

# Determinantes dos Endividamentos de Curto e Longo Prazos das Empresas Brasileiras

**Autoria:** Graziella Lage Laureano

## RESUMO

Este artigo analisa a estrutura de capital das empresas brasileiras, mais especificamente os determinantes dos endividamentos de curto e longo prazos. Destaca-se por utilizar uma base de dados inédita, composta por dez mil empresas de capital aberto e fechado, acompanhadas por um horizonte de tempo de dez anos e por acrescentar uma variável macroeconômica ao grupo de fatores: a taxa de juros. A técnica utilizada foi a de efeitos fixos para dados em painel, o que possibilitou uma análise de características fixas das firmas. As determinantes de endividamento encontradas para o curto prazo foram *composição dos ativos, lucratividade, liquidez, tamanho, taxa de juros e volatilidade*, sendo a influência da última de sinal positivo e das demais de sinais negativos. Já pra o longo prazo, as variáveis que se mostraram significativas como determinantes foram *composição dos ativos, lucratividade, crescimento, tamanho e taxa de juros*. Dentre elas, apenas *lucratividade e taxa de juros* apresentaram relação negativa, tendo as demais, apresentado correlações positivas com o segundo tipo de endividamento.

## 1- INTRODUÇÃO

Estudos de maturidade de dívidas, que fazem parte de uma ramificação dos estudos de estrutura de capital, vêm, cada vez mais, ganhando espaço na área financeira, sobretudo no caso das empresas brasileiras. Sua importância se caracteriza pelo fato de que companhias que realizam endividamento consciente, casando bem seus passivos e ativos, se submetem a menores riscos com juros e passam por menos problemas financeiros, se estruturando melhor para crescer mais e de forma consistente.

De forma geral, a maioria das empresas brasileiras não possui a cultura de utilizar financiamentos a prazos muito longos, dando preferência ao endividamento de curto prazo. Os financiamentos de curto prazo possuem a vantagem de suas liquidações se encaixarem mais aos planejamentos dos ativos – que, normalmente, também não são muito longos - possibilitando um melhor gerenciamento do fluxo de caixa. Além disso, a maioria dos bancos brasileiros concede maior volume e maior variedade de crédito na modalidade de curto prazo.

Contudo, ao se financiarem a curto prazo, as empresas estão mais sujeitas às taxas de juros, que podem aumentar, impossibilitar novas captações e, conseqüentemente limitar o crescimento. Tal hipótese caracteriza o risco de taxas de juros.

Logo, não há uma fórmula que diga exatamente como uma estrutura de financiamento deve ser realizada, mas sim que ela deve ser baseada nessa relação de preferência entre casamento de ativos e passivos ou aversão ao risco de juros para futuros financiamentos.

Diante dessa relação, este artigo visa estudar os determinantes dos endividamentos de curto e longo prazos das empresas brasileiras, utilizando variáveis apontadas pela literatura e acrescentando uma variável macroeconômica: a taxa de juros.

Análises como essas são de interesse tanto dos gestores de empresas, quanto do setor bancário. Os gestores, diante de tais informações, compreenderiam melhor como o mercado age, podendo comparar suas decisões e resultados com decisões e resultados das empresas em

geral, e assim modelar políticas racionais de endividamento. Os bancos também seriam beneficiados, pois sabendo como alguns determinantes afetam a preferência de seus clientes quanto a tomar empréstimos de curto ou longo prazos ou mesmo não os tomar, poderiam se planejar e se adequar melhor.

## 2- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

De forma geral, os estudos de estrutura de capital no Brasil, testam os determinantes de endividamento apontados anteriormente pela literatura internacional. As mudanças básicas se baseiam em refinamento de variáveis, utilização de metodologias ou base de dados diferentes. Contudo, de forma geral a representatividade dos modelos nunca foi muito alta, apontando a necessidade de inserção de novas variáveis, capazes de explicar melhor a estrutura de capital das empresas.

Titman e Wessels(1988), que analisam teorias sobre estrutura ótima de capital de empresas americanas, citaram como possíveis determinantes a composição dos ativos, as taxas dedutíveis de imposto, crescimento, exclusividade, classificação da empresa, tamanho, volatilidade e lucratividade. Seus resultados, apesar de não apontarem evidências no efeito de taxas dedutíveis, volatilidade, valores de ativo e crescimento no endividamento, detectaram relações entre as demais variáveis. Esse estudo foi uma importante base para alguns trabalhos aplicados ao mercado brasileiro.

