

## **ANÁLISE DO TAMANHO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO: EVIDÊNCIAS NO MERCADO BRASILEIRO**

### *ANALYSYS THE BOARD SIZE: EVIDENCE FROM THE BRAZILIAN MARKET*

Luciana Holtz\* E-mail: [lucianaholtz@hotmail.com](mailto:lucianaholtz@hotmail.com)

Luiz Henrique Fernandes Vargas\* E-mail: [luizfvargas@yahoo.com.br](mailto:luizfvargas@yahoo.com.br)

Marcelo Alvaro da Silva Macedo\* E-mail: [malvaro.facc.ufrj@gmail.com](mailto:malvaro.facc.ufrj@gmail.com)

Patrícia Maria Bortolon\* E-mail: [p.m.bortolon@gmail.com](mailto:p.m.bortolon@gmail.com)

\* Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Faculdade de Administração e Contábeis,  
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Vitória, ES

**Resumo:** Este estudo tem por objetivo analisar a capacidade de variáveis contábil-financeiras e características das empresas listadas na BM&FBovespa em explicar decisões relacionadas ao tamanho do conselho de administração. Os dados inerentes ao tamanho do conselho de administração foram coletados diretamente no formulário de referência de 2012 e compõem a amostra 315 empresas ativas listadas na BM&FBovespa. As evidências empíricas indicam que as variáveis tamanho da empresa, ativo intangível, endividamento e fluxo de caixa operacional são capazes de explicar o tamanho do conselho de administração das empresas brasileiras. A exemplo de outros mercados, empresas maiores, com mais ativo intangível e maior endividamento possuem maiores conselhos, o que pode ser justificado pela maior necessidade de aconselhamento e monitoramento. Já empresas com maior fluxo de caixa operacional utilizam-se de conselhos menores para amenizar os conflitos decorrentes do excesso de caixa. A variável tamanho da empresa possui capacidade de segregar as empresas em grupos quanto ao atendimento ou não da recomendação do IBGC em relação ao número mínimo ou máximo de conselheiros, e ao número mínimo de cinco conselheiros conforme recomendado pelo IBGC.

**Palavras-chave:** Governança Corporativa. Conselho de Administração. Tamanho do Conselho de Administração.

**Abstract:** This study aims to examine the influence of financial accounting variables as well as the characteristics of firms listed on the BM&FBovespa in order to explain decisions related to the size of the board of directors. The data concerning the size of the board were collected directly from the 2012 reference form, and the sample comprises 315 active companies listed on the BM&FBovespa. Empirical evidence indicates that the variables related to firm size, intangible asset, debt and operating cash flow are able to explain the size of the board of directors of Brazilian firms. Like other markets, larger firms with more intangible assets and higher debt have larger boards, which can be justified by the need for counseling and monitoring. On the other hand firms with higher operating cash flow have smaller council boards to mitigate conflicts arising from excess cash. The variable size of the company has the capacity to segregate companies into groups regarding the fulfillment or not of the IBGC recommendation in relation to the minimum or maximum number of directors and the minimum number of five directors as recommended by IBGC.

**Keywords:** Corporate Governance. Board of Directors. Board Size.

## 1 INTRODUÇÃO

Os estudos envolvendo Governança Corporativa tem recebido crescente atenção acadêmica e empresarial nos últimos anos, dentre eles os que abordam as responsabilidades e composição dos conselhos de administração (ver DUTRA; SAITO, 2002, HERMALIN; WEISBACH, 2003, ANDRADE; et.al., 2009). A governança corporativa é definida por Shleifer e Vishny (1997) como sendo um conjunto de mecanismos pelos quais os fornecedores de recursos, tanto credores quanto acionistas, garantem que obterão para si o retorno sobre seu investimento.

Segundo La Porta et al. (2000) as grandes empresas dos países com fraca proteção legal aos investidores possuem dificuldades na captação de recursos. Os autores constataam ainda, que na maior parte do mundo, incluindo o Brasil, o problema de agência principal é deslocado dos executivos *versus* acionistas para os acionistas majoritários *versus* acionistas minoritários. Para estes autores a governança corporativa é um conjunto de mecanismos através dos quais os investidores externos são protegidos contra a expropriação dos controladores.

No Brasil a estrutura acionária concentrada (VALADARES; LEAL, 2000, SILVEIRA; BARROS, 2008;), desloca o conflito de agência para aquele apresentado por La Porta et al. (2000), o que torna necessário, em tal ambiente, a utilização de mecanismos que mitiguem este conflito. Bratton e McCahery (1999) afirmam que na presença de acionistas controladores e mercados secundários menos líquidos, a alternativa de proteção aos minoritários é a utilização de mecanismos de controle interno da administração, como é o caso do conselho de administração.

Para Hermalin e Weisbach (2003) os conselhos de administração são uma solução de mercado que ajuda a amenizar os problemas de agência que afligem qualquer grande organização. Quaisquer que sejam suas virtudes ou problemas, conselhos de administração são parte da solução de mercado para os problemas de contrato dentro da maioria das organizações.

Anderson, Mansi e Reebc (2004) argumentam que os conselhos de administração são responsáveis por monitorar, avaliar e disciplinar a gestão da

empresa, e que talvez uma das mais importantes responsabilidades do conselho de administração do ponto de vista do credor é a supervisão dos relatórios financeiros.

Os conselhos de administração no Brasil possuem embasamento legal na lei 6.404, de 15 de dezembro de 1976 e suas alterações, que lhes confere tanto a composição mínima de três membros quanto suas atribuições, dentre outras, de monitorar as atividades da administração.

Criado em 1999, o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) atua no sentido de orientar as empresas na adoção de boas práticas de governança. Em 2009 editou a 4ª edição do Código de Boas Práticas de Governança Corporativa, que recomenda que o conselho de administração tenha entre 5 e 11 membros.

Destarte, a questão norteadora deste estudo é: quais as variáveis contábil-financeiras e características das empresas, definidas neste estudo, explicam as decisões sobre o número de membros efetivos que compõem o conselho de administração e a decisão de atender ou não a recomendação do IBGC quanto ao número mínimo e máximo de conselheiros?

Este estudo tem por objetivo analisar a capacidade de variáveis contábil-financeiras e características de empresas, listadas na BM&FBovespa, em explicar decisões relacionadas ao tamanho do conselho de administração. Especificamente o estudo busca verificar a capacidade destas variáveis em explicar o tamanho do conselho de administração e a decisão de atendimento à recomendação do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) quanto ao número mínimo e máximo de conselheiros.

Na literatura existem estudos que buscam identificar fatores que definem o tamanho do conselho de administração, tal como Boone et. al. (2007), Guest (2008), Linck, Netter e Yang (2008), porém no Brasil ainda são escassos os estudos que buscam identificar variáveis que possam explicar especificamente esse tamanho. Assim, este estudo figura como fonte de evidências empíricas que visam contribuir às discussões sobre a estrutura dos conselhos de administração sob a ótica de sua formação, com foco nas variáveis que podem ser relacionadas com a sua composição.

