

Determinantes Econômicos do uso de *Stock Options* em Companhias Brasileiras de Capital Aberto

DOI: 10.4025/enfoque.v37i1.32889

Isaac Gezer Silva de Oliveira

Mestre em ciências contábeis pela Universidade Federal do Espírito Santo – UFES.
Professor do Instituto Federal do Espírito Santo – IFES.
E-mail: isaacgezer@gmail.com

Annor da Silva Junior

Doutor em administração pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG
Professor da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES.
E-mail: annorsj@gmail.com

Recebido em: 27.07.2016

Aceito em: 22.03.2017

2ª versão aceita em: 21.06.2017

RESUMO

Pretende-se com este estudo identificar os determinantes econômicos que influenciam a utilização de planos de opções por ações (*stock options*) em companhias brasileiras listadas na Bolsa Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBovespa). Teoricamente o estudo apoia-se na teoria de agência e no corpo de conhecimento acerca da governança corporativa e da remuneração de executivos. Foram traçadas quatro hipóteses de pesquisa concernentes ao desempenho financeiro e valor corporativo; ao endividamento; à concentração acionária; e ao tamanho. A amostra foi composta pelas 100 companhias com ações de maior liquidez e volume para um painel de 6 anos (de 2010 à 2015). Os dados foram examinados a partir da regressão logística em painel. Os resultados levam à rejeição da primeira e da quarta hipóteses indicando, no caso da H1, que quanto maior o desempenho financeiro menor é a probabilidade de uso de opções por ações e, no caso da H4, que o tamanho se relaciona negativamente com a probabilidade de uso de opções de ações em seus planos de incentivos aos executivos. A terceira hipótese (H3) não foi rejeitada indicando que a concentração acionária se relaciona negativamente com o uso de opções por ações. Já em relação à segunda hipótese (H2) os resultados não apresentaram significância estatística indicando a ausência de relação entre o endividamento e o uso de opções por ações. Como síntese dos resultados constatou-se que o uso de opções por ações tende a ser utilizado por companhias de menor porte, com menor concentração acionária e de desempenho financeiro menor.

Palavras-chave: Teoria de Agência. Governança Corporativa. Planos de Incentivos. Remuneração de Executivos. *Stock Options*.

Stock Options Economic Determinants of Brazilian Listed Companies

ABSTRACT

It aim to identify the economic determinants that influence the use of stock options plans in Brazilian public companies listed on the Brazilian Securities, Commodities, and Futures Exchange (BM&FBovespa). Theoretically, the study relies on agency theory and corporate governance and executive compensation body of knowledge. Four research hypotheses were drawn concerning financial performance and corporate value; indebtedness; ownership concentration; and size. The sample was comprised of 100 companies with greater liquidity shares and volume for six years (from 2010 to 2015). Data were examined from the logistic regression panel. The results lead to the rejection of the first and the fourth hypo the sesindicating, in the case of H1, that the higher financial performance the lower is probability of use stock options and, in the

case of H4, that the higher size is related the lower is probability of use of stock options in their incentive plans for executives. The third hypothesis (H3) was not rejected, indicating that the ownership concentration relates negatively with the use of stock options. Regarding the second hypothesis (H2), the results did not present statistical significance indicating the absence of a relationship between indebtedness and the use of stock options. As a summary of the results it was found that the use of stock options tend to be used by lower companies, with lower ownership concentration and lower financial performance.

Keywords: Agency Theory. Corporate Governance. Incentive Plans. Executive Compensation. Stock Options.

1 INTRODUÇÃO

A discussão empreendida neste artigo está relacionada a articulação de dois temas: governança corporativa e remuneração de executivos. Para conduzir esta discussão dos temas buscou-se suporte na teoria de agência (JENSEN; MECKLING, 2008) e na contextualização do mercado de capitais brasileiro e suas características institucionais.

O mercado de capitais brasileiro tradicionalmente identificado como (1) pequeno, subdesenvolvido e pouco transparente em suas relações institucionais (BORTOLON; SILVA JUNIOR 2015; SARLO NETO et al. 2005; NÓBREGA et al., 2000); (2) constituído por companhias em que se observa a presença de concentração da propriedade (LEAL; BORTOLON 2009; SARLO NETO et al. 2005); (3) pela presença de relações familiares no conselho de administração (KPMG 2016a); e, (4) pela falta de transparência com relação a divulgação de informações acerca da remuneração de executivos (PINTO; LEAL, 2013;2012) vem passando por um amplo processo de transformação. Essas transformações envolvem, entre outros aspetos, a uma expansão, a atratividade e a acessibilidade aos investidores (FORTI; PEIXOTO; SANTIAGO, 2009).

Conforme apontam Forti; Peixoto e Santiago e Baesso et al. (2008) fatores como mudanças no cenário macroeconômicas, no marco regulatório e na estabilidade econômica vivenciados pelo Brasil nos últimos anos, bem como a internacionalização do mercado de capitais e a adesão às normas internacionais de contabilidade, contribuiram para o aumento da base de investidores dispostos a ter no mercado de capitais uma alternativa relevante para

investimentos privados (CASTRO; MARQUES, 2013). Nesse sentido, os investidores que antes destinavam seus investimentos em poupança e em renda fixa, por exemplo, têm optado por investir na compra e venda de ações no mercado de capitais.

Para tornar o mercado de capitais mais atrativo para investidores, Tonani e Silva (2014) destacam a relevância de fatores de contexto e organizacionais considerados como vetores para proporcionar maior credibilidade e confiança ao mercado de capitais. Dentre os fatores de contexto os autores destacam o sistema regulatório e leis de proteção ao acionista. Já em relação aos fatores organizacionais são destacados para as companhias listadas em bolsas de valores, a presença de conselho de administração atuante que atenda aos interesses dos acionistas, auditoria independente, processo justo de votação em assembleias e maior transparência na divulgação de informações.

Observa-se que todos os fatores organizacionais apontados por Tonani e Silva (2014) estão relacionados ao conceito e/ou prática da governança corporativa. Segundo Crowther e Seifi (2011) o conceito de governança é tão antigo quanto a existência das organizações. Para os autores, a essência do conceito está relacionada à forma e aos meios pelos quais a organização é governada.

Numa perspectiva mais voltada para o mercado de capitais, Blair (1995, p.3) defende que a governança corporativa “refere-se a todo o conjunto legal, cultural e institucional que determina o que as companhias de capital aberto podem fazer, quem as controla, como o controle é exercido, e como

os riscos e retornos das atividades são alocados”. De forma complementar, Hart (1995) defende que a governança corporativa se faz presente em uma organização mediante duas condicionantes, quais sejam, a incidência (1) de problema de agência ou conflito de interesses entre as partes interessadas (*stakeholders*) e (2) de custos de transações decorrentes de tais problemas de agência que não podem ser solucionados por meio de contratos.

Nesse sentido, cabe a governança corporativa desenvolver um conjunto de mecanismos para mitigar os problemas de agência. Conforme aponta Silveira (2015) a eficiência da governança corporativa de uma companhia aberta depende da combinação de mecanismos internos (atuação do Conselho de Administração; sistema de remuneração/compensação de executivos; concentração acionária e atuação de investidores institucionais) e externos (proteção legal dos investidores; possibilidade de aquisição hostil; grau de competição no mercado; fiscalização dos agentes de mercado; e estrutura de capital) com a finalidade de assegurar que as decisões corporativas sejam tomadas com foco nos interesses de longo prazo dos acionistas.

