

**PRESSUPOSTOS DE TEORIAS DE ESTRUTURA DE CAPITAL E SUA  
APLICABILIDADE EM LAUDOS DE AVALIAÇÃO DO VALOR DE MERCADO  
DE EMPRESAS: UM ESTUDO DE CASO DA VIGOR ALIMENTOS**

GERALDO CARLOS SILVESTRE<sup>1</sup>  
JOSÉ ODÁLIO DOS SANTOS<sup>2</sup>  
NEUSA MARIA BASTOS F. SANTOS<sup>3</sup>  
BENEDITO GEOVANI MARTINS DE PAIVA<sup>4</sup>

**RESUMO**

O objetivo da pesquisa é destacar pressupostos teóricos de estrutura de capital e avaliar sua aplicabilidade no laudo de avaliação da empresa Vigor Alimentos, com base nas teorias do *trade-off*, *pecking order* e conflitos de agência. Além disso, destaca a metodologia dos fluxos de caixa descontados, o custo médio ponderado de capital e a possibilidade de viés intencional na atribuição do valor de mercado da empresa para atender interesses específicos dos gestores. Os resultados divulgados no laudo de avaliação sugerem que a decisão de estrutura de capital não é coerente com Teoria *Trade off*. Também não há evidências suficientes de que a Companhia possa ter adotado sua estrutura com base em uma ordem de preferência, conforme preconiza a Teoria *Pecking Order*. A Companhia, adotou o menor índice de alavancagem levando à conclusão que a Teoria dos Custos de Agência tem a melhor explicação para essa decisão.

**Palavras-chave:** Laudo de Avaliação. Estrutura de Capital. Avaliação de Empresa.

<sup>1</sup> Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Administração da PUCSP e Mestre em Ciências Contábeis e Atuariais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUCSP.

<sup>2</sup> Livre Docente na Área de Finanças pela Universidade de São Paulo - FEA USP e Professor Titular da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUCSP.

<sup>3</sup> Professora Doutora e Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUCSP.

<sup>4</sup> Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Administração da PUCSP e Mestre em Ciências Contábeis e Atuariais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUCSP.

***ASSUMPTIONS OF CAPITAL STRUCTURE THEORIES AND THEIR  
APPLICABILITY IN THE EVALUATION OF THE VALUE OF BUSINESS  
MARKETS: A CASE STUDY OF FOOD***

**ABSTRACT**

The purpose of the research is to highlight theoretical assumptions of capital structure and to evaluate its applicability in the evaluation report of Vigor Alimentos, based on theories of trade-off, pecking order and agency conflicts. In addition, it highlights the methodology of discounted cash flows, the weighted average cost of capital and the possibility of intentional bias in the attribution of the market value of the company to meet the specific interests of managers. The results disclosed in the evaluation report suggest that the capital structure decision is not consistent with Trade Off Theory. There is also insufficient evidence that the Company may have adopted its structure based on an order of preference, as advocated by the Pecking Order Theory. The Company has adopted the lowest leverage ratio leading to the conclusion that the Agency Costs Theory has the best explanation for this decision.

**Keywords:** Evaluation Report. Capital Structure. Enterprise Evaluation.

## 1 INTRODUÇÃO

Para estimar o valor de mercado de uma empresa tanto em uma operação de compra ou venda, partilha entre herdeiros, determinação do valor das participações sociais, fusão, privatização ou dissolução societária, destaca-se a metodologia dos fluxos de caixa descontados (SANTOS, 2011).

Complementarmente, é indispensável que os avaliadores tenham conhecimento detalhado do risco do negócio, risco financeiro e risco de mercado para elaborar laudos de avaliação que reflitam o valor da empresa no cenário mais conservador possível.

Todavia, conflitos de interesses entre representantes da empresa, dos acionistas e outros integrantes do mercado, podem determinar valor não compatível com a estrutura e custo de capital da empresa objeto de avaliação.

