



**A ESTRUTURA DE CAPITAL E A GOVERNANÇA: ANÁLISE DOS CONSELHOS DE ADMINISTRAÇÃO E ESTRUTURA DE PROPRIEDADE NAS EMPRESAS LISTADAS NO IBRX-100**

**THE GOVERNANCE AND CAPITAL STRUCTURE: ADMINISTRATION ADVICE ANALYSIS AND PROPERTY STRUCTURE IN IBRX-100 LISTED COMPANIES**

**LA ESTRUCTURA DE CAPITAL Y LA GOBERNANZA: ADMINISTRACIÓN DE ANÁLISIS DE CONSEJOS Y ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD EN IBRX-100**

DOI: <http://dx.doi.org/10.18028/2238-5320/rgfc.v7n2p121-140>

**Juliana Gonçalves de Araújo**

Doutora em Administração pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)  
Doutoranda em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)  
Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE – Brasil.  
E-mail: [juhliana.araujo@gmail.com](mailto:juhliana.araujo@gmail.com)

**Kliver Lamarthine Alves Confessor**

Doutorando em Administração pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)  
Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE – Brasil.  
E-mail: [adm.kliver@gmail.com](mailto:adm.kliver@gmail.com)

**Joséte Florencio dos Santos**

Doutora em Administração pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)  
Professora Associada da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)  
Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE – Brasil  
E-mail: [jfs@ufpe.br](mailto:jfs@ufpe.br)

**Marcos Roberto Góis de Oliveira**

Doutor em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)  
Professor Associado da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)  
Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE – Brasil  
E-mail: [mrgois@hotmail.com](mailto:mrgois@hotmail.com)

**Rodrigo Vicente dos Prazeres**

Doutorando em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)  
Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE – Brasil  
E-mail: [rodrigovprazer@gmail.com](mailto:rodrigovprazer@gmail.com)

**RESUMO**

Desde os resultados de Modigliani e Miller (1958) que a estrutura de capital é um dos temas mais discutido em finanças, e não são poucos os estudos que investigam como as empresas definem sua estrutura de capital. A presente pesquisa analisou a luz da teoria da *pecking order*

Recebido em 04.12.2016. Revisado por pares em 25.01.2017. Reformulações em 28.02.2017.  
Recomendado para publicação em 08.03.2017. Publicado em 31.07.2017



Licensed under a Creative Commons Attribution 3.0 United States License

se existe uma relação entre as variáveis que compõem o conselho de administração, a estrutura de propriedade e a estrutura de capital das empresas, buscando contribuir com evidências empíricas acerca das relações destas variáveis com o endividamento. Para tanto, foram analisadas as empresas não financeiras do IBRX-100, com títulos negociados na BM&FBOVESPA entre os anos de 2010 a 2014, totalizando 406 observações. Os resultados indicam que não existe relação entre as características da composição do Conselho de Administração e a estrutura de capital, divergindo do corpo de evidências já existente na literatura. Sugere-se, para futuras pesquisas, a utilização de outra amostra para fins comparativos e da inclusão de variáveis de mercado ao modelo.

**Palavras-Chave:** *Estrutura De Capital, Pecking Order, Conselho De Administração, Ibrx-100.*

#### **ABSTRACT**

Since Modigliani and Miller's results (1958), the capital structure is one of the most discussed subjects in finance, and not a few studies are investigating how companies define their capital structure. The present study analyzed, in the light of pecking order theory, if there is a relationship between the variables that compose the companies' directors board, ownership structure and the capital structure, seeking to contribute with empirical evidences about the relations of these variables with the indebtedness. For this purpose, the IBRX-100 non-financial companies were analyzed, with securities traded on the BM&FBOVESPA between 2010 and 2014, totaling 406 observations. The results indicate that there is no relationship between the Board characteristics and the capital structure, diverging from the evidence already in the literature. It is suggested, for future research, the use of another sample for comparative purposes, as well as the inclusion of market variables in the model.

**Keywords:** Capital Structure. Pecking Order. Board of Directors. Ibrx-100.

#### **RESUMEN**

Dado que los resultados de Modigliani y Miller (1958) de que la estructura de capital es uno de los temas más discutidos en finanzas, y no son pocos los estudios que investigan cómo las empresas definen su estructura de capital. Esta investigación examinó a la luz de la teoría *pecking order* si hay una relación entre las variables que componen el consejo de administración, la estructura de propiedad y la estructura de capital de las empresas, buscando contribuir con la evidencia empíricas sobre la relación de estas variables con la deuda. Por lo tanto, se analizaron IBRX-100 compañías, excepto financieros, los valores negociados en la BM& FBOVESPA entre los años 2010-2014, por un total de 406 observaciones. Los resultados indican que no existe una relación entre las características del Consejo y de la estructura de capital, diferentes de lo que se esperaba por la literatura. Se sugiere, para futuras investigaciones, el uso de otra muestra para fines comparativos e y la inclusión de las variables de mercado con el modelo.

**Palabras clave:** Estructura de Capital. Pecking Order. Consejo. IBRX-100.

## 1 INTRODUÇÃO

A ênfase no estudo sobre a estrutura de capital teve seu início marcado pelo trabalho de Modigliani e Miller (1958), cujo objetivo era evidenciar aspectos sobre a estrutura de capital. Desde então, estudos posteriores visaram testar a aplicação dos conceitos em teorias que pudessem ajudar no entendimento sobre a estrutura e o custo de capital, dentre eles, destaca-se Myers (1984), que buscou verificar como as empresas definem sua estrutura de capital, fundamentando sua análise a partir das teorias *static tradeoff* e *pecking order*.

A teoria *pecking order* é caracterizada como uma teoria que enfatiza uma sequência preferencial de recursos quanto à forma de financiamento, evidenciando uma prioridade em obtenção de recursos de forma interna, e secundariamente, a emissão de dívida e de capital próprio (MYERS, 1984). Myers e Majluf (1984) também afirmam que a *pecking order* prevê a existência de assimetria de informação entre os gestores e investidores, ideia seminalmente apresentada por Akerlof (1970), e é a partir deste fenômeno que decorre a justificativa de uma preferência na forma de obter capital. Assim, segundo essa abordagem, os investidores existentes não recebem positivamente a notícia de emissão de novas ações, visto que havendo uma assimetria de informação, os acionistas possuem menos informação que *insiders*, e entendem que esteja ocorrendo uma perda de valor de suas ações.