O sistema de remuneração executiva é um tema de crescente relevância no meio acadêmico e mercado, tendo em vista que é considerado um mecanismo interno de governança corporativa que visa alinhar os interesses entre acionistas e executivos, sendo que para isto este deve estar atrelado a performance da companhia. Perante este contexto a adoção de um plano de opção por ações (*stock options*) no sistema de incentivos pode ser um importante incentivo para que o executivo tome decisões no interesse dos acionistas, que é o de maximizar o valor da companhia.

Sendo assim a remuneração executiva tem sido apontada como um mecanismo substancial na redução do conflito de agência. Para Nascimento et al. (2013) o problema de agência pode ser diminuído se a remuneração executiva estiver relacionada ao desempenho e valor da companhia. Dessa forma a remuneração poderia ser uma indutora do comportamento dos agentes, no que

tange ao alinhamento de interesses, fazendo com que o interesse por uma maior remuneração esteja relacionado ao interesse de otimização dos resultados da companhia.

Depreende-se que diversos estudos empíricos consideram que o sistema de remuneração executiva pode atuar como um dos mecanismos mais eficientes para o alinhamento de interesses entre executivos e acionistas, minimizando o problema de agência, pois vem à tona como um incentivo para o agente atingir os objetivos do principal (GOPALAN et al., 2014; NASCIMENTO et al., 2013; FRYDMAN; JENTER, 2010; KRAUTER, 2009; DEVERS et al., 2007; JENSEN; MURPHY, 1990; FAMA, 1980).

Ademais, há uma forte tendência pela busca de melhores práticas de governança corporativa impulsionados pela necessidade de cumprimento de novas normas regulatórias e pela percepção por parte de acionistas e administradores dos benefícios das boas práticas de governança para a corporação. Desse modo, acompanhando a tendência por buscas de melhores práticas de governança a remuneração tem sido um tema amplamente debatido tanto no contexto das grandes corporações como na perspectiva acadêmica.

Não obstante, Bebchuk e Fried (2003) destacam que os altos ganhos dos executivos podem não ser um instrumento para redução do problema de agência, quando não são definidos os processos de definição da remuneração, ou seja, quando esta não ocorre de maneira transparente. Este fato reside no próprio problema de agência, que pode ser acentuado quando executivos em companhias com estrutura de propriedade dispersa possuem influência substancial para decidir a própria remuneração. Desse modo, a redução do conflito de agência, através da hipótese dos incentivos, só pode ocorrer se precedida de contratos concisos e transparentes.

Nesse sentido, Murphy (1999) salienta a *optimal contracting approach* (abordagem do contrato ideal), em que é assumida uma estrutura otimizada de remuneração para fornecer aos executivos

incentivos eficientes para maximizar o valor da companhia. O contrato remuneratório entre acionistas e executivos é considerado importante para estabelecer o alinhamento de interesses entre os dois grupos. O desenho desse contrato remuneratório pode assumir várias tipologias de incentivos, como indicadores de *performance*, remuneração variável atrelada ao desempenho da companhia e opção para compra de ações da companhia.

Destaca-se ainda que no Brasil a preocupação com o sistema de incentivos foi fortificada com a Instrução Normativa CVM nº 480/2009 que entrou em vigor a partir de 2010, propicia uma evolução no que se refere à evidenciação em companhias abertas no Brasil. O Artigo 13 da referida instrução estabelece que os emissores devem enviar à CVM as informações periódicas e eventuais, conforme conteúdo, forma e prazos estabelecidos.

Nesse sentido, observa-se no mercado de capitais brasileiro um aumento no número de companhias que divulgam claramente a proporção entre remuneração fixa e remuneração variável. Enquanto que 2012, 83% das companhias do Novo Mercado evidenciavam claramente estas informações; em 2014 esse percentual subiu para 89% (KPMG, 2016a; 2016b).

Acresce que tem aumentado o número de companhias brasileiras do Novo Mercado que possuem Comitê de Remuneração dentre os comitês do Conselho de Administração. Enquanto que em 2012 eram 40% das companhias que possuíam comitê de remuneração (KPMG, 2016b); em 2014 esse percentual subiu para 51% das companhias com comitê de remuneração (KPMG, 2016a).

Em relação ao percentual de remuneração variável dos membros da diretoria em relação a remuneração total, observa-se uma pequena redução no contexto das companhias brasileiras do Novo Mercado. Enquanto que em 2012 esse percentual era de 47%, em 2014 passou para 46% (KPMG, 2016a; 2016b).

As considerações teóricas e evidências empíricas

aqui apresentadas norteou a formulação da seguinte questão norteadora deste estudo: **Quais são os determinantes econômicos que influenciam a utilização de planos de opções por ações (*stock options*) em companhias brasileiras listadas na Bolsa Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBovespa)?** Com base no direcionamento do problema de pesquisa, apresenta-se o seguinte objetivo geral da pesquisa: identificar os determinantes econômicos que influenciam a utilização de planos de opções por ações (*stock options*) em companhias brasileiras listadas na BM&FBovespa.

Conduziu-se a pesquisa por meio de um estudo de natureza quantitativa e descritiva que relacionou variáveis descritas em 4 hipóteses de pesquisa (CRESWELL, 2010). Coletou-se dados junto a companhias brasileiras não financeiras listadas na BM&FBovespa entre os anos de 2010 e 2016 selecionadas para compor a amostra da pesquisa com base na liquidez das ações. Para isso utilizou-se a base de dados disponível na *Econômica*. Os dados foram tratados com auxílio do software STATA.

Estruturou-se o artigo em quatro seções além da introdução. Na segunda seção apresenta-se a fundamentação teórica. Na terceira seção apresentam-se os procedimentos metodológicos (hipóteses, coleta e análise de dados). Na quarta seção apresenta-se os resultados e a discussão dos mesmos. Por fim na quinta e última seção apresenta-se as conclusões da pesquisa.

2 REMUNERAÇÃO DE EXECUTIVOS: MECANISMO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA PARA ALINHAMENTO DE INTERESSES

Os acionistas de companhias de capital aberto (representantes da estrutura de propriedade – principal) possuem as ações de uma determinada companhia e não a corporação propriamente dita. O controle dessas companhias é exercido por seus presidentes e executivos (representantes da estrutura de direção – agente), que perante

a discricionariedade que possuem na tomada de decisão podem agir em certos momentos em função dos seus próprios interesses. A possibilidade do agente agir em função de interesses próprios, pode culminar em divergências de interesses com potencial para impactar em aspectos estratégicos e financeiros das companhias, o que pode comprometer a maximização de riquezas dos acionistas (JENSEN; MECKLING, 2008; GALDI; CARVALHO, 2008).

De acordo com Jensen e Meckling (2008) os gestores nem sempre agem com o objetivo de maximizar os ganhos do principal. Para equalizar essa relação, o principal cria sistemas de incentivos para seus agentes a fim de alinhar seus interesses com os da corporação, tentando assim direcionar as ações do agente a obter níveis de desempenho desejáveis.