O presente estudo está dividido em cinco seções específicas, além desta introdução, a seção 2 é composta pelo referencial teórico, na seção 3 é apresentada a metodologia do estudo, a seção 4 é constituída pela análise e discussão dos resultados e na seção 5 são apresentadas as considerações finais do estudo.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Teoria de agência e governança corporativa**

A discussão da separação entre propriedade e gestão é o cenário de fundo utilizado por Jensen e Meckling (1976) para escreverem seu trabalho seminal sobre Teoria da Agência. A separação entre propriedade e gestão na maioria das grandes empresas permite que os administradores não assumam o ônus financeiro de suas decisões. Assim separação do controle e da posse da empresa surge como desencadeador da relação de agência.

Portanto, para diminuir os danos causados pelo problema de agência faz-se necessário a presença de mecanismos de equilíbrio entre as partes (agente e principal). Neste contexto de equilíbrio entre as partes envolvidas no conflito de agência surgem os custos de agência, representados pelos gastos com cumprimento de contratos, monitoramento do agente e custos residuais (JENSEN; MECKLING, 1976).

O conselho de administração é visto como um mecanismo de controle interno da administração que visa a proteção dos acionistas minoritários para os casos em que há acionistas controladores e mercados secundários menos líquidos (BRATTON; MCCAHERY, 1999).

A fraca proteção legal existente em vários lugares do mundo dificulta o processo de captação de recursos pelas empresas, onde o problema de agência principal é deslocado dos executivos *versus* acionistas para os acionistas majoritários *versus* acionistas minoritários. A governança corporativa é um conjunto de mecanismos através dos quais os investidores externos são protegidos contra a expropriação dos controladores (LA PORTA; et al.,2000).

Shleifer e Vishny (1997) definem a governança corporativa como sendo um conjunto de mecanismos pelos quais os fornecedores de recursos garantem que obterão para si o retorno sobre seu investimento. O conceito de fornecedores de recursos engloba credores e acionistas. Para estes autores a predisposição de investir recursos em uma empresa está ligado a existência e aplicação de mecanismos de proteção contra expropriação por parte dos gestores e acionistas controladores.

Como mecanismo interno de governança corporativa, os conselhos de administração são tidos por Famá e Jensen (1983) como o ápice comum dos sistemas de decisão e controle das organizações. Os conselhos têm o poder de contratar, despedir, e compensar os executivos de nível superior da decisão, e de ratificar e monitorar as decisões importantes. O exercício desse direito de controle de decisão realizado por um grupo (o conselho) ajuda a garantir a separação da gestão de decisão e de controle, isto é, a ausência de um decisor empresarial.

## **2.2 Conselho de Administração**

Os membros do conselho de administração segundo Vafeas (2000) assumem as funções de decisão e controle dessa decisão, sendo a primeira por meio da definição da estratégia da empresa de investimento e finanças no longo prazo, e a segunda por meio da contratação de gestores e o acompanhamento das decisões de alocação de capital e o monitoramento da qualidade dos relatórios de informação financeira

Os conselhos de administração agem como órgãos intermediadores entre os fornecedores de capital das empresas e os administradores na forma da busca por garantir a proteção legal dos investimentos, o monitoramento das decisões e o alinhamento com os interesses dos acionistas de forma a minimizar os conflitos de agência (ANDRADE et. al., 2009). Segundo Silveira, Barros e Famá (2003) quando se trata de alinhamento de interesses o conselho de administração é um dos principais mecanismos no sistema de governança corporativa.

Weisbach (1988) apontam que os conselhos independentes são mais eficazes porque são menos suscetíveis à influência indevida por gerentes. Beasley (1996), constata que a probabilidade de fraude da situação financeira é inversamente proporcional ao número de conselheiros independentes (*outsiders*) que servem no conselho.

Uma questão que tem sido levantada em relação aos conselhos de administração é a finalidade de sua existência. Hermalin e Weisbach (2003) ao abordarem esta questão afirmam que os conselhos não podem ser simplesmente um produto de regulação, pois ao longo da história e em todo o planeta conselhos de administração existem em uma variedade de organizações com e sem fins lucrativos, antecedendo até mesmo regulamentos.

### **2.3 Tamanho do Conselho de Administração**

Uma característica fundamental para a eficiência de um conselho de administração está relacionada com o número de membros que o compõem (JENSEN, 1993). O autor sugere que a medida que o número de conselheiros aumenta, sua eficiência diminui, devido ao surgimento de conflitos internos. A ideia de que conselhos grandes podem ser menos eficazes do que conselhos pequenos (LIPTON; LORSCH, 1992; JENSEN, 1993) deriva do fato de que quando os conselhos se tornam muito grandes surgem internamente problemas de agência, como conselheiro *free-riding*, e o conselho torna-se mais um símbolo e passa a integrar menos o processo de gestão da empresa.

Lipton e Lorsch (1992) afirmam que uma razão para a falta de diálogo significativo nos conselhos de administração está centrada no seu tamanho. Os autores afirmam que quando um conselho tem mais de dez membros, torna-se difícil para todos expressarem suas opiniões no limitado tempo disponível das reuniões.

Limitando-se o tamanho do conselho acredita-se que melhore o desempenho da empresa, pois os benefícios dos conselhos maiores, como por exemplo maior vigilância, são superados por comunicação e tomadas de decisões mais pobres dos grupos maiores (LIPTON; LORSCH, 1992; JENSEN, 1993).

No entanto, para Vafeas (2000) existe a necessidade de um número moderado de conselheiros, pois se por um lado o conselho menor pode ser mais eficaz e controlar melhor a qualidade dos relatórios financeiros, por outro lado pode haver insuficiência de membros para fiscalizar de forma adequada a gestão, o que demandaria conselhos maiores.

Com base na teoria sobre conselhos, Boone et al. (2007) desenvolve e testa três hipóteses relacionadas ao tamanho do conselho de administração das empresas norte-americanas, acompanhando as empresas durante 10 anos após a IPO. Os autores concluem que: (i) tamanho do conselho aumenta conforme as empresas crescem e se diversificam; (ii) fluxo de caixa livre e pesquisa e desenvolvimento tem relação negativa com tamanho do conselho de administração; (iii) tamanho do conselho reflete um *trade-off* entre os benefícios específicos de monitoramento da empresa e os custos das ações de controle.

Linck, Netter e Yang (2008) estudam o tamanho do conselho de administração de empresas norte-americanas referente ao período de 1990 à 2004. Os autores encontram que tamanho da empresa, fluxo de caixa livre e endividamento tem relação positiva com o tamanho do conselho de administração. Além dessas relações, o estudo também verifica que empresas grandes e pequenas tem estrutura de administração diferentes, sendo que o tamanho dos conselhos caiu nos anos 1990 para as grandes empresas e a tendência se inverteu na época das reformas obrigatórias (Lei Sarbanes-Oxley, em 2002), enquanto que para as médias e pequenas o tamanho do conselho permaneceu constante.

