

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ECONOMIA DE SÃO PAULO

VITOR FRANGO DE SOUZA

PRÊMIO POR CONTROLE NO MERCADO BRASILEIRO

SÃO PAULO

2013

VITOR FRANGO DE SOUZA

PRÊMIO POR CONTROLE NO MERCADO BRASILEIRO.

Dissertação apresentada à Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Economia.

Campo de conhecimento: Finanças

Orientador: Professor Marcelo Fernandes

SÃO PAULO

2013

Souza, Vitor Frango de.

Prêmio por controle no mercado brasileiro / Vitor Frango de Souza. - 2014.
35 f.

Orientador: Marcelo Fernandes.

Dissertação (MPFE) - Escola de Economia de São Paulo.

1. Acionistas - Brasil. 2. Mercado financeiro - Brasil. 3. Ações (Finanças).
4. Mercado de capitais - Brasil. I. Fernandes, Marcelo. II. Dissertação (MPFE)
- Escola de Economia de São Paulo. III. Título.

CDU 336.76

VITOR FRANGO DE SOUZA

PRÊMIO POR CONTROLE NO MERCADO BRASILEIRO.

Dissertação apresentada à Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Economia.

Campo de conhecimento: Finanças

Data de Aprovação

___/___/___

Banca Examinadora:

Professor Marcelo Fernandes

FGV-EESP

Prof. Dr. Antonio Gledson de Carvalho

FGV-EAESP

Prof. Dr. Clemens Vinicius de Azevedo
Nunes

FGV-EESP

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Célio Freire de Souza e Maria de Lourdes Frango de Souza, por acreditar e me apoiar durante todo o caminho percorrido, além do amor e carinho imensurável.

Ao meu orientador, Marcelo Fernandes, pela disposição em me orientar, pelo valioso conhecimento que me foi passado e pelas suas ideias que possibilitaram a execução deste trabalho.

À minha namorada e companheira de todas as horas, Tais, pelo carinho, amor e compreensão que me dedicou ao longo do curso e do desenvolvimento deste trabalho.

Aos professores da EESP, pela oportunidade para o meu desenvolvimento ao longo do mestrado.

Aos meus colegas de Mestrado, que contribuíram não só com conhecimento no dia a dia nas aulas e fora delas, mas também com companheirismo e a amizade.

RESUMO

Este trabalho visa estimar o prêmio por controle no mercado acionário brasileiro, com base no diferencial de preços entre espécies de ações com direitos diferenciados de voto. No Brasil para o período de 01/07/2003 a 28/06/2013 a média do prêmio por controle foi positivo, resultado que difere dos encontrados em estudos anteriores, onde o prêmio por controle é negativo. Este trabalho investiga os determinantes que implicam na valorização da ação ordinária em relação à ação preferencial. Em particular, o trabalho analisa os impactos da liquidez, do diferencial dos dividendos, o impacto negativo da extensão do direito do Tag Along para ações preferenciais, o impacto negativo das empresas que possuem ADR, impacto negativo quando a empresa está classificada com nível superior de governança corporativa da BMF&Bovespa e por fim, o impacto positivo quando o acionista controlador detém mais de 50% das ações ordinárias e da participação do governo nas empresas que possui 20% das ações ordinárias.

Palavras-chave: Prêmio por Controle, Tag Along, Acionista Majoritário.

ABSTRACT

This study aims to estimate the control premium in the Brazilian stock market, based on the price differential between classes of stocks with different voting rights. In Brazil for the period from 01/07/2003 to 28/06/2013 the average control premium is positive, a result that differs from those found in previous studies, where the control premium is negative. This paper investigates the determinants that imply this voting shares valuation relative to the non-voting share. Particularly, the paper analyzes the impact of the liquidity, dividends differential, the negative impact of the extension of the right of the Tag Along for non-voting shares, the negative impact of ADR companies, a negative impact when firms are classified with upper level corporate governance in BMF&Bovespa. Finally, the positive impact when the major shareholder holding more than 50% of the voting shares and government holding more than 20% of voting shares.

Keywords: Control premium, Tag Along, Major Shareholder.

LISTA DE FIGURAS

Figura I - Evolução do prêmio médio e da mediana.....	25
Figura II - Evolução dos preços da Petrobras e Vale – 2003 a 2007.....	28
Figura III - Evolução dos preços da Petrobras e Vale – 2008 a 2009.....	28
Figura IV - Evolução dos preços da Petrobras e Vale – 2010 a 2013.....	29

LISTA DE TABELAS

Tabela I - Estatísticas Descritivas.....	24
Tabela II - Resultado da amostra.....	26
Tabela III - Resultado da amostra com efeito fixo.....	31
Tabela IV - Resultado da amostra.....	32

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BM&F: Bolsa de Mercadorias e Futuros

BOVESPA: Bolsa de Valores do Estado de São Paulo

CETIP: Central de Liquidação e Custódia de Títulos Privados

CVM: Comissão de Valores Mobiliários

DPA: Diferencial de Preços entre as classes de ações ordinária e preferencial

ON: Ordinária

PN: Preferencial

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	15
3. DADOS E METOLOGIA.....	18
3.1 Seleção da Amostra.....	18
3.2 Fórmulas e Cálculos	19
3.2.1 Prêmio por Controle	19
3.2.2 Liquidez.....	19
3.2.3 Dividendos	20
3.2.4 Variáveis Binárias de Concentração	21
3.2.5 Variáveis Binárias de <i>Tag Along</i>	21
3.2.5 Variáveis Binárias de ADR.....	22
3.2.6 Variáveis Governança Corporativa	22
3.2.7 Formula da regressão	23
4. RESULTADOS	24
4.1 Estatísticas Descritivas	24
4.2 Determinantes do Diferencial de Preços e Validação das Hipóteses.....	25
5. COMENTÁRIOS FINAIS	33
6. REFERÊNCIAS	34

1. INTRODUÇÃO

O jornal Valor Econômico publicou em 28/10/2011 um artigo com a seguinte pergunta: “Entre ações que possuem direito a voto e ações que não possuem direito a voto, o investidor deve escolher sempre as que possuem direito a voto?”. O artigo conclui que a decisão de investimento sobre em qual classe de ações o investidor dever escolher não pode ser baseada apenas em operações de alienação de controle ou em eventos de reestruturação societária. Liquidez, lastro em ADRs e dividendos também devem ser levados em conta. Além disso, é preciso ter em mente que algumas companhias não podem ter suas ações com direito a voto negociadas na BM&FBovespa devido a restrições legais. Essa reportagem incitou o estudo de como o prêmio por controle é formado e qual é o prêmio por controle no mercado brasileiro.

