

**TEORIA DE AGÊNCIA E
CRESCIMENTO:
EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DOS EFEITOS
POSITIVOS E NEGATIVOS DO
ENDIVIDAMENTO**

Eduardo Kazuo Kayo^()
Rubens Famá^(**)*

RESUMO

Alguns estudos na linha da Teoria de Agência têm destacado a importância das oportunidades de crescimento de uma empresa na determinação de sua estrutura de capital. Esses estudos sugerem que o uso de dívidas possa exercer efeitos positivos ou negativos sobre o valor da empresa. O presente artigo procura mostrar evidências de que essa suposição possa influenciar a formação da estrutura de capital das empresas brasileiras.

INTRODUÇÃO

À administração financeira é comum atribuir-se três grandes áreas de decisão: de investimento, de financiamento e de política de dividendos. Em última análise, esses três tipos de decisão buscam um objetivo em comum: maximizar o valor da empresa. O valor é o ponto chave. O valor direciona as ações e define o comportamento do proprietário da empresa, seja ele administrador ou simplesmente acionista. Os efeitos sobre o valor gerados por essas três áreas de decisão, entretanto, ainda gera algumas dúvidas. Isso é especialmente verdadeiro em relação às decisões de financiamento, objeto principal do presente estudo.

As decisões de financiamento são fundamentadas por um arcabouço teórico que leva o nome de teoria de estrutura de capital. As correntes de pensamento que formam essa teoria são inúmeras. Uma das mais discutidas nos últimos 20 anos é a Teoria de

Agência. Dentro dessa linha de pesquisa destaca-se o estudo da influência das oportunidades de crescimento de uma empresa. Jensen (1986), Stulz (1990), McConnell e Servaes (1995), entre outros, sugerem que, dependendo das oportunidades de crescimento de uma empresa, o endividamento possa ter efeitos positivos ou negativos sobre o seu valor.

O objetivo deste artigo é apresentar evidências de que esses efeitos possam influenciar a formação da estrutura de capital das empresas brasileiras.

ESTRUTURA DE CAPITAL

A grande questão acerca das decisões de financiamento é saber se existe uma composição ótima de estrutura de capital (capital próprio e de terceiros) e, em caso afirmativo, o que a determina. A suposição de que tal estrutura não exista, defendida por Modigliani e Miller (1958), deriva da idéia de que o valor da empresa seja determinado pela qualidade das decisões de investimento. As decisões de financiamento, segundo Modigliani e Miller, não exercem nenhum tipo de influência sobre a formação do valor de uma empresa. Isso implica que as decisões de investimento e financiamento sejam totalmente independentes. Em outras palavras, não importa se um projeto é financiado com recursos próprios ou de terceiros; o retorno do ativo permanece constante. Se essa idéia for verdadeira, a política de dividendos, que pode ser caracterizada como uma decisão de financiamento, também não afeta o valor da empresa. As proposições de Modigliani e Miller são contrariadas pela chamada escola tradicional e por várias evidências empíricas apresentadas nos anos que se sucedem ao seu artigo. Como bem observam Brealey e Myers (1991, p.421), se a política de financiamentos de uma empresa fosse realmente irrelevante, como afirmam Modigliani e Miller, os graus de endividamento apresentariam variações aleatórias de firma para firma e de indústria para indústria. Muitos estudos atestam que isso, na prática, não acontece e que existe um certo padrão no perfil financeiro de empresas semelhantes.

Os enfoques sobre o estudo da estrutura de capital são os mais variados. Em função dessa diversidade, uma taxonomia da teoria mostra-se pertinente.

^(*) Mestre em Administração pela FEA/USP. E-mail: edukayo@originet.com.br.

^(**) Professor, doutor do Programa de Pós-Graduação em Administração da FEA/USP. E-mail: rfama@usp.br.