Os determinantes do tamanho de conselho de administração das empresas do Reino Unido foram investigados por Guest (2008). O autor encontrou uma relação positiva e significativa entre o tamanho do conselho com tamanho da empresa, endividamento e pesquisa e desenvolvimento. Além disso, o autor encontrou uma relação positiva entre o ano da divulgação do relatório Cadbury e o ano de adoção do relatório Hampel e o tamanho do conselho de administração, indicando que o tamanho do conselho é afetado por recomendações de práticas de governança corporativa.

O tamanho do conselho de administração das empresas chinesas foi o objeto de estudo de Chen e Najjar (2012), os quais encontraram uma relação positiva e significativa entre tamanho do conselho e órgãos de fiscalização, tamanho da empresa, valor da empresa e desempenho financeiro, enquanto negativamente associado com a concentração da propriedade.

Coles, Daniel e Naveen (2005) sugerem que empresas com maiores exigências de assessoria tais como as diversificadas, com muitos segmentos, mais complexas, mais endividadas, empresas iniciantes nas quais o conhecimento específico é importante tais como as empresas de P&D, se beneficiam de maiores conselhos de administração. Os resultados empíricos obtidos por estes autores dão suporte para as relações propostas.

No Brasil alguns dos estudos acerca do conselho de administração tem abordado a sua relação com o valor da empresa (SILVEIRA; BARROS; FAMÁ, 2003), participação de representantes dos controladores (DUTRA; SAITO, 2002); determinantes da qualidade da governança corporativa (SILVEIRA; BARROS, 2008)

### **3 METODOLOGIA E MÉTODOS**

#### **3.1 Definição da amostra**

A população do estudo compreende todas as empresas ativas na BM&FBovespa na data de 04 de junho de 2012, data em que foram coletados os primeiros dados para a realização do estudo. Os dados foram coletados por meio do aplicativo Economática<sup>®</sup>, nos formulários de referências das empresas e no endereço eletrônico da BM&FBovespa.

As empresas que compõem o estudo são todas aquelas para as quais haviam informações disponíveis no aplicativo Economática<sup>®</sup> e nos formulários de referência de forma que permitissem a operacionalização das variáveis de estudo. A amostra inicial é composta por 318 empresas, sendo que, três empresas foram excluídas por informarem que o conselho de administração era formado por dois ou um conselheiro, restando 315 empresas na amostra final. Foram utilizados os



formulários de referência do ano de 2012 e as informações contábil-financeiras referentes ao exercício findo em 31/12/2011. Como teste de robustez dos modelos foram utilizadas as informações contábil-financeiras de 31/12/2010.

Em atenção ao problema de pesquisa proposto são utilizadas as técnicas de regressão linear múltipla e regressão logística. A regressão linear múltipla, de acordo com Fávero et al. (2009, p.346) tem como objetivo estudar a relação linear entre duas ou mais variáveis explicativas e uma variável dependente métrica. Já a regressão logística é utilizada para descrever o comportamento entre uma variável dependente, dicotômica, e variáveis independentes, métricas e não métricas, com a finalidade de “[...] investigar o efeito das variáveis pelas quais os indivíduos, objetos ou sujeitos estão expostos sobre a probabilidade de ocorrência de determinado evento de interesse” (FÁVERO; et. al., 2009, p.440).

As variáveis de estudo foram analisadas e visualmente foram identificados alguns valores superiores a três desvios padrão da média, porém após analisar a composição da população e da amostra, optou-se pela não exclusão de nenhuma observação, dado que no geral a amostra é representativa da população e que tais observações fazem parte da mesma.

### **3.2 Definição das variáveis**

As variáveis a serem utilizadas neste trabalho, foram definidas com base em outros estudos e espera-se que as características das empresas tais como tamanho da empresa (TAMA), independência do conselho de administração (PIND) e participação no novo mercado ou nível 2 de Governança Corporativa da BM&FBovespa (IGOV) bem como a situação de endividamento geral (ENDI), liquidez corrente (INLC), capacidade de geração de caixa operacional (FCOP) e intangibilidade de ativos (INTA) sejam significativos para explicar o tamanho do conselho de administração, e se a empresa atende à recomendação do IBGC quanto ao número de conselheiros que compõem o conselho de administração da empresa, ou possuem um conselho com número de membros inferior ao recomendado pelo IBGC (2009).

A seguir são descritas as variáveis dependentes e independentes:

**Tamanho do Conselho de Administração (TAMCON):** para aplicação do modelo de regressão múltipla a variável tamanho do conselho de administração é definida como o número de conselheiros efetivos que servem no conselho de administração, tal como em Linck, Netter e Yang (2008) e Guest (2008).

**Tamanho do Conselho de Administração (TCON):** a variável dependente para o modelo de regressão logística é definida como 0 para as empresas que possuem conselhos de administração com o número de conselheiros inferior a cinco e superior a onze membros, ou seja, que não atendem ao recomendado pelo IBGC, e 1 para empresas que possuem conselhos de administração com o número de conselheiros de cinco a onze membros, portanto, que atendem a recomendação do IBGC.

A justificativa para um intervalo limitado de conselheiros consiste em que um número inferior poderia não ter capacidade de monitorar adequadamente as atividades da gestão da empresa e que um número superior poderia apresentar problemas de comunicação, conflitos internos, consenso e até mesmo de responsabilização, como apontado nos estudos de Lipton e Lorsch (1992), Jensen (1993), Vafeas (2000), Hermalin e Weisbach (2003) e Boone et al. (2007).

**Tamanho da empresa (TAMA):** estudos apontam que o tamanho da organização interfere nas suas escolhas administrativas. Para a mensuração do tamanho da empresa utilizou-se o logaritmo natural do valor do Ativo Total.

Segundo Boone et al. (2007) empresas maiores ou mais complexas podem ter demandas por conselhos maiores, dadas as exigências das tarefas como planejamento de sucessão, remuneração e auditoria atribuídas às comissões. Coles, Daniel e Naveen (2005) afirmam que as empresas mais complexas e diversificadas, com mais segmentos por exemplo, se beneficiam de conselhos maiores.

No Brasil, recentemente, em estudo sobre a adoção de boas práticas de governança corporativa e nível de evidenciação, Teixeira (2010) encontra uma correlação positiva entre o alinhamento com as práticas de governança recomendadas pelo IBGC e o tamanho das empresas.

**Independência do Conselho de Administração (PIND):** foi medida conforme Andrade et al.(2009) como a relação entre conselheiros independentes e o total de conselheiros presentes no conselho de administração da empresa.

Boone et.al. (2007) em seu estudo sobre tamanho do conselho de administração, utiliza o percentual de conselheiros independentes como variável instrumental de controle de endogeneidade e encontra evidências empíricas de uma relação positiva e significativa entre independência do conselho e tamanho.