De acordo com Assaf Neto (2014), uma combinação adequada de fontes de financiamento permite que a empresa possa definir um valor mínimo para o seu custo de capital, possibilitando alcançar uma alavancagem de capital ótima, ou seja, aquela que possibilita a geração do maior valor de mercado ao menor custo médio ponderado de capital.

Os laudos de avaliação de empresas, como regra, são elaborados para atender a propósitos específicos. São preparados por empresas especializadas ou especialistas. Porém, a avaliação pode ser direcionada a atender interesses de determinadas agentes de mercado, não refletindo a efetiva capacidade de geração de fluxo de caixa e maximização da riqueza dos proprietários.

Várias premissas utilizadas em uma avaliação podem ser manipuladas com orientação a determinar o valor da empresa para satisfação de algum interesse específico. Dentre essas premissas destacamos a estrutura de capital, que pode influenciar no custo do capital e conseqüentemente no valor da empresa.

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo destacar pressupostos teóricos de estrutura de capital é avaliar sua aplicabilidade no laudo de avaliação. Adicionalmente, destaca a metodologia dos fluxos de caixa descontados, o custo médio ponderado de capital e a possibilidade de vies

intencional na atribuição do valor de mercado da empresa para atender interesses específicos dos gestores.

Para atingir esse propósito, buscou-se por meio de estudo de caso, mensurar os efeitos da decisão da estrutura de capital na avaliação de empresa pelo método de fluxo de caixa descontado. Para isso, investigou no primeiro momento, se a decisão de estrutura de capital está relacionada com uma das linhas teóricas: *Trade off*, *Pecking Order* e Custos de Agência. Numa segunda etapa foram analisados 4 cenários de diferentes estruturas de capital e os seus efeitos no custo médio ponderado de capital (WACC) e conseqüentemente, no valor da empresa.

O presente estudo apresenta uma revisão da literatura, um breve histórico da empresa Vigor Alimentos, a análise de discussão dos resultados e, por fim, as considerações finais e conclusão.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Espera-se que exista uma relação de coerência entre as políticas de investimento, financiamento e geração de fluxos de caixa livres que possibilite a maximização da riqueza dos supridores do capital patrimonial. Como a estrutura de capital é formada por financiamentos de curto e longo prazo, destinados para necessidades de capital de giro e de imobilizações, tem-se custos de capital diferentes precificados a partir de premissas e tolerância a riscos financeiros dos agentes de mercado (ex. credores e acionistas).

### 2.1 Estrutura de Capital

Ehrhardt e Brigham (2013) consideram a estrutura de capital uma mistura entre capital de terceiros e capital patrimonial que financia a atividade empresarial, tanto no curto como no longo prazo.

Ao considerar a exposição ao risco financeiro e o risco moral, os agentes financiadores da atividade empresarial determinam o custo de capital em conformidade com suas expectativas de recuperação do capital empregado. Esse custo de capital tende a ser maior em situações que caracterizem elevada

exposição a assimetria de informações e de inexistência de garantias reais e de contratos de dívida.

Por isso, o ideal seria que cada empresa financiasse seus projetos com suas reservas internas e geração de fluxos de caixa livres. Como nem sempre essa alternativa é possível, é indispensável que a empresa tenha reputação favorável, tanto no mercado de capitais como em instituições financeiras, que lhe possibilite captação de recursos financeiros com cobranças de taxas que não comprometam sua capacidade de cobertura de juros e dividendos. Trata-se diretamente da qualidade de suas relações de agência com detentores do capital patrimonial e credores.

### **2.1.1 Teoria do *Trade off***

Para Berk e DeMarzo (2009), a Teoria do *Trade off* explica como as empresas poderiam ou deveriam identificar e determinar suas estruturas de capital, visando a maximizar o valor da empresa.

Assaf Neto (2014) pondera que, quanto mais elevado o nível de alavancagem maior será o benefício fiscal da dívida e, portanto, maior será valor da empresa. Entretanto, destaca que a alavancagem exagerada gera custos de dificuldades financeiras, podendo, inclusive, levar as empresas à falência, o que significa maior risco para os acionistas, maior custo do capital e, conseqüentemente, menor valor da empresa.