O Brasil tem o maior mercado de capitais da América Latina e está entre um dos principais mercados do mundo, desde 2004 foram feitos 150 IPOs e 108 Follow-On, com um total de 403,7 bilhões de reais emitidos pelas empresas brasileiras. Desse volume, 67 emissões com o total de 210,2 bilhões de reais emitidos por empresas possuem duas classes de ações. As ações ordinárias (ON) possuem direito de voto nas assembleias da empresa. As ações preferenciais (PN) oferecem prioridade no recebimento de resultados ou no reembolso do capital em caso de liquidação da companhia. Em compensação, as preferenciais não concedem direito de voto, ou o restringem. Hoje na BM&FBovespa, há 67 empresas com duas classes de ações.

Este artigo contribui para a literatura existente das seguintes formas. Primeiro, revisa os principais trabalhos realizados na literatura, suas metodologias e suas contribuições na análise do diferencial de preços entre as duas espécies de ações. Segundo, testa as medidas de controle, propriedade e governança corporativa, além de características das espécies de ações como determinantes do seu diferencial.

O prêmio por controle é ressaltado sempre quando há uma compra de um grande bloco, porém a compra de um grande bloco não é a única maneira de adquirir o

controle de uma empresa. Ações negociadas na bolsa de valores que têm poder de voto podem ser adquiridas em pequenos lotes até se formar um grande bloco de controle, como resultado, enquanto houver competição por esse bloco de controle as ações com direito terão um “prêmio por controle”. Quando uma companhia tem duas classes de ações e a única diferença entre elas é o direito ao voto, a diferença entre os preços será devido ao prêmio pelo controle.

Nas últimas décadas, uma vasta literatura em finanças corporativas mostra a existência do prêmio por controle, Zingales (1994) mostra que na Itália o prêmio por voto entre 1987 a 1990 era de 82%. Já para a Bolsa de Nova Iorque entre 1984 e 1990, Zingales (1995) encontra um prêmio médio de 10% para ações com direito a voto. Nenova (2001) demonstra que o prêmio por voto varia de 0% na Dinamarca até 50% no México. Barclay e Holderness (1989) e Megginson (1990) evidenciam um prêmio médio de 5% a 13% das ações com direito a voto no Reino Unido e Horner (1998) de 20% para a Suíça. Neumann (2002) e Ørdegaard (2007) encontram respectivamente para os mercados dinamarquês e norueguês descontos por controle, a saber, ações com direito a voto com valor menor que as ações sem direito a voto.

Para uma amostra de 48 empresas no mercado brasileiro, no período de 01 de julho de 2003 a 28 de junho de 2013, observamos um prêmio médio por controle de 11,2%. Esse valor difere dos resultados apresentados pela literatura para o mercado brasileiro. Saito (2003) registra um desconto das ações com direito a voto em relação as sem voto de -22,1% a -5% nos anos de 1995 a 2002, resultado semelhante ao obtido por Silva e Subrahmanyam (2008) entre 1994 e 2004. De acordo a Saito (2003), Silva e Subrahmanyam (2008) e Saito e Silveira (2010), as possíveis razões para o mercado brasileiro ter um desconto são: (i) a diferença de liquidez entre as classes de ações, (ii) ações sem direito a voto têm dividendos 10% maiores em média; e (iii) que ao avaliar o diferencial de preços das ações no mercado secundário não se leva em conta o prêmio pelo voto implícito detido pelos controladores.

Até outubro de 2001, o mercado brasileiro permitia que as empresas emitissem até 2/3 de suas ações sem direito de voto, ações preferenciais “PN”, concedendo a elas um maior volume de negociação diário e, portanto uma maior liquidez. A partir da entrada em vigor da lei nº 10.303 em 2001, essas ações sem direito a voto estão limitadas a um máximo de 50% do total de ações emitidas por empresas que façam abertura de capital “IPO”. Para as empresas que já tinham suas ações negociadas na bolsa de valores não ocorreu nenhuma alteração. Saito (2003) afirma que a preferência por liquidez reflete a existência de outros participantes do mercado e seu desejo de negociar a preços de mercado. Esta definição sugere que liquidez é o tempo necessário para converter estes ativos em caixa, sem que os investidores precisem aceitar preços extremamente desfavoráveis.

A Lei das S.A., de 2001, em seu Artigo 254-A, introduziu a figura do *tag along*, assegurando mais direitos aos acionistas minoritários. Em particular, a alienação, direta ou indireta, do controle acionário de uma companhia somente pode ocorrer sob a condição de que o acionista adquirente faça uma oferta pública de aquisição das demais ações ordinárias, de modo a assegurar a seus detentores o preço mínimo de 80% do valor pago pelas ações integrantes do bloco de controle. Algumas companhias, voluntariamente, estendem o direito de *tag along* também aos detentores de ações preferenciais e/ou asseguram aos detentores de ações ordinárias um preço superior aos 80%.

No Brasil, com o objetivo de aumentar os direitos dos acionistas minoritários a BM&F Bovespa criou no ano 2000 cinco diferentes níveis de listagem para o mercado de capitais local: o “Novo Mercado” e a “Bovespa mais” que concentra 68,9% das empresas listadas e possui como regra ter 100% das ações com direito a voto e possuir *tag along* de 100%. O “Nível 2” de governança corporativa da BM&FBovespa até 09 de setembro de 2011 garantia o *tag along* de 100% para ações ordinárias e 80% para ações preferenciais, Atualmente o *tag along* é de 100% para ordinárias e preferenciais. O “Nível 1” e o “tradicional” garantem 80% de *tag along* para ações ordinárias conforme a legislação. Note, no entanto, que o *tag along* não é a única determinante para uma empresa ser classificada em um nível de governança corporativa da Bovespa.

No mercado brasileiro, há empresas que são controladas por grupos familiares ou pelo Estado. Novaes (2013) demonstra que a queda de 20,3% para 5,7% no prêmio por controle da empresa Vale S/A pode ser explicado por intervenções do governo e que essas intervenções correspondem por 50,1% na queda. Novaes (2013) explica que leis e mecanismos de governança corporativa não são os únicos determinantes do valor da firma. Em época de crise, governos tendem a aumentar o nível de emprego e a atividade econômica de diversas maneiras, por vezes intervindo no mercado de capitais e em algumas empresas de capital aberto.

O restante do trabalho está estruturado da seguinte forma: a seção 2 apresenta a bibliografia e o referencial teórico utilizado, a seção 3 descreve os procedimentos utilizados para coleta e seleção dos dados, a seção 4 faz a análise dos principais resultados obtidos, e a seção 5 conclui esse artigo.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Determinar o prêmio por controle tem sido um objetivo de estudo em finanças corporativas nas últimas décadas, pesquisadores buscaram de diferentes maneiras mensurar qual é o prêmio por controle e determinar quais fatores são determinantes para que possa existir um prêmio por controle, nesta sessão vamos passar por autores que dedicaram-se ao estudo do prêmio por controle.