**Ativos intangíveis (INTA):** definida como sendo o valor total dos ativos intangíveis dividido pelo ativo total defasado. A divisão dos valores absolutos do ativo intangível pelo ativo total defasado tem a finalidade de mitigar os efeitos de escala. As empresas que não possuem valores de ativo intangível assumiram valor zero na variável conforme o estudo de Black e Kim (2012).

Conforme Silveira et al. (2009) empresas com mais ativos intangíveis teriam, *ceteris paribus*, um maior risco de desvio de recursos. Nesta linha de argumentação de custos de monitoramento, Guest (2008) utiliza os gastos com pesquisa e desenvolvimento como *proxy* para hipótese de monitoramento, refletindo a necessidade de um maior conselho de administração na presença de elevados valores para esta conta devido ao fato de que os ativos intangíveis são mais difíceis de monitorar e, portanto, estão mais sujeitos à discricionariedade administrativa (HIMMELBERG; HUBBARD; PALIA, 1999)

**Fluxo de caixa operacional (FCOP):** consiste no fluxo de caixa operacional diretamente evidenciado na Demonstração de Fluxo de Caixa. A operacionalização da variável deu-se através da divisão do valor do fluxo de caixa operacional da empresa pelo ativo total defasado, este procedimento tem o objetivo de mitigar o efeito de escala.

Boone et al. (2007) afirmam que a formação do conselho reflete as exigências específicas de acompanhamento dos negócios da empresa. Segundo os autores o fluxo de caixa pode gerar conflitos de agência, pois os gerentes têm incentivos de usá-lo para benefícios privados em vez de criar riqueza para os acionistas.

Jensen (1986) e Jensen (1993) argumentam que os gestores podem optar por reinvestir o dinheiro livre em vez de devolvê-lo para os investidores, e que os

conselhos menores podem ajudar a amenizar os custos de agência particularmente quando o fluxo de caixa livre é grande.

**Endividamento geral (ENDI):** este índice representa a relação entre o endividamento e o ativo total da empresa. A variável é mensurada conforme o estudo de Andrade et al. (2008) como o endividamento total (curto + longo prazos) dividido pelo ativo total.

Para Jensen (1986) e Williamson (1996) o endividamento impõe aos gestores o efeito chamado disciplina da dívida, que decorre de restrições contratuais estabelecidas pelos credores e o comprometimento da empresa com a distribuição regular de caixa, reduzindo a discricionariedade do gestor. Este efeito disciplinador pode reduzir a necessidade da implementação de outros mecanismos de governança corporativa de custos mais elevados. Já para Silveira, Perobelli e Barros (2008, p.770) essa relação não é tão óbvia e afirmam que “empresas mais endividadas poderiam adotar melhores práticas de GC por imposição dos credores, ou com o intuito de aumentar sua capacidade de captação de recursos externos.”

**Índice de liquidez corrente (INLC):** este índice mostra a relação entre as aplicações e as fontes de recursos da empresa no curto prazo, sendo obtido através da divisão do ativo circulante pelo passivo circulante. Um maior índice de liquidez corrente indica maior disponibilidade de recursos no curto prazo. Delis, Gaganis e Pasiouras (2009) ao investigar uma amostra de 127 bancos que operam na Alemanha, Áustria, Canadá, Alemanha, Itália, Holanda, África do Sul, Espanha, Suécia, Reino Unido e Estados Unidos, constatam que o tamanho do conselho tem um impacto negativo e significativo sobre a liquidez. Os autores afirmam que conselhos muito grandes levam a um controle menos eficiente.

**Participação no novo mercado ou nível 2 de Governança Corporativa da BM&FBovespa (IGOV):** trata-se de variável qualitativa em que se atribui um (1) caso a empresa faça parte do novo mercado ou nível 2 e zero (0) em caso contrário. Os níveis de governança das empresas foram identificados através de consulta ao endereço eletrônico da BM&FBovespa. Esta separação deve-se ao fato de que faz parte das exigências para adesão ao novo mercado e nível 2 que as

empresas possuam um conselho de administração com um mínimo de cinco membros.

Nesta pesquisa inseriu-se a participação nos níveis diferenciados da BM&FBovespa, a exemplo de Guest (2008) que considerou os anos da divulgação e da adoção de relatórios de recomendações de práticas de governança corporativa como sendo possíveis determinantes do tamanho de conselho de administração.

### **3.3 Definição dos modelos de análise dos fatores determinantes do tamanho do conselho e cumprimento da recomendação IBGC**

Para a análise de regressão linear múltipla com a finalidade de identificar quais variáveis contábil-financeiras e características da empresa colaboram para explicar o tamanho do conselho de administração, definidas na seção 3.2, utilizou-se o seguinte modelo:

$$TAMCON_i = \beta_0 + \beta_1 TAMA_i + \beta_2 PIND_i + \beta_3 INTA_i + \beta_4 ENDI_i + \beta_5 FCOP_i + \beta_6 INLC_i + \beta_7 IGOV_i + \xi_{i,t} \quad (1)$$

Por meio do uso da regressão logística podemos além de classificar os indivíduos nos grupos, estimar a probabilidade de determinada observação pertencer a um ou a outro grupo.

Um modelo é definido como logístico se a função segue a equação:

$$f(Z) = \frac{1}{1 + e^{-Z}} \quad (2)$$

Sendo Z:

$$Z = \ln(p / 1-p) = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n \quad (3)$$

A priori neste trabalho, Z é a combinação linear de 7 variáveis independentes ponderadas pelos coeficientes logísticos mais a constante do modelo, conforme a seguir:

$$Z = \ln(p / 1-p) = \alpha + \beta_1 TAMA_i + \beta_2 PIND_i + \beta_3 INTA_i + \beta_4 FCOP_i + \beta_5 ENDI_i + \beta_6 INLC_i + \beta_7 IGOV_i \quad (4)$$

## 4 RESULTADOS E ANÁLISE DE DADOS

As estatísticas descritivas das variáveis métricas utilizadas nos modelos de regressão são reportadas na tabela 1.

**Tabela 1** - Estatísticas descritivas - 2011

Variáveis	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo	Nº observações
TAMCON	7,031	2,861	3	18	315
TAMA	14,304	2,182	1,386	20,211	315
PIND	0,168	0,201	0	0,889	315
INTA	0,169	0,284	0	1,915	315
FCOP	-0,007	1,005	-16,667	2,135	315
ENDI	0,908	2,972	0,001	45,216	315
INLC	2,109	3,544	0	43,650	315

Pode-se observar que o tamanho do conselho de administração situa-se entre 3 e 18 membros efetivos com média de aproximadamente 7, números esses abaixo e acima dos números recomendados pelo IBGC (2009), similares aos encontrados em Andrade et al. (2009) e Teixeira (2010).

A variável *dummy* IGOV tem as frequências de 46% das empresas participando do novo mercado ou nível 2 e o restante de 54% das empresas pertencentes ao mercado tradicional e nível 1. Observou-se que das 315 empresas da amostra 62 (19,70%) das empresas apresentaram conselhos com quantidade de membros abaixo da quantidade mínima recomendada pelo IBGC e que 232 (73,70%) das empresas atendem a estas recomendações de possuírem conselhos de administração com quantidade de conselheiros entre 5 e 11 membros.

