

Governança corporativa: um estudo da relação entre custo de agência e conselho de administração nas empresas listadas no IBrX-100

Ádria Tayllo Alves Oliveira (UFPB/ UNESC) - adriatayllo@gmail.com

Wenner Glaucio Lopes Lucena (UFPB) - wdlucena@yahoo.com.br

Mércia de Lima Pereira (UFPB/PPGCC) - mercia.uepb@gmail.com

Renata Paes de Barros Camara (UFPB) - rpbcamara@gmail.com

Resumo:

A teoria da agência evidencia o conflito de interesse, no qual os gestores detêm informações privilegiadas acerca do negócio, podendo as utilizar para benefício próprio, em detrimento do principal. Na tentativa de combater a assimetria informacional, as empresas investem cada vez mais em práticas de governança corporativa, dentro desse instrumento encontra-se o conselho de administração, cuja função é importante para a excelência da gestão e o alinhamento dos interesses. Neste sentido, o objetivo dessa pesquisa é verificar quais características do conselho de administração têm relação inversa aos custos de agência das empresas listadas no IBrX-100. As características do conselho estudadas foram: Tamanho, Independência e a Dualidade de Cargos. No que tange ao custo de agência, este foi baseado em medidas de desempenho como Taxa de Retorno do Ativo (TRA) e a relação de despesas e receita total de vendas (RDV). A amostra foi composta 77 empresas (de diversos setores) listadas na IBrX-100 da BM&FBOVESPA, no período de 2010 a 2014. Utilizou-se da técnica de análise de conteúdo nos demonstrativos financeiros e no formulário de referência das empresas, sendo os dados verificados em painel. Os resultados encontrados demonstraram que o tamanho do conselho, a independência e a dualidade de cargos possuem relações significativamente negativas com os custos de agência, sendo este calculado por meio do TRA ou pela RDV, ou seja, quanto maior o tamanho, independência e dualidade do conselho de administração, menores serão os custos de agência.

Palavras-chave: *Teoria da Agência; Custo de Agência; Conselho de Administração.*

Área temática: *Abordagens contemporâneas de custos*

Governança corporativa: um estudo da relação entre custo de agência e conselho de administração nas empresas listadas no IBrX-100

RESUMO

A teoria da agência evidencia o conflito de interesse, no qual os gestores detêm informações privilegiadas acerca do negócio, podendo as utilizar para benefício próprio, em detrimento do principal. Na tentativa de combater a assimetria informacional, as empresas investem cada vez mais em práticas de governança corporativa, dentro desse instrumento encontra-se o conselho de administração, cuja função é importante para a excelência da gestão e o alinhamento dos interesses. Neste sentido, o objetivo dessa pesquisa é verificar quais características do conselho de administração têm relação inversa aos custos de agência das empresas listadas no IBrX-100. As características do conselho estudadas foram: Tamanho, Independência e a Dualidade de Cargos. No que tange ao custo de agência, este foi baseado em medidas de desempenho como Taxa de Retorno do Ativo (TRA) e a relação de despesas e receita total de vendas (RDV). A amostra foi composta 77 empresas (de diversos setores) listadas na IBrX-100 da BM&FBOVESPA, no período de 2010 a 2014. Utilizou-se da técnica de análise de conteúdo nos demonstrativos financeiros e no formulário de referência das empresas, sendo os dados verificados em painel. Os resultados encontrados demonstraram que o tamanho do conselho, a independência e a dualidade de cargos possuem relações significativamente negativas com os custos de agência, sendo este calculado por meio do TRA ou pela RDV, ou seja, quanto maior o tamanho, independência e dualidade do conselho de administração, menores serão os custos de agência.

Palavras-chave: Teoria da Agência; Custo de Agência; Conselho de Administração.

Área Temática: Abordagens contemporâneas de custos.

1 INTRODUÇÃO

No século XX a economia passou a enfrentar transformações que a tornou cada vez mais dinâmica em escala internacional. É nesse contexto que ocorre a distinção entre a função do proprietário e do administrador da firma, refletindo no conflito de interesse entre diversos usuários (Malacrida & Yamamoto, 2006).

O crescimento econômico tem contribuído para consolidação do mercado de capitais, especialmente, o mercado brasileiro tem crescido nas últimas décadas devido principalmente a economia emergente do Brasil, tornando-se destino para grandes investimentos e alavancando o mercado de ações (Martins & Paulo, 2014).

É nesse cenário que Jensen e Meckling (1976) definem a teoria da agência e evidenciam o conflito do agente, no qual os gestores detêm informações privilegiadas acerca do negócio, podendo as utilizar em benefício próprio, surgindo o conflito de interesse (Lambert, 2001).

Assim, pode-se evidenciar que o conflito de agência ocorre na não simetria da informação, levando a uma tomada de decisão tendenciosa, visto que um agente que possui conhecimento privilegiado poderá se beneficiar em relação a outro agente que não possua as mesmas instruções. Com o objetivo de diminuir ou mesmo evitar essa assimetria informacional, as empresas investem cada vez mais em mecanismos que venham a alinhar os interesses das partes envolvidas, esse investimento denota-se custo de agência.