Após a difusão da *pecking order*, estudiosos desenvolveram diversos trabalhos (PEROBELLI; FAMÁ, 2002; FRANK; GOYAL, 2003; FAMA; FRENCH, 2005; IQUIAPAZA; AMARAL; ARAÚJO, 2008; CHEN *ET AL.*, 2013) para verificar as condições e a efetiva observação da aplicação teórica nas empresas. Um desses trabalhos é o de Chen *et al* (2013), demonstrando que durante o período verificado as empresas tailandesas, a partir dos dados obtidos, confirmam a utilização da *pecking order* em momentos de baixa performance do mercado.

Nesse mesmo sentido, Frank e Goyal (2003), verificaram que a *pecking order* se aplica melhor ao comportamento de grandes firmas (variável tamanho), no entanto, Fama e French (2005) chegaram ao resultado contrário em seu estudo. Outro estudo, realizado por Lemmon e Zender (2010), concluíram que *pecking order* “modificada” é uma boa ferramenta para descrever o comportamento das empresas, enquanto Fama e French (2005) apresentam razões contrárias a tal resultado.

Ademais, levando em consideração a existência da influência da assimetria da informação na estrutura de capital, pode-se utilizar das práticas de governança corporativa conforme La Porta *et al.*, (2000) com vistas a fornecer maior robustez às hipóteses oriundas da assimetria de informações. O Conselho de Administração é uma das práticas existentes que está fortemente associado com o processo decisório dentro da organização, IBGC (2010). A relevância deste conselho reside no seu poder e relativa independência para tomar decisões que venham a influenciar no modo da gestão da organização, inclusive em se tratando de captação de recursos de terceiros ou próprios.

O Conselho de Administração, portanto, pode corroborar a ideia de uma premissa por diminuição da assimetria ou simplesmente da criação de valor, como previsto na teoria *static tradeoff*. Nessa segunda hipótese, a independência e melhores características do Conselho podem demonstrar um reforço na visão mais racional, visto que o seu embasamento focado na melhor decisão leva em consideração os aspectos fiscais e tributários. A partir da teoria *static*

*tradeoff* verifica-se a ausência de uma ordem preferencial, dado que cada fonte de capital apresenta vantagens e desvantagens. A exemplo, a obtenção de maior quantidade de recursos através do capital de terceiros promove uma vantagem fiscal, ao mesmo tempo, demonstra uma assunção de maiores riscos, enquanto que a obtenção de recursos por meio de capital próprio sugere menor risco, mas também menor capacidade de suportar os riscos de falência.

Nesse sentido, o Conselho de Administração, a Estrutura de Propriedade e as características das organizações conseguem prever as teorias adotadas, ou, ao menos, conseguem prever com alguma significância a respeito dos aspectos do endividamento?

O presente estudo não objetiva apresentar uma discussão acerca de qual seria a melhor teoria aplicada ao contexto brasileiro, e sim, tendo por base o trabalho de Alves, Couto e Francisco (2015), verificar, utilizando-se da *pecking order*, se a composição do conselho de administração pode influenciar de alguma maneira nas preferências e escolhas quando da decisão sobre estrutura de capital.

Dessa forma, este estudo não se delimita a adequação da teoria, e sim, como um estudo complementar visando o aumento da discussão sobre quais fatores podem ser determinantes quando da verificação da teoria. Portanto, a questão norteadora deste estudo é: **existe uma relação entre a composição do Conselho de Administração, a Estrutura de Propriedade e as fontes de financiamento nas empresas não-financeiras componentes do IBRX-100 na BM&FBOVESPA?**

No caso específico deste trabalho, o objetivo é verificar como ocorre tal comportamento nas empresas não financeiras presentes no IBRX-100 listadas na BM&FBOVESPA no período de 2010 a 2014. E para tanto, está organizado da seguinte forma: introdução, contendo os aspectos iniciais do estudo e o objetivo de pesquisa, seguida do referencial teórico, que aborda as teorias relativas às estruturas de capital e a evidenciação de estudos que buscam a verificação de determinantes que influenciam tal estrutura. Quanto a seção metodológica, esta apresenta a delimitação da pesquisa, amostra e variáveis relacionadas. Em seguida, apresenta-se a análise dos dados e os resultados deste estudo.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial deste trabalho está baseado em duas vertentes teóricas: a estrutura de capital e as teorias que tentam explicá-la e os trabalhos realizados por estudiosos na busca pela determinação de fatores que apresentam uma relação de causalidade entre fatores inerentes ao perfil da empresa ou mesmo de Governança Corporativa.

### 2.1 Estrutura de Capital e Teorias

Os estudos sobre estrutura de capital discutem a forma como empresas captam recursos. Esse tema tem sido objeto de estudo de diversos pesquisadores, no entanto, Modigliani e Miller (1958) são considerados os percussores desta temática desde que analisaram questões voltadas ao custo de capital. Surge, então, as teorias de suporte que tentam explicar como se dá a forma de captação dos financiamentos e recursos, divididas

entre duas teorias: *trade-off* e *pecking order*. Apesar de se apresentarem de formas distintas, as duas tangenciam aspectos voltados à influência dos gestores nas decisões de financiamento, recaindo em relações com a composição do conselho administrativo.

Em via de facilitar o entendimento de cada uma das teorias, este tópico apresenta duas subseções para explanação das principais características inerentes tanto à teoria do *trade-off*, quanto da *pecking order*.

### 2.1.1 Teoria do *trade-off*

Dentro dos estudos em finanças, a estrutura de capital é uma das vertentes usada para determinar o valor das empresas (DEESOMSAK, PAUDYAL E PESSETTO, 2004).

