

INTER-RELAÇÃO ENTRE ESTRUTURA DE CAPITAL E RENTABILIDADE EM EMPRESAS NACIONAIS DE BENS DE CONSUMO

José Emerson de Araújo Ferro¹
Jesus Leodaly Salazar Aramayo²

RESUMO:

Estrutura de capital ainda é um tema controverso em finanças. Vários estudos empíricos têm sido empreendidos com o objetivo de identificar os fatores que explicam a forma como as empresas se financiam, envolvendo desde a discussão entre a teoria tradicional, que defende a existência de uma estrutura de capital ótima que leva à maximização do valor da empresa, à proposição de Modigliani e Miller (1958 e 1963), que considera que o valor da empresa não é afetado pela forma como ela é financiada. Esta pesquisa analisa a estrutura de capital das maiores empresas nacionais do setor de bens de consumo, investigando a relação entre o nível de endividamento e a rentabilidade do patrimônio líquido. O estudo é baseado no banco de dados de “Melhores e Maiores” da Revista Exame, e os resultados indicam que a rentabilidade das empresas é afetada em função de seus níveis de endividamento.

Palavras-chave: Finanças. Estrutura de capital. Grau de endividamento. Patrimônio Líquido. Correlação. ROA. ROE.

ABSTRACT:

Capital structure is still a controversial issue in finance. Several empirical studies have been undertaken in order to identify factors that explain how firms are financed, involving a discussion between the traditional theory, which argues for the existence of an optimal capital structure that leads to maximizing the value of the company, the proposition of Modigliani and Miller (1958 and 1963), which considers the company's value is not affected by how it is financed. This research analyzes the capital structure of the largest national consumer goods sector, investigating the relationship between the level of debt and return on equity. The study is based on the database "Melhores e Maiores" Review Magazine, and the results indicate that corporate profitability is affected by the level of indebtedness.

Keywords: Finance. Capital structure. Degree of indebtedness. Equity. Correlation. ROA. ROE.

¹ Docente do Curso MBA em Administração Financeira – Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do RN – FARN. Email: emersonferro@gmail.com.

² Professor Orientador, Mestre em Administration et Gestion des Entreprises - Université Catholique de Louvain – UCL. Email: salazarjesus@hotmail.com.

1. INTRODUÇÃO

O cenário econômico atual exige que as empresas busquem continuamente melhorar sua competitividade, e isso passa não apenas pela busca de maior participação no mercado e aumento das vendas, mas também, e principalmente, pelo ganho de eficiência, redução de custos e aumento da rentabilidade.

Para que isso aconteça, as empresas devem manter um planejamento financeiro eficiente, através do qual possam ser evidenciadas suas necessidades de investimento, bem como possa contribuir para que se busque a estrutura mais adequada de recursos, em termos de risco e retorno.

Nesse caso, cabe ressaltar que as dificuldades impostas para a captação de recursos financeiros de longo prazo, assim como os riscos decorrentes do mercado brasileiro e os benefícios fiscais oferecidos pela legislação tributária na utilização de capital de terceiros, são alguns dos aspectos a serem avaliados pelos executivos financeiros nas decisões de estrutura de capital, que em última análise, buscam um objetivo em comum: maximizar riqueza para o acionista.

Por permitir enfoques diferentes, as decisões acerca da estrutura de capital têm sido objeto de vários estudos, nos quais se buscam respostas ao questionamento da existência ou não de uma estrutura ótima de capital. Entretanto, apesar de muito discutido nas finanças corporativas, evidências empíricas têm levado a resultados distintos sobre este tema, o que denota que o assunto não foi completamente explorado.

Por outro lado, o bom momento vivido pela economia brasileira nos últimos anos, e sua demonstração de solidez frente as seguidas crises internacionais (potencializadas a partir de 2008), tem levado a um forte aumento do consumo, fato impulsionado pela combinação de aspectos como: o aumento da renda per capita, o crescimento do PIB, a redução das desigualdades sociais no país e o sensível avanço da classe média. Especificamente em relação a este último, dados da Fundação Getúlio Vargas – FGV, do início de 2003 até maio de 2011, revelam que 48,7 milhões de pessoas entraram nas classes A, B e C no Brasil (quase o total da população da Espanha), um crescimento de 47,94%. Somente a classe C teve um aumento de 39,5 milhões de novos integrantes (o equivalente à população da Argentina), representando um aumento de 46,57%.

Nesse sentido, as empresas de bens de consumo ganham uma enorme relevância na economia brasileira, face o desafio posto em atender a essa nova e crescente demanda, o que em consequência se traduz em uma oportunidade ímpar de crescimento.

Sob esse foco, este trabalho objetiva verificar a existência da relação entre a estrutura de capital e a rentabilidade sobre o patrimônio líquido de um conjunto de empresas nacionais de bens de consumo, entre o período de 2008 a 2010.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

As empresas necessitam de capital desde o momento em que são implantadas, sejam esses recursos originários do próprio grupo empreendedor (capital próprio) ou providos por terceiros. O mix das fontes de financiamento com capital de terceiros (exigível) e capitais próprios (patrimônio líquido) é chamado de estrutura de capital.

Entretanto, conforme Assaf Neto (2009), diferentes setores de atividade e, inclusive, diferentes empresas dentro do mesmo segmento de negócios podem apresentar estruturas financeiras diferenciadas. Ross, Westerfield e Jaff (2008) descrevem, contudo, que a definição da estrutura de capital deve ser referenciada sempre pela relação risco-retorno, visto que a decisão a ser tomada altera a forma de distribuição de fluxos de caixa, o que se reflete diretamente no risco financeiro da empresa. Para esses autores, entretanto, ao se fazer a escolha acertada, está se proporcionando um equilíbrio na estrutura de capitais, nos recursos de terceiros e nos recursos próprios, o que em consequência se reverte no aumento de riqueza para a empresa.

2.1. CUSTO DE CAPITAL

Segundo Gitman (2004), o custo de capital é um conceito dinâmico, afetado por uma variedade de fatores econômicos gerais e específicos à empresa, o qual reflete a taxa de retorno por ela usada no processo de tomada de decisões de longo prazo, em particular, em decisões de orçamento de capital. Trata-se do custo médio futuro esperado de fundos para a empresa no longo prazo, e por ser a taxa de retorno crítica usada no processo de tomada de decisões de investimento, sua precisão pode afetar de maneira substancial a qualidade das decisões.