Para o grau de associação entre as variáveis métricas foi calculado os coeficientes de correlação de Spearman. A matriz de correlação gerada à partir dos dados da pesquisa não apresentou altos valores de correlação entre as variáveis independentes. Observa-se maior correlação entre as variáveis e tamanho da empresa (TAMA) e tamanho do conselho de administração (TCON) de 0,561 e índice de liquidez corrente (INLC) e endividamento (ENDI) de -0,546, ainda assim são correlações abaixo de 0,60 que conforme Gujarati (2006) são valores aceitáveis. A partir dessas informações se pressupõe não existir multicolinearidade entre as variáveis.

#### **4.1 Identificação das variáveis que determinam o tamanho do conselho por meio da regressão linear múltipla**

Com finalidade de verificar se existe relação linear entre a variável dependente tamanho do conselho de administração e as demais variáveis independentes, foi aplicado o modelo de regressão linear múltipla apresentado na seção 3.3. Os resultados dos coeficientes e estatísticas dos modelos e testes são reportados na tabela 2.

O modelo apresentou problemas de heterocedasticidade e utilizou-se como medida corretiva a correção de White, que segundo Gujarati (2006, p.337) corrige os erros padrão dos coeficientes, tornando-os consistentes para heterocedasticidade. Para a verificação da multicolinearidade foi realizado o teste VIF que apresentou resultados abaixo de 5 para todas as variáveis do modelo e tem seus resultados reportados na quinta coluna do painel A da tabela 2.

As estatísticas do modelo são reportadas no painel B da tabela 2, e pode-se observar através da estatística  $F(23,34)$  que o modelo é significativo ao nível de 1%, ou seja, existem variáveis que explicam o tamanho do conselho de administração. Os coeficientes e estatísticas das variáveis são reportados na tabela 2 painel A. Das variáveis inseridas no modelo tamanho da empresa (TAMA), ativo intangível (INTA), endividamento (ENDI) e fluxo de caixa operacional (FCOP) apresentaram significância estatística. As variáveis TAMA, INTA e ENDI apresentaram sinal positivo, indicando que as empresas maiores, com maior valor de ativo intangível e mais endividadas possuem maiores conselhos de administração.

**Tabela 2** - Resultados das regressões lineares múltiplas

<b>Variável Dependente: tamanho do conselho de administração</b>									
$TAMCON_i = \beta_0 + \beta_1 TAMA_i + \beta_2 PIND_i + \beta_3 INTA_i + \beta_4 ENDI_i + \beta_5 FCOP_i + \beta_6 INLC_i + \beta_7 IGOV_i + \xi_{i,t}$									
<b>Painel A</b>					<b>2010 (Robustez)<sup>(b)</sup></b>				
<b>2011<sup>(a)</sup></b>									
Variáveis <sup>(c)</sup>	Coef.	Estat. F	p-value	VIF	Coef.	Estat. F	p-value	VIF	
TAMA	0,703*	8,80	0,000	1,48	0,781*	9,13	0,000	1,50	
PIND	0,158	0,19	0,850	1,74	0,418	0,47	0,637	1,88	
INTA	1,800*	3,67	0,000	1,40	0,537*	2,87	0,004	1,07	
FCOP	-			1,13				1,82	
	0,298**	-2,22	0,027		0,005	0,03	0,974		
ENDI	0,094*	2,78	0,006	1,37	0,766*	2,82	0,005	1,39	
INLC	0,042	1,27	0,206	1,08	0,152*	3,82	0,000	1,10	
IGOV	0,519	1,31	0,192	1,81	0,611	1,41	0,159	1,91	
Intercepto	-3,774*	-3,43	0,001	-	-5,259*	-4,32	0,000	-	
<b>Painel B</b>									
<b>Estadísticas do Modelo</b>									
R <sup>2</sup>				32,50%					31,50%
Estat. F				23,34					24,45
Prob. F				0,0000					0,0000
N. Obs				315					278

Nota: Resultados referentes às regressões lineares múltiplas. (a) Características do conselho obtidas nos formulários de referência de 2012 e informações contábil financeiras referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2011. (b) Teste de robustez em que as Características do conselho foram obtidas nos formulários de referência de 2012 e informações contábil financeiras referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2010. (c) as variáveis foram definidas na seção 3.2 deste estudo e correspondem a: *TAMCON* é o número de conselheiros efetivos que servem no conselho de administração; *TAMA*, tamanho do empresa; *PIND*, independência do Conselho de Administração; *INTA*, ativos intangíveis; *FCOP*, fluxo de caixa operacional; *ENDI*, endividamento geral; *INLC*, índice de liquidez corrente; *IGOV*, participação da empresa no novo mercado ou no nível 2 de Governança Corporativa da BM&FBovespa. \*, \*\*, \*\*\* Significativas ao nível de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Os resultados para os coeficientes da variável tamanho da empresa (*TAMA*) corroboram com os resultados de Boone et. al. (2007), Linck, Netter e Yang (2008), Guest (2008) e Chen e Najjar (2012) os quais também encontraram uma relação positiva entre o tamanho do conselho de administração e o tamanho da empresa.

A relação positiva para o tamanho do conselho de administração e endividamento confirmam os resultados de Link, Netter e Yang (2008) e Guest (2008), e indicam que no ambiente brasileiro, o conselho de administração e a dívida não são substitutos como monitores tal como sugerido por Jensen (1986) e Williamson (1996).

Guest (2008), assim como neste estudo, encontra relação positiva e significativa entre intangibilidade e tamanho do conselho, indicando que empresas com maiores ativos intangíveis necessitam de maiores conselhos de administração



dado a dificuldade de monitoramento e sujeição à discricionariedade administrativa destes ativos conforme sugerido por Himmelberg, Hubbard e Palia (1999).

A variável fluxo de caixa operacional (FCOP) apresentou coeficiente negativo, indicando que empresas com maior fluxo de caixa operacional possuem conselhos de administração menores, este resultado é compatível com os resultados de Boone et.al. (2007), que também encontra um sinal negativo e significativo para a variável fluxo de caixa livre. A argumentação teórica para esta relação encontra suporte em Jensen (1993) que afirma que conselhos menores podem ajudar a amenizar os custos de agência especialmente quando o fluxo de caixa livre é grande.

Com o intuito de verificar a possibilidade de que as decisões sobre o tamanho do conselho de administração possam ser afetadas por características das empresas e variáveis contábil-financeiras anteriores, os procedimentos acima foram repetidos, porém nesta fase utilizou-se dados defasados para as variáveis independentes, sendo referentes ao exercício de 2010. Os resultados obtidos são reportados na tabela 2, resultados de robustez.