Berk e DeMarzo (2009) alertam que cada empresa tem uma relação diferente entre custos e benefícios do endividamento e, portanto, estruturas de capital diferentes e alvo.

### **2.1.2 Teoria do *Pecking Order***

A Teoria do *Pecking Order* preconiza uma hierarquia de importância na escolha das fontes de financiamento dos investimentos das empresas (MYERS e MAJLUF, 1984).

Conforme Bastos e Nakamura (2009), a teoria do *pecking order* inicia-se com base na assimetria de informação, caracterizada pelo maior conhecimento

por parte dos gestores sobre as oportunidades, riscos e valores da empresa em relação aos agentes externos.

Assim, Assaf Neto (2014) ressalta que os investidores de mercado encontram dificuldades para avaliar e identificar a real situação das empresas que buscam financiamentos. Por isso, a precificação dos títulos de dívida pode não ser justa em decorrência da assimetria informacional. O autor destaca ainda que a teoria do *pecking order* não sugere uma estrutura ótima de capital, e sim contribui para a identificação da melhor ordem de preferência das fontes de financiamento.

Meyrs e Majluf (1984) sugerem a seguinte hierarquia das fontes de financiamento para o financiamento da atividade empresarial:

**Quadro 1:** Hierarquia de fontes de financiamento

Ordem de Importância	Recursos
1	Financiamento interno. Lucros Retidos.
2	Emissão de títulos de dívida ou financiamentos não securitizados.
3	Emissão de títulos conversíveis.
4	Participação acionária externa.

Fonte: Assaf Neto, 2014, p. 562

Bastos e Nakamura (2009) afirmam que a teoria do *pecking order* possibilita entender porque empresas com alta lucratividade são menos alavancadas em razão do lucro gerado pelas operações serem investidos na atividade e, por outro lado, as empresas menos lucrativas tendem a financiar com recursos externos seus investimentos. No estudo realizado pelos autores, cobrindo o período de 2001 a 2006, analisando empresas de capital aberto do Brasil, do Chile e do México, concluíram que a teoria do *pecking order* parece ser a que melhor explica a estrutura de capital das empresas no Brasil e no México.

### 2.1.3 Teoria dos Custos de Agência

A hipótese central da Teoria da Agência, conforme Berle e Means (1932) considera que as pessoas têm interesses diferentes e cada uma busca maximizar seus próprios objetivos.

A questão é que os contratos não são perfeitos e não contemplam todos os tipos de conflitos. Diante desta restrição as pessoas tendem, de uma forma

ou de outra, a agir de acordo com seus interesses de maximizar seus próprios objetivos.

A Teoria do Custos de Agência, proposta por Jensen (1976, 1986), é decorrente dos conflitos de interesses entre agente e principal, questão nuclear da Teoria da Agência. Jensen demonstrou a importância da formação da estrutura de capital, considerando os conflitos de interesses.

Berk e DeMarzo (2009) consideram que as empresas deveriam adotar uma estrutura de capital capaz de maximizar o valor da empresa, favorecendo os acionistas. Entretanto, isso não ocorre na prática porque as decisões de estrutura de capital são tomadas pelos gestores, os quais têm seus próprios interesses. Os gestores escolhem uma estrutura de capital para evitar a disciplina e manter a segurança do seu próprio emprego. Nessa perspectiva, os gestores tendem a minimizar o índice de alavancagem, visando obter benefícios fiscais.

Assaf Neto (2014) cita que a manutenção de dívida pela empresa pode determinar o surgimento de conflitos de interesses entre credores e acionistas. Assim, quanto maior o índice de alavancagem, maiores os conflitos, resultando em custos de agência para a empresa. Nessa relação de conflito, credores externos impõem condições para garantir o recebimento da dívida. Essas condições incluem garantias, limite de endividamento, monitoramento de desempenho e restrições para o pagamento de dividendos.