A partir dos estudos de Modigliani e Miller (1958), o qual verificou a irrelevância da estrutura de capital, foram desenvolvidos diversos trabalhos com propostas que consistem em encontrar uma estrutura ótima de capital que maximizasse o valor da empresa e que essa estrutura ótima deveria contemplar as políticas de longo prazo. Destarte, as pesquisas acrescentaram diversas variáveis que não foram contempladas nos estudos iniciais de Modigliani e Miller, a saber: (i) os impostos (Modigliani; Miller, 1963; Miller, 1977); (ii) os custos de falência (Stiglitz, 1972; Titman, 1984); (iii) os custos de agência (Jensen e Meckling, 1976; Myers, 1977); (iv) e a assimetria de informações (Myers e Majluf, 1984). Neste último caso, os resultados sugerem que a determinação da estrutura ótima de capital deve levar em consideração uma permuta entre benefícios e custos advindos das dívidas.

A Teoria do *trade Off*, conforme Miller (1977), define que o nível ótimo de endividamento é avaliado a partir dos custos e benefícios da dívida, considerando, inclusive, os efeitos que os impostos exercem nas dívidas e nos custos de falência voltados à alavancagem. Nesse sentido a empresa aumenta seu endividamento até o período que o benefício fiscal sobre a dívida seja compensado. Os estudos da teoria da *trade-off* objetivam determinar como as empresas escolhem seu *mix* de financiamento e quais os fatores determinantes da estrutura de capital das empresas.

Nakamura et al. (2007) ressaltam que o desenvolvimento da teoria do *Trade Off* ocorreu a partir da combinação das economias fiscais, associadas a dívidas e custos de falência que decorrem do endividamento e influenciam as decisões das empresas, quanto a estrutura de capital. Enquanto que para Brito e Lima (2005) a teoria do *Trade Off* teve seu desenvolvimento devido ao questionamento da forma que as empresas realmente ajustavam suas dívidas e recursos próprios na sua estrutura de capital, na qual a ótima alavancagem financeira é considerada o resultado do julgamento sobre seus custos e benefícios.

Os fatores que influenciam as decisões de endividamento das empresas são de dois tipos: a economia fiscal, que ocorre devido ao aumento das dívidas e o segundo fator, se relaciona aos custos de falência, estes que podem ser tanto diretos quanto indiretos, são difíceis de serem mensurados uma vez que estão relacionados com as perdas nas vendas, a redução nos prazos dados pelos fornecedores, o aumento do custo financeiro exigido pelos credores, e outras questões.

Segundo Bastos e Nakamura (2007), a teoria do *Trade Off* também é conhecida como teoria do Contrabalanço, posto que as empresas podem ter uma estrutura ótima de capital ao combinar o capital próprio e capital de terceiros. Isto posto, utilizando-se dessa teoria as empresas buscam um ponto ótimo de endividamento. No entanto, a medida em que as empresas elevam seu endividamento, ampliam o seu benefício fiscal e os custos de dificuldades financeiras, implicando no aumento do valor da empresa. Destarte, esta teoria mensura os impactos fiscais e as dificuldades financeiras, de tal modo que a empresa atinja um certo ponto de endividamento que auxilie a maximizar o valor da empresa (Myers, 1984).

### 2.1.2 Teoria *Pecking Order*

Em seu estudo, Modigliani e Miller (1958), consideram alguns pressupostos que tornam o mercado perfeito, alguns desses pressupostos são: impostos, custos de falência, custo de agência e assimetria da informação. No mercado perfeito, o custo de capital das empresas e seu valor não dependem da estrutura de capital, portanto, as empresas apresentam uma estrutura de capital a partir do custo de capital total da empresa, englobando o retorno exigido pelos acionistas e credores. Isto posto, as decisões de financiamento não seriam relevantes pois não iriam agregar valor à entidade, todavia, as decisões de investimentos seriam relevantes e dessa forma, não existiria uma estrutura ótima de capital. Adicionalmente, Myers e Majluf (1984), evidenciaram que as empresas seguem uma hierarquia de fontes de financiamento, preferindo os recursos internos em detrimento dos externos. Essa preferência é denominada de *Pecking Order* (POT).

A teoria do *Pecking Order*, proposta por Myers (1984) e Myers e Majluf (1984) leva em conta a assimetria de informação que acontece no mercado de capitais. Para Nakamura et al. (2007) a teoria do *Pecking Order*, fundamenta-se no fato de que os administradores ajustam uma determinada hierarquia de preferências para definir os recursos, internos e externos, que serão utilizados para financiar os projetos da empresa. Assim, os administradores da empresa, estabelecem uma ordem de preferências, na seguinte ordem: primeiramente utilizam os recursos gerados internamente, em sequência, recursos por meio de novas dívidas e, por último, detêm recursos por meio do lançamento de novas ações no mercado.

De forma mais detalhada Myers (1984) e Myers e Majluf (1984) sugerem que no momento em que a empresa detém ativos, oportunidades de crescimento e almeja a estrutura de capital como uma forma de desempenho, deverá utilizar as dívidas como uma alternativa de adquirir meio de financiamentos, ativos e ações para o crescimento da empresa. Assim, observa-se que as empresas tendem a consumir folga financeira, em prol de aumentar o capital interno, antes mesmo de recorrerem à alavancagem financeira.

Diversas teorias buscaram explicar ao longo dos anos as variações referentes às dívidas nas empresas. As teorias sugerem que as empresas busquem uma estrutura de capital conforme os atributos que determinam os custos e benefícios relacionados aos empréstimos de capital (Titman e Wessels, 1988). Segundo Leal e Saito (2003), no Brasil as empresas geralmente financiam suas operações de três formas: lucros retidos; emissão de dívidas e ações. Dessa forma, o valor da empresa associa-se de forma positiva aos dividendos e a recompra de ações.

## 2.2 Estudos Empíricos sobre a Estrutura de Capital

Os estudos que abordam aspectos voltados à estrutura de capital têm como uma das áreas de interesse a busca pelo entendimento dos fatores que podem determiná-la, por exemplo, pode ser citado o trabalho de Perobelli e Famá (2003) que buscaram verificar quais seriam os fatores responsáveis por induzir o endividamento das empresas de capital aberto nos países do México, Argentina e Chile. A exemplo de tal estudo, pode-se observar que tamanho, lucratividade e estrutura dos ativos são alguns dos atributos que caracterizam os fatores que exercem influência na definição da estrutura de capital. Os mesmos autores haviam estudado a situação brasileira anteriormente (PEROBELLI E FAMÁ, 2002), encontrando que o endividamento de curto prazo apresenta uma relação negativa com empresas maiores ou em crescimento.