Assaf Neto, por sua vez, também ressalta que:

O custo de capital de uma empresa reflete, em essência, a remuneração mínima exigida pelos proprietários de suas fontes de recursos (credores e acionistas). É utilizado como taxa mínima de atratividade das decisões de financiamentos, indicando criação de riqueza econômica quando o retorno operacional auferido supera a taxa requerida de retorno determinada pela alocação de capital. Esse é o critério básico de aceitação de uma proposta de investimento, o qual leva ao incremento do valor de mercado da empresa e, em consequência, da riqueza de seus acionistas. (ASSAF NETO, 2009, p. 392).

Também segundo Assaf Neto (2009), o custo total de capital da empresa é tradicionalmente obtido mediante o cálculo da média dos custos de captação, ponderada pela participação de cada fonte de fundos na estrutura de capital a longo prazo. Nessa determinação, os investidores de capital próprio (acionistas) devem exigir uma remuneração maior que os credores (capital de terceiros), haja vista que à medida que mais dívidas, com menor custo, são introduzidas na estrutura financeira da empresa, o capital próprio se torna mais arriscado (maior risco financeiro), exigindo de seus detentores maior retorno como forma de compensar a incerteza. Ou seja, o retorno do capital do proprietário está vinculado ao desempenho da empresa, enquanto que, no caso das dívidas, há uma obrigação contratual previamente estabelecida de devolução do principal emprestado, acrescido dos respectivos encargos financeiros, independentemente do sucesso da empresa. Além disso, há outro aspecto de natureza fiscal, visto que com a dedutibilidade dos encargos financeiros do cálculo de provisão do Imposto de Renda, o custo de capital de terceiros é reduzido, possibilitando maior capacidade de alavancagem da empresa.

Segundo Gitman (2004), o custo de capital de terceiros de longo prazo, k_i , é o custo corrente, depois do imposto de renda, de captação de fundos de longo prazo por empréstimo. Já o custo de capital próprio, k_s , é a taxa na qual os investidores descontam os dividendos esperados da empresa para avaliar suas ações. Este pode, por sua vez, ser calculado pelo modelo de avaliação com crescimento constante (modelo de Gordon) ou através do modelo de formação de preços de ativos (CAPM).

As taxas de juros definidas pelo mercado costumam apresentar relevantes variações em seus percentuais, sendo determinadas principalmente, pelo direcionamento da fonte de financiamento para capital de giro, arrendamento mercantil, captações por debêntures etc.

Com isso, de acordo com Assaf Neto (2009), a presença de múltiplos indexadores no passivo das empresas pode fazer com que suas estruturas de capital e o risco financeiro

variem, mesmo que efetivamente não seja registrada nenhuma operação de captação de novos recursos ou amortização de dívidas.

Dessa maneira, a definição da combinação de recursos, assim como, onde e como estes devem ser captados é fundamental. As despesas associadas à captação de financiamento de longo prazo podem ser consideráveis, o que significa que possibilidades diferentes devem ser avaliadas cuidadosamente. Além disso, as empresas tomam recursos emprestados de uma variedade de fontes e de uma série de maneiras distintas. A escolha da fonte e do tipo apropriado de recurso deve estar sempre vinculada ao planejamento financeiro.

2.2. TEORIAS DA ESTRUTURA DE CAPITAL

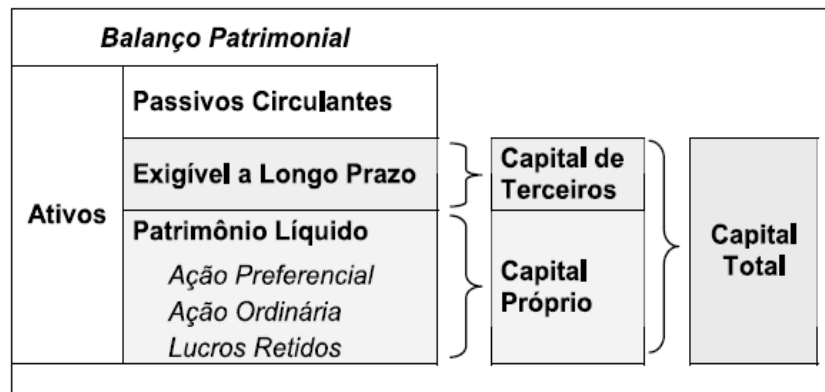
Ainda hoje, não há em finanças consenso acerca da existência ou não de uma estrutura ótima de capital. Diante disso, surgiram diversas teorias. Dentre elas, destacam-se a Teoria Tradicional, a Teoria de Modigliani e Miller, a Teoria das Trocas (*Static Trade-Off*), a Teoria de Hierarquização das Fontes de Recursos (*Pecking Order Theory*) e a Teoria de Agência, que são comentadas a seguir:

2.2.1 Teoria Tradicional:

Segundo a Teoria Tradicional, haveria uma combinação ótima de capital (capitais próprios e de terceiros) que maximizaria o valor da empresa, quando o custo médio ponderado de capital fosse minimizado (resultado da média ponderada entre os custos de capital próprio e de terceiros). De acordo com Gitman (2004), essa estrutura ótima teórica de capital é causada pelo equilíbrio entre os benefícios e os custos do financiamento com capital de terceiros, já que o financiamento com esse tipo de capital apresenta benefício fiscal, o qual permite que os pagamentos de juros sejam deduzidos como despesa no cálculo do lucro tributável.