Zingales (1994) argumenta que o prêmio de voto é determinado por uma expectativa de briga pelo controle da empresa, o que levaria a uma disputa pelas ações com direito de voto dos minoritários. A expectativa da disputa pelas ações com direito de voto aumentaria seu preço mesmo antes da briga pelo controle ocorrer, criando assim o prêmio de voto. Zingales (1995) também mostra que a compra de um grande bloco não é a única maneira de adquirir o controle de uma empresa. Ações negociadas na bolsa de valores que têm poder de voto podem ser adquiridas em pequenos lotes até se formar um grande bloco de controle, como resultado, enquanto houver competição por esse bloco de controle as ações com direito a voto irão ter um “prêmio por controle”. Quando uma companhia tem duas classes de ações e a única diferença entre elas é o direito ao voto, a diferença entre os preços será devido ao prêmio pelo controle.

Nenova (2001) explica que o sistema legal tem uma importância relevante em determinar a magnitude do valor total de uma firma e que os controladores podem extrair de benefícios para eles mesmos, países com um sistema legal que provém mais restrição para investidores como também proteção aos minoritários permitem um menor benefício privado dos controladores. De fato, Nenova (2001) demonstra que em média o benefício privado dos controladores é de 0,5% em países com “*Common Law*” (direito costumeiro, origem anglo saxã) e de 4,5% em países escandinavos que têm “*Civil Law*” (direito civil, origem romana), contra 25,4% e 16,2% na França e em países de origem legal germânica. Mais de 70% da diferença é explicada pela qualidade da proteção que o investidor não controlador tem perante as leis de cada país.

Para Damodaran (2005), o valor do voto depende da probabilidade de uma mudança no controle e na gestão da companhia. Esta probabilidade está embutida nos preços de todas as companhias publicamente negociadas em bolsa e assim permite uma ferramenta para medir os ganhos de boas práticas de governança corporativa. Logo, o autor conclui que ter uma melhor visão sobre o valor do controle permite uma explicação melhor do diferencial de preço entre as classes de ações com e sem direito a voto e o desconto de acionistas minoritários em companhias privadas.

No mercado brasileiro, Saito (2003) encontra que o diferencial de preço entre as ações que possui direito a voto para as ações que não possui direito a voto da mesma empresa variou de -5% em 1995 para -22,1% em 1999 e para -6,7% em 2002. Para o autor, os fatores que determinam o diferencial de preço ser negativo é primeiro a liquidez entre as ações, ações que não possuem direito a voto são mais liquidas, e pela mudança na legislação durante o período de estudo, destacando o impacto negativo da aprovação da Lei 9.457/1997 que revogava direitos de venda conjunta dos minoritários com o controlador e o impacto positivo da Lei 10.303/2001 que reestabelecia estes direitos.

Na mesma linha de estudo do diferencial de preço entre as ações de duas classes para determinar o prêmio por controle no mercado brasileiro, Silva e Subrahmanyam (2007) também encontram descontos relativos. Os autores encontram que em oito dos onze anos estudados entre 1994 e 2004 foi registrada uma mediana negativa no diferencial de preço das ações.

Saito e Silveira (2010) demonstra que no estudo realizado por Silva e Subrahmanyam (2007) as ações com direito a voto tem um desconto relativo às ações que não tem direito a voto. Há três razões principais para esse resultado: (i) só foram consideradas as ações disponíveis para serem negociadas, não levando em consideração o prêmio por voto implícito que está nas mãos dos controladores; (ii) as ações que não tem direito a voto no mercado brasileiro têm mais liquidez; (iii) para muitas empresas, o dividendo pago para as ações sem direito a voto é 10% maior do que o pago para ações com direito a voto. Para os autores, não podemos considerar o diferencial de preço das ações disponíveis no mercado para

negociação como prêmio por controle e sim como um prêmio por classes de ações diferentes.

Nenova (2001) em um estudo do mercado brasileiro, com base no diferencial de preço em ações de duas classes, demonstra que em média o grupo controlador detém um sexto do direito do fluxo de caixa, mas extrai ou espera extrair 37,5% do valor da empresa. A autora verifica que o valor do controle foi diretamente afetado por mudanças na legislação. O prêmio das ações com direito a voto mais do que duplicou na segunda metade de 1997 com a aprovação da lei 9.457/1997 que reduzia os direitos dos minoritários; e voltou a cair para níveis pré 1997 com a aprovação da instrução CVM 299/1999 em 1999 que devolvia alguns dos direitos removidos pela mudança.

Neste trabalho, estimamos os benefícios de controle com base no diferencial de preços entre as classes de ações:

$$Prêmio = \frac{PON - PPN}{PPN}.$$

3. DADOS E METOLOGIA

3.1 Seleção da Amostra

Selecionamos 48 empresas de um total de 67 empresas listadas na BMF&Bovespa no período de 01 de julho de 2003 a 28 de junho de 2013, que possuem duas classes de ações, as ordinárias (ON) que dá direito a voto ao acionista e as preferenciais (PN) que não dá o direito a voto. Foram avaliadas neste trabalho apenas as que empresas cujas médias diárias de negócio por classe fosse maior ou igual a uma ação. Também foi excluída da base de dados as empresas que durante esse período migraram para o “Novo Mercado”.

Os preços das ações e o volume de negociação foram obtidos da base de dados disponibilizada pela BM&FBovespa. Para garantir a integridade dos dados, confrontamos cada valor com os dados da Bloomberg e da Economática. Os valores estão em base diárias, ajustados por quaisquer desdobramentos.

Retiramos a os dividendos da Bloomberg. Utilizamos o valor calculado com base no dividendo pago nos últimos 12 meses pela empresa. Como buscamos a diferença de pagamento de dividendos por cada classe de ação, os valores relativos do dividendo pago pelas ações “ON” e “PN” se enquadram nesses parâmetros.

A composição acionária de cada empresa foi extraída da Economática, que possui dados trimestrais com base no informativo das empresas à CVM e contempla todos os acionistas que tenham mais de 5% de participação em uma das classes de ações ou participação total de 5% nas duas classes de ações somadas.

Para determinar a participação do governo em cada empresa, classificamos cada acionista das empresas analisadas como acionista público ou acionista privado. Para determinar os acionistas públicos nos baseamos na estrutura societária disponibilizada por cada empresa.

As informações que utilizamos para cada empresa de *tag along* foram retiradas do site da BM&FBovespa. Ressaltamos que a mesma empresa pode ter níveis de *tag along* distintos para diferentes classes de ações. O nível de governança corporativa em que cada empresa está enquadrada também foi retirado do site da

BM&Fbovespa. Finalmente, retiramos do mesmo site informações sobre as empresas que possuem ADR's (American Depositary Receipts) na Bolsa de Nova Iorque.

3.2 Fórmulas e Cálculos

3.2.1 Prêmio por Controle

Para o cálculo do prêmio por controle utilizamos os preços de fechamento diário das 48 empresas selecionadas. O prêmio por controle foi calculado pela fórmula:

$$Prêmio = \frac{PON - PPN}{PPN},$$

em que, “Prêmio” é o prêmio de controle, “PON” é o preço de fechamento diário da ação ordinária e “PPN” é o preço de fechamento da ação preferencial.