Outro trabalho que analisou o cenário brasileiro foi o Brito, Corrar e Batistella (2007), e indicaram que os fatores risco, tamanho, composição de ativos e crescimento estão relacionados à estrutura de capital das empresas, e contrariamente, o fator rentabilidade não se mostra relevante. No entanto, outras pesquisas têm buscado verificar relações entre outras características, com dedicação para maior o aspecto da governança.

Silveira, Perobelli e Barros (2008) ao analisar os índices de Governança identificaram associações significativas em um dos grupos do índice com a dimensão “estrutura de propriedade e conselho de administração”, adicionalmente também observaram as variáveis de gênero, tanto no âmbito do conselho quanto na representação do CEO. Outros estudos, como os de Berger *et al.*, 1997 e Jiraporn *et al.*, 2012, que também observaram variáveis de Governança, salientam a associação existente entre a independência dos Conselhos e o financiamento por meio de capital próprio.

Os aspectos encontrados em literaturas anteriores para cada uma das variáveis deste estudo, inclusive para o conselho de administração, estão presentes na seção de metodologia, onde estão apresentadas as variáveis utilizadas.

## 3 METODOLOGIA

### 3.1 Dados e Amostra

A amostra deste estudo contempla às empresas listadas na BM&FBOVESPA que compõem o IBRX 100. Assim, este estudo investigou as empresas que detinham as ações mais líquidas entre os anos 2010 e 2014, excluindo-se dessa composição as instituições financeiras e as inativas. A seleção das empresas com base no IBRX 100 está atrelada ao fato de serem empresas que possuem maior liquidez e, conseqüentemente maior visibilidade no mercado, apresentando uma tendência em buscarem em evidenciar mais informações aos usuários.

A amostra soma 406 observações, sendo 76 observações no ano de 2010, 77 em 2011, 85 em 2012, 85 em 2013 e 83 em 2014. A justificativa do período da análise fundamenta-se na obrigatoriedade das empresas de capital aberto à norma internacional de Contabilidade a

partir do ano de 2010, e quando do limite dos dados para o ano de 2014, registra-se que se refere ao período mais atual em que os dados estão disponíveis.

### 3.2 Variáveis de Análise

As variáveis utilizadas neste estudo estão relacionadas ao endividamento, às características das empresas e ao conselho de Administração. Para o endividamento foram utilizadas três variáveis dependentes: endividamento de curto prazo, endividamento de longo prazo e endividamento total. É importante observar que estas variáveis também foram utilizadas nos trabalhos de Brito, Corrar e Batistella (2007) e Bastos, Nakamura e Basso (2009).

#### 3.2.1 Variáveis Dependentes

O endividamento de curto prazo (ECP) está fundamentado na razão entre os passivos de curto prazo e o ativo total.

$$ECP = PC/AT \quad (1)$$

O endividamento de longo prazo (ELP) não está contemplando a existência do passivo circulante da razão, sendo caracterizada pelo exigível a longo prazo sobre o ativo total.

$$ELP = EXLP/AT \quad (2)$$

Por fim, o endividamento total está caracterizado como o total da exigibilidade sobre o ativo total, como representado:

$$ET = PC + EXLP/AT \quad (3)$$

#### 3.2.2. Variáveis Independentes

##### 3.2.2.1 Rentabilidade

A rentabilidade, uma das variáveis independentes deste estudo, foi mensurada através do lucro líquido antes dos impostos sobre o ativo total. Segundo as teorias propostas a rentabilidade possui uma relação positiva com a *static tradeoff*, visto que, segundo ela, a organização é capaz de gerar melhores resultados quando das vantagens fiscais oriundas da obtenção de recursos de terceiros. Já quando da teoria da *pecking order* é esperado que essa variável apresente uma relação negativa, visto que o endividamento não representa a melhor fonte de capital perante a geração interna de recursos.

Para a mensuração da rentabilidade usou-se a seguinte equação:

$$RENT = EBIT/AT \quad (4)$$

Assim, a rentabilidade é a razão entre o EBIT e o ativo total (TITMAN; WESSELS, 1988; BASTOS; NAKAMURA; BASSO, 2009; LIMA; LIMA; NEVES JÚNIOR, 2012; PRAZERES *et al.*, 2015).

### 3.2.2.2 Tangibilidade

A tangibilidade é item que é analisado quando da análise das teorias abordadas. Parte-se do pressuposto de que quanto maior a tangibilidade maior será o endividamento, tendo em vista a existência de uma garantia ante aos riscos pelo grau de imobilização da organização, aliando-se à teoria *static tradeoff*. No entanto, uma elevada concentração de ativos imobilizados também indica uma maior relação com o fornecimento de crédito, principalmente no que se refere aos exigíveis de longo prazo, indicando associação com a *pecking order theory*. A tangibilidade então é mensurada conforme equação abaixo:

$$\text{TANG} = \text{IMOB} / \text{AT} \quad (5)$$

Esse mesmo indicador foi utilizado nos trabalhos de Titman e Wessels (1988), Albanez e Valle (2012) e Prazeres *et al.* (2015).

### 3.2.2.3. Crescimento

Ao se tratar do crescimento, parte-se da premissa que empresas com maior crescimento tendem a aceitar maiores riscos, indicando a utilização de fontes de capital próprio. A equação utilizada neste estudo se baseia nos trabalhos dos autores Perobelli e Famá (2002), Fama e French (2002) e Prazeres *et al.* (2015).

$$\text{CRESC} = (\text{AT}_t / \text{AT}_{t-1}) - 1 \quad (6)$$

### 3.2.2.4. Tamanho

O tamanho da organização apresenta uma relação positiva esperada tanto com teoria *static tradeoff*, visto que quanto maior a empresa maior a sua capacidade e pagamento de suas dívidas além de menor risco de falência, tanto com a teoria *pecking order*. Esta segunda se justifica no estudo de Fama e French (2002), onde os mesmos afirmam que empresas maiores tendem a ter menor assimetria de informação e maior endividamento, embora é comum encontrar estudos com resultados contraditórios acerca deste aspecto.

$$TAM = \text{Log}n \text{ Receita Operacional Líquida} \quad (7)$$

Esta equação está de acordo com aquelas encontradas em Brito, Corrar e Batistella (2007), Bastos e Nakamura (2009), Bastos, Nakamura e Basso (2009) e Prazeres *et al.* (2015).