Hart (1995) salienta que a governança corporativa atua como um conjunto de práticas que prima por abrandar os custos de capital da companhia. Para tanto é necessário reduzir os problemas de assimetria informacional entre o principal e o agente com o estabelecimento de uma relação contratual.

Para atenuar este problema de agência, o principal pode aplicar incentivos ao agente, além de incorrer em custos de monitoramento a fim de evitar desvios do agente. Jensen e Murphy (1990) abordam que é em geral impossível para o principal estabelecer uma relação com o agente a custo zero, tais custos incorridos são chamados de custos de agência, que os autores classificam como a soma de: custos de estruturação de contratos entre principal e o agente; gastos com o monitoramento das atividades; despesas com a concessão de garantias contratuais por parte do agente; e perdas residuais em decorrência de divergências entre decisões do agente e do principal.

Para Nascimento et al. (2013) defendem que as divergências entre principal e agente seria significativamente diminuída se a remuneração do agente estivesse muito mais relacionada ao desempenho da companhia. Por outro lado, sem

políticas e controle adequados de remuneração o agente pode gerenciar o resultado ao seu interesse, manipulando os lucros e os preços das ações para atingir maiores salários e bônus.

A partir da lógica que tecnicamente não há possibilidade de um contrato completo, Hart (1995) salienta que as práticas de governança corporativa podem atuar como uma forma de preencher lacunas que não foram especificadas no contrato inicial. Dessa forma a governança corporativa estabelece práticas para reduzir a informação assimétrica após o contrato entre os acionistas e os executivos, auxiliando assim o alinhamento de interesses em busca da maximização de valor e o monitoramento da relação contratual.

Na visão de Jensen e Meckling (2008), o contrato de incentivos consiste em um mecanismo de governança para o problema de controle dos gestores, uma vez que o programa de incentivos pode alinhar os interesses dos gestores ou executivos aos dos acionistas. Fama (1980) assevera que um sistema de incentivos pode ser composto por uma gama de elementos, tais como opções para compra de ações, distribuição de propriedade, incentivos variáveis conforme desempenho ou, ainda, ameaça de demissão em caso de desempenho abaixo do esperado.

Por outro lado, os contratos de incentivos, que possuem o objetivo de reduzir o problema de agência, podem gerar outro agravante. Os Executivos possuem um autocontrole sobre os termos do contrato e podem manipular os dados contábeis e gerenciar resultados a fim de potencializar suas respectivas remunerações. Desse modo não se pode esperar que somente os contratos de incentivos resolvam o problema de agência (SILVEIRA, 2015).

Compreendendo, portanto o plano de incentivos como um mecanismo interno de governança, pode-se adentrar no contexto das organizações para traçar a estrutura remuneratória com um sistema fundamental para gestão empresarial, pois incentiva a busca por melhores desempenhos além de alinhar o objetivo do agente com o principal.

Desse modo a remuneração executiva tem o intuito de premiar ou punir os executivos conforme o desempenho apresentado pela companhia em um determinado exercício financeiro (CONYON; SCHWALBACH, 2000).

A remuneração no retorno econômico ou financeiro do trabalho realizado pelo ser humano pode ser dividida em remuneração direta e indireta. Na remuneração direta, incluindo remuneração fixa e variável, tem-se o valor total recebido em dinheiro pelo trabalhador em resposta ao seu trabalho executado. Enquanto que a remuneração indireta consiste nos benefícios relacionados ao trabalho executado (ALVES; KRAUTER, 2014). Este estudo considera apenas a remuneração direta, mais precisamente a remuneração variável na forma de concessão de opção por ações.

Murphy (1999) relata que por mais que exista uma heterogeneidade de formas de remuneração, a maior parte dos pacotes de remuneração das grandes companhias envolvem quatro componentes básicos: o salário base, bônus atrelado ao desempenho contábil, opção por ações e plano de incentivos em longo prazo.

Nesse sentido Duarte; Esperança e Curto (2007) verificaram os fatores determinantes da remuneração variável em companhias portuguesas. A partir dos modelos *probit* e *tobit*, encontraram que companhias de capital estrangeiro, que atuam no setor de serviços e com rentabilidade negativa estavam mais propensas a utilizar a remuneração variável.

Os resultados da pesquisa de Kato et al. (2005), são consistentes com a visão de que, em média, planos de opções de ações no Japão são projetados para melhorar os incentivos gerenciais e aumentar o valor da companhia. Bettis et al. (2010) verificaram a utilização do *stock options* em companhias abertas dos Estados Unidos e concluíram que companhias que adotavam este mecanismo remuneratório apresentavam maior desempenho contábil e valor de mercado.

No Brasil, Dias (2010) estudou os fatores determinantes da utilização de *stock options*

em companhias de capital aberto listadas na BMF&BOVESPA. Concluiu que a concentração de capital, tamanho da companhia, propriedade estrangeira e regulamentação explicam o uso do plano de opção por ações. Outrora, Costa; Teixeira e Galdi (2013), não encontraram associação entre o uso de *stock options* o desempenho econômico em companhias da América Latina listadas na *New York Stock Exchange* (NYSE).

Por conseguinte, Beuren; Beck e Silva (2012) pesquisaram a remuneração variável e sua relação com aspectos organizacionais das 500 maiores companhias de 2009 da Revista Exame. Dentre os aspectos observados apenas a rentabilidade demonstrou relação com a remuneração variável a uma significância de 0,05. Não obstante a relação apresentada foi oposta do esperado, demonstrando-se inversa.

O estudo de Lopes et al. (2012) mensurou os efeitos do uso de *stock options* em companhias listadas na BM&FBovespa na criação de valor aos acionistas a partir de modelos em painel. Os autores concluíram que a associação entre a presença do plano de opções de ações e criação de valor só ocorre quando as opções de ações são bem estruturadas. Já Nascimento et al. (2013) analisaram a influência do uso de *stock options* no desempenho de companhias brasileiras nos anos de 2007, 2008 e 2009 e não encontraram diferenças significativas estatisticamente entre as companhias que utilizam *stock options* e as que não utilizam.

3 MÉTODO

3.1 ESTRATÉGIA DA PESQUISA

Esta pesquisa empregou a abordagem quantitativa e descritiva. A abordagem quantitativa é usualmente empregada em estudos descritivos que visam mensurar e classificar a relação entre as variáveis do estudo (CRESWELL, 2010). Na coleta de dados foram empregadas informações numéricas que são modeladas a partir de estatística multivariada (HAIR JR, et al. 2009).

O universo da pesquisa compreende nas companhias brasileiras de capital aberto listadas na BM&FBovespa entre os anos 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 e 2015. Este universo foi escolhido, pois estas companhias possuem um maior nível de evidência da remuneração de seus executivos, o que fora potencializado com advento da exigência da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) da divulgação de tal remuneração.