A figura 1, a seguir apresenta a Estrutura do Balanço Patrimonial típica das organizações, indicando a divisão do financiamento da empresa a longo prazo em componentes de capital de terceiros e próprio:

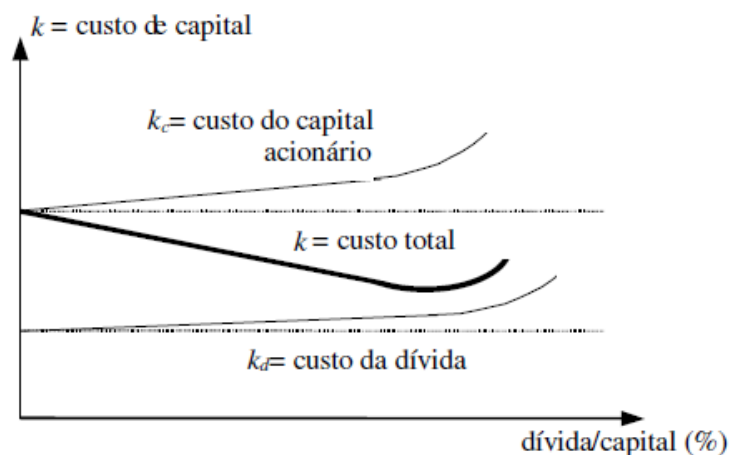
Figura 1: Fontes de capital



Fonte: Adaptado de Gitman (2004, p. 445).

Ainda sobre da Teoria Tradicional, Assaf Neto (2009) complementa que um aumento do endividamento acima da proporção ótima do Custo Ponderado de Capital (WACC, na sigla em inglês), determina acréscimos contínuos no custo de capital total, pois, à medida que o endividamento começa a aumentar, o custo de capital próprio e o custo de capital de terceiros também se elevam, dada uma presença crescente do risco financeiro associado ao passivo da empresa.

Figura 2: Estrutura de capital segundo o critério tradicional

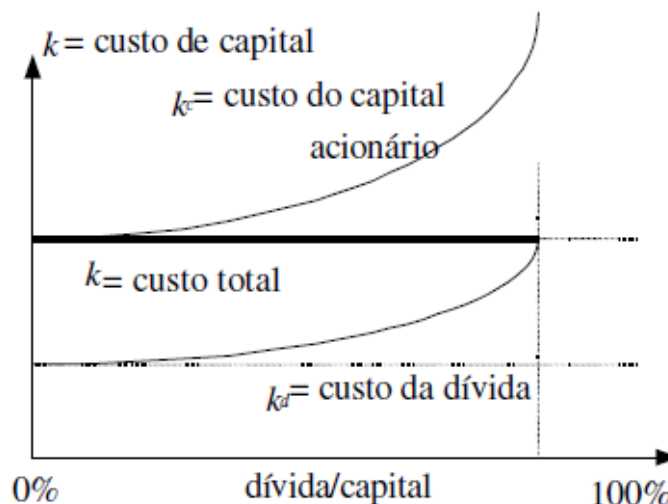


Fonte: Famá e Grava (2000).

2.2.2. Teoria de Modigliani e Miller – MM

No caso da Teoria MM, Modigliani e Miller admitem em artigo publicado em 1958, que, em um mundo hipoteticamente sem impostos não existe uma estrutura ótima de capital, e, conseqüentemente, a estrutura de capital que a empresa escolhe não afeta o seu valor, conforme citam Ross, Westerfield e Jaff (2008). Nessa hipótese, os reflexos de uma maior participação de recursos de terceiros, teoricamente mais baratos, são compensados pelo aumento natural da taxa de desconto do capital próprio, fazendo com que o WACC e, conseqüentemente, o valor da empresa, permaneçam inalterados qualquer que seja a proporção de recursos de terceiros e próprios mantidos. Em outras palavras, o custo da dívida e do capital acionário crescem com a alavancagem financeira de tal forma que a troca da fonte mais cara pela fonte mais barata é compensada pelo aumento do custo de ambas, fazendo com que o custo de capital da empresa se mantenha inalterado e o retorno do ativo permaneça constante, conforme exibido na Figura 3:

Figura 3: Custo de capital próprio, custo de capital de terceiros e custo médio ponderado de capital



Fonte: Famá e Grava (2000)

O trabalho de Modigliani e Miller (1958) deu origem a duas proposições que serão vistas a seguir:

2.2.2.1 Proposição I (Irrelevância da Estrutura de Capital)

Na proposição I, Modigliani e Miller 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, ou seja, uma empresa não pode alterar seu valor modificando as proporções de uso de seu capital.

Conforme Ross; Westerfield e Jaffe (2008), o valor da empresa é sempre o mesmo, seja qual for a estrutura de capital usada por ela. Isto é, nenhuma composição de estrutura de capital é melhor ou pior do que qualquer outra para o acionista.

Assim, MM (1958) afirmam, que o valor de mercado de qualquer empresa independe de sua estrutura de capital e é dado pela capitalização de seus retornos esperados, a uma taxa constante para sua classe de risco.

Logo, de acordo com Ross; Westerfield e Jaffe (2008), a proposição I de MM define que o valor da empresa alavancada (sem capital de terceiros) é igual ao valor de mercado de uma empresa alavancada (com capital de terceiros).

2.2.2.2 Proposição II

No caso da Proposição II, MM argumentam que o retorno esperado do capital próprio está positivamente relacionado ao grau de endividamento, uma vez que o risco do acionista/proprietário eleva-se com o endividamento. Segundo Ross, Westerfield e Jaffe (2008), as ações das empresas alavancadas apresentam um risco maior, os retornos esperados também devem elevar-se como recompensa.

A definição do custo de capital próprio na proposição II, se dá em função da taxa de retorno requerida na situação de uma empresa sem dívidas, mais um prêmio pelo risco financeiro ao se incluir a participação de capital de terceiros. Assim, o prêmio eleva-se à medida que o endividamento cresce. (ASSAF NETO 2009).

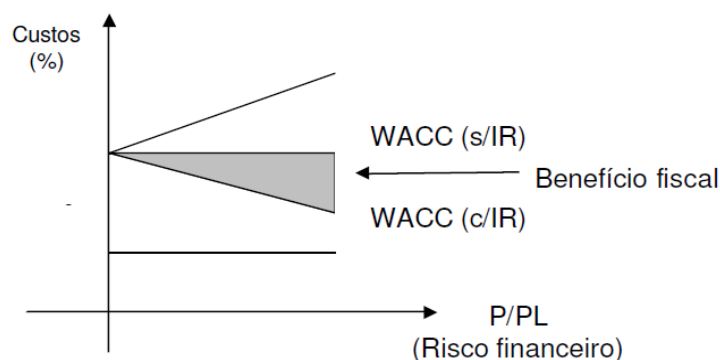
A crítica que se faz sobre o modelo de MM é que os pressupostos são de mercado perfeito e ideal – sem impostos, com ampla e perfeita divulgação de todas as informações, e sem custos de transação, o que na prática não ocorre.