Essa tarefa é competentemente exercida por Harris e Raviv (1991) que sugerem quatro principais vertentes teóricas: as teorias baseadas em custos de agência, informações assimétricas, interações de mercado produto/insumo e controle corporativo (*takeovers*). Além dessas quatro, outra pode ser citada e refere-se aos estudos envolvendo a questão da tributação e os seus conseqüentes benefícios fiscais. Essa última classificação, a propósito, deriva-se dos estudos controversos de Modigliani e Miller (1958), Durand (1959), entre tantos outros. Seja qual for o enfoque que se dê ao estudo da estrutura de capital, é certo que nenhum deles chega a ser conclusivo. Por outro lado, os diversos estudos já realizados sinalizam o caminho a seguir e proporcionam idéias importantes acerca dos determinantes da estrutura de capital. Variáveis como tamanho, segmento de atuação, lucratividade, participação acionária dos administradores, oportunidades de crescimento, entre outras, parecem exercer forte influência sobre as decisões financeiras da empresa. Com relação às oportunidades de crescimento em particular, recente estudo de McConnell e Servaes (1995) sugere que, dependendo das oportunidades de crescimento de uma empresa, o endividamento pode ter efeitos positivos ou negativos sobre o seu valor.

TEORIA DE AGÊNCIA

No tópico anterior, foi dito que as decisões financeiras podem contribuir para aumentar o valor de uma empresa. Isso acontece graças à atuação dos benefícios fiscais oriundos da utilização de dívidas. Por outro lado, à medida que o nível de endividamento se eleva, algumas variáveis atuam no sentido de reduzir o valor da empresa. Essas variáveis são genericamente definidas como custos de dificuldades financeiras. Entre as teorias que estudam tais custos, uma corrente de pensamento destaca-se pela sua amplitude, profundidade e por inúmeros estudos que a suportam. Trata-se da teoria dos **custos de agência**, desenvolvida com maior ênfase a partir do artigo de Jensen e Meckling (1976).

Nesse artigo, Jensen e Meckling procuram dar um novo enfoque aos estudos existentes até então sobre relacionamentos de agência, acrescentam alguns aspectos comportamentais relacionados à adminis-

tração e oferecem uma nova visão sobre a estrutura de capital e que chamam de teoria de estrutura da propriedade (*ownership structure*). Segundo essa teoria, as decisões de financiamento são afetadas pela fração de propriedade nas mãos de *insiders* (administração) e *outsiders* (investidores que não participam da administração da empresa) (p.305). Os custos de agência nascem dessa separação entre administração e controle. Sobre o relacionamento de agência, e sua definição, Jensen e Meckling (1976, p.308) fazem o seguinte comentário:

Nós definimos um relacionamento de agência como um contrato pelo qual uma ou mais pessoas (o principal(is)) contratam outra pessoa (o agente) para executar algum serviço em favor deles e que envolva delegar, ao agente, alguma autoridade de tomada de decisão. Se ambas as partes do relacionamento são maximizadores de utilidade existe boa razão para acreditar que o agente não agirá sempre pelos melhores interesses do principal.

Custos de Agência do Capital Próprio

Segundo Jensen e Meckling (1976, p.312), o **administrador-proprietário** de uma empresa procura sempre maximizar sua utilidade. Se ele for o único proprietário, supõe-se que ele procure maximizar a riqueza da empresa (ou a sua própria). Dessa forma, ele cumpre a principal meta do administrador financeiro, qual seja, maximizar a riqueza dos acionistas (no caso, ele mesmo). Em tempo, a idéia da maximização da riqueza do acionista como meta da administração é citada por muitos autores. Tome-se, como exemplo, a afirmação de Gitman (1987, p.11) de que o “administrador financeiro deve visar atingir os objetivos dos proprietários da empresa”. Continua Gitman, dizendo que “alguns acreditam que o objetivo do proprietário é sempre a maximização do lucro; outros crêem que é a *maximização da riqueza*”.