Já a amostra foi selecionada com base na liquidez de ações das companhias não financeiras listadas, ou seja, maior quantidade de negociações de acordo com a base de dados *Economática*. A escolha das companhias para compor a amostra pelo critério de liquidez deve-se a suposição de que companhias com baixa liquidez possuem uma menor probabilidade de possuírem cotações adequadas ao seu real valor de mercado (SILVEIRA; BARROS; FAMÁ 2003). Como não há um padrão aceito na literatura para determinar um grau de liquidez satisfatório, a quantidade de companhias definidas para compor a amostra se valeu da preocupação com o tamanho da amostra de forma a conduzir inferências válidas e atender aos pressupostos da modelagem econométrica. Destaca-se ainda, que dado à característica documental do estudo a ausência de dados e a baixa qualidade na divulgação das informações dificultam a análise para todo o mercado de ações.

Antes da seleção das companhias de maior liquidez, procedeu-se à exclusão do setor financeiro, por possuir características peculiares e demandar uma análise independente. Em seguida foram selecionadas as 100 companhias mais líquidas em quantidade de negociações. Quanto ao período inicial escolhido para coleta de dados, o estudo baseou-se no advento da Instrução Normativa CVM nº 480/2009 que exigiu das companhias a divulgação dos Formulários de Referência com dados de remuneração a partir do ano de 2010. Com relação ao período final definiu-se o ano de 2015, tendo em vista que até o momento do fechamento da pesquisa as empresas que compõe a amostra ainda não tinham divulgado os formulários de referência do ano de 2016.

Os dados concernentes ao uso de plano de opção por ações foram extraídos do Formulário de Referência de cada empresa para cada ano do período pesquisado, enquanto que os dados referentes ao desempenho, valor corporativo e demais características foram extraídos do *Economática* e do *Thomson Reuters*. Quanto ao tratamento dos dados, este foi procedido no software STATA. Foram excluídas 19 observações por razão de ausência de dados, sendo assim a amostra totalizou 581 observações.

3.2 HIPÓTESES DE PESQUISA

Foram traçadas 4 hipóteses de pesquisa e estas seguem descritas com suas respectivas justificativas.

H1. As *performances* econômicas e de mercado das companhias estão relacionadas positivamente com a probabilidade do uso de *stock options*.

Este é um dos maiores enfoques em pesquisas que envolvem remuneração executiva. A teoria da agência preconiza que os incentivos oferecidos aos gestores podem ser uma forma de mitigar o problema de agência. Dessa forma a inserção da remuneração variável no pacote de incentivos, tal como o emprego de plano de opção de ações, consiste em uma ferramenta para alinhar os objetivos entre o principal e o agente. Dessa forma espera-se que a presença de *stock options* esteja relacionada com o desempenho financeiro, econômico e de mercado das organizações (BEUREN; BECK; SILVA, 2012; DIAS, 2010; COSTA; TEIXEIRA; GALDI, 2012).

H2. O Endividamento está relacionado negativamente com a probabilidade do uso de *stock options* nas companhias analisadas.

Espera-se que o alto nível de endividamento esteja relacionado com menores graus de remuneração variável. Hanka (1998) destaca nos resultados de sua pesquisa o endividamento elevado está associado a salários mais baixos e maior número de demissões. Para Jensen e Meckling (2008) o aumento de credores reforça o grau

de monitoramento da companhia reduzindo o poder do gestor e por consequência os conflitos de agência entre administradores e acionistas. Dessa forma o alto grau de alavancagem reduz a possibilidade de comportamento oportunista do administrador. Estudos anteriores confirmaram a associação negativa entre remuneração variável e remuneração executiva (BRYAN; HWANG; LILIEN, 2000; CHOUROU; ABAOUB; SAADI, 2008).

H3. A concentração acionária está negativamente relacionada com a probabilidade do uso de *stock options* nas companhias analisadas.

De acordo com Chourou, Abaoub e Saadi (2008), companhias com maior concentração acionária possuem uma maior capacidade de monitoramento das ações dos executivos, reduzindo desse modo a necessidade de elevada remuneração variável. Banghoj et al. (2010) verificaram que o elevado nível de concentração de propriedade pode ser constatado como um mecanismo de monitoramento e redução do conflito de agência, podendo em determinados casos ser substituto para alguns incentivos oferecidos aos executivos. Conyon e He (2011), Pinto e Leal (2012) e Silva e Chien (2013) também encontraram evidências dessa relação inversa.

H4. O tamanho está positivamente relacionado com o emprego de *stock options* nas companhias analisadas.

Jensen e Meckling (2008) salientam que companhias maiores contratam os melhores executivos a fim de maximizar a seu desempenho. Para Ding e Sun (2001) nas maiores companhias é mais difícil manter o controle sobre ações do agente, desse modo o principal deve incorrer em maiores custos para controlar essas ações e mitigar o problema de agência, sendo assim a uma maior tendência na adoção dos planos de remuneração variável de longo prazo, pois esse seria um mecanismo de alinhamento de interesses.

Bootsma (2010) complementa abordando que, quanto maior a companhia, mais difícil de ser gerida, pois as operações são mais complexas e, portanto, busca-se atrair melhores executivos

tendo que remunerá-los acima da média. Para o autor, existem fortes evidências empíricas de que quanto maior o tamanho da companhia, maior a remuneração. Ademais, em companhias maiores possuem maior capacidade financeira e possibilidade de remunerar com *stock options* (DIAS, 2010). Nesse sentido estudos empíricos apontam a associação positiva entre tamanho da companhia e uso de plano de opção de ações (CONYON; MURPHY 2000; ZHOU, 2000, BRUNELLO; GRAZIANO; PARIGI, 2001, KATO et al., 2005; CHOUROU, ABAOUB; SAADI, 2008).

3.3 OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS

Foram selecionadas algumas *proxies* para testar as hipóteses e adicionadas algumas variáveis de controle. A definição das variáveis do presente estudo foi pautada com base na fundamentação teórica e na disponibilidade dos dados. Foram empregadas *proxies* para as hipóteses da pesquisa e incluídas no modelo variáveis de controle concernentes a governança corporativa e características das firmas analisadas. O Quadro 01 elenca a operacionalização dessas variáveis.

Quadro 01 - Hipóteses e operacionalização das variáveis

| Variável Dependente* | | Forma de Mensuração | | |
|---|--|--|----------|------------|
| Opção de Ações (<i>Stock Options</i>) | | Anos 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 e 2015: Variável <i>Dummy</i> : 1 se a possui <i>Stock Options</i> e 0 em caso contrário. | | |
| Constructo | V a r i á v e l Independente | Forma de Mensuração | Relação* | Hipótese** |
| Desempenho | Desempenho: Retorno sobre ativos (ROA) | Lucro líquido sobre ativo total | + | H1 |
| | Valor: Q de Tobin (QT) | Q de Tobin da i-ésima companhia no ano t-ésimo ano. O Q de Tobin aproximado é expresso a partir da seguinte formulação (Chung; Pruitt, 1994): $Q_{deTobin} = (VMA + VMAP + DIVT) / AT$, onde: VMA – valor de mercado das ações ordinárias VMP – valor de mercado das ações preferenciais DIVT – valor contábil do exigível total AT – ativo total | + | H1 |
| Estrutura de Propriedade e Governança Corporativa | Endividamento | Passivo Exigível / Patrimônio Líquido | - | H2 |
| | Seguimento | Variável <i>Dummy</i> : 1 se a companhia pertence ao seguimento Novo Mercado e 0 em caso contrário. | +/- | Controle |
| | Concentração | Percentual da propriedade das ações dos 3 maiores acionistas | - | H3 |
| Característica da Companhia | Tamanho | Ln Ativo Total | + | H4 |
| | Controle Acionário | Variável <i>Dummy</i> : 1 se o controle acionário for estatal, 0 se pertencer à iniciativa privada | +/- | Controle |
| | Setor | Variável <i>Dummy</i> : 1 se a companhia pertence a setor de alto impacto ambiental e 0 em caso contrário. | +/- | Controle |

Obs: * Relação esperada: + em caso de relação positiva; - em caso de relação negativa; ** Hipótese relacionada.