### 3.2.2.5. Risco

A variável relacionada ao risco apresenta maior grau de incerteza e volatilidade. O risco, portanto, deve apresentar uma relação negativa com o endividamento quando da teoria de *pecking order*, haja vista que nesta abordagem o endividamento, principalmente de longo prazo, apresenta maior risco. Na teoria *static tradeoff* o comportamento também se apresenta em forma de uma relação negativa, as empresas com maior risco apresentam maior dificuldade em obtenção de recursos através de capital de terceiros.

$$RISC = \text{Desvio padrão do EBIT/AT} \quad (8)$$

Essa equação foi utilizada também nos trabalhos de Bastos, Nakamura e Basso (2009) e Prazeres *et al.* (2015).

### 3.2.2.6. CEO mulher

A participação das mulheres em papéis de direção na organização tem sido objeto de estudos nacionais e internacionais. Silva e Martins (2015) utilizaram variáveis que representam a participação das mulheres no conselho como um dos fatores que podem ser determinantes no desempenho da organização. E estudos, como o de Khan e Vieito (2013), objetivaram verificar se o fato de o papel do CEO ser representado pelo sexo feminino afetaria o desempenho da organização. Eles encontraram que empresas com esse perfil apresentam menor nível de risco.

Essa variável foi representada por uma *dummy*, onde 0 indicava CEO masculino e 1 indicava a presença de CEO feminino.

### 3.2.3 Variáveis de Conselho

As variáveis de conselho utilizadas se basearam nos estudos de artigo de Alves, Couto e Francisco (2015), Boubaker *et al.* (2014) e Silva e Martins (2015). Assim, foram utilizadas cinco variáveis referentes ao conselho de administração: tamanho do conselho, dualidade do cargo de presidência do conselho (presidente do conselho é o mesmo presidente da empresa), participação das mulheres, CEO mulher e independência do conselho.

Tais informações referentes às características dos Conselhos foram encontradas nos Formulários de Referência de cada empresa disponíveis no site da BM&FBOVESPA. Ademais, a coleta das variáveis também foi realizada nos próprios sites da companhia, na seção de relacionamento com investidores, acessando atas de assembleias ou até mesmo outras divulgações específicas sobre a estrutura do conselho.

### 3.2.3.1 Número de Conselheiros (*board size*)

Este estudo utilizou a quantidade de conselheiros excluindo aqueles que se apresentam em disponibilidade, como os suplentes. Segundo o IBGC (2010), a prática de possuir suplentes no conselho não é recomendável, visto que os atributos dos conselheiros estão voltados a uma intensa participação nas tomadas de decisão. Ao possuir uma quantidade elevada de suplentes, tem-se um número de indivíduos disponíveis que não conhecem a empresa tão bem quanto os efetivos.

$$TAMCONS = \text{número de conselheiros efetivos} \quad (9)$$

Ainda segundo o IBGC (2010), o número de conselheiros deve estar entre 5 e 11, podendo variar dentro deste intervalo pela diferença de características das organizações e seus respectivos setores.

### 3.2.3.2 Mulheres no Conselho

A participação de mulheres é abordada por Kang *et al.* (2010), Lazarreti *et al.* (2013), Silva e Martins (2015) e Alves, Couto e Francisco (2015). Tais autores consideram uma análise relevante tanto da perspectiva de desempenho da organização quanto na influência na estrutura de capital das empresas.

Neste estudo, a variável para mulheres no conselho foi representada pela quantidade efetiva de mulheres atuantes como membros de conselho.

A fim de se fazer compreendido o modelo utilizado neste estudo, faz-se necessária a exposição da sua composição e as suas variáveis, como pode ser visto:

$$ENDIV = \beta + \beta_1(TAMCONS) + \beta_2(MULHER) + \beta_3(DUALIDADECEO) + \beta_4(INDEPCONS) + j(\text{variáveis de controle})_{i,t} + \mu_{i,t} \quad (10)$$

A equação 10 demonstra o modelo original a ser testado, a fim de verificar se ele melhor explica essa relação entre as variáveis e se o mesmo consegue explicar, ao menos em parte, o endividamento da empresa.

### 3.2.4 Variáveis de Estrutura de Propriedade

Para tentar explicar melhor as relações existentes foram utilizadas duas variáveis para representar o controle de propriedade das organizações, quais sejam: participação das ações ordinárias do acionista majoritário e as ações totais possuídas pelo acionista controlador.

Uma das limitações na coleta referente a tais variáveis foi a não existência, em algumas empresas, de informações referentes ao acionista controlador. Assim, foram utilizados os dados referentes a maior participação, independentemente da majoritariedade. Esses casos se restringem a 15 observações da amostra.

### 3.3 Tratamento dos Dados

Os dados foram obtidos através dos formulários e relatórios expostos na BM&FBOVESPA e nos sites das empresas, além do Economática® para obtenção das variáveis financeiras e contábeis. Tais dados foram tabulados em planilha do Excel, e tratados no *software* Eviews®.

Em um primeiro momento procedeu-se com a análise descritiva das variáveis a fim de compreender melhor a distribuição dos dados e o seu comportamento ao longo de período de análise. Em seguida, utilizou-se o Método dos Mínimos Quadrados, para compreender a relação dentre as variáveis analisadas com o endividamento de curto e longo prazo e endividamento total.

Nesse sentido, foram realizados os testes de normalidade dos resíduos através do Jarque-Bera, a heterocedasticidade dos resíduos, com o teste de White, e a colinearidade entre as variáveis com uma correlação de Pearson. A hipótese nula de normalidade foi aceita tanto na regressão com o endividamento total, quanto no endividamento de longo prazo, sendo, portanto, excluídos os resultados obtidos através do endividamento a curto prazo.

Portanto, foram realizadas regressões para estimar as relações das variáveis com o Endividamento de Longo Prazo e o Endividamento Total. E por fim, realizou-se o TEST F, o TEST T e o cálculo do  $R^2$  para identificar a capacidade explicativa do modelo.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção está dividida em duas partes, na primeira consta análise descritiva acerca das variáveis de conselho e endividamento e em seguida é apresentado a análise inferencial obtida a partir da regressão.