Embora alguns desses pressupostos sejam nitidamente irreais, Brigham e Ehrhardt (2006) ressaltam que o resultado de MM sobre a irrelevância da estrutura de capital é extremamente importante, visto que ao indicar as condições sob as quais a estrutura de capital é irrelevante, MM também oferecem orientações acerca do que é necessário para que a estrutura se torne relevante e, assim, reflita no valor da empresa.

A partir dessa discussão, diversas pesquisas passaram a ser realizadas com o objetivo de identificar os fatores que explicam a forma com que as empresas se financiam. Assim, muitos trabalhos avaliaram a questão considerando as imperfeições existentes no mercado, como impostos, custos de falência, custos de agência e assimetria de informações.

Segundo Assaf Neto (2009), MM reconhecem em trabalho complementar publicado em 1963, que a dedutibilidade dos juros na apuração do Imposto de Renda a pagar favorece a dívida em relação ao capital próprio. Pela prática tributária vigente, as empresas podem deduzir como despesas o pagamento dos juros, no entanto, a legislação não permite que se adote o mesmo procedimento para os pagamentos de dividendos aos acionistas. Na verdade MM demonstram que mediante o uso da alavancagem financeira favorável é possível elevar-se o valor da empresa.

Figura 4: Estrutura de Capital com Impostos



Fonte: Assaf Neto (2009, p. 453)

Entretanto, essa conclusão foi modificada anos depois por Miller (dessa vez, sem Modigliani) quando ele introduziu os efeitos do imposto de pessoa física. Segundo Brigham e Ehrhardt (2006), o argumento de Miller foi além da incidência direta dos impostos sobre o

resultado da empresa ao lembrar que os agentes que, em última instância, recebem dividendos ou juros, também são taxados. Assim, os juros que a empresa paga, se por um lado são dedutíveis de seu imposto de renda, por outro lado também incluem uma provisão para o imposto que o detentor do título de dívida pagará sobre a receita de juros. Portanto, se os juros recebem na empresa um incentivo fiscal, são por outro lado mais altos do que seriam se não gerassem impostos a seus detentores. Segundo Grava e Famá (2000 *apud* MILLER, 1977, p.262), esse efeito tende a anular o nível de proteção fiscal dos juros. Em consequência, os níveis de endividamento mais ou menos regulares das empresas seriam determinados não em função de um ponto ótimo de endividamento de cada uma, mas de uma situação de equilíbrio macroeconômico.

2.2.3 Teoria das Trocas (*Teoria de Trade-off*)

Em contrapartida ao benefício fiscal, decorrente do financiamento com dívidas, também existem custos relacionados à falência da empresa (ou em maiores dificuldades financeiras), tais como os gastos com a contratação de serviços externos de consultoria financeira, serviços de advogados e auditores e de todos os profissionais de apoio necessário à reestruturação financeira da empresa e a sua reorganização.

Dessa forma, a “*Static Trade-Off Theory*” pressupõe que 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.

Brigham e Houston (1999) salientam:

A política de estrutura de capital envolve uma troca (*trade-off*) entre risco e retorno: a utilização de mais capital de terceiros aumenta o grau de risco do fluxo de lucros da empresa. No entanto, um grau de endividamento mais alto geralmente leva a uma taxa de retorno mais alta. O risco mais alto tende a diminuir o preço da ação, mas uma taxa de retorno esperada mais alta o faz aumentar. Assim, a estrutura ótima de capital é o equilíbrio entre risco e retorno que maximiza o preço das ações da empresa. (TEIXEIRA, 2009, *apud* BRIGHAM E HOUSTON, 1999, p. 449).

Portanto, a existência dos custos de dificuldades financeiras e dos benefícios do capital de terceiros pressupõe a necessidade de se buscar um equilíbrio entre os benefícios e os custos do endividamento.

Entretanto, segundo (LEITES, 2008, *apud* MENDES 2002, p. 47), a maior crítica à *Static Trade-Off Theory* “está no fato de considerar a existência de uma relação positiva entre rendimentos e alavancagem financeira, contraditório com evidências empíricas onde a verdadeira relação tem sido sempre negativa”.

2.2.4 Teoria da Hierarquização das Fontes de Recursos (*Pecking Order Theory*)

Contrariando MM, que partiram do princípio de que tanto os investidores quanto os administradores (não-proprietários) possuem as mesmas informações sobre as perspectivas da empresa, a Teoria de “*Pecking Order*” explica a formação da sua estrutura de capital, baseada na existência de assimetria informacional.

De acordo com Gitman (2004), há informação assimétrica quando os administradores possuem mais informação sobre as operações e as perspectivas futuras do que os investidores. Dessa forma, supondo-se que as decisões sejam tomadas tendo em vista o objetivo de maximização da riqueza dos acionistas, a informação assimétrica poderá afetar as decisões de estrutura de capital.

Nesse sentido, Brigham e Ehrhardt (2006) ressaltam que uma empresa com perspectivas muito favoráveis deve evitar vender ações e, em vez disso, tentar aumentar qualquer capital novo necessário de outras formas, inclusive usando dívida acima da estrutura de capital-alvo normal. Por outro lado, uma empresa em situação oposta, portanto, com perspectivas desfavoráveis, desejaria vender ações, o que significaria trazer novos investidores para dividir os prejuízos.

O modelo de Myers e Majluf (1984) sugere, de maneira mais ampla, a seguinte ordem de preferência de recursos, conforme Leites (2008):

- 1º - lucros acumulados;
- 2º - dívidas com garantias;
- 3º - dívidas com risco;
- 4º - ações preferenciais;
- 5º - ações ordinárias.

A ordem de hierarquização está fundamentada, segundo Nakamura, Martin e Kimura:

[...] no fato de que recursos gerados internamente não têm custo de transação e no fato de que a emissão de novas dívidas tende a sinalizar uma informação positiva sobre a empresa, enquanto que a emissão de novas ações tende, ao contrário, a sinalizar uma informação negativa. (LEITES, 2008, *apud* NAKAMURA, MARTIN e KIMURA, 2004, p. 4).