Assaf Neto, apud Titman e Grinblatt (2014), afirma que a redução do nível de alavancagem, mediante aporte de capital próprio, tem efeito positivo sobre o valor da empresa, somente se o custo das dificuldades financeiras tiver uma redução significativa. A simples substituição de dívida por capital próprio não promove nenhum benefício ao acionista.

## **2.2 Avaliação de Empresas**

Para Falcini (1995, p. 15) avaliar significa determinar o valor de alguma coisa. São diversas as razões para se avaliar o valor de uma empresa e isso irá influenciar no valor determinado. Martins (2011, p. 263) assevera que não existe um valor justo correto para um negócio. Pelo contrário, o valor é determinado para um propósito específico, considerando as perspectivas dos interessados.

Martelanc, Pasin e Cavalcante (2005, p. 4) afirmam que as expectativas do valor de uma empresa para seu proprietário podem ser muito diferentes do valor contemplado por um investidor potencial ou por analistas e avaliadores de empresas.

Nos casos específicos de uma Oferta Pública de Aquisição (OPA) de ações, o avaliador pode adotar qualquer metodologia consagrada na literatura financeira. Entretanto, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) exige que o laudo deve indicar o valor da empresa de acordo com, no mínimo, os seguintes critérios: a) preço médio ponderado de cotação das ações; b) valor do patrimônio líquido das ações; c) valor econômico da companhia apurado pelo critério de fluxo de caixa descontado, múltiplos e mercado ou múltiplos de transações comparáveis.

Segundo Martins (2011), na prática os avaliadores utilizam diversos modelos e ponderam os resultados de acordo com cada caso, pois, a escolha do modelo deve considerar o propósito da avaliação e necessidades específicas de cada empreendimento. Afirma, ainda, que a metodologia de desconto do fluxo de caixa livre parece ser o mais recomendado pela literatura recente.

Estudo apresentado no 10 Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade (2013), demonstrou que no caso de Oferta Pública de Aquisição (OPA) de ações, foram elaborados 52 laudos de avaliação no período de 2006 a 2011, sendo que 45 (86,6%) adotaram o fluxo de caixa descontado, 5 (9,6%) o critério de múltiplos, (1,9%) valor do patrimônio líquido e 1 (1,9%) método de liquidação de ativos e passivos.

### **2.2.1 Viés da Avaliação de Empresas**

A avaliação de uma empresa não prescinde do perfil do avaliador, mas não está totalmente isenta do que ele pensa ou percebe em função de sua experiência ou mesmo de viés de interpretação intrínseco ao que percebe que está acontecendo em determinada empresa e em determinado mercado. Isto é, o valor da empresa está associado ao que se percebe para o futuro e este é incerto em todos os ângulos que se pode analisar (SAURIN; LOPES; COSTA JUNIOR, 2009).



Além disso, a avaliação pode ser direcionada a atender interesses de agentes de mercado, não refletindo a efetiva capacidade de geração de fluxo de caixa e maximização da riqueza dos acionistas.

### **2.2.2 Fluxo de Caixa Descontado e Custo de Capital**

Na proposta de análise feita por Damodaran (2002), para avaliar o uso do método do fluxo de caixa descontado, existem três grandes perguntas que iniciam o processo de avaliação: Você pode estimar o fluxo de caixa? O lucro corrente é positivo ou negativo? Qual a taxa de crescimento da empresa no momento?

O Fluxo de Caixa Descontado consiste em determinar o valor da empresa pelo valor presente das entradas de caixa ou de lucros esperados a partir de uma taxa de desconto ou taxa mínima de atratividade que pode ser indicada pelo avaliador tendo como parâmetro um ativo ou outros ganhos comparativos ou o custo de capital. Se a empresa está alavancando suas contas com um empréstimo, por exemplo, ela pode usar essa taxa como parâmetro para o cálculo do seu fluxo de caixa descontado, logo, a taxa de desconto pode ser esse custo de capital (KASSAI; KASSAI; ASSAF NETO, 2002).