Os resultados evidenciam um comportamento de aumento nos indicadores de endividamento total. Observa-se também uma média quase constante no período que se refere a quantidade de conselheiros, aproximando-se de 8 por empresa, enquanto que a quantidade de mulheres em tais posições atingiu o seu máximo em 2011 com o número médio reduzido, indicando que a média da presença das mulheres no conselho é menor que 1.

Ainda na Tabela 1 é possível verificar o número de CEO's que são mulheres também é reduzido, com o máximo do período, em 2011, de aproximadamente 5% das observações. Já quanto ao CEO assumir o papel de presidente do Conselho é possível observar um percentual máximo de 19% das observações no ano de 2014. Esse resultado indica que cerca de 80% dos conselhos não apresentam dualidade, sendo este um dos requisitos para existência de uma boa prática de governança, no entanto quanto menor o percentual de dualidade mais eficiente é o Conselho.

Por fim, outra variável que remete às boas práticas de governança é a independência do conselho. Nas empresas analisadas verifica-se um percentual médio de 30% de independência do conselho das empresas analisadas no ano de 2014, enquanto no ano de 2010 o percentual era de 22%. Esse comportamento indica um aumento da independência do Conselho durante os anos.

Ainda no que concerne às práticas de governança, também foram consideradas as variáveis relacionadas ao controle de propriedade, representadas pelo percentual de ações totais e as ações ordinárias. A média apresentada para o período foi de 33% para a variável referente às ações totais, enquanto em relação às ações ordinárias o percentual médio foi de 40,7%.

A Tabela 1 demonstra também os dados referentes a todas as variáveis do estudo.

**Tabela 1: Estatística Descritiva**

Variáveis	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
RENTAB	0,096983553	0,095785396	-0,644073293	0,628577512
TANGIB	0,241103	0,220615	2,264381	0,89885619
CRESC	0,942088	14,95146	-0,88482	301,3587
TAM	6,991253	0,550433	5,741996	8,899479
RISCO	0,043665	0,060975	0,0013	0,6709
ENDIV_CP	0,235168	0,137015	0,003081	0,882206
ENDIV_LP	0,331438	0,150413	0	0,912715
ENDIV_TOT	0,566606	0,1741	0,07496	1,255815
NCA	8,448276	2,274069	1	17

A Estrutura de Capital e a Governança: Análise dos Conselhos de Administração e Estrutura de Propriedade nas Empresas Listadas no Ibrx-100

MULHERES_CA	0,458128	0,653175	0	3
CEO_MULHER	0,039409	0,194806	0	1
DUALIDADE_CEO	0,130542	0,337314	0	1
INDEPEND	0,278331	0,253896	0	3
AT	33,00236	19,0854	0,1	99,89
AO	40,7486	24,1594	0,1	100

Observa-se que o máximo de mulheres no conselho foi de 3, obtendo-se uma média geral de 0,4581 em cada Conselho, resultando em um percentual de 5,4% de representação média no Conselho. Segundo Silva e Martins (2015), esse percentual é considerado tímido se comparado a estudos internacionais, como o de (Boubaker et al., 2014, Dang et al., 2014). O estudo de Alves, Couto e Francisco (2015) evidencia uma média internacional de 6,5%. Assim, apesar de o Brasil demonstrar um percentual reduzido, percebe-se que a participação da mulher é reduzida em diversos contextos, não se caracterizando como especificidade brasileira.

Para verificar a existência de relações entre as variáveis relacionadas à Governança acima expostas que poderiam influenciar a estrutura de capital da empresa esse estudo utilizou-se de três variáveis dependentes: Endividamento de Curto Prazo, Longo Prazo e Endividamento Total. No entanto, a regressão estimada através do endividamento de curto prazo rejeitou a hipótese nula da normalidade, não sendo possível inferir a existência das relações. Diante disso, foram utilizadas regressões para Endividamento de Longo Prazo e Endividamento Total.

Na regressão que relaciona o Endividamento de Longo Prazo, os resíduos atendem ao pressuposto da normalidade, verificado através do teste de Jarque-Bera (p-valor 0,2365), e verificou-se a rejeição da hipótese nula de homoscedasticidade por meio do teste White. Esse resultado, entretanto, foi corrigido no momento da regressão que apresentou os resultados conforme detalhado na Tabela 2, que já apresenta os resultados apenas com as variáveis que apresentaram significância no modelo.

**Tabela 2: Coeficientes da Regressão – Endividamento a Longo Prazo**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,250	0,031	8,026	0,000
RISCO	-,0266	0,120	-2,122	0,028
NCA	0,008	0,003	0,119	0,020
Ações Ordinárias	0,001	0,000	0,117	0,022

A partir dos resultados apresentados na Tabela 2, é possível observar que nenhuma das variáveis relacionadas ao Conselho de Administração possui associação estatisticamente significativa com o endividamento. Alguns dos resultados encontrados convergem com os resultados apresentados, a exemplo do estudo de Alves, Couto e Francisco (2015), principalmente no que se refere a participação das mulheres no Conselho. Enquanto a dualidade e independência apresentaram significância estatística em compreender o Endividamento de Longo prazo, apenas no trabalho deles de Alves, Couto e Francisco (2015).

O modelo de endividamento de longo prazo apresentou significância com p-valor a 0,00, com um R<sup>2</sup> de 4,5%. Portanto, o modelo proposto nesta pesquisa e com as variáveis utilizadas, não é capaz de explicar o endividamento de longo das empresas pertencentes ao IBRX100 durante o período analisado., conforme Tabela 3.

**Tabela 3: Teste F e R<sup>2</sup> - Endividamento a Longo Prazo**

R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Ajustado	Teste F	P-valor
0,211	0,045	5,962	0,001

Dando prosseguimento ao teste do modelo quanto aos níveis de endividamento, será apresentado a seguir os resultado da regressão que buscou compreender como se relacionam as variáveis coletadas em função do Endividamento Total. Nessa regressão os resíduos apresentaram normalidade, demonstrada pelo teste de Jarque Bera com p-valor de 0,3789. Através dos testes de Breusch-Pagan-godfrey e White foi possível observar o comportamento heterocedástico, com p-valor menor do que 5% em ambos.