No caso do Brasil, Lima(2005), a partir dos determinantes de Krésus(2005), - tipo de empresa, crescimento, lucratividade, liquidez, risco e intensidade nos investimentos - e através de dados do software Económica, constrói *proxies* e ajusta um modelo para 564 empresas cotadas na bolsa de valores de São Paulo, chegando à conclusão de que os fatores determinantes têm alto grau de explicação, se considerados a valores de mercado. Contudo, ao verificar separadamente a relação entre cada variável explicativa e a variável endividamento, o autor não conseguiu evidência de que as variáveis lucratividade, crescimento, liquidez, risco e intensidade de investimento fossem representativas.

Em um levantamento de estudos feitos entre 1988-2003 sobre estrutura de capital no Brasil, Matuso e Eid Jr.(2004) escrevem uma sessão sobre endividamento e seus determinantes, exibindo o seguinte quadro sobre correlações entre variáveis explicativas de diferentes estudos e a variável resposta endividamento:

Quadro 1 – Variáveis explicativas de endividamento testadas em outros trabalhos

AUTORES	Tang. Ativos	Rentab	Tamanho	Oport. Crescim	Impostos	Riscos do negócio	R2 ajustado
Tedeschi, 1997	+	-	+	-	n/a	n/a	n/a
Schnorrenberger e Procianny, 2002	n/a	-	+	n/a	n/a	n/a	31,55%
Terra 2003	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Mellone 2003	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Terra, 2002	+	-	n/a	+	n/a	n/a	n/a
Calil, 2002	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Perobelli e Famá, 2002 *	-	-	-	n/a	n/a	n/a	n/a

\* Correlação com endividamento de curto prazo

Fonte: Matuso e Eid Jr. (2004)

Conforme apontado pelo quadro, nenhum dos estudos analisados encontrou evidências de que risco do negócio e impostos sejam determinantes de dívida. A única variável que apresentou comportamento semelhante em todos os *papers* nos quais que se mostrou significativa foi *rentabilidade* cuja correlação negativa aponta que quanto mais rentável for uma empresa, menos ela procurar se endividar.

É interessante observar que Perobelli e Famá(2002) realizaram uma análise do endividamento de curto prazo e que seus resultados apontaram sinais diferentes dos demais estudos – que analisaram endividamento de forma geral - para as variáveis tangibilidade de ativos e tamanho. Tais resultados sugerem que, para o curto prazo, de forma oposta à dívida em geral, empresas maiores e com mais ativos tangentes procuram se endividar menos do que empresas menores e com poucos ativos tangentes.

Além dessas micro-variáveis de interesse, que reportam características específicas de cada empresa, em alguns desses estudos ainda foram observadas variáveis macroeconômicas não reportadas nesse quadro. Dentre eles é importante destacar Tedeschi(1997), Procianoy e Caselani(1997) e Terra(2003) que observaram a conjuntura econômica, setor e risco, respectivamente, sendo que apenas o primeiro se mostrou significativo.

Ainda, Schnorrenberger e Procianoy(2002) chama a atenção, pois nele, os autores utilizaram *ano* como variável representante do setor econômico e também obtiveram resultados significativos. Além disso, alcançaram um valor de 31,55% para o  $R^2$  - proporção do modelo explicada pelas variáveis – número relativamente alto se comparado a outros estudos realizados no Brasil.

Dessa forma, tais artigos destacam a importância deste realizado aqui, que considera um fator macroeconômico específico como influenciador no endividamento: As taxas de juros.

Bigini(2003), analisa empiricamente a importância e validade dos diversos fatores apontados na literatura como determinantes da Estrutura de Capital das Empresas: Dimensão/Tamanho, Oportunidades de Crescimento, Composição do Ativo, Lucratividade, Risco. Além disso, propôs e verificou, a significância de novas variáveis independentes como o Controle Acionário, Impacto Cambial, Inflação e Taxa de Juros. Entre seus resultados, um interessa para este estudo em especial: a significativa influência das taxas de juros no nível de endividamento das empresas de forma que, quanto maior a taxa, e o conseqüente custo do endividamento, menos as empresas estão dispostas a fazê-lo. Isso significa a comprovação de uma tendência esperada na qual quanto menor for a taxa de juros, maior o volume de endividamento geral.