Para Gitman (2004), os investidores geralmente interpretam o anúncio de emissão de novas ações como um sinal negativo – más notícias a respeito das perspectivas futuras da empresa – e com isso, o preço das ações cai. Essa queda de valor em conjunção com altos custos de *underwriting* de emissão de ações (em relação à emissão de obrigações) torna muito caro o financiamento com o lançamento de novas ações. Por outro lado, quando as perspectivas futuras negativas se tornam conhecidas do mercado, o valor mais baixo é compartilhado com novos acionistas em vez de ser inteiramente absorvido pelos proprietários.

2.2.5 Teoria de Agência (*Custos de Agency*)

Conforme já citado, 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. Nesse sentido, outra corrente de pensamento também se destaca 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).

De acordo com Kayo e Famá (1997), essa teoria pressupõe que 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). Os custos de agência nascem dessa separação entre administração e controle.

Há, portanto, a possibilidade de os custos de agência influenciarem diretamente na estrutura de capital das empresas, visto que os acionistas podem relutar em buscar novos capitais, próprios ou de terceiros, em função destes custos. Teixeira, *apud* Harris e Raviv (1991) apontam três benefícios do endividamento que contribuem para a diminuição dos custos de agência do patrimônio líquido externo.

- Ao buscar financiar a empresa por meio de dívidas ao invés de capital próprio, os donos-gerentes terão maior participação na mesma, minimizando os conflitos provenientes de abusos de incentivos não pecuniários e incentivos a trabalhar menos.
- As dívidas dão maior poder de liquidação da empresa aos credores, em comparação com os acionistas. Assim, o aporte de recursos como crédito e não como participação dará aos alocadores esse poder em caso de fluxos de caixa insuficientes.
- As dívidas diminuem as sobras de recursos para os sócios-gerentes utilizarem, pois geram obrigações financeiras – pagamento de juros e principal. Dessa forma, existe a pressão pelo bom desempenho e a diminuição das margens para gastos com grandes investimentos e benefícios não pecuniários. O cuidado deve ser com a triagem dos bons projetos. Estes podem ser preteridos em função da falta de crédito (dívida já alta) ou do custo maior deste crédito, pois já há um endividamento significativo.

Ross, Westerfield e Jaff (2008) ressaltam, por sua vez, que quando uma empresa usa capital de terceiros, surgem conflitos de interesse entre acionistas e credores, o que leva os acionistas a incorrer em “estratégias egoístas”. Tais conflitos de interesse são ainda mais acentuados quando a situação é de dificuldade financeira, impondo *custos de agency* à empresa.

Gitman (2004) explica que ao conceder crédito, o agente financiador impõe uma taxa de juros baseada em uma avaliação do risco que a empresa oferece naquele momento. Ocorre, no entanto, que após obter o financiamento à determinada taxa de juros, a empresa pode elevar seu risco ao assumir projetos arriscados ou aumentar demasiadamente o seu endividamento. Cabe ressaltar que, se por um lado, essa atitude compromete os direitos do credor sobre o fluxo de caixa (no caso de o projeto ser mal sucedido), por outro, se o projeto obtiver êxito, os acionistas sairão ganhando com o acréscimo de todo o fluxo excedente, uma vez que as obrigações de pagamento ao credor são fixas.

Ross, Westerfield e Jaff (2008) descrevem três tipos de estratégias egoístas adotadas pelas empresas com o fim de transferir riqueza para os acionistas em detrimento dos credores. Essas estratégias correspondem a **incentivos para se assumir riscos elevados**; ao **subinvestimento**; e ao **esvaziamento da propriedade**.

A primeira das estratégias citadas corresponde ao fato de que os acionistas são incentivados a escolher os projetos de investimento que ofereçam os maiores retornos, mesmo que os riscos sejam altos. Ou seja, se os investimentos arriscados forem bem-sucedidos, os proprietários ficarão com todos os benefícios, mas se, ao contrário, o projeto não der certo, os credores assumirão a maior parte dos custos. Já o incentivo ao subinvestimento (segunda estratégia), decorre de uma situação em que os acionistas observam uma elevada

probabilidade de falência da empresa, e acreditando que novos investimentos beneficiam os credores diante da valorização dos bens que são passíveis de serem tomados (ou reintegrados) em função da falência, diminuem os investimentos na companhia. Finalmente, em relação à terceira estratégia, o esvaziamento da propriedade consiste em uma distribuição extraordinária de dividendos, com o objetivo de reduzir os ativos da empresa para os credores numa possível situação de falência.

Gitman (2004) ainda complementa que há, sem dúvida, um incentivo para os administradores que atuam de acordo com os interesses dos acionistas, explorar credores. No entanto, para evitar essa situação, os credores impõem uma série de técnicas de monitoramento aos devedores, que em consequência também se revertem em *custos de agency*.

Em última análise, Ross, Westerfield e Jaffe (2008) entendem que os custos decorrentes dessas estratégias egoístas de investimentos são pagos pelos próprios acionistas. Isso porque os credores protegem a si mesmos elevando a taxa de juros que cobram para adquirir os títulos. Assim, tendo os acionistas que pagar essa taxa elevada, eles acabam incorrendo com os custos das estratégias egoístas.

2.3 ÍNDICES DE RENTABILIDADE

Segundo Gitman (2004), pode-se classificar os índices financeiros em cinco categorias básicas: liquidez, atividades, endividamento, rentabilidade e valor de mercado. Enquanto os três primeiros medem o risco, os índices de rentabilidade mensuram o retorno, e os índices de valor de mercado capturam tanto risco como retorno.

Portanto, a análise ou comparação de qualquer rentabilidade de um investimento passa pela avaliação dos lucros da empresa em relação ao nível de vendas, bem como em nível de ativos ou ao volume de capital investido pelos proprietários.

No caso dos índices de rentabilidade, assim como dos demais, afirmar que um indicador encontrado é alto ou baixo vai depender das características do empreendimento, tais como segmento de mercado, porte, tempo de existência, etc.