Os custos de agência são gastos necessários para reduzir o conflito, alinhando objetivos dos executivos e administradores. Estudos como o de Fama e Jensen (1983), Ang, Cole e Lin (2000) definem o custo de agência como investimento ou gasto dispendido para

igualar as informações entre o agente interno e externo, e nesse estão inclusos o custo de transação, custo para implantação e custo para a manutenção dos mecanismos de governança corporativa.

A governança corporativa é a prática de um conjunto de relacionamentos entre a gerência da companhia, seus *boards*, acionistas, e outros *stakeholders*, como também, proporciona uma estrutura no qual os objetivos da companhia são estabelecidos para monitoramento da atuação dos gestores. (*Organisation for Economic Co-operation and Development* - OECD, 2004).

O Mecanismo de governança facilita a fiscalização por parte do acionista, permite aos conselheiros avaliar o desempenho dos executivos e possibilita a criação de um conjunto de incentivos visando o alinhamento dos interesses entre executivos e investidores (Bushman & Smith, 2003).

Desta forma, pode-se afirmar que o conselho de administração é parte fundamental das práticas de governança, pois fiscaliza o desempenho dos diretores, assegurando o retorno do capital investido pelos acionistas. Hermalin e Weisbach (2003) complementam, ao afirmar que, o conselho de administração é uma instituição que ajuda a resolver problemas de agência, inerentes à gestão de uma organização.

Pesquisas como as de Silveira, Barros e Fama (2003), Andrade, Salazar, Calegario e Silva (2009), Alkdai e Hanefah (2012) e Lima, Oliveira, Cabral, Santos e Pessoa (2015) analisam a relação da governança e/ou conselho de administração com melhor o desempenho econômico das empresas, o estudo de Ang, Cole e Lin (2000), Singh e Davidson (2003) e Jensen e Meckling (2008) abordaram conceitos e meios para quantificar os custos de agência. Este trabalho, todavia, busca estudar uma nova concepção envolvendo custo de agência, buscando responder a seguinte problemática: **Quais características do conselho de administração têm relação inversa aos custos de agência das empresas listadas no IBrX-100, no período de 2010 a 2014?**

O estudo possui um diferencial, pois até o presente momento não foi encontrado trabalhos nacionais e internacionais sobre o assunto. Para sua concretização, adota-se como objetivo: verificar quais características do conselho de administração tem relação significativa com os custos de agência das empresas listadas no IBrX-100 no período de 2010 a 2014. Contudo, a pesquisa foi estruturada da seguinte forma: referencial teórico por meio dos tópicos: teoria da agência, custo de agência e governança corporativa, seguido pela metodologia, os resultados alcançados e a conclusão.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Teoria da Agência e Conflito de Agência

A teoria da agência nasceu a partir de uma corrente de pensamento econômico que visou solucionar problemas associados a delegação de autoridade e à tomada de decisão. O objetivo da teoria da agência era analisar e conhecer com maior detalhamento o papel da empresa no mercado, de forma a configurar adequadamente uma série de relações complexas que existem no seio da estrutura organizacional (Cosenza, Alegría & Laurence, 2011).

Detectou-se por meio de tal teoria que as informações não eram simétricas como se imaginava na teoria econômica clássica para os diversos agentes. Esse nível diferenciado passou a ser chamado de assimetria da informação ou conflito de interesse, definido por Jensen e Meckling (1976).

Segundo Lopes e Martins (2005), o conflito de agência ocorre quando os interesses dos acionistas são bastante diferentes dos interesses dos administradores da empresa e das outras classes de participantes, cada grupo que relaciona-se com companhia tem aspirações diferentes. Desta forma, o problema da agência ocorre quando o agente, que deveria agir para

atingir o objetivo do principal, razão pelo o qual foi contratado, atua para satisfazer seu próprio interesse.

Para Damodaran (2004), os diferentes interesses é o que motiva a assimetria da informação, pois os agentes, sejam acionistas, administradores e credores objetivam benefícios e incentivos distintos. Os conflitos abordados pela teoria da agência ocorrem por diversas razões, tais como as definidas por Lambert (2001): aversão ao esforço por parte do agente, desvio de recursos para consumo ou uso privado, diferentes horizontes temporais como o agente estar menos preocupado sobre o efeito de suas atuais ações visto que, não espera estar na empresa no futuro ou por estar apreensivo com as avaliações dos outros sobre suas habilidades.

Os problemas relacionados com essa não simetria da informação são: a seleção adversa e risco moral. Trabalhos como Arkelof (1970), Macho e Castrillo (2001), tratam desses dois problemas, sendo que a seleção adversa ocorre no período pré-contrato, ou seja, quando o agente mantém informação confidencial antes do contrato, nesse caso, o principal pode verificar o comportamento do agente, mas a decisão ideal ou o custo dessa decisão, depende do agente que possui a informação privilegiada.

Enquanto o risco moral ocorre quando a ação do agente não é verificada após o vínculo iniciado, o principal, no caso o acionista, não consegue visualizar a ação do gestor, e por não haver essa observação, o agente pode estar agindo para benefício próprio. De acordo com Jensen e Meckling (1976), os indivíduos desejam maximizar sua utilidade, seu comportamento está voltado para satisfazer seus objetivos pessoais.

Contudo, o conflito de agência impede a perfeita concorrência, visto que uma das partes detém informações privadas e/ou privilegiadas, bem como não permite que os recursos sejam alocados de maneira eficiente, resultando principalmente na incerteza causada no mercado.