No entanto, assim como na regressão para o endividamento de longo prazo, houve a correção do teste de White. Este procedimento viabilizou a análise dos resultados. A Tabela 4 apresenta os coeficientes obtidos.

**Tabela 4: Coeficientes da Regressão – Endividamento Total**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7,857E+12	1,782E+12	4,410	0,000
RENTABILIDADE	-3,085E+13	5,117E+12	-6,029	0,000
CRESCIMENTO	-5,831E+12	2,590E+12	-2,251	0,025
TAMANHO	-,005	0,002	-2,019	0,044

Nesse caso, verifica-se que o coeficiente, crescimento, rentabilidade e tamanho foram as únicas variáveis que apresentaram significância estatística e que todas elas evidenciam uma relação negativa com o endividamento total.

No que concerne as variáveis relativas ao conselho de Administração, percebe-se a ausência de indícios que sugiram influência de tais variáveis com o endividamento total, novamente convergindo, ainda que parcialmente, com os resultados apresentados por Alves, Couto e Francisco (2015).

Apesar disso, cabe salientar que o  $R^2$  desta regressão foi somente de 11%, como exposto na Tabela 5.

**Tabela 3: Teste F e  $R^2$  - Endividamento Total**

$R^2$	$R^2$ ajustado	Teste F	P-valor
0,117	0,110	16,862	0,000

Diante do exposto, tem-se que a partir dos resultados encontrados, nenhuma das variáveis de Governança Corporativa, relativas ao conselho ou a propriedade, influenciam no nível de endividamento da organização. Portanto, verifica-se que não existem evidências de aceitação da teoria *Pecking Order* e de associações que possam corroborar a ideia de diminuição da assimetria de informação, onde um menor endividamento poderia ser derivado de melhores práticas de governança corporativa.

## 5. CONCLUSÃO

Com o objetivo de analisar a existência de uma relação entre as variáveis componentes do Conselho de Administração e a estrutura de capital das empresas do IBRX-100, exceto as financeiras, esperava-se encontrar relações que permitisse comparar os resultados desta investigação com aqueles apontados por Alves, Couto e Francisco (2015). Este estudo analisou se existe relação entre as variáveis de estrutura de capital e as características de Governança, em especial as de Conselho de Administração. Dentre essas foram utilizadas a independência do Conselho, número de conselheiros, participação de mulheres e a dualidade do CEO.

Além disso, também verificou-se a participação das mulheres no cargo de CEO, sendo esta, - portanto - uma das contribuições e inovações em relação a discussão dos estudos sobre estrutura de capital. Dado que a participação das mulheres em papéis de direção na organização tem sido objeto de estudos nacionais e internacionais, no entanto sua inclusão tem sido alvo de estudo apenas para compreender relações com o desempenho das

organizações. Por exemplo, Silva e Martins (2015) consideraram a participação das mulheres no conselho como um dos fatores que podem ser determinantes no desempenho da organização e Khan e Vieito (2013), objetivaram verificar se o fato de o papel do CEO ser representado pelo sexo feminino afetaria o desempenho da organização

Os resultados da presente pesquisa indicaram que não existe relação entre as características do Conselho, da concentração de propriedade e da estrutura de capital, quando analisado o endividamento de longo prazo, de curto prazo e total. Tais achados não corroboram os resultados apontados por Alves, Couto e Francisco (2015) e Cronqvist *et al.* (2012). No entanto, os resultados encontram semelhança com o exposto por Silveira, Perobelli e Barros (2008), onde observaram que tais características dos conselhos só apresentam associações significativas em apenas um grupo da amostra estudada por eles, não estando associada com todas as empresas presentes no índice de governança.

Assim, quanto a intenção de investigar se existe relação da participação das mulheres no conselho com o endividamento das organizações pode-se dizer que conclui-se que embora as variáveis de conselho encontrem respaldo para explicação da estrutura de endividamento em âmbito internacional, isso não acontece nas empresas que apresentaram maior liquidez entre os anos 2010 a 2014.

Quanto as limitações deste estudo, destaca-se a ausência das variáveis de mercado e de ganhos retidos, o que permitiria maior robustez ao modelo e a perspectiva de maiores comparações, portanto, fica como sugestão para pesquisas futuras.

## REFERÊNCIAS

- AKERLOF, G. A. The market for "lemons": Quality uncertainty and the market mechanism. **The Quarterly Journal of Economics**, p. 488-500, 1970.
- ALBANEZ, T.; VALLE, M. R. Impactos da assimetria de informação na estrutura de capital de empresas brasileiras abertas. **Revista Contabilidade e Finanças**, 20 (51), 6- 27, 2009.
- ALVES, P.; COUTO, E.B.; FRANCISCO, P.M. Board of Directors' composition and capital structure. **Resarch in International Business and Finance**, 35(0): 1-32, 2015.
- BASTOS, D. D.; NAKAMURA, W. T.; BASSO, L. F. C. Determinants of capital structure of publicly-traded companies in Latin America: the role of institutional and macroeconomic factors. **Journal of International Finance and Economics**, v. 9, n. 3, p. 24-39, 2009.
- BASTOS, D. D.; NAKAMURA, W. T. Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas no Brasil, México e Chile no período 2001-2006. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 20, n. 50, p. 75-94, 2009.
- BERGER, P., OFEK, E., YERMACK, D.. Managerial entrenchment and capital structure decisions. **The Journal of Finance**. 52, 1411-1438, 1997.

BOUBAKER, S. ET AL. Does board gender diversity improve the performance of French listed firms? **Working paper series**. IPAG Business School. Disponível em: <http://www.ipag.fr/fr/accueil/la-recherche/publications-WP.html>, 2014.

BRITO, R. D.; LIMA, M. R. A escolha da estrutura de capital sob fraca garantia legal: o caso do Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, v. 59, n. 2, p. 177-208, 2005.

BRITO, G. A. S.; CORRAR, L. J.; BATISTELLA, F. D. Fatores determinantes da estrutura de capital das maiores empresas que atuam no Brasil. **Revista de Contabilidade e Finanças**, v. 18, n. 43, p. 9-19, 2007.