Por haverem empresas com dados indisponíveis para o ano de 2010 a amostra foi reduzida para 278 empresas. As variáveis tamanho da empresa (TAMA), ativo intangível (INTA), endividamento (ENDI) novamente apresentaram sinais positivos e coeficientes estatisticamente significativos, reforçando os resultados obtidos anteriormente, indicando que as decisões sobre o tamanho do conselho de administração no Brasil são afetadas pelo tamanho da empresa, ativo intangível e endividamento.

#### **4.2 Identificação das variáveis que contribuem para a empresa atender a recomendação do IBGC em relação ao tamanho do conselho de administração.**

Para verificar se as variáveis definidas no estudo possuem capacidade de classificar as empresas em dois grupos distintos, foram utilizados dois modelos de regressão logística. O primeiro tem por objetivo classificar as empresas quanto ao atendimento ou não à recomendação do IBGC em relação ao número mínimo e máximo de membros efetivos no conselho de administração. O segundo modelo,

complementar, visa identificar quais variáveis possuem capacidade de classificar as empresas quanto ao tamanho do conselho ser inferior a cinco membros (número mínimo de conselheiros estabelecido pelo IBGC, 2009).

#### 4.2.1 Modelo logit 1: empresas que atendem a recomendação do IBGC

O primeiro modelo logit aplicado possui como variável dependente o tamanho do conselho de administração, sendo definido como (1) para as empresas que atendem a recomendação do IBGC quanto ao número de membros que compõem o conselho de administração com número mínimo de 5 e máximo de 11, e (0) para as empresas que possuem conselhos com número de membros inferiores ou superiores ao recomendado pelo IBGC (2009).

O nível de acerto do modelo é de 80,3%, com 253 das 315 empresas da amostra classificadas corretamente, considerando que a classificação inicial era de 73,7%, pode-se verificar um aumento no percentual de acerto global do modelo. Na tabela 4 são reportados as estatísticas do modelo e das variáveis para o modelo logit 1.

No painel A da tabela 3 são reportados as estatísticas de ajuste do modelo, sendo que em todas elas é possível identificar a adequação da utilização da ferramenta de regressão logística para a classificação dos indivíduos nos grupos ora propostos.

A partir da sensibilidade e especificidade do modelo é possível construir o gráfico *Receiver Operating Characteristic* - curva ROC. Para o modelo proposto, a área abaixo da curva ROC foi de 0,802 que de acordo com Fávero *et al.* (2009, p. 446) é considerado como sendo um modelo que possui capacidade de discriminação “excelente”.

Para avaliar a significância estatística de cada coeficiente da equação logística utiliza-se a estatística Wald. No painel B da Tabela 3 são reportados os coeficientes do modelo, erros padrões, as estatísticas Wald e o nível de significância.

As variáveis que apresentam coeficientes logísticos significativamente diferentes de zero são tamanho da empresa (TAMA), e participação no novo mercado ou nível 2 de Governança Corporativa da BM&FBovespa (IGOV), ambas apresentando sinal positivo, o que significa que eles contribuem para o aumento da probabilidade de uma empresa atender à recomendação do IBGC quanto ao tamanho do conselho de administração. O resultado obtido para este modelo logit está em linha com a expectativa de Teixeira (2010) quanto ao tamanho da empresa e alinhamento às práticas de governança corporativa.

**Tabela 3** - Resultado do modelo logit 1 - 2011

Variável Dependente: (1) atende a recomendação do IBGC quanto ao tamanho do conselho de administração. N=315					
Painel A: Estatísticas de ajuste do modelo					
Omnibus test	$\chi^2$	69,527	Hosmer e Lemeshow	$\chi^2$	21,468
	<i>p-value</i>	0,000		<i>p-value</i>	0,06
-2LL <sub>inicial</sub>		363,307	-2LL <sub>final</sub>		293,780
Nagelkerke		0,289	Área curva ROC		0,802
Painel B: Estatísticas das Variáveis					
Variáveis	Coeficiente estimado	Erro padrão	Estatística Wald	<i>p-value</i>	
TAMA	0,203*	0,075	7,270	0,007	
PIND	1,759	1,155	2,318	0,127	
INTA	0,509	0,660	0,594	0,440	
FCOP	0,021	0,161	0,017	0,894	
ENDI	0,057	0,050	1,244	0,264	
INLC	0,004	0,034	0,012	0,912	
IGOV	1,624*	0,441	13,536	0,000	
Intercepto	-2,712**	1,074	6,381	0,011	

\*, \*\*, \*\*\* significativos a 1%; 5% e 10% respectivamente. Graus de liberdade 1.

Alternativamente utilizando-se os dados do conselho de administração de 2012 e as variáveis defasadas referindo-se ao ano de 2010<sup>1</sup>, obteve-se resultados para este modelo semelhantes em termos de ajuste do modelo, sendo que as variáveis TAMA e IGOV permanecem possuindo significância estatística. No entanto ao utilizar as variáveis defasadas observou-se que a variável percentual de independência do conselho de administração (PIND) também é estatisticamente

<sup>1</sup> Os resultados não foram reportados por limitação de espaço, no entanto, permanecem à disposição do leitor interessado.

significativa, indicando que um maior índice de independência do conselho de administração em ano anterior influencia positivamente na decisão da empresa acatar a recomendação do IBGC quanto ao número de membros pertencentes ao conselho de administração.

#### 4.2.2 Modelo logit 2: empresas que apresentam conselho com número inferior ao mínimo recomendado

A investigação de variáveis que possam justificar as decisões de conselhos menores do que o mínimo recomendado tem suporte na argumentação de Vafeas (2000) que sugere que em conselhos muito pequenos pode haver insuficiência de membros para fiscalizar de forma adequada a gestão.

O modelo logit 2 tem o intuito de verificar se as variáveis que compõem o estudo são capazes de classificar as empresas quanto a probabilidade de possuir um conselho de administração com número de membros inferior ao mínimo recomendado pelo IBGC. A variável dependente foi operacionalizada como sendo: (1) para empresas com conselhos de administração com número de membros inferior a cinco; e, (0) para empresas que possuem cinco ou mais membros servindo no conselho de administração.

Inicialmente a classificação correta era 80,30% das empresas, após a inserção das variáveis no modelo o nível de acerto do modelo passou para 87,00% das empresas da amostra classificadas corretamente. As medidas de ajuste do modelo e estatísticas dos coeficientes são reportadas na Tabela 4 painéis A e B.

No painel A da tabela 4 constam as estatísticas de ajuste do modelo. Por meio da análise de tais estatísticas é possível verificar que o modelo possui boa qualidade de ajuste, sendo que a curva ROC o modelo proposto apresenta uma área abaixo da curva de 0,896 que segundo Fávero *et al.*(2009, p. 446) indica um modelo que possui capacidade de discriminação “excelente”.

As variáveis tamanho da empresa (TAMA), ativo intangível (INTA), endividamento (ENDI) e participação no novo mercado ou nível 2 de Governança Corporativa da BM&FBovespa (IGOV) apresentam coeficientes logísticos

significativamente diferentes de zero, contribuindo para a classificação dos indivíduos nos grupos.