2.2 Custo de agência

Com a finalidade de diminuir o conflito de interesse, as empresas investem cada vez mais em mecanismos que combatam o problema de agência, estes são denominados Custos de agência. Na visão de Ang, Cole e Lin (2000), estes podem ser definidos como sendo os gastos ligados a gestão empresarial necessários para o alinhamento das ações entre agente e principal.

Para Jensen e Meckling (1976), os custos de agência representam o somatório de gastos resultantes da ação para alinhar os interesses dos agentes, podendo tal custo surgir em qualquer situação que envolva esforço cooperativo por duas ou mais pessoas, mesmo que não haja nenhum relacionamento claro de agente-principal. Adicionalmente, Saito e Silveira (2008), afirmam que os custos de agência são a junção dos seguintes gastos:

- Custos de elaboração e estruturação de contratos entre principal e o agente;
- Despesas de monitoramento das atividades dos agentes pelo principal;
- Gastos realizados pelo próprio agente para mostrar ao principal que seus atos não serão prejudiciais a ele;
- Perdas residuais, provenientes da diminuição da riqueza do principal por eventuais divergências, entre as decisões que satisfaça o agente e as que iriam maximizar a riqueza do principal.

Os custos associados a gestão concentra-se, segundo Bialoskorski Neto, Barroso e Rezende (2012), nos custos de esforço que o principal arca para monitor o agente, diminuindo as perdas causadas pelo risco moral, incluindo: (I) Os custos incorridos pelo conselho de administração e fiscal para monitorar as ações efetuadas pelos gestores; (II) Os custos

contratuais baseados em resultados, que objetivam convergir o interesse do agente para com o principal e, por fim, (III) O custo relacionado a redução de receita, que ocorre quando o gestor maximiza sua utilidade e por algum motivo o conselho não consegue monitorar, acarretando na diminuição de dado resultado.

Ainda pode-se elencar como parte dos custos de agência, os gastos associados a estruturação e monitoramento dos contratos entre os agentes, como também o valor da produção perdida porque os custos da aplicação integral de contratos excedem os benefícios (Fama & Jensen, 1983).

Os conflitos resultantes da divergência de interesses são abordados com frequência na literatura, mas, de acordo com Ang, Cole e Lin (2000), o conflito de informações do proprietário-gerente explica porque os custos de agência são repetidamente estudados. Contudo, os custos de agência não são diretamente medidos na literatura financeira empírica, ou seja, não são de fácil mensuração, uma vez que trata de gastos para convergir interesses dos diversos agentes.

A mensuração dos custos de agência baseia-se em dois pressupostos definidos na literatura: (I) Se empresa é gerenciada por um único proprietário (possui 100% do capital), logo, os custos de agência correspondem a zero (Jensen & Meckling, 1976); e (II) Os custos de agência podem ser medidos pela eficiência da firma, ou seja, pela diferença entre a eficiência de uma empresa imperfeita e uma perfeita (Ang, Cole & Lin, 2000; Singh & Davidson, 2003).

Contudo, as variáveis utilizadas para quantificar os custos de agência são baseadas em eficiência empresarial, de acordo com os trabalhos de Ang, Cole e Lin (2000) e Singh e Davidson (2003), existem duas formas de obter a *proxy* de custo de agência, a primeira dar-se por meio da taxa de retorno do ativo, essa é obtida pela receita total de vendas dividida pelo ativo total, tal medida indica a eficiência no gerenciamento do ativo. A segunda forma de mensurar custo de agência é por meio da variável que faz relação entre as despesas administrativas, gerais e de vendas dividida pela receita total de venda, representa o quanto eficiente a empresa está gerindo seus gastos discricionários, incluindo as despesas para reduzir o conflito de agência.

Ademais, os custos de agência podem aumentar com as práticas de governança corporativa, visto que incluem os gastos da implantação da estruturação, coordenação e manutenção desses na administração eficiente. Ressalta-se que custos são constantes no processo de governança corporativa, incluindo os custos de controle, incentivo, gestão, divulgação (Wang, Lu, & He, 2011). Assim, as empresas que buscam otimizar sua gestão, através de boas práticas de governança, terão custos permanentes para o aprimoramento destes mecanismos.

2.3 Governança corporativa

As práticas de Governança Corporativa surgiram para reduzir o conflito de agente, alinhando os interesses dos acionistas e gestores. O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – IBGC (2009) afirma que esse mecanismo minimiza os problemas de agência, sugerindo que as empresas e seus acionistas devem adotar uma série de medidas para convergir interesses dos envolvidos, objetivando, acima de tudo, o sucesso da empresa. Para tanto, foram propostas medidas que incluíam práticas de monitoramento, controle e ampla divulgação de informações.

Shleifer e Vishny (1997) defendem que a governança corporativa é um conjunto de mecanismos pelos quais os investidores garantem a obtenção do retorno sobre o investimento. Para Pereira e Vilaschi (2006), corroboram com o objetivo desse mecanismo é de extrema importância prática, uma vez que mesmo nas economias mais avançadas há uma grande preocupação em desenvolver mecanismos que protejam o capital dos proprietários, assegurando maior confiabilidade ao mercado.