3.2.2 Diferencial de Liquidez

Amihud e Mendelson (1988) apresentam evidência de que os preços de ativos são positivamente relacionados com a liquidez. A liquidez relativa entre as duas ações é uma possível determinante do diferencial de preços entre ON e PN. Ações que tenham direito a voto tendem a ter um menor número de ações em circulação, e, portanto, menor liquidez uma vez que são adquiridas para fins de participação de controle. Zingales (1995) não detecta qualquer impacto da liquidez relativa para explicar o diferencial de preços no mercado acionário nos Estados Unidos. Porém no mercado brasileiro o fato de que ações com direito a voto tendem a ter menos liquidez do que ações sem direito a voto podem implicar um desconto justamente pela sua falta de liquidez.

Este estudo investiga como a liquidez afeta o diferencial de preços entre as ações ON e ações PN. Para o cálculo de diferencial de liquidez, utilizamos os preços de fechamento diário das 48 empresas selecionadas. A liquidez da ação foi calculada por dois indicadores apresentados nas formulas abaixo pela fórmula:

$$Liquidez = \frac{VON - VPN}{VPN}$$

em que, a “Liquidez” é a razão da liquidez, “VON” é o volume de negócios diário da ação ordinária e “VPN” é o volume de negócios diário da ação preferencial.

$$\text{Liquidez} = \ln \sqrt{\frac{NON}{NPN} + \frac{VON}{VPN}}$$

em que, “VON” é o volume de negócios diário da ação ordinária e “VPN” é o volume de negócios diário da ação preferencial, “NON” é a quantidade de negócios diário da ação ordinária e “NPN” é a quantidade de negócios diário da ação preferencial.

Hipótese H1: O prêmio por controle é inversamente relacionado a variável “liquidez”, ou seja, quanto menor a razão do volume de ações “ON” negociadas em relação ao volume de ações “PN” negociadas for maior será o prêmio por controle.

3.2.3 Diferencial de Dividendos

No Brasil é comum algumas empresas darem tratamento preferencial de dividendo para PN como um “direito de propriedade” compensatório pela restrição de seus direitos de voto. Desde a Lei nº 9.457 seguida pela Lei nº 10.303, os detentores de ações preferencias têm direito a uma distribuição de 10% a mais do que os detentores de ações ordinárias, salvo se as regras de pagamento de dividendos forem especificadas no seu estatuto social. O fato de que ações preferenciais tendem a receber mais dividendos do que ações com direito a voto pode implicar um desconto.

Para o cálculo do diferencial de dividendos, utilizamos os dividendos anualizados de cada classe de ações das 48 empresas selecionadas, o qual foi calculado pela fórmula:

$$DIV = \frac{DON - DPN}{DPN},$$

em que, “DIV” é razão do dividendo cada empresa, “DON” é o dividendo pago pela empresa nos últimos 12 meses para ações ordinárias e “DPN” é o dividendo pago pela empresa nos últimos 12 meses para ações preferenciais.

Hipótese H2: O prêmio por controle é proporcional a variável “DIV”, quanto maior a razão do dividendo das ações “ON” pagos nos últimos 12 meses em relação ao

dividendo das ações “PN” pagos nos últimos 12 meses for, maior será o prêmio por controle.

3.2.4 Variáveis Binárias de Concentração

O uso de ações sem direito a voto no capital acionário da empresa propicia ao acionista controlador alavancar recursos junto aos preferencialistas. Conforme sugerido por Harris e Raviv (1988), Grossman e Hart (1988), e confirmado empiricamente por Zingales (1994, 1995), o uso desta alavancagem acionária implica um benefício privado maior, e consequentemente, um maior prêmio pelo voto. Iremos nesse estudo verificar o impacto da concentração do controle das empresas nas mãos de um acionista ou um pequeno grupo de acionistas.

Para medir a concentração utilizamos três variáveis binárias, a primeira variável verifica se o maior acionista controlador possui mais de 50% das ações que possui direito a voto, se sim retorna valor 1, se não retorna valor igual a 0. A segunda variável binária verifica se os três maiores acionistas controladores possuem mais de 50% das ações que possui direito a voto, se sim retorna valor 1, se não retorna valor igual a 0. Por último, utilizamos uma variável binária que verifica se o estado possui mais de 20% das ações que possui direito de voto, se sim retorna valor 1, se não retorna valor igual a 0.

Hipótese H3: O prêmio por controle é proporcional a variável binária de concentração do maior acionista das ações “ON”.

Hipótese H4: O prêmio por controle é proporcional a variável binária de concentração do estado como acionista de mais de 20% das ações “ON”.

3.2.5 Tag Along

Neumann (2002) e Hoffman- Burchardi (1999). Os estudos realizados nos mercados dinamarquês e alemão, respectivamente, confirmam que durante o período de ausência de “*tag-along rights*”, há um impacto negativo do bloco de acionistas, e após a imposição da nova regra o impacto é positivo sobre o diferencial de preços. No mercado brasileiro há algumas empresas que têm tratamento diferenciado de *tag*

along para as duas classes de ações. Iremos nesse estudo verificar o impacto do diferencial de direito de *tag along* no prêmio por controle.

Utilizamos uma variável binária de *tag along*, a variável binária verifica se há diferença de *tag along* para as duas classes de ações, retornando 1 quando o *tag along* das ações forem iguais e 0 quando forem diferentes.

Hipótese H5: O prêmio por controle é inversamente proporcional a variável binária de *tag along*.

3.2.5 ADR

DRs (Depositary Receipts) são títulos de uma empresa qualquer, negociados fora de seu mercado doméstico, sendo que para cada mercado internacional. Os DRs emitidos no mercado norte americano, segundo regras da SEC (Security and Exchange Commission), são denominados ADRs. Além de seguir as regras da SEC as empresas brasileiras que tenham ADRs tem que divulgar seu balanço nos padrões USGAAP. Visto que as exigências para uma empresa tenha ADRs são maiores, com nível de governança corporativo maior do que o nível 2 da BMF&Bovespa, isso implicaria em uma proteção maior para os acionistas minoritários. Iremos nesse estudo verificar se há impacto no diferencial de preços das empresas que tenha ADRs.

Utilizamos uma variável binária que verifica se a empresa possui ADR, retornando 1 quando o possui, 0 caso contrário.

Hipótese H6: O prêmio por controle é inversamente proporcional a variável binária de ADR.

3.2.6 Governança Corporativa

La Porta et al. (1999) mostram que, nos países onde há baixa proteção ao acionista, as empresas são penalizadas com uma baixa avaliação no mercado. Utilizando como base os níveis de governança corporativa criado pela BMF&Bovespa em 2002, esse trabalho busca verificar se quando maior for o nível de governança corporativa na BMF&Bovespa, maior proteção dos acionistas minoritários, menor será o prêmio por controle.