A empresa pode construir dezenas de índices, a partir de suas demonstrações contábeis, relacionando a cada um variáveis diferentes. No entanto, é o fim pretendido que irá determinar o que analisar ou qual índice utilizar. Os índices mais usuais, apresentados por Gitman (2004), são os seguintes:

- a) *Margem Bruta*: mede a porcentagem de unidade monetária de vendas que resta após o pagamento dos custos dos produtos vendidos. Portanto, quanto mais alta melhor, o que significa menor custo relativo do produto vendido.
- b) *Margem Operacional*: representa a proporção de cada unidade monetária de receita de vendas que permanece após a dedução de todos os custos e despesas, antes dos juros, impostos e dividendos de ações preferenciais. Desejável o quanto mais alta.
- c) *Margem Líquida*: mensura a proporção por unidade monetária de receita de vendas restantes após ser deduzido do Lucro Operacional, todos os juros, impostos e dividendos preferenciais. Quanto mais alta é a Margem Líquida, melhor.
- d) *Lucro por Ação (LPA)*: representa o lucro obtido por cada ação ordinária no período;
- e) *Retorno do Ativo Total (return on total assets - ROA)*: mede a eficácia geral da administração de uma empresa em termos de geração de lucros com os ativos disponíveis. Portanto, quanto mais alto, melhor.
- f) *Retorno sobre o Patrimônio Líquido (return on common equity – ROE)*: mensura o retorno obtido pelo investimento do capital próprio. Quanto mais elevado melhor para os sócios, que também buscam ter esta taxa superior ao ROA.

2.4 ALAVANCAGEM:

De acordo com Gitman (2004), alavancagem é a capacidade que possui a empresa de usar os ativos ou recursos a custo fixo, a fim de potencializar maior retorno a seus proprietários.

[...] em geral, aumentos de alavancagem resultam em elevações de retorno e risco, ao passo que diminuições de alavancagem provocam reduções de retorno e risco. O grau de alavancagem na estrutura de capital da empresa – a combinação de capital de terceiros de longo prazo com capital próprio mantido por ela – pode afetar significativamente seu valor, pelo efeito sobre o retorno e o risco. (GITMAN 2004, p. 434).

Basicamente, são considerados três tipos de alavancagem: Operacional, Financeira e Combinada. A alavancagem operacional diz respeito à relação entre a receita de vendas e o lucro antes de juros e imposto de renda - LAJIR (correspondente ao lucro operacional); já a alavancagem financeira, diz respeito à relação LAJIR e lucro líquido, enquanto que a alavancagem combinada corresponde à capacidade da empresa de tirar proveito da sua estrutura global de custos fixos (operacionais e financeiros) já existentes.

Portanto, a estrutura de capital que a empresa venha a compor impacta apenas na alavancagem financeira, definida por ASSAF NETO (2009, p. 294) como “o efeito causado por se tomar recursos de terceiros empregados a determinado custo e aplicando-os em ativos a outra taxa de retorno”.

Assim, a alavancagem financeira é positiva quando capitais de longo prazo de terceiros produzem efeitos positivos sobre o patrimônio líquido. Entretanto, os capitais de terceiros de longo prazo somente são vantajosos para uma empresa quando o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) supera ao retorno sobre o ativo, pois de nada adiantaria a uma empresa captar recursos a longo prazo, se estes fizessem com que o retorno sobre o patrimônio líquido recuasse à sua posição anterior a da captação.

2.4.1 Riscos de Alavancagem

Segundo Assaf Neto (2009), uma empresa que financia seus ativos totais com maior participação de recursos de terceiros na estrutura de capital, apresenta excelentes condições de alavancar os resultados de seus acionistas, passando a auferir elevados retornos sobre o patrimônio líquido. Se, porém, por causa da recessão geral ou setorial ou mesmo por um problema específico, a empresa reduzir sua taxa de retorno sobre ativos (ROA) e ainda tiver um aumento na taxa de captação de seus recursos de terceiros, poderá essa empresa não ter condições de continuidade.

Portanto, o problema em alavancar uma companhia como uma forma de aumentar o ROE é que, depois de um certo ponto, os custos da dívida diminuirão as margens e o giro de ativos. Há de se ressaltar, que os lucros atrelados a endividamentos são muito mais arriscados do que lucros gerados através de patrimônio, particularmente, se o negócio está amarrado a algum ciclo econômico, formato ou forma. Normalmente, uma companhia que é financiada completamente por patrimônio líquido pode se recuperar mais rapidamente de uma dificuldade financeira, mas uma companhia financiada por dívidas pode não se sair tão bem frente à mesma situação.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Este trabalho tem o objetivo de verificar a existência de correlação entre a estrutura de capitais e rentabilidade, em empresas de bens de consumo nacionais. O foco nesse setor

explica-se pela explosão de consumo observada no país durante os últimos anos, resultado da estabilidade econômica e do expressivo crescimento da “classe C”.

A metodologia consiste basicamente em comparar o desempenho de diversas empresas do setor (medidas por intermédio de índices) com a estrutura de capital adotada. Assim, será utilizada a correlação linear para aferir a existência ou não de uma relação entre indicadores de risco (Grau de Endividamento – G.E) e de Retorno sobre o Patrimônio Líquido – ROE.

As informações necessárias à pesquisa foram coletadas no banco de dados “Melhores & Maiores” do site da revista EXAME. O portal reúne informações financeiras de 1.246 empresas, coletadas desde 1995. Como critérios de seleção, considerou-se, inicialmente, a classificação das maiores empresas de bens de consumo por rentabilidade do patrimônio líquido legal de 2010, o que resultou na classificação de 72 empresas. Em seguida, foram selecionadas as empresas do setor privado que apresentam controle acionário brasileiro, o que resultou em 57 registros. E, por fim, foram consideradas as empresas com presença no ranking de “Melhores & Maiores”, no período de 2008 a 2010, e excluídas aquelas que não apresentavam dados suficientes para análise, chegando-se então a amostra final de 41 empresas.

Os indicadores de risco e retorno foram calculados da seguinte forma:

- *Endividamento Geral*: soma do passivo circulante (isto é, dívidas e obrigações de curto prazo) com as obrigações do passivo não circulante. O resultado representa a participação de recursos financiados por terceiros na operação da empresa e se constitui em um bom indicador de risco do negócio.
- *Retorno sobre o Patrimônio Líquido – ROE*: resulta da divisão do lucro líquido pelo patrimônio líquido, multiplicado por 100 para ser expresso em percentagem. Para o cálculo, consideram-se como patrimônio os dividendos e os juros sobre o capital próprio classificados como passivos. Trata-se de um indicador de excelência empresarial, pois mede o retorno para os acionistas.