Os instrumentos utilizados pela governança corporativa protegem os acionistas, sejam eles minoritários ou majoritários (equidade), determinando que as informações devem ser transparentes e divulgar de forma oportuna os fatos relevantes dos quais o conselho de administração tenha atuação e responsabilidade bem definida (OECD, 2004).

As principais características de boas práticas de governança corporativa, são: transparência, equidade, *accountability* e responsabilidade corporativa. Segundo Gubiani, Heinzmann, Scarpin e Hein (2011), a transparência é a comunicação do desempenho econômico-financeiro, mas também de fatores que norteiam a ação empresarial e que conduzam a criação de valor. O princípio da equidade aborda o tratamento igualitário entre os acionistas minoritário e majoritário, bem como entre os diversos usuários da informação. O *accountability* delega ao agente atribuição de prestar contas de todos os atos e fatos que tenha praticado no exercício de sua função, e por fim, o princípio da responsabilidade corporativa, em que os conselheiros e executivos tem a obrigação de zelar pela organização como uma estratégia empresarial ampla, que vise a continuidade operacional da organização.

A principal característica da governança corporativa é o papel desempenhado pelo conselho administrativo, que tem o objetivo de fiscalizar os gestores a fim de assegurar o capital investido pelos acionistas (Fama & Jensen, 1983). Os membros deste órgão têm o compromisso de monitorar e administrar os potenciais conflitos entre executivos e sócios, de forma a evitar o mau uso dos ativos da sociedade, especialmente, na tentativa de evitar abusos em transações comerciais que beneficie um determinado agente, ressalta-se também que nem os conselheiros, e nem os gestores devem exercer sua autoridade em benefício próprio ou de terceiros (IBCG, 2009).

Segundo Andrade, Salazar, Calegario e Silva (2009), o Conselho tem a responsabilidade de decidir em nome dos proprietários, monitorar e supervisionar a gestão, contratando, demitindo e definindo a remuneração dos executivos. Nas diretrizes de governança corporativa, definida pela BMF&FBOVESPA, o conselho é o principal órgão de administração, cabendo-lhe estabelecer as diretrizes para a atuação da companhia em busca de seus objetivos estratégicos. Além de aprovar os principais planos e metas organizacionais, estabelecer diretrizes específicas a serem implementadas internamente e monitorar o desempenho empresarial da companhia e de seus executivos. A eficácia desse órgão é expressa em várias características, tais como a sua dimensão, composição e imparcialidade ou neutralidade (Alkdai & Hanefah, 2012).

No presente estudo utilizou-se de características do conselho de administração definidas pela CVM (2002), como **a quantidade de membros** para compor esse órgão, determinado entre cinco a nove membros, sendo que pelo menos dois conselheiros têm que ter experiência na área financeira para acompanhar detalhadamente a situação econômica-financeira da companhia; **a independência do conselho**, em que a maioria dos membros que compõe o conselho deve ser externos à administração da empresa e; **a não dualidade do cargos** entre o presidente do conselho e os *Chief Executive Officer* – CEO da organização, em que recomenda-se que os cargos devem ser exercidos por pessoas diferentes, para assim garantir maior autonomia e imparcialidade na fiscalização dos administradores.

3 METODOLOGIA

3.1 Classificação da Pesquisa

Quanto ao objetivo da pesquisa, essa se caracteriza como descritiva, com a utilização de métodos quantitativos, que segundo Richardson (1999), caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento através de técnicas estatísticas, como média, desvio padrão, coeficiente de correlação e análise de regressão.

Na composição da amostra, fazem parte, as empresas que estão listadas no Índice Brasil da Bovespa (IBrX -100), que segundo a BM&FBOVESPA, é um índice de preços que mede o retorno de uma carteira composta por 100 ações selecionadas entre as mais negociadas na BOVESPA, em termos de número de negócios e volume financeiro. A escolha da amostra foi ocasionada pelo fato dessas empresas estarem sujeitas a atrair mais investidores que em tese podem vir a aumentar o conflito de agência. Ressalta-se também que fazem parte desse índice empresas do mercado tradicional que investem menos em práticas de governança e as companhias do novo mercado, que tem por qualidade, maior investimento nesses mecanismos.

A coletada dos dados deu-se por meio do Economática®, para os elementos dos demonstrativos financeiros. Para informações que caracterizam a composição do conselho de administração, a coleta deu-se através do formulário de referência presentes nos sites das empresas. A amostra foi composta por 77 companhias de diversos setores no período de 2010 a 2014, sendo retirada da amostra as empresas com dados faltosos. Ressalta-se que esse ciclo temporal da pesquisa abrange as recentes mudanças introduzidas na contabilidade das Sociedades Anônimas, decorrentes das Leis 11.638/ 07 e 11.941/09.

Tabela 1: Composição dos setores da amostra

Setores de Atuação	Amostra
Bens Industriais	5
Construção e Transporte	12
Consumo Cíclico	11
Consumo não Cíclico	11
Materiais Básicos	9
Outros	9
Petróleo	1
Tecnologia da Informação	1
Telecomunicações	3
Utilidade Pública	15
Total	77

Fonte: Elaboração própria (2015)

A pesquisa observou 385 elementos, no período de cinco anos, no qual foram observadas as características da composição do conselho de administração, como também os itens que compõe o custo de agência.