Para controlar os efeitos de governança corporativa, utilizamos três variáveis binárias. A primeira variável verifica se a empresa está classificada no nível 2 de governança corporativa. A segunda variável binária verifica se a empresa está classificada no nível 1 de governança corporativa. A terceira variável binária verifica se a empresa está classificada como tradicional no governança corporativa.

Hipótese H7: O prêmio por controle é inversamente proporcional a variável binária de governança corporativa nível 2.

Hipótese H8: O prêmio por controle é inversamente proporcional a variável binária de governança corporativa nível 1. Ademais, como o nível de governança corporativa do nível 1 é menor que o nível 2, esperamos um prêmio por controle maior para as empresas classificadas no nível 1 que para as classificadas no nível 2.

3.2.7 Formula da regressão

Para determinar o prêmio por controle e testar as hipóteses acima utilizamos o modelo abaixo,

$$\begin{aligned} \text{Prêmio} = & C + C1 \times \text{Liquidez} + C2 \times \text{Div} + C3 \times \text{Concentra}_{\text{MaiorAcionista}} + C4 \\ & \times \text{Concentra}_{\text{Governo}} + C5 \times \text{TagAlong} + C6 \times \text{ADR} + C7 \times \text{Nivel2} + C8 \\ & \times \text{Nivel1} + \text{erro}, \end{aligned}$$

O modelo proposto foi compilado através do software EVIEWS e teve suas regressões analisadas em painel para teste das hipóteses H1 a H8.

O resultado obtido será discutido no próximo capítulo da dissertação.

4. RESULTADOS

4.1 Variáveis Explicativas

O prêmio por controle com base no diferencial de preços das ações de duas classes tem uma média de 11,20% no período analisado, esse valor é significativamente maior do que o observado em estudos que abrangiam períodos anteriores, como Saito (2003) e Silva e Subrahmanyam (2008). A tabela abaixo mostra a evolução da média do prêmio por ação no período analisado.

Tabela I - Estatísticas Descritivas

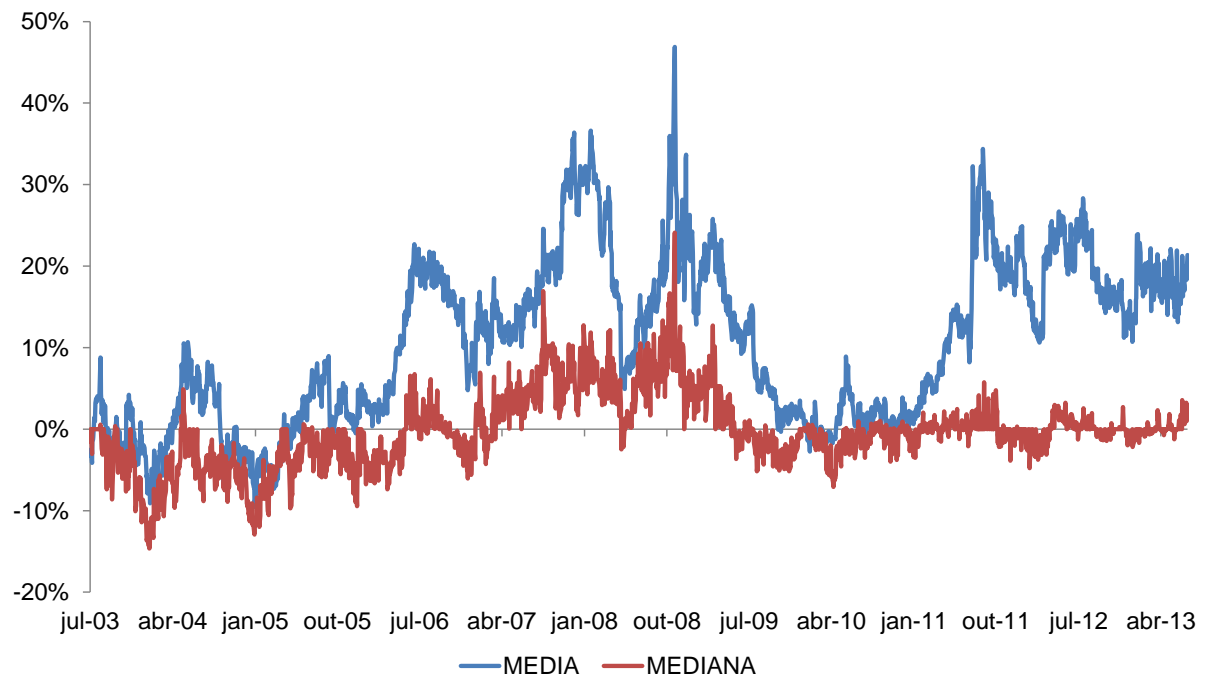
Período	Média	Mediana	Max	Min	Desvio Padrão
2003	-0,34%	-3,85%	154,45%	-50,00%	22,49%
2004	0,20%	-5,56%	140,00%	-69,51%	30,75%
2005	0,96%	-3,98%	334,78%	-69,14%	35,10%
2006	12,26%	-1,21%	300,00%	-59,68%	48,99%
2007	18,24%	4,03%	294,21%	-43,32%	41,14%
2008	20,33%	6,14%	708,11%	-80,98%	52,86%
2009	10,46%	0,00%	308,33%	-78,70%	42,02%
2010	0,16%	-3,97%	193,33%	-70,43%	28,59%
2011	15,60%	0,00%	800,00%	-50,00%	67,44%
2012	18,94%	0,00%	564,29%	-34,62%	72,19%
2013	18,04%	0,00%	670,00%	-50,00%	70,70%
2003 - 2013	11,41%	0,00%	800,00%	-80,98%	51,11%

* Período analisado de 01/07/2003 a 30/12/2003

** Período analisado de 02/01/2013 a 28/06/2013

Observamos na tabela acima que o prêmio por controle aumenta até 2008, quando ocorre a crise financeira e o prêmio diminui até 2010 quando tem seu menor valor, a partir de 2011 teve um aumento do prêmio ao patamar pré-crise. A evolução do prêmio médio por controle e a mediana podem ser visualizada na figura I abaixo.

Figura I - Evolução do prêmio médio e da mediana



No item 4.2 desse capítulo iremos determinar quais variáveis explicam o prêmio por voto no mercado brasileiro e quais dessas variáveis tiveram a maior mudança com o tempo e relacionar essas mudanças com eventos ocorridos no período de análise dos dados.

4.2 Determinantes do Prêmio por Controle e Validação das Hipóteses

Para determinar o prêmio por controle e validar a hipótese, analisamos o período de 01/07/2013 a 28/06/2013. Verificamos se cada hipótese descrita no capítulo anterior é válida e fizemos uma relação com eventos de mercado que aconteceram durante o período de análise. Para esse período o prêmio médio por controle no mercado brasileiro foi de 11,20%. Na tabela II temos os resultados para essa amostra. Realizamos a regressão para testar as hipóteses de H1 a H8, na tabela II apresentamos o resultado da regressão desse período.