Ainda segundo os autores o custo médio ponderado de capital (CMPC) é o custo de oportunidade da empresa a partir da ponderação dos custos de capital próprio e de terceiros com as respectivas participações no passivo mais o patrimônio líquido que representam o total do capital.

A taxa mínima de atratividade que determina o custo de capital para a empresa que vem de suas fontes de recursos para financiamentos é independente de uma estrutura de capital que possa ser indicada como padrão para medida ou parâmetro. Isto decorre do fato de que cada empresa tem um grau de relacionamento com seu agente financeiro que, embora tenha indicadores técnicos para fazer o empréstimo vai considerar o potencial da empresa (ASSAF NETO, 2014).

Quando uma determinada empresa deseja realizar um investimento, ela avalia se a taxa mínima de retorno é pelo menos o custo de capital. Se isto acontecer o valor do investimento será maximizado e a estrutura ótima de

financiamento é dada por uma combinação de recursos próprios e de terceiros, ou seja, custo médio de capital (BOUCINHAS, 1980).

Martins (2011) assegura que é recomendável o acompanhamento do custo médio ponderado de capital da empresa. Este leva em conta determinada estrutura de capital ideal ou possível. Essa é uma forma de assegurar que o custo de capital da empresa absorva proporcionalmente as participações de cada uma das fontes de financiamento, determinando uma taxa média para a empresa.

O uso da ponderação também é útil para atenuar os efeitos de taxas que sejam muito elevadas ou que sejam muito baixas, sendo que, ao final das contas o que irá contar é a representatividade do valor do principal e não a taxa nominal de juros.

Segundo Damodaran (2009), as empresas utilizam recursos de terceiros oriundos de empréstimos ou de títulos que são uma combinação de dívida e capital próprio, e em geral, os custos dessas dívidas são diferentes do custo do capital próprio. Nesse sentido, esclarece que o custo do capital é a média ponderada de diferentes componentes de financiamento, incluindo dívidas, capital próprio e títulos híbridos.

Copeland, Koller e Murrin (2002, p. 205), prescrevem que tanto credores quanto acionistas esperam ser remunerados pelo custo de oportunidade do investimento de seus recursos em determinada empresa.

O custo médio ponderado do capital, segundo Damodaran (2009, p. 215) é a média ponderada dos custos de diferentes componentes do financiamento – incluindo dívidas, capital próprio e títulos híbridos – usados pelas empresas para suprir suas necessidades financeiras.

### **3 BREVE HISTÓRICO DA VIGOR ALIMENTOS S.A.**

A VIGOR foi fundada em 1917 e atualmente é uma das maiores empresas de produtos lácteos do Brasil, com presença nos principais centros consumidores do Brasil com liderança absoluta no Estado de São Paulo.

Atualmente empresa é proprietária das marcas Vigor, Danúbio, Faixa Azul, Leco, Serrabella, Amélia, Mesa e Carmelita. As unidades industriais estão presentes nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Paraná, Goiás e Rio de

Janeiro, totalizando 10 fábricas da Vigor Alimentos e 5 fábricas da Itambé Alimentos.

A Companhia possui capacidade de produção de aproximadamente 114 mil toneladas/mês, atendendo a mais de 40.000 clientes diretos e indiretos, em diferentes mercados e regiões. Os principais clientes da Vigor são grandes redes de supermercados, mercearias, restaurantes, lanchonetes, padarias e outros comércios similares.

Conta com um *mix* diversificado e de alto valor agregado, composto por mais de 350 produtos, nas categorias, lácteos, spreads, leite UHT, secos e outros, atende diferentes classes sociais do país.

Nos anos de 2011 e 2012, a Companhia recebeu aporte de capital no montante de R\$ 1.4 bilhão. Em 2013, captou R\$ 410 milhões com emissão de debêntures.