Os coeficientes de todas as variáveis estatisticamente significativas apresentam sinal negativo, o que indica que elas contribuem para redução da probabilidade de uma empresa possuir um conselho de administração composto por número inferior a cinco membros. Estes resultados reforçam os achados obtidos através da regressão linear uma vez que indicam que empresas maiores, com mais intagíveis, mais endividadas e que aderiram ao novo mercado e nível 2 possuem conselhos de administração maiores e corroboram com o argumento de Coles, Daniel e Naveen (2005) de que determinadas empresas possuem necessidades diferenciadas, e que podem se beneficiar de conselhos maiores.

**Tabela 4 - Resultado do modelo logit 2**

<b>Variável Dependente: (1) empresas abaixo de 5 membros servindo no conselho de administração. N=315</b>					
<b>Painel A: Estatísticas de ajuste do modelo</b>					
Omnibus test	$\chi^2$	114,234	Hosmer e Lemeshow	$\chi^2$	8,791
	<i>p-value</i>	0,000		<i>p-value</i>	0,360
-2LL <sub>inicial</sub>		312,461	-2LL <sub>final</sub>		198,227
Nagelkerke		0,483	Área curva ROC		0,896
<b>Painel B: Estatísticas das Variáveis</b>					
Variáveis	Coeficiente estimado	Erro padrão	Estatística Wald	<i>p-value</i>	
TAMA	-0,469*	0,101	21,647	0,000	
PIND	-1,308	1,537	0,724	0,395	
INTA	-2,143***	1,229	3,042	0,081	
FCOP	0,083	0,175	0,227	0,634	
ENDI	-0,102***	0,056	3,326	0,068	
INLC	-0,024	0,036	0,456	0,499	
IGOV	-3,261*	0,850	14,737	0,000	
Intercepto	6,167*	1,388	19,736	0,000	

\*, \*\*, \*\*\* significativos a 1%; 5% e 10% respectivamente. Graus de liberdade 1.

A análise dos dados considerando as variáveis independentes defasadas apresentam resultados para os testes, no que se refere aos ajustes, inalterados, sendo o ajuste global do modelo similar ao obtido para os dados de 2011<sup>2</sup>. Já em

<sup>2</sup> Os resultados não foram reportados por limitação de espaço, no entanto, permanecem à disposição do leitor interessado.

relação às variáveis independentes apenas as variáveis TAMA continuou apresentando significância estatística, com manutenção do sinal negativo.

A análise conjunta dos dois modelos logit, permite concluir que as variáveis estatisticamente significativas apresentam sinal dos coeficientes logísticos coerentes dado a intenção de classificação de cada modelo. Enquanto no modelo logit 1 as variáveis estatisticamente significativas (TAMA e IGOV) contribuem para o aumento da probabilidade da classificação da empresa como atendendo à recomendação do IBGC quanto ao número mínimo e máximo de conselheiros, no modelo logit 2 as variáveis estatisticamente significativas (TAMA, ENDI, INTA e IGOV) contribuem para a redução da probabilidade da empresa ser classificada no grupo que possui o número inferior a cinco membros no conselho.

A variável TAMA mostrou-se significativa em todos os modelos indicando forte influência do tamanho da empresa nas decisões sobre o tamanho do conselho de administração das empresas brasileiras. Isto fornece indícios de que empresas maiores necessitam de conselhos maiores dado suas necessidades específicas de monitoramento conforme defendido por Boone et. al (2007) e de aconselhamento conforme Link, Netter e Yang (2008).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo teve como objetivo verificar se variáveis contábil-financeiras e características das empresas possuem a capacidade de explicar o tamanho do conselho de administração e identificar quais delas contribuem para a classificação das empresas quanto ao tamanho do conselho de administração em atendimento à composição recomendada pelo IBGC de 5 a 11 membros. Para alcançar esses objetivos foram utilizadas as técnicas estatísticas de regressão linear múltipla e regressão logística, em uma amostra de dados de 315 empresas de capital aberto listadas na BM&FBovespa.

Por meio da regressão linear múltipla foram identificadas que as variáveis TAMA, INTA e ENDI foram estatisticamente significativas e positivas, indicando que empresas maiores, com maior ativo intangível e mais endividadas possuem maiores

conselhos de administração. A justificativa para tal necessidade pode relacionar-se às necessidades de maior monitoramento e à necessidade de aconselhamento dado a maior complexidade do negócio (COLES; DANIEL; NAVEEN, 2005; BOONE, ET.AL., 2007; GUEST, 2008; CHEN; NAJJAR, 2012;).

A variável FCOP, embora não observado no teste de robustez, possui relação negativa e significativa, indicando que empresas com maiores fluxos de caixa operacional possuem menores conselhos. Isso sinaliza que o menor conselho poderá amenizar os conflitos de agência decorrentes do fluxo de caixa livre tal como observado por Jensen (1993 e 1986).

Foram identificadas como variáveis capazes de afetar a probabilidade da empresa atender as recomendações do IBGC quanto ao número de membros do conselho de administração, através da regressão logística, o tamanho da empresa (TAMA) e a participação no novo mercado ou nível 2 de Governança Corporativa da BM&FBovespa (IGOV), ambas com sinal positivo, ou seja, estas variáveis contribuem para o aumento da probabilidade da empresa atender às recomendações.

Complementarmente, constatou-se que as variáveis tamanho da empresa (TAMA), ativo intangível (INTA), endividamento (ENDI) e participação no novo mercado ou nível 2 de Governança Corporativa da BM&FBovespa (IGOV) apresentam coeficientes logísticos negativos e significativos, indicando que tais variáveis diminuem a probabilidade de uma empresa possuir um conselho de administração com número de membros inferior a cinco conforme recomendação do IBGC (2009) e reforçam os achados da regressão linear múltipla que indicam possuírem estas variáveis relação positiva com tamanho do conselho.

Através das evidências empíricas obtidas neste estudo podemos concluir que, para as empresas listadas na BM&FBovespa, as variáveis relativas ao tamanho da empresa, ativo intangível, endividamento, participação no novo mercado ou nível 2 de Governança Corporativa da BM&FBovespa e fluxo de caixa operacional são capazes de explicar o tamanho do conselho de administração, confirmando resultados obtidos por Boone et al. (2007), Link, Netter e Yang (2008), Guest (2008), Chen e Najjar (2012) para outros mercados.

Quanto à classificação das empresas utilizando modelos de regressão logística pode-se considerar que a variável tamanho possui capacidade de classificar as empresas do estudo em grupos conforme recomendado pelo IBGC, bem como para classificar as empresas de acordo com o número mínimo de conselheiros conforme recomendação do IBGC, pois a mesma manteve significância estatística em todos os testes.