Tabela II - Resultado da amostra

	Coeficiente	Erro Padrão	Probabilidade
Constante	0,2030050	0,0063510	0,0000000
Liquidez	0,0147030	0,0006970	0,0000000
Div	0,0638780	0,0062540	0,0000000
Maior Acionista > 50% ON	0,1636520	0,0029030	0,0000000
Estado > 20% ON	0,0057140	0,0044210	0,1962000
Tag Along	-0,0440520	0,0033310	0,0000000
ADR	-0,1738240	0,0037040	0,0000000
Nível 2	-0,1080320	0,0044450	0,0000000
Nível 1	-0,0666320	0,0032650	0,0000000
2003	-0,1818120	0,0083240	0,0000000
2004	-0,1938920	0,0072780	0,0000000
2005	-0,1857600	0,0072500	0,0000000
2006	-0,1025160	0,0072340	0,0000000
2007	-0,0354190	0,0072270	0,0000000
2008	-0,0047910	0,0072100	0,5063000
2009	-0,0876870	0,0072120	0,0000000
2010	-0,1711010	0,0071920	0,0000000
2011	-0,0358370	0,0071920	0,0000000
2012	0,0079390	0,0071930	0,2697000

A primeira hipótese “H1” diz que menor a razão do volume de ações “ON” negociadas em relação ao volume de ações “PN” negociadas for, maior será o prêmio por controle. No mercado brasileiro é comum as ações “PN” serem mais negociadas do que as ações “ON” e por isso, os resultados obtidos validam a hipótese a ser testada, mas ressaltamos que a contribuição da liquidez para formação de um prêmio por controle é muito baixa em relação aos outros fatores.

A segunda hipótese testada H2 propõe que quanto maior o dividendo pago ao acionista das ações preferenciais menor será o prêmio por controle, o resultado obtido nessa regressão valida a hipótese H2. No Brasil, a maioria das empresas pagam 10% de dividendos a mais para os detentores de ações preferenciais, com

isso observamos uma diferença de 6,38% no preço das ações preferenciais em relação às ações ordinárias.

No mercado brasileiro, é comum existir empresas com um acionista detendo mais de 50% das ações com direito a voto, para os acionistas minoritários representa menos poder nas decisões da empresa e por isso exigem um retorno maior dessas ações ordinária. O resultado da regressão mostra que as empresas que estão nesse contexto têm as ações ordinárias valendo 10,98% a mais que as ações preferenciais, o que valida a hipótese H3.

A hipótese H4 não é validada na regressão do período de 01/07/2003 a 28/06/2013, o resultado apresentado mostra que os preços das ações ordinárias não são influenciadas com a participação do governo. Porém, no período analisado observamos grandes mudanças no mercado, dividindo a análise em três períodos temos, no primeiro momento, de 2003 até 2008, uma forte valorização das empresas brasileiras, principalmente as empresas ligadas ao setor de commodities, no segundo período de análise, 2009 a 2010, é o período da crise do sub prime americano, que gerou perda em todas as bolsas, não foi diferente no mercado brasileiro e finalmente o último período depois da crise até o junho de 2013, momento esse de grande intervenção do governo brasileiro na economia. Para ilustrar podemos utilizar a Petrobras e a Vale, duas empresas que o governo brasileiro detém mais de 20% das ações ordinárias e representam todos os períodos mencionados acima. Abaixo na figura II, III e IV podemos ver como variou o preço das ações “ON” e “PN” nos três períodos.