Fonte: Elaborado pelos autores.

3.4 MODELAGENS ESTATÍSTICAS MULTIVARIADAS

A fim de obter uma visão inicial do comportamento dos dados foi procedido o teste *t* de diferenças de médias para captar como as variáveis de econômicas influenciam na probabilidade de adesão de planos de *stock options* nas companhias analisadas.

O teste *t* testa se as médias de duas populações são estatisticamente diferentes. No caso concreto foi testado a diferença de médias entre o grupo que possui planos de *stock options* e do grupo que possui. O teste *t* é obtido a partir da equação 01 (FÁVERO, et al. 2009):

$$T = \frac{(\bar{X} - \bar{Y}) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}} \sim t_\nu \quad (1)$$

$$\nu = \frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}} \quad (2)$$

Em que a variável *T* dada tem distribuição *t* de Student com ν graus de liberdade, onde:

Após esta análise bivariada, procedeu-se a modelagem multivariada da regressão logística para identificar as variáveis que influenciam na probabilidade das companhias possuírem plano de opção de ações. Nessa técnica multivariada de análise de dados a variável dependente é o logaritmo da razão de chances, que é uma função linear dos regressores. O modelo *logit* utiliza a função de probabilidade logística e assume valores entre 0 e 1 e a probabilidade dessa técnica

advém não somente da possibilidade de prever a ocorrência de eventos de interesse, mas também da capacidade de apresentar a probabilidade de sua ocorrência (HAIR JR, et al. 2009). O modelo *logit* utiliza a função de probabilidade logística descrita pela seguinte fórmula:

Desse modo a chance de ocorrência de determinado evento é dada por:

$$chance = \left(\frac{p}{1-p} \right)$$

Sendo assim o modelo de regressão logística pode ser definido conforme a equação 3:

$$\ln(chance) = Z = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_k X_k \quad (3)$$

Onde a probabilidade estimada de determinado evento é dada conforme a equação 4.

$$P_i = E(Y_i = 1 | X_i) = \frac{1}{1 + e^{-Z}} = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_k X_k)}} \quad (4)$$

Em que:

p = probabilidade de ocorrência de determinado evento de interesse;

Z = conhecido como *logit*;

X = vetor das variáveis explicativas, com $i=1, 2, \dots, k$;

e α e β = parâmetros do modelo

Uma das grandes vantagens da regressão logística, segundo Fávero et al. (2009) é flexibilidade dos seus pressupostos, o que amplia sua aplicação. A modelagem logística não pressupõe homogeneidade de variância e normalidade dos resíduos. Contudo há alguns pressupostos a serem atendidos, que compreende na ausência de autocorrelação, ausência de correlação entre os resíduos e as variáveis explicativas e ausência de multicolinearidade.

$$StockOptions = \alpha + \beta_1 Desempenho_{it} + \beta_2 Valor_{it} + \beta_3 Endividamento_{it} + \beta_4 Concentração_{it} + \beta_5 Tamanho_{it} + \sum_{j=1}^k \delta_j Controle_{jt} + \varepsilon_i \quad (5)$$

Onde,

Stock Options: Variável dependente, assume valor 1 se a companhia i no ano t possui plano de opção por ações e valor 0, caso contrário.

α : é o intercepto.

$\beta_1 Desempenho_{it}$: Consiste no retorno do Ativo Total (ROA) = Lucro líquido dividido pelo ativo total da i -ésima companhia.

$\beta_2 Valor_{it}$: Valor de mercado da i -ésima companhia mensurado pelo Q de Tobin

$\beta_3 Endividamento_{it}$: Grau de endividamento da i -ésima companhia

$\beta_4 Concentração_{it}$: é o grau de concentração acionária da i -ésima companhia.

$\beta_5 Tamanho_{it}$: Logarítmo do ativo total da i -ésima companhia.

$x\delta$: é a forma abreviada de várias outras variáveis explicativas, que exercem função de controle no modelo e estão descritas na Tabela 01.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Inicialmente foi verificada a matriz de correlação entre as variáveis e foi encontrada baixa correlação entre as variáveis explicativas, o que é importante para o modelo, pois caso o modelo apresentasse correlação alta o mesmo teria baixa eficiência, vez que as variáveis apresentariam uma combinação linear exata.

Em seguida foi testado se existe diferenças estatisticamente significativas entre as companhias que possuem *stock options* e as que não possuem. O teste possui um efeito de análise preliminar fornecendo uma visão inicial do comportamento dos dados. A hipótese de igualdade de médias para as variáveis analisadas foi rejeitada a um nível de significância de 0,01, indicando que companhias maiores e com menor desempenho estão mais propensas ao grupo com plano de *stock options*, validando os dados para análise de regressão logística.

Por conseguinte, a Tabela 01 explana os resultados da regressão logística em painel para os 6 anos de análise, com os parâmetros e respectivas

significâncias estatísticas, bem como medidas para ajustamento do modelo.

Tabela 01 – Resultados da Regressão Logística

| | | |
|----------------------|---------|-----------|
| Intercepto | β | 2.80 |
| | se | (0.63) |
| Desempenho | β | -0.025*** |
| | se | (0.03) |
| Valor | β | 0.052 |
| | se | (0.15) |
| Endividamento | β | 1.99 |
| | se | (1.02) |
| Concentração | β | -0.02** |
| | se | (0.07) |
| Tamanho | β | -1.97*** |
| | se | (0.00) |
| Seguimento | β | 0.15* |
| | se | (0.01) |
| Controle Acionário | β | -3.06*** |
| | se | (0.65) |
| Setor | | Sim*** |
| LR test chi2 | | 84.28 |
| Prob> chi2 | | 0.0000 |
| Pseudo R2 | | 0.2488 |
| Hosmer-Lemeshow (HL) | | 0.2968 |
| CorrectlyClassified | | 0.8000 |

Fonte: Dados da Pesquisa.

Nota: (i) ***, **, *, significantes a 1%, 5% e 10% respectivamente.
(ii) os erros-padrão são reportados em parênteses (se)

A partir dos resultados infere-se que as variáveis desempenho, concentração, tamanho, seguimento, concentração acionária e setor demonstraram-se determinantes para explicar a probabilidade do uso de *stock options*. A variável desempenho apresentou sinal diverso do esperado, enquanto a variável valor não demonstrou significância estatística. Desse modo há indícios para rejeição da primeira hipótese de pesquisa (H1), sugerindo uma falta de alinhamento entre o desempenho econômico e o uso de plano de concessão de ações nas companhias analisadas. Há também indícios para a rejeição da quarta hipótese (H4), sugerindo

que companhias de menor tamanho estariam mais propensas a empregarem *stock options* em seus planos de incentivos.