A suposição de que o administrador deva agir sempre em benefício do proprietário é simplista e esconde vieses de comportamento do administrador que podem prejudicar a empresa. A teoria de agência (Jensen e Meckling, 1976, p.308) defende que é quase impossível assegurar que o agente tome a

decisão ótima do ponto de vista do principal. Essa divergência leva ao surgimento de um custo relacionado à agência denominado “perda residual” (Jensen e Meckling, 1976, p.308). Assim, ao principal destina-se o maior lucro **possível** e não mais o lucro **máximo**.

Suponha-se, agora, que o administrador-proprietário citado no início deste tópico venda parte de sua empresa para acionistas externos, de forma que estes tenham os mesmos direitos que o sócio, ou seja, que os lucros sejam proporcionais e que as responsabilidades sejam limitadas. A respeito dos problemas que isso possa acarretar, Jensen e Meckling (1976, p.312-313) são bastante claros. Como os lucros são limitados à sua participação na empresa, o administrador-proprietário busca outras formas para aumentar sua riqueza pessoal. Isso se dá com o consumo de **mordomias**, como motoristas particulares, salas amplas e outras regalias. À medida que a participação do administrador-proprietário diminui, maior é tendência a esse comportamento, aumentando o conflito de interesses entre as partes. Entretanto, os custos relativos ao conflito entre acionistas e administradores não se limitam ao consumo de mordomias. Segundo Jensen e Meckling (1976, p.313), um fato mais relevante diz respeito à falta de incentivo do outrora único proprietário em “devotar significativos esforços para atividades criativas”. Entenda-se por atividades criativas, por exemplo, a procura por outros empreendimentos lucrativos. A “economia” de forças é uma espécie de benefício ao antigo administrador-proprietário mas é altamente prejudicial ao crescimento da empresa e, consequentemente, ao seu valor.

Os custos de agência do capital próprio guardam estreita relação com o fluxo de caixa livre. Fluxo de caixa livre é o fluxo de caixa excedente após o financiamento de todos os projetos que apresentem valor presente líquido positivo (Jensen, 1986, p.323). Quanto maior o fluxo de caixa livre, mais discricionário é o comportamento do administrador. Surge, então, a necessidade de reduzir o fluxo de caixa livre de forma a diminuir o custo de agência do capital próprio. A providência mais indicada seria o uso de dívidas. Como defende Jensen (1986, p.324), a dívida reduz o fluxo de caixa livre da empresa fazendo com que o dispêndio perdulário por parte dos administradores diminua.

Uma outra forma de reduzir os custos de agência do capital próprio se dá através do aumento da participação acionária dos administradores. Isso faz com que os interesses das duas partes, administradores e acionistas, fiquem alinhados. Entretanto, essa alternativa também tem seus custos. O aumento da participação do administrador na empresa implica em reduzir a diversificação de seus investimentos pessoais. O risco oriundo dessa concentração, então, faz aumentar a exigência do administrador por outras compensações.

Custos de Agência da Dívida

O aumento do nível de endividamento, seja para reduzir os custos de agência do capital próprio ou por qualquer outro motivo, pode levar a empresa a enfrentar outro tipo de custo, o chamado custo de agência das dívidas. Tal custo, gerado pelo conflito de interesses entre acionistas e credores, constitui-se um grande limitador do endividamento. Como bem observam Jensen e Meckling (1976, p.334), existem razões que levam a acreditar na inviabilidade de uma política empresarial que use apenas capitais de terceiros para o financiamento de projetos. Na opinião desses autores, três razões são mais importantes: (1) os chamados efeitos de incentivo; (2) os custos de monitoração gerados em função desses incentivos e (3) os custos de falência. Ross, Westerfield e Jaffe (1995, p.328-330) citam três tipos de incentivo e que estão associados às chamadas “estratégias egoísticas” adotadas pela empresa. Através dessas estratégias os acionistas transferem riqueza para si em detrimento dos credores. Essas estratégias estão ligadas ao **incentivo a assumir riscos elevados**, ao **incentivo ao subinvestimento** e ao **esvaziamento da propriedade**.