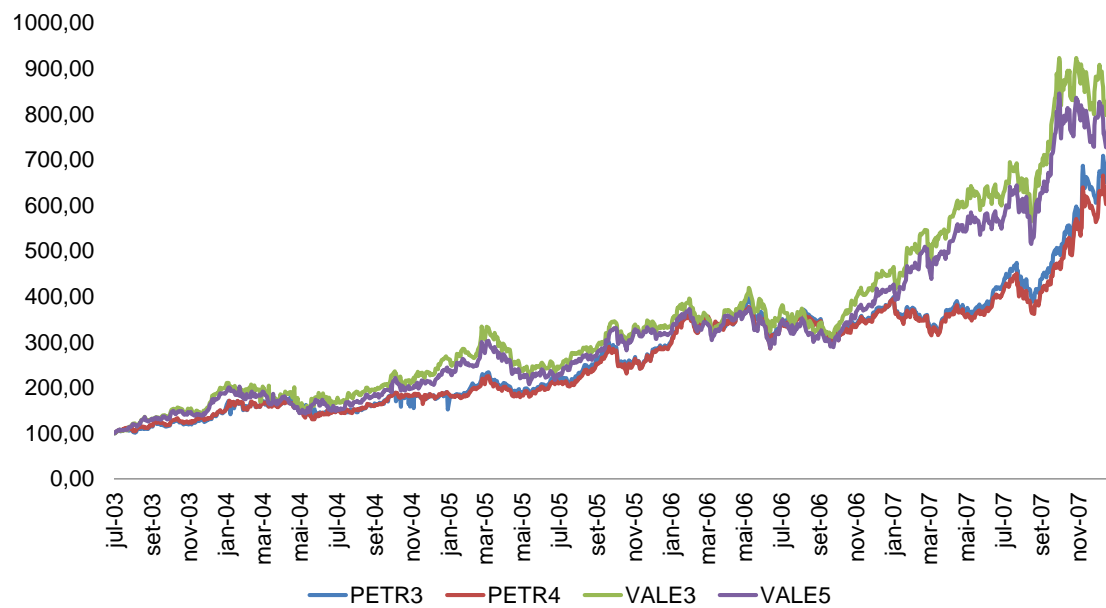


Figura III - Evolução dos preços da Petrobras e Vale – 2008 a 2009

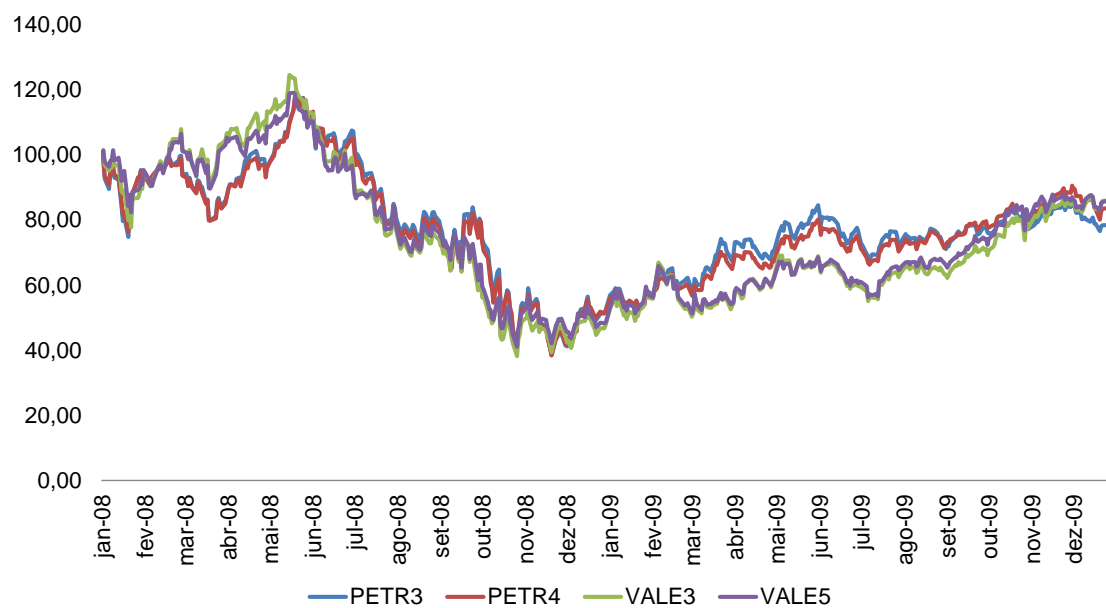
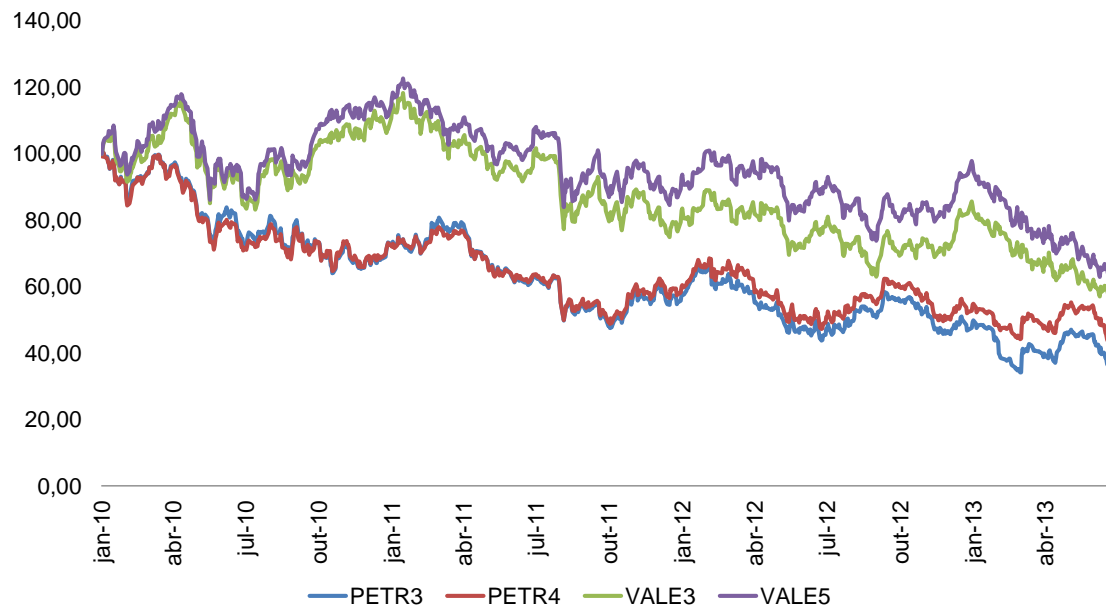


Figura IV - Evolução dos preços da Petrobras e Vale – 2010 a 2013



Conforme observado nos gráficos, o último período apresenta uma queda no valor de mercados das duas empresas analisadas. Como esse período teve maior intervenção do estado, fizemos uma regressão para esse período e o resultado apresentado mostra que para ter o governo como acionista, o acionista minoritário exige um prêmio de 18,01%, ou seja, as ações ordinárias valem em média 18,01% a mais do que as ações preferenciais quando o governo tem 20% das ações ordinárias. Uma das possíveis explicações é que as ações preferenciais caíram mais que as ações ordinárias, fazendo com que o prêmio por controle aumentasse, não por uma disputa de poder, mas por uma maior desvalorização das ações preferenciais em relação às ações ordinárias. Uma comprovação é o desempenho das duas maiores empresas do Brasil no período, Petrobras e Vale, que apresentaram uma desvalorização de mais de 60% no período, porém as ações preferenciais caíram em média 14% a mais que as ações ordinárias.

A hipótese “H5” é validada de acordo com o resultado da regressão. Com a introdução da Lei das S.A., Artigo 254-A de 2001, os minoritários tem o direito de receber no mínimo 80% do valor pago pela ação do acionista majoritário. Porém há empresas que estendem esse direito de *tag along* voluntariamente para as ações preferenciais. Empresas que mantêm o mesmo nível de *tag along* para as duas classes de ações têm as ações ordinárias com um valor de 4,4% menor que as ações preferenciais.

A hipótese “H6” testa se as empresas que possuem ADR tem um prêmio por controle menor, pois o nível de governança exigido no mercado americano é maior que o Nível 2 e Nível 1 testados na amostra. O resultado da regressão valida essa hipótese mostrando que as ações ordinárias tem um desconto de 17,38% em relação às ações preferenciais.

A hipótese “H7” testa se as empresas que tem o Nível 2 de governança corporativa na BMF&Bovespa tem um redutor no prêmio por controle, isso porque esse é o maior nível de governança que temos na amostra. A hipótese não é validada pela regressão, temos uma valorização de 10,80% das ações ordinárias em relação às ações preferenciais.

Por último testamos a hipótese “H8”, que avalia se as empresas que tem o Nível 1 de governança corporativa na BMF&Bovespa têm um redutor no prêmio por controle, isso porque esse nível de governança maior que o tradicional. A hipótese é validada pela regressão, obtivemos um desconto de 6,66% das ações ordinárias em relação às ações preferenciais.

Continuando a análise, a tabela III mostra os resultados obtidos para o mesmo período, porém utilizamos efeitos fixos para a regressão. Para essa análise iremos descrever somente as hipóteses que tiveram uma mudança significativa em relação à regressão anterior. Realizamos a regressão para testar as hipóteses de H1 a H8, na tabela III apresentamos o resultado da regressão desse período.

Tabela III - Resultado da amostra com efeito fixo

	Coeficiente	Erro Padrão	Probabilidade
Constante	0,1147640	0,0067840	0,0000000
Liquidez	0,0074640	0,0007260	0,0000000
Div	0,0481510	0,0060390	0,0000000
Maior Acionista > 50% ON	0,0695530	0,0044970	0,0000000
Estado > 20% ON	0,2048800	0,0099060	0,0000000
Tag Along	0,0226040	0,0103210	0,0285000
ADR	-0,1388560	0,0119700	0,0000000
Nível 2	0,0437160	0,0128170	0,0006000
Nível 1	0,0394530	0,0096680	0,0000000
2003	-0,1398240	0,0073920	0,0000000
2004	-0,1534140	0,0064370	0,0000000
2005	-0,1503580	0,0063840	0,0000000
2006	-0,0720100	0,0063410	0,0000000
2007	-0,0138300	0,0063410	0,0283000
2008	0,0125590	0,0062840	0,0457000
2009	-0,0746110	0,0062830	0,0000000
2010	-0,1600720	0,0062610	0,0000000
2011	-0,0239910	0,0062630	0,0001000
2012	0,0099690	0,0062400	0,1101000

A hipótese “H4” é validada quando utilizamos a regressão com efeito fixo, isso ocorre porque o efeito fixo captura o efeito médio, a variação ao longo do tempo. E voltando ao resultado da hipótese “H4” da regressão anterior, observamos que o prêmio por controle das empresas que o Governo é acionista muda com o tempo e depois da crise do sub-prime e intervenção do estatal nas empresas, conseguimos identificar um aumento considerado do prêmio por controle.