Diante da questão dos impostos, a legislação brasileira permite dedução de juros sobre capital próprio da base de cálculo do imposto de renda, de forma que, o endividamento teoricamente devesse se mostrar menos interessante do que a utilização do capital próprio no país.

Entretanto, o Brasil é considerado um país com baixo nível de emissão de ações, não seguindo esse raciocínio de benefício fiscal. A maioria dos estudos empíricos com empresas brasileiras de capital aberto aponta que, primeiramente, as companhias preferem utilizar capital próprio, em seguida dívida e, em último caso, realizar emissões, tendo a *Packing Order* como a teoria que melhor explica essas decisões financiamento.

Zysman(1983) elabora uma tipologia para mostrar que é o modelo de sistema financeiro presente em cada país que favorece determinadas estruturas de capital. Ele observa que, nos países em que os mercados de capitais surgiram para financiar o desenvolvimento industrial, os empréstimos bancários são tomados apenas em perspectiva de curto prazo. Assim, as empresas com planos de investimento de longo prazo dão preferência à utilização de recursos próprios e à emissão de ações. Nos países em que os mercados de capitais não se desenvolveram de forma adequada e confiável, surgiram bancos e instituições financeiras especializadas para preencher esta lacuna. Isso ajuda na compreensão de por que o Brasil,

apesar de ter uma legislação favorável a emissões, possui um volume relativamente baixo de ações em circulação.

### 3- METODOLOGIA

#### 3.1 – BASE DE DADOS

Para a análise da influência dos juros, foi utilizada uma base de dados não disponível publicamente e cedida pela Serasa. Essa base engloba uma população de 10.000 empresas brasileiras listadas e acompanhadas durante o período de 1996 a 2006. Por serem inéditos, esse dados, aliados à análise da influência das taxas de juros, um determinante raramente considerado em trabalhos que envolvem endividamento, tornam esse estudo único e importante no âmbito da estrutura de capital.

A partir dessa base, foram extraídos dados de balanço e construídos dois indicadores: *endividamento de curto prazo* e *endividamento de longo prazo* e outras *proxies* que, teoricamente, explicam esses endividamentos: *composição dos ativos, lucratividade, liquidez, crescimento tamanho e volatilidade*.

Essas variáveis, suas fórmulas, relações esperadas e intuições serão melhores explicadas na subseção a seguir.

#### 3.2 – PROXIES PARA DÍVIDAS DE DIFERENTES MATURIDADES

$$CP = \text{Curto prazo} = \log\left(\frac{\text{PassivoCirculante}}{\text{PassivoTotal}}\right) \quad (1)$$

$$LP = \text{Longo Prazo} = \log\left(\frac{ELP}{\text{PassivoTotal}}\right) \quad (2)$$

Na construção das variáveis dependentes foram extraídos os logaritmos naturais a fim de reduzir suas dispersões, melhorando assim a normalidade dos dados e dos resíduos dos dois modelos.

### 3.3 – VARIÁVEIS EXPLICATIVAS

A tabela a seguir visa facilitar a compreensão das *proxies* utilizadas e seus sinais esperados:

Quadro 2 – Variáveis explicativas utilizadas

Variável	Proxy	Sinal Esperado	Intuição
<i>Composição dos ativos</i>	$\frac{\text{Ativo permanente}}{\text{Ativo total}}$	+	A composição do ativo de uma empresa pode determinar a escolha de sua estrutura de capital, de forma que empresas que possuem mais ativos, que podem ser usados como garantia, preferem ou podem endividar-se mais.
<i>Lucratividade</i>	$\frac{\text{Resultados operacionais}}{\text{Ativos totais}}$	-	Empresas preferem financiar-se primeiramente via lucros retidos. Tal relação, se encontrada reforçará parcialmente a <i>pecking order theory</i> , em que a seqüência de preferências para captação de recursos é: primeiro os lucros retido, segundo a dívida e, em terceiro lugar a emissão de ações.
<i>Liquidez</i>	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	-	Relacionada meramente com a capacidade da empresa em cumprir as suas obrigações. Quanto mais líquida é a empresa, espera-se que menos dívidas ela tenha.
<i>Crescimento</i>	Variação do ativo total de um ano para o outro	+	Empresas passando por ondas de crescimento teoricamente se endividam mais.
<i>Tamanho</i>	Total de Ativos	+	Quanto maior uma companhia, mais ela poderá se endividar.
<i>Volatilidade</i>	Variação dos resultados operacionais de um ano para o outro	-	Empresas que apresentam menor volatilidade em seus resultados são menos propensas a passar por dificuldades financeiras, o que dá mais credibilidade e torna mais barato o custo do endividamento
<i>Taxa de juros</i>	Série histórica da taxa Selic	-	Redução de taxas juros são incentivos ao endividamento, pois no momento que se reduzem as baixas taxas tornam as dívidas mais fáceis de serem pagas e, conseqüentemente, mais atrativas.