A primeira estratégia diz respeito ao fato de que os administradores-proprietários (ou acionistas) são incentivados a escolher os projetos de investimento que ofereçam os maiores retornos mesmo que os riscos sejam maiores do que deveriam ser. De acordo com Jensen e Meckling (1976, p.334), se o projeto vingar os administradores-proprietários recebem a maior parte dos ganhos mas se, ao contrário, o projeto não der certo os credores assumem a maior parte dos custos. Isso acontece quando os administradores prometem investir os recursos em um projeto de baixo risco, com taxa de juros me-

nor, mas acabam aplicando o dinheiro em um projeto de alto risco.

Pela segunda estratégia, os acionistas, prevendo uma possível falência, diminuem seus investimentos na empresa. Isso acontece porque eles acreditam que novos investimentos beneficiam os credores na medida em que valorizam bens que seriam tomados (ou reintegrados) em função da falência.

Por fim, a terceira estratégia, esvaziar a propriedade, está associada ao pagamento extraordinário de dividendos fazendo com que sobrem menos ativos para os credores na iminência de uma falência.

ENDIVIDAMENTO E CRESCIMENTO

A relação entre endividamento e crescimento tem sido destacada, especialmente, por alguns estudos na linha da teoria de agência. Essa relação é defendida, entre outros, por Stulz (1990, p.4), o qual afirma que “o índice de endividamento da firma depende, criticamente, da distribuição de probabilidade do fluxo de caixa e das oportunidades de investimento da firma”. Ele acredita na existência de dois tipos de custos relacionados com o crescimento de uma empresa: um causado por problemas de sobreinvestimento (*overinvestment*) e outro causado por problemas de subinvestimento (*underinvestment*). O primeiro “surge porque a administração investe demais em algumas circunstâncias” e o segundo é “causado pela falta de credibilidade na administração quando esta reclama não poder financiar, com recursos internos, projetos com VPL positivo” (Stulz, 1990, p.23).

O problema de sobreinvestimento está relacionado com a fase de maturidade (ou baixo crescimento) da empresa, caracterizada pela ausência de bons projetos de investimento. Supondo-se que o administrador não seja acionista, ele procura aumentar suas mordomias por meio do aumento do tamanho da empresa, mesmo que isso implique em investir em projetos com VPL (valor presente líquido) negativo. O problema de subinvestimento, por sua vez, está relacionado com a fase de crescimento da empresa, quando os projetos rentáveis são em grande número.

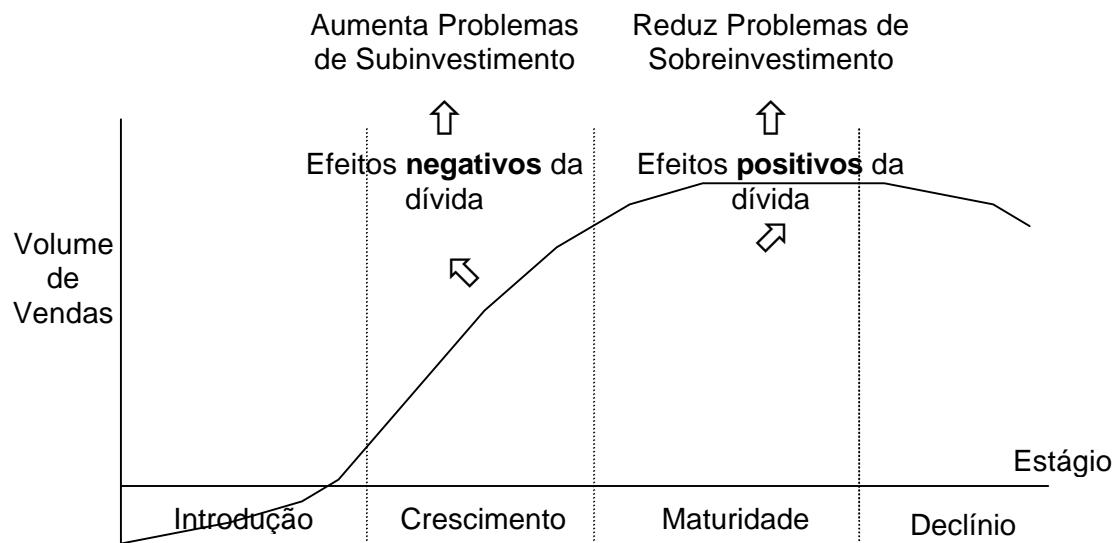
Segundo Stulz (1990, p.4), uma vez que os pagamentos devidos em função das dívidas reduzem a