As hipóteses “H5”, H7” e “H8” não são validadas, pois conforme observado, quando fazemos a regressão com efeito fixo há uma inversão de sinal nas variáveis de governança, pois estas variáveis estão correlacionadas com o efeito fixo e este

absorve qualquer aspecto de governança que não muda ao longo do tempo. Tornando mais difícil de estimar o coeficiente.

Para complementar a análise dos dados e a comparação com as hipóteses descritas no capítulo anterior, apresentamos a tabela IV. O valor entre parênteses é o erro padrão.

Tabela IV - Resultado da amostra

	Sinal esperado	Sem efeito Fixo	Com efeito Fixo
Constante		0,2030050 (0,006351)	0,1147640 (0,006784)
Liquidez	+	0,0147030 (0,000697)	0,0074640 (0,000726)
Div	+	0,0638780 (0,006254)	0,0481510 (0,006039)
Maior Acionista > 50% ON	+	0,1636520 (0,002930)	0,0695530 (0,004497)
Estado > 20% ON	+	0,0057140 (0,004421)	0,2048800 (0,009906)
Tag Along	-	-0,0440520 (0,003331)	0,0226040 (0,010321)
ADR	-	-0,1738240 (0,003704)	-0,1388560 (0,011970)
Nível 2	-	-0,1080320 (0,004445)	0,0437160 (0,012817)
Nível 1	-	-0,0666320 (-0,003265)	0,0394530 (-0,009668)
Observações		118.848	118.848

5. COMENTÁRIOS FINAIS

Trabalhos publicados sugerem que o benefício privado explicado pelo diferencial de preço entre a ação ordinária e a ação preferencial é negativo, esse trabalho verificou que o prêmio cobrado por detentores de ações ordinárias é positivo durante todo o período de 2003 a 2013. Este trabalho investigou as determinantes que implicam nesse prêmio da ação ordinária em relação à ação preferencial.

A análise empírica suportou a hipótese de que liquidez não é relevante na determinação dos preços relativos. Além disso, temos um impacto negativo para empresas que um acionista detém mais de 50% das ações ordinárias ou que o estado detém mais de 20% das ações com direito a voto e o impacto positivo para as empresas que estenderam o direito de *tag along* para os acionistas detentores de ações preferencias. Além disso, a empresa que mantém um bom nível de governança corporativa se mostrou ter uma relação inversa com o prêmio pelo voto, verificado para empresas que possuem ADR e empresas que estão classificadas no nível 1 e 2 de governança corporativa na BM&FBovespa.

Finalmente, vale mencionar que a migração das empresas para o novo mercado, nível mais alto de governança corporativa no qual as empresas podem ter somente ações ordinárias, é possível que no mercado brasileiro só exista uma classe de ação. Sugerimos para os próximos estudos avaliar se os acionistas minoritários não tiveram nenhum conflito com os acionistas majoritários nas empresas que possuíam duas classes de ações e migraram para o novo mercado e verificar qual é o benefício para a empresa mudar para o novo mercado.

6. REFERÊNCIAS

ADAMS, Renee B.; FERREIRA, Daniel. One Share, One Vote: The Empirical Evidence, *Review of Finance*, v. 12, p. 51-91, 2008.

BARCLAY, Michael J.; HOLDERNESS, Clifford G. Private Benefits from Control of Public Corporations, *Journal of Financial Economics*, v. 25, p. 371-395, 1989.

CAPRIO, Lorenzo; CROCI, Ettore. The determinants of the voting premium in Italy: the evidence from 1974 to 2003, *Journal of Banking and Finance*, v. 32, p. 2433-2443, 2008.

DAMODARAN, Aswath. The Value of Control: Implications for Control Premia, Minority Discounts and Voting Share Differentials, Stern School of Business, New York, NY, 2005. Trabalho não publicado. Disponível em <<http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/papers/controlvalue.pdf>>.

DYCK, Alexander; ZINGALES, Luigi. Private Benefits of Control: An International Comparison, *Journal of Finance*, v.59 n. 2, p. 537-600, 2004.

ZINGALES, Luigi. The value of the voting right: a study of the Milan Stock Exchange experience, *The Review of Financial Studies*, v.7. n. 1, p. 125-148, 1994.

ZINGALES, Luigi. What determines the value of corporate votes? *Quarterly Journal of Economics*, v.4 n. 110 p.1047 -1073, 1995.

HORNER, Melchior R.. The Value of The Corporate Voting Right, *Journal of Banking and Finance*, v.12, p. 69-83, 1998.

LA PORTA, R.; LOPEZ-DE-SILANES, F.; SHLEIFER, A. Corporate ownership around the world. *Journal of Finance*, v. 54, p. 471-518, 1999.

MEGGINSON, William L.. Restricted Voting Stock Acquisition Premiums and the Market Value of Corporate Control, *Financial Review*, v. 25, p. 175-198, 1990.

NENOVA, Tatiana. Control Values and Changes in Corporate Law in Brazil, Harvard University, Cambridge, 2001. Não Publicado. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=294064>>.

NENOVA, Tatiana. The value of corporate voting rights and control: A cross-country analysis. *Journal of Financial Economics* v. 68, p. 325-351, 2003.

ØRDEGAART, Bernt A.. Price differences between equity classes. Corporate control, Foreign ownership or Liquidity?, *Journal of Banking and Finance*, v. 31: 3621-3645, 2007.

SAITO, Richard. Determinants of the differential pricing between voting and non-voting shares in Brazil, *Brazilian Reviews of Econometrics*, v. 23, p. 77-111, 2003.

SAITO, Richard; SILVEIRA, Alexandre di M.. The Relevance of *Tag-along* Rights and Identity of Controlling Shareholders for the Price Spreads between Dual-Class Shares: the Brazilian Case, *Brazilian Administration Review* v.7, p. 1-21, 2010.

SILVA, Andre C.; SUBRAHMANYAM, Avanidhar. Dual class premium, corporate governance, and the mandatory bid rule: evidence from the Brazilian stock market. *Journal of Corporate Finance*, v. 13, p. 1-24, 2007.

NOVAES, Walter. Intervenções Governamentais em Crises Econômicas: Impacto sobre o Prêmio do Voto da Vale. 2013.