Quanto à terceira hipótese (H3) o resultado apresentou significância estatística e o sinal demonstrou-se conforme o esperado. Dessa forma há indícios para aceitação da hipótese de concentração (H3), indicando que quanto menor a concentração maior será a probabilidade de as companhias utilizarem *stock option*. Concernente há hipótese de endividamento (H2), os resultados não apresentaram significância estatística, indicando a ausência de relação entre as variáveis endividamento e uso de *stock option*.

As variáveis de controle seguimento de governança corporativa e controle acionário público demonstraram associações positiva e negativa, respectivamente, com o uso de plano de concessão de ações. Desse modo influenciam positivamente a variável dependente o fato da companhia pertencer ao Novo Mercado e ao Nível 02 de governança corporativa e negativamente o fato da companhia possuir controle acionário público. Ademais, os setores de consumo cíclico e papel e celulose demonstraram relação positiva com o uso de *stock options*.

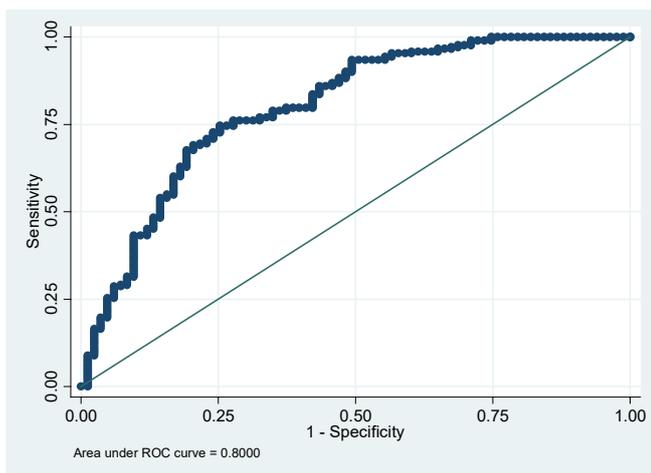
Após análise sobre o comportamento das variáveis explicativas verificam-se medidas importantes para análise do ajustamento do modelo. O teste da razão da verossimilhança (*LR Test*) emprega a distribuição qui-quadrada para verificar a significância conjunta do modelo, testando a hipótese nula de que todos os parâmetros são iguais à zero. Com um p-valor inferior ao nível de significância 0,0001 foi rejeitada a hipótese nula do teste da razão de verossimilhança, demonstrando que pelo menos uma variável explanatória possui significância estatística no modelo logístico.

Em seguida foi procedido o teste *Hosmer-Lemeshow* que avalia se há diferenças significativas entre as frequências observadas e previstas. A hipótese nula do teste é de que há associação e nesse caso o modelo pode ser considerado ajustado. O resultado do teste demonstra que o p-valor

(0.2968) foi superior ao nível de significância α de 0,05 não permitindo rejeitar a hipótese nula e, por conseguinte demonstrando que o modelo possui um ajuste adequado.

Verificou-se a qualidade de ajustamento do modelo a partir da curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*) que consiste em uma mensuração da capacidade do modelo discriminar as categorias da variável dependente. Segundo Fávero et al. (2009) caso a área sob a curva apresente um valor menor ou igual a 0,5, o modelo não consegue discriminar as categorias. O Gráfico 01 apresenta a curva para o modelo empregado no estudo e evidencia que a área da curva alcançou 80 por cento demonstrando um poder discriminatório excelente.

Gráfico 01 – Curva ROC



Fonte: Dados da Pesquisa

Acresce que outra forma de verificação da qualidade do modelo logístico é a partir da classificação do modelo, considerando as medidas de sensibilidade, especificidade e percentual de acerto do modelo (FÁVERO, et al. 2009). A sensibilidade refere-se ao percentual de acerto em relação ao evento (o fato da companhia possuir *stock options*), outrora a especificidade representa o percentual de acertos que o modelo detém em relação ao não evento de interesse (o fato da companhia não possuir *stock options*). Desse modo o modelo apresentou um percentual de sensibilidade de 74.65% e um percentual de especificidade de 73.49%. De um modo geral o modelo logístico classificou corretamente 74.32% das observações analisadas.

5 CONCLUSÕES

Este estudo teve como objetivo identificar os determinantes econômicos que influenciam a utilização de planos de opções por ações (*stock options*) em companhias abertas brasileiras. Para isso foram traçadas quatro hipóteses de pesquisa, baseadas na teoria da agência.

As evidências empíricas não rejeitaram a hipótese H3 indicam do que a concentração acionária se relaciona negativamente com o uso de opções por ações. Neste caso, os resultados são condizentes com os achados de estudos anteriores realizados no contexto internacional e brasileiro (SILVA; CHIEN, 2013; PINTO; LEAL, 2012; CONYON; HE, 2011; BANGHOJ et al., 2010; CHOUROU; ABAOUB; SAADI, 2008). Com isso, ratifica-se o entendimento de que companhias com maior concentração acionário exercem maior capacidade de monitoramento e controle das ações de executivos e, com isso, não oferecem elevada remuneração variável a seus executivos.

Foram rejeitadas as hipóteses H1 e H4. Em termos da primeira hipótese (H1) os resultados indicam que quanto maior o desempenho financeiro menor é probabilidade do uso de opções por ações. Em relação ao desempenho, os resultados contradizem a máxima de que a presença de *stock options* esteja relacionada com o desempenho financeiro, econômico e de mercado das organizações (BEUREN; BECK; SILVA, 2012; DIAS, 2010; COSTA; TEIXEIRA; GALDI, 2012). Em outros termos, a remuneração variável não estaria promovendo o alinhamento de interesses entre o principal e o agente em termos de um maior desempenho da companhia. Uma possível explicação para este resultado pode estar relacionada ao fato das companhias analisadas estarem em um momento de desempenho elevado e, como consequência, tenham reduzido a remuneração variável de seus executivos. Sob este ponto de vista, é possível que se o desempenho dessas companhias entrarem em declínio, a estratégia da remuneração variável seja um motivador para o alinhamento de interesses entre o principal e o agente e, conseqüentemente, para o alcance de maior desempenho da companhia.

Já em termos da quarta hipótese (H4) os resultados indicam que o tamanho se relaciona negativamente com a probabilidade de uso de opções por ações. Esses achados são contraditórios em relação ao entendimento de Bootsma (2010), Jensen e Meckling (2008) e Ding e Sun (2001) que acreditam que companhias de maior porte contratam executivos de mercado e, para isso, adotam políticas de remuneração variável como forma de alinhamento de interesses pela via de uma maior remuneração.

Aparentemente a rejeição das hipóteses H1 e H4 podem estar relacionadas às características do mercado de capitais brasileiro que é pequeno e subdesenvolvido (BORTOLON; SILVA JUNIOR 2015; SARLO NETO et al. 2005; NÓBREGA et al., 2000) e em que há forte presença de companhias de menor porte, com a propriedade concentrada e presença de relações familiares na estrutura de propriedade (LEAL; BORTOLON 2009; SARLO NETO et al. 2005; KPMG 2016a). Segundo Duffhuese Kabir (2008) em mercados de capitais menos desenvolvidos existem evidências de que a remuneração de executivos está relacionada negativamente com o desempenho da companhia. E uma explicação para isso, pode estar relacionado à um possível conluio entre o acionista majoritário e o executivo, em que o primeiro se beneficia financeiramente mediante o recebimento de elevados dividendos e o segundo mediante o acesso ao poder de tomada de decisões e de recursos da companhia.