capacidade de investimento, o endividamento pode exercer dois tipos de efeito sobre a riqueza dos acionistas, um positivo e outro negativo. Afeta positivamente quando reduz investimentos que não seriam necessários e afeta negativamente quando inibe investimentos que são vantajosos.

O modelo teórico de Stulz aparenta ser fundado, principalmente, na **hipótese de controle** defendida por Jensen (1986, p.324), que a define como sendo “os benefícios da dívida em motivar os administradores e suas organizações a serem eficientes”. Segundo Jensen (1986, p.324), a “dívida reduz os custos de agência do fluxo de caixa livre por meio da redução do fluxo de caixa disponível à arbitrariedade do administrador”. Ainda segundo Jensen, assim como sugere Stulz, a hipótese de controle “é mais importante em organizações que gerem grandes fluxos de caixa mas possuam baixas perspectivas de crescimento”. Com base nas afirmações de Stulz e Jensen, é razoável supor que as dívidas sejam mais úteis na fase de maturidade do que na fase de crescimento. A figura A ilustra essas idéias.

Várias evidências empíricas confirmam a relação negativa entre endividamento e crescimento. Uma dessas evidências é apresentada por Kim e Sorensen (1986), que medem a variável crescimento pela média geométrica anual das variações no lucro antes dos juros e impostos. Aplicando uma análise de regressão e analisando os efeitos de vários determinantes, entre eles o crescimento, sobre o endividamento, Kim e Sorensen (1986, p.139) constatam uma relação negativa e estatisticamente significante entre essas duas variáveis (o endividamento como variável dependente e o crescimento como variável explanatória). Outra evidência relevante é apresentada por Lang, Ofek e Stulz (1996, p.10-11). O indicador de crescimento utilizado por esses autores é medido pelo crescimento no número de empregados e nos dispêndios de capital. A análise de regressão, para os dois tipos de variável, também indicou uma relação negativa e estatisticamente significante entre endividamento e crescimento.

FIGURA A - Ciclo de vida e os efeitos do endividamento



EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS

Amostra

As informações necessárias para a pesquisa são coletadas do banco de dados da **Económica**. O primeiro passo consiste no arrolamento de todas as empresas nacionais presentes no banco de dados. Consta-se a disponibilidade de 306 empresas. Em seguida as empresas são classificadas por setor de atividade. As 25 instituições financeiras, classificadas como bancos, são excluídas. As 281 empresas remanescentes podem ser incluídas na análise e todos os dados necessários são, então, coletados.

Coletados os dados, procede-se ao cálculo das variáveis utilizadas na pesquisa. O próximo passo é separar as empresas em duas amostras diferentes; uma amostra contendo empresas que apresentem alto crescimento e outra contendo empresas que apresentem baixo crescimento. Essa separação tem como parâmetro a variável CRESC, calculada pela média geométrica da variação da receita líquida operacional (em dólar) do período compreendido entre 1992 e 1996. O ponto de corte das amostras é dado pela mediana da variável, que é de 0,136.