### 3.4 - ANÁLISE EM PAINEL

A partir de um modelo de dados em painel, foi utilizada a técnica de efeitos fixos robusta, que apontou a influência dos determinantes descritos sobre os dois tipos de nível de endividamento das empresas: o de curto e o de longo prazo.

A técnica de efeitos fixos permite extrair a influência das características específicas de cada uma das empresas do modelo e foi adequadamente escolhida após serem realizados testes de Hausman para efeitos aleatórios e primeira diferença.

A escolha do modelo robusto garante a homocedasticidade dos resíduos e o conseqüente ganho de eficiência na estimação dos coeficientes.

#### 4. – RESULTADOS

##### 4.1- CURTO PRAZO

Tabela 1: Efeito Fixo Robusto: Variável Dependente: Ln(CP)

Variáveis Independentes	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
Comp. Ativos	-.9749083	.0316001	-30.85	0.000	-1.036.845	-.9129718
Lucratividade	-.229557	.0655662	-3.50	0.000	-.3580671	-.1010469
Liquidez	-.0001756	.000047	-3.73	0.000	-.0002678	-.0000833
Crescimento	-2.96e-08	1.69e-08	-1.75	0.080	-6.27e-08	3.56e-09
Tamanho	-7.45e-12	3.75e-12	-1.99	0.047	-1.48e-11	-9.69e-14
Volatilidade	7.35e-11	2.78e-11	2.65	0.008	1.91e-11	1.28e-10
Taxa Selic	-.3037168	.0323436	-9.39	0.000	-.3671105	-.2403231
Constante	-.7311754	.0147764	-49.48	0.000	-.7601373	-.7022135

##### 4.2 - LONGO PRAZO

Tabela 2: Efeito Fixo Robusto: Variável Dependente: Ln(LP)

Variáveis Independentes	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
Comp. Ativos	.479483	.0602865	7.95	0.000	.3613204	.5976456
Lucratividade	-.4911964	.1480237	-3.32	0.001	-.7813257	-.2010672
Liquidez	.0000286	.0000495	0.58	0.563	-.0000684	.0001256
Crescimento	7.83e-06	1.92e-06	4.09	0.000	4.08e-06	.0000116
Tamanho	2.11e-11	8.96e-12	2.36	0.018	3.57e-12	3.87e-11
Volatilidade	4.61e-13	3.06e-11	0.02	0.988	-5.95e-11	6.05e-11
Taxa Selic	-1.041.615	.0859987	-12.11	0.000	-1.210.174	-.8730563
Constante	-2.258.189	.0310897	-72.63	0.000	-2.319.126	-2.197.253

##### *i. Composição dos ativos*

Para o curto prazo houve uma relação negativa muito forte apontando um resultado contrário ao esperado, no qual empresas com mais ativos permanentes podem ou preferem se endividar mais. Contudo, conforme a teoria, foi encontrada uma relação positiva com o endividamento de longo prazo.

É clara a idéia de que aqueles que têm mais garantias são capazes de conseguir crédito com mais facilidade. Contudo, os números encontrados apontam que empresas com mais ativos utilizam mais endividamento de longo prazo e evitam a dívida de curto prazo.

Essas relações encontradas se mostram concisas uma vez que ativos permanentes podem ser garantias para obtenção de empréstimos, mas por não serem tão líquidos como a moeda por exemplo, tornam-se inviáveis em alguns casos de empréstimos de curto prazo.

Tais resultados se justificam ainda por corroborar com os sinais de correlação apresentados por Matuso e Eid Jr (2004), que conforme discutido anteriormente, Perobelli e Famá(2002), autores que analisaram endividamento de curto prazo, foram os únicos que acharam correlação negativa entre tal variável e a composição dos ativos.