Utilizou-se os dados em painel para o modelo de regressão linear múltipla, que de acordo com Gujarati (2005), ocupa-se em estudar a dependência de uma variável em relação a uma ou mais variáveis explanatórias, com vistas a estimar e / ou prever o valor médio da população, através de amostragens repetidas. Além disso, o modelo é linear nos parâmetros, mas, não necessariamente linear nas variáveis.

3.2 Composição das hipóteses e das variáveis

As pesquisas de Smith, (1776), Jensen e Meckling (1976), Shleifer e Vishny (1988), Ang, Cole e Lin (2000), Singh e Davidson (2003), Silveira, Barros e Fama (2003), Jensen e Meckling (2008), Andrade, Salazar, Calegario e Silva (2009), Alkdai e Hanefah (2012) e Lima, Oliveira, Cabral, Santos e Pessoa (2015), abordam o conflito de agência decorrente da

informação não simétrica que acarreta em acréscimos, denominados custos de agência, ou seja, gastos utilizados para fazer o alinhamento dos interesses dos investidores e executivos, entre os custos de agência permeia os mecanismos de governança corporativa e a atuação do conselho de administração na proteção dos acionistas.

Com base na CVM (2002) e no estudo de Alkdai e Hanefah (2012), que evidenciaram características fundamentais desse órgão, como: a não dualidade de cargos do presidente do conselho e diretoria da empresa, a independência do órgão que deve conter o maior número de membros externos para ampliar a autonomia em relação a administração da empresa e o tamanho do conselho, em que recomenda-se ser compostos por no mínimo cinco membros. Baseando-se nesses estudos foram levantadas as hipóteses que relaciona diretamente os custos de agência as características do conselho de administração.

H1: Quanto maior os custos de agência, menor será o tamanho do conselho de administração.

H2: Quanto maior os custos de agência, menor será a independente do conselho de administração.

H3: A separação do presidente do conselho e dos diretores executivos diminuem o custo de agência, visto que a quanto maior dualidade maior será o custo.

Para atingir o objetivo proposto no trabalho, foram compostas as variáveis dependentes com base os estudos de Ang, Cole e Lin (2000) e Singh e Davidson (2003) que mediram os custos de agência por variáveis baseadas em eficiência empresarial, conforme quadro 1.

Quadro 1: Composição das variáveis do custo de agência

Variáveis Dependentes	Descrição	Pressupostos
TRA	Taxa do retorno do ativo = Receita total de vendas / Ativo total	Baixa rotatividade de ativos significa que as decisões dos gestores não foram eficientes quanto a alocação de recursos. O ativo tem por objetivo gerar receita, a baixa na rotatividade indica a não geração de receita por esse ativo. Logo, os custos de agência são elevados quando o ativo não é eficiente.
RDV	Relação de despesa administrativas/ Receita total de vendas	Trata das despesas discricionária que o gestor tem certa autoridade. Quanto maior forem as vendas, mais elevados serão os custos para combater esse tipo de despesa.

Fonte: Adaptado de Ang, Cole e Lin (2000) e Singh e Davidson (2003)

Em relação a variáveis explicativas, que caracterizam a composição do conselho de administração, essa pesquisa foi baseada no estudo de Andrade, Salazar, Calegario e Silva (2009) e nas características definidas pela CVM (2002) que resultaram na composição das seguintes variáveis:

Tabela 2: Composição das variáveis do Independentes

Variáveis	Descrição
TCA	Tamanho do Conselho de Administração (número total de membros).
INDC	Independência do conselho de administração (Membros Externos/ Membros totais).

DE	Variável <i>dummy</i> indicando que se o presidente do Conselho é também CEO ou CFO da empresa. 0 (não) ou 1 (sim).
LnTAM	Logaritmo do Tamanho da empresa dado pelo Ativo total.

Fonte: Adaptado da CVM (2002); Andrade et al. (2009)

Para testar a relação do custo de agência com as características da composição do conselho de administração, os modelos econométricos foram baseados nas pesquisas de Ang, Cole e Lin (2000), Singh e Davidson (2003) e Andrade, Salazar, Calegario e Silva (2009), adaptado para este estudo, que resultou nas seguintes formulas:

$$TRA = \beta_0 + TCA_{B1x1} + INDC_{B2x2} + DE_{B3x3} + LnTAM_{B4x4} + \mu \quad (1)$$

$$RDV = \beta_0 + TCA_{B1x1} + INDC_{B2x2} + DE_{B3x3} + LnTAM_{B4x4} + \mu \quad (2)$$

A análise dos dados se deu por meio de análise descritiva, teste T e teste F. Assim, após os testes realizados, espera-se que os resultados refutem ou não as hipóteses levantadas.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Estatísticas Descritivas

Nessa seção serão apresentadas as estatísticas descritivas das variáveis que fazem parte do estudo. Conforme já mencionado na metodologia, foram observados 385 elementos (77 companhias ao longo cinco anos), em dados de painel, tendo com variáveis dependentes, os custos de agência, calculados por meio da taxa do retorno do ativo (TRA) e pela Relação entre as Despesas e as Vendas totais (RDV).