Assim, 50% das empresas apresenta crescimento médio superior a 13,6% e são classificadas como sendo de alto crescimento. A outra metade das empresas apresenta crescimento inferior a 13,6% e são classificadas como empresas de baixo crescimento.

Em seguida são excluídas as empresas que não apresentam dados suficientes para a análise. No total são excluídas 174 empresas. A amostra final de, 132 empresas, fica dividida em 69 empresas de alto crescimento e 63 empresas de baixo crescimento. Terminado o processo de amostragem, as empresas remanescentes são, então, submetidas às análises estatísticas.

Variáveis Utilizadas

Esta pesquisa utiliza-se de duas variáveis de endividamento. Uma delas é baseada apenas em informações contábeis e é definida pela seguinte formulação:

$$ENDIVC = \frac{TDF}{AT}$$

onde $ENDIVC$ = Endividamento sobre ativo total contábil.

TDF = Total das dívidas financeiras.

AT = Ativo total.

A outra variável é baseada em informações contábeis e valores de mercado e é definida pela seguinte formulação:

$$ENDIVM = \frac{TDF}{VM}$$

onde $ENDIVM$ = Endividamento sobre valor de mercado.

TDF = Total das dívidas financeiras.

VM = Valor de mercado da empresa (quantidade de ações x cotação + total das dívidas financeiras).

A variável crescimento serve de parâmetro para a separação das empresas em amostras de alto e baixo crescimento. A medição dessa variável é feita pela média geométrica da variação da receita líquida operacional (em dólar) do período compreendido entre 1992 e 1996, ou simplificadamente pela seguinte fórmula:

$$CRESC = \left(\frac{RLOD96}{RLOD92} \right)^{\frac{1}{4}}$$

onde $CRESC$ = crescimento.

$RLOD96$ = Receita líquida operacional de 1996, em dólar.

$RLOD92$ = Receita líquida operacional de 1992, em dólar.

Nesta artigo, assume-se que a variável $CRESC$ sirva como indicador, mas não como garantia, de que o crescimento passado pode se repetir no futuro. Essa observação é importante na medida em que as decisões financeiras de uma empresa devam

ser baseadas nas **oportunidades** de crescimento no futuro e não nos resultados passados.

Resultados da Estatística Descritiva

Como esperado, as variáveis indicadoras do endividamento (tanto as de mercado quanto as contábeis) mostram, na média, diferenças significativas. As empresas de baixo crescimento apresentam um nível de endividamento maior que as de alto crescimento. Com relação à variável $ENDIVC$ (endividamento sobre ativo total contábil), as empresas de baixo crescimento mostram uma média de 23,34% e desvio padrão de 18,69% contra uma média de 18,34% e desvio padrão de 13,75% das empresas de alto crescimento. Portanto, na média, o endividamento das primeiras é 27% maior. A variável $ENDIVM$ (endividamento sobre valor de mercado) apresenta uma diferença ainda maior, de 37%. As empresas de baixo crescimento mostram um endividamento médio de 51,25% e desvio padrão de 28,56% contra uma média de 37,30% e desvio padrão de 28,55% das empresas de alto crescimento.

Supondo-se que o crescimento passado possa repetir-se no futuro, esses resultados corroboram a idéia de que quando existem boas oportunidades de crescimento as empresas optam pela predominância do uso do capital próprio. A preferência por capital próprio é justificada pelos efeitos negativos da dívida na fase de alto crescimento, na medida em que o endividamento exacerba os problemas de subinvestimento sugeridos por Stulz. Constata-se, por outro lado, que nas empresas de baixo crescimento a predominância é de capital de terceiros. Esse resultado, que também corrobora a teoria, indica a presença dos efeitos positivos da dívida na redução dos problemas de sobreinvestimento, típico das empresas de baixo crescimento. Nessa fase, o endividamento ajuda a reduzir os custos de agência entre administrador e acionista, na medida em que reduz o fluxo de caixa livre.