#### ii. Lucratividade

Tanto no curto quanto no longo prazo, a variável lucratividade se mostrou negativamente correlacionada com endividamento, reforçando parcialmente a teoria de Packing Order em que empresas preferem se financiar primeiramente via lucros retidos, de forma que quanto mais lucrativa ela for, menos endividada ela será.

#### iii. Liquidez

Apesar de não se mostrar significativa no endividamento de longo prazo, no curto prazo a liquidez se mostrou negativamente correlacionada, fortalecendo a idéia de que as empresas mais líquidas são as que mais adotam as posições de menos endividadas no curto prazo.

#### iv. Crescimento

Apesar de não se mostrar significativa no endividamento de curto prazo, conforme o esperado, crescimento apresentou relação positiva com endividamento de longo prazo, atestando que as empresas em crescimento do ramo de saúde suplementar procuram recursos em forma de dívida de longo prazo para se financiarem. Tal comportamento se mostra contrário aos de Titman e Wesless(1988) que afirmavam que para as empresas americanas, a esperança de crescimento faz com que as empresas troquem dívidas de longo prazo por dívidas de curto prazo e logo, as correlações deveriam ser positiva para o CP e negativa para o LP.

#### v. Tamanho

Da mesma forma que no caso da composição dos ativos, tamanho teve correlação negativa com endividamento de curto prazo e positiva com o de longo prazo.

Seguindo o mesmo raciocínio, esses resultados podem ser considerados coerentes na medida em que empresas maiores podem se planejar e se estruturar melhor para a obtenção de crédito, sobretudo para aqueles de longo prazo. Assim, quanto maior for uma empresa, mais ela procurará dívidas de longo prazo e menos de curto prazo.

Mais uma vez foi encontrada uma relação que pode ser reforçada pelo quadro de Matuso e Eid Jr (2004), em que Perobelli e Famá(2002) ao se focarem no curto prazo, acharam correlações negativas ao passo que os demais autores acharam correlações positivas entre tamanho e endividamento geral.

#### vi. Volatilidade

Apesar da volatilidade não se mostrar significativa no endividamento de longo prazo, se mostrou no curto prazo, mostrando de forma contrária à teoria que as empresas mais endividadas a curto prazo no Brasil não são as mais estáveis e sim as mais voláteis.

#### vii. Taxa de juros

Os resultados encontrados apontaram que as taxas de juros possuem correlação negativa tanto com o endividamento de curto prazo, quanto com o de longo prazo. Isso significa que, como esperado, quanto maiores os níveis de juros, menos as empresas desejarem se endividar seja a longo ou a curto prazo.

Contudo, é imprescindível analisar a diferença entre os coeficientes do modelo de longo prazo e do de curto prazo. O coeficiente de taxa de juros para curto prazo foi de -0,3037, enquanto o coeficiente para longo prazo foi de -1,0416.

Apesar de a interpretação desses valores depender dos logs dos endividamentos, os coeficientes podem ser analisados conjuntamente, ou seja, pela redução relativa que representam, o que mostra que a força da influência das taxas de juros sobre o endividamento de longo prazo é muito maior: cerca de três vezes a força de sua influência sobre o endividamento de curto prazo.

## 5. – CONCLUSÕES

As determinantes de endividamento encontradas para o curto prazo foram *composição dos ativos, lucratividade, liquidez, tamanho, taxa de juros e volatilidade*, sendo a influência da última de sinal positivo e das demais de sinais negativos. Assim, quanto menos tangível, menos lucrativa, menos líquida, menor e mais volátil uma empresa for e, adicionalmente, quanto menor forem os juros do mercado, mais ela tenderá se endividar a curto prazo.

Já pra o longo prazo, as variáveis que se mostraram significativas como determinantes foram: *composição dos ativos, lucratividade, crescimento, tamanho e taxa de juros*. Dentre elas, apenas *lucratividade e taxa de juros* apresentaram relação negativa, tendo as demais, apresentado correlações positivas com endividamento de longo prazo. Logo, quanto mais ativos tangentes, menor lucratividade, maior oportunidade de crescimento e tamanho uma empresa tiver e ainda, quanto menor forem os juros base do país, mais ela tenderá a se endividar a longo prazo.

*Composição dos ativos e tamanho* foram variáveis que apresentaram sinais contrários nos modelos, apontando que empresas maiores e com mais ativos tangente, uma vez que possuem mais garantias e recursos, trocam endividamento de curto prazo pelo de longo prazo.