É importante ressaltar que nem todas as empresas foram corretamente classificadas, quando da aplicação dos modelos logísticos e, portanto, há motivos para acreditar que ainda existem outras variáveis que ajudariam a explicar o tamanho do conselho de administração. Boone *et al.* (2007) afirmam que enquanto hipóteses econômicas ajudam a explicar a estrutura do conselho de administração, ainda há um grande componente idiossincrático ou inexplicável na estrutura do conselho de administração.

Sugere-se futuramente que novas análises sejam realizadas controlando para setores, dado que Boone *et al.* (2007) sugerem que pode haver diferenças setoriais devido a complexidade de determinadas atividades em relação a outras.

---

Nota:

Apresentado no Congresso AnpCont 2013 (aceito no Fast Track)

## REFERÊNCIAS

ANDERSON, R. C.; MANSI, S.; REEB, D. M. Board characteristics, accounting report integrity, and the cost of debt. **Journal of Accounting & Economics (JAE)**, v. 37, n. 3, 2004.

ANDRADE, L. P. de; SALAZAR, G. T.; CALEGÁRIO, C. L. L.; SILVA, S. S. Governança corporativa: uma análise da relação do conselho de administração com o valor de mercado e desempenho das empresas brasileiras. **Revista de Administração Mackenzie - RAM**, v. 10, n. 4, p.4-31, 2009.

BEASLEY, M., An empirical analysis between the board of director composition and financial statement fraud. **The Accounting Review**, v. 71 n. 4, p. 443-466, 1996.

BLACK, B.; KIM, W. The effect of board structure on firm value: a multiple identification strategies approach using Korean data. **Journal of Financial Economics**, v. 104, n.1, p.203-226, 2012.



BOONE, A.L.; FIELD, L.C.; KARPOFF, J.M.; RAHEJA, C.G. The determinants of corporate board size and composition: an empirical analysis. **Journal of Financial Economics**, 85, p. 66-101, 2007.

BRASIL. **Lei 6.404, de 15 de dezembro de 1976**. Dispõe sobre as Sociedades por Ações Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Lei/L11638.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11638.htm)>. Acesso em: 19 jul. 2012.

BRATTON, W.W.; MCCAHERY, J. A. Comparative corporate governance and the theory of the firm: the case against global cross reference. **Columbia Journal of Transnational Law**, v. 38, n. 2, 1999.

CHEN, C. H.; NAJJAR, B. The determinants of board size and independence: evidence from China. **International Business Review**, v.21 p. 831–846, 2012.

COLES, J.L.; DANIEL, N.D.; NAVEEN, L. **Boards**: does one size fit all? Social Science Research Network – SSRN. 2005. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=665746> ou <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.665746>>. Acesso em: 22 fev. 2013.

DELIS, M. D., GAGANIS, C., PASIOURAS, F. Bank liquidity and the board of directors. **MPRA - Munich Personal RePEc Archive**, Paper n. 18872, 2009. Disponível em: <<http://mpra.ub.uni-muenchen.de/18872/>>. Acesso em: 12 fev. 2013.

DUTRA, M. G. L.; SAITO, R. Conselhos de administração: análise de sua composição em um conjunto de companhias abertas brasileiras. **Revista de Administração Contemporânea. – RAC**, Curitiba, v. 6, n. 2, 2002.

FAMA, E.F; JENSEN, M.C. Separation of ownership and control. **Journal of Law and Economics**, v.26, n.2, p. 301-325, 1983.

FÁVERO L.P.L.; BELFIORE P.P.; CHAN, B.L.; SILVA, F.L. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

GUEST, P.M. The determinants of board size and composition: evidence from the UK. **Journal of Corporate Finance**, v.14, p 51–72, 2008.

GUJARATI; D. N. **Econometria básica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2006.

HERMALIN, B.; WEISBACH, M. S. Boards of directors as an endogenously determined institution: a survey of the economic literature. **Economic Policy Review of the Federal Reserv Bank of New York**, v.9, n.1, p. 7-36, 2003.

HIMMELBERG, C.; HUBBARD, G.; PALIA, D. Understanding the determinants of managerial ownership and the link between ownership and performance. **Journal of**

**Financial Economics**, v. 53, p. 353-384, 1999.

IBGC. **Código das melhores práticas de governança corporativa**. 4 ed. São Paulo, SP: IBGC, 2009.

JENSEN, M. C. Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeover. **American Economic Review**, v.76, n. 2, p.323-339, 1986.

JENSEN, M.C. The modern industrial revolution, exit and the failure of internal control systems. **Journal of Finance**, 48, p. 831 - 880, 1993.

JENSEN M.C.; MECKLING, W. Theory of the firm: managerial behavior, agency cost, and ownership structure. **Journal os Financial Economics**, p. 305-360, 1976.

LA PORTA, R.; LOPEZ-DE-SILANES, F.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R. Investor protection and corporate governance. **Journal of Financial Economics**, 58, p. 3-27, 2000.

LINCK, J.; NETTER, J.; YANG, T. The determinants of board structure. **Journal of Financial Economics**, v.87, p. 308–328, 2008

LIPTON, M.; LORSCH, J. A modest proposal for improved corporate governance. **Business Lawyer**, v. 48, n. 1, p. 59-77, 1992.

SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. A survey of corporate governance. **Journal of Finance**, 52, p. 737-783, 1997.

SILVEIRA, A. D. M.; BARROS, L. A. B. C. Determinantes da qualidade da governança corporativa das companhias abertas brasileiras. **Revista Eletrônica de Administração – REAd**, ed. 61, v. 14, n. 3, p. 1-29, 2008.

SILVEIRA, A. D. M; BARROS, L. A. B. C.; FAMÁ, R. Estrutura de governança e valor das companhias abertas brasileiras. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 43, n. 3, p. 50-63, 2003.

SILVEIRA, A. D. M.; PEROBELLI, F. F. C.; BARROS, L. A. B. C. Governança corporativa e os determinantes da estrutura de capital: evidências empíricas no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**. [online]. v.12, n. 3, p.763-788, 2008.

SILVEIRA, A. D. M ; LEAL, R. P. C.; BARROS, L. A.B.C.; SILVA, A. L. C. Evolution and determinants of firm-level corporate governance quality in Brazil. **Revista de Administração da USP**, v. 44, n. 3, p. 173-189, 2009.

TEIXEIRA, S.C. **A relação entre a adoção de práticas recomendadas de governança corporativa e o nível de evidenciação**. São Paulo, 2010. 113p.

Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de São Paulo, 2010.

VAFEAS, N. Board Structure and the Informativeness of earnings. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 19, n. 2, p. 139-160, 2000.

VALADARES, S. M.; LEAL, R. P. C. Ownership and control structure of Brazilian companies. **Revista Abante**, v. 3, n. 1, p. 29-56, 2000.

WEISBACH, M. Outside directors and CEO turnover. **Journal of Financial Economics**, v.20, n.1/2, p.431–460,1988.

WILLIAMSON, O. E. **The mechanisms of governance**. New York: Oxford University Press, 1996.



Artigo recebido em 27/06/2013 e aceito para publicação em 04/12/2013