Tabela 3: Estatística descritiva das variáveis

Variáveis	Obs.	Média	SD.	Mín.	Máx.
TRA	385	0,65	0,50	0,04	3,72
RDV	385	0,09	0,11	0	1,07
TCA	385	11,19	5,63	5	32
INDC	385	0,92	0,10	0,4	1
DE	385	0,11	0,31	0	1
LnTAM	385	16,10	1,40	10,07	20,49

Fonte: Elaboração própria (2015)

De acordo com a tabela 3 verifica-se que as variáveis dependentes que estão associadas aos custos de agência, especificamente, o retorno do ativo (TRA) e a relação de despesas e receitas de vendas totais (RDV), obtiveram média de 0,65 e 0,09, respectivamente, tendo o desvio padrão de 0,50 e 0,11, no período de 2010 a 2014, as empresas que fazem parte do índice Brasil Bovespa – IBrX 100.

Com relação as variáveis explicativas, o Tamanho do Conselho (TCA) teve média de 11,19, ou seja, as empresas listadas no IBrx-100 têm cerca de 11 membros participantes do órgão fiscalizador da atuação da administração, ressalta-se que o número mínimo de conselheiros das companhias das estudadas são de 5 e no máximo 32 integrantes de acordo com o as características do conselho de administração definidas pela CVM (2002). Sobre a independência (INDC), pode-se observar a média 0.92 dos componentes são externos da gestão empresarial, caracterizando assim a aceitação na recomendação do CVM de que o conselho deve ser composto pelo maior número de participantes externos, que não tenham ligação com a diretoria da companhia.

No que tange a dualidade de cargos, no que refere a presidência do conselho ser participantes da diretoria, apenas 0.11 das empresas estudadas em 5 anos possui a dualidade dos cargos, demonstrando, nesse sentido, a autonomia do órgão. Quanto a variável de controle do modelo, dado por logaritmo do tamanho do ativo, este obteve média de 16,10 com desvio padrão de 1,40 tendo uma variação no tamanho mínima de 10.07 e máxima de 20.49 das companhias que pesquisadas.

4.2 Análise dos Resultados Econométricos

As tabelas dessa seção apresentam, em cada tabela, resultados de duas regressões que representam os custos de agência medidos por variáveis da eficiência empresarial. Na primeira coluna encontra-se a regressão trata da taxa do retorno do ativo –TRA e na segunda a relação de despesa e receita total de venda, com as características definidas pelo CVM (2002).

Para estimação da regressão linear múltipla em dados em painel, verificou-se, por meio do Teste de *Hausman* ($\text{Prob} > \chi^2 = 0.1030$); que o modelo de regressão linear ideal para esse estudo é o modelo de efeitos variáveis, o que também se confirmou por meio do Teste de *Breusch and Pagan*, com $\text{Prob} > \text{chibar}2 = 0.0000$; Assim, o modelo apurado apresenta-se na tabela 4.

Tabela 4 – Resultados da regressão com dados em painel de 2010 a 2014

Variáveis Explicativas	Variável Dependente: TRA	Variável Dependente: RDV
TCA	-0,0030915*** (0,004293)	-0.0009601*** (0,0009935)
INDC	-0,0758772* (0,1785355)	0,007886* (0,00421438)
DE	-0,0836373* (0,0511296)	0,0007077*** (0,0120861)
LnTAM	-0,1152838 (0,023444)	-0,000617*** (0,0054337)
Constante	2,618199 (0,4245235)	0,1057792 (0,984221)
N	385	385
Prob >F	0,0000	0,8997

Nota: (1) Erros padrões em parênteses. 2) * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

Fonte: Elaboração própria (2015)

Conforme tabela 4, no que tange a variável dependente TRA, observou-se, pelo Teste F, a existência de um modelo preditivo e de algumas variáveis individualmente significativas de forma negativa. No entanto, para a outra variável que indica Custo de agência, a RDV, o modelo não foi significativo no teste F, mas observou-se pelo Teste T que algumas variáveis foram individualmente significativas tanto de forma negativa como positiva.

Para dar maior robustez aos parâmetros realizou-se testes para detecção de heterocedasticidade e autocorrelação. Identificados os problemas, foram feitas as correções por meio da estimação robusta do modelo de efeitos variáveis, o que resultou na regressão apresentada na tabela 5.

Tabela 5 – Resultados da regressão com dados em painel de 2010 a 2014

Variáveis Explicativas	Variável Dependente: TRA	Variável Dependente: RDV
TCA	-0,0029581*** (0,001691)	-0,0005556*** (0,0003621)
INDC	-0,0557884* (0,0818598)	-0,0005556*** (0,0127767)
DE	-0,0732762* (0,232503)	-0,0002977*** (0,0044671)
LnTAM	-0,0746982* (0,0095471)	-0,0069088* (0,0019261)
Constante	1,876481 (0,1787217)	0,1850306 (0,328144)
N	385	385
Prob >F	0,0000	0,0010

Nota: (1) Erros padrões em parênteses. 2) * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

Fonte: Elaboração própria (2015)

De acordo com a tabela 5, pode-se verificar, inicialmente, os resultados referentes ao teste F. Percebe-se que os parâmetros mostraram-se significativos a 1% tanto para explicar a Taxa de Retorno do Ativo (TRA), quanto para explicar a Relação das Despesas com as Receita de Venda (RDV). Assim, rejeita-se a hipótese de que todos os coeficientes sejam iguais a zero, revelando a existência de que pelo menos um valor de coeficiente seja significativo.

