249, 26 dezembro de 1995. Brasília, Secretaria da Receita Federal.
- BRITO, Giovani Antonio Silva; CORRAR, Luiz João; BATISTELLA, Flávio Donizette. **Fatores determinantes da estrutura de capital das maiores empresas que atuam no Brasil**. Anais do V Encontro Brasileiro de Finanças, São Paulo (SP), 2005 (CD-ROM).
- BRITO, Ricardo D.; LIMA, Mônica R. A escolha da estrutura de capital sob fraca garantia legal: o caso do Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, v. 59, n. 2, p.177-208, 2005.
- BRITO, Ricardo D.; SILVA, Júlio C.G. Testando as previsões de trade-off e pecking order sobre dividendos e dívida para o Brasil. **Revista Estudos Econômicos (IPE/USP)**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 37-79, 2005.
- DURAND, David. **Cost of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement**. Conference on Research on Business Finance, New York, 1952.
- DURAND, David. The cost of capital, corporate finance and the theory of investment: comment. **American Economic Review**, v. 49, n. 4, p. 639-655, Sep. 1959.
- GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 7.ed. São Paulo: Harbra, 2002.
- GOMES, Gabriel L.; LEAL, Ricardo P.C. Determinantes da estrutura de capital das empresas brasileiras com ações negociadas em bolsa de valores. In: LEAL, Ricardo P.C.; COSTA JR., Newton C.A. da; LEMGRUBER, Eduardo Facó. (orgs.). **Finanças corporativas**. São Paulo: Atlas, 2001.
- GUJARATI, Damodar. **Econometria básica**. São Paulo: Makron. 2000.
- MILLER, Merton H. Debt and taxes. **Journal of Finance**, v. 32, p. 261-275, 1977.
- MYERS, Stewart C. The capital structure puzzle. **The Journal of Finance**, American Finance Association, Chicago, v. 39, n. 3, p. 575-592, 1984.
- MYERS, Stewart C.; MAJLUF, Nicolas S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. **Journal of Financial Economics**, n. 13, p. 187-222, June 1984.

- MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton H. The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment. **The American Economic Review**, v. 48, n. 3, p. 261-297, 1958.
- MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton. H. Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. **American Economic Review**, v. 53, n. 3, p. 433- 443, 1963.
- NAKAMURA, Wilson Toshiro; MARTIN, Diógenes Manuel Leiva; KIMURA, Herbert. **Indicadores contábeis como determinantes do endividamento das empresas brasileiras**. Anais do XXVIII Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (ENANPAD), Curitiba (PR), 2004.
- PEROBELLI, Fernanda F.C.; FAMA, Rubens. Determinantes da estrutura de capital: aplicação a empresas de capital aberto brasileiras. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 37, n. 3, p. 33-46, 2002.
- ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffery F. **Administração financeira: corporate finance**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- SOARES, Rodrigo Oliveira; KLOECKNER, Gilberto de Oliveira. **Controle acionário definido e endividamento: uma abordagem multimétodo**. Anais do V Congresso de Contabilidade e Controladoria. São Paulo, USP, 2005.
- TERRA, Paulo Renato Soares. **Determinantes do endividamento das empresas latino-americanas**. Anais do XI Congresso Brasileiro de Custos, São Paulo, 2002.
- TERRA, Paulo Renato Soares. **Determinants of corporate debt maturity in Latin America**. Anais do XXVIII Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (ENANPAD), Curitiba (PR), 2004.
- TOBIN, James. Liquidity preference as behavior towards risk. **Review of Economic Studies**, v. 25, p. 65-85, 1958.
- ZANI, João. **Estrutura de capital: restrição financeira e sensibilidade do endividamento em relação ao colateral**. Porto Alegre, 2005. 248p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- ZANI, João; NESS JR., Walter Lee. **Os juros sobre o capital próprio versus a vantagem fiscal do endividamento**. Anais do XXIV Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (ENANPAD), 2000.