A partir de 2012, iniciou processo de reposicionamento de suas principais marcas, lançamentos de novos produtos, alinhamento da identidade visual das embalagens, renovação do seu parque fabril e redesenho da sua cadeia de *supply chain*.

No ano de 2014, a Companhia obteve um expressivo crescimento de suas operações e evolução de rentabilidade. Foram lançados 32 novos produtos e relançados outros 38 da marca Vigor, e mais 25 lançamentos e 35 relançamentos da marca Itambé. A Vigor encerrou o exercício de 2014 consolidada como a maior empresa brasileira de lácteos, com 824,5 mil toneladas vendidas e Receita Bruta de R\$5,1 bilhões, *EBITDA* de R\$354,9 milhões e Lucro Líquido de R\$120,0 milhões no ano.

#### **4 ANÁLISES DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

O Laudo de Avaliação será analisado sob a perspectiva de diferentes estruturas de capital e seus efeitos no valor da empresa estimado pelo método do fluxo de caixa descontado, o qual foi escolhido pelo avaliador como o mais adequado para determinar o preço das ações.

As análises foram efetuadas mediante a exposição de 4 cenários. O cenário 1 representa os valores constantes no Laudo de Avaliação e os demais

cenários foram estimados a partir da simulação de diferentes valores para a variável estrutura de capital.

#### 4.1 Variável Estrutura de Capital

Segundo a empresa responsável pelo laudo de avaliação da Vigor (Credit Suisse), a estrutura de capital selecionada reflete o perfil de endividamento necessário para sustentar o crescimento projetado de longo prazo.

No laudo foi considerado uma estrutura de capital alvo de 20% para capital de terceiros e de 80% para capital próprio (Cenário 1 da Tabela 1). Foi informado também que a estrutura atual, considerando as demonstrações financeiras de 31 de dezembro de 2014, era de 25,7% para capital de terceiros e 74,3% para capital próprio (Cenário 2 da Tabela 1).

Consta, na referida nota de rodapé, a informação que estrutura alvo de capital está em linha com a média da estrutura de capital das empresas comparáveis, entretanto, as referidas informações não foram incluídas no laudo para efeito de verificação e análise por parte dos seus usuários.

**Tabela 1 – Estruturas de Capital**

	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
<b>Capital de Terceiros</b>	20%	25,7%	50%	75%
<b>Capital Próprio</b>	80%	74,3%	50%	25%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os cenários 3 e 4 foram determinados com propósito de verificar quais os efeitos no custo de capital e, conseqüentemente no valor da empresa, caso fossem adotadas as correspondentes estruturas de capital.

#### 4.2 Resultados e Discussões

Na Tabela 2, estão apresentados os resultados dos 4 cenários, a partir da alteração dos valores da variável estrutura de capital.

**Tabela 2 – Cenários de Estrutura de Capital, Custo de Capital e Valor da Empresa**

	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Beta Alavancado	0,80	0,84	1,14	2,05
<b>Custo do Capital Próprio</b>	<b>9,40</b>	<b>9,68</b>	<b>11,61</b>	<b>17,50</b>
<b>Custo Capital de Terceiros</b>	<b>5,94</b>	<b>5,94</b>	<b>5,94</b>	<b>5,94</b>
<b>WACC</b>	<b>8,71</b>	<b>8,72</b>	<b>8,77</b>	<b>8,83</b>
<b>Estrutura de Capital</b>				
Capital de Terceiros	20,0%	25,7%	50,0%	75,0%
Capital Próprio	80,0%	74,3%	50,0%	25,0%
Índice de Alavancagem	0,25	0,35	1,00	3,00
<b>Valor da Empresa (Em milhões US\$)</b>	<b>992,1</b>	<b>990,6</b>	<b>986,8</b>	<b>982,3</b>

Fonte: Elaborado pelos autores

Nas projeções dos cenários, foi considerado que a situação de crédito da empresa, na data de sua avaliação, permitiria projetar estruturas alternativas de capital sem aumentar o custo de capital de terceiros. Essa hipótese é válida considerando que a empresa, nos últimos dois anos que antecedem à avaliação, recebeu fortes aportes de capital dos acionistas, fato que reduz o risco. Além disso, a sua maior fonte de captação de recursos de terceiros para financiamento de longo prazo foi efetuada mediante emissão de debêntures, fato esse que fixa parâmetro quanto ao custo de capital de terceiros em operações similares.