TABELA A – Estatística Descritiva (Média e Desvio Padrão)

	Descrição	Geral*	Alto*	Baixo*
ENDIVM	Endividamento sobre valor de mercado	0,4396 (0,2929)	0,3730 (0,2855)	0,5125 (0,2856)
ENDIVC	Endividamento sobre ativo total contábil	0,2072 (0,1643)	0,1834 (0,1375)	0,2334 (0,1869)

* Desvio padrão entre parênteses

Resultados do Teste Kruskal-Wallis

O teste Kruskal-Wallis é aplicado com o objetivo de avaliar se a diferença entre as médias das variáveis estudadas é estatisticamente significante e, com isso, explorar com mais acuracidade os resultados

obtidos com a estatística descritiva. O teste foi aplicado aos indicadores de endividamento e tem como parâmetro a variável crescimento. A Tabela b mostra os resultados do teste tomando-se como parâmetro a variável crescimento.

TABELA A - Teste Kruskal Wallis - Variável CRESC

	H (χ^2)	Significância
ENDIVM	7,078	0,008
ENDIVC	0,977	0,323

Os resultados, descritos a seguir, mostram que a única variável que mostra significância é a ENDIVM (0,008).

- Como $H_{\text{ENDIVM}} > 2,71$, rejeita-se H_0 . Assim, as médias dos endividamentos sobre valor de mercado podem ser consideradas diferentes.
- Como $H_{\text{ENDIVC}} < 2,71$, não se pode rejeitar H_0 . Assim, as médias dos endividamentos sobre ativo total contábil podem ser consideradas iguais.

CONCLUSÕES

O objetivo deste artigo, como apresentado na introdução, é apresentar evidências de que os efeitos positivos e negativos do endividamento possam influenciar a formação da estrutura de capital das empresas brasileiras. De acordo com o que é observado nas empresas em estudo, essa suposição é confirmada.

As empresas que apresentam boas oportunidades de crescimento mostram um endividamento significativamente menor que as empresas com poucas

oportunidades de crescimento. Essa constatação corrobora a teoria de que o uso de dívidas deva ser privilegiado em empresas maduras, cujas perspectivas de investimento em novos projetos rentáveis sejam menores.

BIBLIOGRAFIA

- BREALEY**, Richard A., **MYERS**, Stewart C. *Principles of corporate finance*. 4th edition. New York: McGraw-Hill, 1991.
- DURAND**, D. The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment: comment. *American economic review*, v.49, n.4, p.639-655, 1959.
- GITMAN**, Lawrence J. *Princípios de administração financeira*. São Paulo: Harbra, 1987.
- HARRIS**, Milton, **RAVIV**, Artur. The theory of capital structure. *The Journal of Finance*, v.XLVI, n.1, p.297-355, March 1991.
- JENSEN**, Michael C. Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeover. *American Economic Review*, v.76, p.323-339, 1986.
- JENSEN**, Michael C., **MECKLING**, Willian H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, v.3, p.305-360, 1976.

KIM, Wi Saeng, **SORENSEN**, Eric H. Evidence on the impact of the agency costs of debt in corporate debt policy. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, v21, p.131-144, 1986.

LANG, Larry, **OFEK**, Eli, **STULZ**, René M. Leverage, investment, and firm growth. *Journal of Financial Economics*, v.40, p.3-29, 1996.

McCONNELL, John J., **SERVAES**, Henri. Equity ownership and the two faces of debt. *Journal of Financial Economics*, v.39, p.131-157, 1995.

MODIGLIANI, F., **MILLER**, M.H. The costs of capital, corporation finance, and the theory of investment. *American Economic Review*, v.48, p.261-197, 1958.

ROSS, Stephen A., **WESTERFIELD**, Randolph W., **JAFFE**, Jeffrey F. *Administração financeira*. São Paulo: Atlas, 1995.

STULZ, René M. Managerial discretion and optimal financing policies. *Journal of Financial Economics*, v.26, p.3-27, 1990.