Lucratividade, Liquidez e Crescimento, quando se mostraram significativas, apresentaram relações que corroboram com a teoria. Paralelamente, volatilidade foi a única variável cujo comportamento contraria todos os estudos levantados, indicando que quanto mais volátil uma empresa for, mais ela tenderá a ser endividar - raciocínio que só vale para o curto prazo.

Dentre as determinantes de endividamento de curto prazo, as que apresentaram maiores coeficientes e, conseqüentemente, se mostraram mais influentes foram, em ordem de influência, a composição dos ativos, as taxas de juros e a lucratividade. Para o longo prazo as determinantes mais influentes foram as mesmas do curto prazo. Contudo, a força dessa influência foi maior para as taxas de juros, seguida da lucratividade e, só então, da composição dos ativos. Os coeficientes das demais determinantes se mostraram muito menores se comparados aos dessas variáveis nos dois modelos.

Além disso, fica clara a evidência que altas e baixas nas taxas de juros provocam mudanças de comportamento muito mais bruscas quando se trata de decisões de longo do que de curto prazo.

Por fim, com esse conjunto de informações gestores de empresas, podem se situar quanto aos seus posicionamentos de endividamento e se planejar melhor. Quanto aos bancos e financeiras, saber quando as empresas se alavancam mais a curto e longo prazos, pode ajudar na adequação de seus produtos. Por exemplo, sabendo que um aumento nos juros pode implicar troca de financiamentos de longo prazo por capital próprio ou financiamento de curto prazo, e que uma queda nos juros pode resultar em um aumento na captação a longo prazo mais forte do que a de curto prazo, os bancos podem se planejar no intuito de oferecer empréstimos com características necessárias para absorver essa demanda volátil e realizar lucros sob a mesma.

## 6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL - Série Histórica da Taxa Selic Diária

<http://www.bcb.gov.br/?SELICDIA>

BIGINI, Fábio L. Fatores Determinantes da Estrutura de Capital das Empresas de Capital Aberto no Brasil: uma Análise em Painel. Dissertação de Mestrado PUC-RJ, Ago. 2003.

DeANGELO, H.; MASULIS, R.W. Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation. *Journal of Financial Economics*, v.8, n.1, Mar.1980.

LIMA, Mônica R.; BRITO, Ricardo, D. O que Determina a Estrutura de Capital no Brasil? 3o Encontro Brasileiro de Finanças, São Paulo. 2005

MASULIS, R, *The Debt-Equity Choice*, Institutional Investor Series in finance, Ballinger Press, 1988.

MATSUO, Alexandre Kazuma; EID JUNIOR, William. Estrutura de Capital no Brasil: Uma Resenha de Estudos no Período 1988-2003. Encontro Brasileiro de Finanças, São Paulo. 2004

MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton H. The Cost of Capital, Corporation Finance and Theory of Investment. *The American Economic Review*, v. 48, n. 3, p. 3-39, Jun. 1958.

MYERS, S.C. The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance*, Chicago: American Finance Association, v.39, n.3, Jul.1984.

PROCIANOY, Jairo L.; CASELANI, C. N. A Emissão de Ações como Fonte de Crescimento ou como Fator de Redução do Risco Financeiro: Resultados Empíricos. *Revista de Administração*, São Paulo, v.32, n.3, p.70-81, Jul./Set. 1997.

SCOTT, J. Bankruptcy, Secured Debt, and Optimal Structure. *Journal of Finance* 32. 1997.

SCHNORRENBERGER, Adalberto; PROCIANOY, Jairo L. A Influência da Estrutura de Controle nas Decisões de Estrutura de Capital das Companhias Brasileiras. In: 2o Encontro Brasileiro de Finanças. 2002, Rio de Janeiro.

TEDESCHI, Piero. Estrutura de Capital: uma Investigação sobre seus Determinantes no Brasil. 1997. Tese (Doutorado em Administração de empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas.

TITMAN, S., WESSELS, R. The Determinants of Capital Structure Choice. *The Journal of Finance*, v.43, n.1, Mar.1988.

ZONENSCHAIN, Claudia N. Estrutura de Capital das Empresas no Brasil *Revista do BNDES* v.5, n.10, p.63-92, dez.1998.

ZYSMAN, J. *Government, markets and growth*. Cornell University Press, 1983. t