O Cenário 1, representa os valores constantes no Laudo de Avaliação. A estrutura de capital foi determinada pelo Avaliador com base nas expectativas da administração da empresa, que considerou essa estrutura como uma estrutura meta de capital. Entretanto, justifica sua adoção com lastro na informação da administração que considera a referida estrutura suficiente para sustentar o crescimento de longo prazo projetado.

A informação da escolha de uma estrutura meta de capital induz a admitir que a decisão pode ser explicada pela Teoria do *Trade off*. Porém, contraditoriamente, a afirmação da administração de que a estrutura de capital é suficiente para sustentar o crescimento de longo prazo, considerando o baixo nível de alavancagem, guarda melhor aderência com Teoria do *Pecking Order*,

pois claramente a empresa tem a intenção de financiar suas atividades com recursos internos, mediante a retenção de lucros. Também é possível constatar que o baixo nível de alavancagem, proposto pela administração, pode ser explicado pela Teoria dos Custos de Agência.

Dessa forma, apesar do Avaliador utilizar o termo estrutura meta de capital, não existem evidências explícitas suficientes no laudo que comprovem que a utilização da estrutura alvo foi delineada com o objetivo de maximizar o valor da empresa, mediante o equilíbrio entre os benefícios da dívida e os custos de dificuldades financeiras. Portanto, não está caracterizada a aplicação da Teoria do *Trade off*. Essa situação fica ainda mais clara, quando se verifica a baixa variação do custo médio ponderado de capital entre o Cenário 1 (8,71) e o Cenário 3 (8,77), o que permitiria quadruplicar o nível de alavancagem sem efeito relevante no custo do capital.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da quantidade e diversidade dos estudos sobre estrutura de capital, ainda parece claro que boa parte das empresas brasileiras formam suas estruturas de capital de acordo com suas necessidades imediatas de caixa ou de forma intuitiva, sem necessariamente refletirem e adotarem uma teoria de estrutura de capital específica. Bastos e Nakamura (2009) comentam que a estrutura de capital é um assunto desafiante e instigante em razão da inexistência de certeza sobre as explicações do endividamento das empresas.

O presente trabalho buscou por meio de estudo de caso, mensurar os efeitos da decisão da estrutura de capital na avaliação de empresa pelo método de fluxo de caixa descontado. Para isso, investigou no primeiro momento, se a decisão de estrutura de capital está relacionada com uma das linhas teóricas: *Trade off*, *Pecking Order* e Custos de Agência. Numa segunda etapa foram analisados 4 cenários de diferentes estruturas de capital e os seus efeitos no custo médio ponderado de capital (WACC) e conseqüentemente, no valor da empresa.

As análises revelaram que a decisão de estrutura de capital, apesar da indicação no laudo de Avaliação de adoção de uma estrutura meta, não se mostrou coerente com Teoria *Trade off*. Também não há evidências suficientes

de que a Companhia possa ter adotado sua estrutura com base em uma ordem de preferência, conforme preconiza a Teoria *Pecking Order*. A Companhia, adotou o menor índice de alavancagem levando à conclusão que a Teoria dos Custos de Agência tem a melhor explicação para essa decisão. Essa afirmação é confirmada pela constatação de uma área de indiferença (AI) em um intervalo no índice de alavancagem de 0,00 a 1,00, demonstrando que a companhia teria mobilidade para aumentar o endividamento sem afetar significativamente o custo médio ponderado de capital.