4 ANÁLISE DOS DADOS

A partir do método estatístico da correlação linear entre o grau de endividamento geral e o ROE das empresas, foram obtidos indicadores de correlação dentro do intervalo de -1,0

(correlação negativa perfeita) a 1,0 (correlação positiva perfeita). Para rotular os resultados das correlações quanto à intensidade, adotou-se a convenção exposta pela tabela abaixo:

Tabela 1: Classificação dos índices de correlação quanto à intensidade

Faixa de valores (r)	Nível de correlação
0,0	Nula
entre 0,0 e 0,3 ou entre 0,0 e -0,3	Fraca
entre 0,3 e 0,6 ou entre -0,3 e -0,6	Regular
entre 0,6 e 0,9 ou entre -0,6 e -0,9	Forte
entre 0,9 e 1,0 ou entre -0,9 e -1,0	Muito Forte
1,0 ou -1,0	Perfeita

Fonte: Elaboração própria

Os resultados da correlação entre o Grau de Endividamento e Rentabilidade do PL, para o período de 2008 a 2010, são apresentados na Tabela 2, a seguir, com os respectivos níveis e tipos de força da correlação:

Tabela 2 - Resultados da correlação entre Grau de Endividamento e Retorno sobre o Capital Próprio, no período de 2008 a 2010

Nº	Empresas	G.E. x ROE (r)	Nível de Correlação	Força da Correlação
1	Aurora Alimentos	-0,9	Muito Forte	Negativa
2	Bianchini	-0,7	Forte	Negativa
3	Bolachas Mabel	-0,6	Regular	Negativa
4	Brasal Refrigerantes	0,4	Regular	Positiva
5	Brf	-0,6	Regular	Negativa
6	Cacique	-0,7	Forte	Negativa
7	Ceagro Business	0,7	Forte	Positiva
8	Cia. Fluminense Refrigerantes	0,7	Forte	Positiva
9	Clarion	0,5	Regular	Positiva
10	Complem	-1,0	Perfeita	Negativa
11	Conservas Oderich	-0,7	Forte	Negativa
12	Dori Alimentos	-0,5	Regular	Negativa
13	Ducoco-Es	1,0	Perfeita	Positiva
14	Frigorífico Minerva	-0,9	Muito Forte	Negativa
15	Granol	-1,0	Perfeita	Negativa
16	Hypermarcas	0,0	Nula	Positiva
17	Ind. Reunidas Raymundo da Fonte	-0,7	Forte	Negativa
18	Itambé	-0,9	Muito Forte	Negativa
19	J. Macêdo	0,9	Muito Forte	Positiva
20	Jbs Brasil	-0,6	Regular	Negativa

21	Kowalski	0,9	Muito Forte	Positiva
----	----------	-----	-------------	----------

Tabela 2 - Resultados da correlação entre Grau de Endividamento e Retorno sobre o Capital Próprio, no período de 2008 a 2010 (continuação)

22	Laticínios Jussara	-1,0	Perfeita	Negativa
23	Leardini	0,8	Forte	Positiva
24	M. Dias Branco	-0,5	Regular	Negativa
25	Marilan	0,7	Forte	Positiva
26	Moinho Anaconda	0,9	Muito Forte	Positiva
27	Moinho do Nordeste	-0,5	Regular	Negativa
28	Natura	0,9	Muito Forte	Positiva
29	Ocrim	-1,0	Perfeita	Negativa
30	Orlândia	0,5	Regular	Positiva
31	Pamplona	-0,7	Forte	Negativa
32	Piraquê	-0,3	Fraca	Negativa
33	Quero	1,0	Perfeita	Positiva
34	Renosa	0,9	Muito Forte	Positiva
35	Rivelli Alimentos	-0,9	Muito Forte	Negativa
36	Santa Amália	1,0	Perfeita	Positiva
37	Schincariol-RJ	-1,0	Perfeita	Negativa
38	Schincariol-SP	-0,9	Muito Forte	Negativa
39	Selmi	-0,9	Muito Forte	Negativa
40	Spaipa Coca-Cola	-0,2	Fraca	Negativa
41	Vonpar	-0,3	Fraca	Negativa

Fonte: Portal EXAME – Maiores e Melhores

A partir da classificação dos níveis de correlação demonstrados na Tabela 2, é possível verificar, percentualmente, o nível de predominância nas correlações entre o Grau de Endividamento e a Rentabilidade do Capital Próprio das empresas, como mostra a tabela a seguir:

Tabela 3: Níveis de correlação entre G.E. e ROE no período de 2008 a 2010

Nível de correlação	%
Nula	2,4
Fraca	7,3
Regular	22,0
Forte	22,0
Muito Forte	26,8
Perfeita	19,5

Fonte: Elaboração própria

Da amostra analisada, verifica-se, portanto, que 68,3% das empresas possuem significativa correlação (níveis de correlação forte, muito forte e perfeita) entre seu Grau de Endividamento e o Retorno sobre o Patrimônio Líquido.

Assim, duas observações podem ser extraídas dos resultados obtidos:

- Mais de dois terços das melhores empresas brasileiras do setor de bens consumo possuem seu desempenho afetado pela sua estrutura de capital.
- Do ponto de vista do acionista, a composição da estrutura de capital afetou o ROE em 68,3% da amostra analisada, sendo que em 57,1% desse total a correlação foi negativa, ou seja, a maior participação de recursos de terceiros afetou negativamente a rentabilidade da empresa. Já a correlação positiva, foi observada em 42,9% das empresas que apresentaram nível significativo de correlação, sendo que, para esta parcela, um maior nível de alavancagem proporcionou melhores resultados.

Por fim, considerando a particular amostra e a convenção adotada na tabela 2, conclui-se que, na maior parte dos empreendimentos, existe relação entre a rentabilidade do patrimônio líquido e a estrutura de capital proporcionada. Na prática, o resultado contraria a hipótese tradicional de MM e corrobora em certo nível com a *Teoria de Agency*.