CHEN, D.H., C.D. CHEN, J. CHEN; HUANG, Y.F. Panel data analyses of the pecking order theory and the market timing theory of capital structure in Taiwan, **International Review of Economics & Finance**, 27(0): 1-13, 2013.

CRONQVIST, H., MAKHIJA, A.K., YONKER, S.E.. Behavioral consistency in corporate finance: CEO personal and corporate leverage. **Journal of Financial Economics**. 103 (1), 20-40, 2012.

DANG, R. ET AL. Women on French corporate board of directors: How do they differ from their male counterparts? **The Journal of Applied Business Research**, v. 30, n.2, 2014.

DEESOMSAK, R.; PAUDYAL, K.; PES CETTO, G. The determinants of capital structure: evidence from the Asia Pacific region. **Journal of Multinational Financial Management**, v. 14, n. 4, p. 387-405, 2004.

DELCOURE, N.. The determinants of capital structure in transitional economies. **International Review of Economics & Finance**, v. 16, n. 3, p. 400-415, 2007.

FAMA, E. F., & FRENCH, K. R. Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. **The Review of Financial Studies**, 15 (1), 1-33, 2002.

FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. Financing decisions: who issues stock?. **Journal of Financial Economics**, v. 76, n. 3, p. 549-582, 2005.

FRANK, M. Z.; GOYAL, V. K. Testing the pecking order theory of capital structure. **Journal of Financial Economics**, v. 67, n. 2, p. 217-248, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. **Código das melhores práticas de governança corporativa**. São Paulo: IBGC, 2010.

IQUIAPAZA, R. A.; AMARAL, H. F.; DE ARAÚJO, M. S. B. Testando as previsões da Pecking Order Theory no financiamento das empresas brasileiras: uma nova metodologia. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 9, n. 3, 2008.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

- JIRAPORN, P., KIM, J., KIM, Y., KITSABUNNARAT, P. Capital structure and corporate governance quality: evidence from the Institutional Shareholder Services (ISS). **International Review of Economics and Finance**. 22 (1), 208–221, 2012.
- KANG, E., DING, D.K., CHAROENWONG, C.. Investor reaction to women directors. **Journal of Business Research**. 63, 888–894, 2010.
- KHAN, W. A.; VIEITO, J. P. Ceo gender and firm performance. **Journal of Economics Business**, 67, p. 55-66, 2013.
- LA PORTA, R., LOPEZ-DE-SILANES, F., SHLEIFER, A., VISHNY, R. Investor protection and corporate governance. **Journal of Financial Economics**, 58(1), 3-27, 2000.
- LAZZARETI, K. ET AL. Gender diversity in the boards of directors of Brazilian businesses. **Gender in Management: an International Journal**, vol. 28, n. 2, p. 94-110, 2013.
- LEAL, R. P. C.; SAITO, R. Finanças corporativas no Brasil. **RAE eletrônica**, v. 2, n. 2, p. 1-15, 2003.
- LEMMON, M.L., ZENDER, J. F. Debt capacity and tests of capital structure theories. **Journal of Financial Quantitative Analysis**. 45, 1161–1187, 2010.
- LIMA, R. R. de; LIMA, T. R. de; NEVES JÚNIOR, I. J. das. Valor da Empresa e sua Relação com a Estrutura de Capital, Rentabilidade: Um Estudo Empírico com as 1000 Melhores Empresas Listadas na Revista Exame. **Revista de Gestão Finanças e Contabilidade**, v. 2, n. 2, p.2-18, 2012.
- MILLER, M.H. Debt and taxes. **The Journal of Finance**. 32, 261–275, 1977.
- MODIGLIANI, F., MILLER, M.H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **American Economic Review**. 48, 261–297, 1958.
- MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton H. Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. **The American Economic Review**, p. 433-443, 1963.
- MYERS, S.C. The capital structure puzzle. **The Journal of Finance**. 39, 575–592, 1984.
- MYERS, S.C., MAJLUF, N.S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. **Journal of Financial Economics**. 13, 187–221, 1984.
- MYERS, S. C. Determinants of corporate borrowing. **Journal of Financial Economics**, v.5, p.147-175, 1977.
- NAKAMURA, W. T., MARTIN, D. M. L., FORTE, D., CARVALHO FILHO, A. D., COSTA, A. D., & AMARAL, A. D. Determinantes de estrutura de capital no mercado

brasileiro: análise de regressão com painel de dados no período 1999-2003. **Revista Contabilidade & Finanças**, 18(44), 72-85, 2007.

PRAZERES, R. V., SAMPAIO, Y. S. B., LAGIOIA, U. C. T., SANTOS, J. F., & MIRANDA, L. C. Fatores Determinantes do Endividamento: um Estudo Empírico no Setor de Telecomunicações Brasileiro. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 18, n. 2, p.139-159, mai/ago, 2015.

PEROBELLI, F. F. C.; FAMÁ, R. Determinantes da estrutura de capital: aplicação a empresas de capital aberto brasileiras. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 37, n. 3, 2002.

PEROBELLI, F. F.C.; FAMÁ, R. Fatores determinantes da estrutura de capital para empresas latino-americanas. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 7, n. 1, p. 9-35, 2003.

SILVA, C.P; MARTINS, O.S. Mulheres no Conselho Afetam o Desempenho Financeiro? Uma Análise da Representação Feminina nas Empresas Listadas na BM&FBOVESPA. **XV Congresso USP Controladoria e Contabilidade**. São Paulo: 2015.

SILVEIRA, A. Di M.; PEROBELLI, F. F. C.; CAMPOS BARROS, L. A. B. Governança Corporativa e os Determinantes da Estrutura de Capital: Evidências Empíricas no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 12, n. 3, p. 763-788, 2008.

STIGLITZ, J. E. Some aspects of the pure theory of corporate finance: bankruptcies and takeovers. **The Bell Journal of Economics and Management Science**, 458-482, 1972.

TITMAN, S. The effect of capital structure on a firm's liquidation decision. **Journal of Financial Economics**, v. 13, p. 1371-1375, 1984.

TITMAN, S.; WESSELS, R. The determinants of capital structure choice. **The Journal of Finance**, v. 43, n. 1, p. 1-19, 1988.