Por fim, as análises revelaram que os efeitos da estrutura de capital, considerando o baixo custo de capital de terceiros de longo prazo, não seriam significativamente relevantes no custo médio ponderado de capital. Observou-se que as alterações da estrutura de capital, pelo aumento do endividamento, provocariam o aumento do risco, expressado pelo aumento do coeficiente beta, e conseqüentemente no aumento expressivo no custo do capital próprio. Para um índice de alavancagem 1,00, o custo do capital é de 11,61% a.a., saltando para 17,5% a.a., para o índice de alavancagem 3,00. O significativo efeito da alavancagem no coeficiente beta e no custo do capital próprio, podem explicar o motivo pelo qual a Companhia adotou uma estrutura de capital alvo propiciando um baixo nível de alavancagem, pois o aumento do risco e custo do capital próprio pode influenciar negativamente as intenções dos acionistas em manter seus investimentos na Companhia. Além disso, o aumento do risco poderia comprometer futuras captações de recursos no mercado de capitais.

## REFERENCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças Corporativas e Valor**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2014.

BASTOS, Douglas Dias; NAKAMURA, Wilson Toshiro. Revista Contabilidade & Finanças, USP, São Paulo, v.20, n.50, p. 75-94, maio/agosto 2009.

BERK, Jonathan; DEMARZO, Peter. **Finanças Empresariais**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BERLE Adolf A.; MEANS Gardiner C. The Modern Corporation and Private Property. New York: Macmillan, 1932.

BOUCINHAS, José Fernando da Costa. **Custo, estrutura de capital e decisões de investimento em condições de inflação**. Rev. adm.empres. [online]. 1980, vol.20, n.4, pp. 7-12. ISSN 0034-7590.

CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTIFICA EM CONTABILIDADE. **Laudos de Avaliação de Empresas: práticas adotadas no Brasil**. 2013. Disponível em: <<http://www.congressousp.fipecafi.org/web/arquivos132013/330.pdf>>

COPERLAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de Empresas – Valuation: calculando e gerenciado o valor das empresas**. 3ª ed. São Paulo: Pearson, 2002.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de Investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009.

EHRHARDT, Michael C.; BRIGHAM, Eugene F. **Financial Management: Theory and practice**. 13º ed. Cengagebrain, 2013.

FALCINI, P. **Avaliação Econômica de Empresas: Técnica e prática**. São Paulo: Atlas, 1995.

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

\_\_\_\_\_; MECKLING, W. Theory of the Firm: managerial behavior, agency cost and ownership structure. Journal of Financial Economics. v.3, n.4, p. 305-360, 1976.

KASSAI, José Roberto; KASSAI, Sílvia and ASSAF NETO, Alexandre. **Índice de especulação de valor agregado: IEVA**. Rev. contab. finanç. [online]. 2002, vol.13, n.30, pp. 32-45. ISSN 1808-057X.

MARTELANC, Roy; PASIN, Rodrigo; CAVALCANTE. **Avaliação de Empresas: um guia para fusões & aquisições e gestão de valor**. São Paulo: Pearson, 2005.

MARTINS, E. **Avaliação de Empresas: Da mensuração contábil à econômica**. São Paulo: Atlas, 2011.



MEYRS, S; MAJLUF, N. Corporate Financial and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have. *Journal of Financial Economics*, v.13, n.2, p. 187-222, 1984.

SANTOS, José Odálio dos. **Valuation: um guia prático: metodologias e técnicas para análise de investimentos e determinação do valor financeiro de empresas**. São Paulo: Saraiva, 2011.

SAURIN, Valter; LOPES, Ana Lúcia Miranda; COSTA JUNIOR, Newton Carneiro Affonso da. **Comparação dos modelos de avaliação de empresas com base no fluxo de caixa descontado e no lucro residual: estudo de caso de uma empresa de energia elétrica**. *RAM – Revista de Administração Mackenzie*. v. 10, n. 1. JAN./FEV. 2009, ISSN1678-6971. p. 89-113.