5 CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos da amostra estudada e comparando-os com as teorias supracitadas, concluem-se os seguintes resultados:

1. Quanto à proposição I de MM e considerando as empresas que tiveram significativa correlação entre o ROE e o G.E., os resultados obtidos foram todos contraditórios a esta proposição. Isso se deve à variação apresentada pelo ROE em relação à variação ocorrida no grau de endividamento das empresas, quando esta proposição preconiza que variações na estrutura de capital não influenciam no seu valor.

2. Em relação à proposição II de MM e considerando as vinte e oito empresas que tiveram forte correlação entre o ROE e o G.E., doze empresas apresentaram comportamentos de acordo com esta teoria, ou seja, seu ROE cresceu com o aumento do G.E. e vice-versa. Entretanto, dezesseis empresas apresentaram comportamento inverso, ou seja, diminuições no seu endividamento aumentaram o retorno sobre o capital próprio.
3. Sobre a teoria do *pecking order*, na qual as empresas preferem o autofinanciamento ao financiamento por terceiros, treze empresas (portanto, 46,43% das empresas que tiveram correlação significativa) preferiram diminuir o seu G.E entre 2009 e 2010. Entretanto, das treze empresas, apenas seis (46,15%) tiveram melhorias no seu ROE. Já outras quinze empresas preferiram aumentar o seu endividamento, sendo que destas, apenas quatro (26,67%) tiveram elevação do ROE. Ressalta-se, assim, que mesmo apresentando um rendimento menor, as empresas do setor de bens de consumo preferem o financiamento de terceiros ao autofinanciamento, contrariando esta teoria.

Com base no exposto, a teoria proposta por MM é, neste caso, contestada, haja vista as evidências, ainda que empíricas, sobre a existência de limites para o aumento do grau de endividamento das empresas (utilização de capitais de terceiros). Muitos estudos têm procurado identificar esses limites com base em variáveis internas da empresa, como, por exemplo, seu tamanho, sua rentabilidade, seus ativos, dentre outros, visando obter modelos matemáticos que as direcionem para o objetivo de otimizar sua estrutura de capital.

Sobre a teoria do *pecking order*, também não se pode afirmar sua consolidação sobre a lucratividade do capital próprio, visto que, pela amostra estudada, apenas seis empresas tiveram evolução do ROE autofinanciando-se. Além disso, foram detectadas quatro empresas que melhoraram seus desempenhos através de financiamento de terceiros. O prosseguimento na investigação desse tema torna-se importante pelo fato de se buscar um melhor entendimento do processo de estrutura de capital pelas empresas.

Por fim, espera-se que os resultados apresentados neste estudo sejam ampliados e complementados. Nesse sentido, sugere-se que pesquisas adicionais investiguem não só a influência de outras variáveis internas, mas também a sua correlação com variáveis externas, nas decisões de estrutura de capital no mercado brasileiro.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças Corporativas e Valor**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
BRIGHAM, Eugene F.; EHRHARDT, Michael C. **Administração financeira**. 10 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

ERNST YOUNG TERCO; **Brasil sustentável**: Crescimento econômico e potencial de consumo. Disponível em: <[http://ey.mobi/Publication/vwLUAssets/Brasil_Sustentavel_-_Crescimento_Economico_-_Atualizado/\\$FILE/PDF_potencial.de.consumo_port.2011.pdf](http://ey.mobi/Publication/vwLUAssets/Brasil_Sustentavel_-_Crescimento_Economico_-_Atualizado/$FILE/PDF_potencial.de.consumo_port.2011.pdf)>. Acesso em 27 nov. 2011.

EXAME: **Melhores & Maiores**. Disponível em:
<<http://exame.abril.com.br/negocios/melhores-e-maiores>>. Acesso em 10 nov. 2011.

EXAME: **Melhores & Maiores**. São Paulo: Abril, v. 995-, jul. 2011. Anual.

FAMÁ, Rubens; GRAVA, J. William. **Teoria da estrutura de capital – as discussões persistem**. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/C11-ART04.pdf>>. Acesso em 03 out. 2011.

FAMÁ, Rubens; KAYO, Eduardo Kazuo. **Teoria de agência e Crescimento**: Evidências empíricas dos efeitos Positivos e negativos do Endividamento. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/c5-art1.pdf>>. Acesso 27 out. 2011.

G1 ECONOMIA; **Classe C ganha 39,5 milhões de pessoas, diz FGV**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/2011/06/classe-c-ganha-395-milhoes-de-pessoas-diz-fgv.html>>. Acesso em 27 nov. 2011.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios da administração financeira**. 10. ed. São Paulo: Harbra, 2004.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios da administração financeira**. 7. ed. São Paulo: Harbra, 1997.

GONÇALVES, Adriana Mara Paiva de Matos. **Planejamento Financeiro**: ferramenta gerencial importante para o sucesso de uma empresa. Portal Administradores. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/informe-se/artigos/planejamento-financeiro-e-um-dos-fatores-para-o-sucesso-de-uma-empresa/55126/>>. Acesso em: 30 set. 2011.

LEITES, Eduardo Tomedi. **Juros sobre o capital próprio:** a influência na formação da estrutura de capital nas empresas brasileiras listadas na Bovespa. Disponível em: <http://bdtd.unisinos.br/tde_arquivos/13/TDE-2008-09-23T071519Z-585/Publico/juros%20sobre%20o%20capital%20.pdf>. Acesso 15 nov. 2011.

MOURA, Héber José de; OLIVEIRA, Abdinardo Moreira Barreto. **A estrutura de capital e seu efeito sobre o desempenho das empresas Cearenses.** Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/6semead/Finan%E7as.htm>>. Acesso em 03 out. 2011.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFF, Jeffrey F. **Administração Financeira:** Corporate Finance. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFF, Jeffrey F. **Administração Financeira:** Corporate Finance. São Paulo: Atlas, 1995.

TEIXEIRA, Éverton dos Santos. **Estrutura de capital em empresas brasileiras:** estudo dos determinantes e papel de fatores macroeconômicos. Disponível em: <http://200.17.141.110/pos/economia/dissertacoes/a06/EVERTON_DOS_SANTOS_TEIXEIRA.pdf>. Acesso em: 15 out. 2011.