Além disso, Segundo Miller e Le Breton-Miller (2006), Zellweger e Astrachan (2008), Hiebl (2013) e Memili et al. (2013) as companhias controladas por famílias possuem orientação para o longo prazo, sobretudo, com vistas à manutenção e perpetuação riqueza das companhias sob o controle das famílias ao longo das gerações e neste caso. Para isso, essas companhias remuneraram menos os seus executivos, quando comparado com companhias não familiares.

Essas questões apontadas por Duffhuese Kabir (2008), Miller e Le Breton-Miller (2006), Zellweger e Astrachan (2008), Hiebl (2013) e Memili et al. (2013),

carecem de investigação empírica confirmatória para o contexto do mercado de capitais brasileiro. Neste caso, entende-se que esta é uma sugestão para estudos posteriores sobre a remuneração de executivos no contexto do mercado de capitais brasileiro.

Por fim, não houve significância estatística no teste da hipótese H2 em que o endividamento estaria relacionado negativamente com o uso de opções por ações. Neste caso, os resultados não confirmam achados de estudos anteriores (BRYAN; HWANG; LILIEN, 2000; CHOUROU; ABAOUB; SAADI, 2008), por indicarem ausência de relação entre as variáveis analisadas.

A síntese dos resultados revela que o uso de opções por ações tende a ser utilizado por companhias de menor porte, com menor concentração acionária e de desempenho financeiro menor. Em parte, esses determinantes econômicos sinalizam que um modelo de governança corporativo mais vocacionado para as características das companhias anglo-saxônicas (maior porte e menor concentração acionária) possui maior aderência à adoção do plano de opções por ações. Para que essa sinalização possa ser confirmada, torna-se necessária a realização de novos estudos e pesquisa sobre o tema no contexto do mercado de capitais brasileiro.

O estudo apresenta algumas limitações, tais como a quantidade de observações e possibilidade de omissões de variáveis importantes. Desse modo sugere-se para futuros trabalhos o emprego de uma série temporal maior, ampliação das dimensões de governança corporativa, uso de outras variáveis de endividamento, bem como emprego de outras análises e modelagens econométricas.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. F. R.; KRAUTER, E. Remuneração executiva: existe contribuição para a performance da organização?. **GCG: Globalización, Competitividad & Gobernabilidad**, Georgetown, v. 8, n. 2., p. 55-69, 2014.

- BAESSO, R. S.; COSCARELLI, B. V.; AMARAL, F. V. A.; SILVA, R. A.; AMARAL, H. F., Teste da hipótese de eficiência do mercado no Brasil: uma aplicação de filtros ótimos. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.
- BANGHOJ, J.; GABRIELSEN, G.; PETERSEN, C.; PLENBORG, T. Determinants of executive compensation in privately held firms. **Accounting & Finance**, [S.l.], v. 50, n. 3, p. 481-510, 2010.
- BEBCHUK, L. A.; FRIED, J. M. Executive compensation as an agency problem. **Journal of Economic Perspectives**, [S.l.], v. 17, n. 3, p. 71-92, 2003.
- BETTIS, C.; BIZJAK, J.; COLES, J.; KALPATHY, S. Stock and option grants with performance-based vesting provisions. **The Review of Financial Studies**, [S.l.], v. 23, n. 10, p. 3849-3888, 2010.
- BEUREN, I. M.; BECK, F.; SILVA, J. O. da. Remuneração variável dos empregados *versus* aspectos organizacionais das maiores sociedades anônimas do Brasil. **Revista Economia & Gestão**, Belo Horizonte, v. 12, n. 29, p. 62-97, 2012.
- BLAIR, M. M. **Ownership and control**. Washington: Brookings Institution, 1995.
- BORTOLON, P. M.; SILVA JUNIOR, A. da. Delisting brazilian public companies: empirical evidence about corporate governance issues. **Brazilian Business Review, BBR Special Issues**, Vitória, p. 92-117, 2015. doi: 10.15728/bbrconf.2015.5.
- BRUNELLO, G.; GRAZIANO, C.; PARIGI, B., Executive compensation and firm performance in Italy. **International Journal of Industrial Organization**, [S.l.], v. 19m n. 1-2, p. 133- 161, 2001.
- BRYAN, S.; HWANG, L-S.; LILIEN, S. CEO stock-based compensation: an empirical analysis of incentive-intensity, relative mix, and economic determinants. **The Journal of Business**, [S.l.], v. 73, n. 4, p. 661-693, 2000.
- CASTRO, R. D. de; MARQUES, V. A. Relevância da informação contábil para o mercado de capitais: evidências no mercado brasileiro. **Enfoque**, Maringá, v. 32, n. 1, p. 109-124, 2013.
- CHOUROU, L.; ABAOUB, E.; SAADI, S. The economic determinants of CEO stock option compensation. **Journal of Multinational Financial Management**, [S.l.], v. 18, n. 1, p. 61-77, 2008.
- CONYON, M. J.; HE, L. **Executive compensation and corporate governance in China**. Institute for Compensation Studies, 2011. Working Paper. Disponível em: <<http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/ics/6/>>. Acesso em: 30 jun. 2016.
- CONYON, M. J.; SCHWALBACH, J. Executive compensation: evidence from the UK and Germany. **Long Range Planning**, [S.l.], v. 33, n. 4, p. 504-526, 2000.
- CONYON, M. J.; MURPHY, K. J. The prince and the pauper? CEO pay in the United States and United Kingdom. **The Economic Journal**, v. 110, n. 467, p. F640-F671, 2000.
- COSTA, M. O.; TEIXEIRA, A. J. C.; GALDI, F. C. Associação entre remuneração oferecida aos gestores e o desempenho econômico das empresas da América Latina. In:
- ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 37., 2013, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2013.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- CROWTHER, D.; SEIFI, S. **Corporate governance and international business**. David Crowther, Shahla, Seifi and Ventus Publishing, 2011
- DEVERS, C. E.; CANNELA JÚNIOR, A. A.; REILLY, G. P.; YODER, M.B. Executive compensation: a multidisciplinary review of recent developments. **Journal of Management**, [S.l.], v. 33, n. 6, p. 1016-1072, 2007.
- DIAS, W. O. **Remuneração variável nas empresas brasileiras: estudo de determinantes da utilização de *stock options***. 2010. 105 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Contabilidade e Controladoria da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