Em seguida, observou-se o teste T, para cada variável independente de forma individual. Para o tamanho do conselho de administração observou-se relação estatisticamente negativa com a variável dependente Taxa de Retorno de Ativos (TRA), ao nível de significância de 1%; o mesmo ocorreu para a outra variável que designa custo de agência, a Relação de Despesa e Receita de venda (RDV), que apresentou significância negativa de 1% para o tamanho do conselho de administração. Neste caso, o tamanho do conselho possui relação significativa com as variáveis dependentes. Pode-se então entender que, quanto maior o custo de agência da empresa, menor será o tamanho do conselho administrativo, visto que o coeficiente do tamanho do conselho é negativo, demonstrando relação inversa com as variáveis associadas aos custos de agência, desta maneira, não rejeita-se a hipótese 1.

H1: Quanto maior os custos de agência, menor será o tamanho do conselho de administração.

No que refere-se a independência do conselho, o mesmo foi significativamente negativo a um *p-value* de 10% para a variável TRA, enquanto que para a variável RDV revelou-se significância negativa para o nível de 1%. Pode-se então inferir, que quanto maior o custo de agência, menor será o percentual de conselheiros externos na empresa, assim não rejeita-se a hipótese 2.

H2: Quanto maior os custos de agência, menor será a independente do conselho de administração.

Com a dualidade de cargos, os coeficientes também demonstram-se ser significativamente negativos em relação as variáveis dependentes. Tendo para o TRA significância de 10%, enquanto que para a RDV apresentou significância a 1%. Isto posto, não rejeita-se a hipótese 3, ao verificar que quanto maior o custo de agência de dada empresa, menor será a dualidade de cargo de presidente do conselho e diretor da empresa.

H3: A separação do presidente do conselho e dos diretores executivos diminuem o custo de agência, visto que a quanto maior dualidade maior será o custo.

Destaca-se que a variáveis TCA, INDC e DE explicaram de forma mais confiável o custo de agência, com *p-value* 1% quando esse é representado pela RDV. Todavia, essa pesquisa não é conclusiva, visto que a amostra foi composta por algumas companhias que formam o IBRX100, não podendo generalizar os aspectos aqui encontrados para uma população.

5 CONCLUSÃO

Este artigo teve o objetivo de verificar quais características do conselho de administração (tamanho, independência e dualidade) possui relação inversa aos custos de agência das empresas listadas no IBRX-100 da BM&FBOVESPA. Para atingir o objetivo proposto, aplicou-se um modelo de regressão com dados em painel para testar a relação entre os custos de agência e os atributos da composição do conselho no período de 2010 a 2014.

Os resultados evidenciaram que o tamanho do conselho tem relação significativa de 1% para TRA e para o RDV. Assim, compreende-se que quanto maior for o custo de agência menor será o tamanho do conselho.

No que se refere a independência do conselho, medida baseada em membros internos e externos da companhia, a mesma obteve significância negativa ao nível de significância de 10% para TRA, e de 1% para RDV, assim a INDC obteve relação negativa com o custo ligado ao conflito de interesse.

No que refere-se a dualidade de cargos e sua relação com os custo de agência, evidenciou-se uma relação significativa e também negativa, sendo que para a variável TRA foi a um *p-value* de 10% e para RDV, de 1%. Ou seja, a separação do presidente do conselho e dos diretores executivos diminuem o custo de agência, visto que a quanto maior dualidade maior será o custo.

Assim, pôde-se perceber que nenhuma hipótese de pesquisa foi rejeitada, evidenciando uma relação inversa entre custo de agência e as variáveis de governança corporativa, tamanho do conselho, dualidade dos cargos e dependência do conselho. Desta forma, pode-se afirmar, conforme a teoria revela, que a os instrumentos governança corporativa representam um método eficaz para diminuir os custos advindos do conflito de agência.

Destaca-se por fim, o caráter inovador desta pesquisa, uma vez que dentro da literatura não foram encontrados estudos que relacione as características do conselho (como tamanho, independência e dualidade) aos custos de agência. Por fim, sugere-se a novos trabalhos que permita a ampliação de horizonte temporal e contemple todas as empresas listadas na BM&FBOVESPA ou em outros índices.

REFERÊNCIAS

AKERLOF, G. A. The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism. **The Quarterly Journal of Economics**, n. 84, n. 3, p. 488-500. 1970.

ALKDAI, H. K. H.; HANEFDAH, M. M. Board of directors' characteristics and value relevance of accounting information in Malaysian shariah-compliant companies: a panel data analysis. **Economics and Finance Review**, 2 (6), p. 31-44. 2012.

ANDRADE, L. P. DE; SALAZAR, G. T.; CALEGARIO, 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**. V. 10, N. 4. São Paulo. 2009.

ANG, J.S.; COLE, R.A.; LIN, J. W. Agency costs and ownership structure. **Journal of Finance**, v. 55, p 81-106. 2000.

BOLSA DE MERCADO & FUTURO BOVESPA E BOVESPA - BM&Fbovespa.

Disponível em:

<http://www.bmfbovespa.com.br/indices/ResumoCarteiraTeorica.aspx?Indice=IBRX&idioma=pt-br> > Acesso em 20 de julho 2015.