- DING, D. K.; SUN, Q. Causes and effects of employee stock option plans: Evidence from Singapore. **Pacific-Basin Finance Journal**, [S.l.], v. 9, n. 5, p. 563-599, 2001.
- DUARTE, C.; ESPERANÇA, J. P.; CURTO, J. D. Determinantes da remuneração nas empresas portuguesas. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, p. 62-80, 2007.
- DUFFHUES, P.; KABIR, R. Is the pay-performance relationship always positive? evidence from the Netherlands. **Journal of Multinational Financial Management**, [S.l.], v. 18, p. 45-60, 2008.
- FAMA, E. F. Agency problems and the theory of the firm. **Journal of Political Economy**, [S.l.], v.88, n. 2, p.288-307, 1980.
- FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier - Campus, 2009.
- FORTI, C. A. B.; PEIXOTO, F. M.; SANTIAGO, W. de P. hipótese da eficiência de mercado: um estudo exploratório no mercado de capitais brasileiro. **Gestão & Regionalidade**, São Caetano do Sul, v. 25, n. 75, p. 45-56, 2009
- FRYDMAN, C.; JENTER, D. **CEO Compensation**. Nber Working Paper Series, 2010. Working Paper 16585. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w16585>>. Acesso em: 30 jun. 2016.
- GALDI, F. C.; CARVALHO, L. N. Remuneração em opções de ações: o SFAS 123 revisado. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, Edição Comemorativa, p. 23 – 35, set. 2006.
- GOPALAN, R.; MILBOURN, T.; SONG, F. S.; THAKOR, A. V. Duration of executive compensation. **Journal of Finance**, [S.l.], v. 69, n. 6, p. 2777-2817, 2014.
- HAIR JR., J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise multivariada de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman. 2009.
- HANKA, G. Debt and the terms of employment. **Journal of Financial Economics**, [S.l.], v. 48, n. 2, p. 245-282, 1998.
- HART, O. Corporate governance: some theory and applications. **The Economic Journal**, [S.l.], v. 105, n. 403, p.678-689, 1995.
- HIEBL, M. R. W. Bean counter or strategist? differences in the role of the CEO in family and non-family businesses. **Journal of Family Business Strategy**, [S.l.], v. 4, n. 2, p. 147-161, 2013.
- JENSEN, M. C.; MURPHY, K. J. Performance pay and top-management incentives, **Journal of Political Economy**, [S.l.], v. 98, n. 2, p. 225-264, 1990.
- JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Teoria da firma: comportamento dos administradores, custos de agência e estrutura de propriedade. **Revista de Administração de Empresas**, Rio de Janeiro, v. 48, n. 2, p. 87-125, 2008.
- KATO, H. K.; LEMMON, M.; LUO, M.; SCHALLHEIM, J. An empirical examination of the costs and benefits of executive stock options: Evidence from Japan. **Journal of Financial Economics**, [S.l.], v. 78, n. 2, p. 435-46, 2009.
- KPMG. **A governança corporativa e o mercado de capitais: um panorama atual das empresas abertas, com base nos seus Formulários de Referência - 2014 - 2015**. Disponível em: <https://www.kpmg.com/BR/PT/Estudos_Analises/artigosepublicacoes/Documents/Advisory/Governanca-Corporativa-Mercado-Capitais-14-15.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2016a.
- KPMG. **A governança corporativa e o mercado de capitais: um panorama atual das empresas abertas, com base nos seus Formulários de Referência - 2012 - 2013**. Disponível em: <https://www.kpmg.com/BR/PT/Estudos_Analises/artigosepublicacoes/Documents/Auditoria/Estudo-GC-2012.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2016b.
- KRAUTER, E. **Contribuições do sistema de remuneração dos executivos para o desempenho financeiro: um estudo com empresas industriais brasileiras**. 2009. 180 f. Tese (Doutorado em Administração). Universidade de São Paulo, USP. São Paulo, 2009.

LEAL, R. P. C.; BORTOLON, P. M. Controle compartilhado: impactos sobre o valor da firma. In: INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA (Orgs.). **Governança corporativa: estrutura de controles societários**. São Paulo: Saint Paul Editora, 2009, p.125-137.

LOPES, B. de S.; PEROBELLI, F. F. C.; SILVEIRA, A. D. M. da. Planos de opções de compra de ações e o valor das companhias brasileiras. **Revista Brasileira de Finanças**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 105-147, 2012.

MEMILI, E.; MISRA, K.; CHANG, E. P. C.; CHRISMAN, J. J. The propensity to use incentive compensation for non-family managers in SME family firms. **Journal of Family Business Management**, [S.l.], v. 3, n. 1, p. 62-80, 2013.

MILLER, D.; LE BRETON-MILLER, I. Family governance and firm performance: agency, stewardship and capabilities. **Family Business Review**, [S.l.], v. 19, n. 1, p. 73-87, 2006.

MURPHY, K. J. Executive compensation. **Handbook of Labor Economics**, [S.l.], v. 3, Part B, p. 2485-2563, 1999.

NASCIMENTO, E. M.; BARBOSA NETO, J. E.; CUNHA, J. V. A. da; DIAS, W. de O. Teoria da agência e remuneração de executivos: influência do uso de stock options no desempenho das empresas brasileiras. **Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión**, [S.l.], v. XI, n. 21, p. 1-16, 2013.

NÓBREGA, M. da; LOYOLA, G.; GUEDES FILHO, E. N.; PASQUAL, D. de. **O mercado de capitais: sua importância para o desenvolvimento e os entraves com que se defronta o Brasil (Estudos para o Desenvolvimento do Mercado de Capitais da BOVESPA)**. São Paulo: BM&FBovespa, 2000.

PINTO, M. B.; LEAL, R. P. C. Ownership concentration, top management and board compensation. **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 304-324, 2013.

PINTO, M. B.; LEAL, R. P. C. **Dispersão acionária e remuneração dos administradores**. Rio de Janeiro: UFRJ /COPPEAD, 2012.(Relatórios COPPEAD, 404).

SARLO NETO, A.; TEIXEIRA, A. J. C.; LOSS, L.; LOPES, A. B. O diferencial no impacto dos resultados contábeis nas ações ordinárias e preferenciais no mercado brasileiro. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 16, n. 37, p. 46-58, 2005.

SILVA, A. L. C.; CHIEN, A. C. Remuneração executiva, valor e desempenho das empresas brasileiras listadas. **Revista Brasileira de Finanças**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 481-502, 2013.

SILVEIRA, A. D. M. da. **Governança corporativa no Brasil e no mundo: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2015.

SILVEIRA, A. D. M. da; BARROS, L. A. B. de C.; FAMÁ, R. Estrutura de governança e desempenho financeiro nas companhias abertas brasileiras: um estudo empírico. **Caderno de Pesquisas em Administração (USP)**, São Paulo, v. 10, n.1, p. 57-71, 2003.

TONANI, R.; SILVA, R. L. M. da. Evidenciação da remuneração variável dos executivos nas maiores empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa. **Enfoque**, Maringá, v. 33, n. 3, p. 51-66, 2014.

ZELLWEGER, T. M.; ASTRACHAN, J. H. On the emotional value of owning a firm. **Family Business Review**, [S.l.], v. 21, n. 4, p. 347-363, 2008.

ZHOU, X. (2000). CEO pay, firm size, and corporate performance: evidence from Canada. **Canadian Journal of Economics**, [S.l.], v.33, n.1, p. 213-251, 2000.

Endereço dos Autores:

Rodovia ES - 130 - KM 01 - Palinha, Montanha
Espírito Santo - Brasil
CEP: 29890-000