BUSHMAN, R. M.; SMITH, A. J. Transparency, financial accounting information, and corporate governance. **FRBNY Economic Policy Review**. 2003.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS - CVM. **Cartilha de boas práticas de governança corporativa**. 2002. Disponível em:< <http://exame.abril.com.br/rede-de-blogs/investidor-em-acao/files/2011/04/cartilha-CVM-Governan%C3%A7aCorporativa.pdf>>. Acesso em: 20 de junho de 2015.

COSENZA, J. P.; ALEGRÍA, A. I. Z.; LAURENCE, L. C. Implicações da Caracterização Principal-Agente nas Abordagens de Preços de Transferência. **Contabilidade vista & Revista**. v. 22 n.3. 2011.

DAMODARAN, A. **Finanças Corporativa: teoria e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman. 2004.

FAMA, E.; JENSEN, M. Separation of ownership and control. **Journal of Law and Economics**, v. 26, n. 2, p. 301-325.1983.

GUBIANI, A. C.; HEINZMANN, L. M.; SCARPIN, J. E.; HEIN, N. Características de Governança Corporativa das OSCIPS do Programa de Microcrédito do Badesc. **Revista Contabilidade Vista & Revista**. v. 22, n. 4, p.47-72, out./dez. 2011.

GUJARATI, D. N. **Econometria básica**. 5. ed. São Paulo: *Makron Books*. 2005.

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.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA – IBGC. **Governança corporativa em tempos de crise**, São Paulo. 2009. Disponível em: < <http://www.ibgc.org.br/BibliotecaDetalhes.aspx?CodAcervo=3321>>. Acesso em: 19 de junho de 2015.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. **Journal of Financial Economics**. October, v. 3. n.º. 4, p. 305-360. 1976.

JENSEN, M.; MECKLING, W. Teoria da Firma: comportamento dos administradores, custos de agência e estrutura de propriedade. **Revista de Administração de Empresas**, v. 48, n. 2, art. 7, p. 87-125. 2008.

LAMBERT, R. A. Contracting theory and accounting. **Journal of Accounting and Economics**, v.32, n.1-3, p. 3-87. 2001.

LIMA, S. H. O.; OLIVEIRA, F. D.; CABRAL, A. C. A.; SANTOS, S. M. D.; PESSOA, M. N. M. Governança corporativa e desempenho econômico: uma análise dos indicadores de desempenho entre os três níveis do mercado diferenciado da BM&FBovespa. **Revista de Gestão**, v. 22, n. 2, p. 1-18. 2015.

LOPES, A. B.; MARTINS, E. **Teoria da Contabilidade**: uma nova abordagem. São Paulo: Atlas. 2005.

MACHO, S. I.; CASTRILLO, P. J. D. **An introduction to the economics of information**. 2. ed. Oxford: Oxford University Press. 2001.

MALACRIDA, M. J. C.; YAMAMOTO, M. M. Governança Corporativa: Nível de Evidenciação das informações e sua Relevância com a volatilidade das ações do Ibovespa. **Revista Contabilidade & Finanças – USP**, Edição comemorativa, p. 65-79. 2006.

MARTINS, O. M.; PAULO, E. Assimetria de informação na negociação de ações, características econômico-financeiras e governança corporativa no mercado acionário brasileiro. **Revista Contabilidade & Finanças – USP**, v. 25, n. 64, p. 33-45, São Paulo. jan./fev./mar./abr. 2014.

BIALOSKORSKI NETO, S.; BARROSO, M.F. G.;REZENDE, A. J. Cooperative Governance and Management Control Systems: An agency costs theoretical approach. **Brazilian Business Review**. v. 9, n. 2, Art. 4, p. 68 - 87, Vitória. 2012.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT – OECD. **Principles of Corporate Governance**. 2004. Disponível em: <<http://www.oecd.org/daf/ca/corporategovernanceprinciples/33931148.pdf>>. Acesso em: 19 de junho de 2015.

PEREIRA, A. N.; VILASCHI, A. Governança Corporativa e Contabilidade: Explorando Noções e Conexões. In: **4º Simpósio FUCAPE de Produção Científica**, 7 e 8 de Junho de 2006, Vitória. Anais do 4º Simpósio FUCAPE de Produção Científica. 2006.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social**: métodos e técnicas. 3. Ed. São Paulo.1999.

SAITO, R.; SILVEIRA, A. D. M. Governança corporativa: custos de agência e estrutura de propriedade. **Revista de Administração de Empresas**. vol.48 no.2 São Paulo. abr./Jun. 2008.

SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. A survey of corporate governance. **The Journal of Finance**. p. 737–783. Jun. 1997.

SILVEIRA, A. D. M.; BARROS, L. A. B. C.; FAMA, R. Estrutura de governança e valor das companhias abertas brasileira. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, 43(3), pp. 50-64. 2003. Disponível em:< <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75902003000300005>>. Acesso em: 15 de Junho de 2015.

SINGH, M.; DAVIDSON, W.N. Agency costs, ownership structure and corporate governance mechanisms. **Journal of Banking and Finance**, p. 793-816.2003.

SMITH, C. Option pricing: a review. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 1/2, p. 3-52. 1976.

WANG, J.; LU, G.; HE, P. Study on the Relationship Between Agency Costs and Governance Mechanisms: Evidence from China's A-share Listed Companies. **M & D Forum**. 2011.